

INDICE PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Oficio Circular por el que se da a conocer a las dependencias y sus órganos administrativos desconcentrados, a las entidades de la Administración Pública Paraestatal, así como a la Fiscalía General de la República, sujetas a la cobertura de los Tratados de Libre Comercio que se indican, la conversión a moneda nacional para el segundo semestre del año 2021, con vigencia del 1 de julio al 31 de diciembre de 2021.

SECRETARIA DE ECONOMIA

Acuerdo por el que se da a conocer la Decisión No. 106 del Tratado de Libre Comercio celebrado entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia, adoptada el 18 de mayo de 2021.

Acuerdo por el que se da a conocer el cupo para importar carne de res bajo el arancel-cupo que se indica.

Acuerdo por el que se da a conocer el cupo para importar carne de cerdo bajo el arancel-cupo que se indica.

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Acuerdo que reforma el diverso por el que se hace del conocimiento público, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos sustanciados en las unidades administrativas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes con motivo de la contingencia coronavirus (COVID-19), publicado el 20 de marzo de 2020.

SECRETARIA DE LA FUNCION PUBLICA

Circular por la que se comunica a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, a la Fiscalía General de la República, así como a los gobiernos de las entidades federativas, municipios y alcaldías de la Ciudad de México, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la empresa Barnices y Resinas, S.A. de C.V. y/o la persona física que la representó legalmente, el ciudadano Moisés Preciado Hop, incluso cuando este último pretenda representar a empresas diversas a la sancionada.

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

Compendio Nacional de Insumos para la Salud Libro de Instrumental y Equipo Médico, Tomo II Equipo Médico, Edición 2021.

PODER JUDICIAL

SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACION

Sentencia dictada por el Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en la Acción de Inconstitucionalidad 65/2019, así como los Votos Concurrentes de los señores Ministros Juan Luis González Alcántara Carrancá, Jorge Mario Pardo Rebolledo y Presidente Arturo Zaldívar Lelo de Larrea. ..

CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL

Acuerdo del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal por el que se determina la lista de las y los vencedores en el quinto concurso de oposición libre para la designación de magistradas y magistrados de Circuito.

Acuerdo del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal por el que se determina la lista de las y los vencedores en el sexto concurso de oposición libre para la designación de magistradas y magistrados de Circuito.

BANCO DE MEXICO

Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana.

Tasas de interés interbancarias de equilibrio.

Tasa de interés interbancaria de equilibrio de fondeo a un día hábil bancario.

AVISOS

Judiciales y generales.

PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

OFICIO Circular por el que se da a conocer a las dependencias y sus órganos administrativos desconcentrados, a las entidades de la Administración Pública Paraestatal, así como a la Fiscalía General de la República, sujetas a la cobertura de los Tratados de Libre Comercio que se indican, la conversión a moneda nacional para el segundo semestre del año 2021, con vigencia del 1 de julio al 31 de diciembre de 2021.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- HACIENDA.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.- Oficialía Mayor.- Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas.- Oficio No. UNCP/700/TU/AD/350/2021.

ASUNTO: Conversión a moneda nacional de los umbrales aplicables a los Tratados de Libre Comercio con capítulos de compras gubernamentales para el segundo semestre de 2021

C.C. TITULARES DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS O EQUIVALENTES EN LAS DEPENDENCIAS, ENTIDADES, ÓRGANOS DESCONCENTRADOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL Y EN LA FISCALÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, SUJETAS A LA COBERTURA DE LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO

P r e s e n t e.

Con fundamento en el Décimo Transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública (RISFP), publicado el 16 de abril de 2020 en el Diario Oficial de la Federación (DOF), en relación con el artículo 51, fracción XIV del abrogado RISFP, publicado el 19 de julio de 2017 en el DOF, en concordancia con los artículos 31, fracción XXV, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF), Primero, Sexto, Séptimo, Octavo y Décimo Tercero Transitorios del DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la LOAPF, publicado el 30 de noviembre de 2018 en el DOF, se difunde la información siguiente para su debida aplicación por ser del interés de las dependencias, entidades y órganos administrativos desconcentrados de la Administración Pública Federal, listadas en los capítulos de compras del sector público de los tratados de libre comercio que se relacionan a continuación:

UBICACIÓN DE DEPENDENCIAS Y ENTIDADES SUJETAS A LA COBERTURA DEL CAPÍTULO DE COMPRAS DEL SECTOR PÚBLICO DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO		
Anexo	Número del Capítulo o Título	Nombre del Tratado de Libre Comercio
Sección A y B del Anexo 13-A Lista de México	Capítulo 13	Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá (T-MEC)
Secciones 1 y 2 de la Parte A del Anexo I	Capítulo VI	Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y el Estado de Israel (TLC México - Israel)
Secciones 1 y 2, de la Parte A-México del Anexo XII	Capítulo V	Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados de la Asociación Europea de Libre Comercio (TLC México – AELC)
Secciones 1 y 2 de la Parte A del Anexo VI	Título III	Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos y la Comunidad Europea y sus Estados Miembros, y en específico la Decisión 2/2000 del Consejo Conjunto CE-México. (TLCUEM)
Secciones 1 y 2 de la Parte B del Anexo 11	Capítulo 11	Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica entre los Estados Unidos Mexicanos y el Japón (TLC México-Japón)

UBICACIÓN DE DEPENDENCIAS Y ENTIDADES SUJETAS A LA COBERTURA DEL CAPÍTULO DE COMPRAS DEL SECTOR PÚBLICO DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO		
Anexo	Número del Capítulo o Título	Nombre del Tratado de Libre Comercio
Sección B-Lista de México del Anexo 15 bis-01	Capítulo 15 bis	Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Chile (TLC México – Chile)
Sección A y C (listas de México) del Anexo 8.2	Capítulo 8	Protocolo Adicional al Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico
Sección A y C del Anexo 15-A Lista de México	Capítulo 15	Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (TIPAT)

Tomando en consideración que con fecha 07 de enero de 2020, se publicó en el DOF el Oficio Circular No. UNCP/700/TU/512/2019, mediante el cual, con base en la información proporcionada por la Secretaría de Economía se dio a conocer el valor actualizado de los umbrales establecidos en dichos capítulos para su ámbito de aplicación del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2021 se informa la conversión a moneda nacional de los umbrales de referencia aplicable durante el **segundo semestre de 2021**, conforme a lo siguiente:

1. Los anexos de los respectivos capítulos indicados en el cuadro que antecede, establecen que su ámbito de aplicación, entre otros elementos a considerar, estará determinado por el valor estimado del contrato con relación a los umbrales expresados en dólares estadounidenses.
2. De acuerdo con el párrafo 1, inciso (b) de la Sección G: Formula de Ajuste de los Umbrales del Capítulo 13 del T-MEC, el ajuste por inflación a los umbrales, será por periodos de dos años, conforme a los montos establecidos en el Oficio Circular UNCP/700/TU/512/2019.
3. Asimismo, de acuerdo con el Anexo V del Capítulo VI del TLC México-Israel; Anexo XVI del Capítulo V del TLC México-AELC; Anexo X del Título III del TLCUEM; Anexo 15 del Capítulo 11 del TLC México-Japón; Anexo 15 bis-05 del Capítulo 15 bis del TLC México-Chile; Anexo 8.2 Sección H del Capítulo 8 del Protocolo Adicional al Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico y de la Sección H del Anexo 15-A Lista de México del Capítulo 15 del TIPAT, se establece que para otorgar equivalencia al valor actualizado de los umbrales aplicados en el contexto del Tratado de Libre Comercio con América del Norte, desde su entrada en vigor, se aplicará el valor actualizado de los umbrales de este último, y en términos del Oficio Circular No. UNCP/700/TU/512/2019, el ajuste por inflación a los umbrales surtió efecto para el periodo bienal del 1 de enero del año 2020 hasta el 31 de diciembre del año 2021, conforme a los montos establecidos en el mismo.
4. Considerando que el párrafo 2, de la Sección G: Formula de Ajustes de los Umbrales del Capítulo 13 del T-MEC; el Anexo V, Parte A, párrafo 4 del Capítulo VI del TLC México-Israel; Anexo XVI, Parte C, párrafo 1 del Capítulo V del TLC México-AELC; Anexo X, Parte C, párrafo 1 del Título III, del TLCUEM, Anexo XV, Parte B, párrafo 4 del Capítulo 11 del TLC México-Japón; Anexo 15 bis-05, Sección B/ párrafo 4 del Capítulo 15 bis del TLC México-Chile; Anexo 8.2, Sección I, Apartado de México del Capítulo 8 del Protocolo Adicional al Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico y Anexo 15-A, Sección H, párrafo 2 del Capítulo 15 del TIPAT, señalan que la conversión de umbrales a moneda nacional se realizará por periodos semestrales del 1 de diciembre y 1 de junio de cada año o el primer día hábil posterior, según corresponda, utilizando para tal fin el valor del peso mexicano en relación al dólar de Estados Unidos de América.

De conformidad con lo establecido en el párrafo anterior, para el segundo semestre de 2021, el tipo de cambio para la conversión de umbrales del Capítulo de Compras del Sector Público de estos tratados será el determinado por el Banco de México el día 01 de junio de 2021, mismo que fue publicado en el DOF el día 02 del mismo mes y año, siendo éste de \$ 19.8927 M.N. (diecinueve pesos con ocho mil novecientos veintisiete diezmilésimos moneda nacional) por un dólar.

5. De acuerdo con lo señalado en los puntos 2, 3 y 4 anteriores, los valores en moneda nacional de los umbrales aplicables a los capítulos de compras del sector público de los tratados de libre comercio en cuestión, para el **período del 1 de julio al 31 de diciembre de 2021**, son los siguientes:

DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL LISTADAS EN LOS CAPÍTULO O TÍTULOS DE COMPRAS DEL SECTOR PÚBLICO	
TIPO DE CONTRATACIÓN	MONTO DE UMBRAL EN MONEDA NACIONAL POR TRATADO
	T-MEC; TLC México - Israel; TLC México - AELC; TLCUE; TLC México - Japón; TLC México - Chile; Alianza del Pacífico y TIPAT
Contratos de adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y de servicios, incluidos con obra pública	\$1'653,063.00 (Un millón, seiscientos cincuenta y tres mil, sesenta y tres pesos 00/100 M.N.)
Contratos de obra publica	\$214'898,531.00 (Doscientos catorce millones, ochocientos noventa y ocho mil, quinientos treinta y un pesos 00/100 M.N.)

ENTIDADES PARAESTATALES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL LISTADAS EN LOS CAPÍTULO O TÍTULOS DE COMPRAS DEL SECTOR PÚBLICO	
TIPO DE CONTRATACIÓN	MONTO DE UMBRAL EN MONEDA NACIONAL POR TRATADO
	T-MEC; TLC México - Israel; TLC México - AELC; TLCUE; TLC México - Japón; TLC México - Chile; Alianza del Pacífico y TIPAT
Contratos de adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y de servicios, incluidos con obra pública	\$8'265,317.00 (Ocho millones, doscientos sesenta y cinco mil, trescientos diecisiete pesos 00/100 M.N.)
Contratos de obra publica	\$264'502,868.00 (Doscientos sesenta y cuatro millones, quinientos dos mil, ochocientos sesenta y ocho pesos 00/100 M.N.)

6. A fin de que las dependencias, entidades y órganos administrativos desconcentrados de la Administración Pública Federal, sujetas a la cobertura del capítulo de compras del sector público de los citados tratados de libre comercio, determinen el umbral que les resulta aplicable de acuerdo al valor del contrato que será adjudicado y al tipo de contratación pública, deberán verificar en el Tratado el anexo, sección o apartado en que se ubican.

Por lo expuesto, agradeceré que, por su amable conducto, se haga extensiva la presente información a las unidades administrativas responsables de llevar a cabo los procedimientos de contratación pública en las dependencias, entidades, órganos desconcentrados y la Fiscalía General de la República de que se trate.

Ciudad de México, a 16 de junio de 2021.- La Titular de la Unidad, **María Guadalupe Arciniega García**.-
Rúbrica.

SECRETARIA DE ECONOMIA

ACUERDO por el que se da a conocer la Decisión No. 106 del Tratado de Libre Comercio celebrado entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia, adoptada el 18 de mayo de 2021.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- ECONOMÍA.- Secretaría de Economía.

Con fundamento en los artículos 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 34 fracción XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5o. fracción X de la Ley de Comercio Exterior; 5 fracción XVII del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, y

CONSIDERANDO

Que el Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia, de conformidad con su Artículo 6-20, establece un Comité de Integración Regional de Insumos (CIRI).

Que el Artículo 6-24 del Tratado faculta a la Comisión Administradora (Comisión) para que emita una resolución y establezca una dispensa, en los montos y términos convenidos por el CIRI en su dictamen, para la utilización de los materiales a que se refiere el párrafo 3 del Artículo 6-21 del Tratado.

Que mediante las Decisiones No. 103 y No. 104, adoptadas por la Comisión el 28 de febrero de 2020 y 9 de marzo de 2020, respectivamente, y dadas a conocer mediante Acuerdos publicados en el Diario Oficial de la Federación el 27 de marzo de 2020 y el 27 de mayo de 2020, respectivamente, se otorgaron dispensas temporales para la utilización de materiales producidos u obtenidos fuera de la zona de libre comercio para que determinados bienes textiles y del vestido recibieran el trato arancelario preferencial establecido en el Tratado.

Que el párrafo 4 del Artículo 6-24 del Tratado, faculta a la Comisión para prorrogar una resolución en la que establezca una dispensa, a solicitud de la Parte interesada dentro de los seis meses anteriores a su vencimiento y previa revisión por el CIRI, por un término máximo de un año si persisten las causas que le dieron origen y se proporciona la información necesaria para demostrar la utilización de la dispensa.

Que de conformidad con el Artículo 6-23 del Tratado, el 4 de mayo de 2021, el CIRI presentó un dictamen a la Comisión, en el que determinó otorgar una dispensa temporal para nuevos productos, así como prorrogar las dispensas otorgadas para los insumos de la Decisión No. 103, y el insumo del numeral 2 de la Decisión No. 104, para la utilización de ciertos materiales producidos u obtenidos fuera de la zona de libre comercio, en la manufactura de ciertos bienes textiles y del vestido, a fin de que estos bienes puedan recibir el trato arancelario preferencial previsto en el Tratado, y

Que la Comisión, de conformidad con el Artículo 6-24 del Tratado y tomando en consideración el dictamen presentado por el CIRI, adoptó el 18 de mayo de 2021 la Decisión No. 106, por la que acordó otorgar una dispensa temporal para la utilización de ciertos materiales producidos u obtenidos fuera de la zona de libre comercio en la manufactura de ciertos bienes textiles y del vestido, para que estos bienes puedan recibir el trato arancelario preferencial del Tratado, por lo que se expide el siguiente:

ACUERDO

Único.- Se da a conocer la Decisión No. 106 de la Comisión Administradora del Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia, conforme a lo establecido en el Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia, adoptada el 18 de mayo de 2021:

“DECISIÓN No. 106

Dispensa temporal para la utilización de materiales producidos u obtenidos fuera de la zona de libre comercio para que determinados bienes textiles y del vestido reciban el trato arancelario preferencial establecido en el Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia.

La Comisión Administradora del Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia (el Tratado), en cumplimiento con lo establecido en los artículos 6-24 y 20-01 del mismo; tomando en consideración el Dictamen presentado por el Comité de Integración Regional de Insumos (CIRI), de fecha 4 de mayo de 2021, conforme al Artículo 6-23 del Tratado, mediante el cual se determina la incapacidad del productor de disponer de los materiales indicados en el párrafo 1 del Artículo 6-21, los montos y términos de la dispensa requerida para que un bien pueda recibir el trato arancelario preferencial,

DECIDE:

1. Otorgar por el período del 29 de junio de 2021 al 28 de junio de 2023, una dispensa temporal para nuevos productos de conformidad con lo dispuesto en los párrafos 2 y 4 del Artículo 6-24 del Tratado, mediante la cual los Estados Unidos Mexicanos aplicarán el arancel de importación correspondiente a los bienes originarios previstos en su calendario de desgravación del Anexo 1 al Artículo 3-04 del Tratado a:
 - Ciertos bienes textiles clasificados en las subpartidas del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías: 5407.10, 6004.10, 6005.31, 6005.32, 6005.33, 6005.34, 6006.31, 6006.32, 6006.33, 6006.34, 6104.63, 6105.20, 6106.20, 6108.22, 6112.31, 6112.41, 6212.10, 6212.20 y 6212.90 elaborados totalmente en la República de Colombia utilizando los materiales producidos u obtenidos fuera de la zona de libre comercio, cuya descripción y clasificación a nivel de fracción arancelaria se menciona en las columnas A y B de la Tabla I de esta Decisión; y que cumpla con los demás requisitos establecidos en la regla de origen correspondiente, así como con las demás condiciones aplicables para el trato arancelario preferencial de conformidad con el Tratado.

Tabla I

Fracción Arancelaria en Colombia (Insumo)	Descripción / Observaciones	Cantidad (Kilogramos Netos)
(A)	(B)	(C)
5402.11.00.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Hilados de alta tenacidad de nailon o demás poliamidas, incluso texturados: De aramidas.	
	1. 100% Fibra de aramida de kevlar, 3,300 Decitex, 3,000 filamentos, 1 cabo, tipo hilaza, color amarillo, crudo.	70,220.26
	TOTAL	70,220.26
54.02.44.00.10	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro. De elastómeros.	
	1. Elastan, 22 Dx, 1 filamento, 1 cabo, Elastan 100% brillante, crudo, Apto para urdir T 266B.	4,500
	TOTAL	4,500
5402.45.00.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro: Los demás, de nailon o demás poliamidas.	
	1. Nylon tipo 6.0 brillante, 44Dx, 1 filamento, 1 cabo, color crudo, 100% poliamida.	3,000
	TOTAL	3,000

2. Otorgar por el período del 29 de junio de 2021 al 28 de junio de 2022, una prórroga para el insumo de la dispensa temporal adoptada por la Comisión Administradora del Tratado en el numeral 1 de la Decisión No. 103 de fecha 28 de febrero de 2020, mediante la cual los Estados Unidos Mexicanos aplicarán el arancel de importación correspondiente a los bienes originarios previstos en su calendario de desgravación del Anexo 1 al Artículo 3-04 del Tratado a:

- Ciertos bienes textiles clasificados en las subpartidas del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías: 6005.31, 6005.32, 6005.33, 6005.34, 6104.63, 6105.20, 6106.20, 6112.31, 6112.41, 6208.92, y 6212.90, elaborados totalmente en la República de Colombia utilizando el material producido u obtenido fuera de la zona de libre comercio, cuya descripción y clasificación a nivel de fracción arancelaria se mencionan en las columnas A y B de la Tabla II de esta Decisión; y que cumplan con los demás requisitos establecidos en la regla de origen correspondiente, así como con las demás condiciones aplicables para el trato arancelario preferencial de conformidad con el Tratado.

Tabla II

Fracción Arancelaria en Colombia (Insumo)	Descripción / Observaciones	Cantidad (Kilogramos Netos)
(A)	(B)	(C)
5402.47.00.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro: Los demás de poliésteres.	
	1. Poliéster 55 Dx, 24 filamentos, 1 cabo, poliéster 100% liso, brillante.	2,500
	Total	2,500

- Otorgar por el período del 29 de junio de 2021 al 28 de junio de 2022, una prórroga para el insumo de la dispensa temporal adoptada por la Comisión Administradora del Tratado en el numeral 2 de la Decisión No. 103 de fecha 28 de febrero de 2020, mediante la cual los Estados Unidos Mexicanos aplicarán el arancel de importación correspondiente a los bienes originarios previstos en su calendario de desgravación del Anexo 1 al Artículo 3-04 del Tratado a:

- Ciertos bienes textiles clasificados en la subpartida del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías: 5407.10, elaborados totalmente en la República de Colombia utilizando el material producido u obtenido fuera de la zona de libre comercio, cuya descripción y clasificación a nivel de fracción arancelaria se mencionan en las columnas A y B de la Tabla III de esta Decisión; y que cumplan con los demás requisitos establecidos en la regla de origen correspondiente, así como con las demás condiciones aplicables para el trato arancelario preferencial de conformidad con el Tratado.

Tabla III

Fracción Arancelaria en Colombia (Insumo)	Descripción / Observaciones	Cantidad (Kilogramos Netos)
(A)	(B)	(C)
54.02.11.00.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Hilados de alta tenacidad de nailon o demás poliamidas, incluso texturados: De aramidas.	
	1. Hilados de Aramida de título 3.360 Dx, 1.000 filamentos, liso, 1cabo, brillante, crudo, liso.	2,187
	Total	2,187

4. Otorgar por el período del 29 de junio de 2021 al 28 de junio de 2022, una prórroga para los insumos de la dispensa temporal adoptada por la Comisión Administradora del Tratado en el numeral 3 de la Decisión No. 103 de fecha 28 de febrero de 2020, mediante la cual los Estados Unidos Mexicanos aplicarán el arancel de importación correspondiente a los bienes originarios previstos en su calendario de desgravación del Anexo 1 al Artículo 3-04 del Tratado a:
- Ciertos bienes textiles clasificados en las subpartidas del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías: 6004.10, 6005.31, 6005.32, 6005.33, 6005.34, 6104.63, 6105.20, 6106.20, 6108.21, 6108.22, 6108.32, 6112.31, 6112.41, 6208.22, 6212.10, 6212.20, 6212.30 y 6212.90, elaborados totalmente en la República de Colombia utilizando los materiales producidos u obtenidos fuera de la zona de libre comercio, cuya descripción y clasificación a nivel de fracción arancelaria se mencionan en las columnas A y B de la Tabla IV de esta Decisión; y que cumplan con los demás requisitos establecidos en la regla de origen correspondiente, así como con las demás condiciones aplicables para el trato arancelario preferencial de conformidad con el Tratado.

Tabla IV

Fracción Arancelaria en Colombia (Insumo)	Descripción / Observaciones	Cantidad (Kilogramos Netos)
(A)	(B)	(C)
5402.31.00.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Hilados texturados: De nailon o demás poliamidas, de título inferior o igual a 50 tex por hilo sencillo.	
	1. Poliamida 6.6 Texturado semi-mate 33/34/1, 33Dx 34 filamentos, 70 torsiones, 1 cabo, texturada, SM, redondo.	1.95
	Total	1.95
5402.33.00.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Hilados texturados: De poliésteres.	
	1. Poliéster 100% con Poli Butilen Tereftalato (PBT) 44Dx, 18 filamentos, 1 cabo, PBT, semi-mate crudo.	11.72
	Total	11.72
5402.44.00.10	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro: De elastómeros.	
	1. Elastán, 11 Dx, 1 filamento, 1 cabo, elastán 100% clear, crudo 400.	3.13
	Total	3.13
5402.45.00.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro: Los demás, de nailon o demás poliamidas.	
	1. Nailon 44 dx, 1 filamento, 1 cabo, poliamida 100%, semi-mate, crudo.	27.34
	2. Poliamida 6 semi-mate redondo 22/7 Dtex Liso, 22 Dx, 7 filamentos, 1 cabo, 100% rígido, SM, redondo.	500

	Total	527.34
5402.47.00.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro: Los demás de poliésteres.	
	1. Poliéster 100% con Poll Butilen Tereftalato (PBT) 60Dx, brillante crudo.	28.13
	Total	28.13
5404.11.10.00	Monofilamentos sintéticos de título superior o igual a 67 decitex y cuya mayor dimensión de la sección transversal sea inferior o igual a 1mm; tiras y formas similares (por ejemplo, paja artificial) de materia textil sintética, de anchura aparente inferior o igual a 5 mm. Monofilamentos: De elastómeros.	
	1. Elastán, 310 Dx, 1 filamento, 1 cabo, Elastán 100% mate, crudo.	25.63
	Total	25.63

5. Otorgar por el período del 29 de junio de 2021 al 28 de junio de 2022, una prórroga para los insumos de la dispensa temporal adoptada por la Comisión Administradora del Tratado en el numeral 4 de la Decisión No. 103 de fecha 28 de febrero de 2020, mediante la cual los Estados Unidos Mexicanos aplicarán el arancel de importación correspondiente a los bienes originarios previstos en su calendario de desgravación del Anexo 1 al Artículo 3-04 del Tratado a:

- Ciertos bienes textiles clasificados en las subpartidas del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías: 5603.11, 5804.10, 5804.21, 6002.40, 6003.30, 6004.10, 6005.31, 6005.32, 6005.33, 6005.34, 6006.22, 6006.24, 6006.32, 6006.34, 6104.43, 6104.44, 6104.53, 6104.63, 6106.20, 6107.11, 6107.12, 6107.21, 6107.22, 6108.11, 6108.21, 6108.22, 6108.31, 6108.32, 6108.91, 6108.92, 6109.10, 6109.90, 6110.30, 6112.31, 6112.41, 6114.30, 6115.10, 6115.21, 6115.29, 6115.30, 6208.92, 6212.10, 6212.20, 6212.30, 6212.90, 6217.10 y capítulo 63, elaborados totalmente en la República de Colombia utilizando los materiales producidos u obtenidos fuera de la zona de libre comercio, cuya descripción y clasificación a nivel de fracción arancelaria se mencionan en las columnas A y B de la Tabla V de esta Decisión; y que cumplan con los demás requisitos establecidos en la regla de origen correspondiente, así como con las demás condiciones aplicables para el trato arancelario preferencial de conformidad con el Tratado.

Tabla V

Fracción Arancelaria en Colombia (Insumo)	Descripción / Observaciones	Cantidad (Kilogramos Netos)
(A)	(B)	(C)
5402.31.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Hilados texturados: De nailon o demás poliamidas, de título inferior o igual a 50 tex por hilo sencillo.	
	1. Hilado de nailon 78 Dx, 66 filamentos, 2 cabos, poliamida 100%, tipo 6.6 semi-mate crudo, redondo, texturado, supplex.	273.44
	2. 44-13 PA66 TEX SM Strech 44 Dx, 13 filamentos, 1 cabo poliamida, tipo PA66 semi-mate, crudo, redondo, texturado.	125
	3. 60-68 PA66 TEX SM 66 Dx, 68 filamentos, 1 cabo,	7.82

	poliamida tipo PA66, semi-mate crudo, redondo, texturado.	
	4. Poliamida 100%, 78 Dx, 34 filamentos, 1 cabo, tipo 6.6, lustre SM, crudo texturado.	9.38
	5. Poliamida 100%, 110 Dx, 34 filamentos, 1 cabo, tipo 6.6, lustre SM, crudo redondo texturado.	1.56
	6. Poliamida 100%, 78 Dx, 34 filamentos, 2 cabos, tipo 6.6 lustre SM, crudo redondo texturado.	15.56
	7. Poliamida 100%, 78 Dx, 68 filamentos, 2 cabos, tipo 6.6, lustre Súper Mate, crudo redondo texturado.	682.50
	8. Poliamida 100%, 78 Dx, 68 filamentos, 1 cabo, tipo 6.6, lustre SM, crudo redondo texturado.	750
	9. Poliamida 100%, 78 Dx, 34 filamentos, 4 cabos, tipo 6.6, lustre SM, crudo redondo texturado.	1.95
	10. Nailon 40/46, T66, 44 DX, sin torsión, 1 cabo, 100% Nailon 6.6, semi-crudo, redondo, texturado.	31.25
	Total	1,898.46
5402.31.00.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Hilados texturados: De nailon o demás poliamidas, de título inferior o igual a 50 tex, por hilo sencillo.	
	1. Poliamida 6.6 Texturizado SM 22/15/2 Arafelle, 22Dx, 15 filamentos, 2 cabos.	2.65
	2. Poliamida 6.6 Texturizada SM red 33/34/1, 33Dx, 34 filamentos, 1 cabo.	300
	3. 100% nailon 6.6, 70/34/2 PLY 6,6 semi-dullstreich, 77 Dx, 34 filamentos, 2 cabos, semi-lustre, color negro, redondo texturado retorcido.	7.81
	4. 100% nailon 6.6, 70/34/2 PLY 6,6 semi-dullstreich, 77 Dx, 34 filamentos, 4 cabos, semi-lustre, color negro, redondo texturado retorcido.	7.81
	5. 100% nailon 6.6, 70/34/2 PLY 6,6 semi-dullstreich, 77 Dx, 34 filamentos, 6 cabos, semi-lustre, color negro, redondo texturado retorcido.	7.81
	6. 100% nailon 6.6, 70/34/2 PLY 6,6 semi-dullstreich, 77 Dx, 34 filamentos, 10 cabos, semi-lustre, color negro, redondo texturado retorcido.	2.35
	Total	328.43
5402.32.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Hilados texturados: De nailon o demás poliamidas, de título superior a 50 tex por hilo sencillo.	
	1. 78-48-6 PA66 TEX SM, 530 Dx, 276 filamentos 3805 torsiones por m2, 6 cabos, poliamida tipo PA66, semi-mate, color negro, redondo, texturado retorcido.	1.17
	Total	1.17
5402.33.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Hilados texturados: De poliésteres.	
	1. Poliéster texturado semi-mate 167/192/1.	5.86
	2. Poliéster texturado semi-mate 83.5/96/1.	5.86

	3. Fibra de Poliéster PBT PTSM 50 17/1.	11.72
	Total	23.44
5402.44.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro: De elastómeros.	
	1. Hilado de Elastán, 20 denier, 22 Dx, 1 filamento, 1 cabo, 100% elastán clear (LYCRA 20 denier).	101.57
	2. Hilados de Elastán, 44 Dx, 1 filamento, 1 cabo, poliuretano 100% brillante, crudo, cloro resistente.	312.50
	3. Elastómero 140 Clear. Multifilamento.	1,125
	4. Elastano mate 235 DTEX. Multifilamento.	15.63
	Total	1,554.7
5402.44.00.10	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro. De elastómeros.	
	1. Elastómero clear 44 Mobilin R-type, 44 Dx, 1 filamento 100% clear.	1.56
	2. Hilado de elastano 40 Dx, 1 filamento, 1 cabo, poliuretano 100%, brillante, crudo, cloro resistente.	39.06
	3. Hilado de elastano 465 Dx, 1 cabo, poliuretano 100%, mate, crudo. Multifilamento.	46.88
	4. Elastano brillante 60 DTEX Cloro resistente. Multifilamento.	31.25
	5. Elastano 20 denier (22 decitex) clear. Multifilamento.	250
	Total	368.75
5402.45.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro: Los demás, de nailon o demás poliamidas.	
	1. Nailon 100% rígido, título 33, 3 filamentos, 1 cabo, semi-mate, nailon 6.6, crudo, redondo liso.	31.25
	2. Nailon 100% rígido, título 44, 10 filamentos, 1 cabo, semi-mate, nailon 6.0, crudo, redondo liso.	2,000
	3. Poliamida 44/34 full dull (1,5% TiO ₂).	718.75
	4. 42-13 PA6 RIG semi-mate 44 Dx, 13 filamentos, 1 cabo, poliamida, tipo PA6, semi-mate crudo, redondo, liso.	7.81
	5. 30-10 PA6 RIG SM 33 Dx, 10 filamentos, 1 cabo, poliamida, tipo PA6, semi-mate crudo, redondo, liso.	125
	Total	2,882.81
5402.45.00.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro: De nailon o demás poliamidas.	
	1. 100% nailon texturado trilobal bright 70 D/1 24 F,	31.25

	70 Dx, 24 filamentos, 1 cabo, texturado BTE, crudo, trilobal, texturado, retorcido.	
	Total	31.25
5402.47.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro: Los demás, de poliésteres.	
	1. Hilado de poliéster 33 Dx, 1 filamento, liso, semi-mate, liso, crudo.	78.13
	2. Monofilamento de Poliéster Semi-mate 22 DTEX.	814.06
	Total	892.19
5402.61.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados retorcidos o cableados: De nailon o demás poliamidas.	
	1. Poliamida ultrabrillante 156/92/2 450 torsiones/metro TPM.	1.56
	2. Nailon 66 Levion PA 66 rígido, título 312, 192 filamentos, 450 torsiones, 2 cabos, brillante, crudo, trilobal liso.	31.25
	Total	32.81
5402.62.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados retorcidos o cableados: De poliésteres.	
	1. Poliéster Catiónico 100% rígido, título 167, 48 filamentos, 1 cabo, poliéster brillante, crudo, trilobal, liso.	5.86
	2. Poliéster Catiónico 100% rígido, título 167, 48 filamentos, 118 TPM, 2 cabos, poliéster brillante, crudo, trilobal, liso.	5.86
	Total	11.72
5404.11.10	Monofilamentos sintéticos de título superior o igual a 67 decitex y cuya mayor dimensión de la sección transversal sea inferior o igual a 1 mm; tiras y formas similares (por ejemplo: paja artificial) de materia textil sintética, de anchura aparente inferior o igual a 5 mm. Monofilamentos: De elastómeros.	
	1. Elastano bright easy set, 78 Dx, 1 filamento, 100% bright.	6.25
	2. Elastano clear, 78 Dx, 1 filamento, 100% clear.	25
	3. Elastano 310, 100%, 310 Dx, 1 cabo clear.	50
	Total	81.25
5503.40.00	Fibras sintéticas discontinuas, sin cardar, peinar ni transformar de otro modo para la hilatura. De nailon o demás poliamidas. De polipropileno.	
	1. Fibras PP Hy comfort 2.2 Dtex.	1,562.50
	Total	1,562.50

6. Otorgar por el período del 29 de junio de 2021 al 28 de junio de 2022, una prórroga para los insumos de la dispensa temporal adoptada por la Comisión Administradora del Tratado en el numeral 5 de la Decisión No. 103 de fecha 28 de febrero de 2020, mediante la cual los Estados Unidos Mexicanos aplicarán el arancel de importación correspondiente a los bienes originarios previstos en su calendario de desgravación del Anexo 1 al Artículo 3-04 del Tratado a:
- Ciertos bienes textiles clasificados en las subpartidas del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías 5804.21, 6002.40, 6003.30, 6004.10, 6005.31, 6005.32, 6108.22, 6108.91, 6108.92, 6109.10, 6114.30, 6115.21, 6115.29, 6115.30, 6212.10 y 6212.20, elaborados totalmente en la República de Colombia utilizando los materiales producidos u obtenidos fuera de la zona de libre comercio, cuya descripción y clasificación a nivel de fracción arancelaria se mencionan en las columnas A y B de la VI de esta Decisión; y que cumplan con los demás requisitos establecidos en la regla de origen correspondiente, así como con las demás condiciones aplicables para el trato arancelario preferencial de conformidad con el Tratado.

Tabla VI

Fracción Arancelaria en Colombia (Insumo)	Descripción / Observaciones	Cantidad (Kilogramos Netos)
(A)	(B)	(C)
5402.44.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro: De elastómeros.	
	1. Elastómero 210 Clear. Multifilamento.	168.75
	2. Elastano clear 470. Multifilamento.	36.72
	Total	205.47
5402.44.00.10	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro: De elastómeros.	
	1. 280 Elastómero Clear 308 Dx, 1 cabo, elastómero clear, redondo. Multifilamento.	25.31
	Total	25.31
5402.45.00.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro: Los demás de nailon o demás poliamidas.	
	1. 100% nailon trilobal bright 100D/24F/TBR, 100 Dx, 24 filamentos, 1 cabo, rígido BTE, crudo, trilobal, crudo, rígido, compactado.	250
	Total	250

7. Otorgar por el período del 29 de junio de 2021 al 28 de junio de 2022, una prórroga para el insumo de la dispensa temporal adoptada por la Comisión Administradora del Tratado en el numeral 2 de la Decisión No. 104 de fecha 9 de marzo de 2020, mediante la cual los Estados Unidos Mexicanos aplicarán el arancel de importación correspondiente a los bienes originarios previstos en su calendario de desgravación del Anexo 1 al Artículo 3-04 del Tratado a:
- Ciertos bienes textiles clasificados en las subpartidas del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías: 6005.31, 6005.32, 6005.33, 6005.34, 6104.63, 6105.20, 6106.20,

6112.31, 6112.41, 6208.92 y 6212.90, elaborados totalmente en la República de Colombia utilizando el material producido u obtenido fuera de la zona de libre comercio, cuya descripción y clasificación a nivel de fracción arancelaria se mencionan en las columnas A y B de la Tabla VII de esta Decisión; y que cumplan con los demás requisitos establecidos en la regla de origen correspondiente, así como con las demás condiciones aplicables para el trato arancelario preferencial de conformidad con el Tratado.

Tabla VII

Fracción Arancelaria en Colombia (Insumo)	Descripción / Observaciones	Cantidad (Kilogramos Netos)
(A)	(B)	(C)
5402.33.00.00	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex. Hilados texturados: De poliésteres.	
	1. Poliéster 100% con Poli Butilen Tereftalato (PBT), 55 Dx, 24 filamentos, 1 cabo, brillante, crudo.	248.38
	Total	248.38

8. Los bienes antes descritos en los párrafos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 de esta Decisión quedan sujetos a los mecanismos de verificación y certificación del Capítulo VII del Tratado.
9. En la República de Colombia se podrán utilizar los materiales que se describen en esta Decisión, producidos u obtenidos fuera de la zona de libre comercio, en la cantidad máxima señalada en la columna C de las Tablas I, II, III, IV, V, VI y VII de esta Decisión.
10. La autoridad competente de la República de Colombia deberá asegurar que el certificado de origen, llenado y firmado por el exportador, indique en el campo de observaciones la siguiente frase: "el bien cumple con lo establecido en la Decisión No. 106 de la Comisión Administradora del Tratado y utilizó (monto(s)) kgs. de la dispensa otorgada a (nombre del (de los) material(es) utilizado(s)), clasificado(s) en la fracción (fracciones) arancelaria(s) _____."
11. Para los productos que se benefician de la dispensa establecida en la presente Decisión, el certificado de origen deberá amparar sólo productos clasificados en una misma subpartida (a nivel de 6 dígitos). Por ello, si un exportador envía productos clasificados en diferentes subpartidas, éste deberá llenar un certificado para cada una de ellas.
12. Los Estados Unidos Mexicanos podrán solicitar a la República de Colombia, en cualquier momento, información que permita comprobar la utilización de la dispensa establecida en la presente Decisión, así como la correcta aplicación de lo dispuesto en el Dictamen presentado por el CIRI a la Comisión Administradora del Tratado, conforme a los términos establecidos en el Dictamen.
13. Cualquier solicitud de prórroga o aumento a los montos determinados para los materiales descritos en las Tablas I, II, III, IV, V, VI y VII de esta Decisión, se efectuará conforme a lo dispuesto en el Tratado y el Reglamento de Operación del CIRI adoptado por la Comisión Administradora del Tratado mediante la Decisión No. 61 de fecha 7 de abril de 2010. En su caso, cualquier prórroga o aumento se dará a conocer a través de la gaceta oficial de los Estados Unidos Mexicanos y la página web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de la República de Colombia.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- De conformidad con el numeral 1 de la Decisión No. 106 de la Comisión Administradora del Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia, adoptada el 18 de mayo de 2021, la dispensa temporal a que se refiere dicho numeral entrará en vigor a partir del 29 de junio de 2021 y concluirá su vigencia el 28 de junio de 2023.

TERCERO.- De conformidad con los numerales 2, 3, 4, 5, 6, y 7 de la Decisión No. 106 de la Comisión Administradora del Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia, adoptada el 18 de mayo de 2021, las dispensas temporales a que se refieren dichos numerales entrarán en vigor a partir del 29 de junio de 2021 y concluirán su vigencia el 28 de junio de 2022.

Ciudad de México, a 17 de junio de 2021.- La Secretaria de Economía, **Tatiana Clouthier Carrillo.-** Rúbrica.

ACUERDO por el que se da a conocer el cupo para importar carne de res bajo el arancel-cupo que se indica.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- ECONOMÍA.- Secretaría de Economía.

Con fundamento en los artículos 34 fracciones I y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4o. fracción III, 5o. fracciones III y V, 17, 20, 23 y 24 de la Ley de Comercio Exterior; 26 del Reglamento de la Ley de Comercio Exterior; y 5 fracción XVII del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, y

CONSIDERANDO

Que el 1 de julio de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se expide la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, y se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Aduanera, en el cual se establece la Tarifa arancelaria aplicable a la importación y exportación de mercancías en territorio nacional, la cual ha sido modificada mediante diversos publicados en el mismo órgano de difusión oficial el 24 de diciembre de 2020 y el 22 de febrero de 2021.

Que el 17 de noviembre de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se dan a conocer los Números de Identificación Comercial (NICO) y sus tablas de correlación, el cual tiene por objeto dar a conocer los NICO en los que se clasifican las mercancías en función de las fracciones arancelarias y las Anotaciones de los mismos, y ha sido modificado mediante diversos publicados en el mismo órgano de difusión oficial el 27 de diciembre de 2020 y el 23 de febrero de 2021.

Que el 18 de noviembre de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se dan a conocer las tablas de correlación entre las fracciones arancelarias de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación (TIGIE) 2012-2020, con el objeto de facilitar la aplicación de la nomenclatura arancelaria, mismo que fue modificado mediante diverso publicado en el mismo órgano de difusión oficial el 27 de diciembre de 2020.

Que el 24 de diciembre de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se modifica la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, el Decreto para el apoyo de la competitividad de la industria automotriz terminal y el impulso al desarrollo del mercado interno de automóviles, el Decreto por el que se establece el impuesto general de importación para la región fronteriza y la franja fronteriza norte, el Decreto por el que se establecen diversos Programas de Promoción Sectorial y los diversos por los que se establecen aranceles-cupo, con el objeto, entre otros, de establecer el arancel -cupo aplicable a las fracciones arancelarias 0201.10.01, 0201.20.99, 0201.30.01, 0202.10.01, 0202.20.99 y 0202.30.01, correspondientes a carne de bovino fresca, refrigerada y congelada (carne de res), cuando el importador cuente con certificado de cupo expedido por la Secretaría de Economía.

Que el arancel-cupo mencionado fue establecido con el objeto de contar con mecanismos que permitan actuar con oportunidad ante situaciones que puedan afectar la disponibilidad y acceso al producto antes señalado, para garantizar el abasto y proteger el ingreso de las familias mexicanas, contribuyendo a la estabilidad del mercado nacional en beneficio de los consumidores.

Que de acuerdo con información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) de la carne de res presentó tasas de inflación mensual anualizada, con tasas superiores a las observadas desde el 2017, en el periodo diciembre 2020 - abril 2021 (5.4% en diciembre de 2020; 6.0% en enero, 6.9% en febrero, 8.0% en marzo y 8.3% en abril de 2021), lo anterior debido principalmente a la reducción de la disponibilidad por el crecimiento de las exportaciones de carne de res a los Estados Unidos de América, la caída en el nivel de las importaciones y presiones por el incremento del precio del maíz.

Que es necesario ofrecer a la industria alimentaria nacional acceso a las mejores oportunidades disponibles en los mercados internacionales a fin de abatir costos y con ello propiciar su competitividad y mejores precios al consumidor final, por lo que es imprescindible establecer un nivel arancelario preferencial para la carne de res.

Que corresponde a la Secretaría de Economía formular y conducir las políticas generales de industria, comercio exterior, interior, abasto y precios del país, por lo que, resulta necesario establecer un cupo para importar carne de res, con la finalidad de coadyuvar al abasto, la estabilidad de precios en el mercado y a la no erosión del incremento salarial.

Que en cumplimiento a lo señalado por la Ley de Comercio Exterior, las disposiciones a las que se refiere el presente instrumento fueron sometidas a la consideración de la Comisión de Comercio Exterior y opinadas por la misma, por lo que se expide el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL CUPO PARA IMPORTAR CARNE DE RES BAJO EL ARANCEL-CUPO QUE SE INDICA

Primero.- Se establece un cupo para importar al 31 de diciembre de 2021, carne de bovino fresca, refrigerada y congelada (carne de res) con el arancel-cupo establecido en el Decreto por el que se modifica la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, el Decreto para el apoyo de la competitividad de la industria automotriz terminal y el impulso al desarrollo del mercado interno de automóviles, el Decreto por el que se establece el impuesto general de importación para la región fronteriza y la franja fronteriza norte, el Decreto por el que se establecen diversos Programas de Promoción Sectorial y los diversos por los que se establecen aranceles-cupo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de diciembre de 2020, como se indica en la siguiente tabla:

Fracción arancelaria	NICO	Descripción NICO	Monto (toneladas)
0201.10.01	00	En canales o medias canales.	7,000
0201.20.99	00	Los demás cortes (trozos) sin deshuesar.	
0201.30.01	00	Deshuesada.	
0202.10.01	00	En canales o medias canales.	
0202.20.99	00	Los demás cortes (trozos) sin deshuesar.	
0202.30.01	00	Deshuesada.	

Segundo.- El cupo a que se refiere el punto Primero del presente Acuerdo se asignará bajo el procedimiento de asignación directa en su modalidad de "Primero en tiempo, Primero en derecho".

Tercero.- Podrán solicitar la asignación del cupo previsto en el punto Primero del presente Acuerdo, las personas físicas y morales establecidas en los Estados Unidos Mexicanos.

Cuarto.- El procedimiento de asignación directa en la modalidad de "Primero en tiempo, Primero en derecho" se efectuará conforme a los siguientes criterios:

- I. El monto a expedir será el que resulte menor entre:
 - a) La cantidad solicitada;
 - b) El monto indicado en la factura comercial;
 - c) 2,000 toneladas, o
 - d) El saldo del cupo.
- II. Para asignaciones subsecuentes de cupo, se deberá acreditar el ejercicio total de por lo menos una de las asignaciones otorgadas anteriormente, adjuntando copia de los pedimentos de importación correspondientes.
- III. La cantidad acumulada que podrá asignarse a un beneficiario será de hasta el 25% del cupo.

Quinto.- Los interesados en la obtención del cupo a que se refiere el presente Acuerdo deberán presentar el trámite de "Asignación Directa de cupo" a través de la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior en la dirección electrónica www.ventanillaunica.gob.mx o en la Oficina de Representación en la entidad federativa de la Secretaría de Economía que corresponda al domicilio del interesado, utilizando el formato SE-FO-03-033 "Asignación directa de cupo de importación y exportación", adjuntando digitalizada la factura comercial del producto a importar y la firma electrónica (e.firma) del interesado.

Una vez que la Secretaría de Economía determine que se han cumplido los requisitos a que se refiere el párrafo anterior, emitirá la "Constancia de Registro de Asignación de cupo" dentro de los tres días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud del trámite, el cual tendrá una vigencia del periodo comprendido a partir de la fecha de expedición y hasta el 31 de diciembre de 2021.

Los beneficiarios del cupo deberán presentar en un plazo máximo de veinte días hábiles, contados a partir de la fecha de su autorización, copia del conocimiento de embarque, guía aérea o carta de porte, correspondiente al monto autorizado de lo contrario su certificado será cancelado. La información deberá ser enviada a la siguiente dirección de correo electrónico dgce.cupos@economia.gob.mx.

Para asignaciones subsecuentes de cupo el interesado deberá presentar el trámite de "Ampliación de monto" a través de la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior en la dirección electrónica www.ventanillaunica.gob.mx o en la Oficina de Representación en la entidad federativa de la Secretaría de Economía que corresponda al domicilio del interesado, utilizando el formato SE-FO-03-033 "Asignación directa de cupo de importación y exportación".

Una vez que el solicitante de asignación subsecuente de cupo cuente con el "Acuse de Recepción de Trámite" generado por la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior, deberá enviarlo el mismo día a la dirección de correo electrónico dgce.cupos@economia.gob.mx, con la factura comercial a que se refiere el inciso b) de la fracción I del punto Cuarto del presente Acuerdo.

A efecto de poder autorizar asignaciones subsecuentes de cupo cuando el solicitante haya sido beneficiario de tres asignaciones de cupo deberá demostrar el ejercicio total de por lo menos una de las asignaciones otorgadas anteriormente y enviar los pedimentos de importación, a que se refiere la fracción II del punto Cuarto del presente Acuerdo, a la dirección de correo electrónico dgce.cupos@economia.gob.mx, de forma tal que, durante el periodo de vigencia de los cupos, los beneficiarios no cuenten con más de dos asignaciones sin comprobar.

Con el objeto de garantizar la equidad en la asignación del cupo, el horario para la presentación de solicitudes a través de la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior en la dirección electrónica www.ventanillaunica.gob.mx, será a partir de las 11:00 horas (tiempo de la Zona del Centro de México) del día hábil siguiente al de la entrada en vigor del presente Acuerdo; a partir de ese momento la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior estará disponible las 24 horas del día y en días hábiles.

Las solicitudes que se presenten ante las Oficinas de Representación en las entidades federativas de la Secretaría de Economía que corresponda al domicilio del interesado, podrán ser presentadas a partir de las 11:00 horas (tiempo de la Zona del Centro de México) del día hábil siguiente al de la entrada en vigor del presente Acuerdo; a partir de ese momento los días de recepción serán únicamente los días martes, jueves y viernes (en días hábiles) de las 9:00 a las 12:00 horas, hora local de la entidad federativa que corresponda.

Sexto.- Una vez autorizada la "Constancia de Registro de Asignación de cupo", el interesado deberá presentar el trámite de "Expedición de Certificados de cupo Asignación directa de cupo" a través de la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior en la dirección electrónica www.ventanillaunica.gob.mx o en la Oficina de Representación en la entidad federativa de la Secretaría de Economía que corresponda al domicilio del interesado, utilizando el formato SE-FO-03-013-5 "Solicitud de certificados de cupo (Obtenido por asignación directa)". La Secretaría de Economía expedirá el certificado de cupo a más tardar en los dos días hábiles siguientes a la fecha de ingreso de la solicitud.

Séptimo.- Los certificados de cupo a que se refiere este Acuerdo son nominativos, intransferibles e improrrogables y su vigencia será de sesenta días naturales contados a partir de la fecha de expedición, o al 31 de diciembre de 2021, lo que ocurra primero.

Octavo.- En caso de que al término de la vigencia de los certificados de cupo existan saldos no ejercidos, conforme a las cifras de la Administración General de Aduanas del Servicio de Administración Tributaria, éstos se integrarán al saldo del cupo para reasignarse durante el periodo de vigencia del cupo en los términos del presente Acuerdo.

Noveno.- Los formatos a que se refiere el presente Acuerdo estarán a disposición de los interesados en las Oficinas de Representación en las entidades federativas de la Secretaría de Economía y en la página electrónica <https://catalogonacional.gob.mx>.

Décimo.- Los certificados de cupo expedidos al amparo del presente Acuerdo no eximen del cumplimiento de otros requisitos y demás regulaciones y restricciones no arancelarias aplicables a las mercancías en la aduana de despacho.

Décimo Primero.- La información referente a la evolución de las solicitudes y autorizaciones a que se refiere este Acuerdo será publicada en el apartado de Transparencia disponible en el portal electrónico sobre facilitación comercial, del Servicio Nacional de Información de Comercio Exterior (SNICE), en la página electrónica: <https://www.snice.gob.mx/cs/avi/snice/transparenciacomercioexterior.html>.

TRANSITORIO

ÚNICO.- El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a 23 de junio de 2021.- La Secretaria de Economía, **Tatiana Clouthier Carrillo**.- Rúbrica.

ACUERDO por el que se da a conocer el cupo para importar carne de cerdo bajo el arancel-cupo que se indica.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- ECONOMÍA.- Secretaría de Economía.

Con fundamento en los artículos 34 fracciones I y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4o., fracción III, 5o., fracciones III y V, 17, 20, 23 y 24 de la Ley de Comercio Exterior; 26 del Reglamento de la Ley de Comercio Exterior; y 5 fracción XVII del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, y

CONSIDERANDO

Que el 1 de julio de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se expide la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, y se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Aduanera, en el cual se establece la Tarifa arancelaria aplicable a la importación y exportación de mercancías en territorio nacional, la cual ha sido modificada mediante diversos publicados en el mismo órgano de difusión oficial el 24 de diciembre de 2020 y el 22 de febrero de 2021.

Que el 17 de noviembre de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se dan a conocer los Números de Identificación Comercial (NICO) y sus tablas de correlación, el cual tiene por objeto dar a conocer los NICO en los que se clasifican las mercancías en función de las fracciones arancelarias y las Anotaciones de los mismos, y ha sido modificado mediante diversos publicados en el mismo órgano de difusión oficial el 27 de diciembre de 2020 y el 23 de febrero de 2021.

Que el 18 de noviembre de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se dan a conocer las tablas de correlación entre las fracciones arancelarias de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación (TIGIE) 2012-2020, con el objeto de facilitar la aplicación de la nomenclatura arancelaria, mismo que fue modificado mediante diverso publicado en el mismo órgano de difusión oficial el 27 de diciembre de 2020.

Que el 24 de diciembre de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se modifica la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, el Decreto para el apoyo de la competitividad de la industria automotriz terminal y el impulso al desarrollo del mercado interno de automóviles, el Decreto por el que se establece el impuesto general de importación para la región fronteriza y la franja fronteriza norte, el Decreto por el que se establecen diversos Programas de Promoción Sectorial y los diversos por los que se establecen aranceles-cupo, con el objeto, entre otros, de establecer el arancel-cupo aplicable a las fracciones arancelarias 0203.11.01, 0203.12.01, 0203.19.99, 0203.21.01, 0203.22.01 y 0203.29.99, correspondiente a carne de cerdo fresca, refrigerada y congelada (carne de cerdo), cuando el importador cuente con certificado de cupo expedido por la Secretaría de Economía.

Que de acuerdo con información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) de carne de cerdo empezó a presentar tasas de inflación mensual anualizada superiores a las observadas desde el 2017 (6.9% en abril de 2021) y una aceleración notoria en la inflación quincenal anualizada de la primera quincena de mayo de 2021, con una tasa de 12.7%, la más alta desde la segunda quincena de febrero de 2015. Lo anterior debido principalmente a la reducción de la disponibilidad por un menor dinamismo en el crecimiento de la producción nacional y las importaciones, y un nivel record de exportaciones en el periodo enero-abril de 2021, así como presiones por el incremento del precio del maíz.

Que es necesario ofrecer a la industria alimentaria nacional acceso a las mejores oportunidades disponibles en los mercados internacionales a fin de abatir costos y con ello propiciar su competitividad y

mejores precios al consumidor final, por lo que es imprescindible establecer un nivel arancelario preferencial de importación para la carne de cerdo.

Que corresponde a la Secretaría de Economía formular y conducir las políticas generales de industria, comercio exterior, interior, abasto y precios del país, por lo que, resulta necesario establecer un cupo para importar carne de cerdo, con la finalidad de coadyuvar al abasto, la estabilidad de precios en el mercado y a la no erosión del incremento salarial.

Que en cumplimiento a lo señalado por la Ley de Comercio Exterior, las disposiciones a las que se refiere el presente instrumento fueron sometidas a la consideración de la Comisión de Comercio Exterior y opinadas por la misma, por lo que se expide el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL CUPO PARA IMPORTAR CARNE DE CERDO BAJO EL ARANCEL-CUPO QUE SE INDICA

Primero.- Se establece un cupo para importar al 31 de diciembre de 2021, carne de cerdo fresca, refrigerada y congelada, con el arancel-cupo establecido en el Decreto por el que se modifica la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, el Decreto para el apoyo de la competitividad de la industria automotriz terminal y el impulso al desarrollo del mercado interno de automóviles, el Decreto por el que se establece el impuesto general de importación para la región fronteriza y la franja fronteriza norte, el Decreto por el que se establecen diversos Programas de Promoción Sectorial y los diversos por los que se establecen aranceles-cupo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de diciembre de 2020, como se indica en la siguiente tabla:

Fracción arancelaria	NICO	Descripción	Monto (toneladas)
0203.11.01	00	En canales o medias canales.	10,000
0203.12.01	01	Piernas, paletas, y sus trozos, sin deshuesar.	
	02		
0203.19.99	00	Las demás.	
0203.21.01	00	En canales o medias canales.	
0203.22.01	01	Piernas, paletas, y sus trozos, sin deshuesar.	
	02		
0203.29.99	00	Las demás.	

Segundo.- El cupo a que se refiere el punto Primero del presente Acuerdo se asignará bajo el procedimiento de asignación directa en su modalidad de “Primero en tiempo, Primero en derecho”.

Tercero.- Podrán solicitar la asignación del cupo previsto en el punto Primero del presente Acuerdo, las personas físicas y morales establecidas en los Estados Unidos Mexicanos.

Cuarto.- El procedimiento de asignación directa en la modalidad de “Primero en tiempo, Primero en derecho”, se efectuará conforme a los siguientes criterios:

- I. El monto a expedir será el que resulte menor entre:
 - a) La cantidad solicitada;
 - b) El monto indicado en la factura comercial;
 - c) 1,000 toneladas, o
 - d) El saldo del cupo.
- II. Para asignaciones subsecuentes de cupo, se deberá acreditar el ejercicio total de por lo menos una de las asignaciones otorgadas anteriormente, adjuntando copia de los pedimentos de importación correspondientes.
- III. La cantidad acumulada que podrá asignarse a un beneficiario será de hasta el 25% del cupo.

Quinto.- Los interesados en la obtención del cupo a que se refiere el presente Acuerdo deberán presentar el trámite de “Asignación Directa de cupo” a través de la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior en la dirección electrónica www.ventanillaunica.gob.mx o en la Oficina de Representación en la entidad federativa

de la Secretaría de Economía que corresponda al domicilio del interesado, utilizando el formato SE-FO-03-033 "Asignación directa de cupo de importación y exportación", adjuntando digitalizada la factura comercial del producto a importar y la firma electrónica (e.firma) del interesado.

Una vez que la Secretaría de Economía determine que se han cumplido los requisitos a que se refiere el párrafo anterior, emitirá la "Constancia de Registro de Asignación de cupo" dentro de los tres días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud del trámite, la cual tendrá una vigencia del periodo comprendido a partir de la fecha de expedición y hasta el 31 de diciembre de 2021.

Los beneficiarios del cupo deberán presentar en un plazo máximo de veinte días hábiles, contados a partir de la fecha de su autorización, copia del conocimiento de embarque, guía aérea o carta de porte, correspondiente al monto autorizado de lo contrario su certificado será cancelado. La información deberá ser enviada a la siguiente dirección de correo electrónico dgce.cupos@economia.gob.mx.

Para asignaciones subsecuentes de cupo el interesado deberá presentar el trámite de "Ampliación de monto" a través de la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior en la dirección electrónica www.ventanillaunica.gob.mx o en la Oficina de Representación en la entidad federativa de la Secretaría de Economía que corresponda al domicilio del interesado, utilizando el formato SE-FO-03-033 "Asignación directa de cupo de importación y exportación".

Una vez que el solicitante de asignación subsecuente de cupo cuente con el "Acuse de Recepción de Trámite" generado por la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior, deberá enviar el mismo día a la dirección de correo electrónico dgce.cupos@economia.gob.mx, con la factura comercial a que se refiere el inciso b) de la fracción I del punto Cuarto del presente Acuerdo.

A efecto de poder autorizar asignaciones subsecuentes de cupo cuando el solicitante haya sido beneficiario de tres asignaciones de cupo deberá demostrar el ejercicio total de por lo menos una de las asignaciones otorgadas anteriormente y enviar los pedimentos de importación a que se refiere la fracción II del punto Cuarto del presente Acuerdo, a la dirección de correo electrónico dgce.cupos@economia.gob.mx, de forma tal que, durante el periodo de vigencia de los cupos, los beneficiarios no cuenten con más de dos asignaciones sin comprobar.

Con el objeto de garantizar la equidad en la asignación del cupo, el horario para la presentación de solicitudes a través de la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior en la dirección electrónica www.ventanillaunica.gob.mx, será a partir de las 11:00 horas (tiempo de la Zona del Centro de México) del día hábil siguiente al de la entrada en vigor del presente Acuerdo; a partir de ese momento la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior estará disponible las 24 horas del día y en días hábiles.

Las solicitudes que se presenten ante las Oficinas de Representación en las entidades federativas de la Secretaría de Economía que corresponda al domicilio del interesado, podrán ser presentadas a partir de las 11:00 horas (tiempo de la Zona del Centro de México) del día hábil siguiente al de la entrada en vigor del presente Acuerdo; a partir de ese momento los días de recepción serán únicamente los martes, jueves y viernes (en días hábiles) de las 9:00 a las 12:00 horas, hora local de la entidad federativa que corresponda.

Sexto.- Una vez autorizada la "Constancia de Registro de Asignación de cupo", el interesado deberá presentar el trámite de "Expedición de Certificados de Cupo Asignación directa de cupo" a través de la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior en la dirección electrónica www.ventanillaunica.gob.mx o en la Oficina de Representación en la entidad federativa de la Secretaría de Economía que corresponda al domicilio del interesado, utilizando el formato SE-FO-03-013-5 "Solicitud de certificados de cupo (Obtenido por asignación directa)". La Secretaría de Economía expedirá el certificado de cupo a más tardar en los dos días hábiles siguientes a la fecha de ingreso de la solicitud.

Séptimo.- Los certificados de cupo a que se refiere este Acuerdo son nominativos, intransferibles e improrrogables y su vigencia será de sesenta días naturales contados a partir de la fecha de expedición, o al 31 de diciembre de 2021, lo que ocurra primero.

Octavo.- En caso de que al término de la vigencia de los certificados de cupo existan saldos no ejercidos, conforme a las cifras de la Administración General de Aduanas del Servicio de Administración Tributaria, éstos se integrarán al saldo del cupo para reasignarse durante el periodo de vigencia del cupo en los términos del presente Acuerdo.

Noveno.- Los formatos a que se refiere el presente Acuerdo estarán a disposición de los interesados en las Oficinas de Representación en las entidades federativas de la Secretaría de Economía y en la página electrónica <https://catalogonacional.gob.mx>.

Décimo.- Los certificados de cupos expedidos al amparo del presente Acuerdo no eximen del cumplimiento de otros requisitos y demás regulaciones y restricciones no arancelarias aplicables a las mercancías en la aduana de despacho.

Décimo Primero.- La información referente a la evolución de las solicitudes y autorizaciones a que se refiere este Acuerdo, será publicada en el apartado de Transparencia disponible en el portal electrónico sobre facilitación comercial, del Servicio Nacional de Información de Comercio Exterior (SNICE), en la página electrónica: <https://www.snice.gob.mx/cs/avi/snice/transparenciacomercioexterior.html>.

TRANSITORIO

ÚNICO.- El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a 23 de junio de 2021.- La Secretaria de Economía, **Tatiana Clouthier Carrillo.-**
Rúbrica.

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

ACUERDO que reforma el diverso por el que se hace del conocimiento público, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos sustanciados en las unidades administrativas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes con motivo de la contingencia coronavirus (COVID-19), publicado el 20 de marzo de 2020.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- COMUNICACIONES.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

JORGE ARGANIS DÍAZ LEAL, Secretario de Comunicaciones y Transportes, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1, 2, fracción I, 16, 26 y 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 4, 28, 29 y 30 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, 4o y 5o, fracción XXIII del Reglamento Interior de esta Secretaría, y

CONSIDERANDO

Que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes es una dependencia de la Administración Pública Federal centralizada conforme a los artículos 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2, fracción I, 26 y 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y a la misma compete el despacho de los asuntos a que se refiere el artículo 36 de dicha Ley.

Que en términos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la Administración Pública Federal debe establecer las oficinas para los trámites que se realicen ante la misma, a fin de dotar al interesado del pleno conocimiento del lugar en donde habrán de llevarse a cabo la recepción de la correspondencia, trámites y servicios, notificaciones, diligencias y demás procedimientos administrativos.

Que el 20 de marzo de 2020, esta Secretaría publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Acuerdo por el que se hace del conocimiento público, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos sustanciados en las unidades administrativas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes con motivo de la contingencia coronavirus (COVID-19)".

Que los días 17 y 30 de abril, 14 y 29 de mayo, 15 y 30 de junio, 15 y 31 de julio de 2020, y 17 de diciembre de 2020, esta dependencia publicó en el referido órgano de difusión sendas reformas al "Acuerdo por el que se hace del conocimiento público, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos sustanciados en las unidades administrativas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes con motivo de la contingencia coronavirus (COVID-19)", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de marzo de 2020.

Que conforme al citado Acuerdo y sus referidas reformas, han sido considerados como inhábiles del 19 de marzo al 14 de agosto de 2020, así como del 21 de diciembre de 2020 al 5 de enero de 2021.

Que los trámites de las licencias Federales en las diversas modalidades de transporte competencia de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes se han visto afectados derivado de la situación que prevalece como consecuencia de la pandemia.

Que con el fin de dar certeza y seguridad jurídica respecto de la vigencia y efectos jurídicos que tendrán las licencias federales y demás actos de los diversos modos de transporte, que hayan sufrido algún menoscabo con motivo de las afectaciones del Covid-19 en la prestación de los trámites y servicios que ofrece esta Secretaría, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO QUE REFORMA EL DIVERSO POR EL QUE SE HACE DEL CONOCIMIENTO PÚBLICO LOS DÍAS QUE SERÁN CONSIDERADOS COMO INHÁBILES PARA EFECTOS DE LOS ACTOS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS SUSTANCIADOS EN LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES CON MOTIVO DE LA CONTINGENCIA CORONAVIRUS (COVID-19), PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 20 DE MARZO DE 2020

ARTÍCULO ÚNICO. Se **REFORMAN** los artículos CUARTO, QUINTO, SEXTO y OCTAVO, del "Acuerdo por el que se hace del conocimiento público, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos sustanciados en las unidades administrativas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes con motivo de la contingencia coronavirus (COVID-19)", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de marzo de 2020, y sus reformas difundidas el 17 y 30 de abril, el 14 y 29 de mayo, el 15 y 30 de junio, el 15 y 31 de julio de 2020, así como el 17 de diciembre de 2020, para quedar en los siguientes términos:

ARTÍCULO CUARTO. En materia de medicina preventiva se prorrogan hasta el **31 de diciembre de 2021** los efectos jurídicos de las constancias de aptitud psicofísica en cuanto a su vigencia y validez, previstas en los artículos 2, fracción V; 9, 11, fracción I bis, 18, 21 y 22 del Reglamento del Servicio de Medicina en el Transporte, con la salvedad de lo dispuesto en el artículo Quinto del presente instrumento.

ARTÍCULO QUINTO. En materia de autotransporte federal, con relación a la Licencia Federal de Conductor a que se refieren los artículos 1, 5 fracciones I, III y IX, 36 y 60 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal; 1 y 88 del Reglamento de Autotransporte Federal y Servicios Auxiliares; 81 del Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal, así como en el "Acuerdo por el que se establecen las categorías de la licencia federal de conductor atendiendo al tipo de vehículo y clase de servicio que se presta, así como los requisitos para su obtención", se dispone lo siguiente:

- I. Se prorroga hasta el **31 de octubre de 2021** la vigencia y efectos jurídicos de las Licencias Federales de Conductor categoría "A" para el servicio de autotransporte federal de pasajeros, turismo y para el transporte privado de personas; categoría "E" de carga especializada para la transportación de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos y categoría "E" para tractocamiones doblemente articulados, que hayan vencido o que venzan entre el 20 de marzo de 2020 y el 30 de junio de 2021. La renovación de estas Licencias se deberá **realizar durante los meses de junio, julio, agosto, septiembre y octubre de 2021**.
- II. Los conductores con Licencia Internacional de Conductor que tengan como objetivo circular dentro de los Estados Unidos de América o Canadá, **deberán realizar la renovación de su Licencia Internacional de Conductor a más tardar el 31 de agosto de 2021** a efecto de poder continuar prestando sus servicios en Estados Unidos de América o Canadá, de conformidad con la normatividad aplicable.
- III. Se prorroga hasta el **31 de diciembre de 2021**, la vigencia y efectos jurídicos de las Licencias Federales de Conductor "B", "C", "D" y "F", tanto nacionales como internacionales que hayan vencido o que venzan entre el 20 marzo de 2020 y el 30 de junio de 2021. **La renovación de estas Licencias deberá realizarse durante los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2021**.
- IV.- Para la renovación de las licencias de Autotransporte Federal previamente se deberá contar con constancia de aptitud psicofísica, cuya vigencia es de noventa días contados a partir de su emisión, de conformidad con lo establecido en el artículo 22 del Reglamento del Servicio de Medicina Preventiva en el Transporte.

ARTÍCULO SEXTO. En materia de aviación civil, se prorroga hasta el **30 de septiembre de 2021** la vigencia y efectos jurídicos que otorgan los permisos, licencias y certificados de capacidad vigentes de pilotos, sobrecargos y controladores aéreos y, hasta el **31 de diciembre de 2021** los otorgados a meteorólogos, técnicos en mantenimiento, oficiales de operaciones y operadores de RPAS a que refieren los artículos 46 y 82 del Reglamento para la expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico.

ARTÍCULO OCTAVO. Las Licencias Federales Ferroviarias a que refieren los artículos 40 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario; 2, fracción XXI, 144 y 145 del Reglamento del Servicio Ferroviario, que se encuentren vencidas, podrán seguir operando, teniendo por prorrogada su validez hasta el **31 de diciembre de 2021**, lo anterior sin perjuicio de que sus titulares puedan iniciar su trámite de revalidación correspondiente.

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO. Para efectos del presente Acuerdo, se entenderá por vigente y válida la constancia de aptitud psicofísica, licencia, permiso, certificado o cualquier otro de naturaleza análoga, cuando su fecha de vencimiento haya ocurrido a partir del 19 de marzo de 2020 de conformidad con el artículo PRIMERO del presente Acuerdo.

TERCERO. Se derogan las disposiciones que se opongan al presente Acuerdo.

Dado en la Ciudad de México, a 15 de junio de 2021.- El Secretario de Comunicaciones y Transportes, Ing. **Jorge Arganis Díaz Leal**.- Rúbrica.

SECRETARIA DE LA FUNCION PUBLICA

CIRCULAR por la que se comunica a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, a la Fiscalía General de la República, así como a los gobiernos de las entidades federativas, municipios y alcaldías de la Ciudad de México, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la empresa Barnices y Resinas, S.A. de C.V. y/o la persona física que la representó legalmente, el ciudadano Moisés Preciado Hop, incluso cuando este último pretenda representar a empresas diversas a la sancionada.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Función Pública.- Órgano Interno de Control en la Secretaría de la Defensa Nacional.- Área de Responsabilidades.- Expediente 010/PAS/2020.

CIRCULAR No. AR07-09/2021.

CIRCULAR POR LA QUE SE COMUNICA A LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, A LA FISCALÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, ASÍ COMO A LOS GOBIERNOS DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS, MUNICIPIOS Y ALCALDÍAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, QUE DEBERÁN ABSTENERSE DE ACEPTAR PROPUESTAS O CELEBRAR CONTRATOS CON LA EMPRESA "BARNICES Y RESINAS, S.A. DE C.V." Y/O LA PERSONA FÍSICA QUE LA REPRESENTÓ LEGALMENTE, EL CIUDADANO MOISÉS PRECIADO HOP, INCLUSO CUANDO ESTE ÚLTIMO PRETENDA REPRESENTAR A EMPRESAS DIVERSAS A LA SANCIONADA.

Oficiales Mayores y equivalentes
de las Dependencias y Entidades
de la Administración Pública Federal,
Fiscalía General de la República,
Gobiernos de las Entidades Federativas,
Municipios y Alcaldías de la Ciudad de México.
Presentes.

Con fundamento en los artículos 14, 16 y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 29, 37, 45 penúltimo párrafo, 46, 59 y 60 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 111, 112, 113, 114 fracción II, 115 y 118 de su Reglamento; 2, 8 y 9 primer párrafo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria y; 1, 2, 3, 6 fracción III inciso "B" numeral 3, 8 fracción X, 12 fracción XII, 38 fracción III numerales 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 y 19, 40 párrafo primero y 92 fracción II inciso f y último párrafo, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública vigente a la fecha de inicio del procedimiento respectivo; y en cumplimiento a lo ordenado en el cuarto resolutivo de la resolución, dictada dentro del Procedimiento Administrativo de Sanción a licitantes o Proveedores número **010/PAS/2020**, mediante el cual se le impuso a la empresa "**Barnices y Resinas, S.A. de C.V.**" y/o a la persona física que la representó el **C. Moisés Preciado Hop, UNA MULTA**, por la cantidad de **\$2'957,280.00 (dos millones novecientos cincuenta y siete mil doscientos ochenta pesos 00/100 M.N.)**, equivalente a 800 veces el salario mínimo general vigente en la Ciudad de México), así como, **UNA INHABILITACIÓN, por el término de CUATRO AÑOS**, tanto a la referida empresa como a la mencionada persona física que la representó, para presentar por sí o por interpósita persona, propuestas o celebrar contrato alguno con las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, la Fiscalía General de la República, así como con los Gobiernos de las Entidades Federativas, sus Municipios y Alcaldías de la Ciudad de México, cuando utilicen total o parcialmente recursos públicos en materia de adquisiciones, arrendamientos de bienes y prestación de servicios de cualquier naturaleza relacionados con las actividades sustantivas de carácter público, incluso cuando el **C. Moisés Preciado Hop**, pretenda representar a empresas diversas a la sancionada, plazo que comenzará a contarse a partir del día siguiente a la fecha en que se publique la presente Circular en el Diario Oficial de la Federación.

En el concepto, de que atendiendo a lo señalado en líneas superiores, los contratos adjudicados y los que actualmente se tengan formalizados con la empresa sancionada y/o la persona física que la representó legalmente, el **C. Moisés Preciado Hop**, no quedaran comprendidos en la aplicación de la presente Circular, de conformidad con el artículo 112 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En caso de que, si al día en que se cumpla el plazo de la referida inhabilitación, los sancionados no han pagado la multa que les fue impuesta conforme a lo establecido en la resolución de mérito, la inhabilitación subsistirá hasta que se realice el pago correspondiente, de conformidad con el artículo 60 párrafo tercero de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 113 de su Reglamento.

Una vez transcurrido el plazo señalado para la inhabilitación y pagada la multa que fue impuesta, concluirán los efectos de la presente Circular, sin que sea necesario algún otro comunicado, en el presente medio de difusión.

Atentamente.

Ciudad de México, a 28 de junio de 2021.- El Titular del Área de Responsabilidades del Órgano Interno de Control en la Secretaría de la Defensa Nacional, Licenciado **Jaime Efraín Tinoco Miranda**.- Rúbrica.

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

COMPENDIO Nacional de Insumos para la Salud Libro de Instrumental y Equipo Médico, Tomo II Equipo Médico, Edición 2021.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- GOBIERNO DE MÉXICO.- Consejo de Salubridad General.

JOSÉ IGNACIO SANTOS PRECIADO, Secretario del Consejo de Salubridad General, con fundamento en los artículos, 4, párrafo cuarto, 73, fracción XVI, bases 1ª y 3ª de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 4 de la Ley de Procedimiento Administrativo; 4, fracción II, 15, 16, 17, fracción V y 28 de la Ley General de Salud, y 11, fracción IX y XVIII, del Reglamento Interior del Consejo de Salubridad General y

CONSIDERANDO

Que el artículo 4, párrafo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que toda persona tiene derecho a la protección de la salud;

Que conforme a la Ley General de Salud, se establece en los artículos 17, fracción V y 28 que habrá un Compendio Nacional de Insumos para la Salud, elaborado por el Consejo de Salubridad General, al cual se ajustarán las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud, y en el que se agruparán, caracterizarán y codificarán los insumos para la salud;

Que para los efectos señalados en el párrafo precedente participarán en la elaboración del Compendio Nacional de Insumos para la Salud, la Secretaría de Salud, las instituciones públicas de seguridad social y las demás que señale el Ejecutivo Federal;

Que con fecha 30 de abril de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que el Consejo de Salubridad General emitió el Compendio Nacional de Insumos para la Salud al que se refieren los artículos 17, fracción V y 28 de la Ley General de Salud, con la finalidad de tener al día la lista de instrumental y equipo médico para que las instituciones de salud pública atiendan problemas de salud de la población mexicana;

Que en términos de la última parte del artículo 28, de la Ley General de Salud, se llevaron a cabo trabajos entre el Consejo de Salubridad General, la Secretaría de la Defensa Nacional, la Secretaría de Marina, la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y los Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos, para analizar las actualizaciones convenientes al Compendio Nacional de Insumos para la Salud, a efecto de considerar la inclusión de equipo médico;

Que durante el año 2020 se publicaron de manera íntegra en el Diario Oficial de la Federación, las actualizaciones del libro de instrumental y equipo médico, mismas que se incorporan a la edición 2021, con la finalidad de tener actualizada la lista de instrumental y equipo médico para que las instituciones de salud pública atiendan los problemas de salud de la población mexicana.

Que, derivado de lo anterior, se determinó la procedencia de la publicación del libro de instrumental y equipo médico del Compendio Nacional de Insumos para la Salud, en los términos siguientes:

EDICIÓN 2021 DEL LIBRO DE INSTRUMENTAL Y EQUIPO MÉDICO DEL COMPENDIO NACIONAL DE INSUMOS PARA LA SALUD TOMO II EQUIPO MÉDICO EDICIÓN 2021

1ER NIVEL: ELECTRÓNICA MÉDICA

NOMBRE GENÉRICO:	LECTOR DE CASETES DE KITS DE PRUEBA
CLAVE:	531.574.0014
ESPECIALIDAD (ES) :	Médicas y Quirúrgicas.
SERVICIO (S) :	Infectología.
DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN :	Equipo para lectura de la prueba inmunocromatográfica para la detección de anticuerpos contra VIH-1 y VIH-2. La cámara integrada detecta las bandas reactivas del casete.
REFACCIONES :	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
ACCESORIOS OPCIONALES :	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES :	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Prueba rápida
INSTALACIÓN:	Corriente eléctrica 100 - 240 V, 50/60 Hz, 500 VA
OPERACIÓN:	Por personal especializado y de acuerdo al manual del usuario.
MANTENIMIENTO:	Preventivo y Correctivo por personal calificado.

2DO Y 3ER NIVEL: ELECTRÓNICA MÉDICA

NOMBRE GENÉRICO:	ANALIZADOR AUTOMATIZADO PARA PRUEBAS DE PCR.

CLAVE	ESPECIALIDAD	SERVICIO
531.048.0315	MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS	LABORATORIO CLÍNICO
DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN:	El instrumento es un analizador automatizado de diagnóstico in vitro, diseñado para su funcionamiento con cartuchos de reactivos específicos, para detectar múltiples secuencias diana de ácidos nucleicos contenidos en muestras clínicas. Para uso de laboratorios clínicos o de gabinete. El sistema se compone entre uno y ocho instrumentos conectados a un ordenador y recopila, almacena y analiza los datos generados por cada instrumento. El instrumento interactúa con el cartucho de reactivos, tanto para purificar ácidos nucleicos como para amplificar secuencias de ácido nucleico diana utilizando PCR múltiple anidada en un sistema cerrado. Los productos resultantes de la PCR se evalúan mediante análisis de fusión de ADN. El software interpreta los resultados automáticamente y produce un informe desglosado de la prueba, especificando el resultado de cada diana. Cada sistema se entrega con un instrumento, accesorios, sistema informático, impresora y gradilla de instrumentos (opcional).	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marcas y modelo de acuerdo a lo necesario para la operación del equipo. Los accesorios incluidos en el sistema informático: ordenador, cable para alimentación del ordenador, pantalla, cable de alimentación de la pantalla, cable VGA, soporte del ordenador, teclado, interruptor Ethernet, cable de alimentación del interruptor Ethernet, lector de código de barras, soporte para el lector de código de barras, impresora, cable de alimentación de impresora, accesorios de la impresora, ratón. Guías rápidas del ordenador, CD del software y gradilla de instrumentos.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del Equipo.	
INSTALACIÓN:	OPERACIÓN:	MANTENIMIENTO:
Se necesita una superficie de 51 x 76 cm (20 x 30 pulg.) de la superficie de una mesa de trabajo para la instalación. Entrada CA de 100 – 240 V, 50/60 Hz, 0,7 – 0,35 AC (toma de corriente conectada a tierra)	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	Preventivo. Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	ANALIZADOR DE SANGRE OCULTA EN HECES.

CLAVE:
531.048.0306

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Laboratorio Clínico.

DESCRIPCIÓN:

Equipo utilizado para la detección de manera cualitativa y cuantitativa de sangre oculta en heces, como apoyo en el diagnóstico de diversos padecimientos gastrointestinales, colitis, pólipos y cáncer colorectal. El equipo realiza una prueba de inmunoquímica automatizada para identificar sangre oculta en la materia fecal bajo el método de inmunoensayo con fijación de látex como principio de funcionamiento. Se mide el cambio óptico en la absorbancia de la muestra con las partículas aglutinadas por reacción antígeno-anticuerpo.

Con las siguientes características seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas:

Dimensiones: Ancho 32 cm, 53.5 cm de profundidad, 42 cm de altura.

Peso de 26 kg

Cable de alimentación

Botella de agua desionizada

Botella de solución de lavado

Tanque de drenaje

Tapón de la válvula de drenaje

Gradilla de muestras
 Papel de impresora
 Cabezal de impresora
 Tubo de drenaje
 Codo de drenaje
 Conector para ensamble del tanque de drenaje
 Fusible
 Llave para cubierta
 Cable de interfaz.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica de 100 a 240 V
 50/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
 * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *AUDIÓMETRO AUTOMÁTICO.*

CLAVE:
 531.088.0108

ESPECIALIDAD (ES): Audiología.

SERVICIO (S): Consulta Externa.
 Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Equipo para la detección inicial de la capacidad auditiva del paciente mediante programa de audiometría automática. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: con diferentes frecuencias de estímulo; rango variable del atenuador; presentación del tono en intervalos aleatorios. Duración del tono: continuo y pulsado con frecuencia de repetición; programa con umbral automático de frecuencia sencilla; modo manual con monitoreo automático de error. Cálculos: umbral, porcentaje de impedimento binaural y promedios. Funciones de reporte. Audiómetro con interfase para comunicación con PC compatible. Procesador. Disco duro. Memoria interna RAM. Unidades para disco de 3.5" y para disco compacto. Monitor SVGA.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: juego de audífonos con diadema. Botón de respuesta. Programa para audiometría automática en sistema operativo y modo gráfico. Impresora a color, unidad de disco compacto.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: disco de 3.5" o disco compacto. Papel para audiogramas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
 * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *AUDIÓMETRO CLÍNICO.*

CLAVE:
 531.088.0157

ESPECIALIDAD (ES): Audiología.

SERVICIO (S): Consulta Externa.
 Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Equipo empleado para realizar pruebas de evaluación auditiva. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: rango de frecuencia en 2 canales con estímulo de tono puro: vía aérea, alta frecuencia, vía ósea; campo libre, exactitud $\pm 1\%$; rango de intensidad: vía aérea; alta frecuencia; vía ósea en mastoides y frente. Micrófono para pruebas de voz e intercomunicación. Rango de intensidad de enmascaramiento, calibrado en enmascaramiento efectivo. Ruido de banda angosta. Ruido blanco. Formato de señal: continuo, pulsado y frecuencia modulada. Procesador, disco duro. Memoria interna RAM. Unidad de disco de 3.5" y unidad de disco compacto. Monitor SVGA. Interfase para impresora.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: diadema de prueba. Vibrador óseo. Botón de respuesta del paciente. Micrófono de prueba. Micrófono de paciente. Sistema de campo libre. Audífonos de inserción apareados. Audífonos de alta frecuencia con cables. Cables de alta frecuencia. Impresora. Cámara sonoamortiguadora.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: papel para impresora.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *AUDIÓMETRO DE CAMPO LIBRE PORTÁTIL.*

CLAVE:

531.088.0066

ESPECIALIDAD (ES): Audiología.

SERVICIO (S): Consulta Externa.
Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil con batería integrada y recargable para medir la capacidad auditiva mediante la estimulación externa a través de método no invasivo. Audiómetro con iluminación de luz halógena, por medio de fibra óptica. Con selección mínima de 3 niveles de intensidad sonora en 4 frecuencias diferentes: de 15 a 20 Db, de 20 a 25 Db, de 35 a 40 Db. Con pretono. Intervalos de tono aleatorios. Con batería integrada y recargable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Puntas auriculares en 3 tamaños distintos. Cargador de mesa para batería. Estuche flexible.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco de halógeno. Audiogramas (hojas de registro). De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
Batería

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENÉRICO: *BÁSCULA ELECTRÓNICA.*

CLAVE:

531.110.0209

ESPECIALIDAD (ES): Neonatología,
Pediatria.

SERVICIO (S): Consulta Externa.
Hospitalización. Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Equipo para determinar el peso corporal en neonatos, lactantes y pediátricos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: báscula: despliegue digital del peso en pantalla, lectura en gramos. Tara: capacidad de medición. Nivel de resolución. Indicador de batería baja. Platillo o charola.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: adaptador AC-DC.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: baterías.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BÁSCULA ELECTRÓNICA CON ESTADÍMETRO.*

CLAVE:

531.110.0175

ESPECIALIDAD (ES): Médicas.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.

Hospitalización. Urgencias.

DESCRIPCIÓN:

Equipo fijo para determinar el peso y la talla corporales, con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Báscula con despliegue digital del peso en pantalla, lectura en kilogramos. Nivel de resolución. Tara mínima. Estadímetro. Varilla de medición, con graduaciones en centímetros y pulgadas.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: eliminador/cargador de baterías. Adaptador de 120 V/60 Hz.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- Batería recargable.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	<i>BÁSCULA ELECTRÓNICA PARA SILLA DE RUEDAS.</i>
CLAVE:	531.110.0223
ESPECIALIDAD (ES):	Médicas.
SERVICIO (S):	Consulta Externa, Hospitalización, Urgencias.
DEFINICIÓN:	Báscula para medir el peso de una persona sentada en silla de ruedas.
DESCRIPCIÓN:	1.- Plataforma estable con rampa que permita el fácil acceso para la silla de ruedas.
	2.- Despliegue digital del peso en pantalla.
	3.- Rango de medición: 0 a 300 kilogramos o mayor.
	4.- División: 100 gramos o menor.
	5.- Función que elimine el peso adicional de la silla de ruedas y/o accesorios (función tara).
	6.- Función de retención que permita mantener la medición de los pacientes que se han desplazado de la báscula.
	7.- Índice de masa corporal (BMI y/o IMC).
CONSUMIBLES:	Baterías de acuerdo a marca, modelo y especificaciones del fabricante.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Barandal (es), Soporte para display. Según marca y modelo, opcional.
REFACCIONES:	De acuerdo a marca y modelo.
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA:	Que opere a 120V 60 Hz +/- 10%. y/o baterías recargables y/o desechables.

OPERACIÓN:	Profesional de la salud.
MANTENIMIENTO:	Preventivo y correctivo por personal calificado.
NORMAS Y/O CERTIFICADOS:	Para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas o certificados: FDA, CEoJIS. Para producto nacional certificado de buenas prácticas de fabricación expedido por la COFEPRIS y que cumpla con la NOM-010-SCFI-1994, Instrumentos de medición instrumentos para pesar de funcionamiento no automático, Requisitos técnicos y metrológicos. Clase I.

NOMBRE GENÉRICO: ***BÁSCULA ELECTRÓNICA PORTÁTIL.***

CLAVE:
531.110.0216

ESPECIALIDAD (ES): Médicas, Unidades móviles.

SERVICIO (S): Externa, hospitalización, urgencias, campo consulta externa.

DESCRIPCIÓN: Báscula electrónica para el pesaje de pacientes ambulatorios, sin estadímetro. Báscula con despliegue del peso digital. Portátil, con peso del equipo de 7 Kg o menor. Rango de medición de 0 a 180 Kg. o mayor. División de 100 gramos o menor. Sensibilidad de 100 gramos o mayor. Con funciones HOLD y TARA. Con cargador para baterías recargables y baterías recargables.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cargador para baterías recargables y baterías recargables.

INSTALACIÓN.

* Para el cargador de 127 Volts a 60 Hertz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ***CÁMARA SONOAMORTIGUADA CON COMPARTIMIENTO DOBLE.***

CLAVE:
531.157.0070

ESPECIALIDAD (ES): Audiología. Otorrinolaringología.

SERVICIO (S): Consulta Externa. Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Equipo auxiliar para aislar al paciente del ruido ambiental, durante la realización de estudios audiológicos. Cámara con capacidad para dos personas. Piso cubierto con alfombra o material aislante al ruido y a la vibración. Puerta con cierre hermético, aislante al ruido. Paredes de material aislante al ruido y a la vibración. Ventana de observación con doble cristal para aislamiento acústico, con un mínimo de 6.5 mm de espesor cada uno. Repisa exterior para la colocación del audiómetro y sus accesorios. Tablero de conexión para la intercomunicación del exterior al interior de la cámara. Iluminación interior incandescente o fluorescente. Ventilación de 200 CFM o mayor. Sistema de ventilación que genere un nivel máximo de ruido de 20 dB $\pm$ 2 dB a 500 Hz. Dimensiones exteriores: altura entre 240 cm $\pm$ 10%, ancho entre 240 cm $\pm$ 10%, profundo entre 180 cm $\pm$ 10%. Capacidad de aislar ruido con niveles de 40 dB a 500 Hz o menor.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Banco acojinado.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>CÁMARA SONOAMORTIGUADA CON COMPARTIMIENTO SENCILLO.</i>

CLAVE: 531.157.0062	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas, Audiología. Otorrinolaringología.	SERVICIO (S): Consulta Externa. Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Unidad aislante de ruido, que se utiliza para realizar audiometrías con fines de diagnóstico. Piso cubierto con alfombra para tránsito pesado o material acústico aislado. Puerta acústica sellada. Ventana para observación con doble cristal para aislamiento acústico (mínimo 7 mm de espesor). Repisa exterior para colocación de audiómetro y accesorios. Receptáculo o tablero para interconexión del exterior al interior de la cámara. Iluminación interior incandescente o fluorescente. Paredes acústicas con sistema de ventilación integrado con nivel máximo de ruido de 22 dB o menor a 500 Hz. Dimensiones exteriores: altura: entre 190 y 215 cm, profundidad no menor a 120 cm, ancho no menor a 120 cm. Sistema de aislamiento de vibraciones. Aislamiento a ruido de 40 dB o mayor a 500 Hz

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Banco acojinado.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>CAPNÓGRAFO CON OXÍMETRO.</i>

CLAVE: 531.175.0011	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Urgencias. Hospitalización. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo electrónico portátil para medición y registro continuo de bióxido de carbono (CO₂) espirado, con pantalla. Medición y despliegue de parámetros y curvas que requieran las unidades de atención. Con batería recargable. Con sistema de alarmas, control del volumen y silenciador temporal. Indicador de sensor desconectado y de batería. Calibración manual y automática.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sensor de dedo para saturación de oxígeno pediátrico, adulto. Para: sidestream para pacientes intubados y no intubados: Trampa de humedad reusable o desechable, filtro, línea de muestreo desechable, puntas nasales. Para mainstream para pacientes intubados: Sensor de capnografía reusable, adaptador endotraqueal o de vía aérea, tamaño adulto, pediátrico y neonatal reusable o desechable. Cilindro con gas o celda de calibración (en caso de requerirlo).

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CARDIOTOCÓGRAFO.**CLAVE:**
531.292.0258**ESPECIALIDAD (ES):** Ginecología y
Obstetricia.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.
Hospitalización. Tococirugía.

DESCRIPCIÓN: Equipo para observar la actividad cardiaca fetal. Equipo para la detección de frecuencia cardiaca fetal por efecto Doppler y actividad uterina por método no invasivo. Un transductor multicristal para frecuencia cardiaca fetal. Un transductor para la actividad uterina. Registrador térmico con dos canales uno para toco y otro para cardio. Dos velocidades, como mínimo, dentro del rango 1 a 3 cm/min. con autoprueba. Despliegue numérico en pantalla de: latidos/minuto fetal con rango de 30 a 240 o mayor; en pantalla y papel de la actividad uterina con registro de: detección de movimiento fetal en forma manual y automática: fecha y hora. Con capacidad para incorporar estimulador acústico de la misma marca o diferente al equipo propuesto. Con capacidad de incrementar su nivel tecnológico. Con interfase para monitores y otros sistemas de información.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Estimulador acústico para provocar movimientos fetales. Carro de transporte.

CONSUMIBLES: Papel térmico de dos escalas, foliado tipo "z" o rollo. Gel conductor.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CARRO ROJO CON EQUIPO COMPLETO PARA REANIMACIÓN CON DESFIBRILADOR-MONITOR.**CLAVE:**
531.191.0417**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas.**SERVICIO (S):** Consulta Externa. Unidad de
Cuidados Intensivos. Hospitalización.
Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Carro rodable con sistema de freno. Para realizar las maniobras de reanimación, cardioversión y desfibrilación cardiopulmonar. Con compartimientos para accesorios, al menos uno de ellos con dispositivo de seguridad. Con soporte para la tabla de compresiones cardiacas externas y para tanque de oxígeno. Poste de altura ajustable para infusiones. Reanimador pulmonar. Con equipo para intubación endotraqueal. Equipo de monitoreo continuo con pantalla de despliegue de al menos ECG, saturación de oxígeno y frecuencia cardiaca. Energía para descarga externa seleccionable.

Alarmas visibles y audibles. Indicadores. Capacidad de memoria de acuerdo a las necesidades. Registro en papel térmico de tendencias. Paletas pediátricas y adulto para desfibrilación y cardioversión. Con selector de modo. Con opción de descarga. Con sistema de suspensión de la carga. Con sistema para probar descarga. Batería recargable que garantice al menos 30 desfibrilaciones a carga máxima. Con tiempo de carga completa de la batería. Con energía bifásica.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Tabla para compresiones cardiacas externas. Estuche de guarda y protección de material rígido y resistente (no caja de cartón). Cable para paciente de al menos tres puntas para ECG. Sensores para saturación de oxígeno: de dedo para aplicación adulto/pediátrico y multisitio neonatal, reusables. Tanque de oxígeno tipo "E", con manómetro y válvula reguladora. Impresora térmica. Mango y hojas de laringoscopio. Monitor multiparamétrico. Gabinete con al menos dos cajones.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Electrodo para monitoreo de ECG. Pasta conductora para desfibrilación y cardioversión. Papel termosensible para impresión. Mascarillas transparentes reusables (adulto, adulto/adolescente, preescolar y recién nacido) esterilizable en autoclave, desarmables para limpieza y esterilización Sellos de garantía: de plástico, desechables con número de serie para su control. Conectores para paciente y oxígeno. Focos para el laringoscopio.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>CARRO ROJO CON EQUIPO COMPLETO PARA REANIMACIÓN CON DESFIBRILADOR-MONITOR-MARCAPASO.</i>

CLAVE:

531.191.0391

ESPECIALIDAD (ES): Médicas.**SERVICIO (S):** Unidad de Cuidados

Intensivos. Hospitalización. Urgencias.

DESCRIPCIÓN:

Carro rodable con sistema de freno para realizar las maniobras de reanimación, cardioversión y desfibrilación cardiopulmonar. Con compartimientos para accesorios, al menos uno de ellos con dispositivo de seguridad. Con soporte para la tabla de compresiones cardiacas externas y para tanque de oxígeno. Poste de altura ajustable para infusiones. Reanimador pulmonar. Con equipo para intubación endotraqueal.

Equipo de monitoreo continuo con pantalla de despliegue de al menos ECG saturación de oxígeno y frecuencia cardíaca. Energía para descarga externa seleccionable.

Alarmas visibles y audibles. Indicadores. Capacidad de memoria de acuerdo a las necesidades. Registro en papel térmico de tendencias. Paletas pediátricas y adulto para desfibrilación y cardioversión. Con selector de modo. Con opción de descarga. Con sistema de suspensión de la carga. Con sistema para probar descarga. Batería recargable que garantice al menos 30 desfibrilaciones a carga máxima. Con tiempo de carga completa de la batería. Con energía bifásica.

Marcapaso externo transcutáneo interconstruido. Seleccionable en intervalos. Frecuencia de marcapaso ajustable. Activación por modos: fijo o asincrónico y a demanda o sincrónico.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionaran de acuerdo a sus necesidades marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionaran de acuerdo a sus necesidades marca y modelo: Tabla para compresiones cardiacas externas. Estuche de guarda y protección de material rígido y resistente (no caja de cartón). Cable para paciente de tres puntas para ECG. Cable para los electrodos de marcapaso para adulto y niños. Sensores para saturación de oxígeno: de dedo para aplicación adulto/pediátrico y multisitio neonatal, reusable. Tanque de oxígeno tipo "E", con manómetro y válvula reguladora. Impresora térmica. Mango y hojas de laringoscopio. Monitor multiparamétrico. Gabinete con al menos dos cajones.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionaran de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrodo para monitoreo de ECG. Electrodo autoadherible para marcapaso transcutáneo, pasta conductora para desfibrilación y cardioversión. Papel termosensible para impresión. Mascarillas transparentes reusables (adulto, adulto/adolescente, preescolar y recién nacido) esterilizable en autoclave, desarmables para limpieza y esterilización Sellos de garantía: de plástico, desechables con número de serie para su control. Conectores para paciente y oxígeno. Focos para el laringoscopio. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CENTRAL DE MONITOREO PARA MÚLTIPLES CAMAS.**CLAVE:**
531.632.0554**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Unidad de Cuidados
Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Sistema de vigilancia de constantes vitales, Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: que opere por microprocesador, fijo, que requiere de instalación eléctrica e interconexión entre los elementos que lo integran. Para documentar los parámetros, con software y alarmas que requieran las unidades médicas. Teclado alfanumérico y ratón. Impresora láser. Monitores modulares de cabecera.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: módulo para gasto cardiaco, despliegue numérico y de curvas. Un módulo para capnografía (mainstream o sidestream) con despliegue digital de CO₂ y porcentaje de CO₂ inspirado. Montaje de pared para cada uno de los monitores de cabecera. Medición del CO₂ y oxígeno, espirometría del paciente, para medición y determinación de gasto cardiaco, para la medición de tonometría gástrica, análisis sanguíneo, electroencefalografía, presión intracraneana y electrocardiografía diagnóstica, solicitados de acuerdo a la especialidad y tipo de la unidad médica que se trate. Impresora láser.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: para ECG: Cable paciente, electrodos para ECG. Para SpO₂: Sensores neonatal y adulto multisitio reutilizable, sensores de dedo. Para presión arterial no invasiva: brazalete adulto reutilizable con tubo y conector. Para temperatura: sensor de dedo reutilizable, adulto. Presión arterial invasiva: cable/transductor reutilizable, domo desechable. Para gasto cardiaco: cable para medición de gasto cardiaco. Sensor de temperatura reutilizable o sensor de temperatura desechable. Para capnografía por tecnología mainstream: sensor de capnografía reutilizable, adaptadores endotraqueales; para capnografía por tecnología sidestream: trampas de humedad, desechables reutilizables para pacientes intubados, líneas de muestra desechables, puntas nasales desechables, equipo de calibración. Papel y tóner para impresora.

INSTALACIÓN.

- * Alimentación eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Conexión a sistema de monitores de cabecera.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: COMPUTADORA PARA DETERMINAR GASTO CARDÍACO POR BIOIMPEDANCIA.**CLAVE:**
531.226.0226**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Unidad de Cuidados
Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo electromédico portátil, no invasivo, empleado con fines de diagnóstico de la función ventricular izquierda. Principio de medición por bioimpedancia eléctrica. Con pantalla electroluminiscente. Con medición o cálculo de los siguientes parámetros: gasto cardiaco, índice cardiaco, volumen de eyección, frecuencia cardiaca, índice de velocidad, índice de aceleración, tiempo de eyección ventricular izquierdo, período de pre-eyección, resistencia vascular sistémica, trabajo del ventrículo izquierdo, presión arterial media y contenido de fluidos en tórax. Con dos canales: con alarmas audibles y visuales programables. Con indicador del estado de la señal electrocardiográfica y de impedancia. Con interfase para impresora. Con interfase del paciente.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cable para paciente de 5 puntas. Electrodos duales de bioimpedancia desechables.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CO-OXÍMETRO.

CLAVE: 531.048.0214 **ESPECIALIDAD (ES):** Neumología, Medicina Crítica, Cardiología. **SERVICIO (S):** Consulta Externa, Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Aparato analizador de fracciones de hemoglobina, en sangre. Analizador de hemoglobina total, oxihemoglobina, carboxihemoglobina, metahemoglobina, hemoglobina reducida; contenido total, captación y saturación de oxígeno; a través de diferentes longitudes de onda infrarroja, por medio de toma de muestra de 85 a 175 microlitros. Consta de pantalla de video integrada, salida RS232C para conexión a computadora. Programas de autocalibración, autodiagnóstico de fallas y de mantenimiento preventivo con alertas en video.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Solución de trabajo. Solución diluyente y controles para co-oxímetro.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 110-120 V/50-60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CRONÓMETRO DIGITAL.

CLAVE: 531.248.0014 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Audiología.

DESCRIPCIÓN: Cronómetro digital. Cronometrar tiempo para la realización de pruebas diagnósticas.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

No requiere.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CUNA DE CALOR RADIANTE CON FOTOTERAPIA OPCIONAL.

CLAVE: 531.252.0033 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Urgencias, Tococirugía, Hospitalización y Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo electromédico con ruedas, que permite controlar manualmente y por servocontrol, el ambiente térmico del paciente en estado crítico en un medio abierto. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: elemento de calentamiento para proporcionar una temperatura no mayor de 39°C tipo radiante; regulador para estabilizar la temperatura del paciente.

Controles: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: temperatura manual y servocontrolada.

Alarmas: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: alarma de operación. Con alarma audible y visible para alta y baja temperatura, falla de corriente eléctrica y de verificación de la condición del paciente.

Monitoreo de parámetros: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: Indicador digital de temperatura seleccionada y monitorizada de piel; temperatura seleccionada y monitorizada del colchón de gel; control de corte automático por alta temperatura. Despliegue de mensajes de alerta en español o con signos convencionales en el panel de control.

Lámpara para fototerapia: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: a los lados del radiador de la cuna, con contador de horas para registro de tiempo de exposición del paciente y de vida útil de la lámpara, longitud de onda dentro del rango de 400 a 550 nm, vida útil de 1,000 horas como mínimo.

Calefacción: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: con elemento de calefacción, con indicador de potencia. Altura libre del piso al elemento calefactor.

Cuna: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: limitada en los cuatro lados, con paneles transparentes, abatibles para tener acceso completo al neonato que permita la toma de radiografías, con charola para chasis de rayos X, con sistema que permita dar posición al neonato en Trendelemburg y contra Trendelemburg. Unidad de tipo móvil con ruedas y freno en al menos dos de ellas, con soporte de altura variable.

Base: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: charola para monitor, puerto de entrada de oxígeno, para cilindro o toma mural, con soporte para cilindro de oxígeno, flujómetro y regulador. Con cajones. Unidad de succión con soporte y manómetro de vacío integrado al equipo. Sistema de humidificación. Portasuero.

Monitor: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: integrado o interconstruido. Despliegue de curvas de ECG y pletismografía como mínimo. Con alarmas audibles y visibles para alteraciones en: frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y oximetría de pulso, con pantalla a color de tecnología LCD de matriz activa o TFT o TRC.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cable reutilizable para ECG y respiración. Sensores reutilizables para oximetría de pulso, tamaño neonatal.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: medidor de nivel de bilirrubinas. Colchón antiestático, hipoalergénico y radiotransparente.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: sensores de piel, reutilizables y desechables. Parches reflejantes para sostener el sensor. Electrodo para ECG desechables.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 127 V/60 Hz.
- * Área física específica.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>DESFIBRILADOR – MONITOR.</i>

CLAVE:
531.286.0215

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias. Hospitalización.

DESCRIPCIÓN:

Equipo electromédico portátil, de soporte de vida, para la descarga eléctrica sincrónica o asincrónica, con el fin de revertir alteraciones del ritmo y de la conducción, así como para la vigilancia de la actividad eléctrica del corazón. Para desfibrilación, cardioversión y monitoreo continuo integrado. Con pantalla LCD, TRC, FED alta resolución o electroluminiscente. Con despliegue digital y de onda de los siguientes parámetros: frecuencia cardíaca, despliegue de un trazo de ECG como mínimo a seleccionar entre 6 derivaciones: (DI, DII, DIII, aVR, aVL y aVF). Energía para descarga externa, dentro del rango de 0 a 360 o más joules. Alarmas visibles y audibles, ajustables por el usuario, para alteraciones en la: frecuencia cardíaca, conexión del paciente y carga de la batería. Paletas convertibles para adulto y para niño, para excitación externa que detecten actividad electrocardiográfica, reusables. Con selector de modo: sincrónico (o cardioversión), asincrónico (o desfibrilación). Con descarga: desde las paletas y desde el panel de control. Capacidad de autodescarga cuando no se utilice en un plazo máximo de 60 segundos. Con sistema para probar descarga. Tiempo de carga máximo de 8 segundos para carga de 0 a 360 joules. Con batería recargable integrada que permita dar 30 desfibrilaciones a 360 joules o 2 horas de monitoreo continuo como mínimo. Tiempo de carga máximo de la batería de 4 horas. Sistema de impresión térmica integrado, con un canal como mínimo. Con soporte para la tabla para compresiones cardíacas externas. Con soporte ajustable y resistente para tanque de oxígeno. Soporte de altura ajustable para soluciones.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cable de cinco puntas. Carro para transporte del equipo, de material plástico de alto impacto. Con superficie o charola para la preparación de medicamentos y soluciones parenterales. Con cuatro compartimentos como mínimo: dos con divisores de material resistente y desmontables para mantener clasificado y en orden medicamentos, material y equipo. Con mecanismo de seguridad de cerradura general, para todos los compartimentos. Con cuatro ruedas giratorias, sistema de freno en al menos dos de sus ruedas, con protectores en cada rueda para amortiguar los choques. Tabla para compresiones cardíacas externas de material ligero, de alta resistencia a impactos, inastillable, lavable, con dimensiones de 50 x 60 cm $\pm$ 10%. Tanque de oxígeno. Impresora térmica.

CONSUMIBLES: Electrodo autoadheribles para monitoreo de ECG. Gel o pasta conductora. Papel para impresión. Sellos de garantía de plástico, desechables, con número de serie para su control. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *DESFIBRILADOR - MONITOR-MARCAPASO.*

CLAVE:

531.172.0014

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hemodinamia.

Hospitalización. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para descarga sincronizada durante desfibrilación y cardioversión a ritmo sinusal, con sistema para aplicar marcapaso externo transcutáneo. Aparato para desfibrilación y cardioversión, de corriente alterna y batería recargable, monitor integrado, capaz de suministrar registro electrocardiográfico por medio de las paletas y de los cables de paciente, las primeras pueden convertirse a paletas pediátricas en caso necesario. Sincronizador con un canal de 3 derivaciones seleccionables y unidad de registro incorporada. Suministra cargas de 2 a 360 J (joules), con tiempo de carga de 10 a 15 segundos o menos. Marcapaso externo que puede proporcionar amplitud de pulso de 140 mA, duración del pulso 40 msec y frecuencia del marcapaso de 30 a 180 pulsos por minuto, el cual se acciona por sincronía o a demanda. Memoria del cardioscopio para manejo de señales electrocardiográficas.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cable de paciente de 3 derivaciones para registro electrocardiográfico. Cable con sus respectivos electrodos para marcapaso externo, adultos y niños. Gel conductor.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 160 V/60 Hz.
* Contacto polarizado grado médico.
* Batería recargable.
* Cargador de batería.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, PORTÁTIL.

CLAVE: 531.286.0017 **ESPECIALIDAD (ES):** Cardiología, Medicina Interna y Urgencias. **SERVICIO (S):** Hospitalización, Urgencias y Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo desfibrilador portátil, para el manejo del paro cardíaco súbito por fibrilación o taquicardia ventriculares. Aparato portátil, con dimensiones aproximadas: altura 6 cm, ancho 22 cm y profundidad 20 cm, de peso aproximado 2 Kg, con sistema auditivo y textos en español, con capacidad de realizar en forma automática pruebas diarias de autoverificación, con pantalla integrada para trazos de ECG, con sistema de análisis simultáneo de: frecuencia cardíaca, conducción de la onda R dentro del complejo QRS, estabilidad de este último y amplitud de la actividad eléctrica. Suministra choque de desfibrilación utilizando una onda bifásica y liberando una energía de 130 Joule permitiendo en forma automática compensar un rango de impedancia desde 25 hasta 180 ohm. Incluye paletas adhesivas (electrodos), cable conector y batería de litio (18 volts DC, 1300 mAh).

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrodo. Cable conector.

INSTALACIÓN.

* No requiere

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: DESFIBRILADOR MONITOR MARCAPASO PORTÁTIL.

CLAVE: 531.172.0022 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. Hospitalización. **SERVICIO (S):** Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias. Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil de soporte de vida, para la vigilancia de la actividad eléctrica del corazón. Con capacidad para aplicar descargas eléctricas en modos sincrónico y asincrónico. Con sistema para aplicar marcapaso no invasivo. Pantalla TRC, LCD, FED de alta resolución o electroluminiscente de 5.5 pulgadas como mínimo. Con despliegue de los siguientes parámetros: frecuencia cardíaca, trazo de electrocardiograma con 6 derivaciones seleccionables y energía para descarga de 2 a 360 joules en al menos 14 pasos. Alarmas visibles y audibles: automáticas y ajustables por el usuario, para alteraciones en la frecuencia cardíaca. Indicadores de: desconexión del paciente, indicador visual de al menos 3 estados de la carga de la batería y modo de descarga. Dos paletas reusables para adulto convertibles a pediátricas, con funciones de: excitación externa, detección de actividad eléctrica cardíaca, con indicador luminoso del nivel de contacto entre la paleta y el paciente. Con selector de modo de la descarga eléctrica: sincrónico (o cardioversión) y asincrónico (o desfibrilación). Con opción de descarga desde: las paletas y el panel de control. Con sistema de suspensión de la carga cuando no se utilice en un tiempo máximo de 60 seg. Tiempo máximo de 5 seg para la carga de 0 a 360 joules. Con sistema para prueba de la descarga interconstruido al equipo. Marcapaso externo interconstruido. Con amplitud de pulso seleccionable en intervalos de 1 mA dentro del rango de 8 o menor a 200 mA. Duración de pulso de 40 milisegundos o menor. Frecuencia de marcapaso ajustable en 14 pasos al menos en el rango de 40 a 180 pulsos por minuto. Activación por modos: fijo (o asincrónico) y a demanda (o sincrónico). Memoria con capacidad de 30 trazos de ECG, con duración de al menos 16 seg cada uno. Registro de tendencias de frecuencia cardíaca de hasta 24 horas. Registro gráfico del trazo de ECG de forma manual y automática. Impresión en papel térmico. Batería recargable integrada que permite la posibilidad de al menos 30 desfibrilaciones a plena carga o 2 horas de monitoreo continuo. Con tiempo de carga de la batería de 4 horas como máximo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cable de paciente de 5 puntas. Cable para electrodos de marcapaso. Tabla para compresiones cardiacas externas, de material ligero, de alta resistencia a impactos, inastillable, lavable. Con dimensiones de 50 x 60 cm $\pm$ 10%. Impresora térmica. Carro de transporte: de plástico de alto impacto, con cuatro ruedas giratorias. Sistema de freno en al menos dos de sus ruedas. Con protectores en cada rueda para amortiguar los choques. Con superficie o charola para la preparación de medicamentos. Con área para preparar medicamentos y soluciones parenterales. Con cuatro compartimentos como mínimo: dos con divisores de material resistente y desmontables para mantener clasificado y en orden medicamentos, material y equipo. Con mecanismo de seguridad de cerradura general, para todos los compartimentos. Soporte para la tabla para compresiones cardiacas externas. Soporte ajustable y resistente para tanque de oxígeno. Poste de altura ajustable, para soluciones.

CONSUMIBLES: Electrodo autoadherible para monitoreo de ECG. Electrodo externo autoadherible para marcapasos, para paciente adulto y paciente pediátrico. Gel o pasta conductora. Papel para impresión. Sellos de garantía, de plástico, desechables, con número de serie para su control. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>DESFIBRILADOR PORTÁTIL CON PALETAS INTERNAS Y EXTERNAS.</i>

CLAVE:

531.286.0223

ESPECIALIDAD (ES): Cirugía

Cardiotóraca.

SERVICIO (S): Quirófano.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo portátil, para desfibrilación, cardioversión y monitoreo continuo integrado. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Con pantalla, despliegue digital y de onda de frecuencia cardiaca. Trazo de ECG a seleccionar entre 6 derivaciones: DI, DII, DIII, AvR, AvL, y AvF. Selector de energía para descarga interna y externa. Alarmas audibles, visibles y ajustables. Capacidad para conexión de paletas internas para excitación del músculo cardíaco: descarga directa prefijada. Cable con paletas interconstruidas, esterilizables. Paletas internas y paletas externas reutilizables que detecten actividad electrocardiográfica. Selector de modo sincrónico y asincrónico. Con descarga: desde las paletas y desde el panel de control. Con capacidad de autodescarga. Sistema para probar descarga. Tiempo de carga máximo. Batería recargable. Tiempo de carga máximo de la batería. Sistema de impresión de la actividad eléctrica del corazón.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: paletas internas y externas, reutilizables, diversos tamaños.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: carro para transporte del equipo. Superficie para colocar el desfibrilador. Con cajón para colocación de material. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades de las unidades médicas.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cable para el paciente. Electrodo autoadherible desechable. Pasta o gel conductivo. Papel para electrocardiograma.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	DISPOSITIVO DE MEDICIÓN DE CONDUCCIÓN NERVIOSA
CLAVE:	531.614.0435
ESPECIALIDAD (ES):	Médicas y Quirúrgicas.
SERVICIO (S):	Consulta externa y hospitalización
DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN:	Dispositivo ergonómico manual, alimentado por una batería, cuenta con biosensores para uso de un solo paciente que están previstos para medir señales neuromusculares que son útiles en el diagnóstico y evaluación de neuropatías sistémicas y de aprisionamiento, midiendo la velocidad de conducción del nervio sural y la amplitud de potencial de acción del nervio sensorial. Es un dispositivo de base multiprocesadora de señal mixta que interactúa con un biosensor desechable, incluye los siguientes elementos: • Botón encendido/examen • Pantalla LCD • Luz LED • Compartimiento de batería (de litio 3V) • Puerto Biosensor para conectarlo al dispositivo • Termómetro infrarrojo • Clavijas de estimulación de acero inoxidable que suministran estimulación eléctrica no invasiva al nervio sural. • Puerto USB para la comunicación con un PC
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: • Batería de litio 3V • Cable USB
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Biosensor, para un solo uso, desechable, para realizar examen.
INSTALACIÓN:	Batería de litio 3V
OPERACIÓN:	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
MANTENIMIENTO:	Preventivo. Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	ECOCARDIOGRAFO BIDIMENSIONAL DOPPLER COLOR AVANZADO.

CLAVE:
531.324.0151

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Cardiología.

DESCRIPCIÓN: Equipo de alta resolución que se utiliza con fines diagnósticos para exploración ultrasonográfica invasiva y no invasiva, en tiempo real con doppler color para estudios cardiacos en pacientes adultos y pediátricos. Monitor a color de alta resolución de 14 pulgadas o mayor. Sistema digital de 512 canales independientes de procesamiento digital, Modo B, doppler continuo y pulsado, doppler color y sistema de mapeo a color (angio, power doppler), Modo de imágenes armónicas en modo B y angio. Modo doppler color de tejido, Trazo automático del espectro doppler y cálculos de: frecuencia cardíaca, índice de pulsatilidad, índice de resistencia, velocidad máxima y mínima, aceleración máxima y tiempo de aceleración, gasto cardíaco. Rango dinámico de 150 dB o mayor con adquisición de mínimo 300 cuadros por segundo. Con 256 escalas de grises y 256 tono de color como mínimo. Memoria de cineloop o cuadro por cuadro de mínimo 400 cuadros en color y en blanco y negro y 100 segundos en modo M o doppler espectral. Programa completo de mediciones en modo doppler, M y 2D (modo B) con cálculos cardiacos y vasculares: dimensiones, volúmenes de ventrículo izquierdo y derecho, medición de fracción de expulsión, medición de áreas, medición de masas de ventrículo izquierdo y derecho, medición de velocidades, pendientes y aceleración, método Simpson y método Bullet. Zoom. Superposición del ECG.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Transductores electrónicos de banda ancha, ultrabanda o multifrecuencia: Sectorial, vectorial o arreglo en fase con frecuencia de 2.0 MHz o menor a 3.5 MHz o mayor con segundas armónicas. Sectorial, vectorial o arreglo en fase con frecuencia de 3.0 MHz o menor a 5 MHz o mayor con segundas armónicas, Sectorial vectorial o arreglo en fase de 5.0 MHz o menor a 7 MHz o mayor. Sectorial, vectorial o arreglo en fase con frecuencia de 5.0 MHz o menor a 8.5 MHz o mayor. Transesofágico multiplanar pediátrico 4.4 MHz o menor a 7 MHz o mayor. Transductor tipo lápiz de 1.9, 2 o 2.5 MHz. Programa para evaluación del movimiento, la contractilidad regional y global del miocardio, así como la función ventricular izquierda o equivalente comercial. Programa para ecorrealzadores (contrastes). Eco de esfuerzo manejada desde el panel principal o de control. Videograbadora súper VHS manejada desde el panel de control. Unidad de almacenamiento de memoria con capacidad de mínimo 1500 imágenes o 1 Gbyte. Unidad de disco magnético óptico para discos de 128, 230 Mbytes o mayor. Impresora en seco blanco/negro y color: formato 8 x 10 pulgadas, láser o sublimación térmica o video impresora multiformato en color y manejado desde el panel de control. Interfase de red o protocolo DICOM. Regulador no break con supresor de picos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Videocasete formato VHS de 120 minutos. Película para impresiones o papel para impresora. Protector bucal desechable para el usuario. Gel conductor. Disco óptico y óptico-magnético.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>ECOCARDIOGRAFO BIDIMENSIONAL DOPPLER COLOR.</i>

CLAVE: 531.324.0201	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Cardiología.

DESCRIPCIÓN: Equipo que se utiliza con fines diagnósticos para exploración ultrasonográfica cardiaca invasiva y semiinvasiva. Con monitor. Sistema digital. Modo M, B o 2D Doppler continuo y pulsado, Doppler color y sistema de mapeo a color angio, power Doppler, o similar comercial. Modo de imágenes armónicas con modo B con dos armónicas, angio, modo Doppler color de tejido, Doppler inteligente. Autoajustable o automático. Sistema con escalas de grises y niveles de color. Digitalizador de imagen, memoria de cineloop o cuadro por cuadro, en color y blanco y negro. Programas de aplicaciones clínicos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Transductores electrónicos de banda ancha, ultrabanda o multifrecuencia: sectorial, vectorial o arreglo en fase con el rango de frecuencia de 2.0 MHz o menor a 3.5 MHz o mayor con segundas armónicas, transductor sectorial, vectorial o de arreglo en fase con el rango de frecuencias de 5 MHz o menor a 7 MHz o mayor, transductor transesofágico multiplanar con frecuencias con el rango de 4 MHz o menor a 6 MHz o mayor, transductor tipo lápiz con frecuencia de 1.9, 2 o 2.5 MHz. Programa para evaluación del movimiento, la contractilidad regional y global del miocardio, así como la función ventricular izquierda. Videocasetera súper VHS manejada desde el panel de control o CDRW. Almacenamiento en memoria y disco óptico magnético. Impresora en seco blanco/negro y color con calidad diagnóstica, láser o sublimación térmica. Interfase de red o protocolos de comunicación. Capacidad de incorporar nuevas mediciones o aplicaciones y nuevos transductores. Regulador no Break.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Videocasete o CD's, película para impresora solicitada, donador de color, protector bucal desechable, gel conductor. Disco óptico u óptico magnético.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V +/- 10% /60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>ECOCARDIOGRAFO TRIDIMENSIONAL DOPPLER COLOR.</i>

CLAVE:
531.324.0169

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Cardiología.

DESCRIPCIÓN:

Equipo utilizado con fines diagnósticos para exploración ultrasonográfica invasiva y no invasiva, en tiempo real con Doppler color e imagen en 3D para estudios cardíacos en adultos, niños y neonatos. Monitor de alta resolución de mínimo 14 pulgadas. Modos: Sistema digital con 512 canales de procesamiento simultáneo, Modo B, Doppler continuo y pulsado, Doppler color y sistema de mapeo a color (angio, power Doppler), modo de imágenes armónicas con modo B, angio, modo Doppler color de tejido, Doppler inteligente o autoajustable. Con 256 escalas de grises, memoria de cineloop o cuadro por cuadro de 128 imágenes en color y 256 en blanco y negro como mínimo. Función de eco estrés incluida como una función del equipo, no como un equipo distinto y externo. Programa completo de mediciones en tiempo real en modo B, con cálculos y mediciones en modo B, M, Doppler para aplicaciones cardíacas y vasculares: Modo de adquisición de imágenes contrastadas en modo B y angio simultáneos con armónicas. Medición de dimensiones, Medición de volúmenes latido a latido en tiempo real, medición de fracción de expulsión latido a latido en tiempo real, Medición de áreas cardíacas en tiempo real, Medición de masas, Medición de velocidades, pendientes, aceleración/desaceleración, Método Simpson y método Bullet o volumen por área entre longitud como mínimo, Programa para evaluación del movimiento, la contractilidad regional y global del miocardio, así como la función ventricular izquierda. Zoom. Con capacidad de superposición del ECG. Capacidad de incorporar nuevas mediciones o aplicaciones y nuevos transductores.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Transductores electrónicos de banda ancha o ultrabanda o multifrecuencia: Sectorial, vectorial o arreglo en fase con frecuencia de 2 a 4 o mayor MHz segundas armónicas, De arreglo en fase o vectorial con frecuencias de 5 a 7 MHz o mayor, Sectorial, vectorial o arreglo en fase con frecuencia de 1 a 3 o mayor MHz con terceras armónicas Transductor transesofágico multiplanar con frecuencias de 4 a 6 MHz o mayor, transductor tipo lápiz con frecuencia de 1.9, 2 o 2.5 MHz. Videgrabadora super VHS manejada desde el panel de control. Almacenamiento de memoria de al menos 1,500 imágenes o 500 Mb y disco óptico magnético con capacidad de al menos 2 GB. Videoimpresora multiformato en color y manejado desde el panel de control o Impresora en seco blanco/negro y color: formato 8x10 pulgadas, láser o sublimación térmica. Programa con capacidad de adquisición de imágenes 3D con el transductor sectorial y transesofágico: reconstrucción de imágenes transtorácicas y transesofágicas en 3D/4D, por medio de una estación tipo Tomtec o similar en línea y en paralelo con el ecocardiógrafo, paquete para medición de distancias, ángulos y áreas en imágenes volumétricas 3D. Interfase de red o protocolo DICOM. Regulador no Break con supresor de picos.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Videocassette formato VHS de 120 minutos. Papel para impresora o película para impresiones. Protector bucal desechable. Gel conductor. Discos ópticos u ópticos magnéticos.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: 120V/ 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>ELECTROAUDIÓMETRO OBJETIVO AUTOMATIZADO.</i>

CLAVE:
531.088.0181

ESPECIALIDAD (ES): Audiología.

SERVICIO (S): Consulta Externa. Medicina del Trabajo.

DESCRIPCIÓN: Equipo automatizado para el estudio y evaluación objetiva y precisa de la función auditiva, con potenciales auditivos de estado estable integrados. Sistema de electroaudiometría objetiva, automatizada, integrada por: dos canales bipolares para PEATC y PERNF, con ganancias programables de: 100 000, 200 000, y 500 000. Ancho de banda dentro del rango de 0.05 a 20 000 Hz con amplias posibilidades de filtro digital dentro de la banda especificada. Medición de impedancia automática con indicación simultánea de todos los electrodos en pantalla, impedancia de entrada 100 Mohms. Estimulador auditivo con generación digital de los estímulos auditivos con intensidad de hasta 125 dB. Generación periódica o aleatoria, en pasos de 5 dB. Estimulación monoaural y binaural de tonos puros y modulados. Estimulación simultánea en ambos oídos mediante una mezcla de 8 tonos modulados. Enmascaramiento por ruido blanco o filtrado con múltiples opciones. Estimulación por clicks y tonepips con frentes de subida y caída programables en forma y tiempo. Generación de estímulos acústicos complejos por combinaciones de múltiples frecuencias. Filtro de interferencia de línea digital de 50 a 60 Hz. Computadora Pentium 266 MHz. Con los siguientes programas de registro y análisis de la respuesta cerebral con detección totalmente objetiva y automatizada de la audición mediante método de frecuencia específica que permite con sólo apretar una tecla construir el audiograma. Detección de la respuesta de ambos oídos simultáneamente mediante el uso de un estadígrafo incorporado en el software del equipo. Programa para la obtención y procesamiento de potenciales evocados auditivos de estado estable, a múltiples frecuencias (PERNF) y la construcción del audiograma sin que intervenga la voluntad del paciente. Protocolos de estimulación y registro. Capacidad para una base de datos. Disco duro de 2.1 GB o mayor, RAM de 16 MB o mayor, tarjeta y cable de interfase, teclado alfanumérico y ratón. Monitor color SVGA 14". Despliegue en pantalla en tiempo real de: curvas de la respuesta del paciente para cada uno de los tonos y las intensidades de ambos oídos con diferenciación de color entre ellos. Impresora para audiograma basado en el código de colores estándar en audiometría y registro de datos clínicos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Audífonos. Impresora de inyección de tinta a color. Carro de transporte para el equipo de cómputo, con sistema de freno. Base rodable para el estimulador.

CONSUMIBLES: Electrodo plateado de superficie, reusable. Papel para impresora. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ELECTROCARDIOGRAFO MONOCANAL.*

CLAVE:
531.327.0018

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Consulta Externa. Hemodinamia. Hospitalización. Medicina Física y Rehabilitación. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Equipo para imprimir trazos electrocardiográficos en forma manual o automática para el diagnóstico cardiológico. Equipo portátil, integrado a un carro que permite su transportación y guardar sus accesorios, con cubierta protectora. Alimentado por corriente o baterías recargables. Posibilidad de impresión alfanumérica de datos. Operación automática o manual, selector de derivaciones y calibrador, ambos manuales o automáticos. Impresión térmica sin estilete. Cable de paciente de 10 polos. Dos juegos de electrodos reutilizables adulto y pediátrico. Cable toma corriente.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Batería recargable. Gel conductor. Papel milimétrico para cabeza térmica. Electrodos para adultos y niños.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Baterías recargables.
* Contacto polarizado.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ELECTROCARDIOGRAFO MULTICANAL (3 CANALES 12 DERIVACIONES).**CLAVE:**
531.329.0032**ESPECIALIDAD (ES):** Cardiología. Cirugía Cardiovascular y Torácica. Medicina Crítica. Medicina Interna. Pediatría.**SERVICIO (S):** Consulta Externa. Hospitalización. Medicina Física y Rehabilitación. Unidad de Cuidados Intensivos.**DESCRIPCIÓN:** Equipo portátil para imprimir trazos electrocardiográficos en forma manual o automática para diagnóstico cardiológico. Aparato portátil, integrado a un carro que permite trasladarlo y guardar sus accesorios, con cubierta protectora. Alimentado por corriente eléctrica o baterías recargables. Posibilidad de impresión de datos alfanuméricos. Selector automático de derivaciones, calibración automática y memoria programable. Inscripción en tinta que utiliza papel milimétrico. Cable de paciente con 10 polos.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Batería recargable. Gel conductor. Papel milimétrico para impresión. Electrodo para adultos y niños.**INSTALACIÓN.**

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Baterías recargable.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ELECTROCARDIOGRAFO MULTICANAL CON INTERPRETACIÓN.**CLAVE:**
531.168.0069**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Consulta Externa. Urgencias. Hospitalización. Unidad de Cuidados Intensivos.**DESCRIPCIÓN:** Equipo portátil de diagnóstico no invasivo de los eventos eléctricos del corazón, multicanal. Con capacidad para obtener en forma simultánea doce derivaciones. Capacidad de transmisión vía RS 232 a una computadora personal. Selector automático de derivaciones. Calibración automática. Captura de derivaciones. Con capacidad para obtener el trazo de una derivación en un canal continuo. Pantalla para visualización simultánea de al menos tres canales. Capacidad de conectar monitor para mejor visualización del trazo. Teclado alfanumérico. Impresión de 12 derivaciones simultáneamente en 3 o más canales. Programas de aplicaciones diagnósticas. Capacidad para el almacenamiento de registros en medio magnético. Software interno para manejo de base de datos y archivo electrocardiográfico de los pacientes. Batería recargable integrada.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cable de 10 puntas, para paciente. Electrodo precordiales y de extremidades, reusables. Carro para transporte del equipo que permita la fijación del mismo. Con ruedas y sistema de frenado, con un cajón como mínimo para la guarda de accesorios. Cubierta protectora.**CONSUMIBLES:** Gel o pasta conductora. Papel bond o térmico regular, tamaño carta. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.**INSTALACIÓN.**

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ELECTROENCEFALÓGRAFO DE 8 CANALES.

CLAVE: 531.329.0065 **ESPECIALIDAD (ES):** Geriátría. Medicina Interna. Neurología. Neurocirugía. Pediatría. Psiquiatría. **SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Electroencefalógrafo de 8 canales, para valorar actividad eléctrica cerebral. Equipo que consta de generador (estimulador) de pulsos cuadrangulares, audiómetro (audioestimulador) y fotoestimulador. Integrado en un gabinete rodable, de 8 canales, con cabezal, caja de conexión de electrodos, aguja, pajillas, cable toma corriente, cables para paciente, electrodos ajustables a la cabeza del paciente y papel adecuado para la impresión.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Gel conductor. Papel para electroencefalógrafo, de 8 canales. Tinta. Pajillas. Electrodos.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado
* Regulador de voltaje. "No Brake".		

NOMBRE GENÉRICO: ELECTROENCEFALÓGRAFO DE 16 CANALES.

CLAVE: 531.329.0164 **ESPECIALIDAD (ES):** Geriátría. Medicina Interna. Neurología. Neurocirugía. Pediatría. Psiquiatría. **SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Electroencefalógrafo de 16 canales, para valorar la actividad eléctrica cerebral. Equipo que consta de generador (estimulador) de pulsos cuadrangulares, audiómetro (audioestimulador) y fotoestimulador. Integrado en un gabinete rodable, de 16 canales. Cuenta con cabezal, caja de conexión de electrodos, aguja, pajillas, cable toma corriente, cables para paciente, electrodos ajustables a la cabeza del paciente y papel adecuado para el registro.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Gel conductor. Papel para electroencefalógrafo, de 16 canales. Tinta. Pajillas. Electrodos.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje. " No Brake".		

NOMBRE GENÉRICO: ELECTROENCEFALÓGRAFO DE 24 CANALES.

CLAVE: 531.329.0180 **ESPECIALIDAD (ES):** Neurología. **SERVICIO (S):** Consulta Externa. Hospitalización. Urgencias. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil, operado por microprocesadores para valorar la actividad eléctrica cerebral. Incluye unidad de fotoestimulación programable. Equipo basado en computadora de 300 MHz o mayor. Veinticuatro canales digitales de registro, como mínimo. Visualización en pantalla de los canales de EEG en tiempo real y en formato estándar. Digitalizador de veinte Bits o dieciséis bits. Frecuencia de muestreo de 1000 Hz por canal. Resolución de voltaje de al menos 0.3 microvolts. Paquetes para cuantificación de EEG, visualización de necesidades de corriente y voltaje con búsqueda de patrones y promediación topográfica de frecuencia y amplitud, como mínimo. Disco óptico de 2 GB o mayor. Marcador de eventos. Al menos tres velocidades de barrido en pantalla. Al menos tres filtros. Señales de calibración. Despliegue de los parámetros de adquisición. Probador de impedancia para electrodos. Caja de amplificación para los electrodos incorporada al equipo. Unidad de fotoestimulación programable.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora láser color o de burbujas. Carro de transporte rodable con freno. Cabezal reusable para colocación de electrodos. Electrodos reusables.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Gel o pasta conductora para EEG. Papel para impresión de EEG.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ELECTROENCEFALÓGRAFO DE 32 CANALES.*

CLAVE:

531.925.0022

ESPECIALIDAD (ES): Neurología.

SERVICIO (S): Unidad de Cuidados

Intensivos. Urgencias. Hospitalización.

Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN:

Equipo rodable, operado por microprocesadores, para valorar la actividad eléctrica cerebral mediante un sistema de adquisición, revisión y manejo de datos de electroencefalografía. Incluye unidad de fotoestimulación. Sistema de adquisición, revisión y manejo de los datos de electroencefalografía de 32 canales digitales de registro con: impedancia de entrada de al menos 100 mOhm. Nivel de ruido interno menor a 3 microvolts pico-pico en el rango de 0.1 a 100 Hz. Frecuencia de muestreo de 1000 Hz o mayor por canal. Probador de impedancia para electrodos con indicador visual de alta impedancia, selector de umbral. Caja de amplificación con 32 canales mínimo para electrodos con entrada para el sensor de respiración para polisomnografía.

Cabezal para colocación de electrodos con esquema. Sistema que permita de manera simultánea a la adquisición de datos del paciente: la revisión de datos anteriores, adicionar datos anteriores y comentarios, cambiar el montaje y mostrar gráficos en pantalla. Despliegue en pantalla: de los parámetros de adquisición, con al menos 3 velocidades de barrido en pantalla, de señales de calibración cuadrada, con sistema de filtrado en el rango de 0.1 a 100 Hz, con selección de 6 pasos como mínimo de los 32 canales de EEG en tiempo real y en diferentes montajes. Para la revisión de datos deberá contar con: línea de tiempo y eventos, de acceso inmediato (marcador de eventos), zoom (magnificación del eje de tiempo y de amplitudes), medición de frecuencias, amplitudes y duraciones, revisión de páginas de manera automática a frecuencia definida por el usuario. Basado en computadora personal: programa en sistema operativo y modo gráfico de revisión y análisis para: mapeo cerebral, análisis de correlación, despliegue de mapas esféricos que permita visualizar las densidades de voltaje, capacidad de crecimiento a programa para monitoreo de EEG de largo término para estudio de epilepsia (localización, identificación y propagación de descargas epileptiformes). Procesador Intel Pentium de 200 Mhz o mayor, memoria RAM con 32 MB o más, disco duro de 2.1 Gb o mayor, digitalizador de 16 o 20 Bytes, disco óptico de 2 Gb o mayor, Monitor a color de alta resolución, de 14 pulgadas o mayor, resolución de voltaje de al menos 0.3 microvolts, resolución horizontal de la curva de EEG de 128 pixeles/seg, a la velocidad de 30 mm/seg. Resolución vertical de la curva de EEG de 5 pixeles/mm. Teclado alfanumérico y ratón. Capacidad para interconectarse con una cámara de video comercial para grabación del paciente, con sincronización de la imagen grabada con el EEG del paciente. Unidad de fotoestimulación con modos de funcionamiento: programable, manual y automática. Frecuencia de estimulación de 1 a 33 Hz en pasos de 1 Hz.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora a color, láser, o de inyección de tinta. Juego completo de electrodos. Carro de transporte, rodable, con sistema de frenos.

CONSUMIBLES: Unidad de disco flexible de 8.89 cm (3.5") de 1.44 MB Papel para impresión de EEG. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ELECTROMIÓGRAFO DE CUATRO CANALES.**CLAVE:**
531.333.0317**ESPECIALIDAD (ES):** Neurología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.
Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Equipo electromédico rodable operado por microprocesadores, no invasivo, para la realización de estudios de potenciales evocados auditivos, visuales y somatosensoriales, electromiografía, velocidad de conducción motora y sensorial. Sistema de electrodiagnóstico con programas de aplicación para electromiografía (EMG) y potenciales evocados en sistema operativo y modo gráfico para realizar los siguientes estudios. Electromiografía: potencial de unidad motora (MUAP), reflejo de parpadeo, estimulación repetitiva, electromiografía de fibra única, onda F, reflejo H, colisión. Potenciales evocados somatosensoriales: potencial evocado somatosensorial (SEP), potencial evocado de latencia corta (SSEP). Estudios de conducción nerviosa: velocidad de conducción motora, velocidad de conducción sensorial. Potenciales evocados auditivos (ABR):

Electrococleografía (ECoG), potenciales evocados de latencia media, potenciales evocados de latencia tardía (LLR) o lenta de vertex (SVR), de tallo cerebral o tallo encefálico (PATC o ABR). Potenciales evocados visuales: destello en goggles, de patrón inverso. Estimuladores: eléctrico de corriente o voltaje constante, de un canal seleccionable por el usuario: amplitud, duración, frecuencia (repetición del estímulo), modo: sencillo, doble, tren y recurrente. Estimulación auditiva con controles de tipo de señal: click y burst. Frecuencia (repetición del estímulo) de intensidad y modo de calibración. Estimulación visual con controles de: frecuencia (repetición del estímulo), programa (derecho, izquierdo y ambos). Monitor para estimulación visual. Electromiógrafo basado en computadora personal. Procesador Intel pentium II o similar a 266 Mhz o mayor, memoria RAM con 64 MB o más, disco duro de 2.1 GB o mayor, CD ROM 24X o mayor, tarjeta de video de 64 Bits, teclado alfanumérico y ratón. Monitor a color, con pantalla UVGA (de 1024 x 768 pixeles). Adquisición y despliegue en tiempo real. Reporte de resultados compatible con procesador de textos. Capacidad para crecimiento a programas adicionales. Interruptor de pie (pedal). Amplificador de cuatro canales, con cable y brazo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sensor de temperatura de piel. Estimulador de corriente con punta de estimulación. Audífonos externos. Audífonos de inserción. Goggles de destello (tipo led). Electrodo reusable de copa, con cable de 1 m de largo. Electrodo reusable de aguja monopolar con filamento de acero inoxidable y recubierta de teflón de las siguientes medidas: de 20 mm de largo o mayor, de 30 mm de largo o mayor, 40 mm de largo o mayor, de 60 mm de largo o mayor. Impresora láser o de inyección de tinta. Bocina externa. Carro de transporte para el traslado del equipo, rodable, con sistema de frenos.

CONSUMIBLES: Electroodos. Gel conductor para electromiografía, potenciales evocados y neuroconducción motora. Unidad de disco flexible De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: ELECTRONISTAGMÓGRAFO (ESTÍMULO OÍDO INTERNO).****CLAVE:**
531.380.0087**ESPECIALIDAD (ES):** Audiología.
Neurocirugía. Neurología.
Otorrinolaringología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo para registro de movimientos oculares en relación a estímulos en el oído interno, para la exploración de la función vestibular. Sistema de electronistagmografía de 2 ó 4 canales, con amplificador de corriente alterna/corriente directa, diferenciador y sistema de calibración (regla de Brany). En base rodable o consola. Incluye silla de torsión pendular activada por resortes y con diferentes posiciones, así como electrodos e implementos indispensables para el registro.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresión con plumilla térmica o de tinta. Tinta especial para el equipo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Área física adecuada.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.		* Correctivo por personal calificado.
* Contacto polarizado.		

NOMBRE GENÉRICO: *ELECTRONISTAGMÓGRAFO (ESTÍMULO TÉRMICO).*

CLAVE: 531.320.0015

ESPECIALIDAD (ES): Audiología.
Otorrinolaringología. Neurología.
Neurocirugía.

SERVICIO (S): Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo para provocar nistagmus térmico a diferentes grados de temperatura. Electronistagmógrafo con irrigador calórico para explorar nistagmus, con sistema térmico automático de 25° - 50° C, medidor de tiempos de irrigación y termómetros.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica de 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado
* Drenaje y toma de agua.		

NOMBRE GENÉRICO: *ELECTRONISTAGMÓGRAFO (OPTOQUINÉTICO Y VESTIBULAR).*

CLAVE: 531.380.0905

ESPECIALIDAD (ES): Audiología,
Neurocirugía, Neurología,
Otorrinolaringología.

SERVICIO (S): Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo para exploración de la función vestibular con análisis de las respuestas. Sistema de electronistagmografía, capaz de efectuar análisis computarizado de nistagmus optoquinético y vestibular, pruebas posicionales, análisis aleatorio de sacadas y análisis complejo de electro oculografía de 2, 4 ó 6 canales. Integrado en una consola que permite la programación de los estudios y la identificación del paciente. Consta de impresora, silla rotatoria alternante y de seguimiento suave, monitor y electrodos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cartucho para impresora de acuerdo al modelo del equipo. Electrodo de copa de plata dorada. Electrodo desechable. Papel para impresora de acuerdo al equipo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Área física adecuada.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo mensual.
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.		* Correctivo por personal calificado.
* Contacto polarizado.		
* Regulador de voltaje. " No Brake "de 1000 VA.		

NOMBRE GENÉRICO: ELECTRONISTAGMÓGRAFO (REFLEJO VESTÍBULO OCULAR).**CLAVE:**
531.380.0061**ESPECIALIDAD (ES):** Audiología.
Neurocirugía. Neurología.
Otorrinolaringología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.**DESCRIPCIÓN:** Equipo para medición de reflejo vestibulo-ocular, activado por movimientos que realiza el paciente. Sistema computarizado de electronistagmografía para medición de reflejo vestibulo-ocular por movimientos activos y pasivos de la cabeza. Integrado en un gabinete que incluye computadora con programa adecuado y teclado que permite identificar al paciente y seleccionar el estudio. Consta de monitor e impresora que registra los resultados, así como banda cefálica y sensor de movimiento.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cinta para impresora. Papel para impresora.**INSTALACIÓN.**

- * Área física adecuada.
- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje. "No Break" de 1000 VA.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ELECTROTERAPIA POR RADIOFRECUENCIA PARA ABLACIÓN DE ARRITMIAS CARDÍACAS, UNIDAD DE**CLAVE:**
531.925.0196**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Cardiología. Cirugía Cardiovascular y Torácica, Hemodinamia. Quirófano.**DESCRIPCIÓN:** Equipo de electroterapia por radiofrecuencia para ablación de arritmias cardiacas. Con microprocesador. Con monitoreo continuo de impedancia y temperatura. Controles de corte automático para límites programables de temperatura e impedancia. Contador de tiempo para cada aplicación de radiofrecuencia.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Caja conectora de electrodo indiferente; catéteres de electrodo. Cable conector a corriente eléctrica. Cable conector entre el generador de radiofrecuencia y caja conectora (switch box). Interruptor de pedal, con cable.**CATÁLOGO /ELECTRÓNICA MÉDICA****CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Catéteres multipolares, de curva y calibre variables, con o sin sensor de temperatura.**INSTALACIÓN.**

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Area adecuada.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: EQUIPO DE EMISIONES OTOACÚSTICAS.**CLAVE:**
531.088.0173**ESPECIALIDAD (ES):** Audiología,
Otoneurología, Otorrinolaringología.**SERVICIO (S):** Hospitalización, Consulta
Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo para valorar umbrales auditivos y detección temprana de hipoacusia mediante la medición de la función coclear. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: computadora con unidad para disco flexible de 3.5" y para disco compacto; monitor a color SVGA; tonos de estímulo con frecuencias en Hz; con niveles de Db y seleccionados en pasos; rango dinámico: sistemas electrónicos Db, tiempo de prueba variable, dependiendo de la prueba seleccionada; indicadores de prueba aceptada o rechazada. Transformador de aislamiento. Puntas auriculares en diferentes tamaños. Programas en español para: pruebas de valoración de umbrales auditivos en sistema operativo por ventanas. Interfase para impresora.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: disco flexible de 3.5" y disco compacto, tóner o cartuchos para impresora.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: EQUIPO DE FOTOTERAPIA DE CUERPO ENTERO.**CLAVE:**
531.252.0069**ESPECIALIDAD (ES):** Dermatología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo de fototerapia de cuerpo entero para uso dermatológico con una longitud de onda específica para el tratamiento de psoriasis. Con las siguientes características: Cabina elaborada en láminas y rejillas cromadas en su parte interna y recubrimiento exterior en material plástico de acrílico y PVC, de forma octagonal de 105 cm +/- 3 cm de ancho por 225 cm +/- 3 cm de alto y 100 cm +/- 3 cm de profundidad, con ruedas en su base para facilitar el desplazamiento, con 48 lámparas fluorescentes UVA y/o UVBNB como mínimo, UVA en el rango de 350 nanómetros y UVBNB de 311 nanómetros, puertas con jaladeras externas para facilitar el acceso a la cabina con sistema de apertura externa e interna, sin tapa superior y con altoparlante o bocina interna para emisión de mensajes e instrucciones, con botón interno de apagado de emergencia, agarraderas internas para sostén del paciente, y alarma audible en caso de emergencia, con capacidad desde el exterior para la observación del paciente, plataforma octagonal interna removible, dos ventiladores en la parte superior como mínimo y botón interno de encendido y/o apagado de los mismos; con sensores de dosimetría UVA y UVBNB y funcionamiento controlado por software. Unidad de Control con: plataforma de cómputo que soporte el software según proveedor, pantalla de visualización de 17 pulgadas como mínimo, disco duro, teclado, mouse, memoria RAM, sistema operativo, impresora e interface entre cabina y unidad de control. Software de operación para fototerapia en idioma español, con selección automatizada de protocolos de tratamiento preestablecidos y programables, con acceso restringido al registro de pacientes y sus expedientes, mediante tres niveles de acceso: administrador, operadores y pacientes; con sistema automatizado de mensajes de error, mensajes parlantes enviados a la bocina interna de la cabina, mensajes de requerimiento de calibración, mantenimiento y cambio de lámparas, sistema de seguridad que no permita el inicio de tratamiento hasta el ajuste correcto de la dosis. Con regulador de voltaje para la unidad de fototerapia de cuerpo entero acorde a las especificaciones del equipo y fabricante. Con lentes de protección con filtro UV 100% para operador y gogles de protección con filtro UV 100% para paciente.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lentes y gogles de protección con filtro UV 100%. Mesa para el equipo de cómputo. Protección para gónadas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámparas fluorescentes de UVBNB y/o lámparas fluorescentes de UVA, protector solar con FPS mínimo de 90.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 220V V/60 $\pm$ 10%.
Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO DE FOTOTERAPIA PARA PIES Y MANOS*

CLAVE:

531.252.0051

ESPECIALIDAD (ES): Dermatología.

SERVICIO (S): Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN:

Equipo de fototerapia para uso dermatológico con una longitud de onda específica para el tratamiento de psoriasis. Con las siguientes características: Base elaborada en lámina con pintura en acabado mate y recubrimiento interior en lámina reflejante, superficie interna de acrílico transparente para evitar el contacto de pies y/o manos con las lámparas de 65 cm. de largo por 40 cm. de ancho como mínimo, orificios laterales en el acrílico para evitar el sobrecalentamiento, con 8 lámparas fluorescentes UVA y/o UVBNB como mínimo, UVA en el rango de 350 nanómetros y UVBNB en el rango de 311 nanómetros, con sensores de dosimetría UVA y UVBNB. Capacete removible elaborado en lámina con pintura en acabado mate y recubrimiento interior en lámina reflejante a excepción de las paredes laterales, con 2 lámparas fluorescentes UVA y/o UVBNB en la parte superior como mínimo, UVA en el rango de 350 nanómetros y UVBNB en el rango de 311 nanómetros, con dos orificios frontales para introducir pies o manos. Unidad de control con: Sistema de encendido por medio de llave de seguridad, Selector de luz UVA o luz UVBNB, control de tiempo digital programable, control de dosimetría programable en Joules para UVA y miliJoules para UVBNB, selector de lámparas a encender según modelo, botón de inicio de tratamiento con indicadores de tiempo y de dosimetría. Sistema de ajuste de tiempo de tratamiento para compensar el desgaste de las lámparas, indicador audible de fin de tratamiento y con sistema de códigos de error.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lentes y goggles de protección con filtro UV 100%. Mesa rodable para instalación de dos equipos de fototerapia para tratamientos simultáneos o independientes en manos y pies.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámparas fluorescentes de UVBNB y/o lámparas fluorescentes de UVA, protector solar con FPS mínimo de 90.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 110V V/60 $\pm$ 10%.
Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO DE MONITOREO, ANÁLISIS Y ADQUISICIÓN DIGITAL NEUROFISIOLÓGICA.*

CLAVE:

531.329.0040

ESPECIALIDAD (ES): Neurología,
Neurocirugía, Pediatría, Psiquiatría y
Medicina Interna.

SERVICIO (S): Consulta Externa, Quirófano,
Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN:

Equipos de monitoreo, análisis y adquisición digital neurofisiológica, para estudios de sueño, epilepsia y electroencefalografía. Equipos con capacidad de almacenamiento de señal neurofisiológica y de video, sincronizada con código de tiempo para detección simultánea. Capacidad de almacenamiento, de 30 minutos hasta 5 días, de señal continua. Equipos componentes que tienen capacidad de operar independientemente o integrarse a Sistemas de Red de alta velocidad interhospitalario o a través de ethernet a Sistemas de Redes a nivel Nacional. Software diseñado para altas especificaciones de diagnóstico médico, con programas de filtrado digital programable, análisis espectral, gráficas, mapeo, algoritmos patentados de detección de eventos especiales, revisión continua de histogramas de sueño mientras se graba prueba polisomnográfica, con datos permanentes de estado de sueño, posición de cuerpo,

presiones CPAP y detección automática de apneas e hipopneas. Amplificadores programables con rangos de filtraje digital de 0.1 a 500 Hz. Muestreos de 200, 400, 800 y 1000 Hz. Convertidor Analógico/Digital de 16 bits. Rango dinámico de 0.3 μ V a 1250 μ V, programables. Montajes de adquisición y de display independientes. Los montajes de adquisición pueden ser bipolares, referenciales o mixtos. Los montajes de adquisición y display son definidos por el usuario. Ventanas de revisión simultáneas, de señal en vivo o revisión retrospectiva. Montajes, filtros y ganancias, son diferentes para cada ventana. Base de tiempo de 150 ms/pantalla o 100 ms/pantalla. Display en vivo, página por página, scroll o wipe. Revisión retrospectiva por selección de paciente previo, acceso rápido a cualquier segmento de EEG, secuencial, editor de montaje flexible, montaje de librería. Montajes definidos por el usuario para cada paciente vía editor. Reformateo de montajes on-line, montajes compuestos, filtraje digital, ganancia y filtraje por canal. Marcadores on-line o retrospectivos, con resolución desde una muestra hasta un periodo largo a seleccionar. Sistema de adquisición con capacidad de operación de 16 hasta 128 canales, con incrementos de 16 canales. Display en vivo de 1 a 256 canales, seleccionables en incrementos de 1 canal. Acceso simultáneo a datos, local y por sistema, de estación de la red. Base de tiempo desde 1 seg/pantalla hasta 1 min/pantalla. Detección on-line de anomalías son almacenados en memoria independiente y de acceso rápido. Periodos de muestreo seleccionables por el usuario. Equipos rodables, compuestos por procesador de alta capacidad de memoria 64 Mb RAM expandible, amplificador, monitor de color VGA de alta resolución de 1600 por 1200 o 1280 por 1024 pixeles, almacenamiento de disco óptico de 2.6 Gb o CD ROM. Integrados en carro portaequipo, con protección eléctrica de sistema no break. Incluye impresora láser y electrodos.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresora láser. Gel conductor.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Requiere guía mecánica.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.		* Correctivo por personal calificado.
* Contacto polarizado tierra real.		
* Regulador de voltaje no break.		

NOMBRE GENÉRICO: EQUIPO PARA DIAGNÓSTICO VASCULAR.

CLAVE: 533.609.0120	ESPECIALIDAD (ES): Angiología.	SERVICIO (S): Consulta Externa. Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Sistema para determinar de manera no invasiva el compromiso vascular periférico. Pantalla monocromática de mínimo 5", análisis de flujo sanguíneo por doppler continuo que determine: pulsatilidad, flujo sistólico directo, flujo diastólico inverso, oscilaciones diastólicas. Que el brazalete neumático realice el inflado automático para determinación de presión sanguínea segmental. Registro de las curvas de: pletismografía aérea y fotopleetismografía. Control remoto.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Brazalete neumático. Transductor doppler. Impresora.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Gel conductor.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: EQUIPO PORTÁTIL PARA TAMIZ AUDITIVO A TRAVÉS DE EMISIONES OTOACÚSTICAS.
CLAVE:
531.848.0027

ESPECIALIDAD (ES): Audiología,
Otoneurología, Otorrinolaringología.

SERVICIO (S): Hospitalización, Consulta
Externa. Neonatología.

DESCRIPCIÓN:

Equipo que sirve para realizar pruebas objetivas de tamiz auditivo a recién nacidos, niños y adultos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Equipo automático, portátil de mano para realizar pruebas auditivas en ambos oídos. Peso no mayor de 600 gramos. Con proceso de calibración del equipo de forma automática. Despliegue de resultados en pantalla LCD. Botones o teclas para manejo del equipo. Con capacidad de realizar pruebas por medio de: DPOAE o EOAPD (Emisiones otoacústicas por productos de distorsión) y/o TEOAE ó EOAT (Emisiones otoacústicas por transitorios). Resultados automáticos sin necesidad de interpretación. PASS (apto). REFER (no apto). Amplitud máxima del estímulo para: Emisiones otoacústicas por transitorios 84 dB SPL. Emisiones otoacústicas por productos de distorsión 70dB SPL. Rango mínimo de frecuencias de prueba o ancho de banda: para emisiones otoacústicas por transitorios de 0.7kHz. a 4kHz. y para emisiones otoacústicas por productos de distorsión 2kHz. a 4kHz. Capacidad de almacenar 50 pruebas como mínimo en memoria interna de la unidad. Despliegue de información en idioma español. Interfase para descargar datos a computadora y/o impresora. Software de base de datos para manejo en equipo de cómputo. Alarmas o avisos visibles de ambiente ruidoso, mala colocación y batería baja. Que funcione con baterías recargables. Cargador y pilas acorde al modelo del equipo. Con cable de sonda para pruebas de al menos 1 metro de longitud.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad de acuerdo a la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad de acuerdo a la marca y modelo del equipo: Maletín de transporte en material durable. Sonda y repuesto de punta de sonda. Herramienta para limpieza o dispositivo para limpieza de la sonda. Impresora térmica. PC o laptop con regulador de voltaje para almacenamiento de información.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad de acuerdo a la marca y modelo del equipo: Rollos de papel para impresora térmica, olivas en diferentes tamaños, baterías recargables, gel limpiador.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal certificado o capacitado por el fabricante.

NOMBRE GENÉRICO: EQUIPO PORTÁTIL PARA TAMIZ AUDITIVO A TRAVÉS DE EMISIONES OTOACÚSTICAS Y POTENCIALES AUDITIVOS AUTOMATIZADOS.
CLAVE:
531.848.0013

ESPECIALIDAD (ES): Audiología,
Otoneurología, Otorrinolaringología, Pediatría
y Neonatología.

SERVICIO (S): Hospitalización, Consulta
Externa y Neonatología.

DESCRIPCIÓN:

Equipo que sirve para realizar pruebas objetivas de tamiz auditivo a recién nacidos, niños y adultos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Equipo automático, portátil de mano para realizar pruebas auditivas en ambos oídos. Peso no mayor de 600 gramos. Con proceso de calibración del equipo de forma automática. Despliegue de resultados en pantalla LCD. Botones o teclas para manejo del equipo. Con capacidad de realizar pruebas por medio de: ABR o PEAA (Potenciales evocados auditivos automatizados) y DPOAE o EOAPD (Emisiones otoacústicas por productos de distorsión) y/o TEOAE o EOAT (Emisiones otoacústicas por transitorios). Resultados automáticos sin necesidad de interpretación. PASS (apto). REFER (no apto). Amplitud máxima del estímulo para: Emisiones otoacústicas por transitorios 84 dB SPL. Emisiones otoacústicas por productos de distorsión 70dB SPL. ABR o PEAA de 35 a 45 dB nHL, como mínimo en pasos de 5 dB nHL. Rango mínimo de frecuencias de prueba o ancho de banda: para emisiones otoacústicas por transitorios de 0.7kHz. a 4kHz. y para emisiones otoacústicas por productos de distorsión 2kHz. a 4kHz. ABR ó PEAA de 100 Hz a 3000Hz. Que permita elegir la prueba a realizar: emisiones otoacústicas y/o potenciales evocados. Con tasa de estimulación para potenciales evocados por clicks entre 30 y 60 por segundo. Medición automática de la impedancia. Criterio de pase automatizado. Capacidad de almacenar 50 pruebas como mínimo en memoria interna de la unidad. Despliegue de información en idioma español. Interfase para descargar datos a computadora y/o impresora. Software de base de datos para manejo en equipo de cómputo. Alarmas o avisos visibles de ambiente ruidoso, alta impedancia, mala colocación y batería baja. Que funcione con baterías recargables. Cargador y pilas acorde al modelo del equipo. Con cable de sonda para pruebas de al menos 1 metro de longitud.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad de acuerdo a la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad de acuerdo a la marca y modelo del equipo: Maletín de transporte en material durable. Sonda y repuesto de punta de sonda. Cable o cables porta electrodos para pruebas de potenciales evocados. Herramienta para limpieza o dispositivo para limpieza de la sonda. Impresora térmica. PC o laptop con regulador de voltaje para almacenamiento de información.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrodos desechables para pruebas de potenciales evocados. Cable o cables porta electrodos para pruebas de potenciales evocados. Rollos de papel para impresora térmica, olivas en diferentes tamaños, electrodos desechables, baterías recargables, gel limpiador.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESTIMULADOR CARDÍACO.*

CLAVE:
531.380.0921

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Cardiología. Cirugía Cardiovascular y Torácica, Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo generador de pulsos eléctricos externos, portátil, para la inducción y/o separación de taquicardias, con cable con salidas conectoras a electrodos. Cable conector a tierra. Capacidad de estimulación a frecuencia cardiaca fija. Capacidad de estimulación a frecuencias de estimulación fijas. Secuencia de estimulación. Programada en tiempo de descarga, con reducción en tiempo de descarga. Capacidad de introducir extraestímulos en forma programable. Umbrales de estimulación programables para cada canal de estimulación y capacidad de sensado programable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Mesa-base rodable con sistema de fijación, para transporte del estimulador.

CONSUMIBLES: Catéteres multipolares, de curva y calibre variables.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Regulador de voltaje.
* Area adecuada.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *FONODETECTOR PORTÁTIL DE LATIDOS FETALES*

CLAVE:
531.292.0019

ESPECIALIDAD (ES): Obstetricia.

SERVICIO (S): Obstetricia. Tococirugía.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil, que permite la localización y amplificación del latido cardiaco fetal, con fines de diagnóstico, por método no invasivo, por efecto doppler pulsado. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: transductor para uso específico en obstetricia; con despliegue digital en pantalla de la frecuencia cardiaca fetal y señal visual de latido cardiaco. Que opere con baterías recargables o desechables. Indicación en pantalla de batería baja. Apagado automático. Bocina. Control de volumen variable. Procesado de autocorrelación.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: audífonos con conector.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: gel conductor. Baterías recargables o desechables.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal especializado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>IMPEDANCIÓMETRO AVANZADO.</i>

CLAVE:

531.088.0199

ESPECIALIDAD (ES): Audiología.

Otorrinolaringología.

SERVICIO (S): Audiología.

Otorrinolaringología.

DESCRIPCIÓN:

Equipo electrónico fijo para realizar estudios del oído medio. Se usa para pruebas iniciales de tipo: laboral, clínicas y de investigación. El resultado de las pruebas tiene componentes no objetivos pues dependerán en parte de la respuesta voluntaria del paciente. Para obtener pruebas exitosas se requiere un ambiente silencioso y la adecuada preparación y colaboración del paciente. Capacidad para medir la integridad del tímpano. Modo manual para pruebas y programas especiales, modo automático. Sonda con tres o más tonos de prueba. Timpanometría de 2 componentes, timpanometría multifrecuencia, medición de admitancia (Y), medición de suceptancia (B), medición de conductancia (G). Capacidad para prueba de reflejo estapedial (Umbral de reflejo acústico), ipsilateral y contralateral. Con presentación de tono acústico automático o manual.

Selección de tiempo de estimulación. Escala de sensibilidad autoajutable o manual. Evaluación de trompa de Eustaquio, con tímpano íntegro y con tímpano perforado. Prueba de fatiga de reflejo. Con despliegue en pantalla del tiempo de fatiga del reflejo. Escalas de sensibilidad ajustables. Interfase RS-232 para comunicación con PC.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Impresora térmica.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sonda de prueba para análisis del oído medio. Cavidad para pruebas de calibración. Juego de accesorios de limpieza. Cubierta de protección. Papel para impresora térmica.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>INCUBADORA DE TRASLADO.</i>

CLAVE:

531.497.0053

ESPECIALIDAD (ES): Neonatología,

Pediatria.

SERVICIO (S): Unidad de Cuidados

Intensivos Neonatales, Urgencias, Tococirugía.

DESCRIPCIÓN:

Equipo electromédico rodable portátil con fines terapéuticos que proporciona condiciones óptimas de temperatura, humedad y oxigenación, en intervalos variables, durante la transportación del paciente. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: operación con batería recargable, conector para corriente continua, control electrónico; sistema de humidificación con almohadilla removible; sistema para circulación de aire, que forme una cortina de aire en el acceso frontal del capote; sistema de compensación para variaciones del voltaje en la línea de corriente alterna; sistema de candado en el panel de control para evitar modificaciones accidentales de los parámetros predeterminados; regulador de temperatura con intervalos. Capacidad para funcionar en vía terrestre y aérea.

Monitoreo de parámetros: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: pantalla con despliegue digital de temperatura de ambiente de la cámara; temperatura del paciente; indicador de la potencia del calefactor en mínimo cuatro segmentos; indicadores de la fuente de batería y corriente alterna; indicador de nivel de carga de la batería.

Alarmas: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: audibles y visibles para temperatura alta del aire, con corte de la energía del calefactor cuando la temperatura sobrepase los 38° C; falla en el flujo de aire, falla en el sistema, falla en el suministro de energía, temperatura alta del elemento calefactor o termostato; batería baja.

Gabinete: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: cubierta transparente; doble pared en al menos la parte frontal, posterior y techo del capote. Tres portillos o más para tener acceso al paciente; puerta frontal, puerta de acceso cefálico, con colchón deslizante para maniobras de reanimación e intubación; cuatro o más accesos para tubos al interior de la cámara; colchón ahulado y antiestático; base resistente; carro metálico rodable y plegable; con freno en dos ruedas como mínimo, mecanismo de amortiguación para su uso en transporte terrestre o aéreo, soporte para dos tanques de oxígeno; poste para infusiones. Lámpara: de luz blanca, que permita la observación de la coloración real del paciente.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: sensor reutilizable de temperatura de piel.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: ventilador pediátrico de presión y bomba de infusión integrada para microdosis. Tanques de oxígeno, con regulador, flujómetro, manguera de interconexión.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: sensor desechable de temperatura de piel. Parches reflejantes para sostener el sensor.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *INCUBADORA PARA CONTROLES BIOLÓGICOS DE LA ESTERILIZACIÓN CON GAS.*

CLAVE:

531.231.0153

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCIÓN:

Dispositivo que se emplea para realizar las pruebas de validación del proceso de esterilización para control de calidad, efectuada en el autoclaves de gas, mediante productos biológicos. Consta de los siguientes elementos: Con indicador de temperatura, 35 + 2 grados centígrados. Alarma luminosa de la temperatura. Con seis cubetas mínimo, para incubar "pruebas testigo biológicas". Incubadora construida en materiales plásticos y metálicos de alta calidad y resistencia. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Caja de pruebas testigo biológicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *INCUBADORA PARA CONTROLES BIOLÓGICOS DE LA ESTERILIZACIÓN CON VAPOR.*

CLAVE:

531.231.0161

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Central de Equipos y Esterilización, Laboratorio, Laboratorio de leches.

DESCRIPCIÓN: Dispositivo que se emplea para realizar las pruebas de validación del proceso de esterilización para control de calidad, realizada en autoclave de vapor mediante productos biológicos. Consta de los siguientes elementos: Con indicador de temperatura, 55 + 2 grados centígrados. Alarma luminosa de la temperatura. Con seis cubetas mínimo para incubar "pruebas testigo biológicas". Incubadora construida en materiales plásticos y metálicos de alta calidad y resistencia. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Caja de pruebas testigo biológicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>INCUBADORA PARA CUIDADOS GENERALES.</i>

CLAVE:
531.497.0020

ESPECIALIDAD (ES): Pediatría.
Hospitalización. Unidad de Cuidados Intensivos.

SERVICIO (S): Urgencias, Unidad de Cuidados Intermedios, Cunero Fisiológico.

DESCRIPCIÓN: Equipo rodable con fines terapéuticos que proporciona soporte de vida en condiciones óptimas de temperatura, humedad y oxigenación, en rangos variables y que más se asemejan al ambiente intrauterino. Para recién nacidos. Cubierta transparente de doble pared con: circulación de aire entre el capote y la doble pared de la parte anterior o frontal a la parte posterior, puerta de acceso frontal, cortina de aire al abrir el acceso frontal, orificio para utilizar báscula. Gabinete metálico con: carro rodante con sistema de freno, con puerta o cajón. Portillos de acceso al paciente (cuatro o más), portillas laterales con iris (dos). Accesos para tubos al interior de la cámara (cuatro o más). Sistema de humidificación con modosservo controlado y manual para proporcionar una humedad relativa de 30% a 99%, con incrementos de 1%, con depósito removible y autoclavable.

Puerto de entrada para suministro de oxígeno. Controlada por microprocesador. Con modo manual y servocontrolado. Control para ajuste de la temperatura del aire de 23° a 37°C: rango de sobrettemperatura de 37 a 39°C, rango de servocontrol de 34.0 a 37.0 °C, resolución de 0.1°C, con indicador de la potencia del calefactor en mínimo cuatro barras. Despliegue simultáneo de: temperatura del aire, temperatura del paciente, humedad relativa predeterminada y medida, temperatura de control. Sistema de alarmas audibles y visibles, programables para: temperatura alta del aire, temperatura alta del paciente en modo servocontrolado, falla del flujo de aire, falta de energía eléctrica, falla del sensor, falla del sistema, humedad relativa alta y baja, con silenciador de alarmas. Soporte para soluciones. Colchón con cubierta de material: impermeable, antiestático. Base radiotransparente para el colchón con ajuste de posiciones: Trendelemburg, Trendelemburg inverso.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Filtro para aire y oxígeno. Sensor cutáneo para la temperatura, reusable. Mangas para los portillos de acceso. Parches para fijar sensor de temperatura. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: INCUBADORA PARA RECIÉN NACIDO.**CLAVE:**
531.497.2083**ESPECIALIDAD (ES):** Neonatología,
Pediatria.**SERVICIO (S):** Unidad de Cuidados
Intensivos, Neonatales, Cunero, Urgencias
Pediatria.

DESCRIPCIÓN: Equipo electromédico con ruedas, que proporciona condiciones óptimas de temperatura, humedad y oxigenación. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: carro con sistema de freno, en al menos dos ruedas; sistema de autoprueba inicial y durante el funcionamiento. Con puerto RS232. Controles: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: intervalo de control de temperatura de: piel de paciente, aire con resolución de 0.2°C o menor. Sistema de humidificación y medición de la humedad relativa. Monitoreo de parámetros: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: despliegue digital simultáneo de los siguientes parámetros: temperatura de aire, ajustada y monitorizada; temperatura de piel de paciente, ajustada y monitorizada; humedad relativa, ajustada y monitorizada; concentración de oxígeno, ajustada y monitorizada. Indicador del modo de funcionamiento. Monitoreo continuo de la temperatura corporal; monitoreo de la concentración de oxígeno. Alarmas: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: sistema de señales de alarma indicados en tonos o secuencia de tonos; con alarmas audiovisuales para: temperatura del aire, temperatura de piel del paciente, que se active si la diferencia de la temperatura ajustada y la monitorizada es mayor a 0.5° C; falta de agua y falla en el control de humedad; falla del módulo de control de oxígeno. Falla del sensor en modo de control de aire y piel. Falta de energía eléctrica; falla de ventilador. Gabinete: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: de altura variable, que soporte un capacete con cubierta transparente, que permita el uso de fototerapia, con flujo de aire anteroposterior como mínimo, con cortina de aire en el acceso frontal, con sujetador para fijar la doble pared para evitar desplazamiento accidental durante la operación del equipo y atención del paciente. La doble pared debe ser desmontable para su limpieza. Con portillos de acceso al paciente. Con accesos para tubos al interior del capacete, puerta frontal abatible con seguros para evitar caídas accidentales. Con capacidad de aislamiento acústico. Base para el colchón con ajuste de inclinación para proporcionar posiciones de Trendelenburg y contra-Trendelenburg al paciente. Soporte para soluciones. Filtro de aire. Con al menos 2 cajones. Humidificador: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: compartimento humidificador desmontable y esterilizable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: sensor reutilizable de temperatura de piel.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: báscula, que opere con batería recargable o corriente alterna; Microprocesador. Capacidad de incorporar un soporte para monitor o equipo de ventilación. Modo manual para el control de temperatura del aire y modo servocontrolado para el control de temperatura de piel del paciente; sistema de servocontrol de la concentración de oxígeno; falla de ventilador. Colchón antiestático, hipoalérgico y radiolúcido.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: sensor desechable de temperatura de piel. Parches reflejantes para sostener el sensor.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 127 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: LÁMPARA DE FOTOTERAPIA.****CLAVE:**
531.562.0046**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Pediatria, Neonatología.

DESCRIPCIÓN: Lámpara de fototerapia, para el tratamiento de pacientes recién nacidos con hiperbilirrubinemia. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Lámpara con potencia en watts, vida media, control variable de intensidad de luz, irradiación en microwatts/cm²/nanómetro, longitud de onda en nanómetros, diámetro de iluminación variable, estativo rodable para montaje de lámpara con brazo articulado.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: focos.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 127 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	LÁMPARA QUIRÚRGICA DOBLE DE LED.

CLAVE:	ESPECIALIDAD (ES):	SERVICIO (S):
531.562.1496	Médicas y Quirúrgicas	Todas las Quirúrgicas
DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN:	Lámpara quirúrgica para la iluminación del sitio quirúrgico. Lámpara de techo con dos cúpulas. Dos brazos articulados para el soporte de la lámpara con giro de 360 grados en cada eje vertical. Brazo resorte para ajuste de altura en un rango de 45° a -50° o mayor. Horquilla que permite giro de la cúpula en 360°. Luz de LED Blancos. Vida útil del LED de 60,000 horas o superior. Ensamblado de la cúpula de Policarbonato resistente al alto impacto. Temperatura de color de 4300 K o superior. Índice de rendimiento Cromático (CRI) de 95. Diámetro del campo iluminado ajustable entre 20-25 cm. Profundidad del volumen de luz de 105 cm o mayor. Irradiancia < 500 W/m². Iluminación de 130,000 lx y máximo de 160,000 lx. Iluminación ambiental de color verde igual o menor a 500 lx. Empuñadura • Empuñadura Esterilizable. • Desmontable. • Empuñadura está hecha de plástico resistente al alto impacto. • Ensamble rápido. Teclado de control en la cúpula para ajuste de parámetros • Encendido, apagado de la cúpula. • Aumento y disminución de intensidad luminosa en rango de 10 al 100%. • Ajuste del diámetro del campo iluminado. • Zoom de la cámara en caso de contar con alguna. Un diseño de superficies lisas para una higiene perfecta compatible con flujo laminar generando una turbulencia menor al 20% conforme a normativa DIN 1946-4. Con sistema electrónico inteligente para aumentar la corriente y mantener iluminación constante durante todo el procedimiento. Con sistema que permite conectar rápida y fácilmente cámaras HD inalámbricas entre cabezales y quirófanos, sin necesidad de herramientas.	

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades.

Pantalla de control en mural.

Alimentación de Emergencia de Baterías. Autonomía de 3h. Tiempo de carga de 14 horas.

Cámara HD.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades

INSTALACIÓN:	OPERACIÓN:	MANTENIMIENTO:
Eléctrica 100-240 VCA 60 Hz	Por personal médico y personal en área quirúrgica	• Preventivo y Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENÉRICO: LITOTRIPTOR ELECTROCINÉTICO Y ELECTROHIDRÁULICO.**CLAVE:**
531.584.0164**ESPECIALIDAD (ES):** Urología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo para fragmentar cálculos localizados en vías urinarias, mediante litotripsia electrocinética o electrohidráulica. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Energía de descarga. Energía de impacto. Dimensiones. Peso. Interruptor de pedal. Pieza manual con adaptador para conectar sondas electrocinéticas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cable de conexión a la red. Cable para conectar sondas electrohidráulicas.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cistoureteroscopia. Nefroscopia percutánea. Ureteroscopia.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sondas para litotripsia electrohidráulicas. Sondas con o sin dispositivo de succión para litotripsia electrocinética.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: LITOTRIPTOR ELECTROCONDUCTIVO.**CLAVE:**
531.584.0172**ESPECIALIDAD (ES):** Urología.**SERVICIO (S):** Endouronefrología.

DESCRIPCIÓN: Equipo computarizado, rodable, no invasivo, de tratamiento para fragmentación de cálculos en vejiga, uréter y riñón por medio de la generación de ondas de choque a través de la localización por medio de Rayos X o ultrasonido, bajo control electrocardiográfico o fluoroscópico del paciente. Método de generación de onda de choque electroconductor. Generador de ondas de choque móvil. Generador con acoplamiento al paciente por medio de membrana. Angulo de apertura de la onda de choque de 80° y diámetro de 220 mm. Rango de presión focal de tratamiento de 60 MPa a 130 MPa. Monitoreo de presión de salida de onda de choque por medio de hidrófono en tiempo real. Sistema de refocalización automática de la onda de choque. Método para la localización de cálculos con sistema de rayos X digital con detector de estado sólido. Rayos X integrado a la mesa de tratamiento en brazo en U. Generador de rayos X de alta frecuencia. Procesador de imagen radiología digitalizada con zoom y contraste automático. Método para localización de cálculos con sistema de ultrasonido doble, con brazo robotizado y fijo al generador, con 2 transductores sectoriales de 3.5 MHz. Ultrasonido con imagen en tiempo real. Consola central con cuatro monitores. Control de disparo del generador desde la consola central. Control de operación del sistema de rayos X, y ultrasonido desde la consola central. Eficiencia: Número de golpes promedio por sesión 2200. Coeficiente de eficacia: mayor a 75% en cálculos menores de 20 mm. Coeficiente de desintegración a potencia máxima de 22 mm3/disparo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Regulador de voltaje. Con videoimpresora, capacidad de memoria de 4 imágenes por paciente.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrodo. Rollo de papel fotográfico. Cartucho para impresora.

INSTALACIÓN.

- * Toma de agua fría con presión de 6 bars y de agua caliente, con presión de 6 bars.
- * Drenaje a piso.
- * Alimentación 220 V, 3.5 KVA.
- * Temperatura ambiente no mayor a 25°C y 70 de humedad.
- * Ventilación adecuada.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>LITOTRIPTOR INTRACORPÓREO ELECTROMECAÁNICO CON ACCESORIOS PARA URETERO Y NEFROSCOPIA.</i>

CLAVE: 531.584.0214 **ESPECIALIDAD (ES):** Urología. **SERVICIO (S):** Endourología. Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo electromecánico rodable invasivo para la fragmentación de cálculos en vejiga y riñón. Con consola de mando. Operación a dos niveles de energía, frecuencias de operación. Para ser operado con equipo estándar de endoscopia. Interruptor de pedal. Fuente de luz. Consola.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Estuche para guarda. Accesorios para videodocumentación. Monitor a color, grado médico. Carro portaequipo. Sondas. Fibroureteros. Llaves. Pinzas. Dilatadores. Escalpelos. Vainas. Sistema óptico operatorio, con canal ovalado. Camisa externa. Extractores de cálculos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Juegos de sondas para cirugía transuretral y para cirugía percutánea. Succionador de arenillas. Adaptadores al endoscopio.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>LITOTRIPTOR NEUMÁTICO.</i>

CLAVE: 531.584.0198 **ESPECIALIDAD (ES):** Urología. **SERVICIO (S):** Unidad de Endourología. Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo neumático rodable, invasivo, para la fragmentación de los cálculos en vejiga, uréter y riñón. Con consola de mando. Con dos frecuencias de operación. Para ser operado con equipo estándar de endoscopia. Con cables para conexión. Tapas para esterilización. Interruptor de pedal. Extractor de cálculos con fuente de luz. Con torreta universal ajuste de intensidad para video. Con indicador o contador de horas de uso. Guía de luz de fibra óptica.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Con monitor a color, grado médico. Sistema de videoimpresión súper VHS. Videoimpresora a color. Carro portaequipo. Piezas de mano esterilizables. Fibro uréteros. Llaves. Pinzas. Escalpelos. Dilatadores. Sistema óptico operatorio frontal con canal ovalado. Camisa externa.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco de halógeno. Juegos de sondas esterilizables, para cirugía transuretral. Succionador de arenillas. Adaptadores al endoscopio.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: LITOTRIPTOR ULTRASÓNICO.**CLAVE:** **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas **SERVICIO (S):** Urología.

531.584.0180

DESCRIPCIÓN: Equipo para la fragmentación de cálculos localizados en vías urinarias, mediante ondas ultrasónicas. Consta de los siguientes elementos: generador de energía, con control electrónico; monitor; control de frecuencia de trabajo; interruptor de pedal; sistema de aspiración. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: transductor; bomba de irrigación; cable de conexión a la red; cable conector entre generador y transductor; tubo protector; varillas; interruptor de pedal; llave de boca para sondas.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: sondas ultrasónicas.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* Alimentación eléctrica: 120 V/60 Hz.

* Por personal especializado y de
* acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

* Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.

NOMBRE GENÉRICO: MARCAPASO CARDÍACO EXTERNO.**CLAVE:**

531.609.0041

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y
Quirúrgicas. Cardiología. Medicina Interna.
Urgencias. Medicina Crítica.

SERVICIO (S): Hemodinamia. Unidad de
Cuidados Intensivos. Urgencias. Cardiología.
Medicina Interna. Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil que genera estímulos eléctricos y los transmite a través de la piel del tórax del paciente, con la finalidad de sustituir eventualmente la función del marcapasos natural del corazón. Consta de los siguientes elementos: Marcapasos percutáneo no invasivo, que emite pulsos eléctricos que son transmitidos a través de la pared torácica, con frecuencia de disparo ajustable entre 40 y 170 por min., con intensidad de 0 a 200 mA y duración del pulso de +/- 1 mseg. Se utiliza onda R para empleo en forma asincrónica y/o sincrónica. Opera por corriente eléctrica y batería. Tolerancia al empleo de desfibrilación hasta de 400 J. a través de los electrodos. Incluye cables de entrada y salida para electrocardiograma y desfibrilador, así como electrodos para aplicación a paciente adulto y pediátrico.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: electrodo para marcapasos no invasivo, desechable, auto adherible, con pasta conductora de área amplia (15 ± 2 cm. de diámetro).

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz

* Contacto polarizado.

* Clavija grado médico.

* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.

NOMBRE GENÉRICO: MEDIDOR DE GRASA CORPORAL ELECTRÓNICO.

CLAVE: 531.614.0382 **ESPECIALIDAD (ES):** Médico Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Nutrición, Hospitalización y la Unidad de Terapia Intensiva.

DESCRIPCIÓN: Espectrofotómetro computarizado de luz infrarroja para medición de tejido adiposo subcutáneo, masa no grasa y agua corporal. Equipo electrónico portátil con lector óptico con rango de medición de 900 a 950 nm de masa grasa, 1025 a 1075 nm de masa no grasa y 950 a 1050 nm de agua corporal. Con microcomputadora integrada que proporcione información de: cálculo del gasto energético basal, evaluación del estado de nutrición, impresión de gráficas del ritmo de pérdida o ganancia de peso y porcentaje de grasa en función del tiempo, impresión del análisis de composición corporal. Programa para el cálculo del gasto de energía para 60 actividades. Tablas de referencia de peso según estatura, sexo y constitución física. Programa para el análisis y clasificación de la condición física. Impresora térmica con adaptador A/C, cortadora de papel y lector óptico.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Estuche para el equipo. Interfase RS-232. Banda para medir el brazo. Medidor de ancho de Codo. Regla para medir punto medio de bíceps. Interface RS-232.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Hojas blancas individuales o formas continuas. Formato de color pre-impresos. Rollos de papel térmico. Pilas alcalinas.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica 120 V + 10%/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo con el manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo.

NOMBRE GENÉRICO: MONITOR DE BIÓXIDO DE CARBONO ESPIRADO.

CLAVE: 531.619.0387 **ESPECIALIDAD (ES):** Anestesiología. Medicina Crítica. Neumología. **SERVICIO (S):** Inhaloterapia. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Aparato para el registro continuo de bióxido de carbono espirado y de la saturación de oxígeno en sangre, por método no invasivo, para controlar pacientes en estado crítico. Analizador de bióxido de carbono, que realiza capnografía y capnometría por absorción de rayos infrarrojos, analiza lectura del porcentaje de oxígeno en sangre de 0 a 100% y del CO₂ en el aire espirado. Mide la producción de CO₂ por minuto, la ventilación efectiva e inefectiva y permite graficar el comportamiento de CO₂ y sus tendencias. Cuenta además con cable para la conexión del capnógrafo a la pantalla de video, cubeta para adulto y niño, así como transductor de CO₂ para el analizador; todo ello integrado en un soporte.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cable para conexión del capnógrafo a la pantalla de video. Cubeta para transductor adulto. Cubeta para transductor niño. Transductor de CO₂ para el analizador.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado.
* Clavija grado médico.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: MONITOR DE ELECTROCARDIOGRAFÍA PORTÁTIL.**CLAVE:**
531.619.0429**ESPECIALIDAD (ES):** Urgencias. Medicina
Crítica. Medicina Interna.**SERVICIO (S):** Urgencias. Unidad de
Cuidados Intensivos. Hospitalización.
Ambulancia de Alta Tecnología.

DESCRIPCIÓN: Monitor portátil para la visualización del registro electrocardiográfico y la frecuencia cardiaca. Equipo portátil compacto, con dimensiones de 191 x 102 x 41 mm y peso de 300 g, formado por un teclado plano de membrana, un cristal líquido. Tiene incorporado electrodos fijos; así como un conector, que permite su utilización con un cable de electrodos convencionales. Alimentación por baterías.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cables convencionales de electrodos desechables.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Baterías de 9 V.

INSTALACIÓN.

* No requiere instalación.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: MONITOR DE ELECTROCARDIOGRAFÍA.**CLAVE:**
531.618.0040**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Hospitalización. Quirófano.
Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil para registro continuo gráfico y visual de ritmo y frecuencia cardiaca. Monitor electrónico digital, portátil, de ritmo y frecuencia cardiaca, con unidad de registro electrocardiográfico. Alarmas programables de alta y baja frecuencia, funciona con corriente alterna y batería recargable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Batería recargable. Cable de derivaciones para el paciente. Electrodo de electrocardiografía desechable y autoadherible. Papel para registro electrocardiográfico. Cable toma corriente.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
* Contacto polarizado grado médico.
* Batería recargable.

OPERACIÓN.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: MONITOR DE PERFUSIÓN SANGUÍNEA.**CLAVE:**
531.632.0018**ESPECIALIDAD (ES):** Angiología,
Neurocirugía, Medicina Crítica y Cirugía
Reconstructiva.**SERVICIO (S):** Hospitalización, Unidad de
Cuidados Intensivos, Quirófano, Consulta
Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo no invasivo para seguimiento de perfusión sanguínea en tiempo real, con cálculos simultáneos de velocidad, volumen, flujo sanguíneo y temperatura. Aparato con sistema de fibra óptica que libera un haz de luz láser de baja potencia (2.0 mW típica y 2.5 mW máxima) al tejido; las células rojas en movimiento imparten una variación de frecuencia, efecto doppler a los fotones. Un par de fibras ópticas, en el mismo transductor, colectan las señales de luz que llevan información de velocidad y densidad numérica de las células rojas en el tejido capilar; el flujo sanguíneo, la velocidad, el volumen y la temperatura, son calculados por algoritmos patentados. Con selección de display numérico y gráfico, que puede leerse a través de la sala. El display gráfico realiza muestreo de intervalos, desde minutos hasta cinco días, reprogramables por el usuario. Selección de parámetros a evaluar, alarma de tiempo promedio programables, amplio rango de escalas y configuración de los puertos de salida. Transductores opcionales, según necesidades: cutáneos, subcutáneos, parenquimatosos, endoscópicos, intracraneales, de propósito general e implantación temporal. Unidad portátil integrada a un carro portaequipo, con impresora para obtener reportes. El sistema puede ser conectado a una PC, por puerto de salida RS232 o señal analógica.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresora. Cartucho inyector de tinta.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje, no break.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>MONITOR DE PRESIÓN ARTERIAL.</i>

CLAVE:
531.619.0288

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Equipo para registro gráfico visual de presión arterial y pulso por método no invasivo. Monitor digital, de corriente alterna y batería recargable para registro de la presión arterial por método no invasivo. Alarmas programables de máxima y mínima; registro de pulso, pantalla indicadora de presión sistólica, media y diastólica, mediante oscilometría.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Batería recargable.

INSTALACIÓN.

- * Batería recargable.
- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado grado médico.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: MONITOR DE SIGNOS VITALES PARA EL TRASLADO DEL PACIENTE.**CLAVE:**
531.619.0411**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Urgencias, Hospitalización,
Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil no invasivo que registra en pantalla las constantes vitales del paciente, con fines diagnósticos y terapéuticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: monitor. Con asa para transporte y sistema para sujeción a rieles laterales de camilla. Controlado por microprocesador. Para presentación simultánea de curvas fisiológicas e información numérica para los siguientes parámetros, de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Oximetría de pulso, electrocardiograma, respiración por impedancia. Despliegue numérico simultáneo de: frecuencia cardíaca, presión arterial no invasiva, programación de la toma de presión a diferentes intervalos de tiempo: sistólica, diastólica, temperatura en al menos un canal, frecuencia respiratoria con presentación de su curva, oximetría de pulso y frecuencia del pulso. Almacenamiento de tendencias gráficas y numéricas. Uso adulto y pediátrico. Batería interna recargable. Cargador. Indicador luminoso o en pantalla de baja batería. Alarmas audibles y visibles con función que permita revisar y modificar los límites de alarma de los siguientes parámetros: saturación de oxígeno, frecuencia cardíaca, presión arterial no invasiva, temperatura, frecuencia respiratoria y alarma de apnea. Con silenciador de alarmas. Manual y mensajes en español. Teclado del equipo en español y con simbología aceptada internacionalmente. Peso incluyendo la batería y el cargador.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: sensor tipo dedal y multisitio, reutilizable, para oximetría de pulso. Sensor para temperatura de piel o superficie reutilizable. Brazaletes reutilizables para medición de la presión no invasiva, adulto y pediátrico. Cable de ECG de tres puntas, reutilizable. Con adaptador a conexión eléctrica de ambulancia.

ACCESORIOS OPCIONALES: No Requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: conector y tubo. Electrodo autoadherible desechable.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: MONITOR DE SIGNOS VITALES.****CLAVE:**
531.619.0403**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Unidad de Cuidados
Intensivos. Urgencias. Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Equipo invasivo y no invasivo que registra en pantalla las constantes vitales del paciente, con fines diagnósticos y terapéuticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: monitor configurado o modular con pantalla. Con capacidad para conectarse a red de monitoreo. Pantalla para presentación de curvas fisiológicas simultáneas e información numérica para los siguientes parámetros: Electrocardiograma en derivaciones seleccionables por el usuario. Presentación de un canal de ECG mínimo en pantalla. Oximetría de pulso. Frecuencia respiratoria con despliegue de su curva. Despliegue numérico de: frecuencia cardíaca, presión arterial no invasiva, sistólica y diastólica. Modos para la toma de presión: Manual y automática a diferentes intervalos de tiempo. Temperatura en al menos un canal. Frecuencia de pulso. Opción de monitoreo de capnografía a futuro. Canales de presión invasiva, cada uno debe medir y mostrar simultáneamente en pantalla: presión sistólica, diastólica y media. Debe contar con función de etiquetado para cada canal de presión invasiva: presión arterial, presión venosa central, arteria pulmonar, como mínimo. Con ajuste automático de escala y alarmas. Tendencias gráficas y numéricas de todos los parámetros, seleccionables por el usuario. Uso para adulto y pediátrico. Con batería interna recargable, con cargador integrado e indicador de bajo nivel en pantalla. Alarmas audibles y visibles con función que permita revisar y modificar los límites superior e inferior de los siguientes parámetros: saturación de oxígeno, frecuencia cardíaca, presión arterial no invasiva, sistólica y diastólica, temperatura, frecuencia respiratoria y alarma de apnea, presión invasiva sistólica, diastólica y media. Que identifique niveles de prioridad en las alteraciones fisiológicas. Con silenciador de alarmas. Todas las funciones deben ser accedidas mediante teclas de membrana, sensibles al tacto o perilla selectora en el gabinete del monitor. Teclado, menús y mensajes en pantalla en español. Registrador. Diseño que permita ser usado como monitor de transporte y monitor de cabecera.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: sensor tipo dedal reutilizable para oximetría de pulso. Sensores reutilizables de temperatura de la piel o superficie, adulto y pediátrico. Brazaletes para medición de la presión no invasiva, adulto y pediátrico, Conector y tubo para los brazaletes. Cable de ECG de tres puntas, reutilizable.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: accesorios para fijación de cada monitor a la cabecera del paciente, asa o soporte para fijarse a camilla. Soporte rodable con sistema de frenos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: electrodos autoadheribles desechable para ECG. Domos para transductor de presión. Papel.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MONITOR PARA VENTILADOR. ADULTO.*

CLAVE:

531.619.0205

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización. Inhaloterapia. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para registro y control de la mecánica pulmonar en pacientes con ventilación asistida. Monitor que realiza la medición a través de transductores de presión diferencial, temperatura y presión de la vía aérea. Calcula volumen corriente, frecuencia respiratoria, ventilación minuto, delta de la presión esofágica, trabajo respiratorio del paciente y del ventilador, presión, tiempo, índice de presión, tiempo máximo de presión inspiratoria, distensibilidad dinámica y estática, resistencia media de la vía aérea, resistencia inspiratoria y espiratoria, fracción del tiempo inspiratorio, auto PEEP presión positiva al final de espiración, presión transpulmonar, pico inspiratorio y tasa de flujo espiratorio, volumen corriente inspiratorio y espiratorio PEEP aplicado, presión media de la vía aérea y presión pico, además de medir el desplegado de ondas de tiempo real de: flujo aéreo, volumen corriente, presión de la vía aérea, presión esofágica, desplegado de curvas para presión esofágica contra volumen corriente, flujo contra volumen y volumen, contra tiempo, con memoria. Cuenta con soporte rodable, sistema de impresión, sensor de flujo, conector con balón, transductores y aditamentos para conexión y registro.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Catéter con balón. Catéter esofágico. Sensor de flujo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
* Contacto polarizado.
* Clavija grado médico.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MONITOR PARA VENTILADOR. PEDIÁTRICO.*

CLAVE:

531.619.0270

ESPECIALIDAD (ES): Cirugía Pediátrica. Pediatría.

SERVICIO (S): Hospitalización. Inhaloterapia. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para registro y control de la mecánica pulmonar en pacientes pediátricos, con ventilación asistida. Monitor que realiza la medición a través de transductores de presión diferencial, temperatura y presión de la vía aérea. Calcula el volumen corriente, frecuencia respiratoria, ventilación minuto, delta de la presión esofágica, trabajo respiratorio del paciente y del ventilador; presión, tiempo, índice de presión, tiempo máximo de presión inspiratoria, distensibilidad dinámica y estática, resistencia media de la vía aérea, resistencia inspiratoria y espiratoria, fracción del tiempo inspiratorio auto PEEP, presión transpulmonar, pico inspiratorio y tasa de flujo espiratorio, volumen corriente inspiratorio y espiratorio, PEEP aplicado, presión media de la vía aérea, presión pico, además mide el desplegado de ondas en tiempo real de: flujo aéreo, volumen corriente, presión de la vía aérea presión esofágica, desplegado de curvas para presión esofágica contra volumen corriente, flujo contra volumen y volumen contra tiempo, con memoria. Cuenta con soporte rodable, sistema de impresión, sensor de flujo, conector con balón y aditamentos para conexión y registro.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Catéter con balón. Catéter esofágico. Sensor de flujo.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Clavija grado médico.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado, de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>MONITOR TRANSOPERATORIO.</i>

CLAVE:

531.619.0452

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Quirófano.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo electromédico para la vigilancia de múltiples parámetros electrocardiográficos y hemodinámicos durante la administración de gases anestésicos. Monitor modular, con capacidad de despliegue de ocho curvas. Pantalla, de alta resolución, de 15" como mínimo, a color, de cristal líquido o TRC. Memoria para tendencias gráficas y numéricas, con un mínimo de 24 horas. Módulos para vigilar los siguientes parámetros Electrocardiograma en tres derivaciones simultáneas, con análisis del segmento ST. Presión sanguínea invasiva con dos canales de medición. Presión arterial no invasiva con identificación automática del brazalete. Temperatura corporal en dos canales de medición con temperatura diferencial. Saturación de oxígeno en sangre periférica. Frecuencia respiratoria por impedancia. Gases en la vía aérea inspirados y espirados, en porcentaje. Oxígeno (O₂) con despliegue de su curva y diferencia de oxígeno inspirado-espirado. Bióxido de carbono (CO₂) en% y en mm de Hg con despliegue de su curva. Óxido nitroso (N₂O). Anestésico inspirado y espirado en porcentaje con despliegue de su curva. Halotano, isoflurano, enflurano, sevoflurano y desflurano. Con identificación automática de cualquiera de los cinco agentes anestésicos. Con opción de incorporar espirometría que se mida directamente en la vía aérea del paciente, funcional con cualquier aparato de anestesia incluyendo ventilación manual y mecánica con los siguientes parámetros: Volumen minuto y volumen corriente inspirado y espirado con capacidad de medición de volúmenes corrientes desde 15 ml al menos. Presiones en la vía aérea: Presión positiva al final de la espiración (PEEP), presión pico y presión de meseta. Relación inspiración-espiración. Capacidad de distensibilidad pulmonar (compliance) y resistencia en la vía aérea. Despliegue de las curvas de presión-volumen y flujo-volumen. Despliegue de las curvas de presión y flujo de la vía aérea Sistema de alarmas audible y visual, con código de colores, límites máximos y mínimos establecidos por el usuario, con función de autoalarma (alarmas automáticas), desconexión del sensor de oximetría y ECG. Módulo registrador: con al menos dos canales, Capacidad de aceptar módulos insertables de gasto cardíaco y saturación venosa. Con capacidad para medición del nivel de relajación del paciente. Deberá contar con software para cálculos, hemodinámicos y oxígeno. El equipo deberá ser operado a través de teclas de membrana y perilla selectora en el gabinete del monitor. Todos los menús, software y teclado deberán ser en idioma español. El equipo deberá contar con pantalla configurable por el usuario.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Para ECG: Cable para paciente con cinco terminales. Electrodo autoadheribles desechables. Para presión invasiva: Cable/transductor reusable, domo desechable. Para presión no invasiva: brazaletes reusables tamaño adulto y pediátrico y brazalete neonatal desechable. Con conector y tubo de al menos 2 m de longitud. Para temperatura: Sensor central esofágico. Para saturación de oxígeno: sensor reusable adulto/pediátrico. Cable y/o extensión para aumentar su longitud a 1.5 metros. Para agentes anestésicos: Línea para la toma de muestras de agente anestésico con filtros. Papel para impresora.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>MONITORIZACIÓN PARA PRUEBAS DE ESFUERZO CARDÍACO, SISTEMA DE</i>

CLAVE: 531.829.0615 **ESPECIALIDAD (ES):** Cardiología. **SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo para la automatización de la prueba de esfuerzo. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: gráfica de alta resolución, registro electrocardiográfico multicanal en tiempo real. Con algoritmos para detección de arritmias y medición automática del segmento ST, cálculo automático de la frecuencia cardíaca máxima y el consumo de oxígeno esperado de acuerdo a las características del paciente. Con un sistema de cómputo, con monitor de color de alta resolución, registrador, teclado, unidad de discos, puerto, serie de comunicación y vehículo de transporte.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: impresora láser.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cable de paciente, electrodos desechables, gel conductor y papel termosensible.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 110/220 V/ 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>OXÍMETRO DE PULSO.</i>

CLAVE: 531.667.0081 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Hospitalización. Unidad de Cuidados Intensivos. Quirófano. Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Equipo para la medición y el registro continuo de la saturación de oxígeno en sangre periférica. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Despliegue digital en pantalla de porcentaje de saturación de oxígeno en sangre. Frecuencia cardíaca. Curva de pletismografía. Tendencias de saturación de oxígeno. Memoria para almacenamiento de datos. Sistema de alarmas audibles y visibles ajustables. Teclado. Volumen para tono de pulso, ajustable. Dimensiones y peso.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: salida digital para conexión a impresora o computadora. Que permita lecturas en pacientes en movimiento y con baja perfusión. Batería recargable. Sensores reutilizables: multisitio de dedo.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: OXÍMETRO DE PULSO. PORTÁTIL.**CLAVE:**
531.667.0065**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Quirófano. Unidad de
Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil para registro y control continuo del nivel de saturación de oxígeno en la sangre y la frecuencia del pulso, con fines diagnósticos y terapéuticos. Equipo portátil para la medición del nivel de saturación de oxígeno en un dedo o multisitio y con registro del pulso. Despliegue digital de: porcentaje de saturación de oxígeno en sangre con intervalo de 0 a 100%. Frecuencia de pulso dentro del rango de 18 a 300 pulsos por minuto. LED o barra de color para indicar la calidad de la señal de perfusión recibida. Con indicador de batería baja. Memoria de almacenamiento de 18 horas de datos del paciente como mínimo. Alarmas programables audibles y visuales alta y baja. SpO₂: frecuencia de pulso que permita lecturas en pacientes en movimiento y con baja perfusión. Con interfase RS 232 para comunicación a computadora. Teclado plano de membrana. Con indicador de batería baja. Peso máximo de 550 gramos. Estuche para guarda de oxímetro y sensores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Sensor reusable: de dedo flexible o multisitio adulto/pediátrico y neonatal.

CONSUMIBLES: Baterías alcalinas tipo "AA" o "C". De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Con batería alcalina.

OPERACIÓN.* Personal especializado y de acuerdo
a su manual de operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENÉRICO: POLÍGRAFO DEL TRACTO DIGESTIVO.****CLAVE:**
531.702.0013**ESPECIALIDAD (ES):** Gastroenterología,
Endoscopia y Cirugía General.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo para medir motilidad del tracto digestivo, presiones esofágicas y anorrectales, electromiografía y retroalimentación biológica. Aparato medidor (unidad base) de 1 hasta 16 canales de grabación, configurables para medir presión, electromiografía, electrogastrografía, pH, respiración y trago. Con display de "LEDS" luminosos, para verificación rápida de funcionamiento. Con resolución de 12 bits. Comunicación serial óptico RS 232. Compatible para ser usado con catéteres para medir presiones, con sensores electrónicos (catéter de estado sólido) y en base al sistema de perfusión (catéter multiusos). Peso aproximado de 1000 g y dimensiones aproximadas, en cm: 28 x 5 x 15. Incluye catéter de estado sólido (de 4 canales). Computadora Pentium 200 MHz, 32 MB en RAM, un slot de expansión y CD-ROM. Impresora a color, de inyección de tinta. Programa para leer y analizar los datos contenidos en el equipo, manejado bajo ambiente Windows 3.1, 95 o 98. Para analizar estudios esofágicos incluyendo evaluaciones del esfínter esofágico inferior, del esfínter esofágico superior, relajación, reposos, coordinación y peristalsis esofágica; así como para análisis de estudios anorrectales incluyendo presiones radiales, balones rectales, volúmenes vectoriales, etc.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cámara de presión (para calibrar el catéter). Bomba de perfusión (para perfundir agua a los catéteres).

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Regulador de voltaje, no break.**OPERACIÓN.*** Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.

NOMBRE GENÉRICO: POLÍGRAFO PARA ELECTROFISIOLOGÍA CARDÍACA.**CLAVE:**
531.774.0016**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Cardiología, Cirugía,
Electrofisiología.

DESCRIPCIÓN: Equipo computarizado, para el registro y análisis de la actividad electrofisiológica cardíaca. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Estación de trabajo. Disco. Pantalla Ultra VGA. Despliegue de 32 trazos en tiempo real. Teclado y ratón. Registros fisiológicos con canales intracardíacos. ECG de 12 derivaciones. Presión intravascular 1 canal (sistólica, diastólica y media).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cable para electrodos de estimulación. Impresora láser. Regulador de voltaje. Monitor de alta resolución para registros gráficos. Silla para el operador.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Catéteres. Conectores. Adaptadores. Disco óptico para almacenamiento de datos. Papel térmico para polígrafo. Papel para impresora láser.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 127 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Area física adecuada.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: POLISOMNÓGRAFO PORTÁTIL.**CLAVE:**
531.069.0036**ESPECIALIDAD (ES):** Neumología.
Neurología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo para el estudio de alta especialidad en pacientes con desórdenes del sueño. Aparato de polisomnografía computarizado, portátil, con 8 canales de registro simultáneo y análisis de dos entradas auxiliares para equipo externo, diez horas de registro por sesión, con cambio manual o ajuste automático de ganancias, medición de impedancia, cambio de la base de tiempo y revisión de datos anteriores. Análisis automático de nivel de sueño, estadios de sueño, apneas, hipopneas, respiración periódica, apneas por nivel de CPAP, oximetría de pulso, electrocardiografía, frecuencia cardíaca, movimientos periódicos de extremidades, ronquido, posición corporal, esfuerzo torácico, esfuerzo abdominal, movimientos, edición de nivel o estados de sueño, edición de eventos de apnea-hipopnea. Mediciones en pantalla de su frecuencia, amplitud y duración, valoración y frecuencia de repetición, generación automática de respuestas. Incluye computadora pentium de 133 MHz, 32 Mb de memoria RAM, disco duro de 1 Gb, disco flexible de 1.44 Mb, dispositivo señalador (mouse), monitor de color de alta resolución SVGA, unidad de registro de alta densidad disco óptico o CD ROM, módem para recepción de estudios remotos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Programa software, actualizado para estudios en adultos y en pediatría.

CONSUMIBLES: Mascarillas. Bridas para sujetar mascarilla. Cable de registro. Sensores: de posición corporal, de movimiento ocular, para electrocardiografía y para electroencefalografía. Sensores digitales para oximetría. Disketes. Disco óptico. Cartuchos de tinta o polvo para impresora.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: POLISOMNÓGRAFO.**CLAVE:**
531.069.0028**ESPECIALIDAD (ES):** Neumología,
Neurología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo para el estudio de alta especialidad en pacientes con desórdenes del sueño. Aparato de polisomnografía computarizado, con 28 canales de registro simultáneo y análisis de ocho entradas auxiliares para equipo externo, ocho canales de registro de EEG, diez horas de registro por sesión, con cambio manual o ajuste automático de ganancias, medición de impedancia, cambio de la base de tiempo y revisión de datos anteriores. Análisis automático de nivel de sueño, estadios de sueño, apneas, hipopneas, respiración periódica, apneas por nivel de CPAP, oximetría de pulso, electrocardiografía, frecuencia cardíaca, intervalo R-R prolongado, movimientos periódicos de extremidades, eventos de pH, ronquido, posición corporal, esfuerzo torácico, esfuerzo abdominal, movimientos, tendencia de ETCO₂, edición de nivel o estados de sueño, edición de eventos de apnea-hipopnea. Mediciones en pantalla de su frecuencia, amplitud y duración, valoración y frecuencia de repetición, generación automática de respuestas. Incluye computadora pentium de 133 MHz, 32 Mb de memoria RAM, disco duro 1 Gb, disco flexible de 1.44 Mb, dispositivo señalador (mouse), monitor de color de alta resolución SVGA, unidad de registro de alta densidad disco óptico o CD ROM, módem de 24 buts para recepción de estudios remotos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Programa software, actualizado para estudios en adultos y en pediatría.

CONSUMIBLES: Mascarillas. Bridas para sujetar mascarilla. Cable de registro. Sensores: de posición corporal, de movimiento ocular, para electrocardiografía y para electroencefalografía. Sensores digitales para oximetría. Disketes. Disco óptico. Cartuchos para impresora.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA AUTOMATIZADO PARA DIAGNÓSTICO MOLECULAR**CLAVE:**
531.829.0851**ESPECIALIDAD (ES):** Laboratorio Clínico.**SERVICIO (S):** Laboratorio.

DESCRIPCIÓN: Sistema automatizado para el diagnóstico, molecular. Automatiza completamente la lisis celular, la extracción de ácidos nucleicos, la configuración de PCR, la amplificación diana y la detección de distintos tipos de muestras.
El equipo está formado por los siguientes módulos:
Subsistema de control de temperatura /calor, cabezal de manipulación de líquidos, lectores para medir la reacción de amplificación e información de los resultados y un ordenador principal que contiene el software del equipo, responsable del control del instrumento, auto calibración, el análisis, el almacenamiento de datos y la interfaz de usuario.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo; velo de protección individual. Gas hexafluoro de azufre SF₆.

INSTALACIÓN.

- * Alimentación eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * De tipo correctivo

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA DE CALENTAMIENTO PARA PACIENTES

CLAVE: 531.500.0579	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas	SERVICIO (S): Cirugía y Unidades de Cuidados Intensivos Adultos y Pediátricas. Recuperación.
DESCRIPCIÓN:	Equipo de calentamiento para pacientes. consta de los siguientes elementos: unidad de control térmico, controlada por microprocesador, temperatura seleccionable, indicador de temperatura con código de colores; alarma de exceso de temperatura, visualización de temperatura real y seleccionada. Placas térmicas, calefactores según el tamaño del paciente, regulados y monitorizados independientemente; impermeables al agua. Colchonetas de gel. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: colchonetas de gel, kit de reparación para colchonetas de gel, placas térmicas.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. Manuales y programas en español.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA DE CALENTAMIENTO PARA PACIENTES NEONATALES

CLAVE: 531.500.0561	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas	SERVICIO (S): Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, Cuneros. Recuperación.
DESCRIPCIÓN:	Equipo de calentamiento para pacientes neonatales. Consta de los siguientes elementos: unidad de control térmico, controlada por microprocesador, temperatura seleccionable, indicador de temperatura con código de colores; alarma de exceso de temperatura, visualización de temperatura real y seleccionada. Placa Térmica, con sensores de temperatura, detector de nivel de agua y elementos calefactores, regulables y monitorizados independientemente; impermeable al agua; dimensiones y peso; superficie no conductora. Colchón de agua; dimensiones y peso. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Nidos de distintos tamaños, colchones de agua, placa térmica, tienda de campaña, cuna con Trendelemburg y Trendelemburg inverso, paredes abatibles y altura variable, cajoneras, tapa y repisa.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: solución antialgas.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. Manuales y programas en español.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA DE LABORATORIO VASCULAR NO INVASIVO.

CLAVE: 531.829.0201 **ESPECIALIDAD (ES):** Angiología. Cardiología. Cirugía Cardiovascular y Torácica. Neurocirugía. **SERVICIO (S):** Hemodinamia. Imagenología. Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo para detectar alteraciones arteriales y venosas, centrales y periféricas, con el propósito de establecer parámetros diagnóstico terapéuticos. Aparato no invasivo que consta de varios sistemas de diagnóstico cardiovascular, automáticos y computarizados. Está integrado en un gabinete portable. Cuenta con una computadora personal con disco duro y "software" adecuado. Monitores de señales con salida analógica y de imágenes. Sistema automático de inflado para arterias y venas, fonoangiograma de carótida y óculo pletismógrafo de doble succión. Doppler bidireccional, con aditamentos correspondientes y audífonos estereofónicos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Transductor doppler. Bandas sinfin a 10° de inclinación y 8 Km/h. Doppler bidireccional portátil. Fonoangiograma de carótida. Oculopleximógrafo de doble succión. Cables y transductores.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Audífono estereofónico. Cable para paciente de tres vías y electrodos para electrocardiografía. Conjunto de mangos de inflado. Soporte para cables.

INSTALACIÓN.

- * Área física amplia, adecuada y ventilada.
- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz. Contacto polarizado.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA DE AUDIODIAGNÓSTICO MULTIFUNCIONAL.

CLAVE: 531.829.0284 **ESPECIALIDAD (ES):** Audiología. Medicina del Trabajo. Otorrinolaringología. **SERVICIO (S):** Audiología. Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo computarizado que integra varias funciones para realizar exámenes audiológicos precisos y eficientes. Aparato integrado en consola de mando que incluye computadora y programación que permite secuencia de pruebas en forma automática, realización de pruebas independientes o simultáneas, información de pacientes y resultados mediante base de datos. Consta de intercomunicación y control a través de bocinas, audífonos, micrófonos, amplificadores y monitor que permite al operador la estimación visual de las señales de voz. Impresora de alta resolución y alta calidad. Analizador de oído medio y auxiliar auditivo digital que permite programar realizar e imprimir los siguientes estudios: audiometría, tonos puros, umbral de recepción y detección, discriminación fonética, Bekesy, decaimiento de tonos y mediciones de oído real.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Grabadora y reproductora de audiocasete para logaudiometría.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Audiocasete de cinta magnética. Cinta impresora de 2 a 3 colores. Papel para impresora de computadora.

INSTALACIÓN.

- * Espacio suficiente y adecuado.
- * Cámara sonoamortiguadora.
- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado y tierra real.
- * Clavija grado médico.
- * Regulador de voltaje. "No Break" de 100 V.

OPERACIÓN.

- * Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA DE MONITOREO ELECTROCARDIOGRÁFICO CONTINUO Y AMBULATORIO.**CLAVE:**
531.327.0232**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.
Hospitalización. Unidad de Cuidados
Intensivos. Hemodinamia. Unidad de
Cuidados Coronarios.**DESCRIPCIÓN:** Equipo fijo, operado por microprocesadores para registrar y almacenar información de las derivaciones electrocardiográficas, para el diagnóstico de alteraciones del ritmo y de la conducción en pacientes ambulatorios. Conformado por una estación de almacenamiento, edición y análisis de señales de ECG. Sistema computarizado con opción a escalamiento continuo del software, integrado por: grabadora digital con opción a batería recargable o baterías alcalinas AA. Tarjeta de estado sólido. Marcador de eventos y análisis de ruido de la señal. Peso de 400 g o menor. Capacidad de guardar las derivaciones electrocardiográficas durante 24 horas como mínimo. Adquisición simultánea de 6 derivaciones como mínimo y registro de 3 canales o mayor. Registro digital de marcapaso. Computadora con procesador de 200 MHz o mayor. Monitor a color de alta resolución. Disco duro con capacidad mínima de 2.1 GB o mayor. Capacidad de almacenamiento en disco flexible. Software con capacidad de editar señales de ECG en sistema operativo y modo gráfico. Registro de 24 horas. Registro de ECG seleccionable, desplegado con base de tiempo variable. Gráficas de tendencia de frecuencia cardíaca. Gráficas de tendencia del nivel del segmento ST. Registro de 3 canales como mínimo. Análisis de potenciales tardíos. Registro de frecuencia máxima y mínima de la presentación de los eventos. Variabilidad de frecuencia cardíaca. Deberá contar con compás electrónico (caliper) para medición de voltaje y tiempo. Puerto tipo PCMCIA para lectura de tarjetas de estado sólido. Impresión de gráficas de: tendencia de frecuencia, arritmias ventriculares, morfologías típicas.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora láser de alta resolución. Cable paciente de siete puntas. Funda y correa. Unidad UPS o sistema que garantice el respaldo de la información.
CONSUMIBLES: Pila alcalina AA. Papel bond. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.**INSTALACIÓN.**

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA DE MONITORIZACIÓN FISIOLÓGICA EN PRUEBA DE ESFUERZO.****CLAVE:**
531.327.0257**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas.**SERVICIO (S):** Hemodinamia.**DESCRIPCIÓN:** Equipo computarizado integrado por 2 elementos: Estación de trabajo para programación de pruebas, adquisición, almacenamiento y análisis de eventos fisiológicos como respuesta al esfuerzo. Monitor de 14" o mayor, TRC a color, de alta resolución, integrado a la estación de trabajo. Sistema de impresión. Que genere al menos seis tipos diferentes de reporte. Velocidades de papel de 25 mm/seg como mínimo: de 3, 6 y 12 canales. Estación de trabajo basada en procesador de 300 MHz o más. Adquisición simultánea de doce derivaciones en pantalla. Banda de esfuerzo controlada mediante la unidad principal. Inclinação variable de 0-25 %. Velocidad de 0-16 km/h. Programa para las siguientes pruebas de estrés como mínimo: Bruce, Bruce modificada, Naughton y Balke. Captura de ECG en reposo y en estrés. Capacidad de crecimiento a pruebas adicionales.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora láser o de arreglo térmico. Cable de paciente de 10 puntas para pruebas de estrés, reusable. Unidad UPS o sistema que garantice el respaldo de la información y el monitoreo del paciente durante 30 minutos como mínimo.**CONSUMIBLES:** Electrodo desechables autoadheribles. Papel para impresión de reportes de rollo o tipo "z". De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.**INSTALACIÓN.**

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA ELECTROCARDIOGRÁFICO PARA POTENCIALES TARDÍOS.

CLAVE: 531.327.0307 **ESPECIALIDAD (ES):** Cardiología, Cirugía Cardiovascular y Torácica. **SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo de electrocardiografía para detección de pacientes en riesgo de muerte súbita por arritmias ventriculares graves. Equipo portátil-rodable de electrocardiografía que consta de: Computadora PC con monitor a color de 15". Almacenamiento en línea de 12 derivaciones con monitoreo de arritmia. Software modular basado en ms windows, con capacidad de interconexión en red.

Teclado alfanumérico completo. Marcador de eventos a color, durante el estudio. Despliegue en color de la calidad de contacto de los electrodos. Programa manejador de ECG, para evaluaciones subsecuentes de pacientes. Programa de potenciales tardíos con selección del coeficiente de correlación, selección del umbral de alta frecuencia y de baja amplitud, selección del límite de ruido y despliegue del programa vectorial. Generador de reportes. Crecimiento para estudios de ECG en reposo y en stress, y espirometría.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora lásser.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel bond para impresora láser. Electrodos desechables y autoadheribles. Pasta conductora.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje.
- * Area adecuada.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA PARA DIAGNÓSTICOS CITOLÓGICOS CERVICALES.

CLAVE: 531.829.0766 **ESPECIALIDAD (ES):** Ginecología y Obstetricia. **SERVICIO (S):** Consulta Externa. Clínica de displasias.

DESCRIPCIÓN: Procesador automático de muestras citológicas cervicales y otro tipo de células por el método de citología de base líquida. Auxilia en la detección de células anormales de cáncer cervicouterino o sus lesiones precursoras y otro tipo de células.

Utiliza sistemas mecánicos para la dispersión de la muestra, colección de las células en un filtro a través de vacío y depósito de células en portaobjetos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y el modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Frascos con 20 mL de solución fijadora y transportadora para aplicación ginecológica. Contenedor con 30 mL de solución fijadora y transportadora para aplicación no ginecológica. Tubos para centrifuga con 30 mL de solución fijadora y transportadora para aplicación no ginecológica. Filtros concentradores para aplicación ginecológica. Filtros concentradores para aplicación no ginecológica. Filtros concentradores para aplicación urológica. Portaobjetos para aplicación ginecológica. Portaobjetos para aplicación no ginecológica. Portaobjetos para aplicación urológica.

INSTALACIÓN.

- * Corriente alterna: 100/120 VCA a 2 A
- * 220/240 VCA a 1 A / 47-63 Hz
- * Regulador de voltaje
- Ubicación libre de vibraciones

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: TIMPANÓMETRO.

CLAVE: 531.088.0033 **ESPECIALIDAD (ES):** Audiología. Otorrinolaringología. **SERVICIO (S):** Consulta Externa. Medicina del Trabajo.

DESCRIPCIÓN: Equipo electrónico fijo para realizar estudios del oído medio. Reporte de timpanometría: compliancia pico, presión del pico, reflejo ipsilateral, sonda con un tono de prueba, medición de admitancia (Y), reflejo contralateral. Memoria para almacenar 8 o más pruebas. Pantalla digital de despliegue de curvas y datos. Cavidad para pruebas de calibración. Interfase RS-232 para comunicación con PC.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora térmica. Sonda de prueba para análisis del oído medio.

CONSUMIBLES: Juego de olivas en tamaños diferentes. Papel para impresora térmica. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: TROMBOELASTÓGRAFO.

CLAVE: 533.899.0020 **ESPECIALIDAD (ES):** Cirugía, Transplantes, Terapia Intensiva, Laboratorio Clínico. **SERVICIO (S):** Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Equipo para identificar alteraciones en el proceso de coagulación así como desórdenes trombóticos y observar el curso de fibrinólisis. Sistema para identificar alteraciones en el proceso de coagulación así como desórdenes trombóticos. Que permita observar el curso de la fibrinólisis, identificando deficiencias de coagulación utilizando sangre completa, asimismo medir la evolución en el proceso de la coagulación en todas sus fases, con sistema de viscoelasticidad, que calcule y presente en pantalla en forma gráfica y numérica los valores de cada fase del proceso de coagulación, que permita visualizar simultáneamente dos trazos, con dos columnas de análisis independientes y simultáneas y capacidad de controlar la temperatura de cada columna, interface que permita conectar el equipo al CPU.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Copas y pines viales con heparinasa, viales con kaolín, control biológico I
Copas y pines con Heparinase, viales con Celite, puntas para pipeta, control biológico II.

INSTALACIÓN.

* Área adecuada y ventilada
* Mesa dedicada para el sistema
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
* Contacto polarizado
* Regulador de voltaje

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo
* Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENÉRICO:	UNIDAD DE PRESENTACIÓN TOPOGRÁFICA DE ELECTROENCEFALOGRAFÍA. 20 CANALES.

CLAVE: 531.925.0014	ESPECIALIDAD (ES): Neurocirugía. Neurología.	SERVICIO (S): Neurofisiología Clínica.

DESCRIPCIÓN: Equipo con telemetría para valorar función eléctrica cerebral, abarcando mayor zona de registro y videofilmación. Polígrafo de 20 canales con telemetría y video móvil de 18 canales más 2 bicanales. Estimulación fónica y sonora. Programación rápida de patrones y referencias. Posibilidad de crecimiento a sistemas de mapeo cerebral, con análisis espectral de frecuencias y de espigas. Cámara de video y telemetría con aditamentos y consumibles.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cabezal con cables. Electrodo de contacto de plata clorada (Electrodo de puente salino). Electrodo de cápsula. Electrodo de tornillo. Electrodo para captación de pulso y respiración. Gel conductor. Papel para electroencefalograma de 20 canales. Tinta.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.	* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado.		* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje. "No Break".		
* Área física adecuada.		

NOMBRE GENÉRICO:	UNIDAD DE PRESENTACIÓN TOPOGRÁFICA DE POTENCIALES EVOCADOS.

CLAVE: 531.925.0048	ESPECIALIDAD (ES): Audiología y Comunicación Humana. Neurocirugía. Neurología.	SERVICIO (S): Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo de potenciales evocados multimodales, para estudiar la función auditiva, visual y somatosensorial así como la función motora, con fines de diagnóstico y pronóstico. Aparato computarizado para obtención de potenciales evocados multimodales con un mínimo de 4 canales, preferentemente 8, con impresora integrada, cabezal y/o regadera. Consta de electrodos de copa de 1 cm de diámetro, en oro o plata. Incluye programa de potenciales evocados de latencia corta, media o tardía. Contiene: a) Potenciales evocados auditivos: programas de latencia corta, media y tardía. Estimuladores auditivos tipo audífonos externos. Estimuladores auditivos tipo audífonos de inserción en conducto auditivo externo. b) Potenciales evocados visuales estimulador tipo monitor de patrón alternante de diferentes patrones y contrastes, programable. Estimulador visual tipo "goggles". c) Potenciales evocados somatosensoriales: estimulador convencional. Termómetro integrado. d) Programa de control y registro transoperatorio.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Gel conductor. Papel para registro. Electrodos.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Cuarto con aislamiento para ruido.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.		* Correctivo por personal calificado.
* Contacto polarizado.		
* Regulador de voltaje. "No Break".		

NOMBRE GENÉRICO:	UNIDAD DE PRESENTACIÓN TOPOGRÁFICA DE POTENCIALES EVOCADOS. PORTÁTIL.

CLAVE: 531.925.0030	ESPECIALIDAD (ES): Audiología y Comunicación Humana. Neurocirugía. Neurología.	SERVICIO (S): Consulta Externa. Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo de potenciales evocados, útil en el control transoperatorio de las funciones auditivas, visual, motora y somatosensorial. Aparato computarizado para obtención de potenciales evocados multimodales de 4 canales, portátil, con impresora integrada, cabezal y/o regadera. Consta de estimuladores para potenciales auditivos y audífonos compatibles al equipo, estimuladores para potenciales visuales, monitor con imagen en tablero de ajedrez y lentes; estimuladores para potenciales somatosensoriales y estimulador estándar eléctrico. Programa integrado para control y registro transoperatorio.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Gel conductor. Papel de registro. Electrodo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	UNIDAD PARA MEDIR METABOLISMO.

CLAVE: 531.191.0045	ESPECIALIDAD (ES): Médicas.	SERVICIO (S): Unidad de Cuidados Intensivos. Unidad Metabólica

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil microprocesado de monitoreo metabólico, para pacientes con ventilación mecánica y respiración espontánea. Información metabólica en pantalla monocromática o a color de alta resolución. Despliegue de los siguientes parámetros como mínimo: consumo de oxígeno (O₂), producción de CO₂ (VCO₂), gasto energético (EE), fracción inspirada de oxígeno (FiO₂). Presentación en pantalla de las tendencias configurables por el usuario. Estimación del metabolismo basal mediante la ecuación de Harris-Benedict como mínimo. El equipo deberá reportar la hora y el tiempo de medición. Rangos de medición: de 5 a 2000 ml/min para consumo de oxígeno, de 5 a 2000 ml/min para producción de CO₂, sensor de CO₂ infrarrojo con rango de 0 a 10%. Medición directa de la producción de CO₂ usando generador de flujo constante, sensor de oxígeno diferencial paramagnético (libre de mantenimiento). Concentraciones de oxígeno inspirado: FIO₂ 21 a 85% (ventilador), FIO₂ 21 a 50 % (canopia o escafandra). Flujo de muestreo: en el rango de 80 a 150 ml/min (con ventilador), en el rango de 0 a 50 ml/min (con uso de escafandra)

Capacidad de realizar calibración de gases de manera manual y automática. Para uso en pacientes neonatos, pediátricos y adultos. Computadora personal o microprocesador integrado. Con capacidad de realizar evaluación nutricional.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Campana para paciente adulto, pediátrico y neonato. Equipo para uso a concentraciones mayores del 21% de O₂. Equipo para calibración. Cilindro de calibración. Carro para transporte del equipo, rodable, con sistema de frenos. Impresora interconstruida o integrada.

CONSUMIBLES: Líneas para toma de muestras, conexiones, adaptadores y tubos necesarios para el monitoreo de pacientes intubados y pacientes con respiración espontánea. Papel para impresora. Tóner para impresora. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

1ER NIVEL: IMAGENOLOGÍA**NOMBRE GENÉRICO:** *NEGATOSCOPIO.***CLAVE:**
513.634.0030**ESPECIALIDAD (ES):** Imagenología.**SERVICIO (S):** Radiología, Ultrasonido, Tomografía Axial Computarizada, Resonancia Magnética Nuclear, Consulta Externa, Hospitalización, Imagenología, Medicina Nuclear y Radioterapia.

DESCRIPCIÓN: Equipo que genera un campo uniforme de luz para visualizar la película radiográfica. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: estructura: dimensiones y material, móvil o fijo, o empotrado, con una o más secciones y campos; panel frontal; balastra de encendido rápido; sujetador de películas; iluminación continua, sin parpadeos. Brillo de negatoscopio de al menos 1,500 cd/m² o 5,000 luxes, para radiografía convencional. Iluminación con variación de menos de 15% entre una zona y otra. La variación de iluminación entre un negatoscopio y otro de un mismo banco o panel deberá ser menor que el 15%.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 VAC/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

2DO Y 3ER NIVEL: IMAGENOLOGÍA**NOMBRE GENÉRICO:** *ANGIÓGRAFO ARCO BIPLANAR.***CLAVE:**
531.055.0016**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Hemodinámica, Radiocirugía.

DESCRIPCIÓN: Sistema de Rayos "X" para diagnósticos intervencionistas, que permite aplicaciones en adultos y niños. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: segmento geométrico integrado por dos arcos, uno suspendido al techo y otro al piso. Arco al piso con las siguientes características de acuerdo a aplicaciones diagnósticas y de tratamiento: rotación y angulación, movimiento axial del intensificador de imagen o pantalla plana para ajustar la distancia foco-paciente, distancia foco/pantalla del intensificador de imagen o pantalla plana, profundidad del brazo. Movimientos motorizados del arco de velocidad variable con rotación y angulación, intensificador de imagen o pantalla plana, con protección contra colisión. Arco en "C", doble suspendido al techo con las siguientes características, de acuerdo a aplicaciones diagnósticas y de tratamiento: intensificador de imagen o pantalla plana, con rotación y angulación distancia del isocentro al piso, movimiento axial del intensificador de imagen o pantalla plana para ajustar la distancia foco-paciente, distancia foco/pantalla del intensificador de imagen o pantalla plana, movimiento motorizado de rotación. Tablero plano con movimiento flotante en la dirección longitudinal y en la transversal, ajuste motorizado de la altura, carga máxima del paciente. Sistema de Rayos "X": generador de Rayos "X" por canal de alta frecuencia o multipulso, controlado por microprocesador, corriente del generador, dos tubos de Rayos "X" con dos puntos focales con capacidad de almacenamiento de calor del ánodo y capacidad de disipación continua de calor, colimadores de los Rayos "X" con filtros semitransparentes, posicionador manual y automático, filtración de la radiación de baja energía. Sistema de adquisición: para fluoroscopia con control de dosis, procesamiento digital y selección de filtros de Rayos "X" a impulsos para fluoroscopia frontal y lateral. Biplanar: tiempo de exposición mínimo. Dos cadenas digitales de televisión con cámara CCD con salida digital o sistema de detector plano, cuatro monitores con presentación no entrelazada, pantalla antirreflejante con adaptación automática del brillo y contraste a las condiciones de la sala. Suspensión a techo para la colocación de los monitores. Módulo de despliegue biplanar, información sobre el estado del equipo incluyendo tasa de dosis en mGray x cm²/seg o producto de área dosis de radiación o dosis de radiación acumulada en piel o por ciento de dosis de radiación. Estación de trabajo con monitor, teclado alfanumérico y mouse. Capacidad para adquisición y almacenamiento de señales fisiológicas y su despliegue. Procesamiento de imagen: matrices y velocidades de adquisición y con sustracción digital en tiempo real.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: consola con capacidad de almacenamiento. Estaciones independientes para visualización y manejo de imágenes almacenadas en disco compacto, con monitor libre de parpadeo. Protección contra radiaciones para la cabeza y cuello del médico tratante, mediante vidrio plomado suspendido al techo. Inyector de medio de contraste sincronizado con señal de ECG. Polígrafo para hemodinámica con las siguientes funciones: shunts, electrocardiografía, tres presiones, termodilución. Capacidad de almacenamiento de variables numéricas y de imagen y para realizar cálculos. Polígrafo para electrofisiología. Módulo de análisis para post-procesamiento y cuantificación en la mesa del paciente. Monitor para imagen de referencia y almacenamiento de imágenes de referencia. Software de aplicaciones diagnósticas y de tratamiento. Sistema digital para almacenamiento en discos ópticos y post-procesamiento de imagen. Dispositivo para almacenamiento de imágenes, así como de datos del paciente y del examen en disco compacto, con capacidad de acuerdo a necesidades. Con un factor de compresión máximo en la matriz que se requiera. Impresora en seco. Con unidad de energía ininterrumpible. UPS grado médico para todo el equipo, con capacidad de respaldo de una hora.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: catéteres y medios de contraste. Discos ópticos. Guías teflonadas punto en J y recta. Guías hidrofílicas punto en J y recta. Introdutores y catéteres en diversos calibres French, conectores para inyector de alta presión. Jeringas para inyector de alta presión. Medios de contraste. Papel para polígrafo, tóner, película para impresora láser o por sublimación térmica. Donador de tinta para impresora por sublimación térmica. Casetes SVHS. Discos compactos con calidad diagnóstica.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica: La que maneje la
 - * unidad médica y 60 Hz.
 - * Preinstalación.
- Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR.</i>

CLAVE:

531.055.0024

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hemodinámica y Neurología.

DESCRIPCIÓN:

Sistema de Rayos "X" para estudios diagnósticos y terapéuticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: integrado por un arco al piso o al techo, con las siguientes características de acuerdo a aplicaciones diagnósticas y de tratamiento: rotación y angulación, movimiento axial manual o motorizado del intensificador de imagen o pantalla plana, para ajustar la distancia foco-paciente, distancia variable entre el foco y la pantalla del intensificador de imagen, profundidad del brazo, movimientos motorizados del arco, de velocidad variable con rotación y angulación, intensificador de imagen o pantalla plana con protección contra o anticollisión. Mesa para el paciente: con movimiento longitudinal y transversal, ajuste de la altura, carga máxima del paciente. Sistema de Rayos "X": Generador de Rayos "X" de alta frecuencia controlado por microprocesador, corriente del generador, tubo de Rayos "X" con dos puntos focales, con capacidad de almacenamiento de calor del ánodo y capacidad de disipación de calor, posición manual o automática. Filtración de la radiación. Sistema de adquisición: programas para fluoroscopia con control de dosis, procesamiento digital y selección de filtros de Rayos "X" a impulsos para fluoroscopia pulsada. Cadena digital de TV con salida digital, cuatro monitores de alta resolución, pantalla antirreflejante con adaptación automática del brillo y contraste a las condiciones de la sala. Suspensión a techo para colocación de monitores. Módulo o consola de despliegue que aporte información sobre: el estado de rotación/angulación del brazo, mensajes del sistema, el estado de carga de los tubos de Rayos "X", la modalidad fluoro seleccionada y campo de los intensificadores de imagen o campos o áreas de visión o imagen. Módulo para lectura de la tasa de dosis de radiación en cGy/cm²/seg y cronómetro. Estación de trabajo con monitor, teclado alfanumérico y mouse. Capacidad para adquisición y almacenamiento de señales fisiológicas y su despliegue. Procesamiento de imagen: matrices y velocidades de adquisición y con sustracción digital en tiempo real.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: módulo para análisis, post-procesamiento y cuantificación de variables en la mesa del paciente y en la estación de control. Capacidad de almacenamiento. Dos canales de mapeo que permitan desplegar imágenes completas de referencia en monitores independientes y con capacidad de almacenar imágenes de referencia en cada canal. Software de acuerdo a necesidades diagnósticas y de tratamiento.

Sistema digital para almacenamiento en discos ópticos y post-procesamiento de imagen. Dispositivo para almacenamiento de imágenes, así como de datos del paciente y del examen en disco compacto. Estación independiente para visualización y manejo de imágenes almacenadas en disco compacto, con monitor de alta resolución, libre de parpadeo o pantalla plana. CDR. Protección contra radiaciones para la cabeza y cuello del médico tratante mediante vidrio plomado, suspendido al techo. Inyector de medio de contraste de alta presión. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico, capacidad de respaldo para todo el equipo de una hora. Polígrafo para hemodinámica con las siguientes funciones: shunts, electrocardiografía, tres presiones, termodilución, capacidad de almacenamiento de variables numéricas y de imagen, y capacidad para realizar cálculos. Impresora en seco.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: catéteres y medios de contraste. Discos ópticos. Guías teflonadas punto en J y recta. Guías hidrofílicas punto en J y recta. Introdutores y catéteres en diversos calibres French. Conectores para inyector de alta presión. Jeringas para inyector de alta presión. Medios de contraste. Papel para polígrafo, tóner, película para impresora láser o por sublimación térmica. Donador de tinta para impresora por sublimación térmica. Discos compactos con calidad diagnóstica.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
 - * Preinstalación.
- Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ANTEOJOS EMPLOMADOS

CLAVE:
531.060.0134

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN:

Anteojos emplomados. Estructura ligera. Plástico de espesor equivalente de al menos 0.2 mm de plomo. Capa antirreflejante. Protectores laterales, superior e inferior. Adaptación completa a la cara. Bandas elásticas para sujetarse alrededor de la cabeza.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

- * No requiere.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: BLINDAJE PARA GONADAS

CLAVE:
531.113.0032

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radiología e Imagenología

DESCRIPCIÓN:

Blindaje utilizado para proteger las gónadas contra la radiación ionizante. Consta de los siguientes elementos: elaborado con material nylon repelente al agua y a manchas. Con espesor equivalente a 0.5 mm de plomo. Con cinta velcro para sujetarse.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *CÁMARA IDENTIFICADORA*

CLAVE:
533.157.0092

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Cámara identificadora para impresión fotográfica de todos los datos de identificación, a luz ambiental. Apertura y cierre automático de la ventana marcadora del chasis. Reloj digital.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

*

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *CHASIS PARA PELÍCULA RADIOGRÁFICA*

CLAVE:
531.198.0014

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Dispositivo que contiene pantallas y película radiográfica, para registrar la imagen radiográfica. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: pantalla, emisión, velocidad y tamaño, con ventana para marcar la película, cierre hermético y de seguridad. Marco de material sintético resistente al alto impacto y esquinas de goma, redondeadas y protegidas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: bastidor.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CHASISES PARA MASTOGRAFÍA, JUEGO DE

CLAVE: 531.198.0550 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Juego de chasis para mastografía, con pantalla y ventana. Dispositivo que contiene una o dos pantallas de emisión verde, en las medidas de 18 x 24 cm y 24 x 30 cm, entre las cuales se inserta y se extrae manualmente una película para cada exposición. Pantallas de tierras raras (Oxisulfuro de Gadolinio, Ytrio, Lantano) de emisión verde, velocidades 150 - 170 o 190.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal especializado

NOMBRE GENÉRICO: COLLARÍN DE PLOMO

CLAVE: 531.234.0010 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Radiología e Imagenología. Quirófano, Hospitalización, Hemodinámica.

DESCRIPCIÓN: Collarín de plomo para la protección de la tiroides durante la exposición a emanaciones ionizantes. Consta de los siguientes elementos: de material de nylon repelente al agua y manchas. Con espesor equivalente a 0.5 mm de plomo, con cinta de velcro para sujetarse. Tamaños adulto: longitud mínima de 55 cm, ancho estándar. Tamaño Pediátrico: longitud mínima de 48 cm, ancho estándar.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: DOPPLER PARA MEDIR FLUJO.

CLAVE: 531.924.0056 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo para monitoreo de perfusión sanguínea en tiempo real, con cálculos simultáneos de velocidad, volumen y flujo sanguíneo. Principio de operación láser - Doppler. Luz láser a baja potencia: nominal 2.0mw y máxima 2.5mw. Longitud de onda de 780 nanómetros. Pantalla de cristal líquido de al menos 5 pulgadas en diagonal. Con despliegue numérico o gráfico, seleccionables, Despliegue gráfico y escala de tiempo seleccionable de minutos hasta 5 o más días, reprogramable, medición de flujo, volumen y velocidad. Volumen expresado en porcentaje. Velocidad expresada en milímetros por segundo. Flujo expresado en mililitros por minuto por gramos. Alarmas seleccionables para uso de cada parámetro. Tiempo de respuesta de 200 milisegundos. Con puerto de comunicación RS232. Transferencia de datos en tiempo real. Con capacidad de efectuar autodiagnóstico.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Con los siguientes transductores: transductor cutáneo de policarbonato de 19 x 14 mm, transductor subcutáneo de silicón de 90 x 10 x 2 mm, transductor subcutáneo de silicón de 150 x 13 x 2.4 mm, transductor endoscópico de 2 mm, transductor endoscópico de 6mm, transductor de propósito general. Cable para conexión de transductores a módulo. Impresora integrada para registro de datos. Carro de transporte (el sugerido por el fabricante).	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresora.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>DOSÍMETRO TERMOLUMINISCENTE.</i>

CLAVE: 531.289.0055	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Medicina Nuclear.
DESCRIPCIÓN:	Dosímetro termoluminiscente para la medición de la dosis de radiación del personal operacionalmente expuesto, con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: cristales, número de identificación.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>ELASTÓGRAFO ULTRASÓNICO IMPULSIONAL MONODIMENSIONAL CON VIBRACIÓN MECÁNICA CONTROLADA</i>

CLAVE: 531.319.0013	ESPECIALIDAD (ES): Gastroenterología, Medicina Interna, Imagenología	SERVICIO (S): Gastroenterología, Radiología, Consulta Externa, Ultrasonido
DESCRIPCIÓN:	Dispositivo médico no invasivo para cuantificación de fibrosis hepática con base en la técnica de elastografía impulsional unidimensional mecánica controlada. Gabinete con pantalla de LCD de 12 pulgadas, teclado, dispositivo de señalización (ratón de bola), conectores informáticos de Ethernet, USB, y SVGA. Sistema operativo Windows, disco duro con capacidad mínima de 8Gb, prestaciones metrológicas entre 1.5 KPa y 75 KPa, y precisión de medición de +/- 0.5 KPa. Sondas S y M con cable de 1.5 metros, sonda XL con un ultrasonido portátil y con cable de 1.5 metros constituidas por un transductor ultrasónico, un transductor electrodinámico, un LED y un botón de disparo. Sonda M para adultos con frecuencia de 3.5 MHz, para perímetros torácicos de entre 75 cm y 110 cm, profundidades de 25mm a 65mm y distancia piel a cápsula hepática menor a 2.5 cm. Sonda XL para adultos obesos con frecuencia de 2.5 MHz, para profundidades de 35mm a 75mm y distancia piel a cápsula hepática entre 2.5 cm y 3.5 cm, acompañada por un ultrasonido portátil.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas la seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	

ACCESORIOS: Las unidades médicas la seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sonda S para pacientes pediátricos con frecuencia de 5MHz, para profundidades de 15mm a 50mm y perímetros torácicos de hasta 75cm, constituida por un transductor ultrasónico, un transductor electrodinámico, un LED y un boto de disparo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas la seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120V/60Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>EQUIPO DE DOSIMETRÍA DE HAZ DE RADIACIÓN PARA RADIOTERAPIA.</i>

CLAVE:
531.289.0063

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radioterapia.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil para medir la dosis de radiación en tratamientos neoplásicos. Electrómetro, despliegue digital y en tiempo real de: lecturas integradas o en tasa de: dosis y carga, tiempo de exposición efectiva, voltaje de polarización, fuga. Que permita al usuario introducir factores de calibración de mínimo cinco cámaras de ionización, estabilidad de lecturas menor o igual a 0.2% a cinco años en cualquier modo, resolución menor o igual 0.05% de la unidad en la escala de modo seleccionado, cable de corriente eléctrica, entrada universal para el cable de la cámara. Cámara de ionización, tipo Farmer cilíndrica para fotones, volumen de 0.6 cm³ o menor, respuesta 2 x 10 a la -8C/GY, pared PMMA o grafito, electrodo central de aluminio, cable de 10 metros o mayor.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

- * No requiere.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>EQUIPO PARA RADIOTERAPIA SUPERFICIAL.</i>

CLAVE:
531.861.0010

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radioterapia.

DESCRIPCIÓN: Equipo de Rayos "X" para tratamiento de lesiones benignas y malignas de la piel. Generador de Rayos "X" para terapia superficial por microprocesador. Tubo de Rayos "X". Voltaje de 20 KV o menor a 130 KV o mayor. Corriente de 2 mA o menor a 30 mA o mayor. Angulación del cabezal de + 40° de la horizontal o mayor. Rotación de mínimo + 180°. Soporte del tubo con movimientos: Lateral 25 cm o mayor; longitudinal 180 cm o mayor; vertical 60 cm o menor a 170 cm o mayor. Control de tiempo de exposición de 0 a 90 minutos, en incrementos de 0.01 minutos. Filtros de 0.2 mm a 2.5 mm o mayor, de aluminio (mínimo cinco). Mesa de tratamiento: Con desplazamiento vertical. Consola para control de tratamientos. Aplicadores cilíndricos distancia foco piel de 15 cm y diámetros de 1.0, 1.5, 4.0 y 5.0 cm + 10%. Aplicadores cónico circulares de distancia foco piel de 25 cm y diámetros de 10 y 15 cm.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz.
Preinstalación.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESPESÍMETRO*

CLAVE:
531.353.0056

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radiología e Imagenología

DESCRIPCIÓN: Espesímetro metálico. Consta de los siguientes elementos: de aluminio de 3 mm, de espesor con escala graduada de 40 cm (16 pulgadas), brazo deslizable sobre escala.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *FIJADOR*

CLAVE:
531.837.0094

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radiología e Imagenología

DESCRIPCIÓN: Fijador (sostenedor) de placas de 160 mm, para Sostener placas para su secado manual.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *FOTODENSITÓMETRO DE PELÍCULA.*

CLAVE:
531.434.0026

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radioterapia.

DESCRIPCIÓN: Dispositivo para la medición de la densidad de exposición de una película radiográfica. Digital. Escala de medición de 0 a 4.5 (valores relativos). Exactitud de ± 0.02 de densidad. Brazo que permita lecturas en el centro de una película de 35.6 x 43 cm (14 x 17 pulgadas). Que incluya tres diafragmas de 1, 2, 3 mm, y tabillas de densidad. Con interfase para computadora, película de referencia para calibración.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica. La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *GUANTES DE PLOMO*

CLAVE: 531.455.0053 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Radiología e Imagenología

DESCRIPCIÓN: Guantes con plomo para protección radiológica. Consta de los siguientes elementos: de material textil repelente al agua y manchas, con protección de plomo 0.5 mm

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *GUANTES PARA INTERVENCIÓN*

CLAVE: 531.455.0038 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología. Quirófano. Endoscopia.

DESCRIPCIÓN: Guantes para intervención, con espesor equivalente a 0.25 mm de plomo.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: IMPRESORA BLANCO Y NEGRO Y COLOR POR SUBLIMACIÓN TÉRMICA EN SECO.**CLAVE:**
531.493.0099**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Imagenología y Medicina
Nuclear.**DESCRIPCIÓN:** Equipo para imprimir en seco imágenes radiográficas en película. Impresora en seco, blanco y negro y color, que utiliza técnica de sublimación térmica. Que imprima en formato 20.32 cm x 25.4 cm (8 x 10 pulgadas). Impresión con calidad diagnóstica. Con resolución de al menos 300 puntos por pulgada y resolución de contraste de al menos 256 niveles de gris y un mínimo de 16 millones de colores.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película formato 20.32 cm x 25.4 cm (8 x 10 pulgadas) para impresora que utiliza técnica de sublimación térmica en seco, blanco y negro y color. Cinta donadora de color para impresora que utiliza técnica de sublimación térmica en seco, blanco y negro y color.**INSTALACIÓN.**

* Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: IMPRESORA BLANCO Y NEGRO, LÁSER EN SECO.****CLAVE:**
531.493.0073**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Imagenología y Medicina
Nuclear.**DESCRIPCIÓN:** Equipo para imprimir en seco imágenes radiográficas en película. Impresora en seco láser, blanco y negro. Que imprima en formato 35.56 cm x 43.18 cm (14 x 17 pulgadas). Impresión con calidad diagnóstica.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película formato 35.56 cm x 43.18 cm (14 x 17 pulgadas) para impresora láser en seco, blanco y negro. Filtro para impresora.**INSTALACIÓN.**

* Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: IMPRESORA TÉRMICA DIRECTA EN SECO BLANCO Y NEGRO.****CLAVE:**
531.493.0081**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Imagenología y Medicina
Nuclear.**DESCRIPCIÓN:** Equipo para imprimir en seco imágenes radiográficas en película. Impresora térmica directa en seco blanco y negro. Que imprima en formato 35.56 cm x 43.18 cm (14 x 17 pulgadas). Impresión con calidad diagnóstica. Resolución de al menos 300 puntos por pulgada y resolución de contraste de al menos 12 bits.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Película formato 35.56 cm x 43.18 cm (14 x 17 pulgadas) para impresora que utiliza técnica de sublimación térmica en seco. Cinta donadora de color para impresora que utiliza técnica de sublimación térmica en seco en blanco y negro.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LÁMPARA DE SEGURIDAD PARA CUARTO OSCURO.*

CLAVE:

531.562.1416

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología, Medicina Nuclear, Radioterapia.

DESCRIPCIÓN:

Lámpara de seguridad para iluminar el cuarto de revelado. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Tipo gabinete para fijar a muro. Campo de iluminación orientable. Foco incandescente tipo luz natural. Filtro para evitar que se vea la película radiográfica. Interruptor de paso.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: focos.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MANDIL EMPLOMADO*

CLAVE:

531.601.0056

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radiología e Imagenología. Quirófano. Hospitalización.

DESCRIPCIÓN:

Protector contra la radiación de rayos X. Consta de los siguientes elementos: de material textil repelente al agua y manchas, tipo arnés con cierre velcro, con protección mínima equivalente 0.5 mm de plomo, tamaño mediano 24 a 26 pulgadas de ancho y de 35 a 36 pulgadas de largo.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: MARCADOR ELÉCTRICO DE PLACAS RADIOGRÁFICAS

CLAVE: 531.608.0166 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Radiología e Imagenología

DESCRIPCIÓN: Para marcar de manera automática las películas radiográficas para su identificación. Consta de los siguientes elementos: guías para colocar y encuadrar la tarjeta con datos y la película radiográfica, transposición de datos automáticamente, panel plano de mando digital tiempo de impresión de dos segundos. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: MARCO COLGADOR PARA PELÍCULA RADIOGRÁFICA

CLAVE: 531.610.0105 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología

DESCRIPCIÓN: Equipo para sostener y manipular la película radiográfica. Consta de: marco de acero inoxidable, clips para sostener la película radiográfica; tamaño. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados serán determinados por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: MARCO COLGADOR PARA PELÍCULA RADIOGRÁFICA DE 35.56 x 43.18 cm (14 x 17").

CLAVE: 531.610.0139 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología

DESCRIPCIÓN: Equipo para sostener y manipular la película radiográfica. De acero inoxidable, con clips para sostener la película radiográfica de tamaño 35.56 x 43.18 cm (14 x 17").

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	MASTÓGRAFO ANALÓGICO		
CLAVE:	531.341.2214		
ESPECIALIDAD (ES):	Médicas y Quirúrgicas		
SERVICIO (S):	Imagenología		
DEFINICIÓN :	Equipo fijo para realizar estudios radiológicos de mama con adquisición de imagen de campo completo y su posterior digitalización por medio de radiografía computarizada		
DESCRIPCIÓN	Generador de rayos X de alta frecuencia		
	Kilo voltaje (kV) dentro del rango de 20 a 39 en incrementos de 1kV o menor		
	Rango de más de 5 o menor a 400 mayor		
	Tubo de rayos-X	Ánodo rotatorio de Mo, Rh o W (molibdeno, rodio o wolframio o tungsteno)	
		Capacidad calorífica del ánodo igual o mayor a 160 000 HU	
Filtro de Mo, Rh, Al o Ag (molibdeno, rodio, aluminio o plata) y/o sus combinaciones			
Puntos focales de 0.1 y 0.3 mm			
	Brazo	Colimador automático o seleccionable por el usuario	
		Movimientos de rotación de -135° a +180° o mayor	
		Desplazamiento vertical de 58 cm o mayor	
		Distancia foco imagen (DFI o SID) igual o mayor a 65 cm	
		Indicador de espesor de mama comprimida, de fuerza de compresión y angulación del brazo	
	Interruptor de pie o de mano		
	Mampara, pantalla o escudo con blindaje		
	Sistema de compresión automático y manual o automático		
	Paleta de compresión para mama grande; paleta de compresión para mama pequeña; cono de compresión, cono de magnificación y paleta con rejilla fenestrada		
	Control de exposición automático (AEC)		
	Relación de la rejilla 5:1 ó 4:1		
	Bucky para ambos tamaños de chasis		
	Magnificador Herramienta de control de calidad		
ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Sistema de digitalización de imágenes (radiografía computarizada) para mastografía y rayos x de propósito general		
	Deberán incluir cinco chasis de 18 x 24 cm y cinco de 24 x 30 cm, específicos para mastografía y compatibles con la marca y modelo del sistema de digitalización de imágenes (radiografía computarizada)		
CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.	DVD para grabar		
	Herramientas para grabación de imágenes		
	Chasis compatibles		

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Herramienta para grabado de imágenes con visualizador DICOM
REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Según marca y modelo.
INSTALACIÓN: Será determinada o elegida de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica a 60 Hz
	De acuerdo a guías mecánicas, conforme a la normatividad aplicable
OPERACIÓN:	Por personal capacitado y especializado y de acuerdo al manual de operación
MANTENIMIENTO:	Preventivo.
	Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENÉRICO:	MASTÓGRAFO DIGITAL	
CLAVE:	531.341.2487	
ESPECIALIDAD (ES):	Médicas y Quirúrgicas	
SERVICIO (S):	Imagenología	
DEFINICIÓN:	Equipo fijo para realizar estudios radiológicos de mama con adquisición de imagen digital de campo completo.	
DESCRIPCIÓN	Generador de rayos X de alta frecuencia	
	Kilo voltaje (kV) dentro del rango de 20 a 49 en incrementos de 1kV	
	Rango de más de 5 o menor a 400 o mayor	
	Tubo de rayos-X	Ánodo rotatorio de Mo, Rh o W (molibdeno, rodio o wolframio o tungsteno)
		Capacidad calorífica del ánodo igual o mayor a 160 000 HU
		Filtro de Mo, Rh, Al o Ag (molibdeno, rodio, aluminio o plata) y/o sus combinaciones
		Puntos focales de 0.1 y 0.3 mm o punto focal de 0.3 mm
	Detector digital	De silicio o selenio amorfo
		Tamaño del detector de 23 cm o mayor x 26 cm o mayor
		Profundidad de bits de imagen o resolución de 14 bits o mayor
		Tamaño del pixel 100 µm o menor
		Eficiencia cuántica de detección (DQE) @ 1 lp/mm ≥ 50%
		Eficiencia cuántica de detección (DQE) @ 5 lp/mm ≥ 25%
	Brazo	Colimador automático o seleccionable por el usuario
		Movimientos de rotación de -100° a +180° o mayor
		Desplazamiento vertical de 55 cm o mayor
		Distancia foco imagen (DFI o SID) igual o mayor a 65 cm
		Indicador de espesor de mama comprimida, de fuerza de compresión y angulación del brazo
	Rejilla o sistema antidispersión	
	Magnificador	
	Sistema de compresión automático y manual o automático	

	Paleta de compresión para mama grande; paleta de compresión para mama pequeña; cono de compresión, cono de magnificación y paleta con rejilla fenestrada
	Mampara, pantalla o escudo con blindaje
	Interruptor de pie o de mano
	Control de exposición automático (AEC)
	Estación de adquisición con pantalla LCD o TFT o LED de visualización de 19 pulgadas o mayor y de 2 megapíxeles o mayor.
	Licencias DICOM 3.0 worklist, print, storage, storage commitment y query/retrieve
	Herramientas para grabado de imágenes con visualizador DICOM y licencia DICOM media storage
	Herramienta de control de calidad
	Disco duro de 500 GB o mayor, o capacidad para 20,000 imágenes en formato DICOM
ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para el equipo de mastografía y su estación de adquisición con un tiempo de respaldo de al menos 10 minutos.
CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.	DVD para grabar
	Herramientas para grabación de imágenes
ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Estación de trabajo de revisión, con dos pantallas LCD, TFT o LED de 21 pulgadas o mayor, con matriz de 5 megapíxeles y/o una pantalla de 10 megapíxeles o mayor y sensor integrado para calibración. Con herramientas dedicadas para mastografía. Almacenamiento en disco duro de 1TB o mayor.
	Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para la estación de trabajo de revisión
	Deshumidificadores
	Aire acondicionado
REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Según marca y modelo.
INSTALACIÓN: Será determinada o elegida de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica a 60 Hz
	De acuerdo a guías mecánicas, conforme a la normatividad aplicable
OPERACIÓN:	Por personal capacitado y especializado, y de acuerdo al manual de operación.
MANTENIMIENTO:	Preventivo.
	Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	MASTÓGRAFO DIGITAL CON ESTEREOTAXIA	
CLAVE:	531.611.0028	
ESPECIALIDAD (ES):	Médicas y Quirúrgicas	
SERVICIO (S):	Imagenología	
DEFINICIÓN:	Equipo fijo para realizar estudios radiológicos de mama con adquisición de imagen digital de campo completo y estudios de biopsia con fines diagnósticos.	
DESCRIPCIÓN	Generador de rayos X de alta frecuencia	
	Kilo voltaje (kV) dentro del rango de 20 a 49 en incrementos de 1kV	
	Rango de más de 5 o menor a 400 o mayor	
	Tubo de rayos-X	Ánodo rotatorio de Mo, Rh o W (molibdeno, rodio o wolframio o tungsteno)
		Capacidad calorífica del ánodo igual o mayor a 160 000 HU
		Filtro de Mo, Rh, Al o Ag (molibdeno, rodio, aluminio o plata) y/o sus combinaciones
		Puntos focales de 0.1 y 0.3 mm o punto focal de 0.3 mm
	Detector digital	De silicio o selenio amorfo
		Tamaño del detector de 23 cm o mayor x 26 cm o mayor
		Profundidad de bits de imagen o resolución de 14 bits o mayor
		Tamaño del pixel 100 µm o menor
		Eficiencia cuántica de detección (DQE) @ 1 lp/mm ≥ 50%
	Brazo	Eficiencia cuántica de detección (DQE) @ 5 lp/mm ≥ 25%
		Colimador automático o seleccionable por el usuario
		Movimientos de rotación de -100° a +180° o mayor
		Desplazamiento vertical de 55 cm o mayor
		Distancia foco imagen (DFI o SID) igual o mayor a 65 cm
		Indicador de espesor de mama comprimida, de fuerza de compresión y angulación del brazo
	Rejilla o sistema antidispersión	
	Magnificador	
	Sistema de compresión automático y manual o automático	
	Paleta de compresión para mama grande; paleta de compresión para mama pequeña; cono de compresión, cono de magnificación y paleta con rejilla fenestrada	
	Mampara, pantalla o escudo con blindaje	
	Interrupción de pie o de mano	
	Control de exposición automático (AEC)	
	Estación de adquisición con pantalla LCD o TFT de visualización de 21 pulgadas o mayor y de 3 megapíxeles o mayor	
	Disco duro de 500 GB o mayor, o capacidad para 20,000 imágenes en formato DICOM	
	Licencias DICOM 3.0 worklist, print, storage, storage commitment y query/retrieve	
	Herramientas para grabado de imágenes con visualizador DICOM y licencia DICOM media storage	
	Herramienta de control de calidad	
	Estereotaxia	Montado en el Mastógrafo
		Con paleta abierta o perforada o con ventana graduada
		Ángulo de barrido mayor o igual a 15°
		Adaptador para dispositivo de toma de biopsia para trabajar con aguja compatible a marca y modelo del sistema de biopsia
		Ajuste automático de la aguja
		Posicionador de aguja motorizado
		Precisión de 1 mm o menor en los ejes X,Y y Z
		Área de la imagen de al menos 50 x 40 mm
		Estación de trabajo de revisión, con dos pantallas LCD, TFT o LED de 21 pulgadas o mayor, con matriz de 5 megapíxeles y/o una pantalla de 10 megapíxeles o mayor y sensor integrado para calibración. Con herramientas dedicadas para mastografía y estereotaxia. Almacenamiento en disco duro de 1TB o mayor.
		Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para la estación de trabajo de revisión

ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Sillón para toma de biopsia
	Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para el equipo de mastografía y su estación de adquisición con un tiempo de respaldo de al menos 10 minutos.
CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.	DVD para grabar
	Herramientas para grabación de imágenes
	Aguja de acero inoxidable para biopsia y marcaje compatibles con el dispositivo de biopsia
ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Licencias DICOM 3.0 worklist, print, storage, storage commitment y query/retrieve para la estación de trabajo
	Sistema de biopsia por vacío
	Deshumidificadores
	Aire acondicionado
REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Según marca y modelo.
INSTALACIÓN: Será determinada o elegida de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica a 60 Hz
	De acuerdo a guías mecánicas, conforme a la normatividad aplicable
OPERACIÓN:	Por personal capacitado y especializado y de acuerdo al manual de operación
MANTENIMIENTO:	Preventivo.
	Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	MASTÓGRAFO DIGITAL CON ESTEREOTAXIA Y TOMOSÍNTESIS	
CLAVE:	531.611.0033	
ESPECIALIDAD (ES):	Médicas y Quirúrgicas	
SERVICIO (S):	Imagenología	
DEFINICIÓN:	Equipo fijo para realizar estudios radiológicos de mama con adquisición de imagen digital de campo completo con tomosíntesis y estudios de biopsia con fines diagnósticos.	
DESCRIPCIÓN	Generador de rayos X de alta frecuencia	
	Kilo voltaje (kV) dentro del rango de 20 a 49 en incrementos de 1kV	
	Rango de más de 5 o menor a 400 o mayor	
	Tubo de rayos-X	Ánodo rotatorio de Mo, Rh o W (molibdeno, rodio o wolframio o tungsteno)
		Capacidad calorífica del ánodo igual o mayor a 160 000 HU
		Filtro de Mo, Rh, Al o Ag (molibdeno, rodio, aluminio o plata) y/o sus combinaciones
		Puntos focales de 0.1 y 0.3 mm o punto focal de 0.3 mm

	Detector digital	De silicio o selenio amorfo
		Tamaño del detector de 23 cm o mayor x 26 cm o mayor
		Profundidad de bits de imagen o resolución de 14 bits o mayor
		Tamaño del pixel 100 μm o menor
		Eficiencia cuántica de detección (DQE) @ 1 lp/mm $\geq$ 50%
		Eficiencia cuántica de detección (DQE) @ 5 lp/mm $\geq$ 25%
	Brazo	Colimador automático o seleccionable por el usuario
		Movimientos de rotación de -100° a $+180^\circ$ o mayor
		Desplazamiento vertical de 55 cm o mayor
		Distancia foco imagen (DFI o SID) igual o mayor a 65 cm
		Indicador de espesor de mama comprimida, de fuerza de compresión y angulación del brazo
	Rejilla o sistema antidispersión	
	Magnificador	
	Sistema de compresión automático y manual o automático	
	Paleta de compresión para mama grande; paleta de compresión para mama pequeña; cono de compresión, cono de magnificación y paleta con rejilla fenestrada	
	Mampara, pantalla o escudo con blindaje	
	Interruptor de pie o de mano	
	Control de exposición automático (AEC)	
	Estación de adquisición con pantalla LCD, TFT o LED de visualización de 21 pulgadas o mayor y de 3 megapíxeles o mayor	
	Disco duro de 500 GB o mayor, o capacidad para 20,000 imágenes en formato DICOM	
	Licencias DICOM 3.0 worklist, print, storage, storage commitment y query/retrieve	
	Herramientas para grabado de imágenes con visualizador DICOM y licencia DICOM media storage	
	Estereotaxia	Montado en el Mastógrafo
		Con paleta abierta o perforada o con ventana graduada
		Ángulo de barrido mayor o igual a 15°
		Adaptador para dispositivo de toma de biopsia para trabajar con aguja compatible a marca y modelo del sistema de biopsia
		Ajuste automático de la aguja
		Posicionador de aguja motorizado
		Precisión de 1 mm o menor en los ejes X, Y y Z
		Área de la imagen de al menos 50 x 40 mm
	Tomosíntesis	Vistas de tomosíntesis seleccionables (RCC, RMLO, LCC, LMLO)
		Tiempo de barrido 25 segundos o menor
		Ángulo de barrido mayor o igual a 15°
		Espacio o espesor entre cortes o planos reconstruidos de 1 mm o menor
		Número de disparos o proyecciones generadas de 9 o mayor
		Dosis adicional por tomoadquisición no deberá rebasar 3 mGy bajo condiciones de referencia por proyección, conforme a la NOM vigente
		Software para reconstrucción y procesamiento posterior
		Estación de trabajo de revisión, con dos pantallas LCD, TFT o LED de 21 pulgadas o mayor, con matriz de 5 megapíxeles y/o una pantalla de 10 megapíxeles o mayor y sensor integrado para calibración. Con herramientas dedicadas para mastografía y estereotaxia. Almacenamiento en disco duro de 1TB o mayor.
		Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para la estación de trabajo de revisión
		Herramienta de control de calidad

ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Sillón para toma de biopsia
	Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para el equipo de mastografía con un tiempo de respaldo de al menos 10 minutos.
	Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para la estación de trabajo de revisión.
CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.	DVD para grabar
	Herramientas para grabación de imágenes
	Aguja de acero inoxidable para biopsia y marcaje compatibles con el dispositivo de biopsia
ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Licencias DICOM 3.0 worklist, print, storage, storage commitment y query/retrieve para la estación de trabajo
	Sistema de biopsia por vacío
	Deshumidificadores
	Aire acondicionado
REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Según marca y modelo.
INSTALACIÓN: Será determinada o elegida de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica a 60 Hz
	De acuerdo a guías mecánicas, conforme a la normatividad aplicable
OPERACIÓN:	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
MANTENIMIENTO:	Preventivo.
	Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	MASTÓGRAFO DIGITAL CON TOMOSÍNTESIS	
CLAVE:	531.611.0011	
ESPECIALIDAD (ES):	Médicas y Quirúrgicas	
SERVICIO (S):	Imagenología	
DESCRIPCIÓN:	Equipo fijo para realizar estudios radiológicos de mama con adquisición de imagen digital de campo completo y tomosíntesis	
	Generador de rayos X de alta frecuencia	
	Kilo voltaje (kV) dentro del rango de 20 a 49 en incrementos de 1kV	
	Rango de más de 4 o menor a 400 o mayor	
	Tubo de rayos-X	Ánodo rotatorio de Mo, Rh o W (molibdeno, rodio o wolframio o tungsteno)
		Capacidad calorífica del ánodo igual o mayor a 160 000 HU
		Filtro de Mo, Rh, Al o Ag (molibdeno, rodio, aluminio o plata) y/o sus combinaciones
		Puntos focales de 0.1 y 0.3 mm o punto focal de 0.3 mm

	Detector digital	De silicio o selenio amorfo
		Tamaño del detector de 23 cm o mayor x 26 cm o mayor
		Profundidad de bits de imagen o resolución de 14 bits o mayor
		Tamaño del pixel 100 μm o menor
		Eficiencia cuántica de detección (DQE) @ 1 lp/mm ≥ 50%
		Eficiencia cuántica de detección (DQE) @ 5 lp/mm ≥ 25%
	Brazo	Colimador automático o seleccionable por el usuario
		Movimientos de rotación de -100° a +180° o mayor
		Desplazamiento vertical de 55 cm o mayor
		Distancia foco imagen (DFI o SID) igual o mayor a 65 cm
		Indicador de espesor de mama comprimida, de fuerza de compresión y angulación del brazo
	Rejilla o sistema antidispersión	
	Magnificador	
	Sistema de compresión automático y manual o automático	
	Paleta de compresión para mama grande; paleta de compresión para mama pequeña; cono de compresión, cono de magnificación y paleta con rejilla fenestrada	
	Mampara, pantalla o escudo con blindaje	
	Interruptor de pie o de mano	
	Control de exposición automático (AEC)	
	Estación de adquisición con pantalla LCD, TFT o LED de visualización de 19 pulgadas o mayor y de 2 megapíxeles o mayor.	
	Disco duro de 500 GB o mayor, o capacidad para 20,000 imágenes en formato DICOM	
	Licencias DICOM 3.0 worklist, print, storage, storage commitment y query/retrieve	
	Estación de trabajo de revisión, con dos monitores de alta resolución de 5 megapíxeles. Con herramientas dedicadas para mastografía. Almacenamiento en disco duro de 1 T o mayor.	
	Herramientas para grabado de imágenes con visualizador DICOM y licencia DICOM media storage	
	Herramienta de control de calidad	
	Tomosíntesis	Vistas de tomosíntesis seleccionables (RCC, RMLO, LCC, LMLO)
		Tiempo de barrido 25 segundos o menor
		Ángulo de barrido mayor o igual a 15°
		Espacio o espesor entre cortes o planos reconstruidos de 1 mm o menor
		Número de disparos o proyecciones generadas de 9 o mayor
		Dosis adicional por tomoadquisición no deberá rebasar 3 mGy bajo condiciones de referencia por proyección, conforme a la NOM vigente
		Software para reconstrucción y procesamiento posterior
		Estación de trabajo de revisión, con dos pantallas LCD, TFT o LED de 21 pulgadas o mayor, con matriz de 5 megapíxeles y/o una pantalla de 10 megapíxeles o mayor y sensor integrado para calibración. Con herramientas dedicadas para mastografía y tomosíntesis. Almacenamiento en disco duro de 1TB o mayor.
		Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para la estación de trabajo de revisión
ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para el equipo de mastografía y su estación de adquisición con un tiempo de respaldo de al menos 10 minutos.	

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.	DVD para grabar Herramientas para grabación de imágenes
ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Pantalla LCD o TFT de 19 pulgadas o mayor Deshumidificadores Aire acondicionado
REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Según marca y modelo.
INSTALACIÓN: Será determinada o elegida de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica a 60 Hz De acuerdo a guías mecánicas, conforme a la normatividad aplicable
OPERACIÓN:	Por personal capacitado y especializado, y de acuerdo al manual de operación.
MANTENIMIENTO:	Preventivo. Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MESA RADIOTRASPARENTE PARA ARCO QUIRÚRGICO EN "C" ESTÁNDAR.*

CLAVE:
531.616.5124

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Mesa para sistema móvil de imagenología a través de fluoroscopia, para procedimientos vasculares, con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Rodable. Distancia mínima para la colocación del arco en "C" entre cualquier estructura de la base de la mesa y el tablero. Altura ajustable. Tablero flotante de fibra de carbón. Movimientos manuales: longitudinal, transversal, capacidad de bloquear el movimiento transversal. Sistema de frenado magnético. Absorción en KV. Dimensiones. Base excéntrica con tablero radiotransparente libre de obstrucciones. Control de todos los movimientos de la mesa desde la cubierta.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: colchón. Juego de correas de sujeción de paciente. Soporte de soluciones. Soportes laterales para brazos.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: NAVEGADOR, SISTEMA DE IMAGEN GUIADA PARA CIRUGÍA

CLAVE:
531.829.0736

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y
Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN:

Sistema de Imagen guiada que provee a los cirujanos información preoperatoria a través de una imagen en tercera dimensión (3D), que se puede actualizar durante el transoperatorio. El sistema genera un plan quirúrgico interactivo de localización y digitalización, que guía al cirujano a través de técnicas de navegación.

Con las siguientes características:

Navegador y sistema de planeación.-

Sistema de referencia o posicionamiento del paciente: Marcadores Implantables o adheribles, que sirvan de referencia en el registro del paciente. Sistema de rastreo óptico (activo o pasivo) o electromagnético. Localizadores o marco de referencia de propósito general conforme a la aplicación. Puntero o apuntador para el registro del paciente.

Que importe imágenes de diagnóstico a través de formato Dicom 3.0, al menos de Tomografía y Resonancia Magnética.

Proceso de la imagen de referencia: Con precisión de 2.0 mm o menor. Actualización de imagen de referencia contra imagen del ultrasonido.

Almacenaje: Capacidad para guardar imágenes en formato DICOM 3.0 en al menos uno de los siguientes medios: DVD, USB, CD/DVD-ROM, disco óptico. Capacidad de memoria de 30 Gb. o mayor.

Monitor: a color de 15" o mayor, con resolución de 1024 X 768 o mayor.

Interacción con el usuario: Teclado y mouse.

Sistema operativo.

Software que permita: Reconstrucción tridimensional de objetos. Cálculo de trayectorias. Mediciones de distancias y ángulos. Fusión de imágenes. Vistas, al menos, de: coronal, sagital, axial y trayectoria. Capacidad de captura y almacenaje de imágenes preoperatoria y intraoperatoria.

Aditamentos que permitan calibrar e integrar otros instrumentos al sistema de navegación.

Ultrasonido: Integrado o externo. Compatible con el navegador, que proporcione imágenes al navegador en tiempo real para actualización de la imagen. Despliegue de imágenes, al menos, de 4D o 3D en tiempo real.

Transductores de ultrasonido: Con adaptador para rastreo. Con transductores de acuerdo a la aplicación. Localizador de los transductores de ultrasonido esterilizables.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

Aplicación para Otorrinolaringología, que consta de: Software que permita la aplicación de otorrinolaringología. Máscara o banda o brazo para fijar la referencia del paciente. Juego de instrumental completo que permita la navegación para la aplicación concreta de otorrinolaringología.

Aplicación para ortopedia, que consta de: Software que permita la aplicación en columna, rodilla, cadera y traumatología, de una en una o en combinación. Aditamento que permitan fijar la referencia del paciente para la aplicación concreta ya sea columna, rodilla, cadera y traumatología. Juego de instrumental completo que permita la navegación para la aplicación concreta ya sea columna, rodilla, cadera y/o traumatología. Interfase con fluoroscopia.

Aplicación para neurocirugía, que consta de: Software que permita la aplicación de neurocirugía. Máscara o banda o brazo para fijar la referencia del paciente. Juego de instrumental completo que permita la navegación para la aplicación concreta de neurocirugía. Aditamento para punciones guiadas.

Software para integrar la resonancia magnética funcional a la planeación de neurocirugía.

Software para integrar la angiografía por sustracción digital a la planeación de neurocirugía y/o otorrinolaringología.

Sistema de ultrasonido con Doppler.

Sistema compatible, que incluya licencias y aditamentos, para equipos como: microscopios quirúrgicos, imagen de video en tiempo real, sistemas de estereotaxia y otros seleccionables por la unidad médica

Estación de trabajo externa.

Pantalla táctil.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Máscara. Marcadores fiduciales adheribles o implantables. Esferas reflejantes y/o leds desechables y/o batería para el sistema activo. Tornillos para fijación de estrella de referencia de base de cráneo. Agujas y sistema de biopsia. Estilete para punción. Postes atornillables de metal. Gel estéril para el transductor. Cubierta para transductor de ultrasonido esterilizable. Cubierta para pantalla esterilizable.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>NAVEGADOR, SISTEMA DE IMAGEN GUIADA PARA CIRUGÍA DE HUESO</i>

CLAVE:

531.648.0015

ESPECIALIDAD (ES): Ortopedia, otorrinolaringología, traumatología

SERVICIO (S): Quirófanos.

DESCRIPCIÓN:

Sistema de Imagen guiada para Cirugía que provee información intraoperatoria a los cirujanos a través de una imagen en 2da. dimensión (2D) y 3ra dimensión (3D), que se puede actualizar durante el transoperatorio. El sistema genera un plan quirúrgico e interactivo de localización y digitalización, que guía al cirujano a través de técnicas de navegación. Navegador y sistema de planeación con: sistema de referencia o posicionamiento del paciente, Puntero o apuntador o navegador apuntador para el registro del paciente, Sistema de rastreo óptico (activo o pasivo) o electromagnético Localizadores o marco de referencia de propósito general conforme a la aplicación. Que importe imágenes de diagnóstico a través de formato Dicom 3.0, al menos de Tomografía Computada, Radiología, Fluoroscopia, Resonancia Magnética.

Procesador de imagen Con precisión de 2mm o menor, Actualización de imagen de referencia columna contra imagen del transoperatorio. Almacenaje: Con capacidad de guardar la imagen en formato DICOM 3.0 en al menos uno de los siguientes medios: DVD, USB, CD/DVD-ROM, disco óptico, memoria mínima de 30 Gb o mayor. Monitor a color de 15" mínimo con resolución mínima de 1024 X 768 o mayor Teclado físico y mouse o teclado en pantalla y touch screen. Sistema operativo. Software que permita: Reconstrucción tridimensional de objetos para columna, Cálculo de trayectorias, Mediciones de distancias y ángulos. Fusión de imágenes. Vistas para columna al menos de: coronal, sagital, axial y trayectoria. Capacidad de captura y almacenaje de imágenes preoperatoria e intraoperatoria. Aditamentos que permitan calibrar e integrar otros instrumentos al sistema de navegación.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Sistema compatible que incluya licencias y aditamentos para los siguientes equipos a seleccionar por la unidad médica como son: microscopios quirúrgicos, imagen de video en tiempo real y otros seleccionables por la unidad médica. Estación de trabajo externa para columna. Aplicación para Otorrinolaringología que incluya Software que permita la aplicación de otorrinolaringología, Máscara o banda o brazo para fijar la referencia del paciente, Juego de instrumental completo que permita la navegación para la aplicación concreta de otorrinolaringología. Aplicación para ortopedia que incluya: Software que permita la aplicación en columna, otorrinolaringología, rodilla, cadera, traumatología, craneomaxilofacial, de una en una o en combinación, Aditamento que permitan fijar la referencia del paciente para la aplicación concreta ya sea columna, rodilla, traumatología, craneomaxilofacial. Juego de instrumental completo que permita la navegación para la aplicación concreta ya sea columna, rodilla cadera, traumatología, craneomaxilofacial de una o en combinación. Interfase con fluoroscopia. Sistema universal compatible con cualquier marca de implantes.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Máscara y/o banda adherible o implantables. Esferas reflejantes y/o leds desechables y/o batería para el sistema activo. Postes atornillables de metal o pines. cubierta para pantalla esterilizable o lápiz estéril.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: 120 Volts a 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: OSTEODENSITÓMETRO.

CLAVE: 531.341.2446 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo de diagnóstico para medir la densidad ósea por rastreo. Para rastreos de fémur, columna AP, cuerpo entero, columna lateral. Brazo con rotación de 140° o más. Detector de doble energía de 570 elementos o más. Mesa de altura motorizada de 65 cm o menos a 85 cm o más. Tiempos de rastreo: de 12 seg o menos para columna AP, de 12 seg o menos para fémur, de 240 seg o menos para cuerpo entero. Precisión de 1.0% o menos. Programa informático para cuantificación del tejido con indicación de la masa grasa y la masa magra. Morfometría en 40 segundos con software de altura de formación vertebral.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* La que maneje la unidad médica y 60 Hz		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: PORTA MANDILES.

CLAVE: 531.695.0061 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Radiología e Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Portamandiles empotrable para sostener mandiles emplomados. Consta de los siguientes elementos: Con capacidad para 5 mandiles emplomados. Con fijación a muro. Gancho tubular con acabado al cromo, orientables que soporte hasta 110 Lb de peso. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: PROYECTOR PARA PELÍCULAS DE 35 mm, PARA CINEANGIOGRAFÍA.

CLAVE: 531.714.0092 **ESPECIALIDAD (ES):** Cardiología. **SERVICIO (S):** Hemodinamia en la sala de Interpretación.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil para proyectar películas de cineangiografía de 35 mm, como auxiliar en el análisis y diagnóstico cardiológico. Proyector para cineangiografía de 35 mm. Lámpara de xenón o halógeno de 300 Watts. Con posibilidad de manejo de 0 a 7 cuadros por segundo o mayor. Sistema de pausa cinematográfica. Sistema de avance y retroceso de la película, rápido y cuadro por cuadro. Que permita proyectar hacia una pantalla fija en la pared.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cámara de televisión integrada al proyector y salida de video NTSC. Control remoto. Carro de transporte.
- CONSUMIBLES:** Foco de xenón o halógeno de 300 Watts.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: 120V/ 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>RAYOS X CON FLUOROSCOPIA, MÓVIL ANALÓGICO AVANZADO, TIPO ARCO EN "C".</i>

CLAVE:

531.341.2248

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Imagenología.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo móvil de radiología con fluoroscopia para diagnóstico con sustracción digital en tiempo real, que utiliza un brazo en C y aplica técnicas analógicas o de conversión analógica a digital para la captura, presentación y manipulación de imágenes para diversas aplicaciones como la evaluación visual y cuantitativa de la anatomía y funcionamiento de diversas zonas seleccionadas. Generador de rayos X de alta frecuencia: Potencia de 7 kW. o mayor, kV. de 40 o menor a 110, corriente en fluoroscopia pulsada o continua de 15 mA. o mayor, corriente de radiografía de 60 mA. o mayor.

Tubo de rayos X: Dos puntos focales, uno de 0.3 mm. o menor y el otro de 0.6 mm. o menor, capacidad de almacenamiento de calor térmico en el ánodo de 270 KHU o mayor, ánodo giratorio o rotatorio.

Arco en C: SID de 90 cm. o mayor. Distancia entre foco e imagen (Source Image Distance), rotación de +-110 grados o mayor, recorrido horizontal, recorrido vertical, movimiento panorámico o lateral.

Cadena de imagen digital o cámara de video o CCD de al menos 1k x 1k o mayor, a 12 bits o mayor.

Diámetro del intensificador de imagen de 9" o mayor de 3 campos como mínimo.

Sustracción digital en tiempo real o sustracción digital angiográfica (DSA).

Adquisición o almacenamiento de 30 imágenes o frames/segundo o mayor.

Capacidad de almacenamiento de 10,000 imágenes o mayor o 100 Gb o mayor.

DICOM Print y DICOM Send o Store, DICOM Worklist al menos.

Con unidad de grabación CD-R o DVD en formato DICOM. Se deberá incluir un visor DICOM.

Consola de control móvil: Dos monitores de 18" o mayor con resolución de 1k x 1k, teclado alfa numérico de control de procesos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Portachasis para película radiográfica, láser apuntador, impresora a elección del usuario, cubiertas esterilizables para intensificador, tubo y arco, mandiles plomados.

ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Exposición pulsada de 30 pulsos/seg. o mayor para cardiología, DICOM MPPS (Modality Performed Procedure Step), Estación de trabajo para cardio y vascular que incluya aplicaciones para cuantificación coronaria y vascular, análisis ventricular con unidad de grabación CD-R o DVD en formato DICOM. Se deberá incluir un visor DICOM.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* De acuerdo a la unidad médica adquiriente.

OPERACIÓN.

* Por personal calificado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>RAYOS X CON FLUOROSCOPIA, MÓVIL DIGITAL, TIPO ARCO EN "C".</i>

CLAVE: 531.341.2571	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo móvil de radiología con fluoroscopia para diagnóstico que utiliza un brazo en C y aplica técnicas digitales para la captura, presentación y manipulación de imágenes para diversas aplicaciones como la evaluación visual y cuantitativa de la anatomía y funcionamiento de diversas zonas seleccionadas.

Generador de rayos X de alta frecuencia: Potencia de 15kW. o mayor, kV. de 40 a 125, corriente en fluoroscopia pulsada o continua de 3 mA. o menor a 200 mA o mayor, corriente de radiografía digital o imagen única de 125 mA. o mayor.

Tubo de rayos X: Dos puntos focales, uno de 0.3 mm. o menor y el otro de 0.6 mm. o menor, capacidad de almacenamiento de calor térmico en el ánodo de 300 KHU o mayor, ánodo giratorio o rotatorio.

Arco en C: SID de 99 cm. o mayor. Distancia entre foco e imagen (Source Image Distance), rotación o angulación de +/-110 grados o mayor, recorrido horizontal, recorrido vertical, movimiento panorámico o lateral.

Detector digital plano: Adquisición o profundidad de imagen de 14 bits o mayor, matriz de 1000 x 1000 píxeles o mayor, de silicón amorfo (a-Si) o Ioduro de cesio (CsI), tamaño de 20 cm. x 20 cm (8" x 8") o mayor, tamaño del pixel de 194 micrones o menor, DQE de 75% o mayor o 2.4 lp/mm. o mayor.

Sustracción digital en tiempo real o DSA.

Fluoroscopia pulsada de 25 imágenes o frames/segundo o mayor.

Capacidad de almacenamiento de 20,000 imágenes o mayor o 100 Gb o mayor.

DICOM Print y DICOM Send o Store, DICOM Worklist al menos.

Con unidad de grabación CD-R o DVD en formato DICOM. Se deberá incluir un visor DICOM.

Consola de control móvil: Dos monitores de 18" o mayor con resolución de 1k x 1k, teclado alfa numérico de control de procesos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo, Láser apuntador, impresora a elección del usuario, cubiertas esterilizables para tubo y arco, mandiles plomados.

ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Adquisición o almacenamiento de 25 pulsos/seg. o mayor para cardiología, DICOM MPPS, Con o sin estación de trabajo para cardio y vascular que incluya aplicaciones para cuantificación de estenosis con medición de ángulos y distancias, cuantificación coronaria y vascular, análisis ventricular con unidad de grabación CD-R o DVD en formato DICOM. Se deberá incluir un visor DICOM.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* De acuerdo a la unidad médica adquiriente.	* Por personal calificado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>RESONANCIA MAGNÉTICA DE 0.2 TESLAS O MAYOR, UNIDAD DE IMAGEN POR</i>

CLAVE: 531.791.0052	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN:	Equipo para obtener imágenes diagnósticas, de cuerpo entero, mediante el uso de radiofrecuencias y campos magnéticos. Con capacidad de 0.2 Teslas o mayor. Magneto resistivo o permanente. Gradiente por eje de 15 militeslas/mts como mínimo y un slew rate 25 como mínimo. Con método o técnica de reducción de tiempo de adquisición o incremento de la velocidad de adquisición. Sincronización de la imagen con la respiración y ECG o de mediciones fisiológicas. Tecnología de adquisición o sistema de RF o tecnología de RF de al menos 4 canales. Estación de adquisición: Monitor de pantalla plana o LCD, a color de 18 " o mayor, matriz de despliegue de 1024 X 1024 o mayor. Quemador de CD o DVD. DICOM print, query/retrieve, storage y worklist. Funciones para reconstrucción. UPS para el equipo de cómputo. Programas: Paquete de spin echo. Paquete de recuperación inversión: inversion recovery. Técnica de diferenciación basada en agua o grasa o recuperación por saturación o técnica de saturación grasa. Fast spin echo o turbo spin echo. Paquete para angio resonancia con time of flight (TOF) o inflow. Magnetización transfer (MTC). Difusión. Programa de realce de contraste o contrast enhancement. Programa para angiografía periférica o vascular periférica. Bobinas: Serán determinadas o elegidas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Multicanal para columna cervical - torácica - lumbar o CTL o columna completa. Multicanal de cuerpo. Para cabeza y cuello o neurovascular. De propósito general o flexible. Multicanal o cuadratura para extremidades. Juego de sujetadores ajustable o diferentes tamaños. Jaula de Faraday o apantallamiento magnético.
REFACCIONES:	Según marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Serán determinados o elegidos de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Camilla para el transporte del paciente, antimagnética. Silla de ruedas, banco y tripié antimagnéticos. Impresora en seco 14 x 17 DICOM. Inyector antimagnético de medio de contraste. Monitor de signos vitales antimagnético para saturación de oxígeno, o pulsoximetría, ECG y presión no invasiva o NIBP. Estación de post-procesamiento o estación de trabajo: Monitor de pantalla plana o LCD, a color de 18 " o mayor, matriz de despliegue de 1024 X 1024 o mayor. Quemador de CD o DVD. DICOM print, query/retrieve, storage. Funciones para reconstrucción. UPS para el equipo de cómputo.
CONSUMIBLES:	Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. CD o DVD. Medio de contraste y jeringas. Película para impresora en seco de 14 x 17.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* La que maneje la unidad médica y 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 TESLAS, UNIDAD DE IMAGEN POR</i>

CLAVE: 531.791.0066	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN:	Equipo para obtener imágenes diagnósticas, de cuerpo entero, mediante el uso de radiofrecuencias y campos magnéticos. Con capacidad de 1.5 teslas. Magneto súper conductor. Gradiente por eje de 30 militeslas/mts como mínimo y un slew rate 120 como mínimo. Con método o técnica de reducción de tiempo de adquisición o incremento de la velocidad de adquisición. Sincronización de la imagen con la respiración y ECG o de mediciones fisiológicas. Tecnología de adquisición o sistema de RF o tecnología de RF de al menos 8 canales. Estación de adquisición: Monitor de pantalla plana o LCD, a color de 18 " o mayor, matriz de despliegue de 1024 X 1024 o mayor. Quemador de CD o DVD. DICOM print, query/retrieve, storage y worklist. Funciones para reconstrucción. UPS para el equipo de cómputo. Programas: Paquete de spin echo. Paquete de recuperación inversión: inversion recovery. Técnica de diferenciación basada en agua o grasa o recuperación por saturación o técnica de saturación grasa. Fast spin echo o turbo spin echo. Paquete para angio resonancia con time of flight (TOF) o inflow. Magnetización transfer (MTC). Paquete de cine, flair o dark fluid. Difusión. Perfusión. Programa de realce de contraste o contrast enhancement. Programa para angiografía periférica o vascular periférica. Programa de corrección de movimiento.

Bobinas: Serán determinadas o elegidas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Multicanal para columna cervical - torácica - lumbar o CTL o columna completa. Multicanal de cuerpo. Multicanal para cardiología. De propósito general o flexible o extremidades. De 8 canales para cabeza. Multicanal para rodilla. Multicanal para hombro. Multicanal para mama.

Endocavitaria o próstata. Multicanal para Neurovascular o NV.

Juego de sujetadores ajustables o de diferentes tamaños.

Jaula de Faraday o apantallamiento magnético.

Sistema de enfriamiento.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Serán determinados o elegidos de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Camilla para el transporte del paciente, antimagnética. Silla de ruedas, banco y tripié antimagnéticos. Impresora en seco 14 x 17 DICOM. Inyector antimagnético de medio de contraste. Monitor de signos vitales antimagnético para saturación de oxígeno, o pulsioximetría, ECG y presión no invasiva o NIBP. Circuito cerrado de televisión para visualizar o unidad de supervisión al paciente.

Opciones para cardiología: Anatómico, medición de volúmenes y análisis de movimiento de paredes o funcional. Percusión miocárdica. Coronarias.

BOLD, Neuroestimulador, Tractografía y tensor de difusión.

Estación de post-procesamiento o estación de trabajo: Monitor de pantalla plana o LCD, a color de 18 " o mayor, matriz de despliegue de 1024 X 1024 o mayor. Quemador de CD o DVD. DICOM print, query/retrieve, storage. Funciones para reconstrucción. UPS para el equipo de cómputo.

Receptor de música en el túnel o conexión a sistema estéreo.

Espectroscopía.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. CD o DVD. Medio de contraste y jeringas. Película para impresora en seco de 14 x 17.

INSTALACIÓN.

* La que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>RESONANCIA MAGNÉTICA DE 3.0 TESLAS, UNIDAD DE IMAGEN POR</i>

CLAVE:

531.791.0075

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para obtener imágenes diagnósticas, de cuerpo entero, mediante el uso de radiofrecuencias y campos magnéticos. Con capacidad de 3 teslas. Magneto súper conductor. Gradiente por eje de 30 militeslas/mts como mínimo y un slew rate 120 como mínimo. Con método o técnica de reducción de tiempo de adquisición o incremento de la velocidad de adquisición. Sincronización de la imagen con la respiración y ECG o de mediciones fisiológicas. Tecnología de adquisición o sistema de RF o tecnología de RF de al menos 8 canales.

Estación de adquisición: Monitor de pantalla plana o LCD, a color de 18 " o mayor, matriz de despliegue de 1024 X 1024 o mayor. Quemador de CD o DVD. DICOM print, query/retrieve, storage y worklist. Funciones para reconstrucción. UPS para el equipo de cómputo.

Programas: Paquete de spin echo. Paquete de recuperación inversión: inversion recovery. Técnica de diferenciación basada en agua o grasa o recuperación por saturación o técnica de saturación grasa. Fast spin echo o turbo spin echo. Paquete para angio resonancia con time of flight (TOF) o inflow. Magnetización transfer (MTC). Paquete de cine, flair o dark fluid. Difusión. Perfusión. Espectroscopía con multivoxel o evaluación espectroscópica. Programa de realce de contraste o contrast enhancement. Programa para angiografía periférica o vascular periférica. Programa de corrección de movimiento.

Bobinas: Serán determinadas o elegidas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Multicanal para columna cervical - torácica - lumbar o CTL o columna completa. Multicanal de cuerpo. Multicanal para cardiología. De propósito general o flexible o extremidades. De 8 canales para cabeza. Multicanal para rodilla. Multicanal para hombro. Multicanal para mama. Endocavitaria o próstata. Multicanal para Neurovascular o NV.

Juego de sujetadores ajustables o de diferentes tamaños.

Jaula de Faraday o apantallamiento magnético.

Sistema de enfriamiento.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Serán determinados o elegidos de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Camilla para el transporte del paciente, antimagnética. Silla de ruedas, banco y tripié antimagnéticos. Impresora en seco 14 x 17 DICOM. Inyector antimagnético de medio de contraste. Monitor de signos vitales antimagnético para saturación de oxígeno, o pulsioximetría, ECG y presión no invasiva o NIBP. Circuito cerrado de televisión para visualizar o unidad de supervisión al paciente.

Opciones para cardiología: Anatómico, medición de volúmenes y análisis de movimiento de paredes o funcional. Perfusión miocárdica. Coronarias.

BOLD, Neuroestimulador. Tractografía y tensor de difusión.

Estación de post-procesamiento o estación de trabajo: Monitor de pantalla plana o LCD, a color de 18 " o mayor, matriz de despliegue de 1024 X 1024 o mayor. Quemador de CD o DVD. DICOM print, query/retrieve, storage. Funciones para reconstrucción. UPS para el equipo de cómputo. Receptor de música en el túnel o conexión a sistema estéreo.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. CD o DVD. Medio de contraste y jeringas. Película para impresora en seco de 14 x 17.

INSTALACIÓN.

* La que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **RESONANCIA MAGNÉTICA, UNIDAD DE IMAGEN POR**

CLAVE:

531.791.0031

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para obtener imágenes diagnósticas mediante el uso de radiofrecuencias y campos magnéticos, con magneto superconductor. Campo magnético con capacidad, homogeneidad, gradientes, velocidad de subida, tasa de corte y consumo criogénico de acuerdo a las aplicaciones diagnósticas. Consola o estación de control del resonador con capacidad para correr los programas para las aplicaciones diagnósticas. Capacidad para almacenamiento de imágenes. Consola y periféricos compatibles con el resonador.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Programas de aplicación clínica, bobinas, antenas, equipo de anestesia, monitor de signos vitales, circuito cerrado de televisión, impresora, inyector de medio de contraste, estaciones remotas y protocolos de comunicación, trípode, silla de ruedas y camilla antimagnéticos. Regulador no break grado médico. De acuerdo a marca, modelo y necesidades de las unidades médicas.

CONSUMIBLES: De acuerdo a los periféricos y accesorios solicitados.

INSTALACIÓN.

* De acuerdo a guías mecánicas.
* Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica a 60 Hz.
Preinstalación.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **RESONANCIA MAGNÉTICA PARA MUSCULO ESQUELETICO, UNIDAD DE IMAGEN POR**

CLAVE:

531.791.0042

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para obtener imágenes diagnósticas transversales, sagitales, coronales y oblicuas en secciones cruzadas músculo esqueléticas de miembros, articulaciones y columna vertebral, mediante el uso de radiofrecuencias y campos magnéticos, con magneto permanente, abierto; con capacidad de estudios dinámicos con carga o inclinación del magneto y cama paciente de 0 a 90 grados. Consta de: campo magnético con capacidad hasta 0.25 Teslas, Unidad electrónica, Panel de filtros, Cable de poder, Sets de cables de la Unidad Magnética y del Panel de control, cable defibra óptica para transmisión de señal entre la unidad electrónica y PC, Caja blindada, Dispositivos para compensación magnética, Conexión para impresora láser protocolo DICOM y armario de almacenaje, homogeneidad, gradientes, velocidad de subida, tasa de corte y de acuerdo a las aplicaciones diagnósticas. Consola o estación de control del resonador con capacidad para correr los programas para las aplicaciones diagnósticas. Capacidad para almacenamiento de imágenes. Consola y periféricos compatibles con el resonador.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Programas de aplicación, bobinas, o antenas para hombro, rodilla, mano y muñeca, pie y tobillo, flexible para cadera, columna vertebral y columna cervical, Programas para la presentación, configuración y revisión de imágenes que permita interfase con equipos remotos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán, de acuerdo a los periféricos y accesorios solicitados, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

- * De acuerdo a guías mecánicas.
- * Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica: 220 v a 60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *REVELADOR AUTOMÁTICO PARA RADIOGRAFÍAS.*

CLAVE:
531.709.0024

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo para revelar en forma automática películas radiográficas, con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las Unidades Médicas: Cantidad y tamaño de películas procesadas y secas en un tiempo determinado. Sin consumo de agua en tiempo de espera. Funciones controladas por un microprocesador. Modo de espera (stand by). Con panel de control y despliegue digital. Con sistema de secado de películas. Con tanques para revelador, fijador y agua.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades Médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: tanques extras. Sistema de recuperación de plata y filtración de químicos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Líquidos para revelado.

INSTALACIÓN.

- * Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *REVELADOR DE PELÍCULAS DE 35 mm.*

CLAVE:
531.709.0016

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil diseñado especialmente para procesar películas de cinefluorangiografía de 35 mm. Enhebrado automático de la película. Revelado con luz ambiental o luz de día. Tiempo total de procesamiento de la película de 9 minutos o menor. Velocidad de procesamiento seleccionable de 4 a 21 metros por minuto o más. Control electrónico de la temperatura. Que permita cortar y embobinar automáticamente la película.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *REVELADOR MANUAL DE PLACAS DENTALES.*

CLAVE:

531.786.0079

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Consulta Externa y Radiodiagnóstico.

DESCRIPCIÓN:

Instrumento portátil para revelar manualmente placas radiográficas dentales. Gabinete de acrílico transparente, sellado para impedir el paso de la luz: dos entradas laterales con mangas de seguridad de tela color negro, que permita los movimientos del usuario, tres recipientes, uno para líquido revelador, otro para agua y otro para fijador. Gancho portaplacas.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Líquido revelador y fijador.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *SECADOR ELÉCTRICO DE PELÍCULAS RADIOGRÁFICAS MONTADAS EN MARCO COLGADOR.*

CLAVE:

531.805.0019

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN:

Equipo fijo que seca placas radiográficas montadas en marco colgador. Con capacidad para 15 marcos colgadores de película radiográfica de hasta 35.56 x 43.18 cm (14 x 17"). 14 x 17". De acero inoxidable en interiores y exteriores. Secado por circulación de aire. Con control del tiempo de secado y termostato para el control de temperatura.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* Corriente alterna 120 Volts, 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	SISTEMA DE CONFIRMACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LA PUNTA DE CATÉTERES CENTRALES INSERTADOS PERIFÉRICAMENTE, PARA MONITOREO CARDIACO.

CLAVE:
531.829.0874

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO (S): Cardiología

DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN:

El sistema proporciona información en tiempo real sobre la posición de la punta del PICC por medio de un rastreo pasivo del imán y de la actividad eléctrica cardíaca del paciente (ECG). Cuando se basa en la señal del ECG del paciente, el sistema está indicado para utilizarse como método alternativo a la radiografía de tórax y la fluoroscopia para confirmar la colocación de la punta del PICC en pacientes adultos. Las situaciones limitantes, pero no contraindicadas de ésta técnica, se produce en pacientes cuyas alteraciones del ritmo cardíaco cambian la presentación de la onda P, como en la fibrilación auricular, el aleteo auricular, la taquicardia grave y el ritmo del marcapasos. El sistema se compone de una cubierta inferior compuesta de una mezcla de estireno de butadieno de acrilonitrilo y policarbonato, bifurcación y alivio de tensión de elastómero de poliéster termoplástico, etiqueta de cubierta inferior (película de plástico) y un cable USB.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

Los accesorios del equipo son los siguientes: sistema de confirmación de la punta pantalla, sistema de confirmación de la punta sensor, impresora, papel de la impresora, control remoto, instrucciones de uso, cable alimentación, sistema de confirmación de la punta-fuente de la alimentación de la pantalla, fuente de alimentación de la impresora, soporte sobre ruedas para equipo médico.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* No requiere

OPERACIÓN

* Por personal especializado y de acuerdo con el manual de operación.

MANTENIMIENTO

* No requiere de algún mantenimiento.

NOMBRE GENÉRICO	SISTEMA DE DIGITALIZACIÓN DE IMÁGENES (RADIOGRAFÍA COMPUTARIZADA) DE BAJO DESEMPEÑO PARA RAYOS X DE PROPÓSITO GENERAL	
CLAVE:	531.829.0784	
ESPECIALIDAD (ES):	Médicas y Quirúrgicas.	
SERVICIO (S):	Imagenología.	
DEFINICIÓN	Equipo que digitaliza imágenes radiológicas para visualizar, almacenar e imprimir a partir de la lectura de chasis con pantalla de fósforo.	
DESCRIPCIÓN:	Lectura de escala de grises 12 bits/píxel o mayor.	
	Densidad de píxeles o micrones.	10 píxeles / mm o mayor o 100 micrones o menor, modo estándar, el cual deberá aplicar para todos los tamaños que el digitalizador pueda procesar.
	Rendimiento o capacidad de procesamiento de 40 placas o pantallas por hora o mayor para un tamaño mínimo de 35 cm. x 35 cm. (14" x 14") en modo estándar.	
	Capacidad de almacenamiento de al menos 4000 imágenes (tamaño 35 cm x 43 cm, 20MB/imagen) o 2000 estudios.	
	Acceso al sistema mediante nombre de usuario y contraseña con diferentes niveles o perfiles.	
	Software para eliminar artefactos en la imagen o artefactos producidos por rejilla.	
	Procesamiento o post-procesamiento de imágenes.	
	DICOM storage o DICOM send, DICOM MWM (modality worklist management), DICOM print y DICOM media storage.	
	Herramientas necesarias para el aseguramiento de la calidad de acuerdo al fabricante Software, hardware y manuales.	
	Estación de visualización o de control con pantalla plana táctil LCD de 19 pulgadas o mayor con disco duro de 500 GB y Unidad grabadora CD DVD con capacidad de grabar visor autoejecutable DICOM en cada CD o DVD.	

ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Chasis con pantallas de fósforo para propósito general de la última versión del fabricante.	18 cm x 24 cm. (8" x 10").
		24 cm x 30 cm. (10" x 12").
		35 cm x 35 cm. (14" x 14").
		35 cm x 43 cm. (14" x 17").
	Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para la estación de adquisición o visualización.	
CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	Chasis con pantallas de fósforo para propósito general	
ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	DICOM MPPS.	
	Estación de trabajo de diagnóstico con una pantalla de alta resolución de 2 megapíxeles con sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para la estación.	
	Impresora para radiología general en seco, térmica o láser compatible con DICOM.	
	Software y hardware para composición de Imágenes (ortopedia o columna-cuerpo completo o huesos largos).	
REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Según marca y modelo.	
INSTALACIÓN:	De acuerdo a la unidad médica adquirente.	
OPERACIÓN:	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	
MANTENIMIENTO:	Preventivo.	
	Correctivo por personal calificado.	

NOMBRE GENÉRICO:	SISTEMA DE DIGITALIZACIÓN DE IMÁGENES (RADIOGRAFÍA COMPUTARIZADA) DE ALTO DESEMPEÑO PARA RAYOS X DE PROPÓSITO GENERAL	
CLAVE:	531.829.0796	
ESPECIALIDAD (ES):	Médicas y Quirúrgicas.	
SERVICIO (S):	Imagenología.	
DEFINICIÓN:	Equipo que digitaliza imágenes radiológicas para visualizar, almacenar e imprimir a partir de la lectura de chasis con pantalla de fósforo.	
DESCRIPCIÓN:	Lectura de escala de grises 12 bits/píxel o mayor.	
	Densidad de píxeles o micrones.	10 píxeles / mm o mayor o 100 micrones o menor, modo estándar, el cual deberá aplicar para todos los tamaños que el digitalizador pueda procesar.
	Rendimiento o capacidad de procesamiento de 80 placas o pantallas por hora o mayor para un tamaño mínimo de 35 cm. x 35 cm. (14" x 14") en modo estándar.	
	Capacidad de almacenamiento de al menos 4000 imágenes (tamaño 35 cm x 43 cm, 20MB/imagen) o 2000 estudios.	
	Acceso al sistema mediante nombre de usuario y contraseña con diferentes niveles o perfiles.	
	Software para eliminar artefactos en la imagen o artefactos producidos por rejilla.	
	Procesamiento o post-procesamiento de imágenes.	
	DICOM storage o DICOM send, DICOM MWM (modality worklist management), DICOM print y DICOM media storage.	
	Herramientas necesarias para el aseguramiento de la calidad de acuerdo al fabricante Software, hardware y manuales.	
	Estación de visualización o de control con pantalla plana táctil LCD de 19 pulgadas o mayor con disco duro de 500 GB y Unidad grabadora CD DVD con capacidad de grabar visor autoejecutable DICOM en cada CD o DVD.	

ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Chasis con pantallas de fósforo para propósito general de la última versión del fabricante.	18 cm x 24 cm. (8" x 10").
		24 cm x 30 cm. (10" x 12").
		35 cm x 35 cm. (14" x 14").
		35 cm x 43 cm. (14" x 17").
	Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para la estación de adquisición o visualización.	
CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	Chasis con pantallas de fósforo para propósito general.	
ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	DICOM MPPS.	
	Estación de trabajo de diagnóstico con una pantalla de alta resolución de 2 megapíxeles con sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para la estación.	
	Impresora para radiología general en seco, térmica o láser compatible con DICOM.	
	Software y hardware para composición de Imágenes (ortopedia o columna-cuerpo completo o huesos largos).	
REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Según marca y modelo.	
INSTALACIÓN:	De acuerdo a la unidad médica adquirente.	
OPERACIÓN:	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	
MANTENIMIENTO:	Preventivo.	
	Correctivo por personal calificado.	

NOMBRE GENÉRICO:	SISTEMA DE DIGITALIZACIÓN DE IMÁGENES (RADIOGRAFÍA COMPUTARIZADA) DE BAJO DESEMPEÑO PARA MASTOGRAFÍA Y RAYOS X DE PROPÓSITO GENERAL	
CLAVE:	531.829.0808	
ESPECIALIDAD (ES):	Médicas y Quirúrgicas.	
SERVICIO (S):	Imagenología.	
DEFINICIÓN:	Equipo que digitaliza imágenes radiológicas de mastografía y rayos X de propósito general, con el objetivo de visualizar, almacenar e imprimir a partir de la lectura de chasis con pantalla de fósforo.	
DESCRIPCIÓN:	Lectura de escala de grises 12 bits/píxel o mayor.	
	Densidad de píxeles o micrones.	20 píxeles/mm o mayor o 50 micrones o menor para uso en mastografía, aplica sólo a 24 cm x 30 cm y 18 cm x 24 cm.
		10 píxeles / mm o mayor o 100 micrones o menor, modo estándar, el cual deberá aplicar para todos los tamaños que el digitalizador pueda procesar.
	Rendimiento o capacidad de procesamiento de 30 placas o pantallas por hora o mayor para un tamaño mínimo de 35 cm. x 35 cm. (14" x 14") en modo estándar. Con capacidad de 30 pantallas por hora o mayor en tamaño 24 x 30 cm para mastografía (20 píxeles / mm o 50 micrones).	
	Capacidad de almacenamiento de al menos 4000 imágenes (tamaño 35 cm x 43 cm, 20MB/imagen) o 2000 estudios.	
	Licenciamiento y configuración para mastografía.	
	Acceso al sistema mediante nombre de usuario y contraseña con diferentes niveles o perfiles.	
	Software para eliminar artefactos en la imagen o artefactos producidos por rejilla.	
	Procesamiento o post-procesamiento de imágenes.	
	DICOM storage o DICOM send, DICOM MWM (modality worklist management), DICOM print y DICOM media storage.	
	Herramientas necesarias para el aseguramiento de la calidad de acuerdo al fabricante Software, hardware y manuales.	
	Estación de visualización o de control con pantalla plana táctil LCD de 19 pulgadas o mayor con disco duro de 500 GB y Unidad grabadora CD DVD con capacidad de grabar visor autoejecutable DICOM en cada CD o DVD.	

ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Chasis con pantallas de fósforo para propósito general de la última versión del fabricante.	18 cm x 24 cm. (8" x 10"). 24 cm x 30 cm. (10" x 12"). 35 cm x 35 cm. (14" x 14"). 35 cm x 43 cm. (14" x 17").
	Chasis con pantallas de fósforo para mastografía de la última versión del fabricante.	Cinco chasis de 18 cm x 24 cm. Cinco chasis de 24 cm x 30 cm.
	Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para la estación de adquisición o visualización.	
	CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	
	Chasis con pantallas de fósforo para propósito general Chasis con pantallas de fósforo para mastografía.	
ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	DICOM MPPS.	
	Estación de trabajo de diagnóstico con herramientas dedicadas de mastografía, con dos pantallas de alta resolución de 5 megapíxeles con sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para la estación	
	Impresora para mastografía en seco, térmica o láser compatible con DICOM.	
	Software y hardware para composición de Imágenes (ortopedia o columna-cuerpo completo o huesos largos).	
REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Según marca y modelo.	
INSTALACIÓN:	De acuerdo a la unidad médica adquiriente.	
OPERACIÓN:	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	
MANTENIMIENTO:	Preventivo.	
	Correctivo por personal calificado.	

NOMBRE GENÉRICO:	SISTEMA DE DIGITALIZACIÓN DE IMÁGENES (RADIOGRAFÍA COMPUTARIZADA) DE ALTO DESEMPEÑO PARA MASTOGRAFÍA Y RAYOS X DE PROPÓSITO GENERAL	
CLAVE:	531.829.0817	
ESPECIALIDAD (ES):	Médicas y Quirúrgicas.	
SERVICIO (S):	Imagenología.	
DEFINICIÓN:	Equipo que digitaliza imágenes radiológicas de mastografía y rayos X de propósito general, con el objetivo de visualizar, almacenar e imprimir a partir de la lectura de chasis con pantalla de fósforo.	
DESCRIPCIÓN:	Lectura de escala de grises 12 bits/píxel o mayor.	
	Densidad de píxeles o micrones.	20 píxeles/mm o mayor o 50 micrones o menor para uso en mastografía, aplica sólo a 24 cm x 30 cm y 18 cm x 24 cm. 10 píxeles / mm o mayor o 100 micrones o menor, modo estándar, el cual deberá aplicar para todos los tamaños que el digitalizador pueda procesar.
	Rendimiento o capacidad de procesamiento de 70 placas o pantallas por hora o mayor para un tamaño mínimo de 35 cm. x 35 cm. (14" x 14") en modo estándar. Con capacidad de 60 pantallas por hora o mayor en tamaño 24 x 30 cm para mastografía (20 píxeles / mm o 50 micrones).	
	Capacidad de almacenamiento de al menos 4000 imágenes (tamaño 35 cm x 43 cm, 20MB/imagen) o 2000 estudios.	
	Licenciamiento y configuración para mastografía.	
	Acceso al sistema mediante nombre de usuario y contraseña con diferentes niveles o perfiles.	

	Software para eliminar artefactos en la imagen o artefactos producidos por rejilla.	
	Procesamiento o post-procesamiento de imágenes.	
	DICOM storage o DICOM send, DICOM MWM (modality worklist management), DICOM print y DICOM media storage.	
	Herramientas necesarias para el aseguramiento de la calidad de acuerdo al fabricante Software, hardware y manuales.	
	Estación de visualización o de control con pantalla plana táctil LCD de 19 pulgadas o mayor con disco duro de 500 GB y Unidad grabadora CD DVD con capacidad de grabar visor autoejecutable DICOM en cada CD o DVD.	
ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Chasis con pantallas de fósforo para propósito general de la última versión del fabricante.	18 cm x 24 cm. (8" x 10").
		24 cm x 30 cm. (10" x 12").
		35 cm x 35 cm. (14" x 14").
		35 cm x 43 cm. (14" x 17").
	Chasis con pantallas de fósforo para mastografía de la última versión del fabricante.	Cinco chasis de 18 cm x 24 cm.
		Cinco chasis de 24 cm x 30 cm.
	Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para la estación de adquisición o visualización.	
CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	Chasis con pantallas de fósforo para propósito general Chasis con pantallas de fósforo para mastografía.	
ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	DICOM MPPS.	
	Estación de trabajo de diagnóstico con herramientas dedicadas de mastografía, con dos pantallas de alta resolución de 5 megapíxeles con sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) para la estación	
	Impresora para mastografía en seco, térmica o láser compatible con DICOM.	
	Software y hardware para composición de imágenes (ortopedia o columna-cuerpo completo o huesos largos).	
REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Según marca y modelo.	
INSTALACIÓN:	De acuerdo a la unidad médica adquiriente.	
OPERACIÓN:	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	
MANTENIMIENTO:	Preventivo.	
	Correctivo por personal calificado.	

NOMBRE GENÉRICO:	SISTEMA DE VENTILADORES .

CLAVE:
531.829.0899

ESPECIALIDAD (ES): Médicas, quirúrgicas, pediatría y cirugía pediátrica.

SERVICIO (S): Unidades de Cuidados Intensivos, Hospitalización, Inhalo terapia, Urgencias

DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN:

Indicado para proporcionar soporte respiratorio, monitorización y tratamiento pediátricos y adultos. El sistema de ventilación consta de: Interfaz de usuario: permite ajustar los regímenes de ventilación, mostrar datos e indicar alarmas. Unidad de paciente: permite mezclar los gases y controlar el suministro de gas. Circuito del paciente: permite suministrar e intercambiar gases. Pantalla interconstruida: Tipo LCD, TFT-LCD o TFT o LED. A color. Tamaño mínimo de 10" (25 cm) o mayor Configurable por el usuario.

Características generales: Mezclador de aire-oxígeno interno. Monitoreo FiO2 interno o integrado. Sensor de flujo reusable. Con sistema de compensación de fugas. Humidificador servocontrolado para uso con calentador de tubo sencillo o dual; con sensor de temperatura sencillo o dual de soporte al ventilador. Todo el sistema en idioma español. Teclado sensible al tacto o de membrana; o perilla selectora para el ajuste de los valores de todos los parámetros de control.

Control de parámetros de: Volumen Corriente que cubra el rango de 20 a 2000 ml. Flujo Inspiratorio o flujo adaptativo que cubra el rango de 0 a 240 l/min. Presión Inspiratoria que cubra el rango de 5 a 60 cmH₂O. Frecuencia Respiratoria que cubra el rango de 4 a 150 respiraciones por minuto. Tiempo Inspiratorio que cubra el rango de 0.1 a 5 segundos. FiO₂ que cubra el rango de 21 a 100 %. PEEP/CPAP que cubra el rango de 0 a 50 cmH₂O. Presión Soporte (PSV), Presión Asistida o ASB que cubra el rango de 0 a 99 cmH₂O. Con opción meseta inspiratoria, de Plateau o pausa inspiratoria. Con opción de pausa espiratoria de 0 a 1.5 segundos o mayor. Con opción a respiración manual. Salida para nebulizador o nebulizador sincrónico, ultrasónico o eléctrico.

Mecanismo de disparo o trigger por flujo y/o por presión. Sensibilidad espiratoria o terminación de la fase inspiratoria. Bias flow, flujo base, continuo o CPAP. Ajuste de rampa de presión, rise time, retardo inspiratorio, rampa, o incremento de la pendiente de presión.

Modos ventilatorios: Ventilación Asisto Controlada y SIMV controlada por volumen. Ventilación Asisto Controlada y SIMV controlada por presión. Presión Soporte (PSV) o Presión Asistida. BiVent/APRV, CPAP o Espontáneo con línea de base elevada. Respaldo en caso de Apnea de acuerdo al modo ventilatorio, por volumen o presión. Ventilación No Invasiva. Terapia de Alto Flujo

Parámetros monitorizados: Presión inspiratoria pico o máxima. Presión media en vías aéreas. Presión de meseta o Plateau. PEEP. Frecuencia respiratoria. Volumen minuto. Relación I:E. Volumen corriente expirado. FiO₂. Indicador de horas de uso. Indicador de batería de respaldo en uso. Cálculo de distensibilidad o compliance. Cálculo de la resistencia. Despliegue de al menos 2 de las 3 curvas de ventilación de forma simultánea: Volumen-Tiempo; Flujo-Tiempo; Presión-Tiempo. Despliegue de al menos 2 lazos o loops. Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros ventilatorios seleccionados y tendencias al menos de 24 horas. Medición de AutoPEEP o PEEPTOTAL. Presión de impulso.

Alarmas: Audibles y visuales, ambas priorizadas en tres niveles. Presión inspiratoria alta y baja. PEEP bajo o desconexión del paciente. Apnea. Volumen minuto y/o corriente (alto y bajo). Frecuencia respiratoria alta. FiO₂ alta y baja. Baja presión del suministro de gases. Falta de alimentación eléctrica. Batería baja. Ventilador inoperante o falla del ventilador. Silencio de alarma.

Accesorios Incluidos: Brazo soporte para circuito de paciente. Base rodable para el equipo con sistema de freno en al menos dos ruedas. Batería de respaldo interna, con duración de 60 minutos de respaldo como mínimo. Mangueras para suministro de gas de acuerdo al código americano de colores: O₂ - verde, aire - amarillo; pudiendo se aire y oxígeno o sólo oxígeno, según marca y modelo. Reguladores de presión integrados para el suministro de gases. Dos circuitos de paciente adulto reusables libres de látex (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua) o diez circuitos desechables libres de látex. Tres mascarillas reusables o desechables libres de látex de tamaños grande, mediano y chico, una de cada tamaño. Con arnés o sujetador. Dos cámaras de humidificación reusables o diez desechables adulto/pediátrica.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* Eléctrica 100-240 VCA 60 Hz

OPERACIÓN

* Por personal médico y personal del área quirúrgica

MANTENIMIENTO

* Preventivo y correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA DE OSTEOMETRÍA EN ANTEBRAZO.

CLAVE: 531.341.2453 **ESPECIALIDAD (ES):** Ginecología. Geriatria. **SERVICIO (S):** Imagenología. Endocrinología. Ortopedia. Medicina interna.

DESCRIPCIÓN: Sistema para medir densidad mineral ósea mediante absorciometría radiográfica en antebrazo. Equipo integrado por: Sistema de rayos X, de 55 KV y corriente de tubo de 0.3 mA. Tiempo máximo de exposición 270 segundos. Señal luminosa que indica cuando la fuente de rayos X está activada y el aparato está imprimiendo. Medidas aproximadas 80 x 62 x 30 cm. Peso aproximado 36 Kg. Central de procesamiento con capacidad 4.86 (66 mhz) con 4 Mb RAM y 80 mb en disco duro. Monitor en color VGA 14". Teclado alfanumérico. Impresora.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresora.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA DE ULTRASONOGRAFIA INTRAVASCULAR

CLAVE: 531.924.0064 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Cardiología y radiología intervencionista, hemodinamia..

DESCRIPCIÓN: Sistema de imagenología basado en el uso de ultrasonido por catéter intravascular, empleado en la visualización en tiempo real de la anatomía endoluminal de los vasos, y para el examen de sus patologías. Configuración del equipo opcional: portátil o fijo, instalado e integrado en un laboratorio vascular o sala de intervencionismo. Equipo de cómputo que garantice el procesamiento de imagen: congelamiento, acercamiento, imagen de tiempo real. Almacenamiento en formato estándar DICOM 3.0 y al menos DICOM send, DICOM reader y DICOM print. La unidad de procesamiento integra y despliega la imagen en vistas transversal o axial y longitudinal o sagital. Reconstrucción de imágenes en escala de grises o capacidad de conversión a color. Con al menos una pantalla de alta definición de 19" o mayor, control tipo panel de pantalla sensible al tacto o teclado. Interfaz de conexión para el catéter, que garantice o permita la retracción automática. Con o sin transductor rotacional de 360°. Controlador del sistema. Memoria de cine o lazo de grabación. Impresora digital. Software con programas de cálculo para medición de distancias y áreas e índices de relación entre ellos. Con o sin asistente de trazo. Control de ganancias.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo, asegurando compatibilidad con el equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo, asegurando compatibilidad con el equipo: Software para convertir formato DICOM a formato de video AVI.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo, asegurando compatibilidad con el equipo: Catéteres, papel para impresora, cartuchos para impresora, bolsa estéril, dispositivo de retracción de catéter.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	SISTEMA ECOGRÁFICO.

CLAVE:
531.829.0887

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO (S): Cardiología

DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN:

El sistema ecográfico está indicado para obtener ecografías de diagnóstico del cuerpo humano. Entre sus aplicaciones clínicas concretas se cuentan: Vascular. Evaluación de vasos en extremidades y cuello (p. ej. yugular y carótida) que llevan al corazón o proceden de él, venas superficiales en brazos y piernas (p. ej. Basílica, cefálica, braquial, femoral radial y safena) y cartografía vascular. Evaluación de vasos torácicos superficiales (p. ej. Axilar, braquiocefálica y subclavia). De acceso vascular. Guía de PICC, CVC, catéter de diálisis, puerto PIV, línea media de colocación en líneas arteriales, acceso a fistulas e injertos, y acceso general a venas y arterias. De intervención. Guía para biopsia y drenaje. Superficial. Evaluación de procedimientos de mama, tiroides, glándula paratiroidea, testículos, ganglios linfáticos hernias, procedimientos músculo-esqueléticos (p. ej. Articulaciones, ligamentos y tendones), estructuras de partes blandas y estructuras anatómicas circundantes. El sistema consiste de un módulo de visualización que alberga la electrónica del ultrasonido, computadora, batería, la pantalla y sonda. La sonda será conectada a la consola y no será extraíble por el clínico. El sistema de ultrasonido ultraportátil está diseñado para encontrar el vaso y para asistir al clínico en acceder al caso en tiempo real.

El sistema de ultrasonido es un dispositivo portátil que cuenta con imagen de ultrasonido en tiempo real 2D, aplicaciones de acceso vascular personalizado, documentación de procedimiento, herramientas de medición del vaso y conectividad electrónica. Consta de tres componentes: fuente de alimentación, ensamblaje del escáner, ensamblaje del transductor.

El sistema está disponible para su uso con el sistema de confirmación y localización de la punta de catéteres centrales insertados periféricamente, para monitoreo cardiaco, el cual está indicado para guiar y colocar catéteres centrales insertados periféricamente y proporciona información en tiempo real sobre la posición de la punta del PICC por medio de un rastreo pasivo del imán y de la actividad eléctrica cardiaca del paciente (ECG).

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

Los accesorios del equipo son los siguientes: soporte sobre ruedas para equipo médico, cable de alimentación, kit de portabilidad, soporte, fuente de alimentación, clave de activación, bolsa para soporte sobre ruedas, soporte para sonda, teclado.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* No requiere

OPERACIÓN

* Por personal especializado y de acuerdo con el manual de operación.

MANTENIMIENTO

* No requiere de algún mantenimiento.

NOMBRE GENÉRICO:	SISTEMA PARA ESTUDIOS RADIOLÓGICOS DINÁMICOS CONTRASTADOS CON SUSTRACCIÓN DIGITAL.

CLAVE:
531.829.0623

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN:

Equipo que permite la adquisición, almacenamiento, reproducción y procesamiento digital de las secuencias radiográficas adquiridas. Consola digital universal que se conecta a equipo de Rayos X convencionales, que tengan intensificador de imágenes y sistema de televisión, unidad central de procesamiento 80486 de 32 bits. Monitor para la visualización de los datos y comandos de la consola. Monitor para la visualización de imágenes radiográficas. Convertidor A/D de 8 bits, con una frecuencia de conversión de 12.5 MHz y amplificador de video.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 110/220 V/ 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *TOMOGRFÍA COMPUTARIZADA HELICOIDAL, UNIDAD PARA.*

CLAVE: 531.254.0031 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo de Rayos X para realizar estudios tomográficos helicoidales o espirales o volumétricos. Tiempo de exploración o rastreo mínimo, en un giro de 360 grados. Gantry con angulación y apertura. Tubo de Rayos "X" con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo. Generador. Espesores de corte. Monitor a color. Capacidad de espiral o exploración. Campo de reconstrucción o FOV. Reconstrucción de imágenes MPX en tiempo real. Reconstrucción de conjuntos de cortes tridimensionales o 3D. Programas para aplicaciones diagnósticas. DICOM. Capacidad de almacenamiento de imágenes. Consola del operador.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora en seco. Programa para el mejor aprovechamiento del medio de contraste o disparo con el bolo de contraste. Con unidad de energía ininterrumpible UPS, para el equipo de cómputo. Estación de trabajo o consola de postproceso. Programas para endoscopia virtual o navegador, perfusión, dental. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico para todo el equipo de tomografía. De acuerdo a marca, modelo y necesidades de las unidades médicas.

CONSUMIBLES: Película para impresora en seco. Jeringas y conectores para el inyector, Medio de contraste no iónico.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.	* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.		* Correctivo por personal especializado

NOMBRE GENÉRICO: *TOMOGRFÍA COMPUTARIZADA MULTICORTES DE 16 O 20 CORTES, UNIDAD PARA*

CLAVE: 531.254.0049 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo de Rayos X para realizar estudios tomográficos de 16 o 20 cortes, de diferentes partes del cuerpo con fines diagnósticos. Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: de 16 o 20 cortes por giro o rotación. Con un tiempo de exploración o rastreo de 0.5 seg o menor, en un giro o rotación de 360°. Resolución temporal. Gantry: Angulación de ± 30 grados o mayor y apertura de 70 centímetros o mayor. Mesa de paciente: Capacidad de carga de la mesa de 180 kilogramos o mayor. Sistema de posicionamiento en 2 ejes (vertical y horizontal). Alineación en al menos tres ejes para definir el plano de corte. Sistema de Rayos X: Tubo de Rayos X con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo de 5.0 MHU o mayor. Capacidad de disipación de calor. Con espesor de corte 0.75

mm o menor por 16 o 20 cortes en helicoidal. Generador de rayos X.

Procesamiento de Imágenes: Reconstrucción de imágenes en tiempo real de 6 imágenes por segundo o mayor. Resolución espacial Matriz de reconstrucción. Matriz de despliegue. Reconstrucción de conjuntos de cortes tridimensionales o 3D.

Consola del operador o estación de adquisición: Dos monitores con pantalla plana o LCD a color de alta resolución, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor, capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 140 Gb o mayor, capacidad de almacenaje externo de imágenes en CD o DVD. Con, al menos, la siguiente paquetería: programas para aplicación diagnóstica. Herramientas básicas para imágenes: zoom, rotación, imagen especular o en espejo, escala de grises, distancias, volúmenes. Programas específicos para reducción de dosis de radiación, de pediatría. MPR (Proyección multiplana). DICOM print, query/retrieve, storage y worklist.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Aplicaciones clínicas: Angio CT. MIP (Proyección de Máxima Intensidad) en Angio CT. Visualización vascular avanzada. Aplicación para coronarias. Aplicación para corazón. Adquisición sincronizada con ECG. Dental. Densidad ósea. Paquete de remoción de estructuras óseas. Perfundión cerebral. Perfundión multiórgano o cuerpo. Endoscopia virtual. Colonoscopia virtual. Software para intervenciones guiadas por CT. Fluoro CT. Paquete de pulmón.

Estación de trabajo multimodal o consola de posproceso: Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 140 Gb o mayor. Capacidad de almacenaje externo de imágenes. Con programas para aplicación diagnóstica. Herramientas básicas para imágenes: zoom, rotación, imagen especular o en espejo, escala de grises, distancias, volúmenes. Programas específicos para reducción de dosis de radiación, de pediatría. MPR (Proyección multiplana). DICOM print, query/retrieve, storage y worklist. En el caso de seleccionar consola de posproceso: dos monitores con pantalla plana o LCD a color de alta resolución, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor.

Monitor dentro de la sala de examen para intervenciones guiadas o modo de biopsia. Impresora láser en seco e impresora en seco a color. Inyector dual de medio de contraste. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico, de al menos 30 minutos para todo el equipo de tomografía y para el equipo de cómputo. Juego de fantasmas.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sistema de transferencia. CD-R, DVD±R. Película o papel de acuerdo al tipo de impresora.

INSTALACIÓN.

- * Alimentación eléctrica: La que maneje
 - * la Unidad Médica y 60 Hz.
- Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS de grado médico.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA MULTICORTES DE 32 O 40 CORTES, UNIDAD PARA

CLAVE:

531.254.0148

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas **SERVICIO (S):** Imagenología

DESCRIPCIÓN:

Equipo de Rayos X para realizar estudios tomográficos de 32 o 40 cortes de diferentes partes del cuerpo con fines diagnósticos. Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: 32 o 40 cortes por giro o rotación. Con un tiempo de exploración o rastreo de 0.4 seg o menor en un giro o rotación de 360°. Resolución temporal.

Gantry: Angulación de ± 30 grados o mayor y apertura de 70 centímetros o mayor.

Mesa de paciente: Capacidad de carga de la mesa de 180 kilogramos o mayor. Sistema de posicionamiento en 2 ejes (vertical y horizontal). Alineación en al menos tres ejes para definir el plano de corte. Sistema de Rayos X: Tubo de Rayos X con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo de 7.5 MHU o mayor. Capacidad de disipación de calor. Con espesor de corte de 0.65 mm o menor por 32 o 40 cortes en helicoidal. Generador de rayos X.

Procesamiento de Imágenes: Reconstrucción de imágenes en tiempo real de 16 imágenes por

segundo o mayor. Resolución espacial. Matriz de reconstrucción. Matriz de despliegue.

Reconstrucción de conjuntos de cortes tridimensionales o 3D.

Consola del operador o estación de adquisición: Dos monitores con pantalla plana o LCD a color de alta resolución, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor. Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 140 Gb o mayor, capacidad de almacenaje externo de imágenes en CD o DVD.

Con, al menos, la siguiente paquetería: programas para aplicación diagnóstica. Herramientas básicas para imágenes: zoom, rotación, imagen especular o en espejo, escala de grises, distancias, volúmenes. Programas específicos para: reducción de dosis de radiación, de pediatría. MPR (Proyección multiplana). DICOM print, query/retrieve, storage y worklist.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas solicitarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

Aplicaciones clínicas: Angio CT. MIP (Proyección de Máxima Intensidad) en Angio CT. Visualización vascular avanzada. Aplicación para coronarias. Aplicación para corazón. Adquisición sincronizada con ECG. Dental. Densidad ósea. Paquete de remoción de estructuras óseas. Perfusión cerebral. Perfusión multiórgano o cuerpo. Endoscopia virtual. Colonoscopia virtual. Software para Intervenciones guiadas por CT. Fluoro CT. Paquete de pulmón. Estación de trabajo multimodal o consola de posproceso: Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 140 Gb o mayor. Capacidad de almacenaje externo de imágenes. Con programas para aplicación diagnóstica. Herramientas básicas para imágenes: zoom, rotación, imagen especular o en espejo, escala de grises, distancias, volúmenes. Programas específicos para: reducción de dosis de radiación, de pediatría. MPR (Proyección multiplana). DICOM print, query/retrieve, storage y worklist. En caso de seleccionar consola de posproceso: dos monitores con pantalla plana o LCD a color de alta resolución, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor.

Monitor dentro de la sala de examen para intervenciones guiadas o modo de biopsia. Impresora láser en seco. Inyector dual de medio de contraste. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico, de al menos 30 minutos para todo el equipo de tomografía y para el equipo de cómputo. Juego de fantasmas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sistema de transferencia. CD-R, DVD±R. Película o papel de acuerdo al tipo de impresora.

INSTALACIÓN.

- * Alimentación eléctrica: La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.
- Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS de grado médico.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA MULTICORTES DE 64 CORTES, UNIDAD PARA

CLAVE:
531.254.0155

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas **SERVICIO (S):** Imagenología

DESCRIPCIÓN:

Equipo de Rayos X para realizar estudios tomográficos de 64 cortes por giro o rotación de diferentes partes del cuerpo con fines diagnósticos. Con un tiempo de exploración o rastreo de 0.4 seg o menor, en un giro o rotación de 360°. Resolución temporal.

Gantry: Angulación de ± 30 grados o mayor y apertura de 70 centímetros o mayor.

Mesa de paciente: Capacidad de carga de la mesa de 180 kilogramos o mayor. Sistema de posicionamiento en 2 ejes (vertical y horizontal). Alineación en al menos tres ejes para definir el plano de corte.

Sistema de Rayos X: Tubo de Rayos X con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo de 7.5 MHU o mayor. Capacidad de disipación de calor. Con espesor de corte de 0.625 mm o menor por 64 cortes en helicoidal. Generador de rayos X. Campo de rastreo o FOV de 50 cm o mayor.

Procesamiento de Imágenes: Reconstrucción de imagen de 16 imágenes por segundo o mayor. Resolución espacial. Matriz de reconstrucción. Matriz de despliegue de 1024x1024 o mayor. Reconstrucción de conjuntos de cortes tridimensionales o 3D. Reconstrucción de volúmenes y superficies que permita rotación, zoom y segmentación de órganos. Consola del operador o estación de adquisición: Dos monitores con pantalla plana o LCD a color de alta resolución, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor. Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 140 Gb o mayor. Capacidad de almacenaje externo de imágenes en CD o DVD. Con programas para aplicación diagnóstica: Herramientas básicas para imágenes: zoom, rotación, imagen especular o en espejo, escala de grises, distancias, volúmenes. Programas específicos para: reducción de dosis de radiación, para pediatría. MPR (Proyección Multiplanar) en tiempo real en por lo menos tres planos. DICOM print, query/retrieve, storage y worklist.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

Aplicaciones clínicas: Angio CT. MIP (Proyección de Máxima Intensidad) en Angio CT. Visualización vascular avanzada. Aplicación para coronarias. Aplicación para corazón. Adquisición sincronizada con ECG. Dental. Densidad ósea. Paquete de remoción de estructuras óseas. Perfusión cerebral. Perfusión multiórgano o cuerpo. Endoscopia virtual. Colonoscopia virtual. Software para Intervenciones guiadas por CT. Fluoro CT. Paquete de pulmón.

Estación de trabajo multimodal o consola de posproceso: Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 140 Gb o mayor. Capacidad de almacenaje externo de imágenes.

Con programas para aplicación diagnóstica. Herramientas básicas para imágenes: zoom, rotación, imagen especular o en espejo, escala de grises, distancias, volúmenes. Programas específicos para: reducción de dosis de radiación, para pediatría. MPR (Proyección multiplana). DICOM print, query/retrieve, storage y worklist. En caso de seleccionar consola de posproceso: dos monitores con pantalla plana o LCD a color de alta resolución matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor.

Monitor dentro de la sala de examen para intervenciones guiadas o modo de biopsia. Impresora láser en seco. Inyector dual de medio de contraste. Con unidad de energía ininterrumpible UPS, grado médico para todo el equipo de tomografía y para el equipo de cómputo. Juego de fantasmas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sistema de transferencia. CD-R, DVD±R. Película o papel de acuerdo al tipo de impresora.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

- * Alimentación eléctrica: La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.
- Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS de grado médico.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ULTRASONIDO PARA MEDIR VOLUMEN DE ORINA EN VEJIGA.*

CLAVE:
531.923.0024

ESPECIALIDAD (ES): Urología, Ginecología y Obstetricia, Medicina Crítica y Urgencias.

SERVICIO (S): Hospitalización, Consulta Externa, Urgencias, Unidad de Cuidados Intensivos y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo de ultrasonido no invasivo, para medir volumen de orina en vejiga. Aparato portátil, alimentado con baterías recargables, que utiliza un transductor ultrasónico (sensor) tridimensional de 2.0 MHz y ángulo de 120°, en modo B, que emite y recibe ondas ultrasónicas de alta frecuencia y baja energía (1 mW máximo). Con frecuencia de repetición de 180 pulsos/seg, que se reflejan en la pared vesical en 12 planos secantes. Los resultados de la medición se presentan transformados en forma tridimensional. Software que realiza en milisegundos, el cálculo de volumen actual vesical y el cual es indicado instantáneamente en el display, en forma numérica y en mililitros. El reporte final incluye medidas tanto en eje longitudinal como transversal de vejiga, en centímetros cuadrados. El software en español, permite: identificación de paciente, nombre de unidad médica, fecha y hora. Impresora integrada. Incluye transductor.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresora. Cartucho inyector de tinta. Gel conductor.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

- * Cargador de batería que se conecta a corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ULTRASONÓGRAFO.**CLAVE:**
531.924.0031**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo de ultrasonido con fines diagnósticos, aplicable en pacientes adultos y pediátricos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Monitor con niveles de gris, tonos de color. Modos: B, M/B, M, rango dinámico del sistema en dB. Doppler continuo y pulsado, Doppler color. Sistema de mapeo a color, angio, power Doppler. Imágenes armónicas en modo B y color en las variables: penetración, resolución o inversión de pulsos. Programa de ecorrealzadores o medios de contraste. Con memoria de imagen cuadro por cuadro o cine loop en color, blanco y negro, y cine espectral. Teclado alfanumérico y salida de video. Convertidor de barrido de canales de proceso digital desde la formación del haz. Selección de puntos focales. Zoom. Control de ganancia y ajuste de la curva.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: transductores.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: programas completos de reportes y cálculos, distancias, velocidades, capacidad de medir pendientes y aceleración/desaceleración. Inclusión de protocolos preestablecidos. Videocasetera súper VHS. Impresora. Videoimpresora. Capacidad de incorporar innovaciones de hardware y software. Transductores electrónicos de banda ancha, ultrabanda o multifrecuencial, lineales, convexos e intracavitarios, con diversos intervalos en MHz; frecuencias armónicas; campo de vista; radio de curvatura; sectoriales, vectoriales o arreglo en fase; guía de biopsia que aparezca en pantalla. Disco óptico, óptico magnético o duro con capacidad de almacenamiento. Con protocolo DICOM para almacenamiento y para impresión. Gabinete para transporte del equipo, ruedas con freno, gabinete con espacio para guardar accesorios y portatransductor. Regulador no break.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Discos ópticos u óptico magnético. Película para impresora. Donador de color para impresora. Casetes para videocasetera. Gel conductor. Agujas para biopsia.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: UNIDAD DE ORTOPANTOMOGRFÍA.****CLAVE:**
531.341.0564**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo fijo para obtener radiografías cefalométricas y panorámicas de la región maxilofacial. Capacidad del generador entre 60 y 85 KV. Corriente de 1.0 o menor a 10 mA o mayor. Tiempos de exposición variables para panorámicas no mayor de 24 segundos, y para tomografías no mayor de 56 segundos. Tubo de Rayos "X", de ánodo fijo con punto focal no mayor de 0.5 mm. Posicionador con soporte y centrador luminoso o láser. Brazo integrado para cefalometría con portachasis para formato 20.32 x 25.4 cm (8 x 10 pulgadas). Portapelícula para panorámicas de 15.24 x 30.48 cm (6 x 12 pulgadas).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Chasis: 15.24 x 30.48 cm (6 x 12 pulgadas), 20.32 x 25.4 cm (8 x 10 pulgadas), 25.4 x 30.48 cm (10 x 12 pulgadas). Regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías.

INSTALACIÓN.* Alimentación eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
* Preinstalación.**OPERACIÓN.**

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

UNIDAD PARA TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA DE ALTA RESOLUCIÓN (≥ A 128 CORTES)			
CLAVE	531.341.0770		
ESPECIALIDAD (ES)	Médicas y quirúrgicas		
SERVICIO(S)	Imagenología		
DESCRIPCIÓN	1.- Equipo de tomografía computarizada con un tiempo de rastreo helicoidal y axial en giro completo de 360° a 0.375 segundos o menor aplicable a todas las regiones del cuerpo.		
	2.- Número de detectores físicos: 128 o mayor		
	3.- Gantry	3.1.- Angulación ±30° o menor.	
		3.2.- Apertura de 70 cm. o mayor	
		3.3.- Sistema de intercomunicación con el paciente.	
		3.4.- Pantalla integrada que despliegue kV, mA, indicador de radiación, tiempo, posición de la mesa y frecuencia cardiaca	
	4.- Detector	4.1.- Reconstrucción del campo de visión estándar de 50 cm o mayor.	
		4.2.- Con un espesor de corte de 0.625 mm o menor.	
		4.3.- Tiempo de rotación estándar para un giro de 360° de 0.375 segundos o menor	
		4.4.- Cobertura en el eje Z (ancho del detector) de 60 mm o mayor	
	5.- Mesa de paciente	5.1.- Capacidad de carga de 200 kg o mayor.	
		5.2.- Posicionamiento en dos ejes (vertical y horizontal).	
		5.3.- Posicionamiento en eje vertical con altura mínima de 65 cm o menor.	
		5.4.- Que permita escanear una longitud de 165 cm o mayor.	
		5.5.- Alineación en 3 ejes (con láser).	
		5.6.- Pitch o factor Pitch en el intervalo de 0.570 o menor a 1.4 o mayor.	
		5.7.- Con control de movimiento en el Gantry y desde la estación de adquisición.	
	6.- Sistema de Rayos X	6.1.- Uno o dos tubos de rayos X con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo de 6.8 MHU o mayor	
		6.2.- Generador de rayos X con una potencia de salida de 70 kW o mayor.	
		6.3.- Rango de voltaje de 70 kV como mínimo a 135 kV o mayor	
		6.4.- Rango de corriente de 10 mA como mínimo a 600 mA o mayor	
	7.- Procesamiento de imagen	7.1.- Reconstrucción de imágenes en tiempo real de 24 (fps) imágenes por segundo o mayor.	
		7.2.- Matriz de adquisición 512x512 o mayor.	
		7.3.- Resolución espacial con un mínimo de 17 (lp/cm) o mayor a 0% MTF.	
		7.4.- Máxima velocidad para cortes submilimétricos de 137 (mm/s) o mayor.	
		7.5.- Reconstrucción de conjuntos de cortes tridimensionales o 3D.	
		7.6.- Herramientas básicas: zoom, rotación, imagen espejar o en espejo, escala de grises, distancias, volúmenes.	
		7.7.- Reconstrucción de imágenes multiplanares (MPR) en tiempo real.	
		7.8.- Reconstrucción de imagen en Máxima Intensidad de Proyección (MIP) y Mínima Intensidad de Proyección (MinIP).	
	8.- Protocolos de TC	8.1.- Protocolos de exploración específicos con bajas dosis de radiación para pacientes pediátricos y adultos.	
		8.2.- Despliegue en pantalla del índice de dosis de tomografía (CTDI) expresada en mGray y producto de dosis por la longitud (DLP).	
		8.3.- Adquisición de aplicaciones cardiacas mediante sincronización de ECG, permitiendo realizar estudios con calidad diagnóstica.	
		8.4.- Modulación del tubo de rayos X y ahorro de dosis de	8.4.1.- De acuerdo a la región anatómica.

		radiación.	8.4.2.- Basado en la sincronización con el ECG.
		8.5.- Algoritmos de reconstrucción por modelaje para equipos mayores a 128 detectores.	
		8.6.- Algoritmos de reconstrucción para supresión de ruido causado por metales.	
		8.7.- Herramienta para adquisición de imágenes con supresión de movimiento.	
		8.8.- Tecnología que permita la reducción de dosis innecesaria (efecto sobre-escaneo).	
		8.9.- Programa de administración de dosis.	
		8.10.- Seguimiento y monitoreo automático del bolo de medio de contraste.	
		8.11.- Software para fluoro CT.	
	9.- Estación de adquisición	9.1.- Dos monitores con pantalla LCD a color de 19 pulgadas o mayor, de alta resolución, con matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor. Que incluya mouse óptico ergonómico y teclado.	
		9.2.- Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 1 Tb o mayor.	
		9.3.- Quemador de CD o DVD.	
		9.4.- Interfase de red Ethernet 100/1000 Base T.	
		9.5.- Software para almacenar estudios, incluyendo visor DICOM de imágenes compatibles con DICOM.	
		9.6.- Estándar de comunicación DICOM con las siguientes clases de servicio habilitadas para su uso:	9.6.1.- DICOM Print
			9.6.2.- DICOM Send
			9.6.3.- DICOM Storage
			9.6.4.- DICOM Storage Commitment
			9.6.5.- DICOM Worklist
			9.6.6.- DICOM Verification
			9.6.7.- DICOM Media Storage
			9.6.8.- DICOM MPPS (Modality Performed Procedure Step).
		9.7.- Unidad de energía ininterrumpible (UPS) de al menos 10 minutos para el equipo de cómputo	
	10.- Estación de procesamiento multimodal	10.1.- Dos monitores con pantalla LCD a color de 19 pulgadas o mayor, de alta resolución, con matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor. Que incluya mouse óptico ergonómico y teclado.	
		10.2.- Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de al menos 2 Tb.	
		10.3.- Memoria RAM mínimo de 32 Gb.	
		10.4.- Con capacidad de almacenar en CD o DVD.	
		10.5.- Interfase de red Ethernet 100/1000 Base T.	
		10.6.- Software para almacenar estudios, incluyendo visor DICOM de imágenes compatibles con DICOM.	
		10.7.- Estándar de comunicación DICOM con las siguientes clases de servicio habilitadas para su uso:	10.7.1.- DICOM Print
			10.7.2.- DICOM Send
			10.7.3.- DICOM Storage
			10.7.4.- DICOM Storage Commitment
			10.7.5.- DICOM Worklist
			10.7.6.- DICOM Verification
			10.7.7.- DICOM Media Storage
			10.7.8.- DICOM MPPS (Modality Performed Procedure Step).
		10.8.- Reconstrucción de conjunto de cortes tridimensionales volumen rendering.	

		10.9.- Unidad de energía ininterrumpible (UPS) de al menos 20 minutos para el equipo de cómputo
	11.- Software de aplicaciones clínicas y funcionales.	11.1.- Análisis vascular avanzando (reconstrucción tridimensional y medición de calibre para cálculo de estenosis). 11.2.- Remoción automatizada de estructuras óseas. 11.3.- Perfusión multi órgano. 11.4.- Densitometría ósea. 11.5.- Endoscopía virtual 11.6.- Software específico para colonoscopia virtual. 11.7.- Software para análisis de volumen pulmonar. 11.8.- Análisis de nódulo pulmonar. 11.9.- Software para oncología o tumores. 11.10.- Software para análisis de volumetría hepática. 11.11.- Software para análisis cardiológico estructural, volumétrico, fracción de expulsión y funcional de las cavidades cardiacas. 11.12.- Software para análisis mediante la separación de materiales como calcio, yodo y otras. 11.13.- Software score de calcio. 11.14.- Valoración espacial de corazón en 4D o 3D en tiempo real. 11.15.- Fusión con las siguientes modalidades: resonancia magnética, angiografía y medicina nuclear.
ACCESORIOS Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo		Unidad de energía ininterrumpible (UPS) de al menos 10 minutos a plena carga para todo el equipo de tomografía. Juego de fantasmas para control de calidad. Accesorios para posicionamiento (acrílico) de estudios tomográficos tamaño adulto y pediátrico. Inyector dual de medio de contraste, con unidad de energía ininterrumpible UPS de al menos 10 minutos. Fluoro CT (hardware dentro de la sala de exploración). Dos cámaras de circuito cerrado para la vigilancia del paciente.
ACCESORIOS OPCIONALES Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo		Chalecos plomados, anteojos, guantes, collarines y protectores gonadales para protección radiológica.
CONSUMIBLES Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo		Jeringa para el inyector de medio de contraste. Medio de contraste. Discos CD-R o DVD.
REFACCIONES		Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo
MANTENIMIENTO		Preventivo. Póliza de garantía de al menos un año Correctivo por personal calificado
INSTALACIÓN		Eléctrica, 60 Hz, tres fases Aire acondicionado

Cumplir con las dimensiones mínimas recomendadas por el fabricante

NOMBRE GENÉRICO: UNIDAD PARA ULTRASONOGRAFÍA COLOPROCTOLÓGICA

CLAVE: 531.325.0184 **ESPECIALIDAD (ES):** Proctología. Cirugía General. Imagenología **SERVICIO (S):** Consulta Externa. Imagenología

DESCRIPCIÓN: Equipo de ultrasonografía para diagnóstico de enfermedades de colon y recto Ultrasonógrafo endorrectal, rodable, en tiempo real, obtención de imágenes de 360° de barrido, de alta definición, con 256 niveles de escala de grises y 128 o 192 en color. Transductores multifrecuencia (MFI): Sectoriales, de arreglo en fase, electrónicos con 96 a 128 elementos, endoluminales, bidireccionales con frecuencias de barrido desde 2.5 a 12.5 MHz, aditamentos para biopsia y punción. Transductores esterilizables en líquidos o con gas. Equipos en blanco y negro y en color. Modos de exploración B, B + B, B + M, B + D, B + CFMD, B + PD, B + D + CFMD triplex D y B + D + PD triplex D. Funciones de preprocesamiento, conversión de escala de grises (contraste y curvas de escalas de grises), magnificación por pasos, escala de imagen, líneas de punción, anotaciones alfanuméricas, marcadores de cuerpo, identificación de paciente y unidad médica. Software que incluye programas de cálculos múltiples con reporte completo, facilidades de medición: 3 distancias, ángulo, diámetro, área, circunferencia y volumen, elipsoide y esférico. Imagen de 530 x 400 puntos y set UPS definidos por el usuario. Monitor de 30 cm. Reporte de imágenes por medio de multiformato electrónico. Videocasetera (SVHS) y videoimpresora (en color o blanco y negro), integradas en el equipo. Puerto de salida RS232, para integración a sistema de red de alta velocidad. Incluye Transductor MFI (5, 7 y 10 MHz) y transductor Biplanar MFI(5, 6.5 y 7.5 MHz).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Casete SVHS. Papel para video impresora. Gel conductor

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje, no break.		

NOMBRE GENÉRICO: UNIDAD PARA ULTRASONOGRAFÍA TRANSCRANEAL CON CÓDIGO DE COLOR.

CLAVE: 531.325.0226 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Sistema para localización, medición y análisis de vasos, intra y transcraneales. Basado en computadora con las siguientes características: Microprocesador Pentium como mínimo. Disco duro de 2 Gbytes como mínimo, lector de discos blandos de 3.5", con 32 MBytes de RAM como mínimo, puerto serial de entrada-salida RS- 232, un puerto paralelo de entrada salida, interfase video-gráfica súper VGA, monitor súper VGA color, teclado alfanumérico, impresora láser color o chorro de tinta, Despliegue de cuatro canales simultáneos como mínimo. Adquisición y despliegue de: señal analógica en tiempo real. Doppler FFT de hasta 256 puntos, Tendencias. Determinación como mínimo de: velocidad media, velocidad pico, índice de resistencia y pulsatilidad, velocidad diastólica final. Almacenamiento en disco duro de señal de audio y espectro doppler. Capacidad para transductores microvasculares. Con salida para audífonos. Con programa de diagnóstico. Arnés para transductores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Con los siguientes transductores: 2 MHz. Universal, 2 MHz. transcraneal pulsado, 4 MHz. extracraneal pulsado, 4 MHz. extracraneal continuo, 8 MHz. extracraneal pulsado, 8 MHz. extracraneal

continuo, microvascular de 15 MHz o mayor. Carro para transporte del equipo y sus accesorios. Regulador no Break con supresor de picos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Gel. Papel para impresora. Disco flexible de 3.5 pulgadas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD PARA ULTRASONOGRAFÍA TRANSOPERATORIA.</i>

CLAVE:

531.325.0192

ESPECIALIDAD (ES): Cirugía General.

Neurocirugía. Urología. Cirugía Pediátrica.
Oncología Quirúrgica

SERVICIO (S): Quirófano.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo de ultrasonografía para diagnóstico durante el transoperatorio Ultrasonógrafo compacto de 47 x 45 x 26 cm, con doppler a color y transductores esterilizables en líquidos con gas. Integración de video PiP lo cual permite que la imagen del ultrasonido sea mostrada en el monitor de video al mismo tiempo que otras imágenes externas, en quirófano. Unidad de control remoto diseñada para fácil y rápida operación, dentro de quirófano. Las teclas en el control están marcadas para rápido reconocimiento de las funciones a realizar como son freeze, ganancia, size, copia, orientación, rango, color box. Un mouse integrado para modos de medición y selección. Las funciones de set-up son seleccionadas desde el keyboard, complementado con un intuitivo software on- screen y opciones de menú. Modos de exploración: B, B + COLOR FLOW MAPPING (STEERABLE), B + POWER DOPPLER (STEERABLE). Rango de frecuencia central de transductores de 2.7 a 12.5 MHz. Transductores lineal/convexo, de arreglo en fase, electrónicos y de un elemento. Características de imagen de 530 x 400 puntos. Número de escalas de grises de 256 niveles. Capacidad de memoria 1024 x 512 x 8 bits. Presentación de espejo arriba/abajo, izquierda/derecha. Función zoom de 2.3 x 2.3 cm a 25 x 25 cm y el número de pasos depende del transductor empleado. Características: split screen vertical/horizontal, user set-up incluyendo tres por cada transductor, revisión de imágenes (de 1 a 7 seg./ 25 a 70 imágenes de ultrasonido) dependiendo del tipo de transductor. Escala de imagen, líneas de punción. Anotaciones, dentro de la imagen: alfanuméricas, niveles y comentarios, marcadores de cuerpo, identificación de paciente y unidad médica. Presentación de imágenes mediante multiformato electrónico. Videoimpresora en color o blanco y negro. Videocasetera (SVHS). Puerto de salida RS232, para conexión a sistema de red de alta velocidad. Con opción a transductores: neuroquirúrgico MFI (5, 6, 6.5, 7.5 y 8 MHz), laparoscópico (5, 6.5 y 7.5 MHz) intraoperativo (5, 6.5 y 7.5 MHz), pediátricos (5, 7 y 8 MHz) y endoluminal (9 y 12.5 MHz).

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Casete SVHS. Papel para videoimpresora. Gel conductor.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Regulador de voltaje, no break.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD PARA ULTRASONOGRAFÍA UROLÓGICA</i>

CLAVE:

531.325.0010

ESPECIALIDAD (ES): Urología, Ginecología.

Pediatría, Imagenología

SERVICIO (S): Quirófano. Consulta Externa.

Imagenología

DESCRIPCIÓN:

Equipo de ultrasonografía para diagnóstico de enfermedades urológicas Ultrasonógrafo endorrectal que incluye Transductor Multiplanar Prostático Multifrecuencia (6, 7.5 y 10 MHz.) con canal interno para biopsia transrectal y canal externo para biopsia transperineal, con aditamentos para biopsia y punción. Transductor biplanar MFI (5, 6.5 y 7.5 MHz.) de alta definición. Equipo con

256 niveles de escala de grises y 128 o 192 en color. Transductores multifrecuencia (MFI): Sectoriales, de arreglo en fase, electrónicos con 96 a 128 elementos, endoluminales, bidireccionales con frecuencias de barrido desde 2.5 a 12.5 MHz. Transductores esterilizables en líquidos o con gas.

Cálculos urológicos integrados para determinación de volumen, HWL, planimetría, planimetría automática, método empírico y cálculo de densidad PSA. Aditamentos para braquiterapia. Equipos en blanco y negro y en color. Con modos de exploración B, B + B, B + M, B + D, B + C FMD, B + PD, B + D + CFMD triplex D y B + D + PD triplex D. Funciones de preprocesamiento, conversión de escala de grises (contraste y curvas de escalas de grises), magnificación por pasos, escala de imagen, líneas de punción, anotaciones alfanuméricas, marcadores de cuerpo, identificación de paciente y unidad médica. Software que incluye programas de cálculos múltiples con reporte completo, facilidades de medición: 3 distancias, ángulo, diámetro, área, circunferencia y volumen, elipsoide y esférico. Imagen de 530 x 400 puntos y set ups definidos por el usuario. Monitor de 30 cm. Reporte de imágenes por medio de multiformato electrónico. Videograbadora (SVHS) y videoimpresora (en color o blanco y negro), integradas en el equipo. Puerto de salida RS232, para integración a sistema de red de alta velocidad.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Casete SVHS. Papel para videoimpresora. Gel conductor.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje, no break.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD RADIOGRÁFICA DE 500 mA CUBIERTA DESPLAZABLE.</i>

CLAVE:
531.341.0499

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN:

Equipo que permite realizar radiografías de tipo general y planigrafías. Tablero flotante, recorrido longitudinal * 40 cm o mayor, recorrido lateral * 10 cm o mayor. Con altura ajustable de 60 cm o menor a 80 cm o mayor, con Bucky integrado desplazable a lo largo de la mesa, que acepte chasis de 35.56 x 43.18 cm (14 x 17 pulgadas), con rejilla oscilante focalizada a un rango entre 90 y 105 cm o mayor, relación 8:1, entre 30 y 150 líneas por cm. Columna portatubos, autosoportable al piso, con longitud del soporte no mayor de 300 cm, con desplazamiento sobre el soporte en un rango de 225 a 275 cm o mayor, con frenos electromagnéticos. Tubo de Rayos "X", foco fino de 1.0 mm o menor, foco grueso de 2.0 mm o menor, velocidad del ánodo de 3000 RPM o mayor, rotación del tubo de * 90 grados. Bucky vertical, fijo al piso o al muro, con rejilla oscilante, con relación 12:1, con focalización de 180 cm, con 30 líneas por cm o mayor. Que acepte chasis de 35.56 x 43.18 cm. (14 x 17 pulgadas). Aditamento planigráfico motorizado con tres ángulos entre 0 grados y 40 grados, con mínimo dos velocidades. Generador de alta frecuencia controlado por microprocesador, con capacidad de un rango de 50 KW o mayor, con 500 mA o mayor, con un rango de 40 a 125 KV, en incrementos de 2 KV o menor, con intervalo de tiempo de 10 milisegundos a 5 segundos, con panel de control digital, que despliegue: KV, mA y tiempo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Chasis: 20.36 x 25.4 cm (8 x 10 pulgadas), 25.4 x 30.48 cm (10 x 12 pulgadas), 35.56 x 35.56 cm (14 x 14 pulgadas).

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías.

INSTALACIÓN.

OPERACIÓN.

MANTENIMIENTO

* Alimentación eléctrica: La que maneje	* Por personal especializado y de	* Preventivo.
* la unidad médica y 60 Hz.	acuerdo al manual de operación.	* Correctivo por personal
Preinstalación.		calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD RADIOGRÁFICA PARA CISTOSCOPIA.*

CLAVE: 531.341.0507 **ESPECIALIDAD (ES):** Urología. **SERVICIO (S):** Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo para realizar estudios urológico endoscópicos, simples y con medio de contraste. Generador de alta frecuencia de 30 KVA para corriente máxima de 300 mA y ajuste de kilovoltaje entre 40 y 50 como mínimo y 125 a 150 como máximo. Pupitre de control digital con exposímetro automático. Tubo de rayos X acorde a la capacidad del generador (3000 rpm como mínimo) de dos puntos focales. Mesa de paciente urológica, basculable 90°/ 15° o mayor, con cubierta desplazable y ajuste de altura motorizado. Bucky con rejilla de relación 8:1 focalizada a 105 cm. Columna porta tubo de rayos X incorporada a la mesa. Colimador motorizado. Intensificador de imagen de 23 cm con dos campos. Circuito cerrado de televisión de 525 líneas con monitor no menor de 40 cm. Fluoroscopia digital con matriz de 1024 x 1024 o equivalente para adquirir una o más imágenes por segundo. Memoria en disco magnético o disco óptico-magnético de 20 imágenes o mayor. Cámara multiformato para película de 35 x 43 cm. Sujetadores para paciente.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película fotográfica multiformato. Medios de contraste.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica de 220 V/ 60 Hz.	* Personal especializado y de acuerdo	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real	al manual de operación.	* Correctivo por personal
* con fuente de 200-300 KV.		calificado.
* Sala con protección de acuerdo a la		
norma de seguridad radiológica y		
cuarto oscuro equipado.		
Toma de agua y drenaje.		

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD RADIOLÓGICA BÁSICA.*

CLAVE: 531.341.2511 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo que permite realizar radiografías de tipo general para cubrir las necesidades primarias de una unidad de medicina familiar de 5 consultorios. Mesa fija: con Bucky integrado, que acepte chasis de 35.56 x 43.18 cm. (14x17"), con rejilla oscilante, focalizada a un rango entre 90 y 105 cm. o mayor, relación 8:1 o mayor, entre 30 y 150 líneas por cm. Columna portatubos: autosoportable al piso, con longitud del soporte no mayor de 300 cm., con desplazamiento sobre el soporte en un rango de 225 a 275 cm. o mayor, con frenos electromagnéticos. Tubo de rayos X: con foco fino de 1.0 mm, con foco grueso de 2.0 mm, con velocidad del ánodo de 3,000 RPM o mayor, con rotación del tubo de + 90 grados. Bucky vertical: fijo al piso o al muro, con rejilla oscilante, con relación 12: 1, con focalización de 130 cm o mayor, con 30 líneas por cm o mayor, Que acepte chasis de 35.56 x 43.18 cm. (14x17"). Generador: de dos pulsos o de alta frecuencia, con capacidad de un rango de 30 a 37.5 KW, con 300 mA o mayor, con un rango de 40 a 125 KV, con pasos de 2 KV, con rango de tiempo de 10 milisegundos a 5 segundos, con panel de control digital, que despliegue: KV, mA, y seg.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD RADIOLÓGICA DE 300 mA.*

CLAVE:
531.341.0440

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo para realizar radiografías simples y planigrafías. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: mesa con tablero flotante, recorrido longitudinal y lateral. Con Bucky integrado. Que acepte chasis. Con rejilla oscilante. Columna portatubos. Con longitud del soporte y desplazamiento. Frenos electromagnéticos. Tubo de Rayos "X". Focos fino y grueso, velocidad de arranque, rotación del tubo. Bucky vertical. Con rejilla oscilante. Que acepte chasis. Aditamento planigráfico motorizado con ángulos y velocidades. Generador de alta frecuencia controlado por microprocesador, con capacidad en KW y Ma. Con intervalo de KV y de tiempo. Panel de control que despliegue: KV, Ma, y seg.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: chasis.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
Preinstalación.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD RADIOLÓGICA DENTAL.*

CLAVE:
531.341.2305

ESPECIALIDAD (ES): Estomatología.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo de Rayos "X" que se emplea para estudios radiográficos de padecimientos estomatológicos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: control de tiempo de exposición, transformador de alta tensión. Tubo de Rayos "X" de ánodo fijo con un punto focal. Ma y Kv, Soporte para el equipo. Localizador.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: regulador supresor de picos de voltaje de línea.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: película radiográfica.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: UNIDAD RADIOLÓGICA DIGITAL PARA ESTUDIOS DE TÓRAX.

CLAVE: 531.341.2537 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología.

CATÁLOGO /IMAGENOLOGÍA

DESCRIPCIÓN: Equipo radiográfico para la toma de imágenes digitales de tórax. Sistema de detección: sistema detector 2000 x 2000 x 12 bit o mayor, que permita formatos hasta 40 x 40 cm o mayor, distancia foco imagen de 180 cm o mayor. Recorrido vertical. Estación de trabajo que permita la visualización de las imágenes adquiridas así como su almacenamiento, con monitor de 21 pulgadas o mayor b/n o color con resolución de 1280 x 1024 pixeles o mayor, almacenamiento de 300 o más imágenes. Generador de Rayos X de alta frecuencia, potencia nominal de 50 kW o mayor, corriente máxima de 650 mA, kilovoltaje hasta 140 KV variable, control automático de exposición. Tubo de rayos X: punto focal de 1.3 mm o menor, capacidad calorífica del ánodo de 300 KHU.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Dicom 3.0 con interfase para conexión a red de fibra óptica. Unidad de energía ininterrumpible, UPS grado Médico, con capacidad de respaldo de una hora, que ocupe un máximo de un metro cúbico para su instalación.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías.

INSTALACIÓN.

- * Alimentación eléctrica. La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.
- Preinstalación.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: UNIDAD RADIOLÓGICA PARA UROLOGÍA.

CLAVE: 531.341.2495 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo con mesa urológica estacionaria con sistema de imagen integrado para la adquisición de imágenes radiológicas, fluoroscópicas y endoscópicas, para realizar estudios con fines de diagnóstico y tratamiento. Mesa urológica estacionaria con control de movimientos eléctricos con control por microprocesador con despliegue de información de autodiagnóstico y posición de la mesa, movimientos de precisión vía servo controles, elevación de 30 a 52" o mayor, trendelenburg: 20°, contratrendelenburg: 90°, movimiento longitudinal: 24 pulgadas o mayor, movimiento transversal: 12" o mayor, velocidad de movimientos ajustable de 1.5 a 3.5 cm/seg, control de pie y de mano a prueba de agua, acepta chasis de Rayos X hasta de 14 x 17 pulgadas. Generador de alta frecuencia, corriente mayor de 320 mA para radiografías, 600 mA o mayor, corriente para fluoroscopia continua de 1 a 10 mA o mayor, corriente de fluoroscopia pulsada de 1 a 5 mA o mayor, frecuencia de pulsos: seleccionable hasta 8 pulsos por segundo. Tubo de Rayos X de 300 mA o mayor, punto focal fino de 3 mm o menor, punto focal grueso 1.5 mm o menor, capacidad térmica de almacenamiento del ánodo de 300,000 HU o mayor, intensificador de imagen 12 pulgadas y tres campos, con ánodo rotatorio, estación de trabajo integrada a la mesa con dos monitores de televisión con cámara de video CCD. Circuito cerrado de televisión, de no menos de 525 líneas y monitor principal de 20 pulgadas o mayor, monitor secundario de 8 pulgadas o mayor. Posibilidad de mantener imagen radiológica y/o endoscópica en el monitor, sistema de despliegue de imágenes fluoroscópicas y endoscópicas mediante cabezal con control de imágenes por voz, que permita la visualización del campo operatorio y de las fuentes de video, imagen dual en cristal líquido con resolución de imagen para cada ojo de 480 líneas, peso del cabezal no mayor a 75 Kg. Sistema de procesamiento de imagen: Con matriz de 640 x 512 pixeles de 10 bits o mayor. Disco para adquirir 4 o más imágenes por segundo f/s, almacenamiento de 1000 imágenes o mayor en disco magnético, promediación automática de imagen negación de imagen, marcadores anatómicos, impresora para película revelado en seco y papel, tamaño 8 x 10 pulgadas, portachasis para formatos de 14 x 17 pulgadas, videograbadora súper VHS, integrada, para uso médico. Manipulación de imágenes en post-proceso: zoom, marcador de contornos, sistema de cámara de videoendoscopia a color, cabeza con divisor de imagen integrado y control de imagen en imagen (picture in picture), CCD de alta resolución de

425 líneas o mayor. Unidad de control digital con control automático de exposición: balance automático de blancos. Fuente de luz de xenón de 175 wats o mayor, cable de fibra óptica. Pierneras con asistencia neumática. Pierneras pediátricas. Ensamble de drenaje. Soporte de codos para médico.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Rack con entrepaños suficientes para la colocación de cámara, fuente de luz, videograbadora y equipo de reconocimiento de voz. Con unidad de energía ininterrumpible, UPS con: Grado Médico, capacidad de respaldo de una hora. Poste para soluciones IV. Silla para urodinamia con rotación de 180°. Soporte de codo para el paciente. Acojinado para mayor confort. Acceso frontal.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Catéteres y medios de contraste. Película para impresora en seco. Videocasete formato VHS. Discos magnéticos.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
 - * Preinstalación
- Que ocupe un máximo de un metro cúbico para su instalación para la unidad UPS.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL.*

CLAVE:
531.341.2479

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Urgencias, Hospitalización. Terapia Intensiva, Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo de Rayos "X" móvil con las siguientes características, aplicables según necesidades diagnósticas: generador de Rayos "X" de alta frecuencia o tipo convertidor, potencia, ajuste de kilovoltaje, corriente, tiempo de exposición, ajuste de mAs. Controles e indicadores de parámetros de exposición con despliegue en pantalla digital. Tubo de Rayos "X": con ánodo rotatorio, con al menos un punto focal, con capacidad térmica de almacenamiento del ánodo. Colimador manual con centrador de haz luminoso. Portatubo tipo telescópico o contrapesado: giratorio, altura máxima del foco al piso, giro del tubo. Cajón guardachasis. Rodamiento con sistema de frenado. Peso. Con o sin batería recargable para el disparo. Mandil emplomado.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Chasises para película radiográfica.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD RADIOLÓGICA Y FLUOROSCÓPICA CON TELEMANDO Y ARCO EN "C" CON MESA BASCULABLE.*

CLAVE:
531.341.2529

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Sistema de Rayos "X" multipropósito para aplicaciones radiográficas, fluoroscópicas, angiográficas e intervencionales. Mesa de Rayos "X" telecomandada con brazo tipo "C" para montaje del tubo e intensificador de imagen con cobertura de paciente de al menos 120 cm. Con sistema de protección de choques. Generador, generador trifásico de Rayos "X" de alta frecuencia controlado

mediante microprocesadores y sistema de protección de error, con protección contra sobrecarga del tubo, potencia de 80 kw como mínimo y al menos 1000 mA de corriente máxima, tiempo de exposición de 2 ms o menor, con ajuste de voltaje entre 40 KW o menor hasta 125 KW o mayor, control automático de exposición, control automático de brillo. Con consola de control de mando cercano y telemando. Tubo de Rayos "X", 9000 R.P.M. como mínimo con punto focal fino no mayor a 0.6 mm. y punto focal grueso no mayor a 1.2 mm., Con capacidad de acumulación de calor en el ánodo de al menos 300 KHU. Mesa paciente telemando, basculable 85°/ -45° suspendida de un solo punto y cono para compresión manejado a control remoto, altura de la mesa variable desde 90 cm o menor hasta 120 cm. o mayor, desplazamiento lateral del tablero de la mesa de al menos + 12.5 cm. y -20 cm o desplazamiento lateral del brazo en C de al menos + 13 cm y de - 15 cm. Características del brazo, desplazamiento longitudinal del brazo C de al menos 125 cm. con velocidad continuamente variable, rotación del brazo en C de 90° LAO como mínimo hasta al menos 40° RAO, angulación cráneo - caudal del brazo en C de por lo menos ± 30° en posición A.P y P.A. con velocidad variable. Intensificador de imagen de 35 cm o mayor con al menos 3 campos 35/25/17 cm o mayor y sistema de detección de colisión incorporado, dos monitores de T.V. con las siguientes características: alta resolución de 1049, ajuste automático de brillo, pantalla de 50 cm o mayor, con suspensión al techo. Con sistema digital de adquisición de imágenes en 1024 x 1024 pixeles y 10 bits que cuente con: al menos 64 MBytes de memoria RAM o en disco, adquisición de 7.5 imágenes por segundo o mayor, disco óptico magnético con capacidad mínima de 600 Mb o mayor, sustracción digital en tiempo real, despliegue de 16 imágenes. Control remoto para selección de imágenes, consola con teclado alfanumérico y monitor de 53 cm o mayor y 1000 líneas o mayor, con programas para procesamiento de la imagen que al menos permitan el realce de bordes, adaptación del brillo, re-enmascaramiento, corrección en tiempo real o filtro para correcciones dinámicas de los artefactos por movimiento, zoom y anotación de texto.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Al menos un par de agarraderas y bandas de fijación. Inyector angiográfico de medio de contraste, con programación de volumen y flujo integrado al sistema, jeringa de 150 ml. Cámara láser, interfase Dicom 3.0. Con unidad de energía ininterrumpible, UPS de grado médico. Capacidad de respaldo de una hora.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica la que maneje la unidad médica y 60 Hz. * Preinstalación. Que ocupe un máximo de un metro cúbico para la instalación de la unidad UPS.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD RADIOLÓGICA Y FLUOROSCÓPICA DE USO GENERAL.</i>

CLAVE: 531.341.0424 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo fijo que permite efectuar estudios radiográficos y fluoroscópicos simples y contrastados con fines diagnósticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: generador de Rayos "X" de alta frecuencia. Corriente en mA, ajuste en KV. Potencia en KW, con tiempo mínimo de exposición. Tablero de control. Tubos de Rayos "X", con dos puntos focales cada uno. Control automático de exposición. Mesa basculable motorizada. Cubierta desplazable en cuatro direcciones, longitudinal y lateral. Bucky con rejilla, focalizada. Seriógrafo automático electrónico con desplazamiento motorizado a lo largo de la mesa con exposiciones por placa para chasis. Intensificador de imagen o pantalla plana, con campos.

Circuito cerrado de televisión. Monitor de televisión. Fluoroscopia pulsada. Cámara CCD de alta resolución. Memoria de imágenes fluoroscópicas. Zoom de imagen congelada. Ajuste del nivel de brillo y de la amplitud de ventana de la imagen desplegada. Columna portatubos con frenos electromagnéticos, con soporte de piso o piso-techo. Colimador. Bucky vertical. Con rejilla focalizada.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: chasises, impresora, unidad de energía ininterrumpible, UPS grado médico y capacidad de respaldo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para impresora.

INSTALACIÓN.

- * Alimentación eléctrica: La que maneje
- * la unidad médica y 60 Hz.
- Preinstalación.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD RADIOLÓGICA Y FLUOROSCÓPICA DIGITAL CON MANDO CERCANO.*

CLAVE:
531.341.0408

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN:

Equipo fijo para efectuar estudios radiográficos y radioscópicos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: generador de Rayos "X" de alta frecuencia, pupitre de control digital con exposímetro automático, corriente para Rayos "X", corriente para fluoroscopia y tiempo de exposiciones. Corriente de fluoroscopia, potencia, tiempo de exposición, control automático de exposición, control automático de brillo. Dos tubos de Rayos "X" con dos puntos focales cada uno. Mesa de paciente basculable, motorizada, con cubierta desplazable longitudinal y lateral, Bucky con rejilla. Columna telescópica suspendida al techo para soporte del segundo tubo con sistema de frenos en todos los movimientos. Tomografía lineal con ángulos y con velocidades. Cono de compresión con desplazamiento. Seriógrafo automático con movimiento a lo largo de la mesa para chasises, que no requiere soporte de techo. Programación para efectuar exposiciones por película o digitales y capacidad de realizar exposiciones/segundo en cualquier formato. Rejilla antidifusora focalizada. Colimador motorizado automático de acuerdo al formato. Intensificador de imagen o pantalla plana. Circuito cerrado de televisión con monitores. Cámara CCD o equivalente o sistema digital o pantalla plana. Fluoroscopia con sustracción digital en tiempo real que permita obtener imágenes con la matriz y profundidad que se requiera. Memoria en disco óptico u óptico-magnético. Bucky vertical con rejilla focalizada.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: inyector automático de medios de contraste con jeringa, con programación de volúmenes, flujo retardado y presión de la inyección. Impresora en seco. Chasises. Dicom. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico, capacidad de respaldo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: película para radiografías. Discos ópticos u óptico-magnéticos. Disco compacto calidad diagnóstica.

INSTALACIÓN.

- * Alimentación Eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación.
- Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD RADIOLÓGICA Y FLUOROSCÓPICA DIGITAL CON TELEMANDO.*

CLAVE:
531.341.0481

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN:

Equipo fijo para efectuar estudios radiográficos y radioscópicos con fines diagnósticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: generador de Rayos "X" de alta frecuencia, pupitre de control digital con exposímetro automático, con las siguientes características de acuerdo a necesidades diagnósticas: corriente, potencia nominal, tiempo de exposición, control automático de exposición, control automático de brillo, selecciones de radiografía programada anatómicamente. Tubo de Rayos "X", con dos puntos focales, distancia foco-película variable continuo. Mesa de paciente basculable, motorizada con telemando, cubierta desplazable en direcciones longitudinal y transversal o lateral. Tomografía lineal con ángulos. Cono de compresión motorizado con presión. Seriógrafo automático bajo. Programación para efectuar exposiciones. Rejilla antidifusora de relación, focalizada. Colimador

motorizado automático de acuerdo al formato. Colimador manual. Intensificador de imagen o pantalla plana. Circuito cerrado de televisión con monitores de alta definición. Regulación automática de la brillantez de imagen. Fluoroscopia con sustracción digital en tiempo real que permita obtener siete o más imágenes por segundo, en la matriz y profundidad que se requiera. Bucky vertical con rejilla focalizada. Memoria en disco óptico, magnético óptico-magnético.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: impresora en seco para película con al menos tres puertos e interfases de conexión, dos de ellos para otros equipos. Inyector automático de medios de contraste con jeringa, con programación de volúmenes, flujo y presión de la inyección. Dicom. Con unidad de energía ininterrumpible, UPS con grado médico, capacidad de respaldo.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías. Discos ópticos magnéticos u óptico-magnéticos. Discos compactos calidad diagnóstica.

INSTALACIÓN.

- * Alimentación Eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
 - * Preinstalación.
- Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD RADIOLÓGICA Y FLUOROSCÓPICA PARA ANGIOGRAFÍA.</i>

CLAVE:
531.341.2503

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Arco monoplanar para diagnóstico y procedimientos intervencionistas en aplicaciones vasculares periféricas. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: con rotación motorizada de las proyecciones LAO y RAO, angulación en la dirección craneal, movimiento manual y motorizado del intensificador de imagen. Distancia variable entre el foco y la pantalla del intensificador de imagen o pantalla plana. Movimiento longitudinal motorizado del arco con velocidad y desplazamiento. Velocidad de rotación del arco en C. Intensificador de imagen o pantalla plana. Protección contra colisión. Tablero plano con movimiento longitudinal y transversal. Ajuste motorizado de la altura. Carga máxima del paciente. Sistema de rayos X: generador de rayos X de alta frecuencia Kw, Ma, Kv de acuerdo a necesidades de las unidades médicas. Tubo de rayos X con dos puntos focales. Con capacidad de almacenamiento de calor del ánodo. Colimadores con posicionamiento automático. Filtración de la radiación de baja energía. Sistema de adquisición: fluoroscopia continua y pulsada. Tiempo de exposición. Cadena digital de televisión con cámara CCD con salida digital. Dos monitores. Pantalla antirreflejante con adaptación automática del brillo y contraste a las condiciones de la sala. Suspensión del techo para la colocación flexible de dos monitores. Estación de trabajo remota. Procesamiento de imagen: adquisición en matriz y velocidad de adquisición de acuerdo a necesidades de las unidades médicas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: módulo de análisis para postprocesamiento y cuantificación en la mesa del paciente. Capacidad de almacenamiento. Paquetes de aplicaciones diagnósticas. Capacidad de sustracción digital. Sistema digital para almacenamiento en discos ópticos. Dispositivo para almacenamiento de imágenes y datos del paciente en disco compacto de calidad diagnóstica. Protección contra radiaciones para la cabeza y cuello del médico tratante. Inyector de medio de contraste. Unidad de energía ininterrumpible UPS de grado médico, capacidad de respaldo de acuerdo a las necesidades de las instituciones.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: catéteres y medios de contraste. Videocasete formato VHS. Discos ópticos u óptico-magnéticos. Disco compacto calidad diagnóstica.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica: La que maneje la

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.

- * unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación.
- Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.
- acuerdo al manual de operación.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD RADIOLÓGICA Y FLUOROSCÓPICA, TRANSPORTABLE, TIPO ARCO EN "C".*

CLAVE: 531.341.2552 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo móvil de radiología con fluoroscopia para diagnóstico que utiliza un brazo en C y aplica técnicas analógicas o de conversión analógica a digital para la captura, presentación y manipulación de imágenes para diversas aplicaciones como la evaluación visual y cuantitativa de la anatomía y funcionamiento de diversas zonas seleccionadas.

Generador de rayos X de alta frecuencia: Potencia de 2 kW. o mayor, kV. de 40 o menor a 110, corriente en fluoroscopia pulsada o continua de 7 mA. o mayor, corriente de radiografía de 18 mA. o mayor.

Tubo de rayos X: Un punto focal de 0.6 mm o menor o dos puntos focales, uno de 0.6 mm. o menor y el otro de 1.4 mm. o menor, capacidad de almacenamiento de calor térmico en el ánodo de 45 KHU o mayor, ánodo fijo o rotatorio.

Arco en C: SID de 90 cm. o mayor. Distancia entre foco e imagen (Source Image Distance), rotación de +/-110 grados o mayor, recorrido horizontal, recorrido vertical, movimiento panorámico o lateral.

Cadena de imagen digital o cámara de video o CCD de al menos 1k x 1k o mayor, a 12 bits o mayor.

Diámetro del intensificador de imagen de 9" o mayor de 2 campos como mínimo.

Adquisición o almacenamiento de 6 imágenes o pulsos/seg. o mayor.

Con capacidad de almacenamiento de al menos 3,000 imágenes o 100 Gb o mayor.

DICOM print y DICOM send o store al menos.

Con unidad de grabación CD-R o DVD en formato DICOM.

Consola de control móvil: Dos monitores de 18" o mayor con resolución de 1k x 1k, teclado alfa numérico de control de procesos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS: Láser apuntador, cubiertas estériles para intensificador, tubo, arco y estación, mandiles plomados, impresora a elección del usuario, portachasis para película radiográfica.

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, Visor DICOM, Sustracción digital en tiempo real o DSA, aplicaciones para cuantificación vascular.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* De acuerdo a la unidad médica adquiriente.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

1ER NIVEL: MECÁNICA Y FLUIDOS

NOMBRE GENÉRICO: *ESFIGMOMANÓMETRO ANEROIDE DE PARED*

CLAVE: 531.116.0377 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Consulta Externa General y Hospitalización

DESCRIPCIÓN: Auxiliar para la medición de la presión arterial por método no invasivo. Consta de los siguientes elementos: Carátula con escala graduada. Brazaletes reusables. Perilla de insuflación con válvula de desinflado. Sistema de seguridad que impida la fuga de aire. Tubos o mangueras. Con canastilla para la guarda de brazaletes. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Perillas, brazaletes, y tubos y mangueras.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Bolsa de insuflación y perilla.

INSTALACIÓN.

* No requiere

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESFIGOMANÓMETRO ANEROIDE PORTÁTIL*

CLAVE:
531.116.0369

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Consulta Externa General y Hospitalización

DESCRIPCIÓN: Auxiliar para la medición de la presión arterial por método no invasivo. Consta de los siguientes elementos: Carátula con escala graduada. Brazaletes reusables de diferentes medidas. Perilla de insuflación, con válvula de desinflado. Con caja o estuche. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Perillas, brazaletes, tubos o mangueras.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Bolsa de insuflación y perilla.

INSTALACIÓN.

* No requiere

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESFIGOMANÓMETRO MERCURIAL DE PARED*

CLAVE:
531.116.0302

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Consulta Externa General y Hospitalización

DESCRIPCIÓN: Auxiliar para la medición de la presión arterial por método no invasivo. Consta de los siguientes elementos: Escala con graduación numérica. Brazaletes reusables de diferentes medidas. Perilla de insuflación con válvula de desinflado. Sistema de seguridad que impida la fuga de aire. Tubos o mangueras. Canastilla para la guarda de brazaletes. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Perillas, brazaletes, tubos o mangueras. Escala graduada.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Mercurio, bolsa de insuflación y perilla.

INSTALACIÓN.

* No requiere

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>ESFIGMOMANÓMETRO MERCURIAL DE PEDESTAL</i>

CLAVE:
531.116.0286

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Consulta Externa General y Hospitalización

DESCRIPCIÓN: Equipo para la medición de la presión arterial por método no invasivo. Consta de los siguientes elementos: mercurial de pedestal, sistema de ruedas antiestáticas para su desplazamiento y frenos en 2 ruedas para su inmovilización, tubo de plástico irrompible para el mercurio, escala de 0 a 300 mm Hg, con graduación numérica intervalos de 10 mm Hg, resolución de 2 mm Hg, sistema de insuflación que incluya brazaletes lavable con sistema velcro para su fijación (adulto y pediátrico), bolsa de insuflación de látex (adulto y pediátrico), perilla de látex, con válvula de liberación de aire, con conector cónico, tubo o manguera de extensión de 100 cm, como mínimo, canastilla para la guarda de brazaletes integrada para pedestal.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Bolsa de insuflación y perilla.

INSTALACIÓN.

* No requiere

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>ESFIGMOMANÓMETRO MERCURIAL PORTÁTIL</i>

CLAVE:
531.116.0328

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Consulta Externa General y Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Equipo para la medición de la presión arterial por método no invasivo. Consta de los siguientes elementos: mercurial portátil, en caja o base metálica, tubo de plástico irrompible escala de 0 a 300 mm Hg, con graduación numérica de 10 mm Hg y resolución de 2 mm Hg. Sistema de insuflación que incluya: brazaletes lavable con sistema velcro para fijación (adulto y pediátrico). Bolsa de insuflación de látex (adulto y pediátrico). Perilla de látex con válvula de liberación de aire, conector cónico, tubo o manguera de extensión de 50 cm como mínimo.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su

compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Bolsa de insuflación y perilla.

INSTALACIÓN.

* No requiere

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESTETOSCOPIO DE CÁPSULA SENCILLA*

CLAVE:

531.375.0209

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Consulta Externa General y Hospitalización.

DESCRIPCIÓN:

Auxiliar para medir la tensión arterial periférica y realizar auscultaciones en general, no invasivo. Consta de los siguientes elementos: cápsula sencilla, con arco y auriculares de acero inoxidable o bronce cromados, ergonómico, diseñado para ajustarse al oído del usuario, olivas flexibles fabricadas de silicón o goma con rosca metálica, lavables, con tubo flexible de PVC, largo de 45 a 56 cm, cápsula para auscultación fabricada de acero inoxidable o bronce cromado, con conector cónico para adaptarse al tubo de 4.5 a 5 cm de diámetro, anillo con rosca, membrana o diafragma fabricada de material de plástico y fibra de nylon para frecuencia de 100 a 500 Hz.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: olivas y diafragma.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESTOMATOLÓGICA PORTÁTIL, UNIDAD*

CLAVE:

531.291.0424

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Estomatología. Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN:

Sillón odontológico multiposiciones y de altura variable, forro lavable. Con lámpara no fija. Con charola esterilizable.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Maletines para transporte. Adaptadores para piezas de mano. Sistema para abastecimiento de agua. Compresor libre de aceite. Jeringa triple de puntas intercambiables. Escupidera de aluminio. Banco

CONSUMIBLES:

Cánula desechable para aspirador.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120-125 V

OPERACIÓN.

* Por personal especializado

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENÉRICO: *PLICÓMETRO*

CLAVE:

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

SERVICIO (S): Consulta Externa General,

531.678.0013 Quirúrgicas.

Pediatria, Traumatología y Ortopedia,
Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Auxiliar para medir el grosor de la grasa subcutánea, con fines de valoración nutricional. Consta de los siguientes elementos: de aluminio anticorrosivo o acero inoxidable, resolución de 0.20 mm, rango de apertura de 50 mm, calibrado para ejercer una presión constante de 10 g/mm $2 \pm 10\%$, calibrador de acero inoxidable.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

2DO Y 3ER NIVEL: MECÁNICA Y FLUIDOS

NOMBRE GENÉRICO: *AMALGAMADOR Y DOSIFICADOR ESTOMATOLÓGICO.*

CLAVE:

531.032.0055

ESPECIALIDAD (ES): Estomatología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil, automático, para la conformación de amalgamas. Integrado por un depósito para mercurio y otro para limadura. Dosificador. Reloj.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Aleación para amalgama dental en polvo, tabletas o cápsulas predosificadas. Mercurio tridistilado químicamente puro. Cápsulas con perdigón metálico, cepillo de limpieza, embudo. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ANESTESIA BÁSICA, UNIDAD DE*

CLAVE:

531.053.0364

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Anestesiología. Quirófanos.

DESCRIPCIÓN: Unidad de anestesia general, para administración de oxígeno, óxido nitroso, otros gases medicinales y agentes anestésicos.

Gabinete: Con las siguientes características: Uno o dos vaporizadores con sistema de exclusión. Ventilador interconstruido o integrado. Con al menos 3 contactos eléctricos. Yugos para cilindros O₂ y N₂O. Al menos un cajón. Mesa de trabajo. Repisa para monitor. Cuatro ruedas, dos con freno. Indicadores o manómetros interconstruidos de presión para suministro de toma mural y de cilindros (2 gases). Codificados de acuerdo al código americano de colores: O₂-verde, N₂O-azul, aire-amarillo. Batería de respaldo interconstruida o no-break grado médico con capacidad para 60 minutos o mayor.

Suministro de gases: Flujómetros codificados de acuerdo al código americano de colores: para O₂ y N₂O, neumáticos dobles y para aire, neumático sencillo o doble. Con iluminación para el área de trabajo. Guarda hipóxica de 23% o más. Flush o suministro de oxígeno directo.

Circuito de paciente: Uno o dos canister reusable y esterilizable en autoclave, con capacidad total de 800 g. o mayor. Montaje de circuito de reinhalación parcial (directo o adaptador), que permita ventilación mecánica y manual. Sistema de evacuación activo o pasivo. Todos los elementos en contacto con el gas espirado del paciente deberán ser esterilizables en autoclave. Válvula ajustable de presión (APL). Válvula de sobrepresión. Válvula conmutadora bolsa-ventilador. Reservorio de polvo y agua. Soporte para la bolsa de reinhalación.

Ventilador microprocesado e integrado: Modos de ventilación: Controlado por volumen. Controlado por presión. Conmutación a ventilación manual. Control para ajustes de volumen, que cubra el rango de 50 ml o menor a 1400 ml o mayor. Control de frecuencia respiratoria, que cubra como mínimo el rango de 6 a 60 respiraciones por minuto. Control y ajuste del PEEP (no válvula externa). Control para ajustes de relación I:E y relación I:E inversa. Control para ajustes de presión inspiratoria, que cubra como mínimo el rango de 10 cm H₂O a 50 cm H₂O. Control para ajustes de presión límite: Ajustable cubriendo el rango de 10-70 cm H₂O. Sistema de comprobación. Compensaciones: de volumen o desacople de flujo de gas fresco.

Parámetros de ventilación monitorizados y desplegados numérica o gráficamente en pantalla del ventilador o del monitor: FiO₂: Interconstruido, Sensor o celda o tecnología paramagnética, con capacidad de monitoreo en modo manual y automático. Volumen corriente. Volumen minuto. Presión media. Presión pico. PEEP. Despliegue gráfico de PVA (presión vías aéreas). Frecuencia respiratoria.

Sistema de alarmas audibles y visibles: Despliegue en máquina o en pantalla del ventilador o en el monitor de signos vitales: FiO₂ (alta y baja). Vm (Volumen minuto, alta y baja). Presión baja de suministro de gas. Falla en el suministro eléctrico. Presión alta y baja de vías aéreas. Indicador en fuente de alimentación AC o DC. Apnea.

Vaporizadores: Suministrar uno o dos vaporizadores a elección del usuario, con sistema de exclusión de uso simultáneo para dos vaporizadores.

Monitor de signos vitales: Preconfigurado o modular. Teclado sensible al tacto o de membrana o perilla selectora. Pantalla tipo TFT o LCD, de 8" o mayor. Policromático. Configurable por el usuario.

Batería de respaldo interconstruida o no-break de grado médico, con capacidad para 60 minutos o mayor. Software en español. Tendencias gráficas y numéricas para todos los parámetros de doce horas o más. Alarmas: Audiovisuales, predeterminadas y configurables por el usuario para todos los parámetros monitorizados. Por lo menos 3 trazos simultáneos.

Parámetros en monitor de signos vitales monitoreados y desplegados en pantalla del ventilador o del monitor: Frecuencia cardíaca, ECG, en al menos tres derivaciones seleccionables por el usuario. Despliegue de al menos un canal. Capnografía y capnometría: valor de CO₂ inspirado y espirado y despliegue de curva de CO₂. SPO₂: Despliegue numérico y gráfico. Al menos un canal de temperatura. Presión arterial no invasiva: Ajuste automático de presión de acuerdo al tipo de paciente. Respiración: Por impedancia. Despliegue numérico y de curva.

Para relajación muscular: Monitorización de la relajación muscular por medio de un equipo alterno o integrado o módulo, con despliegue en pantalla alterna o en monitor de signos vitales.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán y determinarán su cantidad, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Los accesorios deberán estar incluidos. Tubos corrugados 32" reusables y esterilizables en autoclave o desechables. Pieza en "Y" reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Codo reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Mascarillas reusables y autoclavables o desechables, en tamaños pequeña, mediana y grande. Bolsas de 1 lt, 2 lt y 3 lt, reusables y esterilizables en autoclave o desechables. Circuito de reinhalación parcial, bain, semicerrado o equivalente, reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Mangueras codificadas por color: aire-amarillo, Oxígeno-verde, Óxido nitroso-azul. Manual de operación en español y de servicio en español o inglés. Sensor de flujo reusable. Cable para ECG de al menos tres puntas. Sensor de oximetría reusable para dedo, multisitio. Sensor de temperatura reusable de superficie (piel), esofágico o rectal. Sensor de oximetría reusable para dedo, multisitio. Sensor de temperatura reusable de superficie (piel), esofágico o rectal. Brazaletes para presión no invasiva: Con manguera para el brazaletes en tamaños neonatal, pediátrico y adulto. Para técnica Sidestream: Trampa de agua. Líneas de muestra. Adaptador (codo) o para la técnica Mainstream incluir sensor CO₂ reusable y adaptador de vía aérea. Soporte para bolsa de ventilación.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ANESTESIA DE ALTA ESPECIALIDAD, UNIDAD DE

CLAVE:

531.053.0356

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Anestesiología. Quirófanos.

DESCRIPCIÓN:

Unidad de anestesia general, completamente integrado para administración de oxígeno, óxido nítrico, otros gases medicinales y agentes anestésicos.

Características Generales:

Gabinete: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: Dos vaporizadores con sistema de exclusión. Ventilador interconstruido. Mínimo tres contactos eléctricos. Yugos o reductores para cilindros O₂ y N₂O. Cajones al menos uno. Mesa de trabajo. Repisa para monitor. Cuatro ruedas, dos con freno.

Indicadores o manómetros interconstruidos de presión para suministro de toma mural y de cilindros (2 gases). Codificados de acuerdo al código americano de colores (O₂-verde, N₂O-azul, aire-amarillo). Regulador de succión.

Batería de respaldo interconstruida o no-break grado médico con capacidad para 60 minutos o mayor.

Suministro de gases: Flujómetros neumáticos dobles o electrónicos o virtuales para O₂ y N₂O y aire, codificados de acuerdo al código americano de colores (O₂ verde, N₂O azul, aire amarillo). Con iluminación. Mezclador electrónico o mecánico. Guarda hipóxica dentro del rango de 23% o mayor. Flush o suministro de oxígeno directo.

Circuito de paciente: Uno o dos canister reusable y esterilizable en autoclave. Con capacidad total de 800 g. o mayor. Con un sistema que permita el cambio del canister durante la ventilación mecánica, sin ocasionar fugas. Montaje de circuito de reinhalación parcial (directo o adaptador). Circuito semicerrado que permita ventilación mecánica o manual. Sistema de evacuación activo o pasivo. Todos los elementos en contacto con el gas espirado del paciente deberán ser esterilizables en autoclave. Válvula ajustable de presión (APL). Válvula de sobrepresión. Válvula conmutadora bolsa-ventilador. Reservorio de polvo y agua. Soporte para la bolsa de reinhalación.

Ventilador microprocesado e integrado: Modos de ventilación: Controlado por volumen. Controlado por presión. Conmutación a ventilación manual. SIMV (disparo por flujo). Presión soporte. Control para ajustes de volumen: que cubra el rango de 20 a 1400 ml o mayor. Control de frecuencia respiratoria: que cubra como mínimo el rango de 4 a 80 respiraciones por minuto. Control para ajustes de PEEP electrónico. Control para ajustes de relación I:E y relación I:E inversa. Control para ajustes de presión inspiratoria: Que cubra como mínimo el rango de 10 a 50 cm H₂O. Control para ajustes de presión límite: Que cubra como mínimo el rango de 15 a 70 cm H₂O. Sistema de comprobación automático. Control para ajustes de pausa inspiratoria (variable y continua). Compensaciones: Distensibilidad y fugas del circuito, de volumen o desacople de flujo de gas fresco, para todo tipo de pacientes sin necesidad de cambio de fuelle o pistón, control de flujo inspiratorio.

Pantalla a color LCD o TFT de 8" o mayor en diagonal. Ventilador de la misma marca que el sistema de anestesia.

Parámetros de ventilación monitorizados y desplegados numérica o gráficamente en pantalla del ventilador o del monitor: FiO₂: Interconstruido, incluir sensor o celda, con capacidad de monitoreo en modo manual y automático, volumen corriente-inspirado y espirado. Volumen minuto inspirado y espirado. Presión media. Presión pico. PEEP. Despliegue gráfico de las curvas: PVA, flujo, lazos. (Presión/Volumen, Flujo/Volumen), y de agentes anestésicos, frecuencia respiratoria. Concentración inspirada y espirada de tres agentes anestésicos y óxido nítrico, presión plateau o meseta. Agentes anestésicos: Identificación automática de agentes anestésicos y detección de mezclas con despliegue de la concentración individual de cada uno de los agentes. Complianza y resistencia pulmonar, medidas respiración a respiración del paciente y tendencias de complianza. Concentración de O₂ inspirado y espirado, despliegue numérico y de curva. MAC y tendencias de MAC. Almacenamiento de lazos (curvas de referencia).

Alarmas, con despliegue en máquina o en pantalla del ventilador o en el monitor de signos vitales: FiO₂ (alta y baja). Vm (Volumen minuto, alta y baja). Baja presión de suministro de O₂, al menos. Falla en el suministro eléctrico. Presión alta y baja de vías aéreas. Indicador en fuente de alimentación AC o DC. Apnea. Audibles y visuales, priorizadas en tres niveles con despliegue de mensajes de las mismas en español. Sensor de oxígeno: Falla o cambio, falla en la medición de O₂ con técnica paramagnética. Falla en sensor de presión o flujo. Alarma de fuga. Concentración

de gases anestésicos: Alto, Bajo. Dióxido de carbono: Alto, Bajo. Mezcla de gases. Sistema que silencie las alarmas durante el by-pass cardíaco.

Vaporizadores: Dos vaporizadores a elección del usuario, con sistema de exclusión de uso simultáneo para dos vaporizadores.

Monitor de signos vitales: Tipo modular. Pantalla sensible al tacto o de membrana o perilla selectora o teclado. Pantalla tipo TFT o LCD. Tamaño 12" o mayor. Policromático. Configurable por el usuario. Batería de respaldo interconstruida o no-break de grado médico con capacidad para 60 minutos o mayor. Software en español. Tendencias gráficas y numéricas para todos los parámetros de veinticuatro horas o más. Alarmas audiovisuales, priorizadas en tres niveles, con despliegue de mensajes y configurables por el usuario. Por los menos ocho trazos simultáneos. Impresión: Registrador térmico o impresora.

Parámetros en monitor de signos vitales monitoreados y desplegados en pantalla del ventilador o del monitor: Frecuencia cardíaca. ECG: siete derivaciones o más, con función que permita el despliegue simultáneo de tres canales. Análisis del segmento ST en al menos las tres derivaciones seleccionadas. Análisis de arritmias. SPO₂: Despliegue numérico y gráfico. Al menos dos canales de temperatura. Presión arterial no invasiva: Ajuste automático de presión de acuerdo al tipo de paciente (de neonatal a adulto) y medición manual y programable a diferentes intervalos de tiempo. Respiración: Por impedancia. Despliegue numérico y de curva. Capnografía inspirada y espirada con despliegue numérico y de curva. Presión invasiva: Dos canales. Etiquetado de la posición de un transductor. Ajuste automático de escalas, filtros y alarmas. Gases: Monitores de oxígeno inspirado y espirado. Monitores de N₂O inspirado y espirado. Medición e identificación automática de agentes anestésicos inspirados y espirados. Despliegue de la concentración alveolar mínima (CAM). Detección de mezclas de agentes anestésicos con despliegue de las concentraciones de los agentes mezclados.

Para relajación muscular: Monitorización de la relajación muscular por medio de un equipo alterno o integrado o módulo, con despliegue en pantalla alterna o en el monitor de signos vitales.

Monitorización de índice bispectral BIS o entropía, con cable y caja con sensores, mediante módulo, monitor alterno o integrado.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sensor de oximetría reusable para dedo, multisitio.

Sensor de temperatura reusable para superficie (piel), esofágico o rectal. Sensores de flujo, celda o sensor de oxígeno. Cable para BIS o entropía. Transductor de presión reusable uno por canal.

Para relajación muscular: Sensor piezoeléctrico adulto y pediátrico. Cable para ECG de cinco puntas o más. Electrodo para estimulación neuromuscular.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán y determinarán su cantidad, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Los accesorios deberán estar incluidos. Tubos corrugados 32" reusables y esterilizables en autoclave o desechables. Pieza en "Y" reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Codo reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Mascarilla reusable y autoclavable o desechable en tamaños pequeña, mediana y grande. Bolsas de 1lt, 2lt y 3lt reusables y esterilizables en autoclave o desechables. Circuito de reinhalación parcial, bain, semicerrado o equivalente, reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Mangueras codificadas por color: aire-amarillo, Oxígeno-verde, Óxido nitroso-azul. Manual de operación en español y de servicio en español o inglés. Celda de oxígeno para tecnología de celda galvánica (no aplica para tecnología paramagnética). Sensor de flujo reusable. Brazaletes para presión no invasiva, con manguera para el brazalete en tamaño neonatal, pediátrico y adulto.

Para técnica Sidestream: Trampa de agua. Líneas de muestra. Adaptador (codo). En caso de técnica Mainstream incluir sensor CO₂ reusable y adaptador de vía aérea. Monitoreo del consumo de gas. Sets desechables para la medición de la presión: domo, llave de tres vías. Caja sensores para BIS o entropía. Soporte para bolsa de ventilación. Trampa de agua, líneas de muestra, adaptador (codo). Gasto cardíaco: Por termodilución. Saturación venosa de oxígeno. EEG.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Para relajación muscular: electrodos y sensores. Para EEG electrodos tamaño adulto, pediátrico y neonato

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
- * Batería.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ANESTESIA INTERMEDIA, UNIDAD DE

CLAVE:
531.053.0372

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Anestesiología. Quirófanos.

DESCRIPCIÓN: Unidad de anestesia general, para administración de oxígeno, óxido nitroso, otros gases medicinales y agentes anestésicos.

Características Generales: Gabinete: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: Dos vaporizadores con sistema de exclusión. Ventilador interconstruido o integrado. Contactos eléctricos mínimo 3 Yugos para cilindros O₂ y N₂O. Cajones al menos uno. Mesa de trabajo. Repisa para monitor. Cuatro ruedas, dos con freno. Indicadores o manómetros interconstruidos de presión para suministro de toma mural y de cilindros (2 gases). Codificados de acuerdo al código americano de colores (O₂-verde, N₂O-azul, aire-amarillo). Batería de respaldo interconstruida o no-break grado médico con capacidad para 60 minutos o mayor.

Suministro de gases: Flujómetros codificados de acuerdo al código americano de colores (O₂ verde, N₂O azul, aire amarillo). Para O₂, N₂O y aire, neumáticos dobles o electrónicos. Con iluminación en flujómetros neumáticos o despliegue digital electroluminiscente. Guarda hipóxica dentro del rango de 23% o mayor. Flush o suministro de oxígeno directo.

Circuito de paciente: Uno o dos canister reusable y esterilizable en autoclave. Con capacidad total de 800 g. o mayor. Montaje de circuito de reinhalación parcial (directo o adaptador), que permita ventilación mecánica o manual. Sistema de evacuación activo o pasivo. Todos los elementos en contacto con el gas espirado del paciente deberán ser esterilizables en autoclave. Válvula ajustable de presión, (APL). Válvula de sobrepresión. Conmutación de bolsa a ventilador. Reservorio de polvo y agua. Soporte para la bolsa de reinhalación.

Ventilador microprocesado e integrado: Modos de ventilación: Controlado por volumen. Controlado por presión. Conmutación a ventilación manual. SIMV (disparado por presión o por flujo). Capacidad para integrar ventilación por presión-soporte. Control para ajustes de volumen que cubra el rango de 20 a 1400 ml o mayor. Control de frecuencia respiratoria que cubra como mínimo el rango de 4 a 60 respiraciones por minuto. Control para ajustes de PEEP electrónico. Control para ajustes de relación I:E y relación I:E inversa. Control para ajustes de presión inspiratoria que cubra como mínimo el rango de 10 cm H₂O a 50 cm H₂O. Control para ajustes de presión límite que cubra como mínimo el rango de 15-70 cm H₂O. Sistema de comprobación automático. Control para ajustes de pausa inspiratoria variable y continua. Compensación: Distensibilidad y fugas de circuito. De volumen o desacople de volumen corriente del gas fresco. Para todo tipo de pacientes sin necesidad de cambio de fuelle o pistón. Ventilador de la misma marca que el sistema de anestesia.

Parámetros de ventilación monitorizados y desplegados numérica o gráficamente en pantalla del ventilador o del monitor: FiO₂. Interconstruido. Sensor o celda o tecnología paramagnética. Con capacidad de monitoreo en modo manual y automático. Volumen corriente. Volumen minuto. Presión media. Presión pico. PEEP. Despliegue gráfico de PVA (presión vías aéreas). Frecuencia respiratoria.

Sistema de alarmas audibles y visibles: priorizadas en tres niveles con despliegue de mensajes de las mismas en español. Despliegue en máquina o en pantalla del ventilador o en el monitor de signos vitales: FiO₂ (alta y baja). Vm (Volumen minuto, alta y baja). Presión baja de suministro de O₂. Falla en el suministro eléctrico. Presión alta y baja de vías aéreas. Indicador en fuente de alimentación AC o DC. Apnea. Sensor de oxígeno: Falla o cambio del sensor de O₂. Falla en la medición de O₂ con técnica paramagnética. Falla en sensor de presión o flujo. Alarma de fuga.

Vaporizadores: Dos vaporizadores a elección del usuario, con sistema de exclusión de uso simultáneo para dos vaporizadores.

Monitor de signos vitales: Preconfigurado o modular. Pantalla sensible al tacto o teclado sensible al tacto o de membrana o de perilla selectora. Pantalla tipo TFT o LCD. Tamaño 10.4" o mayor. Policromático. Configurable por el usuario. Batería de respaldo interconstruida o no-break de grado médico, con capacidad para 60 minutos o mayor. Software en español. Tendencias gráficas y numéricas para todos los parámetros de doce horas o más. Alarmas audiovisuales, priorizadas en tres niveles, con despliegue de mensajes y configurables por el usuario. Por los menos seis trazos simultáneos.

Parámetros en monitor de signos vitales monitoreados y desplegados en pantalla del ventilador o del monitor: Frecuencia cardíaca, ECG en al menos tres o más derivaciones. Despliegue simultáneo de tres canales. Análisis del segmento ST. Análisis de arritmias.

SPO₂: Despliegue numérico y gráfico. Al menos un canal de temperatura.

Presión arterial no invasiva: Ajuste automático de presión de acuerdo al tipo de paciente.

Respiración: Por impedancia. Despliegue numérico y de curva.

Capnografía y capnometría: valor de CO₂ inspirado y espirado y despliegue de curva de CO₂.

Presión invasiva: Al menos un canal con capacidad de agregar un segundo canal. Etiquetado de la posición de un transductor. Ajuste automático de escalas y filtros.

Gases: Monitoreo de oxígeno inspirado. Monitoreo de N₂O inspirado y espirado. Medición e identificación automática de agentes anestésicos inspirados y espirados. Despliegue de la concentración alveolar mínima (CAM). Detección de mezclas de agentes anestésicos con

despliegue de las concentraciones de los agentes mezclados.

Para relajación muscular: Monitorización de la relajación muscular por medio de un equipo alterno o integrado o módulo, con despliegue en pantalla alterna o en el monitor de signos vitales.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Cable para ECG de al menos tres o más puntas. Sensor de oximetría reusable para dedo, multisitio. Sensor de temperatura reusable para superficie (piel), esofágico o rectal. Sensores de flujo, celda o sensor de oxígeno. Cable para BIS o entropía. Transductor de presión reusable uno por canal. Para relajación muscular: Sensor piezoeléctrico adulto y pediátrico.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán y determinarán su cantidad, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Los accesorios deberán estar incluidos. Tubos corrugados 32" reusables y esterilizables en autoclave o desechables. Pieza en "Y" reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Codo reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Mascarilla reusable y autoclavable o desechable, en tamaños pequeña, mediana y grande. Bolsas de 1 lt, 2lt y 3 lt, reusables y esterilizables en autoclave o desechables. Circuito de reinhalación parcial, bain, semicerrado o equivalente, reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Mangueras codificadas por color. aire-amarillo, Oxígeno-verde, Óxido nitroso-azul. Manual de operación en español y de servicio en español o inglés. Sensor de flujo reusable. Impresión opcional para monitor de signos vitales: resgistrador térmico o impresora.

Monitorización de Índice biespectral BIS o entropía, con cable y caja con sensores, mediante módulo, monitor alterno o integrado.

Brazalete para presión no invasiva, con manguera para el brazalete en tamaños neonatal, pediátrico y adulto.

Para los que oferten técnica Sidestream: Trampa de agua. Líneas de muestra. Adaptador (codo) o en caso de que la técnica Mainstream incluir sensor CO₂ reusable y adaptador de vía aérea.

Sets desechables para la medición de la presión domo, llave de tres vías. Cable y caja sensores para BIS o entropía. Soporte para bolsa de ventilación. Trampa de agua, líneas de muestra, adaptador (codo).

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Para relajación muscular: electrodos y sensores. Para ECG electrodos.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **ASPIRADOR**

CLAVE:
531.081.0063

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Neurocirugía

DESCRIPCIÓN: Aspirador Rhoton Merz. Juego. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **ASPIRADOR GÁSTRICO PARA SUCCIÓN CONTINUA E INTERMITENTE.**

CLAVE:
531.081.0766

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización, Cuidados Intensivos y Urgencias. Quirófanos.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil para aspiración intermitente de residuos gástricos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Succión intermitente y constante graduable, con nivel de eficiencia de succión. Sistema de seguridad que evite rebosamiento de líquidos. Manovacuómetro, con escala en milímetros de mercurio. Panel de control para: encendido y apagado con indicador de encendido, selector del modo de succión con indicador de modo y nivel de succión. Regulador y escala del tiempo de succión. Base rodable, con soportes o canastillas para los frascos colectores, con sistema de freno en al menos dos ruedas. Motor silencioso.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: frascos colectores reutilizables y esterilizables. Filtros. Tubos para aspiración. Sistema de interconexión de tubo para aspiración. Sonda de aspiración.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ASPIRADOR PARA OTORRINOLARINGOLOGÍA.*

CLAVE:

531.081.0030

ESPECIALIDAD (ES): Otorrinolaringología.

SERVICIO (S): Urgencias, Quirófano y Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil rodable para aspiración en cirugía otorrinolaringológica. Con flujo. Con control para regular la succión, válvula de rebosamiento y rango de vacío de acuerdo a las necesidades clínicas. Con gabinete rodable y freno.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Tubo de succión. Filtro para bacterias. Frasco colector graduado. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ASPIRADOR PORTÁTIL PARA SUCCIÓN CONTINUA.*

CLAVE:

531.081.0014

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización, Cuidados Intensivos y Urgencias. Quirófanos.

DESCRIPCIÓN: Equipo rodable para aspiración continua de líquidos y otros fluidos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: capacidad de succión, manovacuómetro con escala en mm de Hg. Flujo. Panel de control para: encendido y apagado, graduación del nivel de succión. Motor silencioso, con sistema de aislamiento a prueba de agua. Gabinete o base rodable con sistema de freno en al menos dos ruedas. Sistema de seguridad que evite rebosamiento de líquidos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: frascos esterilizables en autoclave. Filtros, mangueras, tubos y sondas de aspiración.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>ASPIRADOR ULTRASÓNICO.</i>

CLAVE: 531.081.0089	ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Aparato electrónico rodable que permite la fragmentación, irrigación y emulsificación y aspiración de tejidos blandos y duros respetando tejidos vitales por método invasivo. Consola con mandos para regular la potencia de los ciclos basados en microprocesadores. Sistema ultrasónico de 23 KHz, como mínimo. Amplitud mínima de 200 y máxima de 360 micras para todas las piezas de mano. Presión de aspiraciones desde 0 a 600 mm HG. Sistema de irrigación con rango de 1.5 a 50 cc./minuto.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Juego completo de piezas de mano esterilizables a vapor: Rectas, de 100 y de 225 mm +/- 10%, Anguladas, de 100 y de 225 mm +/- 10%. Carro sugerido por el fabricante.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Puntas. Juegos de mangueras. Recipientes de recolección. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>BOMBA DE INFUSIÓN PORTÁTIL.</i>

CLAVE: 531.140.0393	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Hospitalización. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos. Unidad Metabólica. Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Sistema computarizado de infusión intravenosa para administrar volúmenes pequeños a dosis regulables. Bomba de infusión computarizada, portátil, que puede ser integrada a tripié. Rango de dosis en ml/h, con posibilidad de incremento. Capacidad de cambiar dosis sin interrumpir la infusión, con memoria de los volúmenes infundidos. Equipo de infusión específico para cada líquido. Que funcione con corriente alterna y batería autorrecargable. Equipada con alarmas audible y visual. Puede ser utilizada por gravedad en caso de no contar con energía en ese momento y cierre de seguridad cuando la bomba se encuentra abierta, con alarma de presión de oclusión.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Batería recargable. Cartucho de línea para fluido. Casete estéril desechable. Equipos de infusión. Fusible de protección cortocircuito. Punset de infusión para adulto. Punset de infusión para niño.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Batería recargable.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>BOMBA DE INFUSIÓN VOLUMÉTRICA</i>

CLAVE:

531.140.0344

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Unidad de Cuidados

Intensivos Adultos. Hospitalización. Quirófano. Unidad Metabólica. Urgencias

DESCRIPCIÓN:

Equipo portátil para administrar medicamentos y soluciones parenterales o nutrición parenteral en forma constante. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: bomba. Operación volumétrica. Modo de funcionamiento continuo. Rango de flujo inferior y límite superior. Resolución. Rango de volumen mínimo y máximo. Flujo MVA (kvo). Máximo. Con sistema de seguridad de aire en la línea. Capacidad de aceptar diferentes de fluidos. Con manejo de infusión secundaria automática. Protección contra libre flujo. Sistema de auto diagnóstico. Peso máximo. Sistema de alarmas e indicadores con: detección de aire en la línea, de línea ocluida, infusión completa, puerta abierta, mal funcionamiento del circuito, equipo desconectado, batería baja. Control de volumen. Silencio momentáneo, diferenciación de alertas. Batería. Programas. Panel de control en español. Exactitud mínima.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: cartucho para bomba de infusión.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>CAMA CAMILLA RADIOTRASPARENTE.</i>

CLAVE:

531.156.0147

ESPECIALIDAD (ES): Médicas.

SERVICIO (S): Urgencias. Rayos X. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN:

Camilla hidráulica y neumática rodable para facilitar la realización de estudios radiológicos y fluoroscópicos. Con base radiotransparente. Con sujetador o charola para casetes de Rayos X. Control hidráulico o neumático de movimientos. Posiciones. Sistema de ajuste de altura. Protección antichoque. Barandales abatibles, con seguros. Ruedas con sistema de freno. Sistema que permita girar o dar direccionamiento. Compartimiento para tanque de oxígeno. Colchón. Correas de sujeción. Postes para colocar soluciones. Ganchos o soportes para guarda de los postes. Con canastilla o caja para efectos personales. Con soportes para la colocación de bolsas recolectoras y drenajes especiales.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Colchón antiestático.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *CAMA DE MICROESFERAS*

CLAVE:
531.156.0105

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Unidad de Cuidados Intensivos, Cirugía Plástica y Reconstructiva, Unidades de Quemados, Servicios de Columna, Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Cama de microesferas. Impulsada por turbina, con sistema de fluidificación y control térmico. Operable hidráulica y eléctricamente para obtener distintas posiciones. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Microesferas

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

*

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *CAMA DE TERAPIA CINÉTICA, PULSÁTIL Y PERCUSIVA*

CLAVE:
531.156.0139

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Unidad de Cuidados Intensivos, Cirugía Plástica y Reconstructiva, Unidades de Quemados, Servicios de Columna, Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Cama de terapia: cinética, pulsátil y percusiva continua, con reducción de presión. Eléctrica e hidráulica con capacidad de rotar bilateralmente arriba de 40° (con incremento de 5°), reducción de presión menor al cierre capilar, percusión y vibración durante la rotación, soporte para cabeza y cuello, pantalla o display para información de la enfermera, control microprocesado para programación individualizada, flujo continuo de aire a través de los cojines y las sábanas, superficie de cojines con permeabilidad selectiva, báscula digital integrada. Calentador con temperatura hasta de 40.6°C. Barandales completos removibles. Ruedas direccionales con freno. Medidas de aproximadamente: longitud 236 cm, ancho 96.5 cm, altura mínima 57 cm y altura máxima 89 cm. Peso neto de aproximadamente 343 Kg. Opción de sistema de filtración de aire con filtros hepa 0.1 micras. Batería de emergencia y transporte. Corriente eléctrica 120 V / 60 Hz.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su

OPCIONALES: compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Batería recargable. Báscula digital.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Colchón de poliuretano de alta densidad, con diseño para reducción de presión, antiestático, recubrimiento de material lavable, repelente, anti-inflamable.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>CAMA GIRATORIA PARA PACIENTES INMOVILIZADOS</i>

CLAVE:

519.154.0128

ESPECIALIDAD (ES): Cardiología, Cirugía Cardiovascular y Torácica.

SERVICIO (S): Hospitalización, Ortopedia, Neurología.

DESCRIPCIÓN:

Cama giratoria para el manejo de pacientes inmovilizados que facilita aseo y formación de úlceras de presión. Consta de los siguientes elementos: cama completa elaborada de material inoxidable y ligero; colchones de material suave y de fácil aseo; elevación regulable de cabecera y piéceras; con ruedas y frenos en al menos dos de ellas; barandales abatibles; ventana para cara; hueco para colocación de cómodo u orinal; camilla superior; mecanismo de rotación mecánica de 180 grados; seguros que impidan rotación inadvertida; seguro para evitar rotación del paciente no asegurado; camilla inferior separable para traslado del paciente

REFACCIONES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Colchones.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere

CONSUMIBLES:

No requiere

INSTALACIÓN.

* No requiere

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>CAMA PARA CUIDADOS INTENSIVOS</i>

CLAVE:

531.156.0089

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Unidad de cuidados intensivos.

DESCRIPCIÓN:

Cama electromecánica rodable que facilita la atención del paciente en estado crítico. Consta de los siguientes elementos: Con sistema eléctrico e hidráulico. Que opere con corriente alterna o batería recargable. Panel de control. Con sistema de seguridad. Que permita dar posiciones. Silla cardiaca. Sistema automático con movimientos. Altura ajustable. Frenado. Barandales. Cabecera. Con cubierta radiotransparente. Con portachasis o rieles. Colchón. Postes para soluciones. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su

OPCIONALES: compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Batería recargable. Báscula digital.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Colchón de poliuretano de alta densidad, con diseño para reducción de presión, antiestático, recubrimiento de material lavable, repelente, anti-inflamable.

INSTALACIÓN.

*

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CÁMARA CEFÁLICA

CLAVE:
531.157.0096

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Unidad de Cuidados Intensivos, Inhaloterapia, Urgencias, Pediatría.

DESCRIPCIÓN: Cámara cefálica. Consta de: acrílico transparente, de una pieza, tamaño, con orificio para conectar la manguera.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CÁMARA HIPERBÁRICA. CUATRO PLAZAS.

CLAVE:
531.157.0674

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Equipo para oxigenación hiperbárica con fines terapéuticos. Equipo hermético con diámetro interno de 1.36 m, de doble compartimento (principal con dos mirillas y longitud de 2.8 m y antecámara con una mirilla y longitud de 1.0 m), con entrada circular, de operación manual, con panel de control y mando integrados.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámpara de iluminación fría. Profundímetros. Extintor de fuego. Termómetro electrónico. Manómetro de baja presión. Sistema de intercomunicación. Colchón anti-inflamable. Analizador de oxígeno. Atenuadores de ruido.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Oxígeno.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica de 220 y 110 V/	* Por personal especializado y de	* Preventivo
* 60 Hz	acuerdo al manual de operación.	* Correctivo por personal
* Contacto polarizado con tierra real		calificado.
* Sistema de compresión central o		
compresora de aire.		
Salida de aire de 12 kg/cm ² .		

NOMBRE GENÉRICO: CÁMARA HIPERBÁRICA. OCHO PLAZAS.

CLAVE: 531.157.0682 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Equipo para oxigenación hiperbárica con fines terapéuticos. Equipo hermético con diámetro interno de 2.0 m, de doble compartimento (principal con tres mirillas y longitud de 3.0 m y antecámara con una mirilla y longitud de 1.8 m), con cuatro asientos reclinables y una camilla (acolchados con material ignífugo), con esclusa médica de 30 cm de diámetro y 60 cm de longitud, con base desmontable de aluminio antiderrapante, con entrada rectangular, de operación manual, con panel de control y mando integrados.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámpara de iluminación fría. Profundímetros. Extintor de fuego. Termómetro electrónico. Manómetro de baja presión. Sistema de intercomunicación. Colchón anti-inflamable. Analizador de oxígeno. Atenuadores de ruido. Circuito cerrado de T.V. Casco para inhalación de oxígeno. Acondicionador de aire.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Oxígeno.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica de 220 y 110 V	* Por personal especializado y de	* Preventivo
* /60 Hz Contacto polarizado con tierra	acuerdo al manual de operación.	* Correctivo por personal
* real		calificado.
Sistema de compresión central o		
compresora de aire.		
Salida de aire de 12 kg/cm ² .		

NOMBRE GENÉRICO: CÁMARA PARA HUMIDIFICADOR ADULTO

CLAVE: 531.157.0690 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):**

DESCRIPCIÓN: Cámara transparente para humidificador adulto, para altos y bajos flujos, de 420 ml de volumen comprimible y con conector para recargado de agua, para mantener el circuito cerrado. Complianza de 0.6 ml/cm H₂O y resistencia de flujo de 0.1 cm H₂O. Esterilizable en autoclave, pasteurización o con gas etileno.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de	* Preventivo.
	acuerdo al manual de operación.	* Correctivo por personal
		calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CÁMARA PARA HUMIDIFICADOR PEDIÁTRICO-NEONATAL**CLAVE:**
531.157.0708**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):****DESCRIPCIÓN:** Cámara transparente para humidificador pediátrico-neonatal, de 130 ml de volumen comprimible y con conector para recargado de agua, para mantener el circuito cerrado. Compliance de 0.3 ml/cm H₂O y resistencia de flujo de 0.2 cm H₂O. Esterilizable en autoclave, pasteurización o con gas etileno.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

*

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA, UNIDAD DE****CLAVE:**
531.203.0058**ESPECIALIDAD (ES):** Cirugía
Cardiovascular y Torácica.**SERVICIO (S):** Quirófano. Unidad de
Cuidados Intensivos.**DESCRIPCIÓN:** Equipo electrónico y neumático, rodable que permite suplir la función de oxigenación y bombeo de la sangre por método invasivo. Base de mando. Batería de respaldo integrada. Cabezales de rodillos. Capacidad de generar flujos pulsátiles, indicador digital de flujo o r.p.m. Selector del calibre del tubo. Control de velocidad. Transmisión. Monitor de seguridad. Alarmas. Monitor arterial. Indicadores de tiempo, pinzamiento. Monitor de cardioplejía, tiempo. Monitor de pH y gases. Monitor para saturación de oxígeno, hemoglobina y hematocrito. Mezclador de aire y oxígeno. Módulo que permita hacer pulsátiles a cualquiera de los cabezales de rodillos. Intercambiador de calor. Reguladores de temperatura.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cabezal centrífugo. Monitor para evaluar parámetros de coagulación. Insertos para diferentes medidas de tubo.**CONSUMIBLES:** Tubería para circulación extracorpórea. Oxigenador de membranas de diferentes tamaños. Cabezal centrífugo. Transductor desechable para presión. Sistema de administración de cardioplejía. Hemoconcentrador. Filtro arterial. Reservorio de cardiotomía. Soporte adhesivo para sensor de nivel. Tubos de ensayo para: tiempo de coagulación activada, tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcialmente activada, tiempo de trombina, tiempo de trombina neutralizada por heparina, tiempo de trombina en dosis alta y para fibrinógeno. Cánulas arteriales, venosas y para cardioplejía. Transductores de presión reusables o desechables. Domos desechables. Sensores de temperatura: rectal y esofágico reusables, transductores de línea arterial desechables. Papel para impresora. Cinta o cartucho de tinta para impresora. Batería recargable. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.**INSTALACIÓN.*** Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Tomas de oxígeno, aire grado médico y CO₂.**OPERACIÓN.**

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: COLCHÓN DE TERAPIA DE ROTACIÓN LATERAL Y REDUCCIÓN DE PRESIÓN**CLAVE:**
531.224.0012**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Crítica

DESCRIPCIÓN: Colchón de terapia de rotación lateral y reducción de presión, para facilitar la terapia del paciente neurológico o de pacientes que requieran permanecer en flotación.- Consta de los siguientes elementos: Colchón y cubre colchón de fibra de permeabilidad selectiva. Superficie con zonas de suspensión de aire. Desinflado y re inflado inmediatos. El inflado y desinflado del colchón se realiza mediante compresor. Control digital. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: COLCHÓN NEUMÁTICO**CLAVE:**
220.030.0099**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Crítica,
Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Colchón neumático, con sistema de llenado alternante mediante bomba, automático y programable. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CONGELADOR HORIZONTAL DE REFRIGERANTES PARA VACUNAS.**CLAVE:**
533.255.0218**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas.**SERVICIO (S):** Medicina Preventiva

DESCRIPCIÓN: Contenedor de refrigerantes para mantenerlos a temperatura de congelación. Consta de: puerta metálica tipo cofre, con sellado hermético, cerradura y llave. Construido de material resistente a climas tropicales. Capaz de mantener temperatura en rango de -15 a -20°C. Con control de temperatura, canastilla removible, ahorrador de energía y tapón de drenado. Las especificaciones

de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Regulador No-Brake. Grado médico de capacidad de al menos 1 hora de respaldo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Hojas para registro.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO DE PRESIÓN POSITIVA.*

CLAVE:
531.941.1084

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Unidades de Cuidados Intensivos, Hospitalización, Urgencias.

DESCRIPCIÓN: El equipo de presión positiva elimina secreciones en pacientes con una capacidad deficiente al hacerlo por su cuenta, proporciona vibraciones de alta frecuencia oscilatoria, mientras que aplica de forma gradual una presión positiva en las vías respiratorias y después, pasando a una presión negativa. El cambio rápido en la presión produce una tasa de flujo espiratorio de los pulmones, simulando una tos natural.
El aire se suministra a través del circuito del paciente el cual incluye un tubo flexible, filtro de baterías y una mascarilla, boquilla o un adaptador a un tubo de traqueotomía o endotraqueal. Dispone de una tarjeta SD que graba los datos de la terapia para un seguimiento prolongado. Permite visualizar al instante (Pico flujo de tos y volumen corriente).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Batería extraíble, cargador de batería extraíble, pedal, adaptadores de traqueostomía, interfaz de boquilla, recipiente para agua y tubo flexible, kit de oximetría y plataforma con ruedas.

CONSUMIBLES: Filtros, circuitos, mascarillas (pediátrica, infantil, chica, mediana grande) y adaptadores de traqueostomía.
Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO PORTÁTIL DE DIÁLISIS PERITONEAL AUTOMATIZADA PARA USO PEDIÁTRICO Y ADULTO.*

CLAVE:
531.829.0599

ESPECIALIDAD (ES): Nefrología. Medicina Interna. Medicina Crítica.

SERVICIO (S): Unidad de Diálisis. Hospitalización. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo que regula automáticamente los intercambios de solución dializante con diálisis peritoneal en pacientes pediátricos y adultos.
1.- Equipo portátil para diálisis peritoneal por medio de gravedad o sistema hidroneumático:
1.1.- Peso no mayor de 14 Kg.

- 2.- Con bandeja o sistema calefactor del líquido de diálisis:
 - 2.1.- Dentro del rango de temperatura preconfigurado de 35°C +/- 2°C.
- 3.- Con capacidad de realizar las siguientes terapias:
 - 3.1.- DPN (Diálisis Peritoneal Nocturna), DPI (Diálisis Peritoneal Intermitente) o DPIN (Diálisis Peritoneal Intermitente Nocturna).
 - 3.2.- DPCC (Diálisis Peritoneal Continua Cíclica).
 - 3.3.- Marea (Tidal).
- 4.- Parámetros programados o inferidos:
 - 4.1.- Capacidad de iniciar con ciclo de drenaje.
 - 4.2.- Ciclo de purga o cebado o enjuague.
 - 4.3.- Volumen total de tratamiento.
 - 4.4.- Volumen de infusión:
 - 4.4.1.- De 60 ml o menor, a 3000 ml o mayor.
 - 4.5.- Tiempo de tratamiento:
 - 4.5.1.- De 8 horas o menor a 14 horas o mayor.
 - 4.6.- Volumen de última infusión:
 - 4.6.1.- De 60 ml o menor a 3000 ml o mayor
 - 4.7.- Opción de última infusión.
 - 4.8.- Tiempo de drenado:
 - 4.8.1.- Dentro de un rango de 1 a 59 minutos.
 - 4.9.-Tiempo de infusión:
 - 4.9.1.- Dentro de un rango de 1 a 25 minutos.
 - 4.10.- Porcentaje mínimo de drenado:
 - 4.10.1.- Al menos el 80% del volumen de infusión.
 - 4.11.- Opción de interrumpir el tratamiento.
- 5.- Parámetros desplegados en pantalla:
 - 5.1.- Volumen infundido o cantidad de líquido a infundir
 - 5.2.- Volumen de Ultrafiltración
 - 5.3.- Tiempo de permanencia
 - 5.4.- Tiempo de drenado.
 - 5.5.- Volumen total de tratamiento
 - 5.6.- Indicaciones para el procedimiento de conexión y fin de procedimiento.
 - 5.7.- Ultrafiltración:
 - 5.7.1.- Especificar valores negativos o de retención.
- 6.- Alarmas:
 - 6.1.- Visibles y audibles:
 - 6.1.1.- De infusión (no flujo, oclusión o flujo lento).
 - 6.1.2.- De drenaje (no flujo, oclusión o flujo lento).
 - 6.1.3.- De fuga de línea o alarma de filtración en la bomba o alarma de diferencia de flujo.
 - 6.1.4.- De baja temperatura.
 - 6.1.5.- De alta temperatura.
 - 6.2.- Visuales y/o audibles:
 - 6.2.1.- Falla en el suministro de la energía eléctrica.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Regulador.

CONSUMIBLES: Sistema de conexión múltiple de PVC, estéril y desechable para conectar hasta 4 bolsas de solución de diálisis peritoneal. Sistema compatible con marca y modelo del equipo.
Bolsas de solución de diálisis de diferentes concentraciones y conectores compatibles con marca y modelo del equipo

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V +/- 10% , 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo y correctivo por personal certificado por el fabricante.

NOMBRE GENÉRICO: EQUIPO PARA TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL CONTINUO (CRRT).

CLAVE:
531.340.0235

ESPECIALIDAD (ES): Nefrología. Medicina
Crítica. Medicina Interna.

SERVICIO (S): Hospitalización. Unidad de
Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN:	Equipo para el tratamiento de pacientes que sufren de insuficiencia renal aguda, en estado crítico con inestabilidad hemodinámica; terapia que cumple parcialmente la función del riñón mediante la eliminación de solutos (diálisis) y/o agua (ultrafiltración). Siendo implementada en forma continua durante 24 horas al día hasta que el paciente lo precise. 1.- Equipo para terapia de reemplazo renal continuo (CRRT), con tecnología basada en microprocesadores. 2.- Pantalla LCD o táctil monocromática o tecnología superior integrada a la máquina. 3.- Con capacidad para realizar las siguientes terapias: 3.1.- Ultrafiltración continua lenta (SCUF) remueve sólo líquido en exceso por ultrafiltración. 3.2.- Hemofiltración venovenosa continua (CVVH) remueve solutos de mediano y alto peso molecular por convección. 3.3.- Hemodiálisis venovenosa continua (CVVHD) remueve solutos de peso pequeño por difusión. 3.4.- Hemodiafiltración venovenosa continua (CVVHDF) remueve solutos de mediano y pequeño peso combinando difusión y convección. 4.- Con despliegue en pantalla de: 4.1.- Presión de retorno o venosa. 4.2.- Presión de entrada o arterial.
	4.3.- Presión del filtro o transmembrana. 4.4.- Flujo de sangre. 4.5.- Flujo del líquido dializante. 4.6.- Tasa de infusión de heparina 4.7.- Tasa de ultrafiltración. 4.8.- Tasa de diálisis o flujo de líquido de diálisis. 4.9.- Tasa de reemplazo o flujo de sustitución. 5.- Con control de parámetros de: 5.1.- Umbral de alarma de sangre, presión de entrada o arterial negativa fuera de escala de -10 a -250 mmHg con incrementos de 5 mmHg. 5.2.- Umbral de alarma de sangre, presión de retorno positiva o venosa fuera de escala de +15 a +350 mmHg. Incrementos 5 mmHg. 5.3.- Umbral de alarma de información, filtro coagulado de +10 a +450 mmHg mayor que caída de presión inicial del filtro con incrementos de 10 mmHg. 5.4.- Límite de seguridad de exceso pérdida o ganancia de líquido del paciente dentro del rango de 50 a 400 ml con incremento de 10 ml. 5.5.- Modo de suministro del anticoagulante continuo o bolo. 5.6.- Flujo de suministro continuo de anticoagulante dentro del rango de 0,5 a 20 ml/h con incremento de 0,1 ml/h. 5.7.- Volumen de suministro del bolo anticoagulante de 0,5 a 10.0 ml. con incremento de 0,1 ml. 5.8.- Intervalo de suministro del bolo anticoagulante de 1 a 24 horas con incrementos de 1 hora. 5.9.- Flujo sanguíneo dentro del rango de 10 a 450 ml/min con incrementos de 2 a 19 ml/min. 5.10.- Flujo de la solución de reinyección en CVVH, SCUF, CVVHD, CVVHDF dentro del rango de 0 a 8000 ml/h con incrementos de 10 a 50 ml/h o equivalente en minutos. 5.11.- Flujo del líquido de diálisis dentro del rango de 0 a 8000 ml/h con incrementos de 50 ml/h o equivalente en minutos. 5.12.- Flujo de extracción de líquidos del paciente para CRRT (SCUF, CVVH, CVVHD, CVVHDF) dentro del rango de 0 a 2000 ml/h. con incrementos de 5 a 10 ml/h o equivalente en minutos. 6.- Bombas peristálticas: 6.1.- Bomba de Sangre: 6.1.1.- Rango de flujo dentro del rango de 10 a 450 ml/min 6.1.2.- Incrementos de flujo dentro del rango de 2 a 10 ml/min. 6.1.2.- Precisión de $\pm 10\%$ del flujo definido por el usuario. 6.1.3.- Flujo de retorno dentro del rango de 6 a 110 ml/min. 6.2.- Bomba de reemplazo o de sustitución: 6.2.1.- Rango de flujo dentro del rango de 0 a 8000 ml/h o equivalente en minutos en CVVH y CVVHDF y de 0 a 5000 ml/h o equivalente en minutos en las demás terapias. 6.2.2.- Incrementos de flujo de 10 a 50 ml/h. 6.2.3.- Precisión de flujo ± 30 ml/h. 6.3.- Bomba de diálisis o de líquido de diálisis:
	6.3.1.- Rango de flujo dentro del rango de 0 a 8000 ml/h o equivalente en minutos. 6.3.2.- Incrementos de flujo de 50 ml/h.

	6.3.3.- Precisión de ± 30 ml/h del flujo definido por el usuario. 6.4.- Bomba de efluente o de ultrafiltración: 6.4.1.- Rango de flujo dentro del rango de 0 a 10000 ml/h o equivalentes en minutos. Para (SCUF). 6.4.2.- Flujo dentro del rango de 0 a 10000 ml/h o equivalentes en minutos. Para CVVH, CVVHD, CVVHDF. 6.4.3.- Incrementos de flujo dentro del rango de 5 a 10 ml/h. 6.4.4.- Rango del flujo del efluente dentro del rango de 0 a 10000 ml/h o equivalentes en minutos. 7.- Sistema de infusión para anticoagulación: 7.1.- Flujo continuo de suministro de anticoagulante. 7.2.- Flujo dentro del rango de 0.5 a 20 ml/h. 7.3.- Incrementos de flujo de 0.1 ml/h. 8.- Bolos del anticoagulante 8.1.- Volumen: 8.1.1.- Flujo dentro del rango de 0.5 a 10.0 ml 8.1.2.- Incrementos de flujo de 0.1 ml/h. 8.1.3.- Precisión de flujo de: • $\pm 5\% \geq 2\text{ml}$ y $\pm 15\% < 2\text{ml}$ para jeringa de 20 ml. • $\pm 5\% \geq 2\text{ml}$ y $\pm 10\% < 2\text{ml}$ para jeringa de 30 ml. • $\pm 5\% \geq 3\text{ml}$ y $\pm 10\% < 3\text{ml}$ para jeringa de 50 ml. 8.2.- Frecuencia: 8.2.1.- Rango de 1 a 24 hrs.
	9.- Sensores de presión: 9.1.- Línea de entrada o arterial: 9.1.1.- Dentro del rango de funcionamiento de -250 a + 450 mmHg 9.1.2.- Precisión de $\pm 15\%$ 9.2.- Línea de retorno o venosa: 9.2.1.- Dentro del rango de funcionamiento de -50 a +350 mmHg 9.2.2.- Precisión de $\pm 5\%$ 9.3.- Del filtro: 9.3.1.- Rango de funcionamiento de -50 a +500 mmHg 9.3.2.- Precisión de $\pm 15\%$ 9.4.- Línea de efluente o de ultrafiltrado: 9.4.1.- Dentro del rango de -350 a +400 mmHg. 9.4.2.- Precisión de $\pm 15\%$ 10.- Sistema de detección de: 10.1.- Aire y microburbujas en sangre 10.2.- Fugas de sangre. 11.- Con sistema de alarmas audibles y visibles de: 11.1.- Aire en sangre 11.2.- Coagulación del filtro 11.3.- Fuga de sangre 11.4.- Presión de retorno positiva fuera de escala. 11.5.- Presión de entrada negativa fuera de escala. 11.6.- Presión del filtro positiva fuera de escala. 11.7.- Corte en el suministro eléctrico. 12.- Gabinete: 12.1.- Superficies de material lavable. 12.2.- Base rodable. 12.3.- Sistema de frenos.
ACCESORIOS:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
CONSUMIBLES:	Set para terapia renal continua de acuerdo prescripción médica. Bolsa recolectora de efluente de 5 litros. Solución de diálisis y reemplazo a base de bicarbonato, presentación en bolsa. Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Equipo para terapia de soporte hepático. Se adquieren de manera adicional y no se incluye en el equipo. Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

REFACCIONES:		Según marca y modelo. Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.			
	INSTALACIÓN		OPERACIÓN		MANTENIMIENTO
*	Corriente eléctrica de 120V +/- 10% 60 Hz, tierra física.	*	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	*	Preventivo y correctivo por personal calificado y certificado por personal autorizado por el fabricante.

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO NEUMÁTICO PARA ISQUEMIA.*

CLAVE:
531.345.0321

ESPECIALIDAD (ES): Angiología y Traumatología y Ortopedia.

SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo electroneumático rodable, para reducir el flujo sanguíneo en las extremidades torácicas y pélvicas con fines terapéuticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Controlado electrónicamente por microprocesador. Puertos de salida para manejar torniquetes. Interruptor para controlar torniquetes. Paneles de control y monitoreo, independientes para cada torniquete, para ajuste de: presión, tiempo de insuflación, desinflado inmediato. Alarmas audibles y visibles con silenciador temporal para indicar tiempo de insuflación completo, fuga en el sistema de torniquete, falla eléctrica. Cajón para guarda de accesorios.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Soporte rodable con sistema de freno en al menos dos ruedas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: mangueras de conexión. Torniquetes de tela reusable, lavable y esterilizable para brazo y pierna. Tamaño. Cartucho de aire comprimido.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO PARA MEDIR pH ESOFAGO – GÁSTRICO AMBULATORIO.*

CLAVE:
537.336.0212

ESPECIALIDAD (ES): Gastroenterología, Endoscopia y Cirugía General.

SERVICIO (S): Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo para realizar pruebas de reflujo, ambulatorias de 24 horas, y medir niveles de pH intraesofágico e intragástrico. Aparato medidor (unidad base), que funciona con batería de 9 volts, con capacidad de grabar desde 24 hasta 48 horas, los niveles de pH intraesofágico e intragástrico. De uno hasta cuatro canales de grabación de pH y uno para localizar el esfínter esofágico inferior. Memoria de cuatro MB, compatible para ser utilizado con catéteres desechables y reusables. Con botones para marcar eventos tales como: alimentos, dolor de pecho, posición supina, etc. Rango de medición de pH de 0 a 9. Con pantalla de cristal líquido y peso máximo de 300 grs. Computadora Pentium 200 MHz, 32 MB en RAM, un slot de expansión y CD-ROM. Impresora a color, de inyección de tinta. Programa para leer y analizar los datos contenidos en el equipo, manejado bajo ambiente Windows 98. Incluye puntuaciones para adulto (DeMeester & Johnson) e infantiles (Boix-Ochoa).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Catéteres de antimonio y cristal. Gel para electrodos. Arillos y cintas para fijar electrodos. Soluciones buffer para calibrar catéteres.

INSTALACIÓN.

OPERACIÓN.

MANTENIMIENTO

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje, no break.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: EQUIPO PARA TERAPIA DE HERIDAS CON PRESIÓN NEGATIVA

CLAVE:
531.357.0011

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Sistema electromecánico de uso hospitalario para la aplicación de presión negativa en heridas con el fin de promover la cicatrización, mediante la generación de presión sub-atmosférica, continua o intermitente. Consta de: bomba de control electrónico portátil; pantalla que muestre el estado y valores de operación o controles de membrana para monitorear el estado y los valores de operación; controles para ajustar la velocidad de instilación o irrigación en pantalla o de forma gradual manual; presión negativa de funcionamiento entre 50 y 200 mm Hg; control de modo de operación continuo, intermitente; con o sin instilación o irrigación; controles programables de tiempo de funcionamiento para la bomba y para la instilación o irrigación o trabajo continuo para la bomba y para la instilación o irrigación; Alarmas audibles y visibles; Batería recargable con duración de al menos 2 horas.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo, asegurando compatibilidad.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Instilador de medicamentos con poste de sujeción, gancho para cama, pinza IV, estuche de transporte, bolsa de transporte.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Recipientes colectores, cubiertas oclusivas de diversos tamaños, cojinetes, tubos con pinza oclusora, conectores, tapones, esponjas porosas.

INSTALACIÓN.

- * Alimentación eléctrica 120 V $\pm$ 10% y 60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: EQUIPO PORTÁTIL ASPIRADOR PARA SUCCIÓN RÁPIDA.

CLAVE:
531.081.0816

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Recuperación. Urgencias. Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil rodable para remover secreciones en tráquea. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: capacidad de succión, manovacuómetro con escala en mmHg. Flujo. Panel de control para: encendido y apagado, graduación del nivel de succión. Motor silencioso, con sistema de aislamiento a prueba de agua. Sistema de seguridad que evite rebosamiento de líquidos. Gabinete o base rodable con sistema de freno en al menos dos ruedas. Base rodable. Con soportes o canastillas para los frascos colectores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Filtros. Frasco colector graduado en ml, esterilizable. Mangueras de interconexión. Tubo para aspiración transparente o de látex.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ERGOESPIRÓMETRO EN PRUEBAS DE EJERCICIO.

CLAVE: 531.361.0189 **ESPECIALIDAD (ES):** Cardiología. Medicina del Trabajo. Medicina Interna. Neumología. **SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo electrónico digital para calcular parámetros cardiorrespiratorios en reposo y ejercicio programado, con fines diagnósticos. Aparato en soporte o gabinete rodable, con base para cilindros, con computadora tipo PC, para el cálculo automático de parámetros de ventilación en reposo y ejercicio programado. Incluye neumotacógrafo lineal de volumen, analizador de oxígeno paramagnético, analizador de bióxido de carbono infrarrojo, neumotacógrafo, transductores de flujo y de volumen, válvula para administrar aire o mezcla de gases o colectar aire espirado, sistema de calibración del aparato y gases. Procesador central pentium de 133 MHz de velocidad, con memoria Ram de 32 Mb, manejador de disco suave de 1.44 Mb, disco duro de 1 Gb. Monitor a color de alta resolución tipo SVGA, teclado alfanumérico, dispositivo señalador (mouse). Impresora graficadora a color. Sensores de presión barométrica y temperatura ambiental. Debe permitir la medición y registro de consumo de oxígeno, producción de bióxido de carbono, volúmenes exhalados, coeficiente respiratorio, su calibración automática, elaboración de reportes tabulares y gráficas en diferentes formatos, con almacenamiento de hasta 60 parámetros en disco duro para su revisión posterior. Incluye monitor cardiaco de 3 derivaciones como mínimo, con lectura digital de frecuencia cardiaca, con registro continuo de electrocardiograma y su registro en papel por lo menos cada 3 minutos. Cable del paciente. Suplemento para la reinhalación de bióxido de carbono (incluye modificación del rango de analizador de CO₂), programa para la evaluación del gasto cardiaco (método de Fick), lectura de volumen alveolar, cálculos con gases en sangre, balance ácido - base y su interpretación. Suplemento para valoración nutricional que incluye programa para cálculos de programas metabólicos y balance energético.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Analizador rápido de gases (O₂ y CO₂). Disco duro para computadora. Tanques de mezcla gaseosa para la calibración del equipo, de O₂ y CO₂. Transductor de flujo. Transductor de presión. Transductor de volumen. Válvula para administrar aire y mezclas de gases o colectar aire espirado. Cinta o cartucho de acuerdo a la impresora.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Programa "software" actualizado para ergoespirometría, en adultos y pediatría. Impresora. Oxímetro de pulso.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Mascarilla nasobucal. Bridas de sostén de la mascarilla. Disco flexible para computadora de alta densidad. Papel para impresora. Rejilla para transductor de flujo. Cartuchos de tinta o polvo para impresora. Línea de muestreo. Bolsa colectora de gas.

INSTALACIÓN.

- * Corriente alterna de 120 v/60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Regulador de voltaje..

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ESPIRÓMETRO COMPUTARIZADO CON NEUMOTACÓGRAFO.

CLAVE: 531.361.0171 **ESPECIALIDAD (ES):** Neumología, Medicina Interna. Cardiología. **SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo para el diagnóstico de las alteraciones en la mecánica ventilatoria. Sistema que permite la realización de curvas volumen-tiempo y flujo-volumen, con cálculo automático de 19 parámetros y comparación con valores normales; realización de análisis pre y post broncodilatadores; interpretación del estudio; almacenamiento de información en disco para análisis de tendencia; programas de calibración, cálculo de parámetros, comparación con valores normales, auxilio al usuario, edición de curvas y textos; base de datos para almacenamiento de resultados y gráficas. Incluye programas para auxilio en su servicio y operación. Consta de: computadora portátil con batería, impresora portátil de inyección de tinta, neumotacógrafo, sensor de flujo y jeringa de calibración.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Rejillas para neumotacógrafo. Boquillas desechables para niño y adulto. Papel para impresora. Cartucho de tinta para impresora.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESPIRÓMETRO CON NEUMOTACÓGRAFO.*

CLAVE:

531.361.0015

ESPECIALIDAD (ES): Cardiología. Medicina del Trabajo. Medicina Interna. Neumología. Pediatría.

SERVICIO (S): Consulta Externa. Unidad de

Cuidados Intensivos. Inhaloterapia.

DESCRIPCIÓN:

Equipo portátil, utilizado con fines diagnósticos a través de la medición de parámetros de la función respiratoria, por método no invasivo. Controlado electrónicamente por microprocesador. Capacidad para conectarse a: computadora personal (interfase RS-232 o puerto paralelo), impresora externa.

Pantalla para visualización de gráficas y resultados de las mediciones. Neumotacógrafo bidireccional reusable con: transductor de medición de flujo desde 14 L/seg hasta +14 L/seg. Capacidad de realizar las siguientes pruebas: capacidad vital forzada (CVF), capacidad vital (CV), máxima ventilación voluntaria (MMV), comparación de parámetros pre y post broncodilatador, protocolos para pruebas de provocación. Reporte de los valores medidos, predichos y % de predicho de los autores Knudson, Crapo o Morris-Bass. Impresora interconstruida para el reporte de los siguientes parámetros: FVC, FEV1/FVC%, FET 25-75, FET 75-80, FET 50, PEF, riesgo CODP, edad pulmonar, frecuencia y volumen de MVV, gráficos de flujo-volumen y volumen-tiempo. Con capacidad para almacenamiento de mínimo cinco estudios completos (de paciente).

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Jeringa de calibración.

CONSUMIBLES:

Boquilla desechable adulto/pediátrico. Filtro atrapa bacterias. Papel para impresora. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESPIRÓMETRO TIPO WRIGTH.*

CLAVE:

531.361.0098

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Interna, Neumología. Pediatría.

SERVICIO (S): Consulta Externa. Unidad de Cuidados Intensivos Inhaloterapia.

DESCRIPCIÓN:

Equipo mecánico portátil para el diagnóstico a través de la medición de volumen corriente y volumen minuto por método invasivo en pacientes con patología que comprometen la función respiratoria. Fabricado de aluminio anodizado o bronce cromado. Medidor con dos escalas para: volumen de 0 a 15 litros con resolución de 1 litro, flujo de 0 a 1000 ml/seg con resolución de 0.1 ml/seg. Capacidad para efectuar mediciones con un nivel de precisión de $\pm 4\%$ en ambas escalas. Sistema de controles con botones para: inicio de la medición y paro de la medición, posición de inicio (cero) de las manecillas. Turbina de aluminio anodizado: reusables, esterilizables en autoclave y gas, para paciente adulto y pediátrico.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Boquilla desechable de hule o cartón, para adulto y niño. Conector para el paciente. Filtros para neumotacógrafo. Nasopresor. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *ESTADÍMETRO PEDIÁTRICO.***CLAVE:**

531.614.0424

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Tococirugía, Pediatría, Medicina Preventiva, Medicina Familiar.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo para la medición de la longitud de niños menores de 2 años. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: colchoneta portátil, hipoalergénica, flexible, con dispositivo para colgar. Con tope fijo para la cabeza y tope móvil para los pies. Rango de medición con divisiones, con escala numérica en centímetros y milímetros.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *ESTETOSCOPIO DE CÁPSULA DOBLE***CLAVE:**

531.375.0126

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Consulta Externa General y Hospitalización**DESCRIPCIÓN:**

Auxiliar para realizar auscultaciones en general. Consta de los siguientes elementos: Arco y auriculares. Ergonómico y diseñado para ajustarse a los oídos del usuario. Olivas lavables. Con tubo flexible. Cápsula doble para auscultación. Con sistema de rotación o giro para el cambio de cápsula. Membrana para cápsula con anillo de sujeción. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Olivas flexibles, arcos y auriculares y membrana o diafragma acústico.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *ESTETOSCOPIO DE PINARD.***CLAVE:****ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y**SERVICIO (S):** Consulta Externa,

531.375.0159	Quirúrgicas.	Hospitalización, Cirugía, Urgencias.
DESCRIPCIÓN:	Auxiliar que permite escuchar el latido fetal a través del útero y la pared abdominal de la mujer embarazada.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: FLUJÓMETRO

CLAVE: 531.423.0177	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Neumología, Inhaloterapia.
DESCRIPCIÓN:	Flujómetro de Wright.- Dispositivo portátil para medir la mayor velocidad de flujo espiratorio. Incluye boquilla desechable y nasopresor.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENÉRICO: FLUJÓMETRO DE PARED

CLAVE: 531.423.0052	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Quirófano, Unidad Coronaria, Unidad de Cuidados Intensivos, Urgencias, Hospitalización.
DESCRIPCIÓN:	Flujómetro de pared, de presión compensada, 0-15 litros por minuto.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: FLUJÓMETRO DE PARED ESTÁNDAR

CLAVE:	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y	SERVICIO (S): Quirófano, Unidad Coronaria,

531.423.0060 Quirúrgicas. Unidad de Cuidados Intensivos, Urgencias, Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Flujómetro de pared, estándar, con válvula auxiliar, 0-7 litros por minuto.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

*

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ***FLUJÓMETRO PARA TANQUE DE OXÍGENO 0-7 LITROS***

CLAVE:
531.423.0078

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Quirófano, Unidad Coronaria, Unidad de Cuidados Intensivos, Urgencias, Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Flujómetro para tanque de oxígeno, de presión compensada, de 0-7 litros por minuto.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ***FLUJÓMETRO PARA TANQUE DE OXÍGENO 0-15 LITROS***

CLAVE:
531.423.0011

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Quirófano. Unidad Coronaria. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospitalización. Urgencias. Consulta Externa

DESCRIPCIÓN: Flujómetro para tanque de oxígeno, de presión compensada, de 0-15 litros por minuto.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: GENERADOR DE PRESIÓN PULSÁTIL PARA EL SISTEMA DE CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA EN NEONATOS.**CLAVE:**
531.450.0025**ESPECIALIDAD (ES):** Cirugía
Cardiovascular y Torácica.**SERVICIO (S):** Quirófano. Unidad de
Cuidados Intensivos de Neonatos.

DESCRIPCIÓN: Sistema de control del flujo de la bomba extracorpórea durante derivación cardiopulmonar prolongada en neonatos. Sistema de autorregulación para oxigenación de circulación extracorpórea, mediante membrana que consta de un soporte con diafragma electrónico para vejiga colapsable, mecanismo regulador de la bomba con alarmas audibles y visuales que detengan la bomba, así como botón de supresión que permite el funcionamiento continuo durante el llenado del sistema.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* Se adapta a la bomba de circulación extracorpórea.

OPERACIÓN.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: HUMIDIFICADOR CON CALEFACCIÓN.**CLAVE:**
531.480.0128**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Hospitalización. Inhaloterapia.
Unidad de cuidados intensivos. Quirófanos.

DESCRIPCIÓN: Humidificador para sustituir la función de las vías respiratorias, para calentar y proporcionar humedad al aire inspirado, al utilizar ventilador adulto y pediátrico. Humidificador térmico, con microprocesador de doble servo en la cámara y en la salida del paciente, que provee temperatura y nivel de humedad estables, aún con cambio en el flujo de gas. Con carátula digital que continuamente muestra, en la misma pantalla, las temperaturas del gas y de la cámara. Con selección para ser utilizado con o sin circuitos alambrados. Internase RS232C, para monitoreo de datos. Control de temperatura, de paciente, de 30 a 39o.C. Control separado para la temperatura de la cámara. Con alarma para: falla de sensor, falla en los circuitos alambrados, alta y baja temperaturas de la cámara, así como alta y baja temperaturas del circuito. Compatible con todos los modelos de ventiladores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cámara de humidificación y circuito de paciente reusable o desechable. Alambrado para circuitos universales de ventilación.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V / 60 Hz
* Contacto polarizado con tierra real

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: HUMIDIFICADOR CON CALEFACCIÓN Y GENERADOR DE FLUJO INTEGRADO.

CLAVE: 531.480.0201	ESPECIALIDAD (ES): Neumología, Terapia intermedia e Intensiva, Urgencias, Medicina Interna.	SERVICIO (S): Hospitalización. Inhaloterapia. Unidad de Cuidados Intensivos. Área de Recuperación y quirófanos.

DESCRIPCIÓN: Humidificador con generador de flujo y medidor de oxígeno integrados, para proporcionar gases respiratorios calientes y humidificados de alto flujo a pacientes con respiración espontánea. Con pantalla con gráficos que muestre temperatura, flujo y FiO₂, así como mensajes de alarma y ciclos de desinfección.

Modo Adulto con: control de temperatura de 31°C, 34°C y 37°C, control de velocidad de flujo de 10 a 60 l/min, capacidad de programar flujos en incrementos de 1 l/min y de 5 l/min.

Modo Pediátrico con: control de temperatura a 34°C y el control de velocidad de flujo de 2 a 25 l/min en incrementos de 1 l/min.

Con entrada para oxígeno, mezclador de aire/oxígeno y analizador con precisión mayor a +/- 4% dentro del rango de 25 a 95 % de O₂.

Con sistema automatizado para desinfección de alto nivel.

Alarmas: alarmas audibles y visibles para: desconexión o falla del circuito de paciente, fugas y bloqueos en el sistema, niveles de oxígeno altos o bajos, falta de agua en la cámara de humidificación, imposibilidad para alcanzar las temperaturas preestablecidas y falta de energía eléctrica.

Incluye: pedestal de hospital y bandeja montada a pedestal.

REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: filtro de aire, cubierta para filtro.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: kit de desinfección, soporte para tanque de oxígeno, cesto para accesorios, batería grado médico, kit para montaje de batería.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cámara de humidificación y circuito de paciente desechable libre de látex para paciente pediátrico y para paciente adulto. Cánula de alto flujo medidas chica, mediana o grande o adaptador traqueal para paciente adulto y medidas infantil / pediátrico.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica 100 -115 V / 60 Hz

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: HUMIDIFICADOR DE INTERCAMBIO CALOR-HUMEDAD TIPO CASCADA.

CLAVE: 531.480.0193	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Hospitalización. Inhaloterapia. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Humidificador para substituir la función de las vías respiratorias, en cuanto a calentar el aire inspirado y proporcionarle humedad. Humidificador de arrastre tipo cascada con control de temperatura graduable para adaptarse a ventiladores mecánicos o volumétricos. Alarmas de alta y baja temperatura.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

- * Energía eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Suministro de agua estéril.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *HUMIDIFICADOR DE INTERCAMBIO CALOR - HUMEDAD TIPO CASCADA ELECTRÓNICO.*

CLAVE:
531.480.0102

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización. Inhaloterapia. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Equipo para sustituir la función de las vías respiratorias, en cuanto a calentar el aire inspirado y proporcionarle humedad. Humidificador de tipo cascada servocontrolado, con control electrónico, temperatura graduable, y alarmas programables de alta y baja temperatura.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

- * Energía eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Suministro de agua estéril.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *INCINERADOR DE AGUJAS HIPODÉRMICAS.*

CLAVE:
531.495.0022

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Médicas y Quirúrgicas.

DESCRIPCIÓN: Equipo eléctrico portátil para destruir agujas hipodérmicas mediante altas temperaturas. Utiliza corriente eléctrica de bajo voltaje. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Temperatura de operación. Dimensiones. Cartucho. Fuente de poder. Indicador de llenado. Contenedor.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cartuchos. Contenedor.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LÁMPARA DE EXAMINACIÓN CON FUENTE DE LUZ DE FIBRA ÓPTICA.*

CLAVE:
531.562.1457

ESPECIALIDAD (ES): Todas.

SERVICIO (S): Hospitalización. Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Aparato portátil, rodable de iluminación eléctrica para la examinación durante la exploración física del paciente. Fuente de luz halógena, intensidad de luz de 8070 luxes o mayor. Temperatura de color de 3200 grados Kelvin. Cabezal de iluminación compacta, Tubo de luz de fibra óptica flexible en la parte distal. Con rango variable de apertura de diámetro de iluminación que incluya pedestal con base rodable y freno.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Focos de halógeno.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **LÁMPARA DE FOTOCURADO DE RESINAS Y CEMENTOS FOTOPOLIMERIZABLES.**

CLAVE:
531.562.0020

ESPECIALIDAD (ES): Estomatología.

SERVICIO (S): Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo de fotocurado de resinas y cementos polimerizables para obturación dental. Lámpara de fotocurado de resinas y cementos fotopolimerizables para obturación dental. De luz halógena, con fibra óptica y sistema de verificación integrado de 875W. Reflector de salida de un espectro de 400 a 525 mm. de longitud de onda. Revestimiento de dióxido de silicio fundido que garantiza una luz lineal con duración superior a los 10,000 ciclos de polimerización.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
Contacto polarizado.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **LÁMPARA FRONTAL CON TRANSFORMADOR Y ACCESORIOS.**

CLAVE:
531.562.1481

ESPECIALIDAD (ES): Cirugía General.
Cirugía Plástica y Reconstructiva.
Estomatología, Oftalmología.
Otorrinolaringología.

SERVICIO (S): Consulta Externa. Quirófano,
Hospitalización. Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil de iluminación eléctrica para la visualización específica del sitio deseado con fines de diagnóstico y tratamiento quirúrgico. Con cinta ajustable para la cabeza. Con sistema de fijación. Transformador de 6V, 110/120V, 60Hertz. Con regulación del diámetro del haz de luz. Movimientos de la lámpara con mecanismo de rótula. Movimiento en el eje vertical de hasta 200 grados o mayor.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Foco o bombilla incandescente.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LAVADOR DE BIBERONES*

CLAVE:

531.572.0051

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Pediatría.

DESCRIPCIÓN:

Eléctrico, de tres cepillos, para fijar al muro y con cubierta de acero inoxidable. Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LAVADOR DESINFECTOR DE CÓMODOS DE VAPOR DIRECTO.*

CLAVE:

531.572.0515

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización. Urgencias y Recuperación.

DESCRIPCIÓN:

Equipo electrohidráulico para el lavado y desinfección de cómodos y orinales, a través de vapor directo. Consta de los siguientes elementos: carcasa y trampa metálicas; descarga al drenaje; entrada de agua para lavar en forma automática; entrada de vapor para desinfectar en forma automática; panel de selección de ciclos de operación predeterminados. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: detergente en polvo o jabón líquido.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
* Hidrosanitaria.
* Entrada de vapor.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: LAVADOR DESINFECTOR DE CÓMODOS DE VAPOR AUTOGENERADO.**CLAVE:**
531.572.0465**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Hospitalización. Urgencias y
Recuperación.

DESCRIPCIÓN: Equipo tipo gabinete fijo para el lavado y desinfección de cómodos y orinales. Lavador desinfectador de vapor autogenerado. Con descarga al drenaje. Con carcasa y trampa, en fundición de aluminio, esmaltado al horno de alta resistencia. Entrada de agua para lavar en forma automática. Entrada de vapor para desinfectar en forma automática. Panel eléctrico de selección de ciclos de operación predeterminados.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Detergente en polvo o jabón líquido.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
- * Hidrosanitaria.
- * Entrada de vapor.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: LAVADORA DE EQUIPO DE INHALOTERAPIA.**CLAVE:**
531.572.0549**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Inhaloterapia.

DESCRIPCIÓN: Sistema de lavado y pasteurización fijo, para limpieza y desinfección de equipo de inhaloterapia y anestesia. Lavadora con sistema automático de lavado y pasteurización o desinfección. Canastilla de acero inoxidable con soportes o sujetadores para colocar tubos, mascarillas, conectores y accesorios de inhaloterapia y anestesia (capacidad para al menos cinco circuitos completos). Inyectores de agua caliente para lavado, enjuague y limpieza. Sistema de ciclo de lavado y pasteurización de 30 a 45 minutos de duración cada uno. Puerta con sistema manual o automático para colocar y sacar la canastilla dentro de la lavadora. Sistema de seguridad que evite la apertura de la puerta durante el proceso de lavado y pasteurización o desinfección. Panel de control para: Encendido y apagado, ciclo de lavado, ciclo de pasteurización o desinfección. Indicador visual de ciclo de pasteurización. Sistema de drenado.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Jabón líquido o en polvo.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
- * Hidráulica.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: MANIQUÍ CABEZA INFANTIL PARA INTUBACIÓN NEONATAL.**CLAVE:**
531.604.0012**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Enseñanza.

DESCRIPCIÓN: Unidad portátil replica de la cabeza, cuello, bronquios y pulmones, material plástico (flexible y resistente), sirve para realizar prácticas de intubación por medio de una cánula endotraqueal. Cabeza de un neonato con perímetro cefálico promedio 35 cm. Material plástico de silastic (flexible y resistente). Diseñado para prácticas de intubación endotraqueal por laringoscopia directa. Desarmable en el conjunto, lengua y componentes. Debe incluir las siguientes partes anatómicas desmontables: lengua, epiglotis, glotis, laringe, cuerdas vocales, tráquea, bronquios, globos para simular pulmones. Posibilidad de aplicar ventilación con presión positiva intermitente, con bolsa y máscara. Con capacidad de verificar la correcta instalación del tubo endotraqueal, mediante prueba de insuflación de pulmones simulados. Soporte de plástico rígido con posibilidades de vasculación para su limpieza. Estuche rígido para su cuidado y almacenaje.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Spray lubricante. Sistema higiénico de vías aéreas para prácticas individuales.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: MANIQUÍ PARA PRÁCTICA DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR.**CLAVE:**
531.604.0020**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Enseñanza.

DESCRIPCIÓN: Unidad portátil. Replica de la cabeza, cuello, bronquios y pulmones, de material plástico de silastic (flexible y resistente). Sirve para realizar prácticas de reanimación cardio-cerebro-pulmonar por medio de una cánula endotraqueal. Cabeza de un adulto, con cuerpo entero desmontable. Cabeza, cuello y torso de silastic (con las características de flexibilidad de acuerdo al sitio anatómico simulado). Diseñado para prácticas de intubación endotraqueal por laringoscopia directa, que permita el manejo de la vía aérea en las siguientes condiciones: permeable o normal, obstruida (simulando cuerpo extraño o por retroceso de la lengua por lo menos). Que permita posicionamiento de la cabeza con hiperextensión del cuello y practicar la maniobra de apoyo en la frente y visualizar la vía aérea. Debe incluir las siguientes partes anatómicas desmontables: lengua, epiglotis, glotis, laringe, 5 cuerdas vocales, tráquea, bronquios, globos para simular pulmones. Posibilidad de aplicar ventilación con presión positiva intermitente con bolsa y máscara. Con capacidad de verificar la correcta instalación del tubo endotraqueal, mediante prueba de insuflación de pulmones simulados. Pulso braquial simulado. Con dispositivo electrónico que indique con alarma audible o visual o ambas cuando la compresión torácica o la ventilación asistida no sea efectiva. Estuche rígido para guarda y transporte.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Spray lubricante. Sistema higiénico de vías aéreas para prácticas individuales. Baterías.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MANÓMETRO ESOFÁGICO/ANO-RECTAL.*

CLAVE:
531.606.0275

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Interna,
Gastroenterología, Cirugía General y
Coloproctología.

SERVICIO (S): Sala de endoscopia.

DESCRIPCIÓN:

Sistema de manometría esofágica y/o anorrectal. Sistema de manometría esofágica y/o anorrectal, para medición de presiones en esófago y/o anorrecto, que consta de una unidad central portátil, computarizada, con capacidad de conversión de datos analógicos a digitales, con teclado de control y pantalla sensible al tacto o mouse. Pantalla de cristal líquido o convencional, con entrada para 32 canales, y capacidad para mostrar al menos 8 canales simultáneamente.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Omnilink, kit de calibración, sensor pack. Catéter de estado sólido anorrectal. Catéter de estado esofágico pediátrico.

CONSUMIBLES:

No hay consumibles

INSTALACIÓN.

* Alimentación Eléctrica de 120 V+/-
10% 60 Hz

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo con el manual de operación

MANTENIMIENTO

* Preventivo
* Correctivo

NOMBRE GENÉRICO: *MÁQUINA CICLADORA AUTOMÁTICA DE OCHO ESPIGAS.*

CLAVE:
531.296.0122

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Interna.
Nefrología.

SERVICIO (S): Hospitalización. Unidad de
Diálisis.

DESCRIPCIÓN:

Sistema automatizado para practicar diálisis peritoneal en forma intermitente o cíclica. Monitor con unidad selectora de la cantidad de líquido a administrar, tiempo de ingreso y permanencia así como drenaje. Control digital de tiempo y número de recambios, calentador para líquido de diálisis, termostato y alarmas de suministro de líquido, de temperatura y drenaje.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Conexión múltiple para 8 bolsas de solución para diálisis. Bolsas para drenaje de la cicladora. Solución para diálisis peritoneal al 1.5%. Solución para diálisis peritoneal al 4.25%. Solución para diálisis peritoneal al 2.5%.

INSTALACIÓN.

* Corriente alterna 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MEDIDOR DE pH ESOFÁGICO.*

CLAVE:
531.614.0408

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Interna,
Gastroenterología, Cirugía General.

SERVICIO (S): Sala de Endoscopia.

DESCRIPCIÓN: Monitor ambulatorio de pH esofágico. Sistema de monitoreo ambulatorio de pH esofágico que consta de una unidad portátil ajustable a la cintura para pacientes ambulatorios, con botones de acceso simple para el paciente. Capacidad de descarga inalámbrica de datos. Entrada de 1 a 3 canales, con rango de medición de 1.0 a 8.0 pH, con capacidad de grabación de al menos 24 horas. Con analizador de síntomas y capacidad de cálculo de índices (De Meester y pediátrico de Boix-Ochoa). Alimentación por baterías.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Grabador y módulo link download. Estuche de piel

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Catéter de pH desechable de uno y dos canales, buffer de calibración, batería AA.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo
* Correctivo

NOMBRE GENÉRICO: *MEDIDOR DE PRESIÓN INTRACRANEAL.*

CLAVE:
531.829.0219

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo para la medición continua o intermitente de presión intracraneal. Consta de los siguientes elementos: dispositivo sensor y dispositivo de transducción. Sensor de presión para espacio subdural, intraventricular, o parenquimatoso. Dispositivo de: catéter, tornillo subaracnoideo o transductor de fibra óptica. Métodos de transducción: manometría directa, manometría indirecta, ó sistema de fibra óptica con transductor en el extremo. Transductor con conector a monitor compatible que despliegue al menos curvas de presión intracerebral y de manera opcional de presión de perfusión cerebral y de compliance cerebro espinal. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinados por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Impresora y regulador "no Break"

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: sensor de PVC, transductor de fibra óptica, catéteres, fundas, conectores, tapones y tornillos. Papel.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica 120 V/ 60 Hz

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
Manuales en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MESA UNIVERSAL PARA EXPLORACIÓN.*

CLAVE:
513.621.2429

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo semifijo para realizar la exploración física del paciente en posición de decúbito. Mesa de exploración construida con lámina y con las siguientes dimensiones: altura de 80 cm como mínimo, longitud total de 185 cm como mínimo, ancho de 68 cm como mínimo. Con tres secciones. Dorso con movimiento neumático para elevación continua ajustable de 0 a 80 grados o mayor. Pélvica. Miembros inferiores, deslizable o abatible. Colchón desmontable con cubierta de vinil. Pintura anticorrosiva color arena en acabado mate. Portarollo de papel integrado. Cajoneras frontales de alto impacto. Cajoneras laterales derechas de alto impacto. Escalón deslizable integrado. Cubierta antiderrapante. Charola recolectora de líquidos. Taloneras retráctiles integradas, piernas tipo Goepel acojinadas con fijadores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* No requiere instalación.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *NEBULIZADOR CON DOSIFICADOR DE OXÍGENO.*

CLAVE:

531.641.0082

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización, Cirugía y Urgencias.

DESCRIPCIÓN:

Equipo eléctrico y neumático, que genera partículas de vapor para proporcionar aire, en condiciones de humedad, temperatura y oxígeno controlado. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: nebulizador de reservorio reutilizable y desarmable en todas sus partes. Con capacidad para suministrar humedad y aerosolterapia. Cabeza y sistema de nebulización. Tamaño de partículas. Válvula de seguridad para sobrecalentamiento. Conector neumático universal, de acuerdo a DISS para oxígeno, manguera de alta presión. FIO₂ regulable. Orificio con tapa para llenado de la jarra. Filtro. Flujo nominal. Jarra transparente, base, disco con rosca para sujetar la placa y el empaque, capacidad en ml, marcas de llenado. Sistema térmico de placa externa: para colocarse en la base de la jarra, control para regular la temperatura, ajuste de la temperatura con escala y equivalencia en grados Celsius y Fahrenheit. Fusible térmico para evitar sobrecalentamiento, interruptor de encendido y apagado iluminado, cable para conectar a la corriente alterna, con clips para sujetarse a la jarra con ajuste. Manguera, flexible, conectores para la salida del nebulizador y la entrada de la tienda facial. Tienda facial con sujetador ajustable a la cabeza del paciente, en diferentes tamaños.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: manguera de alta presión. Tienda facial. Compresora portátil en ausencia de aire.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Empaque para la base de la jarra. Tubo corrugado reutilizable.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *NEBULIZADOR SIN ELEMENTO TÉRMICO.*

CLAVE:

531.641.0397

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización, Urgencias, Recuperación e Inhaloterapia. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN:

Equipo eléctrico y neumático móvil, que genera partículas de vapor para proporcionar aire en condiciones de humedad y oxígeno controlados, por método no invasivo. Nebulizador de reservorio reusable y desarmable en todas sus partes. Con capacidad para suministrar humedad y aerosolterapia. Cabeza de nebulización. Con sistema de nebulización. Con válvula de seguridad. Con conector neumático. FiO₂ regulable. Filtro reusable y esterilizable. Flujo nominal. Jarra reusable y esterilizable, transparente, base desmontable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Manguera de alta presión. Conectores para la salida del nebulizador y la entrada de la tienda facial. Tienda facial reusable, esterilizable en sustancias químicas y vapor, transparente, fabricada de silicón, con sujetador ajustable a la cabeza del paciente, tamaño chica, mediana y grande.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Empaque para la base de la jarra. Manguera corrugable reusable, esterilizable en sustancias químicas, flexible, fabricada de silicón.

INSTALACIÓN.

* Instalación de oxígeno.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *NEBULIZADOR ULTRASÓNICO CONTINUO.*

CLAVE:
531.641.0207

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización. Inhaloterapia. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil, para aerosolterapia con sistema de sonido de alta frecuencia para producir aerosol. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: aparato eléctrico para trabajo continuo. Cámara de acoplamiento con transductor, para la generación de partículas finas, flujo de salida regulable en ml/h. Sistema automático de alimentación de agua. Interruptor de operación sin agua con alarma visual. Cámara de nebulización esterilizable y reutilizable. Soporte rodable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: manguera de alta presión. Tienda facial. Compresora portátil en ausencia de aire.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Depósito para medicamentos. Filtro de aire bacteriano. Tubos corrugados reutilizables y esterilizables.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *NEBULIZADOR ULTRASÓNICO INTERMITENTE.*

CLAVE:
531.641.0215

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización. Inhaloterapia. Quirófano. Urgencias. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo para aplicar terapia en aerosol, a pacientes con enfermedad obstructiva o con problema en el manejo de las secreciones broncopulmonares. Nebulizador para trabajo intermitente, con generación de niebla fría y partículas finas para aplicación de aerosoles. Dotado con sistema automático de alimentación de agua, secador de tubos y aditamentos. Tienda de plástico, estructura de soporte para tienda de plástico y carro de transporte.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Elemento térmico. Frasco esterilizable 500 ml. Frasco esterilizable 800 ml. Manguera de alta presión. Tienda facial de plástico flexible y reutilizable. Tienda facial de polietileno con soporte. Tubo corrugado reutilizable.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V-60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Toma de agua.
- * Manómetro de oxígeno y/o compresora de aire portátil o toma de central de gases.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *PERCUTOR ELÉCTRICO*

CLAVE:
537.690.0014

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Fisiología Pulmonar, Inhaloterapia.

DESCRIPCIÓN: Percutor eléctrico.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

- * No requiere.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *PERCUTOR NEONATAL*

CLAVE:
537.690.0022

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Fisiología Pulmonar, Inhaloterapia.

DESCRIPCIÓN: Percutor neonatal con mango flexible.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

- * No requiere.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *PERCUTOR NEUMÁTICO*

CLAVE:
537.690.0030

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Fisiología Pulmonar, Inhaloterapia

DESCRIPCIÓN: Percutor neumático.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENÉRICO: *PLETISMOGRAFO CORPORAL NEONATAL.*

CLAVE:
531.600.0114

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Fisiología Pulmonar, Consulta Externa, Neonatología, Pediatría.

DESCRIPCIÓN: Equipo fijo electroneumático computarizado, integrado a una cabina para el paciente neonatal, utilizado con fines de diagnóstico por el médico especialista para definir las alteraciones en la función pulmonar y otras mediciones.

Con sistema automatizado para pletismografía corporal en pacientes neonatos; que monitoree: resistencia de vía aérea específica, resistencia de vía aérea efectiva, volumen corriente durante maniobra de resistencia, capacidad residual funcional, volumen total de gas de oclusión, estudio pletismográfico por medio de cambios volumétricos. Con una cabina de 98 litros o mayor, transparente para observación completa del paciente neonato. Con bomba de calibración de 100 ml o mayor. Pneumotacógrafo con rejilla y oclisor. Con mascarilla de silicón (no. 0, ó no. 1) que se conecta al pneumotacógrafo y al oclisor, con muy bajo espacio muerto no mayor a 15ml. Con sensor de flujo que determina un rango de 0 a +/- 1500 ml/s. Con resolución de 1 ml/s o menor, precisión de flujo de $\pm 3\%$ / ± 4 ml, rango de volumen de ± 3000 ml o mayor, resolución de volumen 0,1 ml, con un espacio muerto de 1.7 ml o menor, con sensor de presión de boca, con rango de ± 5 kpa o mayor, con una resolución/precisión de 0.003 kpa./ $\pm 2\%$, con sistema de pruebas de oclisor para evitar fugas, brazo para colocación de mascarillas de por lo menos 3 articulaciones o manguera flexible. Con sistema de ayuda al usuario indicando porqué no son válidos los diferentes ensayos. Con programación de la frecuencia de muestreo para los datos de 100 hz a 500 hz. Con posibilidad de modificar: el número de respiraciones a evaluar de 10 a 100; límite de flujo inspiratorio de 20 a 100; límite del flujo espiratorio de 20 a 100; compensación por desplazamiento de resistencia de 5% al 90%. Con control de: tiempo de oclusión de 3 a 12 segundos, número de respiraciones después de la oclusión de 5 a 15. Medición de resistencia/distensibilidad en neonatos, independientemente de la cooperación del paciente, por medio del sistema de oclusión única y oclusión doble. Con sistema de oclusión de latex con una presión de 0.9 bar y un volumen del balón de oclusión de 0.7 ml. Presión de la vía aérea a la apertura de la primera y segunda oclusión, duración de la meseta durante la primera y segunda oclusión. Con capacidad para controlar un número mínimo de respiraciones a la cual iniciar la oclusión de 6 a 10 respiraciones, tiempo mínimo y máximo de oclusión. Con capacidad de realizar pruebas con sistema de compresión tóraco abdominal neonatal, para medición de curvas de flujo-volumen por espiración parcial forzada, con sistema de chaleco que se coloca al paciente en el abdomen y caja torácica. Con transductor de presión para medición de la fuerza aplicada al paciente. Con sincronía de inicio de compresión manual y automática. Sistema de compresión con las siguientes características: volumen de 55 litros o mayor, con un rango de presión de 2 a 17 kpa, con incrementos de 1 kpa, máximo 2 kpa, de 4-20 respiraciones antes de la compresión. Con sistema para medición de resistencia respiratoria por el método de oscilometría de impulso, así como de impedancia respiratoria para diferenciar entre componentes distales y proximales. Debe incorporar programa para que el usuario genere sus propios valores predichos. Unidad de cd, monitor plano a color de 17", teclado, mouse e impresora de inyección de tinta a color. Software específico para estas funciones, en idioma español.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán, de acuerdo a los periféricos y accesorios solicitados, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo: goma para sello de mascarilla, filtro desechable para el pneumotacógrafo, rejilla para el transductor de flujo, papel para la impresora.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: 120 V a 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *PLETISMÓGRAFO CORPORAL PEDIÁTRICO-ADULTO.*

CLAVE:

531.700.0106

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Fisiología Pulmonar, Consulta Externa, Neonatología, Pediatría.

DESCRIPCIÓN:

Equipo fijo electro-neumático computarizado, integrado a una cabina para el paciente, utilizado con fines de diagnóstico por el médico especialista para definir las alteraciones en la función pulmonar.

Sistema automatizado para pletismografía corporal para paciente pediátrico y adulto que mide: volúmenes y resistencias pulmonares, espacio muerto anatómico, espacio muerto fisiológico, capacidad de difusión, rinomanometría, fuerza muscular, pruebas de reto bronquial.

Analizador de gases para: helio con principio de medición por conducción térmica, rango de medición 0 a 9.5%, con precisión de 0.05%. Monóxido de carbono con principio de celda electroquímica, rango de medición de 0 a 0.4% con precisión del 0.0003%. Medición de metano y acetileno con rango de 0 a 0.33%. Neumotacógrafo calentado con tecnología de rejilla: bidireccional, desmontable, reusable y esterilizable, flujo de 0 a ± 20 litros/segundo con exactitud del 2% y sistema que evite la condensación.

Sistema de calibración automática para: sensores de la cabina, presión de la cabina, presión de la boca de paciente, constante de tiempo, los analizadores de gases; sistema de calibración manual con jeringa para neumotacógrafo.

Cabina de acrílico transparente en sus cuatro paredes que permita visualizar al paciente durante el estudio con: dimensiones de 90 x 90 cm mínimo, silla para paciente desmontable y con altura ajustable, brazo para neumotacógrafo con posicionamiento ajustable de forma continua, capacidad de volumen de la cabina de 830 litros o mayor, acceso con rampa para introducir una silla de ruedas dentro de la cabina pletismográfica, sistema de bluetooth integrado para intercomunicación entre el médico y el paciente, capacidad para compensar y suprimir artefactos, medición automática de las condiciones ambientales de temperatura, presión barométrica, altitud y humedad.

Pletismografía con reporte de al menos los siguientes parámetros: volumen inspiratorio de reserva, volumen residual, capacidad residual funcional, capacidad pulmonar total, volumen minuto, volumen corriente, tiempo inspiratorio, tiempo espiratorio, capacidad espiratoria.

Sistema de autopruebas de todas las funciones del equipo. Sistema basado en computadora personal con: procesador intel pentium core 2 duo o mayor, sistema operativo Windows XP con service pack II, tarjeta de gráficos, compatibilidad con sistema operativo gráfico, DVD-RW, memoria RAM 2 Gb, disco duro de 160 Gb, 4 puertos USB, 2 puertos seriales y 1 paralelo, teclado alfanumérico, con mouse integrado, capacidad para interface a redes, programa de animación para pruebas de flujo.

Cuenta con doble pantalla a color de alta resolución de 19 pulgadas para despliegue de: gráficas numéricas, parámetros calculados. Sistema de impresión de inyección de tinta. Mesa de trabajo con ajuste de la posición del teclado y de todos sus componentes de la misma marca que el equipo.

Capacidad para realizar espirometría con reporte de al menos los siguientes parámetros: volumen espirado forzado en el primer segundo, volumen espirado forzado en el medio segundo, flujo máximo espirado al 25% de la capacidad vital, flujo máximo espirado al 50% de la capacidad vital, flujo máximo espirado al 75% de la capacidad vital, volumen corriente, frecuencia respiratoria, volumen minuto.

Capacidad para realizar pletismografía con reporte de al menos los siguientes parámetros: capacidad pulmonar total, volumen de gas intratorácico (capacidad residual funcional), volumen residual, volumen de reserva espiratoria. Curva de flujo volumen con capacidad de realizar hasta cinco pruebas con cálculo y despliegue de las cinco curvas, así como selección automática y manual del mejor reporte de al menos los siguientes parámetros: capacidad vital forzada, volumen espirado forzado al primer segundo, volumen espirado forzado al medio segundo, volumen espirado forzado del primer segundo con porcentaje de la capacidad vital, flujo máximo espirado al 25% de la capacidad vital, flujo máximo espirado al 50% de la capacidad vital, flujo máximo espirado al 75% de la capacidad vital.

Pruebas de difusión por el método de única respiración y por método de jadeo con capacidad de realizar hasta cinco pruebas con selección del mejor valor. Cálculo y despliegue en forma simultánea de los siguientes parámetros: volumen alveolar, volumen residual por prueba con

helio, tiempo de oclusión, difusión al monóxido de carbono corregido al volumen alveolar, capacidad de difusión, concentración inspirada y espirada de helio, concentración inspirada y espirada de monóxido de carbono. Medición de la distensibilidad dinámica y estática mediante balón esofágico con reporte de los siguientes parámetros: distensibilidad dinámica, distensibilidad estática, esfuerzo respiratorio elástico, resistencia pulmonar efectiva y trabajo respiratorio elástico total. Presión inspiratoria máxima y a los 100 mSeg.

Prueba para medición de rinomanometría; pruebas de bronco-provocación debe incluir nebulizador automático controlado por flujo para suministro de dosis exacta de aerosol, con capacidad de realizar diferentes etapas de reto bronquial, asegurando de forma automática: la concentración, dosis, tiempo y número de respiraciones, que se pueda controlar desde la computadora y que permita la generación de secuencia de pruebas asignando: número y tipo de pasos, sustancia y su concentración, dosis que debe ser administrada, tiempo de exposición y modo de administración como mínimo.

Estación de trabajo que permita realizar de forma simultánea pruebas de ergo-espirometría con capacidad de programación de pruebas, adquisición, almacenamiento y análisis de eventos fisiológicos como respuesta al esfuerzo, con sistema de interpretación automática y capacidad de cambiar los diferentes criterios de interpretación.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Cilindros necesarios para calibración de los diferentes gases: helio, monóxido de carbono, oxígeno, bióxido de carbono. Mesa de trabajo necesaria según marca y modelo, pinza nasal reutilizable. Neumotacógrafo completo, regulador de voltaje para el sistema completo.

CONSUMIBLES: Sonda esofágica desechable. Boquillas desechables adulto/pediátrico para neumotacógrafo según marca y modelo, filtro atrapa bacterias para neumotacógrafo según marca y modelo, sensor de flujo de rejilla reutilizable para neumotacógrafo según marca y modelo, mascarilla para prueba de rinomanometría compatible con marca y modelo, adaptador para rinomanometría según marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: 120 v a 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>REANIMADOR DE ASISTENCIA VENTILATORIA.</i>

CLAVE:
531.784.0204

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Urgencias, Hospitalización, Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo para ayudar a restablecer la función de la ventilación por método no invasivo, en pacientes neonatos, pediátricos y adultos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Bolsa de doble cubierta o cubierta sencilla. Autoinflable. Desarmable y esterilizable. Válvula de no reinhalación de baja resistencia espiratoria. Reservorio de oxígeno con capacidad en ml. Conexión para oxígeno suplementario. Conectores para el paciente. Volumen de la bolsa. Resistencias inspiratoria y espiratoria máximas en agua/litro/segundo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: mascarillas reutilizables.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: estuche para guarda y protección.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: bolsas, reservorio y mascarillas desechables.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: REFRIGERADOR PARA VACUNAS.**CLAVE:**
533.786.0034**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas.**SERVICIO (S):** Medicina Preventiva.

DESCRIPCIÓN: Contenedor de material a temperatura de refrigeración para la guarda de vacunas. Consta de los siguientes elementos: una sola puerta, con sellado hermético, con congelador en el mismo cuerpo en la parte superior o sin congelador. La puerta en su parte interna debe ser completamente lisa, no debe tener molduras, anaqueles, ni retenes (liner completamente liso), regatones de acero inoxidable para nivelar en superficies irregulares, sin llantas o con llantas con sistema de freno; cerradura de seguridad de una o dos llaves; compresor, condensador y evaporador. Capacidad en dm³. Capaz de mantener temperatura interna de +2 a +8 grados centígrados, funcionando en regiones cuya temperatura ambiental sea hasta de +42 grados centígrados. Dispositivo para control de temperatura, paro-arranque automático, iluminación interior. Deshielo automático. Graficador externo de temperatura, con rango de al menos -35°C a +15°C y/o monitor electrónico con soporte de batería que permite el registro y almacenamiento de datos de 7 días. Con parrillas de acero inoxidable y charolas perforadas montadas independientemente. Aislamiento de alto grado mediante espuma presurizada, paneles exteriores e interiores de acero inoxidable tipo 304. Canastilla de aluminio para estibar vacunas con múltiples perforaciones simétricas. Alarma visual y audible que se dispare ante la falla en el suministro eléctrico y para temperaturas mayores o menores a las programadas, indicador de batería baja. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Regulador No-Brake, grado médico de capacidad de al menos 1 hora de respaldo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Hojas para registro y plumillas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: RINOMANÓMETRO.****CLAVE:**
531.606.0283**ESPECIALIDAD (ES):** Otorrinolaringología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Instrumento para evaluar resistencia nasal respiratoria. Unidad compacta de espirometría para determinar la resistencia nasal respiratoria, con menú para proceso completo de medición, balance automático a 0, memoria para 20 lecturas y una curva de medición. Interfases para conexión a calculadora y a impresora. Incluye tubos conectores de conexión a la red.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Mascarillas respiratorias. Adaptadores nasales. Papel para impresora.

INSTALACIÓN.* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Regulador de voltaje.**OPERACIÓN.**

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: SABANA TÉRMICA CON AIRE CALIENTE.****CLAVE:****ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y**SERVICIO (S):** Urgencias. Recuperación.

531.803.0029

Quirúrgicas.

Post-quirúrgica. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo electroneumático rodable, que permite regular la temperatura corporal del paciente pediátrico o adulto por método no invasivo. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: control electrónico. Gabinete. Panel de control. Indicador de la temperatura seleccionada. Alarmas audibles y visibles. Sistema neumático. Eficiencia de trabajo. Manguera o tubo. Base rodable. Termostato de protección de sobretemperatura. Potencia máxima de calentamiento. Con contador de horas de servicio.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: sábana termoneumática desechable, de material antialérgico, antiestático, de combustión lenta, repelente. Filtro de aire para partículas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>SILLÓN ELECTROMECAÁNICO PARA ESTOMATOLOGÍA.</i>

CLAVE:

531.825.0601

ESPECIALIDAD (ES): Estomatología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa. Cirugía Maxilofacial.

DESCRIPCIÓN: Equipo fijo para la colocación del paciente en posición sedente para facilitar los procedimientos durante la atención estomatológica. Sillón electromecánico o electrohidráulico, estomatológico, anatómico. Capacidad mínima de levante de 190 Kg. Con movimientos verticales de ascenso y descenso variable desde su base. Sistema de mando eléctrico accionado con control manual y/o pedal. Cinco posiciones programables (incluyendo posición cero). Asiento y descansapiernas corrido y forrado con material plástico lavable. Funda de protección en el área de la piéscera. Con coderas o descansabrazos abatibles verticalmente. Cabezal de doble articulación con ajuste de altura, independiente del respaldo. Con capacidad de adecuar escupidera desmontable y lámpara estomatológica.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>SILLÓN PARA OTORRINOLARINGOLOGÍA.</i>

CLAVE:

531.825.0619

ESPECIALIDAD (ES): Otorrinolaringología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo fijo de operación electrohidráulica que permite la revisión del paciente en diversas posiciones, lo que facilita el estudio y tratamiento de problemas en oído, nariz y faringe. Sillón para paciente con ajuste de altura. Operación electrohidráulica o eléctrica en la base. Giratorio a 330° o mayor. Soporte ajustable para cabeza. Descansapiés ajustable. Reclinable hasta posición horizontal incluyendo los pies. Brazo abatible a 90° para fácil acceso. Asiento tipo standard o convencional. Con plataforma y con respaldo reclinable, con control de posiciones mediante ajuste

manual.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	SISTEMA AUTOMÁTICO DE PROCESAMIENTO DE SANGRE EN COMPONENTES SANGUÍNEOS

CLAVE

531.829.0869

ESPECIALIDAD

BANCO DE SANGRE

SERVICIO

MÉDICO QUIRÚRGICO

DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN:

Máquina centrífuga para procesamiento de sangre total.
Sistema para separar automáticamente unidades de sangre completa en componentes sanguíneos.
El sistema incluye:
Maquina centrífuga
Software
Bolsas de Sangre
La sangre completa extraída de un donante se almacena en una bolsa de sangre (Set para proceso de Sangre Total y/o Pool's para plaquetas). La sangre completa se transporta al centro del procesamiento.
Se separa en componentes: se extraen el plasma, las plaquetas y los leucocitos residuales, y se acumulan en sus respectivas bolsas de productos, según el protocolo que se utilice.
El centro de procesamiento cuenta con una pantalla táctil se muestra información sobre cada procesamiento. Esta información se transfiere al software que gestiona datos de productos para registrar y exportar sobre procesos y productos, configurar códigos de barras, hacer seguimientos de información, generar informes.
El set para proceso de Sangre Total, consta de 5 bolsas, una bolsa primaria para recolectar 450 ml $\pm$ 10% de sangre total (contiene 63 ml de CPD) contiene un tubo transportador primario con aguja de 16 G, unida a una bolsa con 100 ml de solución aditiva SAGM, con un filtro en línea para leucodepletar concentrado eritrocitario, con tres bolsas unidas a la primaria por una trifurcación para el desvío de forma automatizada del plasma leuco-reducido, plaquetas leuco-reducidas y leucocitos para desecho, cuenta con sistemas de seguridad que incluye una bolsa para el desvío de los primeros mililitros, camisa para inserción de tubos al vacío y protector de aguja.
El set para Pool's para plaquetas, consta de una bolsa para conservación de plaquetas por 5 días, con tuberías para realizar hasta seis conexiones estériles de unidades de concentrados plaquetarios para formar un pool, con bolsa para muestreo y con un filtro en línea para leucodepletar.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marcas y modelo para la operación del Equipo Médico.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marcas y modelo para la operación del Equipo Médico.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN:

Alimentación eléctrica:
2 contactos independientes de 120 VAC / 60 Hz @ 15 A.

Área física adecuada:

Espacio de 320 x 440 x 250 cm. (ancho x

OPERACIÓN:

Por personal autorizado y en acuerdo con el manual de operación.

Manuales y programas en español

MANTENIMIENTO:

Preventivo por personal calificado.
Correctivo por personal calificado.

largo x alto).

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA AUTOMATIZADO PARA DIÁLISIS PERITONEAL DE ONCE ESPIGAS.

CLAVE: 531.296.0130 **ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Interna. Nefrología. **SERVICIO (S):** Hospitalización. Unidad de Diálisis.

DESCRIPCIÓN: Equipo para el tratamiento con diálisis peritoneal intermitente automatizada, de pacientes con insuficiencia renal crónica en etapa avanzada. Sistema automático. Control de temperatura. Monitor con unidad selectora para: dosificar la cantidad de líquido a administrar, medir tiempo de ingreso a la cavidad peritoneal, medir tiempo de permanencia en la cavidad peritoneal, cuantificar la cantidad de líquido de drenaje, medir tiempo de drenaje de líquido. Con sistema de pinzas u oclusores de línea electromagnéticos. Con alarmas para: falla en el suministro de líquido de diálisis, alta temperatura, falla en el sistema de drenaje. Consola de control para regular el balance de líquidos. Trabajar con líneas de transferencia, mínimo de once espigas. Diseñada para trabajar con un mínimo de once bolsas de líquido de diálisis, de cinco litros cada una de ellas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Conexión múltiple para 11 bolsas de solución para diálisis. Línea de transferencia mínimo de once espigas. Extensión para drenaje de 3.64 m para cicladora. Pinzas de sujeción desechables. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA CENTRAL DE TRATAMIENTO DE AGUA CON ÓSMOSIS INVERSA PARA HEMODIÁLISIS.

CLAVE: 531.829.0235 **ESPECIALIDAD (ES):** Nefrología. **SERVICIO (S):** Hospitalización. Unidad de Hemodiálisis.

DESCRIPCIÓN: Sistema central de tratamiento de agua por ósmosis inversa para la producción de agua en el tratamiento de hemodiálisis.

- 1.- Sistema central de tratamiento de agua con ósmosis inversa para hemodiálisis.
- 2.- Pre-tratamiento de agua:
 - 2.1.- Equipo electro hidráulico que opera a base de diferentes filtros, resinas y membranas para eliminar las impurezas químicas y microbiológicas del agua que se utiliza para los procedimientos de hemodiálisis, para ser utilizada en unidades de hemodiálisis.
 - 2.2.- Interconectada con tubería de PVC cédula 80.
 - 2.3.- Válvulas de muestreo de agua a la salida de cada etapa filtrante.
 - 2.4.- Con sistema de bypass en cada etapa filtrante.
 - 2.5.- Manómetros de acero inoxidable de fácil lectura instalados a la salida de cada etapa filtrante.
 - 2.6.- Bomba centrífuga multietapa
 - 2.6.1.- Con sistema hidroneumático garantizando la presión y flujo del agua cruda
 - 2.6.2.- Con impulsor de plástico o acero inoxidable
 - 2.7.- Filtro de arena o multimedia con cabezal electrónico para su regeneración, y la eliminación de partículas asentadas o suspendidas de hasta 10 micrómetros de diámetro.
 - 2.8.- Dos filtros de carbón activado con cabezal electrónico para su regeneración, para la eliminación de cloro y cloraminas, para obtención de cantidades menores de 0.1 partes por millón de estas sustancias.
 - 2.9.- Filtros suavizador(es), con cabezal electrónico para la regeneración de resina por medio de

solución de salmuera, con tanque para preparación de salmuera, para eliminación de calcio y magnesio, con capacidad de remoción de acuerdo a la calidad del agua de entrada, que asegure obtener rangos de 1 a 5 partes por millón de carbonato de calcio como dureza total.

3.- Ósmosis inversa:

3.1.- Motor **con impulsor** de acero inoxidable o plástico.

3.2.- Con capacidad mínima de producción de un litro / min. de agua grado hemodiálisis por cada máquina de hemodiálisis instalada (análisis químico microbiológico de acuerdo a lo indicado en la NOM-003-SSA3-2010).

3.3.- Con sistema de monitoreo:

3.3.1.- Presión de trabajo del equipo.

3.3.2.- Medición del flujo de agua de rechazo.

3.3.3.- Medición del flujo de agua producto

3.3.4.- Medición del flujo de agua de recirculación.

3.3.5.- Medición de sólidos totales disueltos o conductividad.

3.4.- Con sistema para procedimientos de desinfección.

3.5.- Alarmas visuales y audibles:

3.5.1.- Bajo nivel de presión de entrada.

3.5.2.- Sólidos totales disueltos o conductividad.

4.- Red de distribución del agua tratada:

4.1.- Tanque de almacenamiento de agua, de plástico, cónico, cerrado y venteado a través de filtro de bacterias.

4.2.- Doble bomba centrífuga multietapa, que garantiza la presión de agua suficiente para el trabajo adecuado de las máquinas de hemodiálisis. Con impulsor de plástico o de acero inoxidable.

4.3.- Lámpara de luz ultravioleta, para eliminación de bacterias, una instalada después del tanque almacenador, con capacidad de manejo del flujo de agua necesario para la alimentación de agua para la unidad de hemodiálisis.

4.4.- Ultrafiltro(s) para la retención de endotoxinas de 0.2 micras, para agua tratada.

4.5.- Que mantenga en forma continua el flujo de agua tratada de recirculación, ya que ésta se distribuye en un circuito cerrado de constante movimiento, mismo que se logra con las bombas de distribución.

4.6.- Material P.V.C cédula 80.

4.7.- Manómetro de acero inoxidable.

5.- Tablero de control e indicadores:

5.1.- Control de las bombas de distribución

5.2.- Control de llenado de reservorio del agua de hemodiálisis.

5.3.- Indicadores visuales

5.3.1.- Operación de bomba

5.3.2.- Niveles de reservorio del agua de hemodiálisis

5.4.- Alarmas visuales y audibles:

5.4.1.- Nivel de agua alto y bajo del reservorio.

5.4.2.- Falla en el suministro de agua cruda.

ACCESORIOS: Tomas de salida necesarias de acuerdo al número de máquinas de hemodiálisis, para preparación de bicarbonato y con sistema que no disminuya el flujo y la presión de agua para las máquinas. Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Sacos de Sal peletizada libre de yodo.
Agente desinfectante.
Filtro para entrada de ósmosis inversa de 4.5 micras.
Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

- * Área sugerida para instalación de tratamiento de agua.
- * 3 x 4 m² para un rango de 3 a 12 máquinas de hemodiálisis.
- * 4 x 5 m² para un rango de 13 a 20 máquinas de hemodiálisis.
- * 6 x 5 m² para un rango de 21 a 40 máquinas de hemodiálisis.
- Agua potable de acuerdo a lo establecido en la NOM-003-SSA3-

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo y correctivo por personal calificado.

2010.

- Flujo de entrada de agua de acuerdo a requerimientos de la unidad de hemodiálisis.

Temperatura del agua de entrada de 5 a 20°C.

Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz. o 220 V / 60 Hz.

Drenaje central con pendiente de 2% con capacidad de manejo de flujo de acuerdo a la unidad de ósmosis, tubería PVC cédula 40 con diámetro de 2" como mínimo.

NOMBRE GENÉRICO: <i>SISTEMA DE ABLACIÓN ENDOMETRIAL A TRAVÉS DE ENERGÍA TÉRMICA.</i>

CLAVE:
531.500.0553

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Ginecología y Obstetricia.

DESCRIPCIÓN: Sistema para el tratamiento ambulatorio del sangrado menstrual anormal, empleando calor. Consta de los siguientes elementos: generador de calor, circulación y presión; catéter de balón que contiene elementos sensores y de calor; controlador con verificador y regulador de presión, tiempo y temperatura del tratamiento. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: cable o catéter.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: catéter con balón para ablación, estéril y desechable.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 110 v/60 Hz.
- * Contacto con tierra.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación
- Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal especializado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>SISTEMA DE ASISTENCIA VENTRICULAR PARA PUENTE AL TRASPLANTE.</i>

CLAVE:
531.829.0193

ESPECIALIDAD (ES): Cirugía Cardiovascular y Torácica.

SERVICIO (S): Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo rodable para soporte a corto plazo y como puente al trasplante de corazón, que sustituye la función cardíaca. De propulsión neumática con opción para soporte ventricular izquierdo, derecho o ambos. Para soporte a corto plazo (de 4 días a 2 semanas), a largo plazo (mayor de 14 días) y soporte parcial o total del ventrículo derecho y/o izquierdo (puente a trasplante). Con sensor de llenado y vaciado. Consola para el control de los ventrículos de soporte. Funciones controladas por microprocesador. Dos módulos o dos mandos de control independiente. Tres modos de operación: sincrónica, asincrónica y por volumen. Despliegue digital de: modo de operación, porcentaje de sístole, frecuencia cardíaca, volumen de eyección, presión de llenado y vaciamiento, volumen latido, alarmas audibles y visuales de baja batería y manejo inapropiado de parámetros, fuente de energía de corriente alterna y corriente con batería. Características de operación: frecuencia cardíaca de 20 a 150 latidos por minuto, de 20 a 70% de sístole, entre -100 a 250 mmHg en la línea de presión. Con batería integrada de respaldo para el módulo electrónico con duración mínima de 30 minutos, incluye consola portátil.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Bulbos de bombeo manual. Fuente de energía ininterrumpible con respaldo de 40 minutos o mayor.

CONSUMIBLES: Ventrículos. Cánulas compatibles con los ventrículos: Cánulas arteriales rectas cortas. Cánulas

auriculares cortas. Cánulas ventriculares con las siguientes características: curvas cortas, rectas cortas. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *SISTEMA DE HEMODIÁLISIS PARA USO EN NEONATO, PEDIÁTRICO Y ADULTO.*

CLAVE:

531.340.0169

ESPECIALIDAD (ES): Nefrología.

SERVICIO (S): Hospitalización. Unidad de Hemodiálisis.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para el tratamiento de pacientes con falla renal o con otros padecimientos que requieran desintoxicación sanguínea y eliminación de exceso de líquidos del organismo (ultrafiltración) para uso en neonato, pediátrico y adulto a través de terapias dialíticas.

- 1.- Máquina de hemodiálisis con tecnología basada en microprocesadores.
- 2.- Con capacidad de administración de datos a través de un sistema de cómputo.
- 3.- Que trabaje con bicarbonato en polvo, cartucho o en solución (para uso no parenteral).
- 4.- Con control de parámetros de:
 - 4.1.- Temperatura del líquido dializante dentro del rango de 35 a 38 grados centígrados.
 - 4.2.- Flujo del líquido dializante dentro del rango de 300 a 800 ml/min o mayor.
 - 4.3.- Flujo de sangre dentro del rango de 15 ml/min a 500 ml/min.
 - 4.4.- Nivel de bicarbonato programable (parcial o perfil de bicarbonato) durante el proceso de hemodiálisis dentro del rango de 28 a 40 mEq/l o 28 a 40 mmol/l o 2.4 a 4 ms/cm.
 - 4.5.- Nivel de sodio programable durante el proceso de la hemodiálisis dentro del rango de 130 a 150 mEq/l o 130 a 150 mmol/l o 12.8 a 15.7 ms/cm.
 - 4.6.- Sistema de control de la ultrafiltración con tasa dentro del rango de 0.0 a 3 l/h. o de 0.0 a 3 kg/h.
 - 4.7.- Sistema integrado de infusión para anticoagulación (bomba de heparina de 0.5 ml/h a 5 ml/h). Con un flujo de infusión dentro del rango de 0.1 a 9.9 ml/h en incrementos de 0.1ml/h.
- 5.- Que cuente dentro del sistema con alarmas críticas:
 - 5.1.- Presión arterial no invasiva.
 - 5.2.- Detector de aire.
 - 5.3.- Detector de fugas sanguíneas.
- 6.- Pantalla LCD o plasma o tecnología superior integrada a la máquina.
- 7.- Con capacidad de ingresar al menos tres tipos de perfiles de sodio.
- 8.- Con despliegue en pantalla de:
 - 8.1.- Presión arterial del circuito.
 - 8.2.- Presión venosa del circuito.
 - 8.3.- Presión transmembrana.
 - 8.4.- Flujo de líquido dializante.
 - 8.5.- Flujo de sangre.
 - 8.6.- Tasa de infusión de heparina.
 - 8.7.- Tasa de ultrafiltración.
 - 8.8.- Conductividad del dializante.
 - 8.9.- Volumen de sangre procesada.
 - 8.10.- Temperatura del líquido dializante.
 - 8.11.- Presión arterial no invasiva del paciente (sistólica y diastólica), frecuencia cardiaca.
 - 8.12.- Tiempo transcurrido o restante de diálisis.
 - 8.13.- Volumen de ultrafiltración conseguido.
- 9.- Con sistema de alarmas audibles y visibles de:
 - 9.1.- Presión arterial del circuito.
 - 9.2.- Presión venosa del circuito.
 - 9.3.- Presión transmembrana.
 - 9.4.- Flujo del líquido dializante.
 - 9.5.- Flujo de sangre.
 - 9.6.- Ultrafiltración.
 - 9.7.- Conductividad.
 - 9.8.- Temperatura del líquido dializante.
 - 9.9.- Detector de fugas sanguíneas.
 - 9.10.- Detector de aire.
 - 9.11.- Falla en el suministro de agua.
 - 9.12.- Falla en el suministro de energía eléctrica.

- 9.13.- Presión arterial no invasiva.
- 10.- Con sistema automático para desinfección química.
- 11.- Con sistema automático para remoción de sales y/o con sistema automático de desinfección térmica.
- 12.- Gabinete con las siguientes características: superficies de material lavable, con base rodable, con sistema de frenos.
- 13.- Capacidad para guardar la información del tratamiento en caso de falla de energía eléctrica.
- 14.- Con capacidad para realizar el retorno sanguíneo en forma manual en caso de falla eléctrica.

ACCESORIOS:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
CONSUMIBLES:	Soluciones para hemodiálisis: con concentraciones variables de calcio y potasio según requerimientos del usuario, bicarbonato de sodio para preparación manual o automática (para uso no parenteral). Líneas arterial y venosa con protector de transductor de presión, desechable y adaptable o integrado a las líneas arterial y venosa (neonatal, pediátrica, adulto). Agujas para punción de fístula arterio-venosa. Filtros para hemodiálisis o hemodializadores a partir de 0.2 m² de cualquier material sintético. Líquido desinfectante y desincrustante según sea el caso. Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Monitor de Kt/V. Computadora con software de hemodiálisis para obtención y administración de datos. Impresora. Sistema de preparación en línea del bicarbonato. Monitor de niveles de hematocrito. Monitoreo en tiempo real de aclaramiento de la urea. Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
REFACCIONES:	Según marca y modelo. Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica de 120V ±10% o 220V ±10% / 60 Hz, tierra física.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado de acuerdo a la NOM-003- SSA3-2010 y manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo y correctivo por personal calificado y certificado por personal autorizado por el fabricante.

NOMBRE GENÉRICO: <i>SISTEMA DE HEMODIÁLISIS PARA USO PEDIÁTRICO Y ADULTO.</i>

CLAVE:

531.340.0256

ESPECIALIDAD (ES): Nefrología.**SERVICIO (S):** Hospitalización. Unidad de Cuidados Intensivos. Unidad de Hemodiálisis**DESCRIPCIÓN:**

Equipo para el tratamiento de pacientes con falla renal o con otros padecimientos que requieran depuración sanguínea de toxinas urémicas y eliminación de exceso de líquidos del organismo (ultrafiltración) para uso adulto y pediátrico a través de terapias dialíticas.

- 1.- Máquina de hemodiálisis con tecnología basada en microprocesadores.
- 2.- Con capacidad de administración de datos a través de un sistema de cómputo.
- 3.- Sistema de preparación de bicarbonato realizado por la máquina (en línea).
- 4.- Con control de parámetros de:
 - 4.1.- Temperatura del líquido dializante dentro del rango de 35 a 38 grados centígrados.
 - 4.2.- Flujo del líquido dializante dentro del rango de 300 a 800 ml/min o mayor.
 - 4.3.- Flujo de sangre dentro del rango de 15 ml/min a 500 ml/min.
 - 4.4.- Nivel de bicarbonato programable (parcial o perfil de bicarbonato) durante el proceso de hemodiálisis dentro del rango de 28 a 40 mEq/l o 28 a 40 mmol/l o 2.4 a 4 ms/cm.
 - 4.5.- Nivel de sodio programable durante el proceso de la hemodiálisis dentro del rango de 130 a 150 mEq/l o 130 a 150 mmol/l o 12.8 a 15.7 ms/cm.
 - 4.6.- Sistema de control de la ultrafiltración con tasa dentro del rango de 0.0 a 3 l/h. o de 0.0 a 3 kg/h.
 - 4.7.- Sistema integrado de infusión para anticoagulación (bomba de heparina de 0.5 ml/h a 5 ml/h). Con un flujo de infusión dentro del rango de 0.1 a 9.9 ml/h en incrementos de 0.1ml/h.
 - 4.8.- Sistema integrado para la infusión de líquido de sustitución dentro del rango de 20 a 350

- ml/min o de 1.2 a 21 kg/h.
- 5.- Que cuente dentro del sistema con alarmas críticas:
- 5.1.- Presión arterial no invasiva.
- 5.2.- Detector de aire.
- 5.3.- Detector de fugas sanguíneas.
- 6.- Pantalla LCD o plasma o tecnología superior integrada a la máquina.
- 7.- Doble bomba incorporada al cuerpo de la máquina:
- 7.1.- Para flujo de sangre.
- 7.2.- Para el volumen de líquido de sustitución.
- 8.- Con capacidad de ingresar al menos tres tipos de sodio.
- 9.- Con despliegue en pantalla de:
- 9.1.- Presión arterial del circuito.
- 9.2.- Presión venosa del circuito.
- 9.3.- Presión transmembrana.
- 9.4.- Flujo de líquido dializante.
- 9.5.- Flujo de sangre.
- 9.6.- Flujo del líquido de sustitución.
- 9.7.- Tasa de infusión de heparina.
- 9.8.- Tasa de ultrafiltración.
- 9.9.- Conductividad del dializante.
- 9.10.- Volumen de sangre procesada.
- 9.11.- Temperatura del líquido dializante.
- 9.12.- Presión arterial no invasiva del paciente (sistólica, diastólica), frecuencia cardíaca.
- 9.13.- Tiempo transcurrido o restante de diálisis.
- 9.14.- Volumen de ultrafiltración conseguido.
- 9.15.- Volumen total infundido del líquido de sustitución.
- 10.- Con sistema de alarmas audibles y visibles de:
- 10.1.- Presión arterial del circuito.
- 10.2.- Presión venosa del circuito.
- 10.3.- Presión transmembrana.
- 10.4.- Flujo del líquido dializante.
- 10.5.- Flujo de sangre.
- 10.6.- Ultrafiltración.
- 10.7.- Conductividad.
- 10.8.- Temperatura del líquido dializante.
- 10.9.- Detector de fugas sanguíneas.
- 10.10.- Detector de aire.
- 10.11.- Falla en el suministro de agua.
- 10.12.- Falla en el suministro de energía eléctrica.
- 10.13.- Presión arterial no invasiva.
- 11.- Con sistema de verificación del estado o tiempo de vida útil del ultrafiltro del líquido de diálisis y del líquido de infusión.
- 12.- Con sistema automático para desinfección química.
- 13.- Con sistema automático para remoción de sales y/o Con sistema automático de desinfección térmica.
- 14.- Gabinete con las siguientes características: superficies de material lavable, con base rodable, con sistema de frenos.
- 15.- Capacidad para guardar la información del tratamiento en caso de falla de energía eléctrica.
- 16.- Con capacidad para realizar el retorno sanguíneo en forma manual en caso de falla eléctrica.

ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS Monitor de Kt/V.

OPCIONALES: Computadora con software de hemodíalisis para obtención y administración de datos.

Impresora.

Monitor de niveles de hematocrito.

Monitoreo en tiempo real de aclaramiento de la urea.

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Soluciones para hemodiálisis: con concentraciones variables de calcio y potasio según requerimientos del usuario, bicarbonato de sodio para preparación manual o automática (para uso no parenteral).

Líneas arterial y venosa con protector de transductor de presión, desechable y adaptable o integrado a las líneas arterial y venosa.

Línea para infusión de líquido de sustitución con conectores y tapones compatibles con marca y modelo.

Agujas para punción de fístula arterio-venosa.

Filtros para hemodiálisis o hemodializadores a partir de 0.2 m² de cualquier material sintético de alta eficiencia y alto flujo.

Ultrafiltro del líquido de diálisis y del líquido de infusión.

Líquido desinfectante y desincrustante según sea el caso.

Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica de 120V +/- 10% o 220V/60 Hz, tierra física.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado de acuerdo a la NOM-003- SSA3-2010 y manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo y correctivo por personal calificado y certificado por personal autorizado por el fabricante.

NOMBRE GENÉRICO: <i>SISTEMA DE HEMODIÁLISIS Y HEMODIAFILTRACIÓN PARA USO PEDIÁTRICO Y ADULTO.</i>

CLAVE:

531.340.0246

ESPECIALIDAD (ES): Nefrología.

SERVICIO (S): Hospitalización. Unidad de Cuidados Intensivos. Unidad de Hemodiálisis

DESCRIPCIÓN:

Equipo para el tratamiento de pacientes con falla renal o con otros padecimientos que requieran depuración sanguínea de toxinas urémicas y eliminación de exceso de líquidos del organismo (ultrafiltración) para uso adulto y pediátrico a través de terapias dialíticas.

- 1.- Máquina de hemodiálisis y hemodiafiltración con tecnología basada en microprocesadores.
- 2.- Con capacidad de administración de datos a través de un sistema de cómputo.
- 3.- Sistema de preparación de bicarbonato realizado por la máquina (en línea).
- 4.- Con control de parámetros de:
 - 4.1.- Temperatura del líquido dializante dentro del rango de 35 a 38 grados centígrados.
 - 4.2.- Flujo del líquido dializante dentro del rango de 300 a 800 ml/min o mayor.
 - 4.3.- Flujo de sangre dentro del rango de 15 ml/min a 500 ml/min.
 - 4.4.- Nivel de bicarbonato programable (parcial o perfil de bicarbonato) durante el proceso de hemodiálisis dentro del rango de 28 a 40 mEq/l o 28 a 40 mmol/l o 2.4 a 4 ms/cm.
 - 4.5.- Nivel de sodio programable durante el proceso de la hemodiálisis dentro del rango de 130 a 150 mEq/l o 130 a 150 mmol/l o 12.8 a 15.7 ms/cm.
- 4.6.- Sistema de control de la ultrafiltración con tasa dentro del rango de 0.0 a 3 l/h. o de 0.0 a 3 kg/h.
- 4.7.- Sistema integrado de infusión para anticoagulación (bomba de heparina de 0.5 ml/h a 5 ml/h). Con un flujo de infusión dentro del rango de 0.1 a 9.9 ml/h en incrementos de 0.1ml/h.
- 4.8.- Sistema integrado para la infusión de líquido de sustitución dentro del rango de 20 a 350 ml/min o de 1.2 a 21 kg/h.
- 4.9.- Selector de modalidad de terapia dialítica (hemodiálisis y hemodiafiltración).
- 5.- Que cuente dentro del sistema con alarmas críticas:
 - 5.1.- Presión arterial no invasiva.
 - 5.2.- Detector de aire.
 - 5.3.- Detector de fugas sanguíneas.
- 6.- Pantalla LCD o plasma o tecnología superior integrada a la máquina.
- 7.- Doble bomba incorporada al cuerpo de la máquina:
 - 7.1.- Para flujo de sangre.
 - 7.2.- Para el volumen de líquido de sustitución.
- 8.- Con capacidad de ingresar al menos tres tipos de sodio.
- 9.- Con despliegue en pantalla de:
 - 9.1.- Presión arterial del circuito.
 - 9.2.- Presión venosa del circuito.

- 9.3.- Presión transmembrana.
- 9.4.- Flujo de líquido dializante.
- 9.5.- Flujo de sangre.
- 9.6.- Flujo del líquido de sustitución.
- 9.7.- Tasa de infusión de heparina.
- 9.8.- Tasa de ultrafiltración.
- 9.9.- Conductividad del dializante.
- 9.10.- Volumen de sangre procesada.
- 9.11.- Temperatura del líquido dializante.
- 9.12.- Presión arterial no invasiva del paciente (sistólica, diastólica), frecuencia cardíaca.
- 9.13.- Tiempo transcurrido o restante de diálisis.
- 9.14.- Volumen de ultrafiltración conseguido.
- 9.15.- Volumen total infundido del líquido de sustitución.
- 10.- Con sistema de alarmas audibles y visibles de:
 - 10.1.- Presión arterial del circuito.
 - 10.2.- Presión venosa del circuito.
 - 10.3.- Presión transmembrana.
 - 10.4.- Flujo del líquido dializante.
 - 10.5.- Flujo de sangre.
 - 10.6.- Ultrafiltración.
 - 10.7.- Conductividad.
 - 10.8.- Temperatura del líquido dializante.
 - 10.9.- Detector de fugas sanguíneas.
 - 10.10.- Detector de aire.
 - 10.11.- Falla en el suministro de agua.
 - 10.12.- Falla en el suministro de energía eléctrica.
 - 10.13.- Presión arterial no invasiva.
- 11.- Con sistema de verificación del estado o tiempo de vida útil del ultrafiltro del líquido de diálisis y del líquido de infusión.
- 12.- Con sistema automático para desinfección química.
- 13.- Con sistema automático para remoción de sales y/o con sistema automático de desinfección térmica.
- 14.- Gabinete con las siguientes características: superficies de material lavable, con base rodable, con sistema de frenos.
- 15.- Capacidad para guardar la información del tratamiento en caso de falla de energía eléctrica.
- 16.- Con capacidad para realizar el retorno sanguíneo en forma manual en caso de falla eléctrica.

ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Monitor de Kt/V.
Computadora con software de hemodiálisis para obtención y administración de datos.
Impresora.
Monitor de niveles de hematocrito.
Monitoreo en tiempo real de aclaramiento de la urea.
Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Soluciones para hemodiálisis: con concentraciones variables de calcio y potasio según requerimientos del usuario, bicarbonato de sodio para preparación manual o automática (para uso no parenteral).
Líneas arterial y venosa con protector de transductor de presión, desechable y adaptable o integrado a las líneas arterial y venosa.
Línea para infusión de líquido de sustitución con conectores y tapones compatibles con marca y modelo.
Agujas para punción de fístula arterio-venosa.
Filtros para hemodiálisis o hemodializadores a partir de 0.2 m² de cualquier material sintético de alta eficiencia y alto flujo.

Ultrafiltro del líquido de diálisis y del líquido de infusión.

Líquido desinfectante y desincrustante según sea el caso.

Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica de 120V +/- 10% o 220V/60 Hz, tierra física.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado de acuerdo a la NOM-003- SSA3-2010 y manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo y correctivo por personal calificado y certificado por personal autorizado por el fabricante.

NOMBRE GENÉRICO: *SISTEMA DE INFUSIÓN RÁPIDA.*

CLAVE:

531.140.0401

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN:

Equipó móvil de soporte de vida, para la administración de altos volúmenes de fluidos en tiempos cortos, con temperatura predeterminada en pacientes que requieren de transplante de hígado durante el transoperatorio, con base rodable. Con tecnología basada en microprocesador. Consola integrada por: Panel de control interconstruido para: encendido y apagado. Volumen de infusión de 0 a 1500 ml, en pasos de 500 ml. Selector para demanda de fluidos o volumen adicional de 100 ó 500 ml. Con selector para velocidad o flujo promedio de la infusión en ml/minuto y en ml/hora. Modos de operación: parada de bomba, recirculación, carga, purga. Presión de infusión desde 100 a 300 mm Hg, en pasos de 100 mm Hg. Temperatura de infusión de 34 a 37°C, en pasos de 0.5°C; con selector para despliegue en grados Centígrados o Fahrenheit. Despliegue digital de: volumen total infundido, temperatura de infusión, presión de infusión en mm Hg, promedio de flujo de infusión en ml, indicador de los modos de operación. Sistema de alarmas audible y visibles para: bajo nivel de líquido en el reservorio, detección de aire en la línea, temperatura baja de la infusión, temperatura alta de la infusión, intercambiador de calor fuera de posición, presión excesiva, línea obstruida, falla de la pinza, bomba o cámara abierta, falta de flujo de agua en el recirculador, bajo nivel de carga de la batería. Sistema con: cámara para la línea del sistema. Elemento térmico o calefactor con entrada y salida de agua hacia el intercambiador de calor con un tiempo de precalentamiento no mayor a cinco minutos. Con sistema de autoevaluación. Debe de contar con: sensor para el nivel de solución en el reservorio, detector de aire, distal y proximal, sensor de temperatura, sensor de presión de la infusión. Rodillo con: pinza, seguro para evitar aperturas accidentales. Tanque con: capacidad de cinco litros de agua bidestilada, fabricado de acero inoxidable o plástico resistente a altas temperaturas, acceso para llenado, ventana para indicar el nivel de agua, acceso para drenaje. Gabinete de acero inoxidable o material plástico de alto impacto con: base rodable con sistema de freno en al menos dos ruedas, ruedas antiestáticas o conductivas, poste metálico para colocar: el reservorio, cuatro bolsas de solución como mínimo y ajuste de altura. Batería interconstruida con capacidad para funcionar 30 minutos como mínimo. Peso del equipo no mayor a 120 Kg (con todo y batería).

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Sistema de cinco espigas. Sistema de cuatro líneas con punzón y pinza. Línea de manómetro sensor de nivel de fluido en reservorio. Línea de recirculación. Reservorio. Línea de infusión al paciente. Sensor de nivel de fluido y presión. Filtro arterial de alto flujo. Sensor de temperatura. Intercambiador de calor de alta eficiencia preconectado. Tubo de extensión. Bloqueadores de flujo. Pinzas deslizantes. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *SISTEMA DE IRRIGACIÓN - SUCCIÓN.*

CLAVE:

531.829.0227

ESPECIALIDAD (ES): Todas las Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo para irrigación de líquido y aspiración de secreciones. Irrigador-succionador, en gabinete rodable, automático con flujo de succión de 1 l/min y de irrigación de 1.5 l/min.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Frasco de vidrio. Tubo de succión-irrigación de 5 mm con dos vías y endocánula; curvo. Tubo de succión-irrigación de 5 mm con dos vías y endocánula; recto. Tubos conectores.

INSTALACIÓN.

* Gabinete con toma de corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz y contacto polarizado.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *SISTEMA DE MEDICIÓN URODINÁMICA.*

CLAVE:
531.829.0243

ESPECIALIDAD (ES): Urología.

SERVICIO (S): Hospitalización. Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo computarizado fijo, para diagnóstico de disfunción urinaria y medición de presiones y cistometría. Sistema computarizado, integrado, rodable, de urodinamia. Capacidad de 9 canales (3 input y 6 display). Computadora Intel Pentium 166 MHz o mayor, disco duro de 2.1 Gb o mayor. Capacidad de memoria de 32 MB RAM o mayor. Unidad para disco flexible de 3.5". Teclado, Mouse e impresora. Equipado con transductores para estudios de: uroflujometría, cistometría y perfilometría. Operación de los programas urodinámicos en sistema operativo y modo gráfico. Tres canales de presión (0, 100 y 200 cm H₂O): un canal de volumen, un canal de flujometría, un canal EMG. Monitor alfabético de color SVGA de 15". Panel de control mediante el cual se pueden realizar modificaciones de curvas, marca eventos, cambiar escalas, generar reportes de pacientes, etc. Periféricos: unidad con bomba de infusión digital análoga, controlada por la computadora de 5 a 180 ml/seg y 0-200 cmH₂O. Unidad retractor de catéter UPP con velocidad ajustable. Unidad de electromiografía.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Transductor de presión reusable. Silla de micción. Bomba de infusión. Refractor de catéter. Impresora.

CONSUMIBLES: Sets de llaves y domos. Tubos para bombas. Catéteres para medición simultánea de presión (2 vías). Catéteres rectales. Conectores de catéteres. Catéteres de medición de perfil uretral de 2 lúmenes. Electrodo de superficie con gel. Vasos graduados. Cartuchos de tinta. Papel para impresora. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *SISTEMA DE OXIGENACIÓN EXTRACORPÓREA POR MEMBRANA.*

CLAVE:
531.829.0607

ESPECIALIDAD (ES): Cirugía Cardiovascular y Torácica.

SERVICIO (S): Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Sistema que permite otorgar tratamiento de oxigenación extracorpórea por membrana, como alternativa para algunos pacientes con problemas pulmonares. Sistema de oxigenación

extracorpórea por membrana (ECMO) que consta de: Cabezal de rodillos que entrega de 0 a 10 litros por minuto manejando de 0 a 250 rpm. Capacidad para tubería de 3/16" a 5/8". Que no permite girar al rodillo estando la cubierta abierta. Con ajuste de flujo, grueso y fino. Con capacidad para girar en ambas direcciones. Modular, compacta y ligera. Cabezal centrífugo que entrega de 0 a 10 litros por minuto manejando de 0 a 3500 rpm. Con transductor electromagnético autocalibrable para flujo. Con módulo de control con dos canales de presión, uno de temperatura, dos cronómetros, indicador de flujo y revoluciones por minuto. Con batería interna recargable. Con alarmas audibles y visuales para flujo mínimo y máximo, flujo negativo e interrupción de corriente eléctrica. Incluye manivela. Base metálica de tres posiciones, con ruedas con freno y postes laterales. Mezclador de aire/oxígeno con rango de fracción inspirada de oxígeno de 21 a 100% con una precisión de 3%. Con rango de presión de entrada de 30 a 70 psi. Con flujómetro doble integrado en el equipo. Monitor capaz de medir en tiempo real la saturación de oxígeno y el hematócrito que hay en la línea venosa del paciente, a través de una fibra óptica. Rango operativo de saturación de 40 a 95%. Rango operativo de hematócrito de 15 a 35%. Monitor de tiempo de coagulación activada (Analizador de la coagulación en sangre completa), con un canal de prueba, un despliegue de resultado y batería interna recargable. Temperatura de incubación 37° C con precisión de 3%. Con capacidad de realizar pruebas de: tiempo de coagulación activada, tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcialmente activada, tiempo de trombina, tiempo de trombina neutralizada por heparina, tiempo de trombina en dosis alta y fibrinógeno. Cantidad de sangre requerida por muestra de 0.4 cc a 2.0 cc dependiendo de la prueba. Soporte para reservorio tipo vejiga, fabricado en acrílico. Calibrado para vejigas de 30 cc. Controlador para bomba con alarma visual y audible para cuando la vejiga no está completamente llena. Opción de detener o no la bomba de rodillos en caso de alarma por vejiga no llena. Unidad de hipertemia con capacidad para calentar el agua de 35 °C a 40 °C a través de una resistencia eléctrica. Pantalla para temperatura del agua y del paciente. Capacidad para controlar la temperatura del agua o del paciente. Flujo del agua de 11 litros por minuto.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Insertos para tubo. Desarmador para calibración. 2 cables reusables para transductor desechable de presión. 2 sondas reusables para medir temperatura esofágica o rectal. Poste corto central movable. Guía para cables. 2 mangueras reforzadas para gas. 2 conectores rápidos para agua. 5 pinzas metálicas para tubo. 1 funda protectora. 2 de mangueras para agua. 1 sonda reusable para medir temperatura venosa o arterial.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Tubería para ECMO. Cabezal desechable centrífugo con aletas curvas. Sonda desechable para medir flujo con 4 terminales metálicas. Transductor desechable para presión, con conexión de seguridad tipo anillo y entrada de media luna. Tubos de ensaye para: tiempo de coagulación activada, tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcialmente activada, tiempo de trombina, tiempo de trombina neutralizada por heparina, tiempo de trombina en dosis alta, y para fibrinógeno. Reservorio tipo vejiga de uretano, con capacidad de 30 cc. Oxigenador de discos metálicos recubiertos con silicón, para pacientes pediátrico y adulto. Hemoconcentrador, para pacientes pediátrico y adulto. Cánulas y catéteres para ECMO. Intercambiador de temperatura.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica de 120 V / 60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Se requieren conectores de entrada adecuados para las tomas de pared respectivas de cada gas.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo a su manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA PARA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES.

CLAVE:
531.081.0832

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Unidad de Cuidados Intensivos, Quirófano, Hospitalización

DESCRIPCIÓN:

Sistema de aspiración y recolección de secreciones, que evita el contacto de las mismas con el usuario, elimina la contaminación del sistema y su derrame durante el uso y transporte. Sistema cerrado de succión mediante vacío, integrado por: recipiente de policarbonato transparente para contener bolsas de propileno graduadas en milímetros, con soporte ensamblado al recipiente, válvula de abrir y cerrar vacío con tubo de plástico flexible, con conector de plástico rígido (tipo macho) para adaptarse al puerto de vacío. Capacidad opcional de 1 000, 1 500 y 3 000 ml. Tubo para conexión a sistema de vacío de plástico, con longitud de 3 metros y diámetro de 8 mm. Sistema para distribución de vacío, con opción de tubos para 2, 3 y 4 recipientes. Placas de plástico para adaptar los recipientes con anclaje para tornillos. Incluye carro móvil para sostener hasta 4 recipientes, resistente e inastillable, con mástil de 75 cm de altura.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Tubo para conexión en serie. Cánula para succión tipo Yankauer, con tubo de aspiración (de plástico grado médico) de 6 mm de diámetro interno y longitud de 18 cm.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Bolsas de propileno para aspiración y recolección de secreciones, con capacidad para 1, 1.5 o 3 litros y polvo gelatinizante.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Sistema de vacío para succión	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>SISTEMA PARA LA TERAPIA DE HERIDAS CON PRESIÓN NEGATIVA.</i>

CLAVE: 531.829.0824	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Rehabilitación.	SERVICIO (S): Unidades de Cuidados Intensivos, Hospitalización, Urgencias

DESCRIPCIÓN: Sistema para la terapia de heridas con presión negativa para tratamiento de heridas crónicas y agudas, el cual consiste en un equipo o mini bomba medida 85x85x25mm que funciona con baterías de litio AA y es capaz de aplicar presión negativa continua de -80mmHg durante no más de 7 días con un motor eléctrico de doble diafragma además de contar con una alarma visual y vibratoria, tubo desmontable con puerto suave, conectada a un apósito adhesivo absorbente y bandas de fijación secundarias que se colocan sobre los bordes externos para ayudar a mantener el apósito en su lugar. El equipo o mini bomba, es pequeño, ligero, portátil, de succión a base de presión negativa, auxiliar para favorecer la cicatrización de las heridas con cantidades de exudado de bajo a moderado y material infeccioso. El sistema cuenta con dos apósitos capaces de absorber 150cc cada uno; cada apósito consta de tres capas: capa con adhesivo de silicona, capa de poliacrilato depositado sobre fibras de carboximetilcelulosa y una capa de film de poliuretano en el exterior. Para uso hospitalario o doméstico. Estéril y desechable a los 7 días.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* 2 Baterías de litio AA.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD DE ASISTENCIA CIRCULATORIA CON BALÓN INTRA AÓRTICO.</i>

CLAVE: 531.140.0179	ESPECIALIDAD (ES): Cardiología, Cirugía Cardiovascular y Torácica.	SERVICIO (S): Hemodinamia. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Sistema de soporte que reduce la postcarga y aumenta la presión de perfusión coronaria, durante la diástole, en pacientes con insuficiencia cardíaca. Consta de los siguientes elementos: Bomba de contrapulsación para balón intra-aórtico. Controlada por microprocesador. Capacidad de interconexión a computadora. Con o sin identificación del volumen de inflado máximo del balón. Parámetros preestablecidos mínimos para iniciar la asistencia. Consola de control para las siguientes funciones: encendido, apagado, espera. Modos de disparo: ECG, presión, marcapaso auricular, marcapaso ventricular, marcapaso A-V, disparo interno, rechazo a marcapaso. Relación de disparo asistencia/paciente. Sistema de alarmas automáticas y con posibilidad de seleccionar las que pueden ser modificadas por el usuario. Control de volumen, silenciador de alarmas. Alarmas para los siguientes parámetros: de frecuencia cardíaca, de presión arterial, batería baja, límite mínimo de contenido de helio. Sistema de seguridad con suspensión de bombeo automático por detección de fuga de helio. Control manual para: inflar y desinflar el globo. Sistema de impresión. Ajuste de inflado y desinflado del balón. Sincronización automática con: curva de ECG, por marcapaso auricular, ventricular o A-V, presión arterial. Pantalla con despliegue de las siguientes curvas: ECG, presión arterial, presión del balón. Con identificación o etiquetado de los valores que se obtienen para: frecuencia cardíaca, presión arterial invasiva, presión sistólica pico, presión diastólica pico, presión al fin de la diástole, presión arterial media, volumen del balón.

Indicador de: carga de la batería, contenido del tanque de helio. Sistema para purga de condensados automático. Sistema neumático que incluya: contenedor de helio recargable sin interrupción del funcionamiento del equipo durante su utilización. Bomba para: suministrar volúmenes, con volumen de bombeo, frecuencia de contrapulsación, pulsaciones por minuto, protección que evite el sobreinflado. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinados por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Batería recargable

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Cables, electrodos, transductores y catéteres, tanque de gas, papel.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de
* acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD DE ASISTENCIA CIRCULATORIA PARA COMPRESIÓN PERIFÉRICA</i>

CLAVE:
531.880.0066

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO (S): Quirófanos, Terapia Intensiva, Urgencia y Hospitalización

DESCRIPCIÓN:

Equipo diseñado para aplicar y liberar presión en el paciente facilitando el retorno de la sangre a través de las venas. Usado para minimizar o prevenir la estasis venosa durante o inmediatamente después de la cirugía, así como en largos periodos de inmovilidad reduciendo el riesgo de desarrollar trombosis venosa profunda (TVP).

Características Generales:

Funcionamiento a través de sistema de bombeo con presión máxima de 210 mm Hg o menor, que insufla dispositivo (de mano, pie, pantorrilla, muslo, abdomen, cadera o multiuso). Alarmas audibles y visuales de al menos los siguientes parámetros: desconexión de mangueras, oclusión de mangueras, colocación incorrecta de dispositivo y falla de presión. Despliegue visual de parámetros de presión y tiempo. Con capacidad de conectar dos dispositivos iguales o diferentes para operar de forma simultánea o secuencial. Los dispositivos deben poder asegurarse por velcro, cierre o ganchos sujetadores.

El equipo debe contar con al menos dos dispositivos seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas.

REFACCIONES: No requiere:

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo, asegurando compatibilidad: Soporte para colocación del equipo en cama

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo, asegurando compatibilidad: Dispositivos de mano, pie, pantorrilla, muslo, abdomen, cadera o multiuso

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V /60 Hz. +/- 10%

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD DE CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA PORTÁTIL.</i>

CLAVE:
531.203.0017

ESPECIALIDAD (ES): Cardiología. Cirugía Cardiovascular y Torácica.

SERVICIO (S): Hemodinamia. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Sistema computarizado de soporte cardiopulmonar para situaciones de urgencia. Bomba de circulación extracorpórea, portátil, que consta de una bomba centrífuga, batería para transportación del equipo, transductor de flujo y manivela de emergencia. Módulo para control de temperatura. Alarmas y controles a base de microprocesadores, con monitor de temperatura de tres canales. Poste de montaje para accesorios. Gabinete con ruedas y lámpara integrada. Mezclador de oxígeno de una unidad de funcionamiento externo, sistema de control de la coagulación y dos tanques (oxígeno y aire) integrados al gabinete. Soporte para oxigenador.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cabezal desechable para bomba centrífuga. Cánula arterial de acceso femoral. Cánula de derivación arterio-arterial o arterio venosa impregnada con anticoagulante tipo Gott, con ambas juntas de bisel y perforaciones de longitud de 66 cm. y diámetro externo de 7 mm. Cánula venosa de acceso femoral. Oxigenador de membrana tipo fibra hueca o silicón. Reservorio de cardiotorría. Transductor de flujo. Tubería de circulación extracorpórea.

INSTALACIÓN.

* No requiere instalación especial.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD DE HEMODIÁLISIS CON ÓSMOSIS INVERSA.*

CLAVE:
531.340.0219

ESPECIALIDAD (ES): Nefrología.

SERVICIO (S): Hospitalización. Unidad de Diálisis.

DESCRIPCIÓN: Aparato para efectuar procedimiento de diálisis extracorpórea. Gabinete modular con control automático de presión transmembrana, sistema automático para programación de sodio lineal, exponencial y cuadrática; control de ultrafiltración volumétrica con rango de 0-3000 ml./hr, flujo de dializante de 0 a 800 ml./min y flujos sanguíneos de 0 a 600 ml./min. Bombas independientes que proporcionan bicarbonato de sodio y concentrado ácido/acetato. Control automático de conductividad del líquido dializante. Controles automáticos de presión venosa y presión arterial. Programa variable de desinfección química o térmica. Control automático de temperatura, detector de fuga de sangre, detector de aire, bomba de heparina, sensores y alarmas correspondientes. Sistema automático de ósmosis inversa, integrada al mismo gabinete.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Bomba manual de vaciamiento del barril de concentrado. Monitor de registro de presión arterial. Monitor de niveles de urea. Computadora. Impresora.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Líquidos concentrados para hemodiálisis. Bicarbonato de sodio en polvo. Líneas arterial y venosa. Transductor de presión, desechable y adaptable a los cabos de líneas arterial y venosa. Agujas para punción de fístula arterio-venosa. Filtros para hemodiálisis con membranas de celulosa (cuprofán), celulosa modificada (Acetato o Triacetato de celulosa) y celulosa sintética (polisulfona, poliácritnitrilo).

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
* Contacto polarizado.
* Conexión a sistema de drenaje.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD DE HEMODIÁLISIS PEDIÁTRICA.*

CLAVE:
531.340.0193

ESPECIALIDAD (ES): Nefrología.

SERVICIO (S): Hospitalización. Unidad de Hemodiálisis.

DESCRIPCIÓN: Equipo para el tratamiento con hemodiálisis de pacientes pediátricos en estado crítico con falla

renal, o con otros padecimientos que requieran destoxificación sanguínea. Con tecnología basada en microprocesadores. Con capacidad para monitoreo central a través de un sistema de cómputo. Con control de los siguientes parámetros: Temperatura del líquido dializante dentro del rango de 35 a 37 grados centígrados, Flujo del líquido dializante dentro del rango de 300 a 800 ml/min o mayor, Flujo de sangre dentro del rango de 30 ml/min a 500 ml/min o mayor, sistema integrado de infusión para anticoagulación. Sistema de ultrafiltración controlada con tasa de ultrafiltración dentro del rango de 0.5 a 3 l/h, conductividad de bicarbonato dentro del rango de 28 a 40 mEq/l o 2.4 a 4 ms/cm. Nivel de sodio programable durante el proceso de dializado dentro del rango de 130 a 150 mEq/l. Con indicador de tiempo transcurrido o restante de diálisis. Con control volumétrico de la ultrafiltración. Con capacidad para trabajar con bicarbonato en polvo o en solución (para uso no parenteral). Que cuente dentro del sistema con: detector de fugas sanguíneas, detector de burbujas, desgasificador, bomba de heparina. Pantalla integrada al cuerpo de la máquina, a base de cristal líquido (LCD), a color o monocromático o a base de electroluminiscencia. Con despliegue en pantalla de los siguientes parámetros: presión arterial de circuito, presión venosa del circuito, presión transmembrana, flujo de líquido dializante, flujo de sangre, tasa de infusión de heparina, tasa de ultrafiltración, conductividad, volumen de sangre procesada, temperatura del líquido dializante, presión arterial no invasiva del paciente (sistólica y diastólica). Con sistema de alarmas visuales y audibles de los siguientes parámetros: presión arterial del circuito, presión venosa del circuito, presión transmembrana, flujo del líquido dializante, flujo de sangre, ultrafiltración, conductividad, temperatura del líquido dializante, fuga de sangre, aire en línea, falla en el suministro de agua, falla en el suministro de energía eléctrica, presión arterial no invasiva del paciente (sistólica y diastólica). Con selección de todos los parámetros o alarmas por medio de teclas, perilla o por tecnología sensible al tacto. Con sistema automático para desinfección química mínimo con tres sustancias; para remoción de sales mínimo con una sustancia y con o sin sistema de desinfección térmica. Gabinete con las siguientes características: superficies de material lavable, con base rodable, con sistema de frenos.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.		
ACCESORIOS OPCIONALES:	Bomba manual o automática de vaciamiento de barril de concentrado. Monitor de niveles de hematocrito. Monitor de niveles de urea. Computadora. Impresora. De acuerdo a la marca y modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.		
CONSUMIBLES:	Líquidos concentrados para hemodiálisis: ácido con y sin potasio y concentraciones variables de calcio según requerimientos del usuario, Bicarbonato de sodio en polvo o solución (para uso no parenteral). Líneas arterial y venosa. Transductor de presión, desechable y adaptable a los cabos de líneas arterial y venosa. Aguja para punción de fístula arterio-venosa. Catéter de doble lumen con doble diámetro interno a partir de 4 Fr para hemodiálisis con equipo de inserción. Filtros para hemodiálisis o hemodializadores a partir de 0.4 m ² celulosa modificada o tratada o semisintética o sintética. Consume bicarbonato de sodio en polvo o solución, línea arterial y venosa con volumen cebado a partir de 30 ml, filtro dializador, aguja para punción de acceso venoso y arterial, líquidos concentrados para hemodiálisis. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.		
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO	
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación	* Preventivo	
* Suministro de agua tratada calidad de hemodiálisis		* Correctivo por personal calificado	
* Sistema de drenaje			

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD DE ÓSMOSIS INVERSA PORTÁTIL PARA HEMODIÁLISIS.</i>

CLAVE: 531.829.0748	ESPECIALIDAD (ES): Nefrología.	SERVICIO (S): Hospitalización. Unidad de Hemodiálisis. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias

DESCRIPCIÓN: Equipo de tratamiento de agua por ósmosis inversa para uso en hemodiálisis.

- 1.- Unidad de ósmosis inversa portátil con base rodable, para máquina de hemodiálisis.
- 2.- Pre-tratamiento de agua:
 - 2.1.- Equipo electro hidráulico que opera a base de diferentes filtros, resinas y membranas para eliminar las impurezas químicas y microbiológicas del agua que se utiliza para los procedimientos de hemodiálisis, para ser utilizada en hospitales.
 - 2.2.- Filtro sedimentador automático o cartucho de polipropileno, para la eliminación de partículas asentadas o suspendidas de hasta 10 micrómetros de diámetro.
 - 2.3.- Filtro de carbón activado para la eliminación de cloro y cloraminas, para obtención de cantidades menores de 0.1 partes por millón de estas sustancias.
 - 2.4.- Filtro suavizador para eliminación de calcio y magnesio que asegure obtener rangos de 1 a 5 partes por millón de carbonato de calcio como dureza total, con o sin contenedor para salmuera.

- 3.- Ósmosis inversa:
- 3.1.- Motor con Impulsor de acero inoxidable.
- 3.2.- Con capacidad mínima de producción de 1.5 l/min como mínimo de agua grado hemodiálisis (análisis químico microbiológico de acuerdo a lo indicado en la NOM-003-SSA3-2010).
- 3.3.- Con sistema de monitoreo:
- 3.3.1.- Presión de trabajo del equipo.
- 3.3.2.- Manómetros indicadores de presión de entrada de agua y presión de bomba.
- 3.3.3.- Medición del flujo de agua de descarga.
- 3.3.4.- Medición del flujo de agua tratada.
- 3.3.5.- Medición de sólidos totales disueltos o conductividad.
- 3.4.- Con capacidad para procedimientos de desinfección manual.
- 3.5.- Sistema de seguridad:
- 3.5.1.- Paro automático en caso de falla del suministro de agua.

ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Sacos de sal peletizada libre de yodo.
 Agente desinfectante.
 Cartucho para pretratamiento.
 Tiras reactivas para pruebas instantáneas.
 Membrana intercambiable para ósmosis inversa.
 Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Agua, drenaje. * Flujo de entrada de agua de acuerdo a requerimientos de la ósmosis inversa. * Temperatura del agua de entrada de 5 a 20°C. * Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación	* Preventivo y correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD DE REPROCESAMIENTO DE DIALIZADORES.</i>

CLAVE: 531.340.0227 **ESPECIALIDAD (ES):** Nefrología. **SERVICIO (S):** Unidad de Hemodiálisis.

DESCRIPCIÓN: Equipo automático para lavar, desinfectar y reprocesar filtros para hemodiálisis.

- 1.- Equipo automático para lavar, desinfectar y reprocesar filtros para hemodiálisis.
- 2.- Con interfase para conectar a una computadora, para el control y manejo de datos del dializador.
- 3.- Con software para generación de código de barras.
- 4.- Con pruebas de presión y volumen.
- 5.- Con capacidad para seleccionar varios programas de limpieza (estándar, altos flujos y alta eficiencia).
- 6.- Para usarse exclusivamente con agua grado hemodiálisis de acuerdo a lo indicado en la NOM-003-SSA3-2010.
- 7.- Con alarmas audibles y visibles para falla de volumen y presión del dializador y suministro de agua al equipo.
- 8.- Impresora de etiquetas para un mejor control de los dializadores.
- 9.- Lector de código de barras.

ACCESORIOS:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
REFACCIONES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Según marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Capacidad de conectarse a 4 estaciones. Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
CONSUMIBLES:	Líquido desinfectante concentrado sin formaldehído para reprocesamiento de dializadores. Etiquetas autoadheribles para identificación del dializador. Tiras reactivas para determinar la presencia y/o ausencia del desinfectante utilizado en el sistema de reprocesamiento de dializadores. Juego de tapones reusables para puertos de sangre y de líquido de diálisis de los dializadores. Conectores reusables para adaptación de los puertos del dializador (opcional de acuerdo a marca y modelo). Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120V +/- 10% /
- * 60Hz.
- Toma de agua grado hemodiálisis de
- * acuerdo a lo indicado en la NOM-003-SSA3-2010.
- Sistema de drenaje.

OPERACIÓN.

- * Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo y correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD DE SECADO PARA EQUIPO DE INHALOTERAPIA.</i>

CLAVE:

531.806.0042

ESPECIALIDAD (ES): Médicas.**SERVICIO (S):** Inhaloterapia. Anestesia.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo electrohidráulico, fijo, para secar tubos y accesorios del equipo que se maneja en Inhaloterapia y anestesia, el cual trabaja en base a flujo de aire laminar y aire caliente. Controlado por microprocesador con módulo de secado integrado por dos cabinas: una para colocar al menos dos charolas con rieles a diferente altura, una con sujetadores para colgar tubos. Puerta transparente que permita observar el material en proceso. Indicador (led) de apagado/encendido. Entrada de aire prefiltrado en la parte frontal superior para partículas grandes. Control de temperatura y tiempo de secado. Sistema de recirculación de aire caliente. Charolas de dimensiones compatibles con las medidas de la cabina para colocación de material. Dimensiones: 220 cm de altura, 120 cm ancho y 52 cm de profundidad con +/- 10% de tolerancia en las tres medidas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Filtros para partículas de 0.3 micras. Prefiltros.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD ESTOMATOLÓGICA BÁSICA.</i>

CLAVE:

531.291.0416

ESPECIALIDAD (ES): Estomatología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo que se utiliza en la atención estomatológica. Con lámpara. Módulo estomatológico con negatoscopio y unidad ultrasónica de profilaxis, integrados al equipo. Base conectada al sistema de drenaje. Con sistema para el suministro de energía eléctrica, aire y agua, de la caja de conexiones al módulo de trabajo. Iluminaciones de control para los sistemas de baja velocidad y para la unidad ultrasónica, integrados, con interruptor. Con sistema de protección que impida el reflujo de líquidos al término de los tratamientos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Compresora con sistema de purga de condensados con tanque, que incluya cubierta reductora de ruido. Silla para estomatólogo, con descansapiés y sistema para ajuste de altura, respaldo con altura ajustable, rodajas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Adaptador y cánulas desechables para aspirador. Puntas o insertos para detartraje. Filtro de agua.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Instalación hidráulica y neumática.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD ESTOMATOLÓGICA CON MÓDULO INTEGRADO.</i>

CLAVE: 531.291.0028 **ESPECIALIDAD (ES):** Estomatología. Cirugía Maxilofacial. **SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo fijo, electrohidroneumático, de tecnología avanzada con fines de tratamiento y diagnóstico en la atención estomatológica integral del paciente. Lámpara estomatológica: integrada al sillón, cabezal de aluminio, orientable a la boca del paciente con ventilación natural, con un haz de luz fría enfocable de 50 a 100 cm de distancia libre de sombras, intensidad luminosa graduable, iluminación dentro del rango de 10,000 a 50,000 luxes con temperatura de calor entre 3,500°K o mayor, con enfriamiento por filtros ópticos, reflector dicróico, reductores de calor (no exceder 6° la temperatura ambiente en la distancia focal). Módulo estomatológico: integrado al sillón con altura ajustable en conjunto con el sillón, posicionable en cualquier punto alrededor de 270° como mínimo. Negatoscopio integrado al módulo. Con dispositivos individuales para alimentar y controlar el aire y el agua en las piezas de mano a través de bloque automático. Botella de agua purificada con sistema de válvula para regular el agua de enfriamiento, manómetros con escala de 0 a 4 kg/cm², reguladores de presión de aire y agua para las piezas de mano y jeringa triple. Dos piezas de mano de alta velocidad con: turbina y mandril de acero inoxidable, mango de acero inoxidable o titanio de 2 vías, desmontable y esterilizable en autoclave, turbina con mandril, eje y baleros de acero inoxidable, con velocidad de giro de 350,000 RPM o mayor, herramienta para cambio de fresa. Pieza de mano de baja velocidad con mango de acero inoxidable o titanio, de 2 vías, desmontable y esterilizable en autoclave, giro de 0 a 30,000 +/- 10,000 RPM motor con cambiador de giro de acero inoxidable y esterilizable en autoclave, contra ángulo y adaptador, cono recto con mandril de acero inoxidable para inserto de fresa y herramienta para cambio en caso de ser necesario. Jeringa triple estomatológica para lavar y secar campos clínicos bucales, de acero inoxidable o aluminio, con dos puntas desmontables y esterilizable en autoclave, con dos ductos, uno para agua y otro para aire, operado por válvulas mecánicas independientes para la selección de trabajo seco, húmedo o rocío, con alimentación de agua y aire, con válvula de no-retracción. Unidad ultrasónica de profilaxis para efectuar detartraje integrado al equipo, pieza de mano con puntas intercambiables, control de potencia eléctrica de 0 a 30 Watts máximo, control de salida de agua regulada. Sillón electrohidráulico o electromecánico estomatológico anatómico: capacidad mínima de levante de 180 Kg, con movimientos verticales de ascenso y descenso variable desde su base, sistema de mando eléctrico accionado con control manual y/o pedal, movimientos electromecánicos del respaldo para las siguientes posiciones: desde posición cero hasta Trendelenburg, posición cero automática. Asiento y descansa piernas corrido, forrado con material plástico lavable. Funda de protección en el área de la piecera, con coderas, o descansa brazos abatibles, cabezal con articulación para movimientos de inclinación anterior y posterior. Escupidera fija integrada al soporte del sillón o a la unidad, desplazable horizontalmente y ajuste vertical, con recipiente de porcelana o vidrio porcelanizado o polímero resistente a rayaduras o acero esmaltado, desmontable para fácil limpieza, soporte para llenado de vaso, con control de llenado y enjuague de escupidera temporizado, base conectada al sistema de drenaje. Aspirador quirúrgico de vaciado rápido; con sistema silencioso; accionado con aire, con trampa para sólidos y con descarga directa al drenaje. Eyector de saliva con filtro para retención de sólidos y

adaptador para cánulas desechables, con descarga directa al drenaje. Dos sillas, una para estomatólogo y una para asistente con descansa pies, ambos con sistema neumático para ajuste de altura, con rodajas, tapizados de plástico o tela resistente y lavable. Con sistema para el suministro de energía eléctrica, aire y agua, de la caja de conexiones al módulo de trabajo, debidamente protegido, que le permitan su desplazamiento a un radio de acción de dos metros como mínimo, en torno al sillón. Con sistema de protección que impida el reflujo de líquidos al término de los tratamientos. Con mangueras de silicón o poliuretano lisas, de 2 vías, de un largo de 180 a 200 cm.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Compresora de aire de 1 HP como mínimo, con capacidad de 35 a 70 litros, con sistema de purga de condensados, automático con tecnología libre de aceite con entrega de aire limpio, tanque con capacidad de almacenamiento mínima de 45 litros, que incluya cubierta reductora de ruido.

CONSUMIBLES: Fresas para las piezas de mano de alta y baja velocidad. Botafresas dentales. Para la unidad ultrasónica de profilaxis: puntas o insertos para detartraje, y llave para cambio de inserto. Filtro de agua. Foco de halógeno. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
- * Sistema de compresión central o compresora de aire para unidades estomatológicas.
- Salida de aire de 4 Kg/cm.
- Toma de agua y desagüe.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD OTORRINOLARINGOLÓGICA.</i>

CLAVE: 531.670.0060 **ESPECIALIDAD (ES):** Otorrinolaringología. **SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Unidad fija, integrada por aditamentos necesarios para el diagnóstico y tratamiento de problemas otorrinolaringológicos. Unidad integrada por consola para fuente de energía y control de instrumentos que consta de: Atomizador de polvos. Atomizador para solución acuosa. Atomizador para solución aceitosa. Unidad de succión. Soporte para equipo microcauterizador o cauterizador. Tablero integrado a la consola para instrumentos. Sistema de calentamiento para soluciones por medios eléctricos. Válvula para control del suministro de agua. Negatoscopio integrado a la consola. Unidad de transiluminación integrada a la consola. Con dispositivo o pistola de irrigación integrado a la unidad. Sillón con ajuste vertical por electromotor y control de pedal, rotación libre de cuando menos 330 grados sin pasos, soporte ajustable para cabeza, descansapiés ajustable, descansabrazos abatible, respaldo reclinable desde 90 grados hasta posición horizontal, rotación del asiento a izquierda y derecha hasta 330 grados.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrocauterio mono-bipolar de 100 W. como máximo. Laringoscopio con mango para niños y adultos con hojas de números: 0, 1, 2, 3 y 4. Con fuente de iluminación de luz halógena de 150 W. Nasofaringoscopio flexible de fibra óptica: bandeja de desinfección, soporte para nasofaringoscopio, de 3.4 mm de diámetro $\pm 5\%$ y longitud de 30 cm ($\pm 5\%$). Otoscopio neumático de metal cromado con mango. Pera y tubo de insuflación de aire con cinco espéculos de polipropileno en diversos tamaños (2, 3, 4, 5 y 9 mm). Jeringa de Reiner para irrigación del oído, con dos adaptadores y placa protectora, 50 ml de capacidad.

CONSUMIBLES: Placa de paciente reusable. Pedal monopolar y bipolar. Lápiz reusable. Control de manos. Lápiz reusable. Control de pies. Electrodo reusable de punta aguda angulada. Electrodo reusable bola angulada de 2.3 mm. Batería y foco. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Neumática e hidráulica para su operación.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD TERMORREGULADORA.*

CLAVE: 531.500.0520	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Hemodinamia. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo electrohidráulico rodable, que permite regular la temperatura corporal, por método no invasivo. Integrada por microprocesador. Con capacidad de incrementar o disminuir la temperatura del agua, con sistema de enfriamiento que no dañe la capa de ozono. Bomba impulsora. Colchones. Que incluya cables tomacorriente y conectores. Regulable por termostato graduado. Sistema de alarmas audibles y visibles. Con silenciador de alarmas. Con despliegue en pantalla de las temperaturas, con depósito de agua destilada. Ruedas con sistema de freno.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Sensores cutáneos reusables. Sensores esofágicos reusables. Sensores rectales reusables. Parches para fijar sensor de temperatura cutáneo. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD ULTRASÓNICA ESTOMATOLÓGICA.*

CLAVE: 531.923.0313	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Estomatología.

DESCRIPCIÓN: Unidad de profilaxis dental, no invasivo para la remoción de sarro, manchas. Generador de frecuencia de trabajo de 25 a 45 Hz. Selector de potencia: consumo de 17 a 30 watts, alimentación de agua con control para regular la presión, Rocío o spray. Pieza de mano esterilizable en sustancias químicas y/o vapor. Insertos o puntas fabricadas de titanio o aleación de metal/diamante/carbono, intercambiables, esterilizables en vapor (tres).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Herramienta para cambio de inserto (en caso de ser necesaria).

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Filtro para agua. Mangueras y conectores de entrada estándar o universales.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: la que utilice el equipo y 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *VAPORIZADOR DE AGENTES ANESTÉSICOS.*

CLAVE:	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Quirófano. Unidad Tocoquirúrgica.

531.931.0214

DESCRIPCIÓN: Accesorio básico, montable en los equipos de anestesia, que permite mantener la administración de agentes anestésicos suministrados a pacientes adultos y pediátricos durante el transoperatorio. Vaporizador con sistema automático de compensación de temperatura dentro del rango de 10 a 40 grados centígrados (termocompensado). Con mecanismo automático que entregue concentración constante independientemente del flujo de gas a través del vaporizador entre 0.25 a 15 litros por minuto (flujo compensado). Con incrementos de concentración de 0.2% de 0 a 2% y de 0.5% de 2% a 5% en volumen o incrementos de 0.5 en el intervalo de 1 a 5 % o de 0.25% en el intervalo de 0 a 1%. Capacidad de llenado de líquido de 200 ml o mayor con entrada para verter el contenido del frasco de agente anestésico. Visor de vidrio prismático indicador de llenado. Con mecanismo que evite el uso simultáneo de dos o más vaporizadores y administración de mezclas de agentes anestésicos. Compensación para presión barométrica en alturas de 0 a 2400 metros sobre el nivel del mar.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>VENTILADOR ADULTO -PEDIÁTRICO.</i>

CLAVE:
531.941.0972

ESPECIALIDAD (ES): Cirugía Pediátrica.
Pediatria.

SERVICIO (S): Unidades de Cuidados Intensivos, Hospitalización, Inhaloterapia, Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Equipo electromecánico controlado por microprocesador, de soporte de vida para apoyo ventilatorio en pacientes adultos y pediátricos que tienen comprometida la función respiratoria. Con pantalla a color que muestre gráficas, datos numéricos, alarmas priorizadas en tiempo real y los diferentes modos ventilatorios seleccionados para un adecuado tratamiento.

Pantalla interconstruida: Tipo LCD, LCD-TFT o TFT o LED. A color. Tamaño mínimo de 10" (25 cm) o mayor Configurable por el usuario.

Características generales: Mezclador de aire-oxígeno interno. Monitoreo FiO2 interno o integrado. Sensor de flujo reusable. Con sistema de compensación de fugas. Humidificador servocontrolado para uso con calentador de tubo sencillo o dual; con sensor de temperatura sencillo o dual de soporte al ventilador. Todo el sistema en idioma español. Teclado sensible al tacto o de membrana; o perilla selectora para el ajuste de los valores de todos los parámetros de control.

Control de parámetros de: Volumen Corriente que cubra el rango de 50 a 2000 ml. Flujo Inspiratorio o flujo adaptativo que cubra el rango de 10 a 140 l/min. Presión Inspiratoria que cubra el rango de 5 a 60 cmH2O. Frecuencia Respiratoria que cubra el rango de 1 a 80 respiraciones por minuto. Tiempo Inspiratorio que cubra el rango de 0.3 a 5 segundos. FiO2 que cubra el rango de 21 a 100 %. PEEP/CPAP que cubra el rango de 1 a 35 cmH2O. Presión Soporte (PSV), Presión Asistida o ASB que cubra el rango de 0 a 50 cmH2O. Con opción meseta inspiratoria, de Plateau o pausa inspiratoria. Con opción de pausa espiratoria de 0 a 2 segundos o mayor. Con opción a respiración manual. Salida para nebulizador o nebulizador sincrónico, ultrasónico o eléctrico. Mecanismo de disparo o trigger por flujo y/o por presión. Sensibilidad espiratoria o terminación de la fase inspiratoria. Bias flow, flujo base, continuo o CPAP. Ajuste de rampa de presión, rise time, retardo inspiratorio, rampa, o incremento de la pendiente de presión 100% de O2 de 2 minutos o mayor.

Modos ventilatorios: Ventilación Asisto Controlada y SIMV controlada por volumen. Ventilación Asisto Controlada y SIMV controlada por presión. Presión Soporte (PSV) o Presión Asistida. CPAP o Espontáneo con línea de base elevada. Respaldo en caso de Apnea de acuerdo al modo ventilatorio, por volumen o presión. Ventilación No Invasiva.

Parámetros monitorizados: Presión inspiratoria pico o máxima. Presión media en vías aéreas. Presión de meseta o Plateau. PEEP. Frecuencia respiratoria. Volumen minuto. Relación I:E.

Volumen corriente exhalado. FiO2. Indicador de horas de uso. Indicador de batería de respaldo en uso. Cálculo de distensibilidad o compliance. Cálculo de la resistencia. Despliegue de al menos 2 de las 3 curvas de ventilación de forma simultánea: Volumen-Tiempo; Flujo-Tiempo; Presión-Tiempo. Despliegue de al menos 2 lazos o loops. Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros ventilatorios seleccionados y tendencias al menos de 24 horas. Medición de AutoPEEP o PEEPTOTAL.

Alarmas: Audibles y visuales, ambas priorizadas en tres niveles. Presión inspiratoria alta y baja. PEEP bajo o desconexión del paciente. Apnea. Volumen minuto y/o corriente (alto y bajo). Frecuencia respiratoria alta. FiO2 alta y baja. Baja presión del suministro de gases. Falta de alimentación eléctrica. Batería baja. Ventilador inoperante o falla del ventilador. Silencio de alarma.

Accesorios Incluidos: Brazo soporte para circuito de paciente. Base rodable para el equipo con sistema de freno en al menos dos ruedas. Batería de respaldo interna, con duración de 60 minutos de respaldo como mínimo. Mangueras para suministro de gas de acuerdo al código americano de colores: O2 - verde, aire - amarillo; pudiendo ser aire y oxígeno o sólo oxígeno, según marca y modelo. Reguladores de presión integrados para el suministro de gases. Dos circuitos de paciente adulto reusables libres de látex (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua) o diez circuitos desechables libres de látex. Tres mascarillas reusables o desechables libres de látex de tamaños grande, mediano y chico, una de cada tamaño. Con arnés o sujetador. Dos cámaras de humidificación reusables o diez desechables adulto/pediátrica.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Sistema de suministro de aire (compresor, turbina, pistón o soplador (blower)). Pulmón de prueba adulto/pediátrico.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Circuito de paciente adulto reusable y/o desechable libre de látex (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua). Celda o sensor de oxígeno de acuerdo a la tecnología de cada fabricante. Sensor de temperatura. Filtro de bacterias reusable. Filtro de bacterias desechable.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60
 - * Hz.
- Instalación neumática de: Oxígeno y Aire en caso de requerirse (de acuerdo con la tecnología).

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: VENTILADOR ADULTO - PEDIÁTRICO - NEONATAL.

CLAVE:
531.941.0980

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Unidades de Cuidados Intensivos, Hospitalización, Inhaloterapia, Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Equipo electromecánico controlado por microprocesador, de soporte de vida para apoyo ventilatorio en pacientes adultos, pediátricos y neonatales que tienen comprometida la función respiratoria. Con pantalla a color que muestre gráficas, datos numéricos, alarmas priorizadas en tiempo real y los diferentes modos ventilatorios seleccionados para un adecuado tratamiento.

Pantalla interconstruida: Tipo LCD, LCD-TFT o TFT o LED; sensible al tacto. A color. Tamaño mínimo de 12" (30 cm) o mayor Configurable por el usuario.

Características generales: Mezclador de aire-oxígeno interno. Monitoreo de FiO2 interno o integrado. Sensor de flujo reusable. Compensación de la resistencia por el tubo endotraqueal o de vías aéreas artificiales. O con la tecnología propia de cada fabricante para hacer el ajuste y la compensación del tubo endotraqueal. Con sistema de compensación de fugas. Humidificador servocontrolado para uso con calentador de tubo sencillo o dual; con sensor de temperatura sencillo o dual de soporte al ventilador. Perilla selectora para el ajuste de los valores de todos los parámetros de control.

Control de parámetros de: Volumen Corriente que cubra el rango de 5 a 2000 ml. Flujo Inspiratorio o flujo adaptativo que cubra el rango de 2 a 120 l/min. Presión Inspiratoria que cubra el rango de 5 a 80 cmH2O. Frecuencia Respiratoria que cubra el rango de 3 a 150 respiraciones por

minuto. Tiempo Inspiratorio que cubra el rango de 0.2 a 5 segundos. FiO2 que cubra el rango de 21 a 100 %. PEEP/CPAP que cubra el rango de 1 a 45 cmH2O. Presión Soporte (PSV), Presión Asistida o ASB que cubra el rango de 0 a 60 cmH2O. Con opción meseta inspiratoria, de Plateau o pausa inspiratoria. Con opción de pausa espiratoria de 0 a 2 s o mayor. Respiración manual. Salida para nebulizador sincrónico, nebulizador ultrasónico o eléctrico. Mecanismo de disparo o trigger por presión y por flujo. Sensibilidad espiratoria o terminación de la fase inspiratoria. Bias flow, flujo base, continuo. Ajuste de rampa de presión, rise time, retardo inspiratorio, rampa, o incremento de la pendiente de presión. 100% de O2 durante 2 minutos o mayor.

Modos ventilatorios: Ventilación Asisto Controlada y SIMV controlada por volumen. Ventilación Asisto Controlada y SIMV controlada por presión. Presión Soporte (PSV) o Presión Asistida. CPAP o Espontáneo con línea de base elevada. Respaldo en caso de Apnea de acuerdo al modo ventilatorio, por volumen o presión. Ventilación regulada por presión y con garantía en volumen manual o automática en asisto/control y SIMV (Volumen Garantizado, Autoflow, PRVC, Ventilación de Volumen Plus, APV o Vsync). Ventilación No Invasiva. Respiración espontánea en dos niveles de presión (BILEVEL, BIFÁSICO o DuoPAP o Bi-Vent o BIPAP) y ventilación con liberación de presión en vías aéreas (APRV). Con garantía o límite de volumen para CPAP, ventilación espontánea o presión soporte o ASV. Ventilación controlada por presión en neonatos, ciclado por tiempo y limitado en presión o TCPLV. Ventilación limitada por presión ciclada por tiempo para neonatos en los modos de ventilación: asisto-control, SIMV y ventilación con presión de soporte.

Parámetros monitorizados: Presión inspiratoria pico o máxima. Presión media en vías aéreas. Presión de meseta o Plateau. PEEP. Frecuencia respiratoria total y espontánea. Volumen minuto total y espontáneo. Humidificador servocontrolado para uso con calentador de tubo sencillo o dual; con sensor de temperatura sencillo o dual de soporte al ventilador. Relación I:E. Volumen corriente inspirado y espirado. FiO2. Indicador de horas de uso en pantalla. Indicador de batería de respaldo en uso. Cálculo de distensibilidad o compliance. Cálculo de la resistencia. Cálculo de índice F/Vt o Índice de respiración rápida y superficial (RSB). Cálculo de índice de presión tiempo (TI/Total), máxima presión inspiratoria (MIP), fuerza inspiratoria negativa (NIF) o producto presión tiempo (PTP). Cálculo del trabajo respiratorio o presión traqueal. Despliegue de al menos 2 de las 3 curvas de ventilación de forma simultánea: Volumen-Tiempo, Flujo-Tiempo, Presión-Tiempo. Despliegue de al menos dos lazos o loops. Cálculo o medición de puntos de inflexión en el lazo de volumen vs. presión. Despliegue de curvas de presión intrapulmonar, presión esofágica, presión traqueal o Edi. Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros ventilatorios seleccionados y tendencias de al menos 24 horas. Porcentaje o volumen de fugas. Cálculo del índice P0.1 o P100. Medición de AutoPEEP o PEEPTOTAL.

Alarmas: Alarmas: Audibles y visuales, ambas priorizadas en tres niveles. Presión inspiratoria alta y baja. PEEP bajo o desconexión del paciente. Apnea. Volumen minuto y/o corriente (alto y bajo). Frecuencia respiratoria alta. FiO2 alta y baja. Baja presión del suministro de gases. Batería baja. Falta de alimentación eléctrica. Ventilador inoperante o falla del ventilador. Silencio de alarma.

Accesorios Incluidos: Brazo soporte para circuito paciente. Base rodable para el equipo con sistema de freno en al menos dos ruedas. Batería de respaldo interna o interconstruida (de la misma marca), con 60 minutos de respaldo como mínimo.

Mangueras para suministro de gas de acuerdo al código americano de colores: O2- verde, aire - amarillo; pudiendo ser aire y oxígeno o sólo oxígeno, según marca y modelo. Reguladores de presión integrados para el suministro de gases. Dos circuitos de paciente adulto reusables libres de látex (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua). O diez circuitos desechables libres de látex. Dos circuitos de paciente neonatales reusables libres de látex (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua). O diez circuitos desechables libres de látex. Tres mascarillas reusables para paciente adulto/pediátrico en tamaños grande, mediano y chico, una de cada tamaño. Con arnés o sujetador. Dos cámaras de humidificación reusables adulto/pediátrica o diez desechables. Dos cámaras de humidificación reusables neonatales o diez desechables.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Sistema de suministro de aire (compresor, turbina, pistón o soplador (blower). Pulmón de prueba adulto/pediátrico. Pulmón de prueba neonatal.
CONSUMIBLES:	Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Circuito de paciente adulto reusable o desechable libre de látex (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua). Circuito de paciente neonatal reusable o desechable libre de látex (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua). Celda o sensor de oxígeno de acuerdo a la tecnología de cada fabricante. Sensor de temperatura. Filtro de bacterias reusable. Filtro de bacterias desechable. Cámaras de humidificación reusables adulto/pediátrica o desechables. Cámaras de humidificación reusables neonatales o desechables.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz. - Instalación neumática de: oxígeno y aire en caso de requerirse (de acuerdo con la tecnología).	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.
NOMBRE GENÉRICO: VENTILADOR ADULTO / PEDIÁTRICO DE ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA.		
CLAVE: 531.941.1048	ESPECIALIDAD (ES): Pediatría, Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Unidades de Cuidados Intensivos, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Hospitalización, Inhaloterapia, Urgencias.
DESCRIPCIÓN:	Equipo electromecánico, de soporte de vida para apoyo en modo de ventilación de alta frecuencia oscilatoria para pacientes adultos y pediátricos de más de 35 kg de peso con compromiso de la función respiratoria. Características generales: Mezclador de aire-oxígeno interno o interconstruido de la misma marca. Generador de oscilación por pistón, membrana o sistema neumático sin válvula. Humidificador servocontrolado para uso con calentador de rama inspiratoria; con sensor de temperatura sencillo o dual y soporte al ventilador. Perilla selectora, física o en pantalla táctil, para el ajuste de los valores de todos los parámetros de control. Indicador de horas de uso. Control de parámetros de: Presión media en las vías aéreas que cubra el rango de 5 a 50 cmH₂O o mbar. Frecuencia respiratoria que cubra el rango de 5 a 15 Hz. FiO₂ que cubra el rango de 21 a 100 %. Flujo base que cubra el rango de 0 a 50 l/min. Porcentaje de tiempo inspiratorio que cubra el rango de 30 a 50 %. Amplitud que cubra el rango de 5 a 90 cmH₂O o mbar. Centrado manual o automático de la amplitud o del pistón. Inicio o paro de oscilación. Modos ventilatorios: HFOV. Parámetros monitorizados: Presión media en las vías aéreas (cmH₂O o mbar). Frecuencia respiratoria (Hz). Porcentaje de tiempo inspiratorio (%). Amplitud (cmH₂O o mbar). Desplazamiento del pistón, en caso de que la tecnología lo requiera. Medidor de tiempo transcurrido. Alarmas: Audibles y visuales, ambas priorizadas. Presión media (alta y baja). Oscilador detenido. Baja presión del suministro de gases. Falta de alimentación eléctrica. Batería baja. Silencio de alarma. Accesorios Incluidos: Brazo soporte para circuito paciente. Base rodable para el equipo con sistema de freno en al menos dos ruedas. Mangueras para suministro de gas de acuerdo al código americano de colores: O₂- verde, aire - amarillo. Y conexiones de acuerdo a cada unidad solicitante al momento de licitar. Diez circuitos de paciente adulto / pediátrico desechables libres de látex (incluye: adaptadores y conectores; tapones, diafragma, tubos de conexión y trampas de agua, en caso de requerirse). Cuatro conjuntos de tapones y diafragmas, en caso de que la tecnología así lo requiera. Cuatro fuelles / trampas de agua, en caso de que la tecnología así lo requiera. Conjunto de tubos de conexión, en caso de que la tecnología así lo requiera. Dos cámaras de humidificación reusables o diez cámaras desechables adulto/pediátrico en caso de que la tecnología así lo requiera.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	
CONSUMIBLES:	Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Circuito de paciente adulto / pediátrico desechable libre de látex (incluye: adaptadores y conectores; tapones, diafragma, tubos de conexión y trampas de agua, en caso de requerirse). Filtro de bacterias desechable, en caso de que la marca así lo requiera. Cámaras de humidificación reusables o desechables adultos / pediátricos, en caso de que la marca así lo requiera. Sensor de temperatura para el humidificador, en caso de que la marca así lo requiera.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz. - Instalación neumática de Oxígeno. - Instalación neumática de Aire.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo * Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENÉRICO:	VENTILADOR DE ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA PEDIÁTRICO / NEONATAL CON MODO CONVENCIONAL

CLAVE:
531.941.1012

ESPECIALIDAD (ES): Neonatología y
Pediatria.

SERVICIO (S): Hospitalización, Unidades de
Cuidados Intensivos Neonatal, Unidad de
Cuidados Intensivos Pediátricos.

DESCRIPCIÓN:

Equipo electromecánico controlado por microprocesador, de soporte de vida para apoyo en modo de ventilación de alta frecuencia oscilatoria y convencional para pacientes neonatos y pediátricos con compromiso de la función respiratoria.

Pantalla interconstruida: Tipo LCD, LCD-TFT, TFT o LED. A color. Sensible al tacto o touch screen. Tamaño de 10.4" o mayor.

Características del modo de alta frecuencia oscilatoria:

Controles y ajustes de (Ventilación de alta frecuencia): Presión media en las vías aéreas que cubra el rango de 5 a 25 cmH₂O o mbar. Frecuencia respiratoria que cubra el rango de 5 a 15 Hz. FiO₂ que cubra el rango de 21 a 100 %. Amplitud que cubra el rango de 5 a 80 (en cmH₂O o mbar. O porcentaje de la presión media).

Modos ventilatorios: HFV. HFV más modo convencional o volumen garantizado.

Parámetros monitorizados: Presión media en las vías aéreas (cmH₂O o mbar). Frecuencia respiratoria (Hz). FiO₂ (%). Amplitud (cmH₂O o mbar). Volumen minuto (l/min). Volumen corriente (ml). DCO₂ (ml2/s).

Alarmas: Audibles y visuales, ambas priorizadas en tres niveles. Presión media (alta y baja). FiO₂ (alta y baja). Baja presión del suministro de gases. Falta de alimentación eléctrica. Ventilador inoperante o falla del ventilador. Volumen minuto alto y bajo.

Características del modo convencional:

Controles y ajustes de (Ventilación Convencional): Presión Inspiratoria que cubra el rango de 10 a 65 cmH₂O o mbar. Frecuencia Respiratoria que cubra el rango de 20 a 150 respiraciones por minuto. Tiempo Inspiratorio que cubra el rango de 0.1 a 2 segundos. FiO₂ que cubra el rango de 21 a 100 %. Volumen Corriente que cubra el rango de 2 a 100 ml. PEEP/CPAP que cubra el rango de 0 a 20 cmH₂O o bar. Presión Soporte (PSV), Presión Asistida o ASB (cmH₂O o mbar) o porcentaje del flujo pico que cubra el rango de 10 o menor. O 50% a 80 o mayor (en cmH₂O o mbar. O porcentaje de la presión media). Con volumen garantizado, objetivo o PRVC (ml). Respiración manual. Bias flow, flujo base o continuo. Mecanismo de disparo o trigger por flujo. Sensibilidad espiratoria, terminación de la fase inspiratoria o de finalización por flujo.

Modos ventilatorios: Ventilación Asisto Controlada, PTV, IPPV o SIPPV y SIMV controlada. Ventilación Mandatoria Intermitente (SIMV) con presión soporte. Presión Soporte (PSV) o Presión Asistida o ASB. CPAP o Espontáneo con línea de base elevada. Ventilación no Invasiva o CPAP nasal.

Parámetros monitorizados: Presión inspiratoria pico o máxima. Presión media en vías aéreas. Volumen corriente espirado. Volumen minuto. PEEP. Frecuencia respiratoria. Relación I:E. Tiempo Inspiratorio y espiratorio. FiO₂. Cálculo de distensibilidad o compliance. Cálculo de la resistencia. Despliegue de al menos dos lazos o loops. Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros ventilatorios seleccionados y tendencias de al menos 24 horas. Despliegue de al menos 2 de las 3 curvas de ventilación de forma simultánea: Volumen-Tiempo; Flujo-Tiempo; Presión-Tiempo.

Alarmas: Audibles y visuales, ambas priorizadas en tres niveles. Presión inspiratoria alta y baja. PEEP bajo o desconexión del paciente o fuga. Apnea. Volumen minuto y/o corriente (alto y bajo). Frecuencia respiratoria alta. FiO₂ alta y baja. Baja presión o pérdida del suministro de gases. Falta de alimentación eléctrica. Batería baja. Ventilador inoperante, falla del ventilador, falla técnica o falla de ciclo. Silencio de alarma. Programación de alarmas.

Características generales: Mezclador de aire-oxígeno interno. Monitoreo de FiO₂ interno. Sensor de flujo reusable. Humidificador servocontrolado para uso con calentador de rama inspiratoria o dual; con sensor de temperatura sencillo o dual y soporte al ventilador. Todo el sistema en idioma español. Con sistema de compensación de fugas. Perilla selectora, física o en pantalla táctil, para el ajuste de los valores de todos los parámetros de control. Indicador de batería de respaldo en uso. Indicador de horas de uso en pantalla. Reguladores de presión integrados para el suministro de gases. Duración de la batería de respaldo (externa y/o interna) de 30 minutos como mínimo. Controlado a través de un microprocesador.

Accesorios Incluidos: Brazo soporte para circuito paciente. Base rodable para el equipo con sistema de freno en al menos dos ruedas. Mangueras para suministro de gas de acuerdo al código americano de colores: O₂- verde, aire - amarillo. Y conexiones de acuerdo a cada unidad solicitante al momento de licitar. Dos circuitos de paciente pediátrico / neonatal reusables libres de látex (incluye adaptadores y conectores). O diez circuitos desechables libres de látex. Y si la marca lo requiere dos circuitos de alta frecuencia reusables libres de látex (incluye adaptadores y conectores). Dos sensores de flujo reusables pediátrico / neonatal, en caso de que la tecnología así lo requiera. Un juego de puntas nasales desechables de al menos cinco medidas diferentes,

con sistema de fijación y conexión. Dos cámaras de humidificación reusables o diez cámaras desechables neonatales.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Pulmón de prueba neonatal.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Circuito de paciente pediátrico / neonatal reusable o desechable libre de látex (incluye adaptadores y conectores). Circuito de alta frecuencia reusable o desechable libre de látex (incluye adaptadores y conectores) en caso de que la marca así lo requiera. Celda o sensor de oxígeno de acuerdo a la tecnología de cada fabricante. Sensor de temperatura para el humidificador. Filtro de bacterias reusable. Filtro de bacterias desechable. Cámaras de humidificación reusables o desechables neonatales.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.
- * Instalación neumática de oxígeno.
- * Instalación neumática de aire.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **VENTILADOR DE TRASLADO NEONATAL.**

CLAVE:

531.941.1058

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Ambulancia de Urgencias. Ambulancia de Terapia Intensiva, Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales e Inhaloterapia.

DESCRIPCIÓN:

Equipo electromecánico portátil controlado por microprocesador con batería interna, de soporte de vida para apoyo ventilatorio en pacientes neonatales que tienen comprometida la función respiratoria y requieren traslados intra o extra-hospitalarios, en todo tipo de ambulancias o en sitios de emergencia. Con pantalla que muestre gráficas, datos numéricos y alarmas. Peso no mayor de 5 kg.

Pantalla interconstruida: Tipo LCD, LCD-TFT, TFT o LED. A color o monocromática. Tamaño de 5.5" o mayor. Configurable por el usuario.

Características generales: Mezclador de aire-oxígeno interno. Monitoreo de FiO2 interno. Sensor de flujo reusable. Compensación automática de la altitud. Con sistema de compensación de fugas. Duración de la batería de respaldo interna de 5 horas como mínimo. Tiempo de recarga de la batería de 4 horas como máximo. Asa y soporte para camilla. Todo el sistema en idioma español. Cubierta resistente a golpes. Perilla selectora, física o en pantalla táctil, para el ajuste de los valores de todos los parámetros de control.

Control de parámetros de: Presión Inspiratoria que cubra el rango de 5 a 30 cmH2O. Frecuencia Respiratoria que cubra el rango de 2 a 150 respiraciones por minuto. Tiempo Inspiratorio que cubra el rango de 0.1 a 3 segundos. FiO2 (%) que cubra el rango de 40 a 100 %. PEEP/CPAP que cubra el rango de 0 o apagado a 30 cmH2O. Presión Soporte (PSV), Presión Asistida o ASB que cubra el rango de 0 a 50 cmH2O. Respiración manual. Ajuste de rampa de presión, rise time, retardo inspiratorio, rampa, o incremento de la pendiente de presión. Sensibilidad espiratoria o terminación de la fase inspiratoria. Mecanismo de disparo o trigger por flujo y/o por presión.

Modos ventilatorios: Ventilación Asisto Controlada y SIMV controlada por presión. Ventilación Mandatoria Intermitente (SIMV) con presión soporte. Presión Soporte (PSV) o Presión Asistida o ASB. CPAP. Respaldo en caso de Apnea. Ventilación No Invasiva.

Parámetros monitorizados: Presión inspiratoria pico o máxima. Presión media en vías aéreas. Volumen corriente inspirado y espirado. Volumen minuto. PEEP o presión base. Frecuencia respiratoria. Relación I:E. Tiempo inspiratorio y espiratorio (s). FiO2 . SpO2 o CO2. Cálculo de distensibilidad dinámica. Cálculo de la resistencia en vías aéreas. Indicador de horas de uso. Indicador del estado de la batería de respaldo en uso. Despliegue de al menos 2 de las 3 curvas de ventilación de forma simultánea: Volumen-Tiempo; Flujo-Tiempo; Presión-Tiempo.

Alarmas: Audibles y visuales, ambas priorizadas en tres niveles. Presión inspiratoria alta y baja. PEEP bajo o desconexión del paciente. Apnea. Volumen minuto y/o corriente (alto y bajo). Frecuencia respiratoria alta. FiO2 alta y baja. Baja presión del suministro de gases. Falla de alimentación eléctrica. Batería baja. Ventilador inoperante, falla del ventilador, falla técnica o falla de ciclo. Silencio de alarma. Programación automática de alarmas.

Accesorios Incluidos: Manguera para suministro de gas de acuerdo al código americano de colores: O2 - verde. Dos circuitos de paciente neonatal reusables libres de látex (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua). O diez circuitos neonatales desechables libres de látex. Dos sensores de flujo neonatales, en caso de que la tecnología así lo requiera. Dos sensores de flujo pediátricos, en caso de que la tecnología así lo requiera. Dos sensores de SpO2

o Co2 reusables, o diez desechables, número y tipo de acuerdo a las necesidades de la unidad. Diez narices artificiales / filtro HME (Intercambiador de humedad y temperatura) para uso neonatal de acuerdo a los requerimientos de la unidad.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionaran de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Base rodable con brazo de soporte y adaptador para colocar el tanque de oxígeno. Pulmón de prueba neonatal. Tanque de oxígeno y conexión de alta presión. Cable para conexión a DC para ambulancia.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Circuito de paciente neonatal reusable y/o desechable libre de látex (incluye adaptadores y conectores). Celda o sensor de oxígeno de acuerdo a la tecnología de cada fabricante. Nariz artificial, intercambiador de humedad y temperatura neonatal.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60
- * Hz.
- * Conexión DC para ambulancia.
- Instalación neumática de Oxígeno.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal capacitado.

NOMBRE GENÉRICO: **VENTILADOR DE TRASLADO PEDIÁTRICO-ADULTO.**

CLAVE:

531.941.0279

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización. Inhaloterapia. Ambulancia de Urgencias. Ambulancia de Terapia Intensiva.

DESCRIPCIÓN:

Equipo electromecánico portátil controlado por microprocesador con batería interna, de soporte de vida para apoyo ventilatorio en pacientes pediátricos y adultos que tienen comprometida la función respiratoria y requieren traslados intra o extra-hospitalarios, en todo tipo de ambulancias o en sitios de emergencia. Con pantalla monocromática o a color que muestre gráficas, datos numéricos y alarmas. Peso no mayor de 7 kg.

Pantalla interconstruida: Tipo LCD, LCD-TFT, TFT o LED. A color o monocromática. Tamaño de 5.7" o mayor. Configurable por el usuario.

Características generales: Mezclador de aire-oxígeno interno o integrado y de la misma marca. Monitoreo de FiO2 interno. Sensor de flujo reusable. Compensación automática de la altitud. Duración de la batería de respaldo (externa y/o interna) de 4 horas como mínimo. Tiempo de recarga de la batería de 5 horas como máximo. Asa y soporte para camilla. Todo el sistema en idioma español. Perilla selectora para el ajuste de los valores de todos los parámetros de control.

Control de parámetros de: Volumen corriente que cubra el rango de 50 a 2000 ml. Flujo Inspiratorio de 100 l/min o mayor. Presión Inspiratoria que cubra el rango de 5 a 55 cmH2O. Frecuencia Respiratoria que cubra el rango de 2 a 60 respiraciones por minuto. Tiempo Inspiratorio que cubra el rango de 0.3 a 3 segundos. FiO2 que cubra el rango de 40 a 100 %. PEEP/CPAP que cubra el rango de 0 a 20 cmH2O. Presión Soporte (PSV), Presión Asistida o ASB que cubra el rango de 0 a 35 cmH2O. Con opción meseta inspiratoria, de Plateau o pausa inspiratoria. Respiración manual. Sensibilidad espiratoria o terminación de la fase inspiratoria. Ajuste de rampa de presión, rise time, retardo inspiratorio, rampa, o incremento de la pendiente de presión. 100% de O2 durante 2 minutos o más. Mecanismo de disparo o trigger por flujo y/o por presión.

Modos ventilatorios: Ventilación Asisto Controlada y SIMV controlada por volumen. Ventilación Asisto Controlada y SIMV controlada por presión. Ventilación Mandatoria Intermitente (SIMV) con presión soporte. Presión Soporte (PSV) o Presión Asistida o ASB. CPAP o Espontáneo con línea de base elevada. Respaldo en caso de Apnea de acuerdo al modo ventilatorio, por volumen o presión. Ventilación No Invasiva.

Parámetros monitorizados: Presión inspiratoria pico o máxima. Presión media en vías aéreas. Presión de meseta o Plateau. Volumen corriente inspirado y espirado. Volumen minuto. PEEP. Frecuencia respiratoria. Relación I: E. Tiempo Inspiratorio (s). FiO2. Cálculo de distensibilidad y/o resistencia. Indicador de horas de uso. Indicador del estado de la batería de respaldo en uso. Despliegue de al menos 2 de las 3 curvas de ventilación de forma simultánea: Volumen-Tiempo; Flujo-Tiempo; Presión-Tiempo.

Alarmas: Audibles y visuales. Presión inspiratoria alta y baja. PEEP bajo o desconexión del paciente. Apnea. Volumen minuto y/o corriente (alto y bajo). Frecuencia respiratoria alta. FiO2 alta y baja. Baja presión del suministro de gases. Falla de alimentación eléctrica. Batería baja. Ventilador inoperante, falla del ventilador, falla técnica o falla de ciclo. Silencio de alarma.

Programación automática de alarmas.

Accesorios Incluidos: Manguera para suministro de gas de acuerdo al código americano de colores: O₂ - verde. Dos circuitos de paciente reusables libres de látex (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua). O diez circuitos desechables libres de látex para paciente adulto y/o pediátrico. Dos sensores de flujo de adulto y dos sensores de flujo pediátrico, en caso de que la tecnología así lo requiera. Diez narices artificiales / filtro HME (Intercambiador de humedad y temperatura) para uso pediátrico / adulto de acuerdo a los requerimientos de la unidad. Diez mascarillas desechables libres de látex para ventilación no invasiva. Tamaño de acuerdo a los requerimientos de la unidad.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Base rodable con brazo de soporte y adaptador para colocar el tanque de oxígeno. Pulmón de prueba adulto pediátrico. Tanque de oxígeno y conexión de alta presión. Cable para conexión a DC para ambulancia.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Circuito de paciente reusable y/o desechable libre de látex (incluye adaptadores y conectores). Celda o sensor de oxígeno de acuerdo a la tecnología de cada fabricante. Nariz artificial, Intercambiador de humedad y temperatura adulto y pediátrico.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Conexión DC para ambulancia.		* Correctivo por personal calificado.
Instalación neumática de Oxígeno.		

NOMBRE GENÉRICO: <i>VENTILADOR NO INVASIVO ADULTO-PEDIÁTRICO.</i>

CLAVE: 531.941.1066	ESPECIALIDAD (ES): Neumología, Terapia Intermedia, Terapia Intensiva, Urgencias, Medicina Interna.	SERVICIO (S): Unidades de Cuidados Intensivos, Hospitalización, Área de Recuperación.

DESCRIPCIÓN: Equipo usado para asistir / controlar la ventilación alveolar del paciente no intubado, a través de una interfaz (mascarilla con puerto de exhalación). Se usa para el cuidado de pacientes adulto / pediátrico: que requieren soporte ventilatorio, que tienen problemas de insuficiencia respiratoria, o con problemas de habituación al ventilador mecánico convencional; entre otras condiciones. El equipo requiere de una fuente de alimentación eléctrica y de un suministro de oxígeno.

Pantalla interconstruida: Tipo LCD, LCD-TFT o TFT o LED. A color. Tamaño mínimo de 3.5" o mayor. Configurable por el usuario.

Características generales: Humidificador térmico y soporte al ventilador. Perilla selectora, física o en pantalla táctil, para el ajuste de los valores de todos los parámetros de control. Con sistema de compensación de fugas de al menos 200 l/min. Con un peso no mayor a 11 kg. Con fuente de generación de aire propia a través de turbina o soplador. Con conexión USB, Ethernet, Wifi, Bluetooth o RS232 para manejo de datos. Con puerto de exhalación y selección del tipo de mascarilla, oral u oronasal. Todo el sistema en idioma español. Con control o monitoreo de FiO₂.

Control de parámetros de: Tiempo Inspiratorio que cubra el rango de 0.3 a 3 segundos. Frecuencia respiratoria que cubra el rango de 5 a 60 respiraciones por minuto. EPAP que cubra el rango de 4 a 25 cmH₂O. IPAP que cubra el rango de 4 a 40 cmH₂O. Activación o Disparo y Ciclado. Rise time o tiempo de subida (ms). Volumen.

Modos ventilatorios: Presión Positiva Continua en la vía Aérea (CPAP). Espontáneo / Tiempo (S/T). Ventilación Controlada por Presión (PCV) o Asistida por Presión (PAC). Ventilación con Control de Presión con Volumen Alveolar Garantizado (iVAPS) o Presión Soporte y Promedio de Volumen Asegurado (AVAPS). Con ajuste automático de la frecuencia respiratoria. Con ajuste automático de la presión para lograr mantener la ventilación alveolar o alcanzar el volumen corriente.

Parámetros monitorizados: IPAP. Frecuencia respiratoria (rpm). Indicador de horas de uso del ventilador. Indicador de batería de respaldo en uso. Fugas expresadas en porcentaje o flujo. Volumen corriente. Volumen minuto. Relación I:E o Ti / Ttot. Despliegue de al menos 2 de las 3 curvas de ventilación de forma simultánea: Volumen-Tiempo; Flujo-Tiempo; Presión-Tiempo.

Alarmas: Alarmas: Audibles y visuales. Volumen minuto bajo. Presión inspiratoria alta y baja.

Frecuencia respiratoria alta y baja. Apnea. Mascarilla sin ventilación o desconexión del paciente. Falla de alimentación eléctrica. Batería baja. Ventilador inoperante, falla del ventilador, falla técnica o falla de ciclo. FiO2 alta y baja o presión de suministro de oxígeno bajo o alto. Silencio de alarma.

Accesorios Incluidos: Brazo soporte para circuito de paciente. Base rodable para el equipo con sistema de freno en al menos dos ruedas. Línea de oxígeno o manguera de presión de oxígeno de acuerdo al código americano de colores (O2 - verde). Y conexiones de acuerdo a cada unidad solicitante al momento de licitar. Batería de respaldo interna, con 2 horas de respaldo como mínimo. Diez circuitos de paciente, adulto / pediátrico, de una sola vía desechables libres de látex (incluye: adaptadores y conectores). Diez mascarillas, con puerto o válvula de exhalación, oronales desechables libres de látex para ventilación no invasiva que incluya arnés para su colocación. Tamaño de acuerdo a los requerimientos de la unidad. Celda de oxígeno. Diez cámaras de humidificación desechables adulto / pediátrico o dos reusables.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Circuito de paciente, adulto / pediátrico, de una sola vía desechables libres de látex (incluye: adaptadores y conectores). Mascarilla, con puerto o válvula de exhalación, oronasal desechables libres de látex para ventilación no invasiva que incluya arnés para su colocación. Tamaño de acuerdo a los requerimientos de la unidad. Arnés. Filtro de bacterias desechable, en caso de que la marca así lo requiera. Cámaras de humidificación reusables o desechables adulto - pediátricas, en caso de que la marca así lo requiera. Celda de O2. Sensor de temperatura para el humidificador, en caso de que la marca así lo requiera.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60
 - * Hz.
- Instalación neumática de Oxígeno.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *VENTILADOR NO INVASIVO NEONATAL.*

CLAVE:

531.941.1071

ESPECIALIDAD (ES): Neonatología, Terapia Intermedia, Tococirugía.

SERVICIO (S): Unidades de Cuidados Intensivos Neonatal.

DESCRIPCIÓN:

Equipo usado para asistir / controlar la ventilación alveolar del paciente no intubado, a través de un generador de flujo y una interfaz (mascarilla o punta nasal). Se usa para el cuidado de pacientes neonatales: que requieren soporte ventilatorio, que tienen problemas de insuficiencia respiratoria, o con problemas de habituación al ventilador mecánico convencional; entre otras condiciones. El equipo requiere de una fuente de alimentación eléctrica y de un suministro de aire y oxígeno.

Pantalla interconstruida: Tipo LCD, LCD-TFT o TFT o LED. A color. Pantalla táctil o touch screen. Tamaño mínimo de: 5" en diagonal o mayor; o un ancho y alto de 4x3" como mínimo. Configurable por el usuario.

Características generales: Características generales: Mezclador de aire-oxígeno interno. Humidificador servocontrolado para uso con calentador de rama inspiratoria; con sensor de temperatura sencillo o dual y soporte al ventilador. Teclado sensible al tacto o de membrana; o perilla selectora, física o en pantalla táctil, para el ajuste de los valores de todos los parámetros de control. Con sistema de prueba de fugas y sistema para mantener presión positiva en la vía aérea CPAP o nCPAP. Con generador de flujo en el circuito de paciente. Con un peso no mayor a 10 kg. Todo el sistema en idioma español, acrónimos o símbolos internacionales.

Control de parámetros de: Tiempo Inspiratorio que cubra el rango de 0.1 a 3 segundos. Frecuencia respiratoria que cubra el rango de 2 a 60 respiraciones por minuto. FiO2 que cubra el rango de 21 a 100 %. Respiración manual. Presión o flujo para generar presión alta. Presión o flujo para generar nCPAP.

Modos ventilatorios: Modos ventilatorios: nCPAP. BiPhasic o DuoPAP. nCPAP con respaldo de apnea.

Parámetros monitorizados: nCPAP o CPAP (cmH2O o mbar). Presión media en las vías aéreas (cmH2O o mbar). Presión alta en las vías aéreas (cmH2O o mbar). Frecuencia respiratoria (rpm).

FiO2 . Indicador de batería de respaldo en uso. PEEP (cmH2O o mbar).

Alarmas: Audibles y visuales, ambas priorizadas en tres niveles. Presión alta. Presión baja, CPAP bajo o desconexión del paciente. Baja presión del suministro de gases. Falla de alimentación eléctrica. Batería baja Ventilador inoperante, falla del ventilador, falla técnica o falla de ciclo. FiO2 alta y baja. Apnea. Silencio de alarma.

Accesorios Incluidos: Base rodable para el equipo con sistema de freno en al menos dos ruedas. Mangueras para suministro de gas de acuerdo al código americano de colores: O2 - verde, aire - amarillo. Y conexiones de acuerdo a cada unidad solicitante al momento de licitar.

Batería de respaldo interna, con 2 horas de respaldo como mínimo. Diez circuitos de paciente neonatal, con generador de flujo, desechables libres de látex. Diez puntas nasales desechables y libres de látex para ventilación no invasiva y uso neonatal. Tamaño de acuerdo a los requerimientos de cada unidad. Diez mascarillas desechables libres de látex para ventilación no invasiva y uso neonatal. Tamaño de acuerdo a los requerimientos de la unidad. Diez bonetes o arneses. Tamaño de acuerdo a los requerimientos de la unidad. Dos cámaras de humidificación reusables o diez cámaras desechables neonatales, en caso de que la tecnología así lo requiera.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Celda de O2. Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Circuito de paciente neonatal, con generador de flujo, desechable libres de látex. Punta nasal desechable y libre de látex para ventilación no invasiva y uso neonatal. Mascarilla desechable libre de látex para ventilación no invasiva y uso neonatal. Bonete o arnés. Filtro de bacterias desechable, en caso de que la marca así lo requiera. Cámaras de humidificación reusables o desechables neonatales, en caso de que la marca así lo requiera. Sensor de temperatura para el humidificador, en caso de que la marca así lo requiera.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60
- * Hz.
- * Instalación neumática de Oxígeno.
- Instalación neumática de Aire.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>VENTILADOR NEONATAL PARA CUIDADOS INTENSIVOS.</i>

CLAVE:
531.941.0048

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales.

DESCRIPCIÓN:

Equipo electromecánico controlado por microprocesador, de soporte de vida para apoyo ventilatorio en pacientes neonatales que tienen comprometida la función respiratoria. Con pantalla a color que muestre gráficas, datos numéricos, alarmas priorizadas y los diferentes modos ventilatorios seleccionados para un adecuado tratamiento.

Pantalla interconstruida: Tipo LCD, LCD-TFT o TFT o LED. A color. Tamaño mínimo de 5.7" o mayor. Configurable por el usuario.

Características generales: Mezclador de aire-oxígeno interno o integrado y de la misma marca. Monitoreo de FiO2 interno. Sensor de flujo reusable. Con sistema de compensación de fugas. Humidificador servocontrolado para uso con calentador de tubo sencillo o dual; con sensor de temperatura sencillo o dual de soporte al ventilador. Salida para nebulizador sincrónico, nebulizador ultrasónico o eléctrico. Todo el sistema en idioma español. Perilla selectora para el ajuste de los valores de todos los parámetros de control.

Control de parámetros de: Flujo Inspiratorio que cubra el rango de 2 a 30 l/min. Presión Inspiratoria que cubra el rango de 5 a 70 cmH2O. Frecuencia Respiratoria que cubra el rango de 1 a 150 respiraciones por minuto. Tiempo Inspiratorio que cubra el rango de 0.1 a 2 segundos. FiO2 que cubra el rango de 21 a 100 %. PEEP/CPAP que cubra el rango de 0 a 25 cmH2O. Presión Soporte (PSV), Presión Asistida o ASB que cubra el rango de 10 a 50 cmH2O. Bias Flow, Flujo Base o Continuo que cubra el rango de 2 a 30 l/min. Respiración manual. Sensibilidad espiratoria. Mecanismo de disparo o trigger por flujo y por presión.

Modos ventilatorios: Ventilación Asisto Controlada (A/C). Ventilación Mandatoria Intermitente

(SIMV) con presión soporte. Presión Soporte (PSV) o Presión Asistida. CPAP o Espontáneo con línea de base elevada. Respaldo en caso de Apnea. CPAP con flujo continuo para ventilación no invasiva. Con volumen garantizado o volumen controlado o limitado por presión.

Parámetros monitorizados: Presión inspiratoria pico o máxima. Presión media en vías aéreas. PEEP o presión base. Frecuencia respiratoria. Volumen minuto. Tiempo Inspiratorio y Espiratorio (s). Relación I:E. Volumen corriente exhalado. FiO2. Indicador de horas de uso. Indicador de batería de respaldo en uso. Cálculo de distensibilidad estática y dinámica o compliance. Cálculo del AutoPEEP o PEEPTotal. Cálculo de la resistencia inspiratoria y espiratoria. Despliegue de al menos 2 de las 3 curvas de ventilación de forma simultánea: Volumen-Tiempo; Flujo-Tiempo; Presión-Tiempo. Despliegue de al menos 2 lazos o loops. Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros ventilatorios seleccionados y tendencias al menos de 24 horas. Cálculo de trabajo respiratorio. Porcentaje de fugas.

Alarmas: Audibles y visuales, ambas priorizadas en tres niveles. Presión inspiratoria alta y baja. PEEP bajo o desconexión del paciente. Apnea. Volumen minuto alto y bajo. Volumen corriente alto y bajo. Frecuencia respiratoria alta. FiO2 alta y baja. Baja Presión del suministro de gases. Falta de alimentación eléctrica. Batería baja. Ventilador inoperante, falla del ventilador, falla técnica o falla de ciclo. Silencio de alarma.

Accesorios Incluidos: Base rodable para el equipo con sistema de freno en al menos dos ruedas. Brazo soporte para circuito paciente. Batería de respaldo interna o interconstruida (de la misma marca), con 60 minutos de respaldo como mínimo. Mangueras para suministro de gas de acuerdo al código americano de colores: O2 - verde, aire - amarillo; pudiendo se aire y oxígeno o sólo oxígeno, según marca y modelo. Reguladores de presión integrados para el suministro de gases. Dos circuitos de paciente neonatal reusables libres de látex (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua). O diez circuitos desechables libres de látex. Dos cámaras de humidificación reusables o diez desechables neonatales.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Sistema de suministro de aire, que puede incluir: compresor, turbina, pistón o soplador (blower). De acuerdo a la tecnología de cada fabricante.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Circuito de paciente neonatal reusable y/o desechable libre de látex (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua). Celda o sensor de oxígeno de acuerdo a la tecnología de cada fabricante. Sensor de temperatura. Filtro de bacterias reusable. Filtro de bacterias desechable.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.
- * Instalación neumática de Oxígeno.
- Instalación neumática de Aire en caso de requerirse (de acuerdo con la tecnología).

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>VENTILADOR NEONATAL / PEDIÁTRICO DE ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA.</i>

CLAVE:
531.941.1038

ESPECIALIDAD (ES): Neonatología.
Pediatria.

SERVICIO (S): Unidades de Cuidados
Intensivos Neonatal, Unidad de Cuidados
Intensivos Pediátricos.

DESCRIPCIÓN: Equipo electromecánico, de soporte de vida para apoyo en modo de ventilación de alta frecuencia oscilatoria para pacientes neonatos y pediátricos de hasta 30 kg de peso con compromiso de la función respiratoria.

Características generales: Mezclador de aire-oxígeno interno o interconstruido de la misma marca. Generador de oscilación por pistón, membrana o sistema neumático sin válvula. Humidificador servocontrolado para uso con calentador de rama inspiratoria; con sensor de temperatura sencillo o dual y soporte al ventilador. Perilla selectora, física o en pantalla táctil, para el ajuste de los valores de todos los parámetros de control. Indicador de horas de uso.

Control de parámetros de: Presión media en las vías aéreas que cubra el rango de 5 a 25 cmH2O o mbar. Frecuencia respiratoria que cubra el rango de 5 a 15 Hz. FiO2 que cubra el rango de 21 a 100 %. Flujo base que cubra el rango de 0 a 40 l/min. Porcentaje de tiempo inspiratorio que cubra el rango de 30 a 50 %. Amplitud que cubra el rango de 5 a 80 cmH2O o mbar. Centrado manual o automático de la amplitud o del pistón. Inicio o paro de oscilación.

Modos ventilatorios: HFOV.

Parámetros monitorizados: Presión media en las vías aéreas (cmH₂O o mbar). Frecuencia respiratoria (Hz). Porcentaje de tiempo inspiratorio (%). Amplitud (cmH₂O o mbar). Desplazamiento del pistón, en caso de que la tecnología lo requiera. Medidor de tiempo transcurrido.

Alarmas: Audibles y visuales, ambas priorizadas. Presión media alta y baja. Oscilador detenido. Baja presión del suministro de gases. Falta de alimentación eléctrica. Batería baja. Silencio de alarma.

Accesorios Incluidos: Brazo soporte para circuito paciente. Base rodable para el equipo con sistema de freno en al menos dos ruedas. Mangueras para suministro de gas de acuerdo al código americano de colores: O₂- verde, aire - amarillo. Y conexiones de acuerdo a cada unidad solicitante al momento de licitar. Diez circuitos de paciente pediátrico / neonatal desechables libres de látex (incluye: adaptadores y conectores; tapones, diafragma, tubos de conexión y trampas de agua, en caso de requerirse).

Cuatro conjuntos de tapones y diafragmas, en caso de que la tecnología así lo requiera. Cuatro fuelles / trampas de agua, en caso de que la tecnología así lo requiera. Conjunto de tubos de conexión, en caso de que la tecnología así lo requiera. Dos cámaras de humidificación reusables o diez cámaras desechables pediátricas/neonatales, en caso de que la tecnología así lo requiera.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Pulmón de prueba neonatal / pediátrico.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Circuito de paciente pediátrico / neonatal desechable libre de látex (incluye: adaptadores y conectores; tapones, diafragma, tubos de conexión y trampas de agua, en caso de requerirse). Filtro de bacterias desechable, en caso de que la marca así lo requiera. Cámaras de humidificación reusables o desechables pediátricas / neonatales, en caso de que la marca así lo requiera. Sensor de temperatura para el humidificador, en caso de que la marca así lo requiera.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60
- * Hz.
- * Instalación neumática de oxígeno.
- Instalación neumática de aire.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: VENTILADOR PARA USO DOMICILIARIO

CLAVE:
531.941.1046

ESPECIALIDAD (ES): Médicas.

SERVICIO (S): Hospitalización, Área de Recuperación, Urgencias y Domiciliario.

DESCRIPCIÓN: Equipo usado para asistir / controlar la ventilación alveolar del paciente intubado o no intubado (a través de una interfaz). Se usa para el cuidado de pacientes adulto / pediátrico (5 kg o más): que requieren soporte ventilatorio, que tienen problemas de insuficiencia respiratoria, o con problemas de habituación al ventilador mecánico convencional; entre otras condiciones. El equipo requiere de una fuente de alimentación eléctrica (batería o conexión a fuente eléctrica) y opcionalmente de un suministro de oxígeno.

Pantalla interconstruida: Tipo LCD, LCD-TFT o TFT o LED; A color; Tamaño mínimo de 5.9" o mayor; Configurable por el usuario.

Características generales: Humidificador térmico y soporte al ventilador. Perilla selectora, física o en pantalla táctil, para el ajuste de los valores de todos los parámetros de control. Con sistema de compensación de fugas de al menos 200 L/min. Con un peso no mayor a 6 kg. Con fuente de generación de aire propia a través de turbina o soplador. Con conexión USB, Ethernet, Wifi, Bluetooth o RS232 para manejo de datos. Con puerto de exhalación y selección del tipo de mascarilla, oral u oronasal. Todo el sistema en idioma español. Con control o monitoreo de FiO₂.

Controles y ajustes de: Tiempo Inspiratorio que cubra el rango de 0.3 a 5 segundos. Frecuencia respiratoria que cubra el rango de 2 a 60 respiraciones por minuto. EPAP que cubra el rango de 4 a 25 cmH₂O. IPAP que cubra el rango de 4 a 50 cmH₂O. CPAP que cubra el rango de 4 a 20 cmH₂O. PEEP que cubra el rango de 4 a 20 cmH₂O. Presión Soporte (PS) que cubra el rango de 2 a 30 cmH₂O. Presión Control que cubra el rango de 4 a 50 cmH₂O. Volumen corriente (Vt) que cubra el rango de 50 a 2000 ml. Frecuencia para Apnea que cubra el rango de 4 a 60 respiraciones por minuto. Activación o disparo y ciclado. Rise time o tiempo de subida (ms). Forma de onda del flujo: constante o cuadrada y del 25 al 75% del flujo. Con respiración manual. Con suspiro programable al menos de 120% del Volumen corriente o mayor.

Modos ventilatorios: Presión Positiva Continua en la vía Aérea (CPAP). Espontáneo / Tiempo (S/T). Modo T o modo PAC. Ventilación Controlada por Volumen / Asistida. Ventilación Controlada por Presión / Asistida. SIMV por Control Volumen más PS. SIMV por Control Presión más PS. Ventilación con Presión de Soporte (PS).

Parámetros monitorizados: Tiempo Inspiratorio (s). Tiempo Espiratorio (s). Relación I:E. Frecuencia Respiratoria (r/min). Volumen Corriente Inspirado (V_{ti}) (ml). Volumen Corriente Espirado (V_{te}) (ml). Volumen Minuto Inspirado (L/min). Volumen Minuto Espirado (L/min). Fuga (L/min y %). Presión Inspiratoria Pico o Máxima (PIP) (cmH₂O). Presión Promedio o Media (cmH₂O). PEEP (cmH₂O). Porcentaje de Respiraciones iniciadas por el paciente. Duración de la Batería.

Alarmas: Audibles y visuales. Falla total de energía. Baja presión. Alta Presión u Obstrucción. Apnea. Volumen Minuto Alto y Bajo. Volumen Corriente Inspirado Alto y Bajo. Volumen Corriente Espirado Alto y Bajo. Frecuencia Respiratoria Alta y Baja. Fuga alta o circuito desconectado. FiO₂ alto y bajo. Mascarilla bloqueada. Batería interna baja. Circuito incorrecto. PEEP alto y bajo. Silencio de alarma.

Accesorios Incluidos: Entrada de oxígeno a baja presión o bajo flujo. Batería de respaldo interna, con 3 horas de respaldo como mínimo. Circuitos de paciente, adulto / pediátrico, de una sola vía desechables libres de látex (incluye: adaptadores y conectores). Mascarillas, con puerto o válvula de exhalación, oronales desechables libres de látex para ventilación no invasiva que incluya arnés para su colocación. Tamaño de acuerdo a los requerimientos de la unidad. Celda de oxígeno. Con humidificador térmico.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Celda de O₂. Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Brazo soporte para circuito de paciente. Base rodable para el equipo con sistema de freno en al menos dos ruedas. Cámara de humidificación de auto llenado, desechable.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Circuito de paciente, adulto / pediátrico, de acuerdo a la elección hecha para: circuito sencillo con fuga o pasivo, sencillo con válvula o activo y doble rama (inspiración y espiración). Mascarilla, con puerto o válvula de exhalación, oronasal desechables libres de látex para ventilación no invasiva que incluya arnés para su colocación. Tamaño de acuerdo a los requerimientos de la unidad. Arnés. Filtro de bacterias desechable, en caso de que la marca así lo requiera. Cámaras de humidificación reusables o desechables adulto - pediátricas, en caso de que la marca así lo requiera. Celda de O₂. Sensor de temperatura para el humidificador, en caso de que la marca así lo requiera.

INSTALACIÓN.

- * Eléctrica 120 V ± 10%, 60 Hz.
- Neumática: Oxígeno (en caso de requerirse).

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado (y/o capacitado adecuadamente para su empleo) y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>VIBRADOR PEDIÁTRICO</i>

CLAVE:
531.970.0018

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Fisiología Pulmonar

DESCRIPCIÓN: Vibrador pediátrico.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

- * No requiere.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

1ER NIVEL: MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**NOMBRE GENÉRICO:** *CUÑA DE RELAJACIÓN.***CLAVE:**
513.263.0046**ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y Rehabilitación. Traumatología y Ortopedia.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Cuña de relajación muscular, con aditamento de abducción y medios de sujeción, dimensiones de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

No requiere.

OPERACIÓN.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *DINAMÓMETRO DE BULBO GRADUADO.***CLAVE:**
531.304.0072**ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Equipo para medir la fuerza de presión de la mano. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: bulbos de alto impacto graduados, de diferentes tamaños.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**2DO Y 3ER NIVEL: MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN****NOMBRE GENÉRICO:** *ANDADERA.***CLAVE:**
564.002.0219**ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y Rehabilitación. Neurología.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Andadera, para proporcionar apoyo para rehabilitación de la marcha, sin asiento, sin ruedas. Material, altura ajustable y plegable, de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ANDADERA CON ASIENTO*

CLAVE:
564.002.0276

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Andadera de aluminio, con asiento, respaldo, ruedas y altura ajustable. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ANDADERA SIN ASIENTO*

CLAVE:
564.002.0086

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Andadera de aluminio, sin asiento, con ruedas frontales y altura ajustable. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ARCO TUBULAR*

CLAVE:
564.002.0672

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Arco tubular con 24 piezas de colores. El arco, sujeto a base de aluminio reforzado, tiene de altura máxima 74 cm. longitud de 90 cm. y diámetro de 8 cm. Con dos perforaciones para ajustarlo a la mesa de tratamientos.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *APÓSITO SUAVE*

CLAVE	DESCRIPCIÓN	ESPECIALIDAD O SERVICIO	FUNCIÓN
060.345.2210	Apósito suave, estéril, no tejido, compuesto de dos capas de carboximetilcelulosa sódica impregnadas de plata iónica al 1.2% y reforzada con un hilado a partir de fibra (celulosa regenerada). Contiene dos excipientes: sal disódica de ácido etilendiaminotetracético (EDTA) y cloruro de bencetonio. La adición de estos excipientes optimiza la eficacia de la plata iónica, mediante la alteración de la superficie de la biopelícula de la herida, facilitando la acción antimicrobiana de la plata iónica sobre las bacterias, en los exudados de la herida en la interfaz y en la absorción del apósito. Caja 10cm x 10cm 10 apósitos	Médicas y Quirúrgicas	Coadyuvante en la cicatrización y reparación de las heridas al controlar el exudado, infección y biopelícula.
060.345.2211	Caja 15cm x 15cm 5 apósitos		
060.345.2212	Caja 20cm x 30cm 5 apósitos		
060.345.2213	Caja 4cm x 30cm 10 apósitos		
060.345.2214	Caja 4cm x 20cm 10 apósitos		
060.345.2215	Caja 4cm x 10cm 10 apósitos		
060.345.2216	Caja 5cm x 5cm 10 apósitos		

NOMBRE GENÉRICO: *ATRIL*

CLAVE:

519.051.0262

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y

Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Atril.- equipo especializado de metal, madera o plástico, de altura y declive ajustables, altura 79 cm., ancho 22 cm. y base de 61 cm. Con una pieza para mano de 7x14x22 cm. Con sistema de resistencia.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BANCO PARA RESISTENCIA DE PRENSIÓN*

CLAVE:
513.108.0326

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Banco para resistencia de prensión. Aparato electromecánico de aluminio reforzado, con 36 resortes que proporcionan una resistencia de 9.5 kg, con manijas que gradúan el grado de resistencia, con diferentes tipos de textura en las manijas, con medidas de 41x41x14 cm.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BANDA SIN FIN*

CLAVE:
564.002.0623

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación, Cardiología, Neumología.

DESCRIPCIÓN: Sistema de impulsión por motor de AC. Con sistema de alineación de la banda. Banda con cubierta reversible de doble lado y acojinada. Con apoyos laterales o pasamanos. Botón de paro de la rutina. Rango de velocidad de 0.5 a 10 millas por hora. Rango de elevación de 0 a 25°.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BANDA SIN FIN CON RUTINAS PROGRAMADAS*

CLAVE:
564.002.0631

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y
Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y
Rehabilitación, Cardiología.

DESCRIPCIÓN: Sistema de impulsión por motor de AC. Con sistema de alineación de la banda. Banda con cubierta reversible de doble lado y acojinada. Con apoyos laterales o pasamanos. Botón de paro de la rutina. Rango de velocidad de 0.5 a 10 millas por hora. Rango de elevación de 0 a 25°. Con rutinas programadas y protocolos de ejercicios preprogramados.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BANDA SIN FIN PARA CONEXIÓN DE SISTEMAS COMPUTARIZADOS.*

CLAVE:
564.002.0649

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y
Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y
Rehabilitación, Cardiología.

DESCRIPCIÓN: Sistema de impulsión por motor de AC. Con sistema de alineación de la banda. Banda con cubierta reversible de doble lado y acojinada. Con apoyos laterales o pasamanos. Botón de paro de la rutina. Rango de velocidad de 0.5 a 10 millas por hora. Rango de elevación de 0 a 25°. Puerto RS 232 para conexión de sistemas computarizados.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BANDAS ELÁSTICAS*

CLAVE:
564.002.0862

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y
Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y
Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Bandas elásticas de 15.3 cm. de ancho con rango de resistencia de 95 a 340 g. En colores conforme a los grados de resistencia.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

OPERACIÓN.

MANTENIMIENTO

* No requiere.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: BAÑO CON REMOLINO FIJO.****CLAVE:**
531.107.0139**ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Equipo fijo, para hidroterapia de miembros torácicos o pélvicos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: tina fija, capacidad, dimensiones, control de sobreflujo, turbina, interruptor de seguridad para fallas de corriente eléctrica, Manguera, sistema de vaciado, conexión directa a drenaje.**REFACCIONES:** Según marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: silla de altura para hidroterapia, descanso de cabeza, asiento reclinable y cinturón de seguridad.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

- * Corriente eléctrica 120 V 60/Hz/6 A.
- * Toma de agua.
- * Desagüe al piso.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: BAÑO DE CUERPO ENTERO CON REMOLINO FIJO.**CLAVE:**
531.107.0162**ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Equipo para hidroterapia corporal. Baño tanque de remolino fijo horizontal, de acero inoxidable, con longitud de 152-158 cm y profundidad de 45-50 cm Termómetro integrado. Conexión directa a turbina y drenaje, turbina de dos velocidades con motor de 1/3 hp: 2500-3000 rpm; eyector eléctrico de turbina de 38-50 cm de profundidad y válvula reguladora, mezcladora termostática.**REFACCIONES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**INSTALACIÓN.**

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Área física adecuada.
- * Contacto polarizado de alto consumo de energía para resistencia a calentamiento, con tierra real.
- * Tubería de agua de diámetro aproximado al consumo.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: BAÑO DE CUERPO ENTERO TIPO HUBBARD.**CLAVE:**
531.107.0030**ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo para hidroterapia corporal. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: tina fija de acero inoxidable, con capacidad, dimensiones, turbinas, válvula mezcladora termostática, termómetro.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: grúa transportadora tipo camilla, colchón y almohada removible.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz.
Toma de agua.
Conexión a drenaje.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BAÑO DE PARAFINA EN FISIOTERAPIA.*

CLAVE:
531.107.0022

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo rodable para la termoterapia en la rehabilitación física de las articulaciones de los miembros torácicos y pélvicos del paciente, por medio de parafina caliente. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: tanque, base, control automático de la temperatura, temperatura de tratamiento, termómetro, luz indicadora de operación y de alta temperatura, válvula de salida para drenado, aislamiento.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: mezcla de parafina y aceite mineral.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BARRAS DE EQUILIBRIO*

CLAVE:
564.002.0318

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Barras de equilibrio, con altura ajustable y triple soporte, para entrenamiento. Fortalecer músculos en rehabilitación. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** ***BARRAS PARALELAS*****CLAVE:**

564.002.0334

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y

Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Barras paralelas, abatibles, con apertura y altura ajustables.

REFACCIONES:

No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** ***BARRAS PARALELAS CON PLATAFORMA*****CLAVE:**

564.002.0011

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y

Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Barras paralelas, abatibles, apertura y altura ajustables, con plataforma de madera.

REFACCIONES:

No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** ***BARRAS PARALELAS FIJAS PARA DEAMBULACIÓN*****CLAVE:**

564.002.0920

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y

Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Barras paralelas fijas para deambulación, de aluminio o acero cromado. Con base de madera para fijarse al piso, rieles de 2.5 a 3 m de largo y de 3 a 5 cm de diámetro, con tapones de goma para seguridad a la entrada y salida. Altura ajustable de 70 cm o menor a 100 cm o mayor. Requiere fijarse al piso.

REFACCIONES:

No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BARRAS SUECAS (ESPALDERAS)*

CLAVE:
564.002.0979

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Barras suecas de una o dos plazas, infantil o adulto. Con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Barras laterales, barras horizontales de madera distribuidas desde la base. Ancho, altura.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* Requiere instalación en área física adecuada y fijación a muro firme.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BARRIL DE POLIURETANO, 56 CMS PARA ENTRENAMIENTO DE GATEO.*

CLAVE:
564.002.1134

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Instrumento móvil empleado en el tratamiento de rehabilitación de pacientes pediátricos con padecimientos neuromusculares, mediante la enseñanza de patrones de gateo, rodamiento y respuesta vestibular. Barril de poliuretano de alta densidad. Resistente a uso rudo. Que permita movimientos rítmicos para efectuar rodamientos. Color llamativo. Con diámetro interior de 40 cm +/- 10%. Con diámetro exterior de 60 cm +/- 10%. Libre de látex.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BICICLETA ERGOMÉTRICA*

CLAVE:

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

SERVICIO (S): Medicina Física y

564.002.0573 Quirúrgicas. Rehabilitación, Cardiología, Neumología.

DESCRIPCIÓN: Bicicleta ergométrica, con mecanismo de control de esfuerzo. Ajuste de carga variable y velocímetro cuenta kilómetros, asiento y manubrio ajustables.
Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **BICICLETA FIJA**

CLAVE:
564.002.0326

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Bicicleta fija, con ajuste de carga variable y velocímetro cuenta kilómetros, asiento y manubrio ajustables.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **BICICLETA PARA EXTREMIDADES SUPERIORES.**

CLAVE:
564.002.0904

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Bicicleta ergométrica para extremidades superiores con mecanismo de control de esfuerzo. Ajuste de carga variable y velocímetro cuenta kilómetros. Con asiento ajustable.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *CABEZAL***CLAVE:**

531.288.0023

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y

Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Descanso ajustable para la cabeza.

REFACCIONES:

No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *COLCHÓN DE POLIURETANO***CLAVE:**

220.030.0412

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y

Rehabilitación

SERVICIO (S): Medicina Física y

Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Colchón de poliuretano para realizar ejercicios básicos en gimnasia para rehabilitación. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: compacto, cubierta y medidas.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *COMPRESAS CALIENTES, UNIDAD DE***CLAVE:**

531.222.0014

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y

Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y

Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Equipo móvil para calentar compresas en el tratamiento de aplicación tópica de calor. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: gabinete para compresas, dimensiones y capacidad. Control automático de temperatura. Válvula de drenaje. Aislamiento térmico.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: compresas.

INSTALACIÓN.

* Corriente alterna de 120 V/60Hz.

OPERACIÓN.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *COMPRESAS FRIAS, UNIDAD DE*

CLAVE:
531.223.0037

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Equipo móvil para enfriar compresas en el tratamiento de aplicación tópica.
Equipo móvil para enfriar compresas en el tratamiento de aplicación tópica. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: gabinete para compresas, dimensiones y capacidad. Control automático de temperatura. Válvula de drenaje. Aislamiento térmico.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: compresas.

INSTALACIÓN.

* Corriente alterna de 120 V/60Hz.

OPERACIÓN.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *CONOS DE PLÁSTICO*

CLAVE:
531.218.0119

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Conos de plástico para mejorar la movilidad, coordinación y presión manuales. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: tamaños y colores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENÉRICO: *DINAMÓMETRO TIPO COLLINS*

CLAVE: 531.304.0056 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Neurocirugía, Neurología, Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Dinamómetro Collins, graduado en kilos, cromado. Tamaño.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ELECTROESTIMULADOR DE ALTO VOLTAJE, CORRIENTE PULSÁTIL Y DETECCIÓN.*

CLAVE: 531.380.0103 **ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y Rehabilitación. **SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo que se utiliza para aplicar corriente de alto voltaje en tratamientos de puntos dolorosos y estimular la función neuromuscular.

Electroestimulador de alto voltaje de frecuencia baja y corriente directa, controlado por microprocesador, con pantalla de cristal líquido que muestre los parámetros. Con ajuste de contraste. Con dos canales independientes para estimulación, con opción de almacenar al menos cinco tratamientos. Forma de onda monofásica, onda simétrica cuadrada con dos fases; duración de la fase en el pulso de 50 microsegundos $\pm$ 10%, intervalos entre fase de 50, 100, 150 y 200 microsegundos $\pm$ 10%, cambio de polaridad, pulso monofásico invertido, frecuencia de tratamiento de 2-200 Hz, selección de frecuencia fija, selección de frecuencia en scan (rango interferencial entre 2-200 Hz). Modos de tratamiento; continuo, alterno, rango de alternancia de 2 a 99 segundos, tiempo de estímulo de 1 a 99 segundos, tiempo de reposo de 1 a 180 segundos, tiempo de ascenso de la rampa de 1 a 5 segundos. Cadena, que se programen al menos 2 tratamientos consecutivos, frecuencia de 2-200 Hz, selección de parámetros mediante botones de toque de membrana o teclas para: Tiempo de tratamiento de 1 a 99 minutos, características de la forma de onda, modo de tratamiento, control de intensidad.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Cable toma corriente. Cables para paciente con codificación de color. Electrodo puntual con control manual integrado. Regulador de voltaje externo con supresor de picos. Carro rodable para desplazamiento del equipo, con sistema de frenado en al menos dos desus ruedas.

CONSUMIBLES: Bandas de sujeción reusables para electrodos: De 6 x 45 cm, de 6 x 90 cm, de 6 x 120 cm. Electrodos de placa de aluminio o de goma de silicona reusable: De 10 x 7 cm $\pm$ 10%, de 7.5 x 6 cm $\pm$ 10%, de 6 x 5 cm $\pm$ 10%, de 2.5 x 3.6 cm $\pm$ 10%. Esponjas reusables de viscosa compatibles con los electrodos de aluminio. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ELECTROESTIMULADOR NEUROMUSCULAR DE BAJO VOLTAJE Y CORRIENTES*

DIADINÁMICAS.

CLAVE:
531.380.0806

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo para tratamiento de dolor y estimulación de la función neuromuscular. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: electroestimulador de bajo voltaje, de corriente directa y frecuencia baja. Controlado por microprocesador. Canales de tratamiento. Modalidades de estimulación eléctrica, tratamientos programados y capacidad de almacenar tratamientos. Indicador del tipo de corriente de estimulación y de tratamiento. Control de encendido/apagado. Control de inicio/pausa. Control de borrado remanente. Pantalla. Control de duración y frecuencia del tratamiento. Señal al interrumpir el paso de corriente. Selector de formas de onda.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: cables para paciente con codificación de color.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: electrodos para aplicación de tratamientos, gel conductor.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.

* Regulador de voltaje, con supresor de picos.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: EQUIPO COMPUTARIZADO PARA SIMULACIÓN LABORAL.

CLAVE:
531.254.0122

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo computarizado para poder simular trabajos, evaluar y rehabilitar miembros superiores, inferiores y de tronco.

Sistema basado en computadora personal: procesador Intel pentium de 120 MHz o mayor, memoria RAM con 16 MB o más, disco duro de 1.2 GB o más, monitor a color de alta resolución de al menos 14", unidad de disco flexible de 3.5", unidad de disco óptico, teclado y lápiz óptico. Paquetes operacionales en español: Para simulación de condiciones de trabajo, que envuelven grupos musculares de la mano, muñeca, brazos y parte superior del dorso, que incluya protocolos secuenciales automatizados, con interpretación simplificada de datos, con límites de rangos, con límite de torque, facilidad de evaluar y rehabilitar rodilla, antebrazo, cadera, tobillo, muñeca, tronco, hombro y codo. Silla multiposiciones para trabajar miembros superiores e inferiores, dinamómetro con altura y ángulo ajustable. Componente modular para flexión/extensión de tronco para trabajar musculatura del tronco, utilizada al cargar, acarrear, así como en la postura, con cojines escapulares y del pecho, para asegurar la estabilidad en la parte superior del cuerpo, soporte motorizado para los pies. Dinamómetro que trabaje en los siguientes modos: isocinético, concéntrico con velocidad dentro del rango de 5 a 500 grados/seg con torque de 678 Nm (+ 5%), excéntrico con velocidad dentro del rango de 5 a 500 grados/seg con torque de 678 Nm (+ 5%), activo asistido/cpm, con velocidad dentro del rango de 1 a 300 grados/seg con torque de 678 Nm(+ 5%), isométrico con torque de 678 Nm (+ 5%), isotónico con velocidad dentro del rango de 1 a 300 grados/seg con torque de 407 Nm (+ 5%). Módulo isocinético para miembros superiores con mecanismo que permita ejercicios en direcciones hacia adelante y en reversa, velocidades fijas de 30, 60, 90 y 120 rpm, medidor en kilogramos-metro/min, con código de color, asientos y brazos del equipo ajustables que permitan controlar la posición y el rango de movimiento. Módulo isocinético para miembros inferiores, velocidades fijas de 30, 60, 120 y 150 rpm. medidor en kilogramos-metros/min, con código de color, asiento y manubrio fácil de ajustar que permitan control en la posición y en el rango de movimiento. Módulo isocinético bilateral recíproco de cadena cerrada para reeducación de marcha con control de velocidad de 0 a 90 cm /seg y medidor de fuerza de 0 a 170 Kg.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Impresora de inyección de tinta o láser, blanco y negro. Adaptador rodilla/cadera, almohadilla estabilizadora rodilla/cadera, estabilizador de miembro contralateral, adaptador de tobillo, pedal, adaptador codo/hombro, adaptador muñeca/hombro, almohadilla estabilizadora de codo, almohadilla estabilizadora de muslo, almohadilla en "v" estabilizadora de antebrazo, tubo estabilizador de muslo/antebrazo, cinturón de torso, apoyo para pies cojín para cabeza, cojín lumbar, adaptador rueda/válvula, perilla pequeña, perilla larga, agarradera en "t" pequeña, agarradera en "t" grande, perilla esférica, perilla redonda, adaptador para mano multiagarradera simulador de desarmador, adaptador universal para herramientas, artefacto para agarrar, artefacto para empujar/jalar, brazo universal de simulación de trabajo, accesorio Johnson anti-shear para rehabilitación de pacientes con lesión en el ligamento cruzado anterior y otros ligamentos de rodilla.

CONSUMIBLES: CD-ROM, disco flexible alta densidad 3.5", hojas papel bond y tinta para impresora.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Área adecuada.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Corriente eléctrica 220 V/ 60 Hz.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>EQUIPO DE FLUIDOTERAPIA PARA MIEMBROS INFERIORES.</i>

CLAVE: 531.107.0170	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo eléctrico portátil de termoterapia con partículas de cellex que se utiliza para el tratamiento de rehabilitación en pacientes con afecciones de miembros superiores e inferiores proporcionando calor, masaje, presión y estimulación.

De acrílico lavable, con base rodable, con sistema de freno, para dos extremidades, con dimensiones de 53 cm (ancho) x 73 cm. (largo) x 78 cm (alto) +/- 10%, control de presión de oscilación selector de tiempo de tratamiento, selector de temperatura con termostato integrado, control computarizado de temperatura, sistema de esterilización automático integrado, silla cromada con respaldo y asiento acojinado cubierto con vinil, de altura ajustable de acuerdo al equipo. Con partículas de cellex.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Regulador de voltaje con supresor de picos.

CONSUMIBLES: Partículas de cellex.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica 120 V 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>EQUIPO DE LÁSER DE LUMINOTERAPIA CONTINUA</i>

CLAVE: 531.350.0083	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Con longitud de onda de 600 a 900 nm., de 2.5 a 5,000 Hz. Control de intensidad, regulador automático de tiempo de tratamiento e indicadores de potencia y voltaje.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

*

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO DE LÁSER TERAPÉUTICO PARA REHABILITACIÓN.*

CLAVE:
564.002.1159

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Equipo electromédico fijo a carro rodable, automatizado, de diseño expofeso, para tratamiento de las afecciones del sistema osteomuscular con acción antiedematosa analgésica, estimulador de la regeneración tisular y el sistema inmunológico, aumenta la microcirculación sanguínea, a través de la aplicación de la energía láser.

Equipo de rayo láser de chasis metálico para fijar a mesa integrado por panel de control con pantallas con despliegue digital lumínico que muestren dosis por aplicar Cálculo automático de la dosis, dosis de tratamiento por aplicación, dosis de tratamiento total, frecuencia en Hz, controlado por microprocesador con botones de toque de membrana selectores de: encendido y apagado con función autodiagnóstica, tiempo de tratamiento, pulsos largos de 1 a 1000 Hz, pulsos cortos de 1001 a 9999 Hz, potencia máxima de 50 mw +/- 10%, láser de onda continua o pulsada de 2.5 hz a 9.9 khz), láser de onda pulsada, celda sensora de emisión láser, código numérico para el acceso de funciones, señal lumínica visual de advertencia de la emisión de la energía láser, señal audible de advertencia de emisión láser, sonidos distintos para emisión continua y pulsada sonda con diodo de Arseniuro de Galio, sonda de onda de 810 nm +/- 10%, densidad de energía 2 joules/cm2, velocidad de emisión 2 joules/cm2/seg, soporte integrado al equipo para sujetar y proteger el diodo lentes protectores, estuche rígido para guarda de las sondas y lentes mesa rodable adecuada al equipo para el transporte del mismo.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

CONSUMIBLES:

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO DE TERMOTERAPIA A TRAVÉS DE PARTÍCULAS DE CELLEX, PARA EXTREMIDADES INFERIORES*

CLAVE:
531.500.0546

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Con controles de: temperatura, presión, oscilación y tiempo de tratamiento. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

*

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: EQUIPO DE TERMOTERAPIA A TRAVÉS DE PARTÍCULAS DE CELLEX, PARA EXTREMIDADES SUPERIORES**CLAVE:**
531.500.0538**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Con controles de: temperatura, presión, oscilación y tiempo de tratamiento. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: EQUIPO DE TRACCIÓN CERVICAL.****CLAVE:**
531.884.0054**ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y Rehabilitación. Traumatología y Ortopedia.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Sistema de tracción para pacientes con afección de columna cervical. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: modo, fuerza y velocidad de tracción, controles para tiempo e interrupción de tratamiento. Silla para tracción cervical con diferentes posiciones. Fronda para tracción cervical.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: gancho para tracción cervical. Regulador de voltaje.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: fronda de lona para tracción cervical.**INSTALACIÓN.**

Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: EQUIPO PARA FORTALECER TOBILLO.****CLAVE:**
564.002.1019**ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Aparato portátil que permite la reeducación del tobillo en pacientes con lesiones musculoesqueléticas. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: que permita rango completo de los movimientos del tobillo, con capacidad para graduar la resistencia. Material.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cintas de fijación. Juego de pesas de diferentes medidas.

CONSUMIBLES:

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO PARA FORTALECIMIENTO DE EXTREMIDADES INFERIORES.*

CLAVE:

564.002.0953

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Equipo isocinético bilateral recíproco de carga total o parcial para reentrenamiento de marcha con movimiento de compresión y descompresión alterna para el tratamiento de articulaciones y músculos de las extremidades inferiores en lesiones traumáticas o neurológicas. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: velocidad de trabajo funcional y constante, de cadena cerrada multiarticular con control completo de la cadera, rodilla y tobillo en sus arcos de movimiento, sistema progresivo de carga cero, carga sentado hasta carga igual al peso corporal. Selector de velocidad y medidor de fuerza. Posiciones reproducibles para cada tratamiento; altura del asiento variable con escala, posición del respaldo variable con escala, altura de los soportes de los pies variables con escala, cinturón de seguridad, brazos extendibles y contrabalance.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades. Marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere

CONSUMIBLES:

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: la que maneje la unidad y 60Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO PARA FORTALECIMIENTO DE EXTREMIDADES SUPERIORES E INFERIORES.*

CLAVE:

564.002.0946

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Equipo fijo, para efectuar pruebas isocinéticas, isométricas, isotónicas. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: silla de multiposiciones con capacidad de colocar el respaldo en posición horizontal. Libertad de inclinación en cualquier ángulo para trabajar miembros superiores e inferiores. Dinamómetro controlado por amplificador de potencia que permita su accionamiento en modos: concéntrico, excéntrico, activo asistido, isométrico, isotónico, que permita la graduación de las velocidades en grados/segundos, que permita la graduación de torsión o rotación en pies-libras, con altura ajustable, con inclinación de 0 a 90 grados y giro de 360 grados para posicionar al paciente. Componente modular para flexoextensión de tronco, para trabajar musculatura de hombro con soporte motorizado para pies. Módulo isocinético para reeducación de la marcha, bilateral recíproco de cadena cerrada, con control de velocidad y medidor de fuerza. Protocolos de rehabilitación que permitan ejercitar columna, miembros superiores e inferiores y reeducación de la marcha. Computadora con software y hardware compatible.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Adaptador para hombro y codo, brazo ajustable largo y corto, adaptador para tobillo, muñeca, hombro y pie. Estabilizador para codo, cintas de fijación de miembros superiores e inferiores, descansapiés, estabilizador para muslo y para mano, cojines escapulares y de pecho, con cojines en tibia, hueso poplíteo y muslo, cinturón pélvico. Impresora.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: Disquetes, hojas papel y tinta para impresora.

INSTALACIÓN.

Corriente eléctrica: la que maneje la unidad y 60Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO PARA LA EVALUACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE CUADRICEPS.*

CLAVE:

564.002.0656

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación. Neurología.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para la evaluación y fortalecimiento muscular de cuádriceps de manera independiente. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Resistencia de trabajo ajustable con regulación neumática. Palancas que permitan la regulación de flexión y extensión de rodilla. Respaldo y rodillos. Panel con despliegue en tiempo real de carga de trabajo, potencia, velocidad, repeticiones, rango de movimiento.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Dispositivo para inmovilizar rodilla.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: la que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ERGÓMETRO PARA MIEMBROS INFERIORES*

CLAVE:

531.343.0174

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Equipo con resistencia isocinética para miembros inferiores. Consta de los siguientes elementos: acomodación a velocidades fijas. Selector de velocidad con capacidad de cambio sin interrumpir el ejercicio. Carga de trabajo seleccionable en rpm. Cronómetro, con señal acústica al llegar al tiempo programado. Despliegue del medidor en Kg-m./min. a caloría/min. Tabla de conversión de kilogramo/minuto a caloría. Manubrios de altura ajustable. Asiento de altura ajustable y con escala graduada. Pedales con correa ajustable. Ruedas para desplazamiento. Niveladores para estabilizarlo al piso. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ERGÓMETRO PARA MIEMBROS SUPERIORES.**CLAVE:**
531.343.0182**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Física y
Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo con resistencia isocinética para miembros superiores. Consta de los siguientes elementos: resistencia isocinética de acomodación a velocidades fijas. Selector de velocidad con capacidad de cambio sin interrumpir el ejercicio. Carga de trabajo seleccionable en rpm. Cronómetro, con señal acústica al llegar al tiempo programado, con despliegue analógico del medidor en kg-m./min. Tabla de conversión de kilogrametro/ minuto a caloría/minuto. Manubrios independientes para cada brazo y de extensión ajustable. Asiento de altura ajustable y con escala graduada, con desplazamiento horizontal para adaptar distancia del paciente a los manubrios. Soportes de pies para pacientes pediátricos y adultos. Ruedas para desplazamiento, Niveladores para estabilizarlo al piso. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENÉRICO: ESCALERA CON BARANDAL****CLAVE:**
564.002.0433**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):**

DESCRIPCIÓN: Escalera con barandal y escalones de ambos lados, de madera. Escalones cubiertos de hule antiderrapante, 5 escalones por un lado de 10 cm $\pm$ 10% y 3 escalones por el otro de 15 cm $\pm$ 10 cm, descanso de 90 x 90 cm $\pm$ 10%, dimensiones totales 244 x 102 cm $\pm$ 10%, terminado en barniz natural.

REFACCIONES: No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	EQUIPO ROBÓTICO PARA RE-ENTRENAMIENTO DE MARCHA
CLAVE:	531.356.0024
ESPECIALIDAD (ES):	Médicas y Quirúrgicas
SERVICIO (S):	Medicina física y rehabilitación
DESCRIPCIÓN	El equipo robótico para la marcha es una órtesis alimentada eléctricamente que consiste en un ajuste para la cadera y dos órtesis de marcha. Las órtesis están equipadas con un motor para la articulación de la cadera y otro para la articulación de la rodilla. Se monta en una puerta giratoria mediante un paralelogramo. Se utiliza junto a una cinta rodante y un sistema de soporte de peso corporal. Se controla mediante un PC.
	1. Cinta rodante 2. Rampa 3. Asientos para el terapeuta 4. Barras paralelas 5. Columna base 6. Extensión: extensión de 7 cm. De la columna base 7. Brazo 8. Sistema de soporte de peso 9. Soporte de peso 10. Cuerda de soporte 11. Marco de soporte
	12. Órtesis, puerta giratoria y paralelogramo 12.1 Ajuste de altura de cojín posterior 12.2 Ajuste de profundidad del cojín posterior 12.3 Cojín posterior 12.4 Correa para pecho 12.5 Ojales para arnés 12.6 Articulación de cadera de la órtesis de marcha 12.7 Ajuste de longitud del muslo 12.8 Ajuste de longitud inferior de la pierna 12.9 Pomos esféricos 12.10 Brazaletes Superior 12.11 Brazaletes Central 12.12 Brazaletes inferior 12.13 Puerta giratoria 12.14 Paralelogramo 12.15 Correa para la pelvis 12.16 Ajuste de la profundidad pélvica 12.17 Ajuste del ancho pélvico 12.18 Cojines pélvicos 12.19 Cierres de la puerta giratoria 12.20 Abrazadera de brazaletes 12.21 Elemento de ajuste longitudinal 12.22 Elemento de ajuste lateral 12.23 Abrazadera del eleva pies
	13. Equipo de protección: 13.1 Cubiertas (de cinta rodante y de la columna) 13.2 Interruptor de llave 13.3 Parada de emergencia 13.4 Control inalámbrico
	14. Panel de control y pantallas 14.1 2 Pantallas 14.2 Software

ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	1. Arneses 2. Correas para las piernas 3. Brazaletes 4. Faja pélvica 5. Elevapiés 6. Caja de herramientas 7. Fusibles 7.1 FP principal de la cinta rodante(cortacircuitos automático) 7.2 15 A (para fuente de alimentación de 100 y 110-120 V~) 7.3 10 A (para una fuente de alimentación de 220 - 240 V~) 7.4 FS1 secundario (reinicial): 5A 7.4 FS2 secundario (reinicial): 25 A
CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.	
ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	1. Cojín posterior 2. Cojín pélvico grueso 3. Cojín pélvico delgado 4. Cojín de cadera 5. Protector de Espinilla 6. Acolchonado inguinal 7. Extensión de correa de lana 8. Correa para pelvis 9. Correa para pecho.
REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	
INSTALACIÓN: Será determinada o elegida de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	Fuente de alimentación eléctrica: 2 x 100 V~; 50/60 Hz 2 x 110 – 120 V~; 50/60 Hz 2 x 220 – 240 V~; 50/60 Hz La cinta rodante y la órtesis se deben conectar a dos tomas de corriente de pared separadas de forma permanente. Área física adecuada: Espacio de 320 x 440 x 250 cm. (ancho x largo x alto)
OPERACIÓN:	Por personal autorizado y en acuerdo con el manual de operación. Manuales y programas en español.
MANTENIMIENTO:	Preventivo y Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESCALERA DE PISO.*

CLAVE:
564.002.0441

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Escalera de piso. Consta de: peldaños de altura ajustable, pasamanos doble y rampa inclinable, con material antiderrapante. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESCALERA Y RAMPA CON BARANDAL*

CLAVE:
564.002.1225

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo para contribuir al fortalecimiento muscular y coordinación de miembros inferiores y superiores. Consta De los siguientes elementos: Escalera y rampa con: barandal. Escalones, rampa, pasamanos, descanso. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESCALERILLA DE MADERA.*

CLAVE:
564.002.0540

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Escalera de madera para mejorar los arcos de movilidad y coordinación de hombro, codo, muñeca y mano. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: fija a la pared. Peldaños y medidas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ESPEJO DE TRES SECCIONES**CLAVE:**
564.002.0995**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Física y
Rehabilitación**DESCRIPCIÓN:** Espejo de tres secciones (tridimensional), con apertura ajustable marcos de madera barnizados, base con ruedas para su desplazamiento con sistema de frenado, medidas de 180 x 70 + 10 cm en cada sección.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENÉRICO: ESPEJO DE UNA SECCIÓN****CLAVE:**
564.002.0466**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Física y
Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Espejo de una sección, con marco, ruedas, con medidas de 180 x 70 cm aproximadamente.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENÉRICO: ESPEJO PARA VALORAR POSTURA.****CLAVE:**
564.002.0987**ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y
Rehabilitación.**SERVICIO (S):** Medicina Física y
Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Espejo para valorar simetría postural de una sección. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: con luna cuadrículada, con dimensiones y marco con base para fijarse a muro.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* No requiere.

MANTENIMIENTO

* No requiere.

NOMBRE GENÉRICO: ESTACIÓN DE TRABAJO PARA ACTIVIDADES COGNITIVAS**CLAVE:**
564.002.0854**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Estación de trabajo que incluye cinco paneles de aluminio, repisas, 325 arandelas, rondanas, tuercas, tornillos de diferentes estilos y formas. Nueve herramientas de mano. Caja de herramientas. Colchón de 122 x 69 cm. La estación de trabajo está fabricada en hojas de aluminio de 3.2 mm. y pesa entre 13 y 17 kg. Tiene asideras laterales.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ESTIMULADOR NEUROMUSCULAR DE CORRIENTE INTERFERENCIAL, SIN SISTEMA DE VACÍO.**CLAVE:**
531.380.0137**ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Equipo fijo a carro para terapia interferencial en la rehabilitación del paciente con afecciones neuromusculares. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: corriente interferencial premodulada sin sistema de vacío, control de duración e intensidad del estímulo; selector de tiempo de tratamiento; control manual o digital de corriente. Frecuencia de acarreo, frecuencia de interferencia y corriente de salida.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Bandas de sujeción reutilizables para electrodos. Cables para paciente con codificación de color. Regulador de voltaje.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: electrodos para aplicación de tratamientos.**INSTALACIÓN.**

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ESTIMULADOR TENS.**CLAVE:**
531.380.0145**ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y Rehabilitación. Neurología.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación. Neurología. Anestesiología. Clínica del dolor.**DESCRIPCIÓN:** Equipo electro estimulador transcutáneo de función neuromuscular, portátil. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: canales de salida, con frecuencia de pulso e intensidad programable. Que funciona con corriente eléctrica o baterías recargables, corriente de estimulación máxima.**REFACCIONES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cargador de baterías. Cables de conexión.**ACCESORIOS** Cargador de batería. Cables de conexión.

OPCIONALES:

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: electrodos, gel conductor, batería recargable.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica. La que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ***FLEXOEXTENSOR DE MUÑECA.***

CLAVE:

533.424.0024

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Flexoextensor de muñeca adaptable a pared o mesa para realizar ejercicios de flexión y extensión de la muñeca, con el propósito de mejorar arcos de movimiento y potencia muscular, con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: material, dimensiones: cilindros de diferentes diámetros, fricción libre y ajustable.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* No requiere.

MANTENIMIENTO

* No requiere.
*

NOMBRE GENÉRICO: ***FLEXOEXTENSOR PARA MOVILIZACIÓN CONTINUA Y PASIVA DE CADERA Y RODILLA.***

CLAVE:

531.350.0109

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Equipo electromecánico para la movilización continua y pasiva de cadera y rodilla en flexión y extensión, para evitar adherencias o anquilosamiento. Con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Funciones: Pausa, velocidad, tiempo de tratamiento, alcance o amplitud de movimiento, peso, material y dimensiones.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: banda de sujeción.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* Alimentación eléctrica: La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.	* Por personal especializado.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: GENERADOR O LÁMPARA DE RAYOS INFRARROJOS.

CLAVE: 531.562.0756	ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.	SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Generador o lámpara de rayos infrarrojos para proporcionar calor superficial con fines de rehabilitación. Con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: base rodable, soporte de altura ajustable, con capacidad de extensión sobre la cama de pacientes, con controles de intensidad de luz, de tiempo de emisión, alarma visual de tiempo de exposición completo, control manual de interrupción de la emisión de luz.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: generador o foco infrarrojo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz	* Por personal especializado.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: GENERADOR TERAPÉUTICO DE CORRIENTES DIADINÁMICAS.

CLAVE: 531.380.0913	ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.	SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo para estimular la función neuromuscular. Estimulador con cuatro tipos de corrientes diadinámicas: difásica, monofásica, cortos periodos y largos periodos. Corriente 2-5 (de acuerdo con Trabert). Corriente directa de baja frecuencia (galvánica) y secuencia de pulsos triangulares con selector de 15 programas. Cable de conexión al paciente, de dos salidas, con electrodos integrados incluyendo placa.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Lápiz o pluma para electroestimulación.

CONSUMIBLES: Esponja viscosa.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Regulador de voltaje con supresor de picos.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.		* Correctivo por personal calificado.
Contacto polarizado con tierra real.		

NOMBRE GENÉRICO: GONIÓMETRO.

CLAVE: 535.461.0122	ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.	SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Goniómetro para medir arcos de movilidad de articulaciones. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: material, longitud, sistema de medición internacional, escala en grados.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *GRÚA*

CLAVE:
531.454.0070

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: De transporte para camilla, eléctrica con capacidad de 220 a 230 Kg., con riel y doble freno.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *GRÚA PARA TRASLADO DE PACIENTES.*

CLAVE:
531.454.0088

ESPECIALIDAD (ES): Rehabilitación.

SERVICIO (S): Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo móvil que se utiliza para desplazar a los pacientes e introducirlos a las tinas de hidroterapia (remolino para miembros pélvicos, a tina mini Hubbard).

Grúa transportadora con camilla con 3 secciones removibles, largo de la camilla 200 cm y ancho 55 cm + 5%, respaldo de la camilla con 3 posiciones, camilla que pueda tomar forma de silla, colchón y almohada removible para limpieza. Colchón moldeado, interior de poliuretano y exterior resistente al agua para inmersión. Fabricado en tubo de acero con recubrimiento epóxico. Camilla montada a un sistema de carga de altura variable. Variación de altura 80 cm + 10%. Sistema de elevación eléctrico. Capacidad de carga 150 Kg + 5%. Operada por batería recargable de 12 Volts CD, con capacidad de operar 40 hr con una sola carga. Luz indicadora de batería baja. Operada mediante control remoto. Ruedas para su desplazamiento, de 12 cm + 10%, con freno en las cuatro ruedas. Manubrio para direccionar la camilla en un rango de 80 cm + 10%.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Según marca y modelo.

CONSUMIBLES: Según marca y modelo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *GRÚA TRANSPORTADORA ELÉCTRICA CON BATERÍA RECARGABLE.*

CLAVE: 531.454.0096
ESPECIALIDAD (ES): Rehabilitación.
SERVICIO (S): Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo móvil que se utiliza para desplazar a los pacientes e introducirlos a las tinas de hidroterapia (remolino para miembros pélvicos, a tina mini Hubbard).
 Grúa transportadora con camilla, con 3 secciones removibles, largo de la camilla 200 cm y ancho 55 cm + 5%, respaldo de la camilla con 3 posiciones, camilla que pueda tomar forma de silla, colchón y almohada removible para limpieza. Colchón moldeado, interior de poliuretano y exterior resistente al agua para inmersión. Fabricado en tubo de acero con recubrimiento epóxico. Camilla montada a un sistema de carga de altura variable. Variación de altura 80 cm + 10%. Sistema de elevación eléctrico. Capacidad de carga 150 Kg + 5%. Operada por batería recargable de 12 Volts CD, con capacidad de operar 40 horas con una sola carga. Luz indicadora de batería baja. Operada mediante control remoto. Ruedas para su desplazamiento, de 12 cm + 10%, con freno en las cuatro ruedas. Manubrio para direccionar la camilla en un rango de 80 cm + 10%.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Según marca y modelo.

CONSUMIBLES: Según marca y modelo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *HELPER.*

CLAVE: 564.002.1175
ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.
SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo para el fortalecimiento de músculos de mano y antebrazo. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: marco rígido, manubrio, mecanismo de resistencia variable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *JUEGO DE BALONES DE PLÁSTICO*

CLAVE:
ESPECIALIDAD (ES): Médicas y
SERVICIO (S): Medicina Física y

564.002.0722

Quirúrgicas.

Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Juego de balones de plástico. Constan de los siguientes elementos: forma, tamaño y colores. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *JUEGO DE CILINDROS DE POLIURETANO*

CLAVE:

564.002.0342

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Cilindros de poliuretano para proporcionar terapia vestibular. Consta de: cubierta, material, número y tamaño. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *JUEGO DE PELOTAS DE GEL*

CLAVE:

564.002.0714

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Juego de Pelotas de gel. Consta de los siguientes elementos: diámetro y colores. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *JUEGO DE PELOTAS DE UNICEL***CLAVE:**

564.002.0730

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:**

Juego de pelotas de unicel. Consta de los siguientes elementos: diámetro. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *JUEGO DE PELOTAS DE VINIL***CLAVE:**

564.002.0755

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:**

Juego de pelotas de vinil. Consta de los siguientes elementos: forma y tamaño. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *JUEGO DE PESAS TIPO MANCUERNA.***CLAVE:**

564.002.0102

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:**

Juego de pesas tipo mancuerna o circulares para fortalecer músculos, con peso de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *JUEGO DE POLAINAS*

CLAVE:
564.002.0615

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Juego de polainas. Consta de los siguientes elementos: forma y peso. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LÁMPARA PARA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA*

CLAVE:
531.562.1440

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Lámpara de radiación ultravioleta, para luminoterapia, con indicador de radiación, reloj marcador de tiempo de aplicación. En base rodable, con brazo flexible y pantalla de luz direccional.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LÁSER PORTÁTIL, EQUIPO DE*

CLAVE:
531.350.0091

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo para aplicar terapia con láser. Consta de los siguiente elementos: peso, programas, cálculo de la dosis, modalidad de tratamiento, potencia pico, rango de pulsos y longitud de onda, con pantalla, celda sensora de emisión láser, alarma de fin de tratamiento. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de

acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MARCO METÁLICO PARA HOMBRO.*

CLAVE:
533.608.0055

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Marco metálico para hombro. De aluminio reforzado, de 91x62 cm. y espesor de 2.5 cm., con siete salientes tubulares de 5 cm. y separadas entre sí, a una distancia de 10 cm. El marco se apoya en una base metálica con 2 perforaciones para fijarse a la mesa de tratamientos.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MESA DE ESTABILIDAD*

CLAVE:
564.002.0409

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S):

DESCRIPCIÓN: Mesa de estabilidad, elaborada de material rígido lavable de 25 a 30 x 65 a 70 cm, con soporte acojinado ajustable a la rodilla y la cadera, correas de velcro fijas de la estructura, ajustables a los niveles de los tobillos, 4 aditamentos que permiten ajustar el grosor y anchura de las caderas, plataforma para los pies ajustable, base firme que evite cualquier grado de inclinación, 75 a 80 cm, puerta que permite su abertura hasta 180 grados, cubierta de la mesa ajustable, altura ajustable de 85 a 135 cm, dimensiones máximo 80 x 80 cm.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MESA DE MADERA.*

CLAVE:

564.002.0565

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Mesa de madera con cubierta de vinil, para tratamiento de mano. Dimensiones y forma de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MESA INCLINABLE*

CLAVE:

531.616.0166

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Mesa utilizada para la reeducación del mecanismo de balance afectado por largos periodos en cama y la rehabilitación funcional. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Mesa electromecánica, medidas, consola de mando electromecánico, mesa de trabajo con inclinación graduable con indicador de ángulo seleccionados, desmontable, base rodable, con sistema de frenado, con bandas de sujeción, tablero para pies.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: mesa de trabajo, tableros para pies, agarraderas para mano, bandas de sujeción.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MESA KANAVAL.*

CLAVE:

564.002.1050

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Mesa modelo Kanavel para ejercitar los músculos de: mano, muñeca y antebrazo, para trabajar con o sin resistencia. Resistencia axial del peso ajustable que permite la pronación del antebrazo, supinación y circunducción de la muñeca. Material, dimensiones, poleas y pesas de acuerdo a necesidades de tratamiento de unidades médicas.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES:

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* No requiere.

MANTENIMIENTO

* No requiere.

NOMBRE GENÉRICO: *MESA ORTOPÉDICA INFANTIL.*

CLAVE:
531.616.0125

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Traumatología y Ortopedia.

DESCRIPCIÓN: Mesa ortopédica infantil tipo Bernstein, de aluminio anodizado, altura y longitud ajustable, con soporte pélvico.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MESA PARA TRATAMIENTO FISIÁTRICO*

CLAVE:
531.616.5066

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Mesa de madera. Consta de los siguientes elementos: forrada, dimensiones, abatible, con inclinación. Material de armazón y de cubierta de patas. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MESA REDONDA DE MADERA*

CLAVE:

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

SERVICIO (S): Medicina Física y

564.002.0698

Quirúrgicas.

Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Mesa redonda de madera, forrada de formaica o vinilasa, con un poste hidráulico central, ajustable para diferentes alturas (de 63 a 79 cm.) y con manija de control de éstas.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MESA TERAPÉUTICA PARA EJERCICIOS DE RESISTENCIA PROGRESIVA*

CLAVE:

564.002.0680

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y
Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y
Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Mesa terapéutica para ejercicios de resistencia progresiva. Recipientes con 85, 113 y 170 g. En colores de acuerdo al grado de resistencia.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MONOPATÍN*

CLAVE:

564.002.0706

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y
Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y
Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Monopatín con base estabilizadora de plástico, para antebrazo, de 30 cm. De largo x 55 cm. De ancho, que elimina el bamboleo y el sonido al desplazarse sobre la superficie. Con dos piezas intercambiables: una para colocar la mano en posición neutra y otra para colocar la mano con abducción de dedos. Base rodable.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.**

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MOVILIZADOR PASIVO DE HOMBRO*

CLAVE:
564.002.1142

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación, Traumatología y Ortopedia

DESCRIPCIÓN: Equipo con unidad de programación para la movilización pasiva de hombro. Con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Alcance de movimiento, por lo menos en flexión, extensión, abducción, adducción, rotación interna y rotación externa. Con funciones ajustables de: Pausa, velocidad, tiempo de tratamiento, programa de calentamiento. Peso y dimensiones (altura, ancho y profundidad).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

- * Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad y 60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MULETA TIPO CANADIENSE*

CLAVE:
564.002.1068

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Muleta tipo canadiense construida en aluminio anodizado, con altura ajustable de 66 a 89 cm + 5% con incrementos de 2 cm con agarradera forrada en vinil, brazaletes con altura ajustable de 18 a 25 cm + 5%, con incrementos de 2 cm, regatón de apoyo construido en material antiderrapante.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

- * No requiere.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MULETAS DE MADERA.*

CLAVE:
564.002.0094

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Muletas de madera. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: para paciente pediátrico o adulto.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* No requiere.

MANTENIMIENTO

* No requiere.

NOMBRE GENÉRICO: *MULETAS DE METAL.*

CLAVE:

564.002.0128

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Muletas de metal. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: para paciente pediátrico o adulto.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* No requiere.

MANTENIMIENTO

* No requiere.

NOMBRE GENÉRICO: *MULETILLA*

CLAVE:

564.002.1076

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Muletillas de madera o metal (dos piezas), con altura de 25 a 40 cm, mango con protección de plástico resistente, base de apoyo amplia.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *PELOTA TIPO BOBATH*

CLAVE:

564.002.0375

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S):

DESCRIPCIÓN:

Equipo para contribuir a la estimulación, orientación espacial, equilibrio, comportamiento corporal y fortalecimiento muscular. Consta de los siguiente elementos: Elaborada de vinil suave, inflable por bomba manual, compresora portátil o bomba de pie; capacidad para soportar peso, resistente

al trabajo rudo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *PLANTOSCOPIO*

CLAVE:
531.698.0019

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación. Traumatología y Ortopedia

DESCRIPCIÓN: Plantoscopio de estructura metálica (acero inoxidable o aluminio) o plástico resistente al alto impacto, con cubierta de vidrio templado biselado de 9 mm. de espesor o mayor, que permita la colocación de ambos pies (no menor de 25 x 35 cm.), con espejo móvil que permita visualizar la superficie plantar de ambos pies, con iluminación fluorescente interna, con control de apagado y encendido.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *PLOMADA PARA VALORAR POSTURA.*

CLAVE:
564.002.1084

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Plomada para valorar alineación y simetría en defectos posturales. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: pesilla con perforación central, que permita la introducción del hilo. Con peso de acuerdo a las necesidades de las Unidades Médicas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *POLEAS DOBLES FIJAS A LA PARED.*

CLAVE:

564.002.1092

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Poleas dobles fijas a la pared. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: un par a la altura del pecho y un par a la altura del piso con ajuste de altura, para gimnasio, para realizar ejercicios de hombro, codo, cadera y rodilla. Agarraderas, cuerda, juego de pesas.

REFACCIONES:

La s unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* Fijarse a pared y a piso.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *PRONOSUPINADOR.*

CLAVE:

564.002.0771

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Pronosupinador de antebrazo libre y ajustable, para realizar ejercicios de pronación y supinación. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: con sistema de fricción, mecanismo de resistencia variable, libre y ajustable, adaptable a la pared.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* No requiere.

MANTENIMIENTO

* No requiere.

NOMBRE GENÉRICO: *RAMPA Y ESCALERA INFANTIL*

CLAVE:

564.002.0474

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Rampa y escalera infantil fabricada en acero con acabado en esmalte o en aluminio resistente, escalones y rampa de madera resistente a impactos, revestido de material antiderrapante, pasamanos de 38 mm a 51 mm de diámetro, ajuste de la altura desde 50 hasta 100 ± 10 cm, dimensiones de la escalera: alto 70 cm x ancho 60 cm x largo 70 ± 10 cm, escalón de 24 ± 5 cm de huella (largo) y 12 ± 3 cm de alto, rampa de 190 cm largo x 60 cm de ancho x 60 ± 10 cm de alto, descanso de 60 x 60 ± 10 cm.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *RUEDA PARA EJERCICIO DE BRAZO Y HOMBRO.*

CLAVE:
564.002.1100

ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Rueda para incrementar arcos de movilidad de hombro. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Diámetro, giro y material. Dial en grados con ajuste de resistencia.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* Requiere fijarse a la pared.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *SIERRA PARA CORTAR YESO*

CLAVE:
537.835.0028

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Traumatología y Ortopedia, Consulta Externa y Urgencias

DESCRIPCIÓN: Sierra para cortar yeso.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *SILLA CÓMODO*

CLAVE:

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

SERVICIO (S): Hospitalización.

513.810.0283 Quirúrgicas.

DESCRIPCIÓN: Silla cómodo con base cromada asiento inodoro, recipiente integrado desmontable y tapa de plástico; asiento y respaldo acojinados; descansa brazos abatible que facilitan en acceso al mismo y ruedas de 5", dos de ellas con seguro.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *SILLA CON ASIENTO AJUSTABLE*

CLAVE:

564.002.1118

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y

Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Silla alta con asiento ajustable, de acero cromado, asiento acojinado. Ajuste de altura de 80 a 120 cm + 10%, respaldo y asiento con tapicería en plástico. Alto de escalón 25 cm + 10% cubierto con material antiderrapante, con cinturón de seguridad.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *SILLA CON ASIENTO CUADRADO PARA ESTABILIDAD*

CLAVE:

564.002.0912

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Física y

Rehabilitación

DESCRIPCIÓN: Silla con asiento cuadrado para estabilidad. Silla con altura máxima de 160 cm, base ancha, charola removible, bloque abductor integral para sujetar la charola, soporte que permita levantar la charola hasta 30 grados, cintas para sujeción de cadera, soporte con altura ajustable en forma de "h", altura del respaldo de 40 a 50 cm y soporte acojinado para cuello.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *SILLA DE RELAJACIÓN.*

CLAVE: 564.002.0391	ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación. Traumatología y Ortopedia.	SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCIÓN:	Silla de relajación. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: material, medidas, reclinable, con descansapiés ajustables, cinturón de seguridad, charola de trabajo removible.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACIÓN. No requiere.	OPERACIÓN. * Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SILLA DE TORSIÓN PENDULAR

CLAVE: 531.822.0018	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Audiología.
DESCRIPCIÓN:	Silla de torsión pendular, activada por resortes, con diferentes posiciones.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACIÓN. * No requiere.	OPERACIÓN. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SILLA TIPO BURBUJA

CLAVE: 564.002.0664	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCIÓN:	Silla tipo burbuja con mecanismo de balancín, de madera o plástico resistente, con asas delanteras, con descansa brazos, cinturón ajustable, con resistencia de 150 kg. De 60 a 80 cm de diámetro 10%.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACIÓN. * No requiere.	OPERACIÓN. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SIMULADOR DE ESCALERA**CLAVE:**
564.002.0888**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Física y
Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Sistema de ejercicios que simula escaleras y escalones de entrada. Consta de los siguientes elementos: alturas ajustables y programas para tratamiento individual. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA DE RESISTENCIA PARA MONOPATÍN****CLAVE:**
564.002.0896**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Física y
Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Sistema de resistencia para el monopatín. Instrumento que produce un movimiento rápido sobre la base del monopatín para adicionar resistencia, cuenta con un carrete donde el cable se une al monopatín de un perno. Dos tipos de resistencia: de 340 a 907 g., con peso de 1.5 kg. y de 1.5 a 2.3 kg. Con peso de 2.5 kg.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA NEUMÁTICO DE POLEAS.****CLAVE:**
564.002.0938**ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y
Rehabilitación.**SERVICIO (S):** Medicina Física y
Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Sistema neumático de poleas, multifuncional, para la ejecución de ejercicios de miembros superiores, inferiores y columna, con polea variable que permita realizar ejercicios tanto en posición erguida como supina. Con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: control electrónico, con resistencia máxima para todos los movimientos, fuente de resistencia neumática, con baja inercia. Dimensiones. Compresor, con panel de cristal líquido: con indicador de los siguientes parámetros: contador de serie, contador de repeticiones, medidores de: potencia, rango y velocidad de movimiento e indicación de la carga. Acceso fácil para silla de ruedas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cintas fijadoras para la realización de ejercicios. Barra para ejercitar tríceps.

CONSUMIBLES:**INSTALACIÓN.**

* Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA DE SOPORTE PARA ENTRENAMIENTO DE MARCHA

CLAVE:

564.002.1274

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:**

Sistema de soporte parcial de peso para entrenamiento de marcha y equilibrio de pacientes. Consta de los siguientes elementos: soporte estacionario o rodable con sistema de frenos; fuente de resistencia; controles; arnés o armadura; resistencia; bandas; dimensiones; ajuste de altura, posiciones y peso soportado; compresor; acceso para silla de ruedas. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: caminadora, compresor.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: TABLA PARA TRASLADOS.

CLAVE:

564.002.0813

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación, Hospitalización.**DESCRIPCIÓN:**

Tabla para traslados. De madera reforzada y con extremos biselados. La parte central tiene 13 hileras con 5 esferas de madera cada una, para evitar la fricción. Dimensiones de 20 x 61 x 1.9 cm. o 20 x 76 x 1.9 cm.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: TABLERO SEMICIRCULAR**CLAVE:**
564.002.0821**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Tablero semicircular, de plástico lavable, con medidas de 66 x 36 x 5 cm. Con tres tipos de pijas, capacidad para 43 de ellas y con un compartimiento central para almacenarlas. Las pijas con diámetros de 6.4 mm., 1.3 y 1.6 cm., con longitudes de 2.5 hasta 9.5 cm.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: TINA REMOLINO HORIZONTAL.****CLAVE:**
564.002.1126**ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCIÓN:** Equipo para dar tratamiento de hidroterapia para brazos, cadera, piernas y espalda. Tina de doble pared de acero inoxidable tipo 304, calibre 16 el tanque interior y calibre 18 el tanque exterior, sin dobleces, con soldadura de arco de punto continuo, a prueba de fugas y sin costuras en las uniones. Calentador del tanque con protección de sobretemperatura, con resistencia, con termostato, cuatro ruedas con freno. De 120 cm (largo) x 58 cm (ancho) x 70 cm (profundidad) + 10%, termómetro integrado, control de la temperatura con precisión de + 1.5°C o menor, encapsulado con cubierta protectora de alta, resistencia para protegerlo del vapor, con control de sobreflujo, turbina con motor de 1/3 HP o mayor con interruptor de seguridad en caso de fallas de corriente eléctrica, con sistema para controlar el volumen y la presión del agua, control del tiempo de trabajo apagado automático, con capacidad de colocarse en reversa a velocidades entre 10 a 15 galones/ min para vaciar la tina, circulación de 50 galones/min o mayor, manguera de llenado.**REFACCIONES:** Según marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:****CONSUMIBLES:****INSTALACIÓN.*** Área física adecuada
* Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
* Contacto polarizado de alto consumo de energía para resistencia a calentamiento, con tierra real.**OPERACIÓN.**

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: TRACCIÓN CÉRVICO-PÉLVICO-TORÁCICA, EQUIPO PARA****CLAVE:****ESPECIALIDAD (ES):** Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO (S):** Medicina Física y Rehabilitación.

531.884.0153

DESCRIPCIÓN: Equipo fijo de tratamiento para tracción cervical, torácica y pélvica en pacientes con problemas de columna vertebral. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: consola de mando electromecánico, para tracción cervical, torácica y pélvica. Modos de aplicar tracción. Control de tiempo de tracción y descanso. Control para interrupción de tratamiento. Fuerza de tracción ajustable. Velocidad de tracción progresiva. Cinturones de sujeción. Mesa de altura variable, ajustable para tratamiento de tracción. Con barra sujetadora, ruedas de la mesa con frenos o patas con estabilizadores. Ajustable a varios ángulos. Barra espaciadora o gancho para tracción cervical. Fronda cervical. Tiempo de tratamiento. Almohada cervical.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica la que maneje la	* Personal especializado y de acuerdo	* Preventivo.
* unidad médica y 60 Hz.	al manual de operación.	* Correctivo por personal
Area física adecuada.		calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *TUBOS ELÁSTICOS*

CLAVE: 564.002.0839	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Tubos elásticos con seis niveles de resistencia y de colores conforme al grado de la misma.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ULTRASONIDO TERAPÉUTICO, UNIDAD DE*

CLAVE: 531.923.0305	ESPECIALIDAD (ES): Medicina Física y Rehabilitación.	SERVICIO (S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN: Equipo para terapia por medio de ondas ultrasónicas. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: de onda continua y pulsátil. En modo pulsátil con opciones de operación continua y ciclos de trabajo. Con selector de tiempo de tratamiento, potencia máxima y frecuencia de ultrasonido, pantalla. Control de intensidad de la dosis aplicada, capacidad para almacenar y programar protocolos de tratamiento, indicador de intensidad aplicada, transductor, indicador visual de falta de contacto.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: transductor.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Mesa de material resistente, rodable, para fijación y desplazamiento del equipo. Regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: gel para ultrasonido.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

2DO Y 3ER NIVEL: MEDICINA NUCLEAR

NOMBRE GENÉRICO: *BARRERA DE CRISTAL DE PLOMO*

CLAVE:
513.590.0024

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Nuclear.

DESCRIPCIÓN: Barrera de protección. Consta de los siguientes elementos: de cristal de plomo transparente, de 28 x 48 cm y no menos de 15 mm de espesor, montada en una base de plomo de espesor no menor de 15 mm Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BARRERA MÓVIL*

CLAVE:
513.590.0032

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Nuclear.

DESCRIPCIÓN: Móvil, constituida por panel de plástico emplomado, transparente, de 24 x 36 y 18 mm de espesor, montado sobre panel opaco de 34 x 36 y 18 mm de espesor.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: BLINDAJES PARA PROTECCIÓN DE RAYOS GAMMA EN FUENTE ABIERTA

CLAVE: 531.113.0040 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Medicina Nuclear.

DESCRIPCIÓN: Equipo de protección en la aplicación de radiaciones gamma en fuentes abiertas. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Construidos de plomo, terminado esmaltado. Con logo de radiactividad impreso en el cuerpo de los blindajes. En diferentes tamaños.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CALIBRADOR DE DOSIS DE RADIOISÓTOPOS

CLAVE: 531.154.0032 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Medicina Nuclear.

DESCRIPCIÓN: Cámara que se emplea para calibrar y dar lectura a las dosis del radiofármaco empleado, de operación automática y lectura digital. Escala de Curies y Becquerels. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Capacidad para medir diferentes radioisótopos. Calibración vigente. Patrones de referencia. Interfase para conexión a computadora.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: pinzas, funda.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CÁMARA DE CENTELLEO DE DOS DETECTORES DE ÁNGULO VARIABLE CON POSIBILIDAD DE ESTUDIOS POR COINCIDENCIA.

CLAVE: 531.157.0732 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas **SERVICIO (S):** Medicina Nuclear

DESCRIPCIÓN: Gammacámara de centelleo de dos detectores para estudios diagnósticos por coincidencia. Con dos detectores rectangulares digitales con tubos fotomultiplicadores cada uno para adquisición SPECT, con detectores angulares y campo de visión de cada detector. Con cristal. Rango de energía detectable. Capacidad de contar kcps en modo SPECT, con resolución espacial intrínseca en el campo de visión útil (UFOV), linealidad espacial intrínseca absoluta en campo de visión central (CFOV) y en campo de visión útil (UFOV). Con resolución de energía intrínseca. Sensibilidad del sistema. Diseño abierto del Gantry que permita estudios del paciente en camilla y sentado. Consola de adquisición con teclado, monitor de diálogo y de persistencia. Consola para procesamiento y despliegue independiente de la consola de adquisición. Con disco duro, memoria de imágenes, tablero alfanumérico. Monitor a color de alta resolución. Estación remota con monitor y teclado.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Software de adquisición y procesamiento de estudios diagnósticos. Camilla rodable o removible para estudios generales, SPECT y cuerpo entero. Al menos con los siguientes colimadores: dos de propósito general-ultra alta energía, dos de energía baja-ultra alta resolución, dos de energía baja-propósito general, dos de energía media-propósito general de amplio rango. Carro portacolimadores para almacenamiento de por lo menos 4 pares de colimadores. Monitor de ECG para sincronización de estudios cardíacos. Impresora para ECG. Banda de esfuerzo con estación de monitoreo electrocardiográfico, con protocolos de esfuerzo. Ergómetro de miembros inferiores con estación de monitoreo electrocardiográfico, con protocolos de esfuerzo. Dicom con interfase para conexión a red de fibra óptica. Impresora en seco, blanco y negro y color. Dicom con interfase para conexión a red de fibra óptica. Fantasmas para control de calidad: de barras, para SPECT, rellenable y cobalto 57. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico, con capacidad de respaldo de acuerdo a las necesidades de las instituciones. Sujetadores. Cables para electrocardiografía.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Papel o película para impresora.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación.
- Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CÁMARA DE CENTELLEO DE DOS DETECTORES DE ÁNGULO VARIABLE DE APLICACIÓN GENERAL

CLAVE: 531.157.0724	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Medicina Nuclear.

DESCRIPCIÓN: Gammacámara de centelleo de dos detectores para estudios de aplicación general. Con dos detectores rectangulares digitales con tubos fotomultiplicadores y angulación cada uno. Para adquisición SPECT. Con campo de visión de cada detector. Rango de energía detectable. Capacidad de contar kcps en modo SPECT, con resolución espacial intrínseca en el campo de visión útil (UFOV), linealidad espacial intrínseca absoluta en campo de visión central (CFOV) y en campo de visión útil (UFOV). Con resolución de energía intrínseca y sensibilidad del sistema. Diseño abierto del Gantry que permita estudios del paciente en camilla y sentado. Consola de adquisición con teclado, monitor de diálogo y de persistencia. Consola para procesamiento y despliegue independiente de la consola móvil con: disco duro, memoria de imagen, tablero alfanumérico, monitor a color de alta resolución. Estación remota con monitor y teclado.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Software de adquisición y procesamiento para estudios. Camilla rodable o removible para paciente. Colimadores: dos de propósito general-ultra alta energía, dos de energía baja-ultra alta resolución, dos de energía baja-propósito general, dos de energía media-propósito general de amplio rango. Carros portacolimadores para almacenamiento de por lo menos cuatro pares de colimadores. Monitor de ECG para sincronización de estudios cardíacos. Impresora para ECG. Banda de esfuerzo con estación de monitoreo electrocardiográfico, con protocolos de esfuerzo. Ergómetro para miembros inferiores con estación de monitoreo electrocardiográfico, con protocolos de esfuerzo. Dicom con interfase para conexión a red de fibra óptica. Impresora en seco, blanco y negro y color. Dicom con interfase para conexión a red de fibra óptica. Fantasmas para control de calidad: de barras, para SPECT, rellenable, cobalto 57. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico, con capacidad de respaldo de acuerdo a las necesidades de las instituciones. Sujetadores. Accesorios para electrocardiografía.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Papel o película para impresora.

INSTALACIÓN.

OPERACIÓN.

MANTENIMIENTO

* Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Preinstalación.		* Correctivo por personal calificado.
Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.		

NOMBRE GENÉRICO: CÁMARA DE CENTELLEO DE UN DETECTOR

CLAVE: 531.157.0500 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Medicina Nuclear.

DESCRIPCIÓN: Cámara de centellografía de detector rectangular para realización de estudios diagnósticos. Detector rectangular digital con tubos multiplicadores y angulación, con campo de visión. Convertidor a/d por tubo, con resolución espacial intrínseca en el campo de visión útil (UFOV), linealidad espacial intrínseca absoluta en campo de visión central (CFOV) y en campo de visión útil (UFOV). Con resolución de energía intrínseca. Sensibilidad del sistema. Traslación del Gantry a lo largo de la mesa del paciente o camilla para paciente con movimiento horizontal. Diseño abierto del Gantry. Monitor de ECG para sincronización de estudios cardíacos. Consola para adquisición con uno o dos monitores y teclado. Estación de trabajo para procesamiento y despliegue, independiente de la consola para adquisición, con monitor.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Software de acuerdo a necesidades diagnósticas. Colimadores: baja energía-alta resolución, baja energía-propósito general, energía media-propósito general, 1 pin-hole. Intercambiador semiautomático o automático de colimadores con, capacidad para almacenar por lo menos 4 colimadores. Dicom con interfase para conectarse a red de fibra óptica. Impresora en color en seco. Dicom con interfase para conectarse a red de fibra óptica. Fantasmas para control de calidad: de barras, para SPECT, rellenable, cobalto 57. Con unidad de energía ininterrumpible, UPS con grado médico, capacidad de respaldo de acuerdo a las necesidades de las instituciones. Sujetadores. Accesorios para electrocardiografía.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Película para impresora en seco.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz. Preinstalación. Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CÁMARA DE IONIZACIÓN PARA DOSIMETRÍA DE ELECTRONES.

CLAVE: 531.157.0716 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Medicina Nuclear y Radioterapia.

DESCRIPCIÓN: Unidad portátil para medición de haces de electrones, ideal para fantasma de agua. Cámara tipo Markus. Volumen 0.055 centímetros cúbicos. Respuesta de 1×10^{-9} C/GY. Voltaje de polarización máximo 300 V. Espesor de la membrana 0.03 mm. Electrodo PMMA, cubierta de grafito, 5.3 mm de diámetro. Material de la pared, PE (CH₂)N. Cable 15 m.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO

* No requiere.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: CÁMARA DE IONIZACIÓN.****CLAVE:**
531.157.0765**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Nuclear y Radioterapia.**DESCRIPCIÓN:** Unidad portátil, utilizada para medición de la energía proporcionada por los diferentes haces de radiación. Cámara para fotones de alta y baja energía, tipo Farmer, cilíndrica. Volumen de 0.6 centímetros cúbicos o menor. Respuesta 2 x 10 a la - 8 C/GY. Pared de PMMA o grafito. Electrodo central de aluminio. Cable de 15 metros, conexión BNC triaxial. Capuchón de equilibrio electrónico para Cobalto 60. A prueba de agua sumergible.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: CONTADOR DE RADIACIONES BETA.****CLAVE:**
531.614.0366**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Nuclear.**DESCRIPCIÓN:** Equipo para cuantificar radiaciones beta en estudios hormonales y otras sustancias. Contador de centelleo líquido para detección de radiaciones beta, automático, con tres canales y procesador de datos para cálculos estadísticos. Capaz de procesar 300 muestras mínimo. Cuenta con calibrador, programador automático, impresora y Regulador de voltaje. de 3 KVA.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Disco duro y disco flexible para computadora. Papel para impresora. Frasco de vidrio con contenedor de potasio.**INSTALACIÓN.*** Corriente eléctrica 120 V / 60 Hz.
Contacto polarizado.
Regulador de voltaje. 3 KVA**OPERACIÓN.**

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado**NOMBRE GENÉRICO: CONTADOR DE RADIACIONES GAMMA.****CLAVE:**
531.614.0101**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Medicina Nuclear. Laboratorio de Hormonas.

DESCRIPCIÓN: Equipo para detección automática de radiaciones en muestras múltiples. Contador gamma para detección automática en muestras múltiples con rango de energía de 0 a 900 keV. Con 10 detectores y capacidad para manejar un mínimo de 500 muestras en serie. Para tubos de RIA y viales de hasta 13 milímetros de diámetro. Con código de barras para protocolos e identificación de racks. Que permita operación manual. Computadora integrada y programas incluidos para: cálculos, gráficas y control de calidad.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Impresora compatible con el sistema de cómputo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Disco duro. Disco flexible de (3.5") 8.9 cm. doble cara y doble densidad. Disco flexible de (5.25") 13.33 cm. doble cara y doble densidad.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *CONTADOR GAMMA PARA FUENTE PUNTUAL*

CLAVE:

531.292.0324

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Nuclear**DESCRIPCIÓN:**

Equipo eléctrico portátil operado por microprocesador para detección y cuantificación de rayos gamma en tejidos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: detectores, panel de control, despliegue de parámetros en pantalla, rangos de energía seleccionables, seleccionador de radioisótopos, precalibrado, sondas esterilizables, alarma audible de puntos calientes, software, puerto de comunicación.

REFACCIONES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: sondas reutilizables, puntas de sondas reutilizables, cables, colimadores, micas, películas.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: baterías, estuche, carro, cargador de baterías.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: sondas desechables, asas desechables.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN DE RADIOAEROSLES.*

CLAVE:

531.345.0255

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Nuclear. Medicina Interna. Neumología. Pediatría.**DESCRIPCIÓN:**

Sistema generador de aerosoles que administra partículas radiactivas para estudios gamagráficos pulmonares. Sistema que permite la administración de nebulizado con tamaño de partículas de

0.8 * para valorar la permeabilidad pulmonar epitelial, así como la ventilación pulmonar en forma objetiva. Contiene un nebulizador, boquilla para paciente, filtros, tubos corrugados, trampas, bolsa recolectora. Alimentado por tanque de oxígeno o central.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Boquilla desechable de plástico o cartón. Gases. Manguera corrugada de plástico. Radionúclido.

INSTALACIÓN.

* No requiere instalación especial.
Toma central o cilindro de oxígeno.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ***EQUIPO DE TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES CON TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA (PET-CT)***

CLAVE:
531.254.0165

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Medicina Nuclear.

DESCRIPCIÓN:

Equipo que genera y fusiona imágenes anatómicas y fisiológicas detectando radiación por emisión de positrones y rayos X. Permite la obtención, procesamiento y transferencia de imágenes para fines diagnósticos en Oncología, Neurología o Cardiología.

Tomografía por Emisión de Positrones (PET).- Montaje del detector: 3 o 4 anillos de bloques de detectores en el gantry, a determinar de acuerdo al tipo de aplicación clínica; 24 anillos detectores como mínimo o mayor; 13,000 cristales como mínimo o mayor; material de los cristales LBS o LYSO o LSO; campo de visión axial (AFOV o FOV) 157 mm como mínimo o mayor; campo de visión 60 cm como mínimo o mayor; tamaño del cristal de 4.7 mm o menor x 6.3 mm o menor x 30 mm o menor. Rendimiento del detector: sensibilidad del sistema de 4.2 cps/kBq o mayor para 3 anillos ó 6.5 cps/kBq o mayor para 4 anillos; tasa de conteo de ruido equivalente (Noise Equivalent Count Rate) de 95 kcps o mayor; reconstrucción iterativa por cama menor a 90 seg; ventana de coincidencia de 5 ns o menor; FWHM (NEMA) transversal o transaxial a 1 cm rad de 4 mm a 5 mm; FWHM(NEMA) transversal o transaxial a 10 cm rad de 4.5 mm a 5.6 mm; FWHM (NEMA) axial a 1 cm rad de 4.3 mm a 5.6 mm; FWHM (NEMA) axial a 10 cm rad de 4.7 mm a 6.3 mm; Dispersión (Scatter fraction) de 38% o menor; sincronización con ECG y respiración. Fuente de ⁶⁸Germanio para calibración inicial y puesta en marcha del equipo.

Tomografía Computarizada (CT).- 16 cortes como mínimo o mayor a determinar de acuerdo al tipo de aplicación clínica; tiempo de rastreo o exploración de 0.6 segundos o menor en un giro de 360° o rotación; apertura del gantry de 70 cm o mayor; tubo de rayos X con capacidad de almacenamiento en el ánodo de 5 MHU como mínimo o mayor; espesor de corte de 0.75 mm o menor; reconstrucción de 16 imágenes por seg.

Mesa para paciente con capacidad de soporte de peso del paciente de 190 Kg. o mayor; fantasmas para control de calidad; paquete para posicionamiento y comodidad del paciente pediátrico o adulto a determinar de acuerdo con las aplicaciones clínicas; inyector de medio de contraste para tomografía computarizada para aplicaciones generales; unidad de energía ininterrumpible, UPS con capacidad de al menos 30 minutos de respaldo para el PET/CT.

Estación de trabajo o procesamiento.- Dos monitores grado médico, a color LCD o TFT, de 19 " o mayor, con matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor; capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 500 GB o mayor; DICOM print, query/retrieve, storage como mínimos; software y/o aplicaciones informáticas para pacientes adultos y pediátricos para Oncología, Neurología, o Cardiología a determinar de acuerdo al tipo de aplicación clínica; programa para modulación y ahorro de dosis en tiempo real; quemador de CD y DVD; programa para fusión de imágenes de distintas modalidades; reconstrucción de conjunto de cortes tridimensionales o 3D; reconstrucción de imagen 3D en movimiento (4D); unidad de energía ininterrumpible, UPS con capacidad de al menos 30 minutos de respaldo para la estación de trabajo; sistema de circuito cerrado para videovigilancia del paciente con sistema de intercomunicación incluido, con posibilidad de interrupción en la sala de control.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Unidad de energía ininterrumpible, UPS con capacidad de al menos 30 minutos para los componentes del sistema; fantasmas para control de calidad de acuerdo con las aplicaciones clínicas; impresora en blanco y negro, color por sublimación térmica para papel o película; paquete para posicionamiento y comodidad del paciente pediátrico o adulto; programa para reconstrucción de imagen 3D en movimiento (4D); DICOM RT y otros a definir por el usuario; inyector de medio de contraste para tomografía computarizada para aplicaciones generales; inyector de medio de contraste para tomografía computarizada de doble jeringa; bomba para desinflar colchones de fijación; juego de tres láseres para CT para uso en planeación de radioterapia.
CONSUMIBLES:	Este equipo no deberá adquirirse si no se tiene certeza de la disponibilidad de radiofármacos con una vida media adecuada para garantizar la calidad de los estudios (ciclotrón cercano). ¹⁸Ffluoro-desoxiglucosa (¹⁸FDG). Fuente de ⁶⁸Germanio para calibración del equipo Juegos de jeringas adecuadas para los inyectores de medio de contraste. DVD o CD; Placas o papel para impresora; Colchones de fijación para pacientes pediátricos y adultos

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Todo el software o aplicación * informática deberá entregarse con * licencia de uso irrestricto para la institución adquirente. El área deberá apegarse a lo dispuesto por la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardas y contar con su aprobación. Instalación eléctrica de acuerdo a la unidad médica adquirente a 60 Hz	* Este equipo no deberá adquirirse si no se tiene certeza de la disponibilidad de personal capacitado para su uso. Requiere licencia de operación por parte de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardas.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>PROTECTOR DE PLOMO PARA JERINGA.</i>

CLAVE: 531.748.0035	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Medicina Nuclear.

DESCRIPCIÓN: Protector de plomo para jeringa. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Inserción y liberación de la jeringa, con seguro de sujeción. Capa protectora de mezcla de tungsteno de 0.2 mm que reduzca la exposición a la radiación en 94% mínimo. Que permita visibilidad de la jeringa. Para jeringas de diferentes capacidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

2DO Y 3ER NIVEL: OFTALMOLOGÍA

NOMBRE GENÉRICO: ANTEOJOS BERENS

CLAVE: 531.060.0118 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Anteojos Berens, lentes rojo y verde.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ARMAZÓN DE LENTES PARA PRUEBAS

CLAVE: 531.074.0013 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Armazón de lentes para pruebas, ajustables, con soporte para 3, 4 ó 6 lentes estándar (38 mm) de cada lado; 3 giratorias a 360 para cilindros y transportador graduado para lectura del eje cilíndrico. Distancia variable interpupilar graduada de 24 a 38 mm en cada lado. Varillas ajustables y puente movable horizontal y verticalmente.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CÁMARA DIGITAL NO MIDRIÁTICA PARA FONDO DE OJO

CLAVE: 531.157.0773 **ESPECIALIDAD (ES):** Oftalmología. **SERVICIO (S):** Consulta Externa. Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Cámara digital oftalmológica utilizada para fotografiar y registrar imágenes del fondo del ojo sin necesidad de dilatar la pupila.
Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas:
Angulo de convergencia o de campo del segmento anterior y posterior de al menos 45°.
Enfoque: Fijación interna del ojo; brazo interconstruido con punto de fijación externa; alineación manual; enfoque automático y manual a partir del observador.
Iluminación: Para visualizar y enfocar por medio de fuente de luz infrarroja; flash integrado de Xenón con intensidad modulable.

Imágenes: Despliegue de imagen en tiempo real, a través de monitor de LCD o TFT; captura de imágenes digitales.

Filtros: Modo de captura por manipulación o a través de filtros: Verde o libre de rojo; azul, color. Filtro para bloquear luz ultravioleta.

Ajuste de la distancia de trabajo: A través de palanca de mando. Movimiento de la base y la mentonera independientes: movimiento de la mentonera ajustable, movimientos de la base ajustables en los ejes X, Y y Z.

Optica: Capaz de trabajar con pupilas de un diámetro desde 3.3 mm; magnificación digital, compensación de la corrección de dioptrías del paciente en el rango de al menos -30 dioptrías a +30 dioptrías.

Cámara digital: Con resolución del sensor de imagen digital a color de 5 megapíxeles o mayor; capaz de proporcionar zoom digital.

Computadora interna o externa: Con capacidad para almacenar mínimo 60,000 imágenes o 320 Gbytes o mayor; que incluya teclado y mouse; grabador de DVD y CD; con capacidad de interface a una USB, VGA y red; software de la misma marca del equipo con licencias para: manipulación o procesamiento de imagen, ajustes de iluminación, notas, fotografía panorámica, fotografía estéreo, base de datos del paciente; magnificación digital de las imágenes; capaz de guardar, exportar e imprimir los datos de la imagen de al menos en los formatos al BMP, JPG y DICOM.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionaran de acuerdo a sus necesidades marca y modelo: Mesa de elevación eléctrica accesible para paciente en silla de ruedas, impresora color, regulador de voltaje con no break.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionaran de acuerdo a sus necesidades marca y modelo: Papel y tinta para impresora, DVD o CD-RW.

INSTALACIÓN.

OPERACIÓN.

MANTENIMIENTO

* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.

* Por personal certificado por el proveedor y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo y correctivo por personal certificado por el fabricante.

NOMBRE GENÉRICO: ***CÁMARA DIGITAL NO MIDRIÁTICA PARA FONDO DE OJO, CON CAPACIDAD PARA ESTUDIOS DE FLUORANGIOGRAFÍA***

CLAVE:

ESPECIALIDAD (ES): Oftalmología

SERVICIO (S): Retina

531.157.0786

DESCRIPCIÓN:

Cámara digital oftalmológica utilizada para fotografiar y registrar imágenes del fondo del ojo sin necesidad de dilatar la pupila; con capacidad para realizar estudios de fluorangiografía.

Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas:

Angulos de convergencia o de campo del segmento anterior y posterior: uno obligatorio de 45° y el otro de 50° ó 30°.

Enfoque: Fijación interna del ojo; brazo interconstruido con punto de fijación externa; alineación manual; enfoque automático y manual a partir del observador.

Iluminación: Para visualizar y enfocar por medio de fuente de luz infrarroja; para fluorangiografía, capaz de realizar secuencias de imágenes; flash integrado de Xenón con intensidad modulable.

Imágenes: Despliegue de imagen en tiempo real, a través de monitor de LCD o TFT; captura de imágenes digitales; capaz de realizar secuencias de imágenes para estudio de fluoroangiografía.

Filtros: Modo de captura por manipulación o a través de filtros: verde o libre de rojo; azul, color. Que cuente con al menos los siguientes filtros: Filtro para bloquear luz ultravioleta, filtro autofluorescencia y filtro fotofluorangiografía.

Ajuste de la distancia de trabajo: A través de palanca de mando. Movimiento de la base y la mentonera independientes: movimiento de la mentonera ajustable; movimientos de la base ajustables en los ejes X, Y y Z

Óptica: Capaz de trabajar con pupilas de un diámetro desde 3.3mm; magnificación digital; compensación de ametropía del usuario en caso de usar ocular; compensación de la corrección de dioptrías del paciente en el rango de al menos -30 dioptrías a +30 dioptrías.

Cámara digital: Con resolución del sensor de imagen digital a color de 5 megapíxeles o mayor;

capaz de proporcionar zoom digital.

Computadora interna o externa: Con capacidad para almacenar mínimo 60,000 imágenes o 320 Gbytes o mayor; que incluya teclado y mouse; grabador de DVD y CD; tenga capacidad de interface a una USB, VGA y red; Software de la misma marca del equipo con licencias para: manipulación o procesamiento de imagen, ajustes de iluminación, notas, fotografía panorámica, fotografía estéreo, base de datos del paciente; magnificación digital de las imágenes; capaz de guardar, exportar e imprimir los datos de la imagen de al menos en los formatos al BMP, JPG y DICOM.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionaran de acuerdo a sus necesidades marca y modelo: Mesa de elevación eléctrica accesible para paciente en silla de ruedas, impresora a color, regulador de voltaje con no break.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionaran de acuerdo a sus necesidades marca y modelo: Papel y tinta para impresora, DVD o CD-RW.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.	* Por personal certificado por el proveedor y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo y correctivo por personal certificado por el fabricante.

NOMBRE GENÉRICO: *CAMPÍMETRO COMPUTARIZADO.*

CLAVE:
531.165.0021

ESPECIALIDAD (ES): Oftalmología

SERVICIO (S): Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo computarizado fijo, empleado para la determinación del campo visual y escotómas, utilizado con fines de diagnóstico y tratamiento. Campímetro con moderna tecnología para la determinación de escotómas y estudios del campo visual. Con monitor de tubo de rayo catódico integrado, con pantalla sensible al tacto y teclado alfanumérico. Computadora con microprocesador integrado. Disco duro con 1.2 GB o mayor, memoria RAM de 32 MB o mayor, unidad de disco flexible de 3.5" Hemiesfera de 30 cm de diámetro para distancia de exámenes a 30 cms. Intensidad lumínica de la esfera de 31.5 ASB. Longitud de onda de todo el espectro visible para: Pruebas cinéticas con estímulo Goldman. Para temprano reconocimiento de glaucoma. Mentonera y cabezal de apoyo son automáticos y permanentemente controlados en su posición durante todo el examen.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora tipo láser. Mesa de elevación electromotorizada. Con soporte especial para desplazamiento del equipo en el eje con acceso para pacientes en silla de ruedas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresora.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *CARTILLA BARRAS DE FIJACIÓN*

CLAVE:
537.175.0091

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Evaluar visión

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *CARTILLA DE AMSLER O YANUZZI*

CLAVE:

537.175.0067

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Libreta de 10.79 x 13.97 cm de material flexible y de plástico, rangos de visión clara cercano al punto de convergencia, pruebas de amplitud vertical y horizontal.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *CARTILLA DE ISHIHARA*

CLAVE:

537.175.0083

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Cartillas de Ishihara para prueba de lectura directa o de visión dicromática. Conjunto de catorce láminas de papel o cartón plastificado o de plástico. Impresas a colores y encuadradas en forma de libro o cuaderno con las siguientes características: Lámina número 1: Con diseño tal, que tanto la persona normal como la que padece cualquier deficiencia de visión del color lean el número "12". Lámina número 2: Con diseño tal, que la persona normal lea el número "8", la persona con deficiencia para el color rojo o verde lea el número "3", la persona con daltonismo total, no lea ningún número. Lámina número 3: con diseño tal, que la persona normal lea el número "5", la persona con deficiencia para la visión del color rojo o verde lea el número "2" y la persona con daltonismo no lea ninguno. Lámina número 4: Con diseño tal que la persona normal lea el número "29", la persona con deficiencia para la visión del color rojo o verde lea el número "70", y la persona con daltonismo total no lea ninguno. Lámina número 5: Con diseño tal que la persona normal lea el número "74", las personas con deficiencia para la visión, de color rojo o verde lean el número "21", y las personas con daltonismo total no lean ningún número. Lámina número 6: Con diseño tal que la persona normal lea el número "7", la persona con deficiencia selectiva para el color rojo o verde o con daltonismo total no lea ningún número. Lámina número 7: Con diseño tal que la persona normal lea el número "45", la persona con deficiencia selectiva para el color rojo o verde o con daltonismo total, no lea ningún número. Lámina número 8: Con diseño tal que la persona normal lea el número "2", la persona con deficiencia selectiva para el color rojo o verde o con daltonismo total, no lea ningún número. Lámina número 9: Con diseño tal que la persona con deficiencia para la visión del color rojo o verde, pueda leer el número "2", y la persona normal, al igual que aquella con daltonismo total, la encuentran ilegible. Lámina número 10: Con diseño tal que la persona normal lea el número "16", la persona con deficiencia selectiva

para el color rojo o verde o con daltonismo total, no lea ningún número. Lámina número 11: Con diseño tal que los sujetos normales son capaces de seguir una línea de color verde azulado, que se encuentra dibujada entre dos "X", y los sujetos con cualquier deficiencia en la visión del color no pueden seguir esta línea o siguen alguna otra. Lámina número 12: Con diseño tal que la persona normal puede leer el número "35", la persona con deficiencia para ver el color rojo o verde, variante protan leer un "5", y aquella con la variante deutan lee un "3." Lámina número 13: Con diseño tal que la persona normal, puede leer el número "96", la persona con deficiencia para ver el color rojo o verde, variante protan lee un "6", y aquella con la variante deutan lee un "9". Lámina número 14: Con diseño tal que la persona normal puede seguir las líneas moradas y roja que serpentean entre las dos "X", los sujetos con deficiencia para la visión del rojo o verde, variante protan, sólo siguen la línea morada, y aquellos con la variante deutan siguen con mayor facilidad la línea roja.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *CARTILLA PARA PRUEBA DE COLOR*

CLAVE:
537.175.0042

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Para prueba de color.
Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *CARTILLA PARA PRUEBA DE DISTANCIA.*

CLAVE:
537.175.0034

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Para realizar prueba de distancia

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
Correctivo por personal

* calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CARTILLA PARA PRUEBAS DE LECTURA**CLAVE:**
537.175.0018**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Oftalmología.**DESCRIPCIÓN:** Cartilla para prueba de lectura directa o de visión dicromática.
Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: ELECTORRETINÓGRAFO.****CLAVE:**
531.322.0013**ESPECIALIDAD (ES):** Oftalmología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.**DESCRIPCIÓN:** Equipo de electrofisiología para evaluar la actividad eléctrica de la retina y del nervio óptico. Electorretinógrafo de un canal con fotoestimulador para registros, con cable para conexiones, cámara fotográfica, electrodos y consola de control-registro.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrodo para electorretinógrafo.**INSTALACIÓN.**Corriente eléctrica de 120 V/60 Hz.
Contacto polarizado con tierra real.**OPERACIÓN.**

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: EXOFTALMÓMETRO DE PRISMAS****CLAVE:**
531.389.0062**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Oftalmología.**DESCRIPCIÓN:** Exoftalmómetro de prismas, para facilitar la determinación del grado de proptosis orbitaria. Con escala milimétrica, con corrección de paralelaje. Para determinar protuberancias. De material plástico resistente. Prisma vertical b-14, prisma horizontal b-15, prisma 5-16, prisma 5-22.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal

calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EXTRACTOR MAGNÉTICO DE METALES.***CLAVE:**
531.331.0053**ESPECIALIDAD (ES):** Oftalmología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa. Urgencias.
Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil, que al electrificarse produce un campo magnético capaz de extraer objetos metálicos del ojo. Con campo magnético oscilante. Intensidad de campo de 10 kgauss o mayor. Con sistema de corte automático y alarma en caso de sobre temperatura, interruptor de pedal. Con las siguientes puntas: Punta roma, punta aguda de 3 mm, punta aguda de 6 mm, punta aguda de 12 mm, punta aguda angulada a 45 grados de 12 mm, llave para intercambio de puntas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: *FORÓPTERO REFRACTOR*****CLAVE:**
531.425.0068**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Foróptero refractor para albergar lentes de diferentes graduaciones e identificar con precisión la lente que corrija ametropías, lentes cilíndricos de 0 a 6 dioptrías, pasos 0.25 girables, lentes esféricos - 19 + 16.75 dioptrías en pasos de 0.25. Pasos de 3 a 4 dioptrías para cambios rápidos. Filtros cilíndricos cruzados de + 0.25 dioptrías. Varilla con cartilla de visión cercana. Adaptador para colocación en el poste.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: *FOTOCOAGULADOR INTEGRAL PARA RETINA, ESTADO SÓLIDO.*****CLAVE:**
531.430.0061**ESPECIALIDAD (ES):** Oftalmología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa. Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo que se utiliza por método invasivo para coagulación retiniana, por medio de rayo láser. Fotocoagulador de tecnología láser, de frecuencia doblada y diodo láser. Con longitud de onda del haz de tratamiento de 532 nm. Principio de trabajo en base a un diodo láser con cristal láser y cristal de doblaje para la generación de radiación de 532 nm de longitud de onda. Potencia máxima en la córnea de 1.200 miliwatts (1.2 W). Con lámpara de hendidura de 1.500 miliwatts (1.5 W), con la endosonda. Duración del pulso, seleccionable en forma continua desde 10 ms o menor hasta 2.500 ms. Con selector de función de trabajo para uso con lámpara de hendidura,

con endosondas o con oftalmoscopio láser indirecto. Sistema de enfriamiento termoelectrónico. Lámpara de hendidura especialmente diseñada para trabajar con cambiador de 5 aumentos. Lente de contacto Mainster estándar de 90 grados. Lente de contacto Goldman de tres espejos. Lente de contacto tipo Rich para trabajos de trabeculoplastia. Tonómetro de aplanación con sistema de adaptación a la lámpara de hendidura, con micromanipulador incluido para la exacta puntería del haz de tratamiento. Selección del punto de tratamiento seleccionable en forma parafoveal desde 50 hasta 500 micras, el selector de función permite trabajar el láser, bien sea con la lámpara de hendidura, con el oftalmoscopio indirecto o con la endosonda sin necesidad de realizar modificación alguna. Mesa electromotorizada y accesible a pacientes en silla de ruedas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Endosondas. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LÁMPARA DE HENDIDURA SIN FOTOGRAFÍA.*

CLAVE:
531.562.1473

ESPECIALIDAD (ES): Oftalmología.

SERVICIO (S): Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo fijo montable sobre un estativo o mesa de elevación, que permite la exploración del ojo en su conjunto (segmento anterior y posterior) con fines de diagnóstico y tratamiento. Microscopio estereoscópico con selector de 5 aumentos entre 6X y 40X con tres valores intermedios. Tubo binocular con ajuste de la distancia interpupilar. Oculares 12.5X o mayor. Con corrector de ametropías + 5 dioptrías o mayor. Proyección de la anchura y altura de la hendidura variable entre 0 hasta 9 mm o mayor. Filtros: azul, verde (exento de rojo) filtro antitérmico fijo. Filtro mate (neutro) abatible para iluminación difusa. Rotación de la hendidura de + 90 grados con escala angular para ángulo de diferencia. Movimientos de espejo de reflexión en plano horizontal. Inclinación del ángulo de incidencia de 0 grados hasta 20 grados con cabezal de prisma integrado. Palanca de mando mono manual para mover el instrumento en las direcciones de las tres coordenadas, con una sola mano se realizan los desplazamientos, guías y ajustes. Ajuste vertical para el acomodo, disposición de altura del paciente, barbiquejo y de la lámpara. Diodo-lámpara para punto de fijación. El equipo puede fácilmente ser complementado con accesorios de fotografía, video y otros accesorios. Con mesa electromotorizada, asimétrica, con desplazamiento de altura. Lente de Hrubí para visión del fondo del ojo incluida. Tonómetro de aplanación con soporte de montaje incluido.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Lámpara de halógeno 6V, 20W.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LÁMPARA DE HENDIDURA.*

CLAVE:

ESPECIALIDAD (ES): Oftalmología.

SERVICIO (S): Consulta Externa. Quirófano.

531.562.1317

DESCRIPCIÓN: Equipo montable sobre estativo o mesa de elevación. Utilizado para la exploración diagnóstica del segmento anterior y posterior del ojo, identificando las correcciones necesarias para el tratamiento quirúrgico por medio de la fotografía que proporciona el equipo. Microscopio estereoscópico con selector de aumentos de 6 X a 32 X o mayor con tres valores intermedios. Distancia interpupilar ajustable. Oculares 10 X o 12.5 X o 15 X o 16 X. Corrector de ametropías. Proyección de hendidura con ancho y altura variables entre 0 y 9 mm o mayor. Filtros: azul-cobalto, verde (libre de rojo), o azul claro anticalórico y neutro. Rotación de hendidura de 0 a 180 grados. Lámpara pre-enfocada de halógeno. Movimiento de la base longitudinal, lateral y vertical controlada con un solo mando. Ajuste vertical de fuente de iluminación. Microscopio y barbiqueo. Punto de fijación. Viabilidad para adicionar accesorios para fotografía y/o video. Con lámpara de xenón de 250 watts o mayor. Iluminación de fondo. Divisor de haces con aditamento para conectar a la cámara.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Con mesa con regulación de altura por electromotor. Aditamento fotográfico. Cámara de 35 mm. Flash integrado. Lente de Hrubí. Tonómetro de aplanación.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Focos de halógeno y xenón para la lámpara.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>LÁSER OFTÁLMICO.</i>

CLAVE: 531.350.0125

ESPECIALIDAD (ES): Oftalmología.

SERVICIO (S): Consulta Externa, Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo láser para fotocoagulación. Unidad de fotocoagulación con lámpara excitadora de argón, fuente de poder, sistema de tintes, sistema de filtro protector para instalar microscopios quirúrgicos, liberador de disparo por pedal. Consola de controles para regular poder, duración, contador de disparos e intensidad de luz o guía trazadora.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Lámpara de hendidura. Lentes de contacto.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Endosonda desechable para endofotocoagulador.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V / 60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Sistema de enfriado de aire que no requiere de instalación especial de agua o aire acondicionado.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo, por personal especializado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>LENSÓMETRO</i>

CLAVE: 531.576.0073

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Con inclinación ajustable. Marcador para el eje de lentes. Platina para colocación de lentes ajustable en altura. Lectura de lentes esféricos y cilíndricos de -20 a + 20 dioptrías en pasos de 0.25. Lectura de ejes con tambor de 180° en pasos de 5. Ocular con lector de enfoque. Luz

indicadora de encendido. Diámetro del lente de hasta 90 mm o mayor.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LENTE DE TRES ESPEJOS.*

CLAVE:

531.578.0451

ESPECIALIDAD (ES): Oftalmología.

SERVICIO (S): Consulta Externa. Quirófano.

DESCRIPCIÓN:

Instrumento portátil, invasivo, que consta de tres espejos tipo "Goldman" empleado para la visualización del fondo de ojo y de la cámara anterior, utilizado con fines de diagnóstico y tratamiento. Con tres espejos. Con espejos ángulados colocados en intervalos de 120°, en una montura de plástico resistente al impacto. Con tratamiento antirreflectivo para uso con láser.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* No requiere.

NOMBRE GENÉRICO: *LENTE TIPO GOLDMAN*

CLAVE:

531.578.0014

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Oftalmología.

DESCRIPCIÓN:

Lente para gonioscopia y fondo de ojo, con dos espejos, inclinación de 62 grados, visión completa de 360 grados, con punto focal reducido, lente para diagnóstico con fondo de ojo tipo "Goldman" que proporcione imagen directa con aumento de 0.93 X, campo de visión de 36 grados.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

OPERACIÓN.

MANTENIMIENTO

* No requiere.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: LENTES DE REFRACCIÓN****CLAVE:** 531.578.0154
ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.
SERVICIO (S): Oftalmología.**DESCRIPCIÓN:** Lentes de refracción con iluminación interior de 20 DP, con transformador, con un foco, cable de conexión de corriente eléctrica.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: LENTES PARA PRUEBA****CLAVE:** 537.578.0128
ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.
SERVICIO (S): Oftalmología**DESCRIPCIÓN:** Caja con mesa o estantivo, conteniendo: 34 pares o más de esferas positivas y negativas (c/u desde +/- 0.12 hasta +/- 20 dioptrías). 16 pares o más de cilindros positivos y negativos (c/u de +/- 0.25 +/- 6 diottrías) y 10 ó más prismas lentes.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: LUPA****CLAVE:** 537.596.0027
ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.
SERVICIO (S): Oftalmología.**DESCRIPCIÓN:** Lupa, juego de 60, 70 y 90 dioptrías.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS** No requiere.

OPCIONALES:**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

*

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *LUPA ANESFÉRICA***CLAVE:**
531.588.0038**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Oftalmología.**DESCRIPCIÓN:** Lupa anesférica de 20 DP, con superficie antirreflejante, montura de aluminio con especificación de poder, diámetro de 50 mm o mayor, poder de refracción de 20 dioptrías, estuche de cualquier material tallado anesférico sin abreviación esférica, lente de vidrio.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

*

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *MICROSCOPIO ESPECULAR BANCO DE OJOS***CLAVE:**
531.626.0031**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Servicio de Oftalmología.**DESCRIPCIÓN:** Equipo médico indicado para medir la densidad celular endotelial de la superficie corneal y espesor de la córnea (paquimetría). Cuenta con un sistema integrado de análisis celular, que determina en forma rápida y precisa el conteo de las células, para el análisis de córnea del donador y su uso en trasplantes.

Cuenta con dos cámaras digitales CMOS interconstruidas. Modo de captura de la imagen manual o automático. Iluminación para la captura de la imagen por fuente de luz LED. Captura de la imagen endotelial: área de captura de: 0.48 mm x 0.6 mm, área de análisis de 0.2 mm x 0.28 mm. Pantalla LCD o tecnología superior interconstruida. Con despliegue en pantalla interconstruida de: paquimetría y temperatura de la córnea. Pantalla LCD a color o tecnología superior de 15 pulgadas como mínimo. Con despliegue en pantalla de: adquisición de la imagen, imagen analizada, densidad celular, coeficiente de variación, porcentaje de hexagonalidad de las células, número de células analizadas, paquimetría, área promedio de la célula, área mínima de la célula, área máxima de la célula y desviación estándar del área de la célula. Plataforma para soporte del frasco o vial. Con desplazamiento en los ejes X, Y y Z. Con inclinación de 7° como mínimo. Contenedor y adaptador del frasco o vial. Para el equipo de cómputo (PC o laptop) deberá incluir: pantalla, teclado, mouse, unidad central de procesamiento con procesador, disco duro, memoria RAM, sistema operativo, y software para uso del microscopio. Con capacidad de almacenamiento de los estudios de los pacientes. Con capacidad de extraer los estudios de los pacientes a través de USB o cualquier otro medio de transferencia. Con impresora. Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) con un tiempo de respaldo de 15 minutos, como mínimo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No aplica.**CONSUMIBLES:** Preservador de córneas en frasco o vial compatible con diferentes marcas. Papel fotográfico. Tinta

para impresora

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 100-240 VAC, 50/60 Hz. 50VA

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *OCLUSOR***CLAVE:**

531.656.0118

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Oftalmología.**DESCRIPCIÓN:**

Oclusor para valorar agudeza visual. Instrumento médico, fabricado con un material derivado del estireno, necesario durante la exploración de la agudeza visual, para ocluir el ojo contralateral al que explora, así como para la detección eficaz de estrabismo. Pantalla redonda sencilla. Longitud en el rango de 25 cm X 7 cm. Color negro.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.**

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *PAQUÍMETRO ULTRASÓNICO.***CLAVE:**

531.614.0374

ESPECIALIDAD (ES): Oftalmología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.**DESCRIPCIÓN:**

Aparato electrónico que permite el estudio del ojo para detectar alteraciones corneales. Para realizar medidas en el espesor corneal. Con resolución de un micrón. Un transductor angulado. Con modo de lectura automático. Con despliegue digital de medida actual y calculada.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.**

- * Corriente eléctrica 120V/60Hz.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *PRISMAS***CLAVE:**

531.707.0166

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Oftalmología.**DESCRIPCIÓN:**

Prismas para medir forias, tipo rotatorio, con aumentos de una dioptría en el rango de 1 a 5 y de cinco dioptrías en el rango de 5 a 50.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *PROYECTOR DE OPTOTIPOS*

CLAVE:
531.714.0076

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Proyector de optotipos, de mesa. Objetivo para proyección de 2 a 6 metros o más. Ajuste de ángulo de proyección, con los siguientes optotipos: anillo "E". Niño o iletrados. Retícula en cruz. Prueba de conciencia, horizontal, vertical. Prueba de verde-rojo

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

*

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *QUERATÓMETRO PORTÁTIL.*

CLAVE:
531.762.0028

ESPECIALIDAD (ES): Oftalmología.

SERVICIO (S): Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo electromédico fijo auxiliar en la exploración para la detección de patologías de refracción. Para determinación de astigmatismo corneal y medidas queratométricas, electrónico digital. Con impresora integrada. Con mentonera integrada al equipo. Radios de curvatura dentro del rango de 5.00 a 10.00 en incrementos de 0.1 mm o su equivalente en dioptrías queratométricas. Medidas del eje dentro del rango de 0 a 180 grados en incrementos de un grado. Con panel de control que permita seleccionar las funciones. Refracción que incluya los siguientes parámetros: Esfera dentro del rango de -20 a +20 dioptrías mínimo. Cilindro en el rango de 0 a +/- 10 dioptrías máximo. Eje de 1 a 180 grados. Distancia al vértice a escoger de 0, 12., 13.5. Diámetro de pupila a medir de 3.0 mm o menor. Medición interpupilar con impresión de la suma del resultado de ambos ojos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Regulador de voltaje. Mesa con ajuste de altura motorizada.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel estándar tamaño carta.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: REFRACTOR Y QUERATÓMETRO AUTOMÁTICO.

CLAVE: 531.772.0265 **ESPECIALIDAD (ES):** Oftalmología. **SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Aparato que realiza autorrefracción y queratometría en diferentes tipos de pacientes (aun con catarata o con lente intraocular). Autorrefractor y queratómetro con panel de control a 90 o 180 grados, con alineamiento automático, con rangos de esfera de -17d a +20d en pasos de 0.12d y 0.25d, rango del cilindro de -7d a +7d, con pasos de 0.12d a 0.25d, rango del eje de 0 a 180° en pasos de 1 grado. Líneas de agudeza de 20 / 15 a 20 / 400, distancia al vértice de 0.0, 10.5, 12.0, 13.5, 16.5 mm. Rangos de queratometría de 30.00d a 60.00d en pasos de 0.12d. Eje de 0 a 180° en pasos de 1 grado, una pantalla de 5 ". Crt, interfase rs-232c y video. Eléctrico de 90-264 vac. Cartillas Starbust, Snellen, Rojo-verde, visión cercana, bajo contraste y para niños. Impresión de refracción objetiva, subjetiva, visión cercana, agudeza visual, bajo contraste, queratometría, distancia al vértice y distancia interpupilar. Mesa de altura, eléctrica.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Queratomo automático.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresión.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: RETINOSCOPIO LINEAL.

CLAVE: 531.785.0153 **ESPECIALIDAD (ES):** Oftalmología. **SERVICIO (S):** Quirófano. Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo que permite la exploración de la retina en forma directa. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: lineal o de franja. Mango de dispositivo para control de giro de 360° y enfoque de línea luminosa proyectada. Con mango recargable directo a la corriente y batería recargable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: batería recargable.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: focos y baterías.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SILLÓN ELECTROHIDRÁULICO PARA OFTALMOLOGÍA.

CLAVE: 531.825.0593 **ESPECIALIDAD (ES):** Oftalmología. **SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo fijo de operación electrohidráulica que permite la revisión del paciente en diversas posiciones, lo que facilita el estudio y tratamiento de problemas oftalmológicos. Sillón tipo estándar. Con operación electrohidráulica en la base. Forrado en material plástico lavable. Giratorio 180 grados o más. Respaldo reclinable. Con control de ajuste de altura. Apoya brazos abatibles. Cabezal ajustable. Capacidad de carga mínima de 100 kilogramos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **TONÓMETRO**

CLAVE: 531.875.0055	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Quirófano. Consulta Externa. Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Equipo computarizado que permite medir la presión intraocular. Con rango de medición. Pantalla. Con cambio automático derecho/izquierdo. Modos de medición automático y manual. Con memoria. Distancia de trabajo. Alineación automática. Impresora.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere

CONSUMIBLES: No requiere

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **TONÓMETRO DE IDENTACIÓN**

CLAVE: 531.875.0105	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Tonómetro de indentación con 4 pesas, Tonómetro con escala recta, autoclavable, de acero inoxidable, con bloque de prueba de 7.5, 10 y 15 gramos, con pulido fino, estuche de guarda, bandeja de esterilización construida de aluminio anodizado, con insertos de nylon, con garantía de exactitud de calibración.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO

*	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *TOPÓGRAFO CORNEAL.*

CLAVE: 531.661.0061
ESPECIALIDAD (ES): Oftalmología.
SERVICIO (S): Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Aparato para realizar mapeo tridimensional de la superficie corneal. Unidad que consta de queratoscopio de 23 anillos, área de medida 0.46 - 1.0 mm. Rango de poder de 18 a 95 dioptrías. Videocámara ccd de alta resolución. Procesador de 483 / 66 MHz, disco duro de 270 megabytes, disco suave de 1.44 megabytes. Monitor de 14". Mesa eléctrica basculable para queratoscopio. Mesa para topógrafo. Funda cubrepolvo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para video impresora, de alta densidad. Cartuchos de tinta, de color, para impresora.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz. * Contacto polarizado con tierra real.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD DE CRIOCIRUGÍA OFTALMOLÓGICA.*

CLAVE: 531.247.0023
ESPECIALIDAD (ES): Oftalmología.
SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil, utilizado como tratamiento a través de la congelación de tejidos en cirugía oftalmológica. Con despliegue digital de temperatura, con despliegue digital de tiempo de congelación. Tanque contenedor del gas para que opere (CO₂ o N₂O) uno dentro del equipo y otro para recarga, de 20 libras cada uno. Con interruptor de pie (a prueba de explosiones en caso de operar con corriente eléctrica), con sistema de congelación y congelación rápida o instantánea.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Regulador de presión y manómetro. Manguera de conexión del tanque al equipo. Tanque contenedor de gas de CO₂ o N₂O. Lápiz aplicador reutilizable para vitreo con punta dentro del rango de 0.89 mm a 1.3 mm de diámetro, lápiz aplicador curvo reutilizable para extracción de catarata de 1.9 mm de diámetro o menor. Lápices aplicadores reutilizables para desprendimiento de retina curvos de 3.17 mm de diámetro o menor, lápiz aplicador reutilizable para desprendimiento de retina curvo extendido de 7 mm de diámetro o menor, lápiz aplicador reutilizable para tratamiento de glaucoma curvo de 3 mm de diámetro o menor. Estuche para esterilización de los lápices aplicadores. Con carro adecuado para transportar el equipo, tanto el cilindro, como el módulo de trabajo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD DE DIATERMOCOAGULACIÓN OFTÁLMICA.*

CLAVE: 531.328.0157 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Unidad electromédica rodable, utilizada por el médico especialista en quirófanos para proporcionar tratamiento quirúrgico, en cirugía de glaucoma, desprendimiento de retina, lesiones predisponentes y agujeros retinianos. Sistema de diatermocoagulación montado en base rodable. Fuente de poder con interruptor de pedal. Cable coaxial. Mango de electrodos. Electrodo para diatermocoagulación.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica.	* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* La que utilice el equipo y 60 Hz.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD DE FOTOFLUORANGIOGRAFÍA.*

CLAVE: 531.160.0026 **ESPECIALIDAD (ES):** Oftalmología. **SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo computarizado con capacidad de videograbar y fotografiar, alteraciones y patologías retinianas. Cámara de electrónica digital para exámenes de fondo ocular. Aditamento y accesorio para angiografía fluorescente de retina, con mecanismo de inclinación que permita cubrir tres diferentes ángulos como mínimo, con corrección de astigmatismo, flash recargable, con al menos 5 intensidades de flash, control de intensidad luminosa con filtro para fotografía de fluorescencia, con filtro libre de rojo. Equipo de videocolor con fuente y monitor. Cámara con motor para fluoroangiografía de 35 mm. Con sistema de análisis y almacenamiento digital de imágenes computarizadas para fluorescencia y color. Computadora con procesador de 300 Mhz o mayor, con memoria RAM de 64 MB o mayor, disco duro de 8 GB o mayor, unidad de disco flexible. Monitor de color UVGA, sistema modem de alta velocidad, paquetería para manejo de datos estadísticos y análisis de estudios, emisión de reportes e impresión de imágenes a través del puerto USB, serial o paralelo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Regulador de voltaje. Cámara de video de tres chips, con adaptadores. Impresora de inyección de tinta a color con calidad fotográfica. Cámara para fotografía en color de 35 mm. Mesa de trabajo adecuada al equipo, electromotorizada.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para fotografías a color y/o blanco y negro.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD DE REFRACCIÓN.***CLAVE:**
531.795.0029**ESPECIALIDAD (ES):** Oftalmología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo electromédico fijo para la exploración de las estructuras oculares con fines de diagnóstico. Brazo que se sujeta a la columna de la mesa para proyector de optotipos. Sistema de iluminación integrado en la columna. Brazo para instalación de foróptero. Mesa portainstrumentos para un equipo de diagnóstico como mínimo. Cargadores para instrumentos de mano como mínimo. Desplazable lateralmente. Con control de posición de trabajo. Sillón con sistema de elevación electrohidráulico o eléctrico giratorio a 180°. Con interruptor de pie. Elevación eléctrica. Giratorio 180° como mínimo. Reclinable. Apoya brazos abatibles. Cabezal ajustable. Descansapiés. Conectado a panel de control y a interruptor de pie.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD OFTALMOLÓGICA.***CLAVE:**
531.661.0087**ESPECIALIDAD (ES):** Oftalmología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Unidad médica fija con soportes, iluminación y aditamentos para diagnóstico y tratamiento de patologías oftalmológicas. Sillón electrohidráulico: Giratorio 180° como mínimo. Reclinable. Apoya brazos abatibles. Cabezal ajustable. Descansapiés. Conectado a panel de control y a interruptor de pie. Panel o consola de control con los siguientes controles como mínimo: Elevador de silla. Encendido y control de intensidad de lámpara. Con tres fosos portainstrumentos. Columna con las siguientes características: Tres enchufes para alimentación eléctrica, como mínimo. Lámpara de examinación con control de intensidad. Brazo bajo para lámpara de hendidura. Brazo contrabalaceado para foróptero. Foróptero con las siguientes características: Refractor. Lentes cilíndricos de 0 a 6 dioptrías, pasos 0.25 girables. Lentes esféricos -19 + 16.75 dioptrías en pasos de 0.25, pasos de 3 a 4 dioptrías para cambios rápidos. Cilindros cruzados de * 0.25 o 0.50 dioptrías. Varilla con cartilla de visión cercana. Lámpara de hendidura, con las siguientes características: Microscopio estereoscópico. Con selector de aumentos de 6x a 32x o mayor con tres valores intermedios. Distancia interpupilar ajustable. Oculares 10x o 12.5 o 15x. Corrector de ametropías * 5 dioptrías como mínimo. Proyección de hendidura con ancho y altura variables entre 0 y 10 mm. Filtros: azul-cobalto, verde (libre de rojo), anticalórico y neutro. Rotación de hendidura 180°. Lámpara pre-enfocada de halógeno. Movimiento de la lámpara horizontal y vertical. Controlado con un solo mando. Ajuste vertical de fuente de iluminación, microscopio y barbiquejo. Punto de fijación. Tonómetro de aplanación con escala de medición de 0 a 60 mmHg o mayor. Prisma de contacto corneal. Calibrador. Proyector de optotipos con las siguientes características:

Para colocarse en la unidad de refracción. Objetivo para proyección de 2 m a 6 m o mayor. Con ajuste de ángulo de proyección. Con los siguientes optotipos: Anillos o letra e. Letras. Niños o iletrados. Retícula en cruz. Prueba de has o de coincidencia. Prueba de daltón o verde-rojo. Prueba cuantitativa de forias. Estereopruebas. Pantalla para optotipos. Con control remoto inalámbrico programable.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco de halógeno.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD PARA ULTRASONOGRAFÍA OFTALMOLÓGICA.</i>

CLAVE: 531.325.0069	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Equipo auxiliar en el diagnóstico de retinopatías en pacientes diabéticos, lesiones o tumores oculares. Ultrasonido ocular, teclado alfanumérico, pantalla interconstruida blanco y negro, 64 niveles de gris o mayor. Porta-transductores. Función para cálculo de lentes intraoculares de acuerdo a Binkhorst y Holladay como mínimo. De 60° y frecuencia de rastreo de 10 Hz, mediciones de distancia y área. Modos de operación. Modo A y Modo B. Transductor con frecuencia de 10 MHz o mayor. Intervalo medible de 15 mm o menor a 39 mm o mayor, ganancia variable, cálculos de: longitud axial y del vítreo profundidad de cámara anterior, espesor de lentes, en Modo A. Transductor de 10 MHz o mayor con ángulo de rastreo en modo B.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Carro de transporte con sistema de fijación del equipo, ruedas con freno, espacio para regulador de voltaje. Videoimpresora blanco y negro, Regulador de voltaje.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para videoimpresora. Gel para ultrasonido.	

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>VIDEOENDOSCOPIO.</i>

CLAVE: 531.316.0094	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Endoscopia. Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo de videoendoscopia, utilizado para el diagnóstico y tratamiento de tubo digestivo alto. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: VideoesofagogastroscoPIO: diámetro externo. Canal de trabajo. Ángulos de flexión de la punta hacia arriba, hacia abajo, hacia la derecha y hacia la izquierda. Longitud de trabajo. Videoduodenoscopia: diámetro externo. Canal de trabajo. Ángulos de flexión de la punta, hacia arriba, hacia abajo, hacia la derecha y hacia la izquierda. Guía para esfinterotomía. Cable universal para electrocauterio. Cánula para inyección de medio de contraste. VideocolonoscoPIO: Con doble canal de trabajo. Profundidad de campo. Flexión hacia arriba, hacia abajo, a la derecha y a la izquierda. Diámetro distal. Longitud de trabajo. Longitud total. Pinza de biopsia. Procesador de imágenes con: balance de blancos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Fuente de luz con selector manual y automático de brillantez, función de transiluminación. Bomba de aire con niveles de regulación de aire alto y bajo como mínimo. Lámpara de repuesto para emergencia.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: monitor de video para aplicaciones médicas. Computadora. Software. Video impresora. Cámara fotográfica. Videgrabadora. Impresora.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cepillo para citología. Pinza de extracción de cuerpo extraño. Inyector de várices esofágicas. Ligador de várices esofágicas. Esfinterotomo triple lumen. Guía para esfinterotomía. Cánula para inyección de medio de contraste. Cepillo para limpieza. Polipotomo estándar. Aguja e inyector de escleroterapia. Boquillas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

2DO Y 3ER NIVEL: ÓPTICA

NOMBRE GENÉRICO: **AMNIOSCOPIO**

CLAVE:

537.052.0016

ESPECIALIDAD (ES): Ginecología y Obstetricia.

SERVICIO (S): Tococirugía.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para realizar exploración de las membranas amnióticas y su contenido, a fin de establecer un diagnóstico certero. Amnioscopio de fibra óptica de 20 cm de longitud por 1.2 cm de diámetro y forma cilíndrica. Cuenta con un deflector prismático al que se le puede adaptar una lupa de aumento. Posee obturador y soporte-transportador para gasas (porta esponjas), pinza guía de catéter y porta aguja para amnioscopio.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* Requiere para su funcionamiento de fuente universal de luz fría.
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
Contacto polarizado con tierra real.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **ANGIOSCOPIO.**

CLAVE:

531.023.0015

ESPECIALIDAD (ES): Angiología. Cardiología.

SERVICIO (S): Endoscopia. Hemodinamia. Quirófano.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para la exploración interna de los vasos, con el propósito de establecer diagnóstico y plan de manejo. Angioscopio de fibra óptica con mesa soporte de dos entrepaños, un cajón, soporte para irrigación, caja de salida múltiple y fuente de poder. Fibras ópticas PF/14, PF/28, PF/76.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Acoplador para video. Fibra óptica PF 14. Fibra óptica PF 28. Fibra óptica PF 76.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fibra óptica de 10.2 Fr con línea de irrigación de 830 mm. Tenaza para endoscopio vascular de 3 Fr. Aditamento para toma de biopsias de 3 Fr. Acoplador para video directo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

- * Requiere para su funcionamiento de fuente universal de luz fría.
- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- Contacto polarizado con tierra real.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BIOMICROSCOPIO DE ULTRASONIDO.*

CLAVE:

533.436.0095

ESPECIALIDAD (ES): Oftalmología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.**DESCRIPCIÓN:**

Ultrasonido para exploración del segmento anterior, el ángulo anterior del cristalino y cuerpo ciliar. Transductor de 50 MHz, con características de la ecografía de 8 Hz, resolución de muestreo 5 micras, amplitud de exploración 5 mm. Profundidad de exploración 5 mm. Funciones en pantalla: anotación completa en pantalla calibre doble - segmento y ángulo, capacidad pre y post procesamiento. Conectores de entrada y salida: 1 salida para monitor de vídeo monocromático y conector de lápiz fotosensible, 2 salidas monocromáticas; 75 ohm, rs 170 composite, 1 vcr (rca), 1 impresora de vídeo (bnc), 1 entrada de vídeo composite de 75 ohm (rca), 1 conector rca para sincronización de vcr, 1 puerto paralelo para impresora (db-f), 2 puertos seriales (rs232), 1(db-25-f) para utilización con el teclado o con el modem, 1 (db-9-m) para ratón estático. Dispositivo de entrada para control del sistema: ratón estático con 3 botones y control de rueda para el pulgar, pedal doble, lápiz óptico para entrada numéricas, 1 puerto scsi. Almacenamiento en disco: unidad de disco winchester de alta capacidad, unidad de disco flexible tamaño 3.5 ". Con 1,2 meg, unidad de disco óptico y magnético separable de 128 mb (opcional). Características de la pantalla: pantalla monocromática de 14", 50 o 50 Hz entrelazados, sincronización compuesta, 1024 x 480 pixels.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Copas para inmersión tamaños pequeño, mediano y grande.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para vídeo impresión de alta resolución. Disquetes de 3.5 ".

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BRONCOFIBROSCOPIO PEDIÁTRICO.*

CLAVE:

531.146.0629

ESPECIALIDAD (ES): Neumología
Pediátrica.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.
Endoscopia.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo para observar vías respiratorias altas, con fines diagnósticos y terapéuticos. Endoscopio de fibra óptica, flexible, ángulo visual: 120° visión frontal; profundidad de campo 5 a 50 mm, diámetros externos: tubo de inserción 3.6 mm y extremo distal 3.5 mm; flexión de la punta 180° hacia arriba y 130° hacia abajo, longitud total 840 mm, longitud de trabajo 550 mm y canal de trabajo de mínimo 1.2 mm.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fórceps para biopsia o para extracción de cuerpo extraño. Cámara 35 mm con adaptador para fibroscopio. Adaptador para equipo de vídeo. Equipo de vídeo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Boquilla protectora. Trampa para coleccionar especímenes. Contenedor de líquidos. Cepillo para citología. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje
- * Requiere de: Fuente Universal de Luz Fría.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ***BRONCOFIBROSCOPIO.***

CLAVE:

531.146.1502

ESPECIALIDAD (ES): Neumología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.

Endoscopia.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para observar tráquea y bronquios, con fines diagnósticos y terapéuticos. Endoscopio de fibra óptica, flexible, ángulo visual: 120° visión frontal; profundidad de campo 3 a 50 mm, diámetro externo: 6 mm; flexión de la punta 180° hacia arriba y 130° hacia abajo, longitud total 840 mm, longitud de trabajo 550 mm y canal de trabajo 3.2 mm.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fórceps para biopsia o para extracción de cuerpo extraño. Cámara 35 mm con adaptador para fibroscopio. Adaptador para equipo de video. Equipo de video.

CONSUMIBLES:

Boquilla protectora. Trampa para colectar especímenes. Contenedor de líquidos. Cepillo para citología. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje
- * Requiere de: Fuente Universal de Luz Fría.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ***BRONCOSCOPIO FLEXIBLE DE FIBRA ÓPTICA.***

CLAVE:

531.146.1577

ESPECIALIDAD (ES): Neumología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa. Unidad de

Cuidados Intensivos. Endoscopias.

Urgencias.

DESCRIPCIÓN:

Equipo portátil de diagnóstico y tratamiento para vías aéreas altas y bajas, con capacidad para la extracción de cuerpos extraños, invasivo. Tubo de inserción entre 5.9 y 6 mm de diámetro. Longitud de 55 a 60 cm. Canal de trabajo dentro del rango de 2.6 a 2.8 mm. Angulos de flexión, arriba: mayor de 170 grados, abajo: mayor de 120 grados. Fuente de luz mínimo de 150 watts. Halógena. Ajuste de intensidad de luz. Estuche rígido para guarda. Pinza de biopsia.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Con los siguientes accesorios para video. Videgrabadora VHS (NTSC). Video impresora a color NTSC. Con control automático de ganancia. Carro para transporte de todos los accesorios de video, el sugerido por el fabricante. Monitor a color de alta resolución. Con 470 líneas como mínimo. Mínimo 13 pulgadas. Cámara a color, sensibilidad de 3 luxes máximo, completamente sumergible.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cepillo para citología. Boquilla.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: BRONCOSCOPIO FLEXIBLE ULTRAFINO PEDIÁTRICO.

CLAVE: 531.146.1569 **ESPECIALIDAD (ES):** Neumología, Medicina Crítica. **SERVICIO (S):** Quirófano. Endoscopia. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Instrumento para observar tráquea y bronquios en pacientes pediátricos, con fines diagnósticos y terapéuticos. Endoscopio de fibra óptica, flexible, pediátrico, con fibra conductora de luz, diámetro 2.2 mm. Longitud de trabajo 550 mm., campo visual 75°, sin canal de biopsia, angulación 90 a 160 grados.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Limpiador de lentes, tubo de protección.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

- * Requiere para su funcionamiento de
- * fuente universal de luz fría.
- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- Contacto polarizado con tierra real.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: BRONCOSCOPIO RÍGIDO

CLAVE: 531.146.0785 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas **SERVICIO (S):** Endoscopia. Quirófano, Unidad de Cuidados intensivos, Infectología. Medicina Interna. Neumología. Otorrinolaringología. Pediatría. Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Equipo para observar tráquea y bronquios con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de: Endoscopio rígido, con porción proximal más amplia, tubo adaptable a cualquier aparato de anestesia, iluminación de luz fría, intensa y fija. Longitud y calibre, trampa para recolectar especímenes. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente universal de luz fría.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CISTOURETROFIBROSCOPIO.

CLAVE: 531.420.0030 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas **SERVICIO (S):** Urología. Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo flexible de fibra óptica para la visualización endoscópica de uretra y vejiga, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: endoscopio flexible de visión frontal, con capacidad de angulación de la punta; canal de trabajo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cable de fibra óptica para fuente de luz.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: pinzas; extractor de cálculos; cepillos; electrodos; litotriptor; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación; regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de
* acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *CISTOURETROSCOPIO.*

CLAVE:

531.209.0458

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO (S): Urología. Quirófano.

DESCRIPCIÓN:

Equipo rígido para la visualización endoscópica de la vejiga y uretra con fines de diagnóstico y tratamiento. Consta de los siguientes elementos: telescopios esterilizables de visión frontal o angular, camisa obturador, puente de doble vía con canal de trabajo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: gomas de repuesto, cable para electrodos de alta frecuencia, electrodo reutilizables.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: sistema digital de videograbación de imágenes; estuche para guarda y esterilización; tijeras; pinzas; canastillas de Dormia; cánulas o agujas; fuente de luz; lámpara de reemplazo integrada; guía de luz por fibra óptica; uretrotomo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: electrodos desechables; asas.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de
* acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *COLEDOCOFIBROSCOPIO.*

CLAVE:

531.214.0014

ESPECIALIDAD (ES): Gastroenterología.
Cirugía General.

SERVICIO (S): Hospitalización. Quirófano.
Endoscopia.

DESCRIPCIÓN:

Equipo flexible de fibra óptica para diagnóstico y tratamiento de enfermedades de las vías biliares y ampulla de Vater. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: vía de inserción, diámetro externo, diámetro de canal de trabajo, longitud de trabajo, ángulo de visión, angulación arriba-abajo e izquierda-derecha.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: focos para fuente de luz.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sistema de captación, almacenamiento y presentación de imágenes; equipo de insuflación de aire/agua; fuente de luz; pinzas de biopsia; cepillos de limpieza; canastillas de Dormia.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: videocassetes.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: 127 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: COLONOFIBROSCOPIO.

CLAVE:

531.217.0052

ESPECIALIDAD (ES): Gastroenterología.

Cirugía General.

SERVICIO (S): Endoscopias.

Gastroenterología.

DESCRIPCIÓN:

Equipo portátil de fibra óptica, invasivo, de diagnóstico y tratamiento, utilizado para la visualización de la anatomía y resolución de la patología del colon. Longitud de trabajo entre 1680 a 1970 mm.

Diámetro de tubo de inserción entre 12.7 y 13.3 mm, canal de trabajo entre 3.2 y 3.8 mm, ángulos de flexión distal del tubo arriba-abajo de 175 grados o más, ángulo de flexión distal del tubo izquierda-derecha 155 grados o más. Profundidad de campo dentro del rango de 3 a 100 mm, fuente de luz halógena de 150 watts, Intensidad regulable. Canastilla de dormia. Con bomba de aire integrada, con contenedor de agua. Pinza de biopsia.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cepillo de limpieza. Cepillo para citología. Foco de luz halógena de 150 Watts.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: COLONOFIBROSCOPIO PEDIÁTRICO.

CLAVE:

531.217.0219

ESPECIALIDAD (ES): Proctología. Cirugía

Pediátrica.

SERVICIO (S): Consulta Externa.

Endoscopia. Quirófano.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para observar colon, con fines diagnósticos y terapéuticos, en pediatría. Endoscopio de fibra óptica, flexible, ángulo visual: 120° visión frontal; profundidad de campo 3 a 100 mm, diámetros externos: tubo de inserción 13.3 mm y extremo distal 11.2 mm; flexión de la punta 180° hacia arriba y hacia abajo, 160° hacia la derecha y hacia la izquierda, longitud total 1650 mm, longitud de trabajo 1330 mm y canal de trabajo 2.8 mm.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Fórceps para biopsia y de atrapamiento. Cámara 35 mm con adaptador para fibroscopio.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Balón neumático para dilatar colon. Polipotomos. Cepillo para citología. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

* Contacto polarizado con tierra real.

* Regulador de voltaje.

Requiere de: Fuente Universal de Luz Fría.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: COLONOSCOPIO OPERATORIO.**CLAVE:**
531.217.0177**ESPECIALIDAD (ES):** Cirugía General.
Gastroenterología. Medicina Interna.
Proctología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa.
Endoscopia. Quirófano.**DESCRIPCIÓN:** Equipo para la observación del colon con fines diagnósticos y terapéuticos. Endoscopio operatorio de doble canal, para adulto, longitud de 2.20 a 2.40 m, 11.5-13 mm. de diámetro, canal de operación de 3.5 a 4.2 mm, con aditamentos para su adecuado funcionamiento.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Asa de alambre adecuada. Asa de polipotomo con dos juegos de eslrigas.**INSTALACIÓN.**

- * Para su funcionamiento requiere de
- * FUENTE UNIVERSAL DE LUZ FRÍA.
- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
Contacto polarizado con tierra real.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: COLPOSCOPIO.**CLAVE:**
531.225.0011**ESPECIALIDAD (ES):** Ginecología y
Obstetricia.**SERVICIO (S):** Tococirugía. Consulta
Externa, Clínicas de Displasias.**DESCRIPCIÓN:** Equipo rodable, de magnificación visual, con fines de diagnóstico y tratamiento de patologías en vagina o cervix. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: montado en brazo articulado y autocompensado, de posicionamiento sólido sin necesidad de contrapesos. Tubo binocular con ajuste de la distancia interpupilar con ángulo de inclinación. Oculares granangulares para portadores de gafas, con compensación de ametropías. Anteojera integrada. Cambiador de aumentos. Enfoque fino. Objetivos cambiables. Opción de cambiar por objetivos. Filtro verde como mínimo. Que permita la adaptación de sistema de video o fotografía. Haz de luz de alta intensidad. Transmisión de luz por fibra óptica. Fuente de luz. Guías de luz.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: base de montaje rodable, con sistema de frenos y ajuste de altura variable. Sistema de video. Monitor a color de alta resolución. Videoimpresora a color. Funda para cubrir el colposcopio.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: papel para videoimpresora.**INSTALACIÓN.**

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: DUODENOFIBROSCOPIO.**CLAVE:**
531.316.0086**ESPECIALIDAD (ES):** Gastroenterología.
Cirugía General. Medicina Interna.**SERVICIO (S):** Quirófano. Endoscopias.**DESCRIPCIÓN:** Equipo flexible de fibra óptica, de visión lateral, para el diagnóstico y tratamiento del paciente adulto para la observación de duodeno y vías biliares. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: diámetro externo, longitud de trabajo, ángulo hacia arriba, hacia abajo, a la derecha e izquierda. Canal de trabajo, visión

lateral retrógrada, profundidad de trabajo.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Esfinterótomo con guía. Polipótomos. Fuente de luz fría, con lámpara de halógeno de intensidad regulable, bomba de aire, con contenedor de agua. Dilatador neumático y de Soehendra, para vía biliar. Litotriptor mecánico.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: boquilla protectora para endoscopio. Foco de halógeno para la fuente de luz. Canastilla para extracción de litos biliares. Cánula para inyección de medio de contraste. Guía para introducción de accesorios. Cepillos. Tubería para drenaje biliar.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ENDOSCOPIA DE INTESTINO DELGADO, SISTEMA DE*

CLAVE: 531.316.0102	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Gastroenterología y Gastrocirugía.
DESCRIPCIÓN:	Sistema para visualización del intestino delgado, por medio de cápsula. Cápsula endoscópica desechable con traslación por peristalsis. Operación con baterías. Estación de trabajo. Con monitor a color, teclado y mouse.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Juego de baterías. Según marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Impresora a color de chorro de tinta. Unidad de almacenamiento de imágenes. Batería recargable.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cápsulas endoscópicas. Juego de antenas de recepción.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz. * Contacto polarizado	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ENDOSCOPIO NASAL RÍGIDO.*

CLAVE: 531.857.0925	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Otorrinolaringología.
DESCRIPCIÓN:	Endoscopio nasal rígido. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Telescopio gran angular, de visión oblicua, diámetro, longitud. Código.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *ENDOSCOPIO NEUROQUIRÚRGICO.***CLAVE:**

531.942.0013

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Neurocirugía, Quirófano.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo de endoscopia para visualización de las estructuras cerebrales y medulares con fines de diagnóstico y tratamiento. Consta de los siguientes elementos: telescopios rígidos de visión frontal; camisa con canales de trabajo y de succión e irrigación; telescopios de visión oblicua; adaptables a la camisa; neuroendoscopio flexible de fibra óptica; con canal de trabajo y de succión e irrigación. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz, con lámpara de repuesto; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación; carro móvil con frenos; brazo ajustable a la mesa de operaciones para sujeción de telescopios; adaptador para camisas; rejillas y contenedores para traslado y esterilización.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: lámparas; pinzas; disectores; ganchos; aspirador y electrodos.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ENDOSCOPIO NEUROQUIRÚRGICO FLEXIBLE.***CLAVE:**

531.942.0039

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Quirófano, Neurocirugía.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo de endoscopia flexible, para visualización de estructuras cerebrales y medulares con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: neuroendoscopio flexible, de fibra óptica; canales de trabajo y de succión e irrigación. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz con lámpara de repuesto; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación; carro móvil, con frenos; brazo ajustable a la mesa de operaciones para sujeción de telescopios; adaptador para camisa; rejillas y contenedores para traslado y esterilización.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: lámparas; pinzas; disectores; ganchos; aspirador y electrodos.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>ENDOSCOPIO NEUROQUIRÚRGICO RÍGIDO.</i>

CLAVE:

531.942.0021

ESPECIALIDAD (ES):**SERVICIO (S):** Quirófano, Neurocirugía.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo de endoscopia rígida, para visualización de estructuras cerebrales y espinales, con fines de diagnóstico y tratamiento. Consta de los siguientes elementos: telescopio de visión frontal; camisa con canales independientes de trabajo y para succión e irrigación. Telescopios de visión oblicua, adaptables a la camisa. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz, con lámpara de repuesto; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación; carro móvil con frenos; brazo ajustable a la mesa de operación para sujeción de telescopios; adaptador para camisas; rejillas y contenedores para traslado y esterilización.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: lámparas; pinzas; disectores; ganchos; aspirador y electrodos.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENÉRICO: <i>ENTEROSCOPIO DE DOBLE BALÓN</i>

CLAVE:

531.365.0017

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Endoscopia. Quirófano.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo de enteroscopia de doble balón, utilizado para la observación, el diagnóstico y tratamiento del intestino delgado. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Enteroscopia de doble balón de 8.5 a 9.4 mm de diámetro externo, canal de trabajo de 2.2 a 2.8 mm, ángulos de flexión de la punta arriba/abajo y derecha izquierda, longitud total de al menos 2300 mm, rango de observación de 5 – 100 mm como mínimo, campo visual de 120° a 140°. Sobretubo. Bomba controladora automática con mando a distancia, presión de balón de 5.6 Kpa +/- 2 Kpa.

REFACCIONES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo: lámpara de Xenón de 300 Watts.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Bomba de aire. Video procesador de alta resolución con magnificación electrónica. Función de cromoendoscopia digital. Capacidad de almacenamiento de imágenes. Monitor, computadora, software para captura de imágenes, impresora, grabador de DVD. Fuente de luz con lámpara principal de Xenón de 300 Watts. Lámpara de emergencia. Carro de traslado.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sobre tubo, globo para la punta del balón, pinza para biopsia, aceite siliconado, limpiador de lentes.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESOFAGOFIBROSCOPIO.*

CLAVE:
531.351.0298

ESPECIALIDAD (ES): Gastroenterología.
Cirugía General.

SERVICIO (S): Hospitalización. Quirófano.
Endoscopia.

DESCRIPCIÓN: Equipo flexible de fibra óptica para diagnóstico y tratamiento de enfermedades del esófago. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: diámetro externo, diámetro de canal de trabajo, longitud de trabajo, ángulo de visión, angulación arriba-abajo e izquierda-derecha.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: focos para fuente de luz.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sistema de captación, almacenamiento y presentación de imágenes; equipo de insuflación de aire/agua; fuente de luz; cepillos de limpieza; cilindro para limpieza de cepillos; pinzas para biopsia.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: videocasetes.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: 127 V/60 Hz

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESTUCHE DE DIAGNÓSTICO BÁSICO*

CLAVE:
531.295.1188

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y
Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Consulta Externa y
Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Equipo utilizado para la exploración física del paciente con fines diagnósticos. Consta de los siguientes elementos: Otoscopio con iluminación. Espéculos reusables en diferentes tamaños. Oftalmoscopio con iluminación. Con selector de aperturas y lentes. Mango recargable directo a la corriente y para uso con baterías alcalinas o sólo para baterías alcalinas. Control de intensidad de luz. Acoplamiento de otoscopio y oftalmoscopio al mango. Con caja o estuche. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Espéculos reusables.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Focos y baterías alcalinas.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO* Preventivo y
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *ESTUCHE DE DIAGNÓSTICO HOSPITALARIO***CLAVE:**

531.295.1162

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Consulta Externa y

Hospitalización.

DESCRIPCIÓN:

Equipo utilizado para la exploración física del paciente con fines diagnósticos. Consta de los siguientes elementos: Otoscopio con iluminación. Sistema sellado o hermético para pruebas neumáticas. Espéculos reusables en diferentes tamaños. Oftalmoscopio con iluminación con selector de aperturas y lentes. Faringoscopio con iluminación. Porta-abatelenguas. Mango recargable directo a la corriente y para uso con baterías alcalinas o sólo para baterías alcalinas. Con control de intensidad de luz. Acoplamiento de otoscopio, oftalmoscopio y faringoscopio al mango. Con caja o estuche rígido para guardar los accesorios. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Espéculo reusable, portaabatelenguas.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Focos y batería alcalina.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO* Preventivo
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *GASTROFIBROSCOPIO NEONATAL.***CLAVE:**

531.420.0048

ESPECIALIDAD (ES): Pediatría. Cirugía

Pediátrica.

SERVICIO (S): Consulta Externa.

Endoscopia.

DESCRIPCIÓN:

Endoscopio para observar tracto digestivo alto con fines diagnósticos y terapéuticos, en neonatos. Endoscopio de fibra óptica, flexible, ángulo visual: 120° visión frontal; profundidad de campo 3 a 50 mm, diámetros externos: tubo de inserción 5.3 mm y extremo distal 5.0 mm; flexión de la punta 180° hacia arriba y hacia abajo, 160° hacia la derecha y hacia la izquierda; longitud total 1245 mm, longitud de trabajo 925 mm y canal de trabajo 2.0. mm.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Fórceps para biopsia. Cámara 35 mm con adaptador para fibroscopio. Adaptador para equipo de video. Equipo de video.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cepillo para citología. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje.
- * Requiere de: Fuente Universal de Luz Fría.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *GASTROFIBROSCOPIO PEDIÁTRICO.*

CLAVE:

531.420.0055

ESPECIALIDAD (ES): Gastroenterología.**SERVICIO (S):** Endoscopias. Urgencias.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo portátil invasivo, utilizado con fines de diagnóstico y tratamiento en esófago, estómago y duodeno. Panendofibroscopio entre 7 y 8 mm de diámetro externo, longitud de trabajo entre 1024 a 1051 mm, flexible de fibra óptica, con ángulo de 200 grados o mayor hacia arriba, 90 grados o mayor hacia abajo y de 90 grados o mayor a la derecha y a la izquierda, canal de biopsia de 2.0 mm o mayor. Fuente de luz con lámpara de halógeno, mínimo de 150 watts, con lámpara auxiliar integrada, intercambiable vía switch, bomba de aire, con contenedor de agua, intensidad regulable, pinza para biopsia. Profundidad de campo de 3 - 100 mm.

REFACCIONES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Fórceps para biopsia. Cámara 35 mm con adaptador para fibroscopio. Adaptador para equipo de video. Equipo de video.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámpara de halógeno de 150 watts. Cepillo para citología.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *HISTEROFIBROSCOPIO.*

CLAVE:

531.420.0071

ESPECIALIDAD (ES): Ginecología y Obstetricia.**SERVICIO (S):** Unidad Tocoquirúrgica.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo para observar cavidad uterina, con fines diagnósticos y terapéuticos. Endoscopio de fibra óptica, flexible, ángulo visual: 120° visión frontal; profundidad de campo 2 a 50 mm, diámetros externos: tubo de inserción 4.9 mm y extremo distal 4.5 mm; flexión de la punta 120° hacia arriba y hacia abajo; longitud total 590 mm y longitud de trabajo 290 mm; canal de trabajo 2.2 mm.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fórceps para biopsia y de atrapamiento. Cámara 35 mm con adaptador para fibroscopio.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cepillo para citología. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje.		
* Requiere de: Fuente Universal de Luz Fría.		

NOMBRE GENÉRICO: HISTEROSCOPIO.

CLAVE: 537.461.0037 **ESPECIALIDAD (ES):** Ginecología y Obstetricia. **SERVICIO (S):** Unidad Tocoquirúrgica.

DESCRIPCIÓN: Endoscopio rígido, esterilizable, para observar cavidad uterina, con fines diagnósticos y terapéuticos, con las siguientes características seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Telescopio con ángulo visual y diámetro. Vainas para histeroscopia, vaina para histeroresectoscopia, sistema de flujo continuo, obturador. Canal de trabajo, cesta de malla metálica y contenedor.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fuente láser. Unidad electroquirúrgica. Carro gabinete. Fórceps para biopsia y de atrapamiento. Tijeras para histeroscopia. Regulador de voltaje. fuente Universal de Luz Fría.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrodo de corte y coagulación, de vaporización y de láser. Catéteres para canulación intratubaria. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 127 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: LAPAROSCOPIA, EQUIPO PARA

CLAVE: 531.564.0267 **ESPECIALIDAD (ES):** Cirugía General. **SERVICIO (S):** Quirófanos.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil para la visualización de cavidades, con fines diagnósticos o terapéuticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Cámara de color, sensible. Teclado. Monitores de video. Fuente de luz. Guía de luz de fibra óptica. Insuflador de CO₂. Cilindro de gas para CO₂ de alta presión, con regulador y manómetro. Equipo de irrigación/aspiración, Sistema de videograbación. Regulador de voltaje con entradas para todos los elementos del equipo. Carro, rodable, con frenos en al menos 2 ruedas. Todos los elementos del equipo deben ser compatibles entre sí.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: mangueras de alta presión para CO₂. Tubo plástico para CO₂ con conectores. Cable para conexión con equipo de electrocoagulación. Contenedores para esterilización de los elementos ópticos e instrumentos, con rejilla de colado y tapa. Aplicador metálico de clips endoscópicos. Portaagujas metálico de mango palmar. Cánulas metálicas de aspiración-irrigación ajustables al sistema de válvulas para irrigación-aspiración. Separador metálico de hígado. De acuerdo a marca, modelo y necesidades de las unidades médicas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: trócares. Reductores. Aguja. Tijeras. Pinzas. Ganchos. Disectores. Clips. Aplicadores de clips. Catéteres. Tubos de plástico no colapsables, Focos. Videocasetes o disco compacto calidad diagnóstica.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO

- * Corriente eléctrica de 120/60 Hertz.
- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operaciones.
- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **LARINGO FARINGO-ESTROBOSCOPIO.**

CLAVE: 531.568.0719 **ESPECIALIDAD (ES):** Otorrinolaringología, Neurología. Neumología. Foniatría. Medicina Física y Rehabilitación. **SERVICIO (S):** Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo para evaluación funcional de la voz. Telarlaringoscopio lateral de 70°, longitud de 17 cm y diámetro oval de 7.2 x 9.3 mm, con cable de fibra óptica integrado y adaptable a la cámara de endovisión con sistema de color y fuente de poder. Estroboscopio para examen laríngeo con fuente de poder, con lámpara de halógeno y de flash. Monitor a color, videoreproductor con sistema de color y video e impresora de color.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Control remoto infrarrojo y cable de videoreproductora, cable de estroboscopio y lente de cámara para videoestroboscopio. Micrófono de alta sensibilidad e interruptor de pedal para estroboscopio.

CONSUMIBLES: Papel para impresora.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **LARINGOSCOPIO.**

CLAVE: 531.568.0057 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Hospitalización, Cirugía, Urgencias

DESCRIPCIÓN: Laringoscopio para observación de la laringe e intubación endotraqueal. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: dimensiones, mango con acabado estriado o rugoso, fuente de luz, iluminación, hojas y conectores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: baterías.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **LARINGOSCOPIO ÓPTICO**

CLAVE	ESPECIALIDAD	SERVICIO
531.568.1005	MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS	HOSPITALIZACIÓN, CIRUGÍA, URGENCIAS
DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN:	Laringoscopio óptico que auxilia en la introducción del tubo endotraqueal a través de las cuerdas vocales del paciente. Consta de pieza óptica reutilizable, pala y visor desechables. Consiste en un conducto de dos canales. Un canal actúa como el alojamiento para la colocación e	

	inserción del tubo endotraqueal, mientras el otro canal contiene el sistema óptico que termina en un lente distal. La imagen es transmitida a un i322visor usando la combinación de lente, primas en lugar de fibra óptica. Los lentes del visor permiten la visualización de la glotis y de las estructuras circundantes y la punta del tubo endotraqueal. Tamaño: naso - traqueal, doble lumen y ajustable. Cuerpo plástico: contiene el resto de los componentes y tiene un canal que es usado como guía del tubo endotraqueal. Se moldea a través de inyección 3 partes diferentes de ABS (Acrilonitrilo butadieno estireno) de grado médico; hecho con dos diferentes colores, la parte negra contiene el sistema óptico, la luz y el sistema anti-niebla; la otra parte (diferente color dependiendo del tamaño) es la guía del ETT. El sistema óptico está compuesto por 5 diferentes lentes plásticos hechos de PMMA y 2 espejos, todos ensamblados del lado negro del cuerpo plástico. La luz es un LED alimentado por baterías alcalinas con sistema anti niebla.		
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo del equipo.		
ACCESORIOS OPCIONALES:	N / A		
CONSUMIBLES:	N / A		
Instalación:	Operación:	Mantenimiento:	
Alimentación del video monitor 100 - 240 voltios AC	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	N / A	

NOMBRE GENÉRICO: *MEDIASTINOSCOPIO CON ILUMINACIÓN DE FIBRA ÓPTICA.*

CLAVE: 531.613.0110 **ESPECIALIDAD (ES):** Cirugía General. Medicina Interna. **SERVICIO (S):** Quirófano. Endoscopías.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil invasivo de endoscopia, para diagnóstico y tratamiento de patologías identificadas a través de la observación directa por medio de fibra óptica. Endoscopio rígido: Longitud de 13 o 14 cm, óptica frontal. Con el siguiente instrumental: Pinza para biopsia, cánula para aspiración y coagulación, con cable para unidad electroquirúrgica, pinza de disección, pinza de agarre. Fuente de luz fría de halógeno, de mínimo 150 watts, ajuste de intensidad de luz. Con guía de luz de fibra óptica integrada. Con lámpara auxiliar integrada intercambiable vía interruptor o automática, intensidad regulable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco de halógeno.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MICROSCOPIO PARA CIRUGÍA RECONSTRUCTIVA.*

CLAVE: 531.626.0081 **ESPECIALIDAD (ES):** Cirugía Plástica y Reconstructiva. **SERVICIO (S):** Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo electromédico de diseño mecánico rodable con estativo multiposicional. Soporte rodable con sistema de frenado. Brazo articulado equilibrado tubo binocular multiposicional de ángulo variable. Pedal para control remoto de funciones. Óptica de gran angular de 3 a 5 aumentos. Enfoque fino motorizado. Filtro exento de rojo. Oculares de 10X o 12.5X, 15X o 16X con ajustes de ametropías y conchas abatibles. Objetivosde óptica apocromática, para distancia de trabajo de 200, 250 y 400 mm. Tubo decoobservación binocular. Iluminación por medio de luz de halógeno. Conducción de luz por fibra óptica o iluminación coaxial integrada. Capacidad de montaje de accesorios para videodocumentación: Cámara CCD de 1/2" de alta resolución. Calidad de imagen con resolución horizontal de mínimo 470 líneas (sistema NTSC). Sistema de fotografía de 35 mm. El sistema debe permitir la adaptación de cámaras fotográficas de otras marcas. Sistema de

coobservación. Balance automático de blancos. Videograbadora súper VHS grado médico. Videoimpresora a color y blanco/negro, grado médico. Monitor grado médico de alta resolución, de 20 pulgadas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Focos de halógeno. Juego de cubiertas de plástico esterilizables para los controles.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MICROSCOPIO PARA EXPLORACIÓN EN OTORRINOLARINGOLOGÍA.*

CLAVE:

531.626.0040

ESPECIALIDAD (ES): Otorrinolaringología.

SERVICIO (S): Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN:

Equipo de diseño mecánico rodable con estativo multiposicional para realizar exploración. Estando móvil con sistema de frenado. Tubo binocular estereoscópico recto con óptica acromática ocular 10 X o mayor con ajuste para operadores, con gafas lentes objetivos para tres distancias de trabajo en el rango de 200 a 400 mm, con selector de aumentos, ajuste manual de enfoque fino. Conductores de luz por fibra óptica o iluminación coaxial integrada luz fría.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco de halógeno. Filtro anticalórico.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MICROSCOPIO PARA NEUROCIRUGÍA.*

CLAVE:

531.626.0024

ESPECIALIDAD (ES): Neurocirugía.

SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN:

Equipo rodable no invasivo de precisión en microscopía, utilizado como auxiliar en el tratamiento quirúrgico. Microscopio de cuerpo compacto que permita la fácil y rápida integración y conversión del sistema para su uso específico o en la especialidad de Neurocirugía. Estando de piso de base compacta montado sobre ruedas que permiten el fácil desplazamiento, con sistema de frenado. Desplazamiento del microscopio en forma ágil y precisa en cualquier posición deseada, bien sea con la mano o con mando bucal. Mando bucal integrado. Con contrapesos para la nivelación y compensación del equilibrio. Zoom motorizado con margen de expansión factor 1:6.

Enfoque motorizado regulable en un rango mínimo de 200 a 400 mm, inclinación manual del microscopio con aseguramiento magnético, que permite la rápida disposición del microscopio en cualquier posición del espacio. Sistemas de iluminación: Iluminación de luz fría por medio de fibra

óptica. Condiciones de iluminación y observación igual para dos cirujanos. Con ajuste del diámetro del haz de iluminación. Fuente de luz de alta potencia con lámpara de xenón: Potencia de salida mínima de 280 watts, con lámpara de luz halógena de repuesto intercambiable automáticamente o vía interruptor. Luz de alta iluminación conducida por fibra óptica, con características de brillantez y claridad. Sistema de objetivo apocromático, con zoom para distancias de trabajo de hasta 400 mm o más. Sistema de enfoque integrado automático y manual. Dispositivos estereoscópicos: Para observación simultánea de 2 cirujanos que observen el mismo campo operatorio, cara a cara, de pie. Para observación simultánea de 2 cirujanos que observen el mismo campo operatorio, cara a cara, en posición cómoda sentados. Que permitan la adaptación de algún sistema de video o fotografía. Tubo binocular regulable con 2 oculares de gran campo 10x y controles para el ajuste de la distancia interpupilar. Cuatro oculares granangulares para portadores de lentes y corrector de dioptrías. El equipo deberá estar provisto para permitir la adaptación de un láser de CO₂.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sistema de videocámaras compactas para filmaciones. Cámaras CCD de 1/2" de alta resolución, Calidad de imagen con resolución horizontal de mínimo 470 líneas (sistema NTSC), con salida opcional para adaptar accesorios simultáneamente. Balance automático de blancos. Sistema de fotografía de 35 mm. Sistema de co-observación. Videograbadora super VHS, grado médico. Video impresora a color y blanco/negro. Grado médico. Monitor grado médico de alta resolución, de mínimo 20 pulgadas. Carro móvil para guardar los componentes del sistema de video. Regulador de voltaje supresor de picos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámpara de xenón y halógeno.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MICROSCOPIO PARA OFTALMOCIRUGÍA*

CLAVE:

531.624.0026

ESPECIALIDAD (ES): Oftalmología.

SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN:

Auxiliar en las intervenciones quirúrgicas de oftalmología. Columna -estativo rodable con sistema de frenado. Brazo articulado compensado y de contrabalanceo. Sistema de movimiento XY motorizado, con botón de puesta a cero o precentrado automático. Sistemas zoom (relación 1: 6) y de enfoque fino, motorizados. Tubo binocular oblicuo con dispositivo de observación simultánea, con óptica apocromática. Oculares de 10X o 12.5X, gran angulares con ajuste de ametropías. Objetivos para distancia 175 o 200 mm., con óptica apocromática de gran campo. Pantalla de penumbra integrada e intercalable en la trayectoria de los haces. Pedal de control para todas las funciones, impermeable. Sistema de iluminación con fuente de luz fría de halógeno. Conductor de luz por fibra óptica para dos sistemas de iluminación, coaxial e inclinado, conmutables desde el pedal de control. Incluye funda protectora y sistema que permita adaptar accesorios.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Regulador de voltaje

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MICROSCOPIO PARA OFTALMOCIRUGÍA DE ALTA ESPECIALIDAD*

CLAVE:

ESPECIALIDAD (ES): Oftalmología.

SERVICIO (S): Quirófano.

531.626.0123

DESCRIPCIÓN: Equipo rodable no invasivo de precisión en microscopía oftalmológica, empleado como auxiliar en el tratamiento quirúrgico. Columna-estativo rodable con sistema de frenado. Brazo articulado y compensado que permite el libre, fácil y sólido posicionamiento del microscopio. Con sistema de ajuste de equilibrio. El estativo debe permitir conectar la lámpara de hendidura y sistema XY. Sistema de movimiento XY con botón de puesta a cero o precentrado automático. Cuerpo del microscopio compacto con sistema óptico integrado. Zoom motorizado regulable, relación 1:6. Enfoque fino motorizado regulable. Tubo binocular oblicuo con dispositivo de co-observación binocular simultánea, con óptica apocromática de gran campo. Oculares 10 X o 12.5 X, gran angulares con ajuste de ametropías y conchas abatibles. Objetivos para distancias de trabajo: 175 mm y/o 200 mm, con óptica apocromática de gran campo. Sistema de iluminación coaxial y conmutable con el pedal para operaciones de catarata. Elevado contraste. Reflejo rojo. Profundidad focal y resolución óptima para el reconocimiento de detalles. Sistema integrado de pantalla para protección de la retina del paciente, intercalable en el eje luminoso de manera continua o sistema reducido de intensidad de la luz para protección en la retina. Pantalla LCD para control y despliegue de las siguientes funciones: Velocidad X-Y, velocidad de foco, velocidad de magnificación, velocidad de inclinación. Sistema modular que permita adaptar accesorios necesarios. Pedal de control para todas las funciones, incluida la conmutación de los sistemas de iluminación de luz coaxial o luz inclinada de contraste. El pedal debe ser impermeable. Sistema de iluminación con fuente de luz halógena: Con regulación de la intensidad luminosa en forma continua, provisto de focos para cambio rápido en caso de fundirse uno. Sistema inverteor de imágenes de gran campo para vitrectomía.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Funda protectora para el microscopio. Regulador de voltaje supresor de picos. Lentes landers ecuatorial de gran campo 169 dioptrías, visión a 30 grados. Lentes landers ecuatorial de 78 dioptrías aumento 0.75 X y visión a 101 grados.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco de halógeno.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MICROSCOPIO PARA OTORRINOLARINGOCIRUGÍA.*

CLAVE:

531.626.0016

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Otorrinolaringología, Quirófanos.

DESCRIPCIÓN: Equipo para visualización microscópica de las estructuras de la nariz, oído y garganta. Consta de los siguientes elementos: brazo giratorio estativo y brazo basculante de auto compensado; sistema que permita múltiples posicionamientos; cambiador manual de aumentos; enfoque fino; tubo binocular recto e inclinable; ópticas, con ajuste de dioptrías; campo amplio; objetivos para distancia de trabajo con óptica de gran campo; sistema modular que permita adaptar accesorios necesarios; móvil con frenos; adaptador para el sistema de video; iluminación de sistema con fuente de luz; lámpara de recambio; conductores de luz por fibra óptica e iluminación coaxial integrada (luz fría). Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: sistema digital de videograbación de imágenes; sistema digital de visualización; capuchones o cubiertas esterilizables; sistema de co-observación.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: focos.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MICROSCOPIO QUIRÚRGICO BÁSICO.*

CLAVE: 531.626.0099 **ESPECIALIDAD (ES):** Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo electromédico rodable que se utiliza como apoyo en el diagnóstico y tratamiento de las diferentes patologías de imágenes microscópicas y/o microquirúrgicas, por método no invasivo. Sistema articulado por brazos contrabalanceados. Con columna de base rodable y frenos. Panel de control manual. Interruptor para iluminación. Regulación de luminosidad. Pedal para control remoto de funciones. Óptica de gran angular de 3 a 5 aumentos. Enfoque fino motorizado. Oculares con ajuste de ametropías. Iluminación coaxial por medio de lámpara halógena a través de fibra óptica. Distancia de trabajo entre 200 y 400 mm. Acoplamiento XY con desplazamiento de +/- 25 mm. Lámpara de luz halógena para repuesto.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámpara de halógeno.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica de 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>MICROSCOPIO QUIRÚRGICO OFTALMOLÓGICO AVANZADO.</i>

CLAVE: 531.626.0115 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Quirófanos.

DESCRIPCIÓN: Equipo electromédico rodable que se utiliza como apoyo en el diagnóstico y tratamiento de las diferentes patologías de imágenes microscópicas y/o microquirúrgicas, por método no invasivo, es utilizado por el médico cirujano en unidades de tercer nivel de operación. Columna-estativo rodable, con sistema de frenado, brazo articulado y autocompensado que permite el libre fácil y sólido posicionamiento del microscopio accionado por servo o electromotores. Sistema de frenos magnéticos, accionados por botón para el posicionamiento del microscopio, Dispositivo de limitación de desplazamiento vertical, sistema de movimiento X-Y motorizado, con desplazamiento de las coordenadas de +/-40 mm o mayor, precentrado automático. Sistema zoom, relación 1:6 o mayor motorizado. Sistema de enfoque fino motorizado de 45 mm o mayor, tubo binocular oblicuo a 45 grados y tubo inclinable 180 grados con ajuste de la distancia interpupilar, dispositivo de coobservación simultánea con tubo binocular y estereotubo, oculares para portadores de gafas con anteojera integrada y compensación de ametropías de +/- 8 dioptrías o mayor, con aumento de 12.5 X o 10 X. Objetivos de óptica apocromática de gran campo. para distancias de trabajo de 175 o 200 mm. Pantalla intercalable para protección de la retina y diafragma supresor de luz difusa, filtro contra radiación UV, filtro contra radiación ir. Sistema modular que permita adaptar accesorios necesarios o deseados. Microscopio de asistente integrado en forma coaxial al microscopio principal. Cambiador de aumentos de 5 pasos, inclinación del tubo de al menos 40 grados, con cuña óptica, pedal de control de funciones impermeable. Sistema de iluminación coaxial por medio de fibras ópticas (luz fría) y lámpara de 12V/100W, o mayor, con sistema de lámpara de repuesto para cambio rápido. Diámetro del campo de iluminación de hasta 45 mm o mayor. Sistema inverteor de imagen de gran campo para vitrectomía. Dos lentes Landers ecuatorial de gran campo de 169 dioptrías, visión a 30 grados, dos lentes Landers ecuatorial de 78 dioptrías, aumento 0.75 X y visión a 101 grados, funda protectora para el microscopio, Dos juegos de capuchones esterilizables para los botones de mando focos de reemplazo. Regulador de voltaje, supresor de picos adecuado al equipo y a las características de suministro. Memoria electrónica de ajuste individual para al menos ocho usuarios.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lentes Landers ecuatorial, regulador de voltaje, capuchones esterilizables para los botones de mando.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Focos de reemplazo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: MICROSCOPIO QUIRÚRGICO OFTALMOLÓGICO BÁSICO.

CLAVE: 533.622.0057 **ESPECIALIDAD (ES):** Oftalmología. **SERVICIO (S):** Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo básico de microscopía rodable. Columna-estativo rodable con sistema de frenado de fácil y seguro desplazamiento, brazo articulado compensado y de contrabalanceo. Que permita el libre, fácil y sólido posicionamiento del microscopio. Sistema de movimiento XY motorizado con botón de puesta a cero o precentrado automático. Sistema zoom, relación 1:5 o mayor motorizado. Sistema de enfoque fino motorizado. Tubo binocular oblicuo con dispositivo de coobservación binocular simultánea. Oculares 10 x o 12.5 x gran angulares con ajuste de ametropías y conchas abatibles, objetivos para distancias de 175 mm. y/o 200 mm, con óptica apocromática de gran campo. Sistema de filtros para protección de la retina del paciente. Sistema modular que permita adaptar accesorios necesarios o deseados, Pedal de control para todas las funciones impermeable. Iluminación con fuente de luz de halógeno. Provisto de focos para cambio rápido en caso de fundirse uno. Con sistemas integrados de iluminación coaxial e inclinada de contraste.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Regulador de voltaje supresor de picos. Funda protectora para el microscopio.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Focos de halógeno.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: NEFROFIBROSCOPIO.

CLAVE: 531.420.0089 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Urología, Quirófano. Endoscopia.

DESCRIPCIÓN: Equipo flexible para la visualización de las vías urinarias altas, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: endoscopio de fibra óptica; ángulo visual, visión frontal; diámetro externo; angulación de la punta hacia arriba y hacia abajo; longitud de trabajo; canal de trabajo. Aguja de dilatación. Dilatadores telescópicos, sondas guías, rígida y flexible. Vaina metálica. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: pinzas; extractor; generador para litotripsia; fuente de luz, con lámpara de repuesto; sistema digital de visualización; sistema digital de videgrabación; carro móvil con frenos; brazo ajustable a la mesa de operación para sujeción de telescopios; Regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: electrodos de corte y coagulación. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: NEFROSCOPIO PERCUTÁNEO.

CLAVE: 531.420.0097 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Urología. Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo rígido para la visualización endoscópica de vías urinarias altas, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: telescopio esterilizable de visión frontal y gran angular; con ocular paralelo u oblicuo; con canal de instrumentos y conductor de luz de fibra óptica; dilatadores; obturador hueco; agujas de punción y dilatación; cable de fibra óptica con adaptador; sondas de guía rígida y flexible; vainas para irrigación y succión continua e intermitente. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz fría, con lámpara de repuesto; litotriptor; tubos de succión; regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: electrodos; catéteres; pinzas; bisturíes.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *OFTALMOSCOPIO BINOCULAR INDIRECTO.*

CLAVE:
531.660.0096

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Óptica

DESCRIPCIÓN: Oftalmoscopio binocular indirecto. Sistema de óptica sellado. Cabezal ajustable en perímetro y altura. Ajuste de distancia interpupilar. Filtro azul para angioscopia fluorescente y filtro exento de rojo. Lente anesférico de cristal de +20 dioptrías. Lámpara de halógeno. Depresor esclera. Ajuste de ángulo de espejo de reflexión. Dispositivo de prisma para enseñanza. Control de intensidad de luz. Estuche para guarda. Consume: Tarjetas para diagnóstico de fondo y focos de halógeno. Transformador de mesa de conexión a 120V/60Hz.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *PANENDOFIBROSCOPIO.*

CLAVE:
531.447.0054

ESPECIALIDAD (ES): Gastroenterología.

SERVICIO (S): Endoscopias. Urgencias.

DESCRIPCIÓN: Equipo con fibra óptica flexible integrada utilizado en métodos invasivos que permiten visualizar esófago, estómago y duodeno con fines de diagnóstico y de tratamiento. Panendofibroscopio entre 9.8 y 10 mm de diámetro externo, longitud de trabajo entre 1024 a 1051 mm, flexible, de fibra óptica, con ángulo de 210° o mayor hacia arriba, 90 grados o mayor hacia abajo y de 90 grados o mayor a la derecha y a la izquierda, con canal de biopsia de 2.8 mm. Boquillas protectoras para endoscopio, profundidad de campo de 3 -100 mm o mayor. Fuente de luz: Con lámpara de halógeno de 150 watts, con lámpara auxiliar integrada, intercambiable vía switch, con bomba de

aire, con contenedor de agua, intensidad regulable. Pinza para biopsia. Inyector para esclerosis y aspirador acoplado.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fórceps para biopsia. Cámara 35 mm con adaptador para fibroscopio. Adaptador para equipo de video. Equipo de video.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámpara de 150 watts. Cepillo para citología. Asa de polipectomía o polipotomo.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *PERITONEOSCOPIO.*

CLAVE:

531.674.0017

ESPECIALIDAD (ES): Gastroenterología.

Cirugía General.

SERVICIO (S): Endoscopias. Quirófano.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo portátil invasivo utilizado para la implantación adecuada del catéter peritoneal blando en pacientes de los programas de diálisis peritoneal ambulatorio. Lente endoscópica de 2.2 * 1 mm de diámetro. Longitud de 300 mm. Angulo de visión de treinta grados. Con entrada para guía de luz. Fuente de luz fría de halógeno de mínimo 150 watts. Ajuste de intensidad de luz. Con guía de luz de fibra óptica integrada. Con lámpara auxiliar integrada intercambiable vía interruptor o automática. Intensidad regulable. Charola para esterilización. De acero inoxidable. Con espacios para la lente endoscópica y la guía de luz. Con equipo para inserción de catéter. Trocar con camisa de plástico de 11 mm. Dilatador, Tunelador. Herramienta para centrado de catéter.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámpara de halógeno.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *RECTOSIGMOIDOSCOPIO.*

CLAVE:

531.819.0179

ESPECIALIDAD (ES): Gastroenterología.**SERVICIO (S):** Endoscopias. Quirófano.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo fijo con fines de diagnóstico y tratamiento por método invasivo, que permite visualizar la porción interna del recto y sigmoides. Video rectosigmoidoscopio estándar con: Profundidad de campo 5-100 mm, diámetro de inserción de 12.8 a 13.3 mm, longitud de trabajo de 650 mm o más, flexible, ángulo de 180 grados o mayor hacia abajo, ángulo hacia arriba de 180 grados o mayor, ángulo a la derecha y a la izquierda de 160 grados o mayor, canal para biopsia de 3.7 a 4 mm, instrumento para toma de biopsia tipo cocodrilo, instrumento para extracción de pólipos de forma hexagonal. Procesador de imágenes. Fuente de luz de xenón. Con balance de blancos,

salidas para video compuesto y RGB, ajuste manual y automático de brillantez. Monitor a color de alta resolución de 13 pulgadas como mínimo.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Videgrabadora: formato VHS. Video impresora a color NTSC: Carro para transporte de todos los accesorios.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *RESECTOSCOPIO DE FLUJO CONTINUO.*

CLAVE: 531.781.0207 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Urología. Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo utilizado para realizar tratamiento transuretral de próstata. Consta de los siguientes elementos: telescopios con angulación; diámetro; camisa-obturador de punta móvil con dos vías. Rotable. Asa electroquirúrgica y electrodos. Evacuador. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: lámpara.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz, con lámpara de repuesto; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación; carro móvil con frenos; brazo ajustable a la mesa de operación para sujeción de telescopios; adaptador para camisas; rejillas y contenedores para traslado y esterilización. Estuche para guarda. Cables para electrodos. Dilatadores uretrales. Elementos de trabajo para las ópticas solicitadas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. Manuales y programas en español.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *RESECTOSCOPIO PEDIÁTRICO.*

CLAVE: 531.781.0264 **ESPECIALIDAD (ES):** Urología. Cirugía Pediátrica. **SERVICIO (S):** Quirófano. Endoscopia.

DESCRIPCIÓN: Equipo para observar uretra y vejiga, con fines diagnósticos y terapéuticos, en pediatría. Endoscopio rígido, esterilizable en autoclave, que consta de: telescopio con ángulo visual 0° visión frontal, diámetros de 1.9 o 2.1 mm, con conductor de luz de fibra de vidrio incorporado. Vainas para resectoscopio, de 11 o 13 Fr, con llave y obturador. Puente de trabajo. Cables de alta frecuencia y tubo protector.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fuente láser. Unidad electroquirúrgica.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Asas de corte. Electrodo de coagulación y corte, de vaporización y de láser. Curetas.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje
- * Requiere de: Fuente Universal de Luz Fría.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *RINOLARINGOFIBROSCOPIO.*

CLAVE:
531.420.0105

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Otorrinolaringología. Quirófano, Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo de endoscopia flexible, para visualización de vías aéreas superiores, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: endoscopio esterilizable, flexible de fibra óptica, con flexión de la punta arriba – abajo; con o sin canal de trabajo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación; carro móvil; fórceps.

CONSUMIBLES: No requiere

INSTALACIÓN.

- * Alimentación eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
- Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *SIGMOIDOFIBROSCOPIO.*

CLAVE:
531.819.0047

ESPECIALIDAD (ES): Gastroenterología. Cirugía General.

SERVICIO (S): Hospitalización. Quirófano. Endoscopia.

DESCRIPCIÓN: Equipo de fibra óptica para diagnóstico y tratamiento de enfermedades del recto y colon sigmoides. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: flexible o rígido, diámetro externo, diámetro de canal de trabajo, longitud de trabajo, ángulo de visión, angulación arriba-abajo e izquierda-derecha.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: focos, fuente de luz.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: equipo de captación, almacenamiento y presentación de imágenes compatible; equipo de insuflación de aire/agua; fuente de luz; pinzas; cepillos de limpieza, escobillas, limpiador de lentes y recipiente de líquidos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: videocasetes.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica: 127 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *SISTEMA DE INSUFLACIÓN PARA HISTEROSCOPIA.*

CLAVE: 533.819.0621 **ESPECIALIDAD (ES):** Ginecología y Obstetricia. **SERVICIO (S):** Unidad Tocoquirúrgica.

DESCRIPCIÓN: Sistema que dilata la cavidad uterina, con gas CO₂, para facilitar procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Aparato insuflador de CO₂, para histeroscopia, con conexión PIN y preselección de flujo del gas de 0 a 100 ml/min. Presión máxima de insuflación 200 mmHg. Manómetro integrado a la unidad. Despliegue digital de: presión efectiva de insuflación, flujo efectivo del gas y volumen de gas utilizado. Dimensiones aproximadas: 360 mm de ancho, 150 mm de altura y 325 mm de profundidad. Peso aproximado de 7.5 Kg. Incluye tubo para CO₂, con longitud de 3 m y diámetro interno de 4 mm. Botella para CO₂, con conexión PIN.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Filtro estéril para CO₂ (paquete de 10 piezas).

INSTALACIÓN.

- * Corriente alterna 115-110 V/ 60-50 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- Regulador de voltaje.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *SISTEMA DE IRRIGACIÓN PARA HISTEROSCOPIA.*

CLAVE: 533.819.0639 **ESPECIALIDAD (ES):** Ginecología y Obstetricia. **SERVICIO (S):** Unidad Tocoquirúrgica.

DESCRIPCIÓN: Sistema que dilata la cavidad uterina, con fluido, para facilitar procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Bomba de irrigación para histeroscopia, con capacidad para proporcionar flujos de fluido de 30 a 450 ml/min y presión de 0 a 150 mmHg. Despliegue digital de: presión efectiva intrauterina, preselección de presión y volumen de fluido utilizado. Con opción a detector de burbujas de aire en la tubería y adaptador para determinar diferencias en la escala de volúmenes. Dimensiones aproximadas: 360 mm de ancho, 150 mm de altura y 325 mm de profundidad. Peso aproximado 7.0 Kg.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Equipo de tubería, esterilizable para 20 usos.

INSTALACIÓN.

- * Corriente alterna 115-110 V/0-50 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- Regulador de voltaje.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *SISTEMA DE VISUALIZACIÓN PARA ENDOSCOPIA.*

CLAVE:
531.316.0112

ESPECIALIDAD (ES): Endoscopia y
Gastroenterología

SERVICIO (S): Sala de endoscopia.

DESCRIPCIÓN: *El sistema de visualización permite el acceso y la visualización directa de las lesiones de colédoco y páncreas y las técnicas auxiliares con carácter terapéutico.* Para uso durante los procedimientos endoscópicos terapéuticos y de diagnóstico, manipulable por operador único que cuenta con coledocofibroscopio de 3.3mm de diámetro exterior (10fr), 1.2 mm de canal de trabajo, canal de irrigación dedicado, dos perillas de dirección de 160 grados sobre 120 grados de angulación, 90 grados arriba y abajo, 90 grados de angulación derecha e izquierda y 120 grados de campo de visión. Monitor de 19" o mayor LCD, fuente de poder de alta intensidad de 300W de luz blanca de xenón para ser entregada en la sombra de visualización directa y cable de luz especial para dispersar el calor, sistema de cámara ocular, cámara grado médico con sensor CCD de 6.4mm, equipada con sistema (AWB) Automatic White Balance) con salida para tres sistemas de video RGBS, S video (Y-C), y composite (BNC), Bomba de irrigación, transformador aislante 120V bajo interferencia electromagnética de menos de 100 ua, paquete de cables de alimentación (2 cables de 0.5m, 2 cables de 1.5m y 1 cable de 1m), cable de luz de 12.7cm de largo, bandeja de almacenamiento para sondas 20x28x4 cm y para sondas pequeñas de 14x8x4cm, bombilla de repuesto de la fuente de la luz. Carro con transformador de aislamiento y brazo para sostener la cámara.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Carrito de transporte de componentes del equipo de colangioscopia de visualización directa, brazo de tres articulaciones con abrazadera.

CONSUMIBLES: Sonda de visualización directa, catéter de entrega y acceso, pinza para biopsia de 1.2mm x 286cm, sets de tubos de irrigación que consta de: tapa inteligente de latón niquelado, respiradero hidrofóbico con tapa de polipropileno con membrana hidrofóbica, tubería de 6"EIP2 de PVC, tubo de dimensiones de 0.085" de diámetro interno por 0.14 de diámetro externo x 25.5" de PVC, tubo de dimensiones de 0.085" de diámetro por 0.14 de x 80" de PVC, válvula check de acrilonitrilo butadieno estireno (ABS) con diafragma de silicona, dos tubos conector de policarbonato, tapa de policarbonato.

Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

OPERACIÓN.

MANTENIMIENTO

* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA UNIVERSAL DE VIDEO PARA ENDOSCOPIOS.

CLAVE:
531.857.0982

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y
Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Endoscopia. Imagenología.
Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo adaptable a endoscopios para reproducción de imágenes con fines de diagnóstico y tratamiento. Sistema electrónico integrado en un soporte rodable con gabinetes, conexión eléctrica múltiple y brazo articulado. Consta de: unidad de memoria de 1.2 Mb RAM. Monitor con panel frontal impermeable de alta resolución, horizontal de 500 líneas, pantalla de 14" a color, con entrada de video y salida de audio con adaptadores para conexión de video. Graficador de 32 colores. Módulo de control universal. Múltiples entradas y salidas de video.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cámara de color, sumergible, manual y automática, con balance a blanco mínimo de un "chip", con "zoom" de alta resolución, diversificador de imagen, adaptador y cable para monitor. Videograbadora y reproductora a color de cuatro cabezas, con control digital y remoto, con memoria para 1, 4 y 9 imágenes independientes, cable conector para dos monitores.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Casete para videograbadora. Papel para graficador. Película para cámara fotográfica.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ULTRASONÓGRAFO ENDOSCÓPICO.*

CLAVE:

531.923.0321

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Endoscopia, Quirófano.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para visualización ultrasonográfica endoscópica de tubo digestivo alto, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: microprocesador; monitor, control para el manejo de imágenes, fibroscopios de ultrasonido, Modos B y "Doppler Power Color"; software. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: transductores.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: unidad de fotografía y grabación; controles remotos; carro de transporte.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: balón distal; boquilla protectora; dispositivo para agua; pinza para biopsia; cubiertas estériles para transductores.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
- Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *URETEROFIBROSCOPIO.*

CLAVE:

531.927.0038

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO (S): Urología. Quirófano.

DESCRIPCIÓN:

Equipo flexible de fibra óptica para la visualización endoscópica de ureteros y sistemas colectores renales, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: endoscopio flexible de visión frontal, con capacidad de angulación de la punta; con o sin canal de trabajo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cable de fibra óptica para fuente de luz.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz, con lámpara de repuesto; estuche para guarda y esterilización; extractor de cálculos; litotriptor; sistema digital de videgrabación; sistema digital de visualización; regulador de voltaje.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: electrodos, pinzas, sonda guía.

INSTALACIÓN.

- * Alimentación eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
- Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *URETERORRESECTOSCOPIO.*

CLAVE: 531.781.0272 **ESPECIALIDAD (ES):** Urología. **SERVICIO (S):** Urología.

DESCRIPCIÓN: Endoscopio para observar ureteros con fines diagnósticos y terapéuticos. Endoscopio rígido, esterilizable en autoclave, que consta de: Telescopio con ángulo visual de 0° o 5° en visión frontal, diámetro 2.8 mm, con transmisión de luz por fibra de vidrio incorporada. Vainas para ureterorresectoscopio, con llave, 12 Fr. Puente de trabajo. Cables de alta frecuencia y tubo protector. Incluye asas de corte, electrodos de coagulación, cables de alta frecuencia, tubo protector y bisturís para ureteroscopio.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Unidad electroquirúrgica.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje.		
* Requiere de: Fuente Universal de Luz Fría.		

NOMBRE GENÉRICO: URETEROSCOPIO.

CLAVE: 531.927.0046 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Urología, Quirófano. Endoscopía.

DESCRIPCIÓN: Equipo rígido para la visualización de ureteros, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: endoscopio; ángulo visual; visión frontal; escalonado; longitud total; ocular móvil; conductor de luz de fibra óptica; canal de irrigación y canal de trabajo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz, con lámpara de repuesto; sistema digital de visualización; sistema digital de videgrabación; brazo ajustable a la mesa de operación para sujeción de telescopios. Regulador de voltaje

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
	Manuales y programas en español.	* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: URETROTOMO.

CLAVE: 531.928.0052 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Urología. Cirugía General. Pediatría. Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo rígido para la visualización endoscópica de la uretra con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: telescopio con conductor de luz incorporado; camisa obturador; puente telescópico con canal para guía; canal de trabajo; juego suplementario para

flujo continuo; cuchillas. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz fría, con lámpara de repuesto; guía conductora de luz; estuche para guarda y esterilización; sistema digital de videograbación; sistema digital de visualización.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: cuchillas.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. Manuales y programas en español.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *VIDEOBRONCOSCOPIO.*

CLAVE: 531.146.1544 **ESPECIALIDAD (ES):** Neumología. **SERVICIO (S):** Endoscopias. Neumología.

DESCRIPCIÓN: Equipo computarizado, con videoprocesador de imágenes, invasivo, utilizado para el diagnóstico y tratamiento. Tubo de inserción entre 5.9 y 6 mm de diámetro. Longitud de 55 a 60 cm. Canal de trabajo dentro del rango de 2.5 a 2.6 mm. Angulos de flexión arriba: Mayor de 170 grados, abajo: Mayor de 120° grados. Botón para congelar imagen en el cuerpo del endoscopio. Botón para activar la videoimpresora en el cuerpo del endoscopio. Con chip integrado en la punta distal. Videoprocesador de imágenes en vivo con capacidad para visualizar simultáneamente un cuadro de imágenes congeladas y un cuadro de imágenes en vivo en el mismo monitor con teclado, balance de blanco y datos en pantalla. Con fuente de luz de xenón. Salida para video compuesto, automático y manual de brillantez.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Videograbadora VHS, NTSC. Video impresora a color NTSC, Con interfase RS-232 y 700 líneas de resolución o 1024 x 500 dots. Carro para transporte de todos los accesorios de video. Monitor a color de alta resolución, con 470 líneas como mínimo, de 13 pulgadas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cepillo para citología. Boquilla.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *VIDEOBRONCOSCOPIO PEDIÁTRICO.*

CLAVE: 531.146.1536 **ESPECIALIDAD (ES):** Neumología. Cirugía Pediátrica. **SERVICIO (S):** Consulta Externa. Endoscopia.

DESCRIPCIÓN: Equipo para observar tráquea y bronquios, con fines diagnósticos y terapéuticos. Endoscopio de fibra óptica, flexible, sumergible, ángulo visual: 120° visión frontal; profundidad de campo 3 a 50

mm, diámetros externos: tubo de inserción 3.4 mm y extremo distal 3.6 mm, flexión de la punta: 180° hacia arriba y 130° hacia abajo; longitudes aproximadas total 600 mm y de trabajo 550 mm; canal de trabajo mínimo 1.8 mm.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fórceps para biopsia y de atrapamiento.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Boquilla protectora. Trampa para colectar especímenes. Contenedor de líquidos. Cepillo para citología. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje Requiere de:
Fuente Universal de Luz Fría y
Sistema Universal de Video para
Endoscopios.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *VIDEOCOLONOSCOPIO.*

CLAVE:
531.217.0235

ESPECIALIDAD (ES): Gastroenterología.
Cirugía General.

SERVICIO (S): Endoscopia.

DESCRIPCIÓN: Equipo flexible de fibra óptica para diagnóstico y tratamiento de colon y recto. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Campo de visión. Profundidad de campo. Flexión hacia arriba, hacia abajo, a la derecha y a la izquierda. Diámetro distal. Longitud de trabajo. Longitud total. Software. Diámetro. Longitud total. Canales de instrumentos. Angulos de flexión de la punta hacia arriba, hacia abajo, hacia la derecha y hacia la izquierda.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Luz xenón. Bomba de aire. Foco auxiliar. Control regulable de intensidad de brillantez. Monitor. Computadora. Sistema de captación, almacenamiento y presentación de imágenes endoscópicas. Software. Sistema universal de video e impresión. Carro móvil.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: foco de xenón. Disquetes. Cepillos de citología y de limpieza.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 127 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *VIDEOCOLONOSCOPIO PEDIÁTRICO.*

CLAVE:
531.217.0243

ESPECIALIDAD (ES): Coloproctología.

SERVICIO (S): Endoscopias. Quirófano.
Urgencias. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo electromédico portátil utilizado en pacientes pediátricos con fines diagnósticos y terapéuticos. Luz halógena. 150 watts o mayor. Bomba de aire con 2 niveles de presión como

mínimo. Foco auxiliar integrado. Control regulable de intensidad de brillantez. Alimentación eléctrica 120V, 60Hz. Monitor de color alta resolución de más de 12". Computadora con capacidad de almacenar imágenes, textos de 100 megabytes o mayor. Sistema de almacenamiento de imágenes endoscópicas en diskettes de 3 1/2". función de hacer reportes escritos y para extraer imágenes y programas integrados. Software que incluye teclado de mano y programas integrados. Videocolonoscopio. Profundidad de campo de 5 a 100 mm. Diámetro de inserción de 11 a 11.5 mm deflexión hacia arriba de 180°, hacia abajo 180°, a la derecha 160°, a la izquierda 160°. Canal para biopsia de 3.2 a 3.8 mm. Longitud de trabajo de 1000 a 1300 mm. Longitud total de 1350 a 1620 mm. Accesorios completos del equipo. Pinza de biopsia tipo cocodrilo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Video impresora digital a color con más de 700 líneas de resolución o 1024 x 500dots e interfase RS232. Videograbadora VHS. Impresora de inyección de tinta. Carro móvil porta equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cepillo de limpieza. Cepillo de citología.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *VIDEOGASTROSCOPIO.*

CLAVE:
531.447.0120

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Consulta Externa. Endoscopía.

DESCRIPCIÓN: Equipo para observar tracto digestivo alto, con fines diagnósticos y terapéuticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Endoscopio de fibra óptica, flexible, sumergible, visión frontal, ángulo visual; profundidad de campo; diámetros externos: tubo de inserción, extremo distal; flexión de la punta hacia arriba, hacia abajo, hacia la derecha y hacia la izquierda; longitud de trabajo y canal de trabajo. Longitud total.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: pinza de extracción de cuerpo extraño, polipotomo, fórceps para biopsia y de atrapamiento. Regulador de voltaje. Sistema de captación, almacenamiento y presentación de imágenes.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: pinza para extracción de cuerpo extraño. Inyector de varices esofágicas. Ligador de varices esofágicas. Boquillas, cepillos para citología y para limpieza de canal.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.

* Contacto polarizado con tierra real.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *VIDEOMICROSCOPIO (MICROSCOPIO CON CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN).*

CLAVE:
531.626.0107

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Laboratorio y Anatomía Patológica.

DESCRIPCIÓN: Instrumento óptico de apoyo con fines de diagnóstico para todo tipo de patologías detectadas microscópicamente. Oculares de 12.5x, de campo visual amplio que permiten la observación a los usuarios. Tubo binocular inclinable a 45° (girable a 360°). Revolver para cuatro objetivos.

Objetivos acromáticos de 2.5 X, 10 X, 40 X y 100 X. Platina provista de carro con movimiento en cruz. Condensador con apertura numérica de 0.9 o 1.25. Con lente frontal desplazable. Diafragma tipo iris. Iluminación en base de microscopio. Transformador integrado en la base. Mandos de enfoque macro-micrométrico coaxiales. Con los siguientes accesorios para videodocumentación: videocámara a color, de un chip-CCD, cuatrocientas setenta líneas de resolución horizontal o mayor (sistema NTSC), con salida opcional para adaptar accesorios simultáneamente, sumergible en soluciones desinfectantes. Monitor a color sistema NTSC de diecinueve pulgadas o mayor, con 600 líneas de resolución horizontal o mayor. Videograbadora súper VHS. Videoimpresora a color. Regulador de voltaje supresor de picos adecuado al equipo y a las características de suministro de energía eléctrica.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Accesorios para videodocumentación: videocámara a color, de un chip-CCD, cuatrocientas setenta líneas de resolución horizontal o mayor (sistema NTSC), con salida opcional para adaptar accesorios simultáneamente, sumergible en soluciones desinfectantes. Monitor a color sistema NTSC de diecinueve pulgadas o mayor, con 600 líneas de resolución horizontal o mayor. Videograbadora súper VHS. Videoimpresora a color. Regulador de voltaje supresor de picos adecuado al equipo y a las características de suministro de energía eléctrica.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	VIDEOSCOPIO FLEXIBLE

CLAVE:	ESPECIALIDAD (ES):	SERVICIO:
531.944.0019	MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS	HOSPITALIZACIÓN, CIRUGÍA, URGENCIAS
DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN:	Para utilizarse en pacientes adultos en procedimientos endoscópicos tanto en el quirófano como en el servicio de urgencias o en la unidad de cuidados intensivos. Para usarse con monitor. Videoscopio flexible, estéril, desechable, para endoscopia flexible de las vías respiratorias. Es apto para procedimientos de lavado broncoalveolar y lavado bronquial. Cuando se conecta al monitor portátil, la resolución de las imágenes permite una rápida identificación de las referencias anatómicas. Se compone de mango, palanca de control, conector de aspiración, cable de transmisión de la señal de imagen al monitor, conector del cable, puerto del canal de trabajo, botón de aspiración, conexión del tubo, cable de inserción, zona de articulación para maniobrar, extremo distal que contiene la cámara, la fuente de luz y la salida del canal de trabajo, el entubador para facilitar la introducción de jeringas luer y accesorios endoscópicos blancos a través del canal de trabajo y el tubo de protección para el cable de inserción durante el transporte y almacenamiento. Es un videoscopio ultrafino, flexible y consta de intubador, palanca de control, conector de aspiración, zona de articulación, puerto del canal de trabajo, botón de aspiración, extremo distal y la conexión del tubo. Disponible en diversos modelos y dimensiones.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo del equipo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Video Monitor con interfaz USB, con CD con instrucciones de uso, soporte y fuentes de alimentación.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Videocámara modelo NTSC Adaptador universal.	
Instalación:	Operación:	Mantenimiento:
Alimentación 115 - 240 voltios AC	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	N / A

NOMBRE GENÉRICO:	VIDEOTORACOSCOPIO.

CLAVE:

531.878.0037

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO (S): Quirófano, Cirugía de Tórax.

DESCRIPCIÓN:

Equipo de endoscopia para la visualización de la cavidad torácica, con fines diagnósticos y

terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: telescopios de visión frontal y oblicua, trócares flexibles y rígidos con punzón; toracoscopio flexible de fibra óptica. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz, cable de fibra óptica; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación de imágenes; carro de transporte; tijeras; pinzas; sondas; disectores; cánulas; retractor de órganos; porta agujas; baja nudos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: clips; engrapadoras; cartuchos de grapas; focos.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

2DO Y 3ER NIVEL: QUIRÓFANO

NOMBRE GENÉRICO:	ACELERADOR LINEAL DE ELECTRONES	
CLAVE:	531.005.0049	
ESPECIALIDAD (ES):	Médicas y Quirúrgicas	
SERVICIO (S):	Quirófanos	
DESCRIPCIÓN:	Acelerador lineal de electrones móvil con capacidad de funcionar dentro de la sala de cirugía, y cuya finalidad de uso es proporcionar una alta dosis de radioterapia por electrones en tiempos cortos.	
	Con al menos cuatro niveles de energía de electrones dentro del rango de 4 a 12 MeV	
	Tasa de dosis en el rango de 5 Gy/min, o menor a 20 Gy/min.	
	Dimensiones de los campos, diámetro de: 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 10 cm	
	Aplanado del haz de radiación	menor o igual al 3% para diámetros de 10, 8, 7 y 6 cm
		menor o igual al 9% para diámetros de 4 y 5 cm
		menor o igual al 12% para diámetro de 3 cm
	Simetría del haz de radiación menor o igual al 3% para un ángulo de 0°	
	Unidad móvil principal	Columna móvil
		Elemento radiante compuesto por cañón de electrones, haz y guía de onda de aceleración, estructura interna con fases de aceleración y acoplamiento de partículas
		Cabezal radiante con ángulos de balanceo de $\pm 60^\circ$ y ángulos de inclinación de 15° hacia el equipo y 30° en la dirección opuesta, con ajuste de altura de 100 cm o mayor
		Porta aplicador transparente, uno de cada medida de diámetro: 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 10 cm
		Terminal del colimador (aplicador) transparente, uno de cada medida de diámetro: 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 10 cm, y cada medida con ángulos de: 0° , 15° , 30° y 45°
		Control remoto con cable y soporte en la unidad principal para movimientos de desplazamiento de la unidad y movimientos del cabezal y columna
		Botón de paro inmediato de la radiación
		Manómetro para el gas SF ₆ (hexafluoruro de azufre)
		Entrada para carga del gas
		Botón de encendido
		Baterías internas de respaldo para todos los movimientos de la unidad móvil principal
		Indicadores luminosos para visualizar el estado de funcionamiento: verde (equipo listo), ámbar (equipo listo para radiar) y rojo (equipo radiando)

		Conector para cable de señales de alarmas audiovisuales externas, así como indicadores del estado de funcionamiento del equipo
	Unidad o consola de control	Gabinete móvil con puerta de vidrio transparente y entradas para los cables de conexión
		Con módulos que permiten la programación de los parámetros de radiación y el monitoreo de funcionamiento y dosimétrico
		Despliegue digital de parámetros y monitoreo
		Indicadores luminosos (LEDs) con código de colores: rojo, verde, amarillo y blanco para representar el estado del equipo y condición de las alarmas
		Módulo de alimentación para el encendido y apagado del equipo
		Cable de 10 m de largo para transferencia de señales y alimentación eléctrica para conexión entre la unidad móvil principal y la unidad o consola de control
		Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS), para soporte y respaldo de la energía de disparo requerida para el tratamiento
ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Escudos o barreras móviles de radioprotección: barreras grandes de al menos 180 x 98 cm y chicas de al menos 60 x 60 cm, las cantidades se determinarán de acuerdo a las necesidades de la unidad adquirente.	
	Juego de discos de radioprotección con al menos los siguientes diámetros: 40mm, 50mm, 60mm, 70mm, 80mm y 90mm; aplicables en cirugías de mama	
	Tanque de gas de hexafluoruro de azufre (SF6) con conector específico para la unidad central	
CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo	Porta aplicadores transparentes en diferentes medidas	
	Terminales del colimador (aplicadores) transparentes en diferentes medidas y ángulos	
	Velo de protección individual.	
	Escudo de radioprotección abdominal	
ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo	Gas hexafluoruro de azufre (SF6)	
	Barrera móvil absorbidora de rayos tipo banco para protección inferior, requerida para cuando hay cruce de personas por debajo de la sala de operaciones	
REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Según marca y modelo	
INSTALACIÓN: Será determinada o elegida de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	Alimentación eléctrica: 120V $\pm$ 10% a 60 Hz, 16 Amperes	
	Dimensiones mínimas sugeridas para la sala de operaciones: 6 x 6 x 3 m	
	Se requiere contar con sonido y sistema de luces de advertencia para indicar el momento de desalojo de la sala de operaciones durante la irradiación (semáforo)	
	Orificio para el paso del cable de conexión de la unidad de móvil con la unidad de control	
OPERACIÓN:	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación	
MANTENIMIENTO:	Preventivo	
	Correctivo por personal calificado	

NOMBRE GENÉRICO: **ANALIZADOR DE GASES, pH Y ELECTROLITOS DURANTE LA CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA**

CLAVE:
533.036.0149

ESPECIALIDAD (ES): Cirugía
Cardiovascular y Torácica.

SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Sistema computarizado de análisis de gases y electrolitos en forma continua en la circulación extracorpórea para determinar las concentraciones de pO_2 , pCO_2 , pH, K y Ca, HCO_3 , TCO_2 , saturación de oxígeno y consumo de oxígeno (arterial y venoso). Consta de: Analizador de gases y electrolitos para la medición y registro continuo en circulación extracorpórea, autocalibrable, con corrector de temperatura, volumen de muestreo de 2 ml y tiempo de respuesta inmediato. Cuenta con: sistema de bombeo de sangre para muestreo automático y adaptador de muestreo aislado; base con brazo de montaje, ampollas para verificación de valores altos y bajos del sistema que validan los resultados; tuberías para conexión del analizador con el circuito extracorpóreo con válvula de una sola vía y conectores macho tipo llave de tres vías, cartucho que contiene sensores, soluciones de calibración, lavado y depósito de desecho, papel especial para registro.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Adaptador de muestreo aislado. Ampolleta para verificación de valores altos y bajos del sistema que validan los resultados. Cartucho que contiene sensores, soluciones de calibración, lavado y depósito de desecho. Papel para registro. Sistema de bombeo de sangre para muestreo automático. Tubería para conexión del analizador con el circuito extracorpóreo, con válvula de una sola vía y conectores macho: tipo llave de tres vías.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica de 120 V/60 Hz.
- * Adaptable a bomba de circulación extracorpórea.
- Contacto polarizado con tierra real.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ARTROSCOPIA EQUIPO DE*

CLAVE:
531.072.0064

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas

SERVICIO (S): Quirófanos, Ortopedia.

DESCRIPCIÓN: Equipo para el diagnóstico y tratamiento de padecimientos articulares por mínima invasión. Camisa de artroscopio con llaves y obturadores. Cámara de alta definición. Monitor grado médico. Fuente de luz. Bomba de irrigación para artroscopia. Rasurador de motor progresivo. Todos los elementos del equipo deben ser compatibles entre sí.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Gabinete, regulador con entrada para todos los elementos del equipo. Sistema de videograbación digital. Cables, ganchos, pinzas, juegos de brocas, sistema de separación de menisco, tijeras, menisectomos, cuchillos, curetas, escofinas, mangos, guías, cánulas, cucharillas, dilatadores, bisturíes, hojas, sistemas de reparación, trefinas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Focos de xenón. Equipos de irrigación. Videocasete SVHS o discos compactos.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V + 10%/ 60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *BISTURÍ ULTRASÓNICO.*

CLAVE:
531.355.0013

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Quirófanos, Cirugía Laparoscópica, Cirugía Abierta.

DESCRIPCIÓN: Equipo quirúrgico portátil de ultrasonido, para corte y coagulación. Consta de los siguientes

elementos: generador de energía con frecuencia ultrasónica, controlado por microprocesador; activador; pantalla con indicador de nivel de potencia y estado de operación; control de volumen de sonido y de potencia de trabajo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: cable para conexión de la pieza de mano y cable para toma de corriente; pedal de control.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: carro móvil, regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: tijeras, esfera, ganchos.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* Alimentación eléctrica: 110 V/60 Hz

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENÉRICO: *CABEZAL DE MAYFIELD PEDIÁTRICO.*

CLAVE:
531.152.0018

ESPECIALIDAD (ES): Neurocirugía.

SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo para darle diferentes posiciones al paciente pediátrico durante la cirugía y mantenerlo o modificarla de acuerdo a las necesidades del especialista. Cabezal de mayfield pediátrico, que incluya: Unidad básica ajustable para cabezal, adaptador con pivote esférico giratorio, cabecera en forma de herradura ajustable de gel tamaño pediátrico con pivote giratorio, sujetador de cabecera craneal para pinchos (3 o 5 puntas), juego de 3 o 5 pinchos craneales reutilizables pediátricos, 2 fijadores universales para el riel lateral de la mesa quirúrgica, un marco de fijación para los fijadores laterales (para posición de sentado).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Pieza intermedia de fijación para la unidad básica para mesa quirúrgica. Unidad de pared para almacenaje del cabezal. Mesa mayfield.

CONSUMIBLES: Juego de pinchos desechables infantil.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* No requiere instalación.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *CABEZAL GARDNER ADULTO*

CLAVE:
531.152.0042

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Neurocirugía, Quirófano

DESCRIPCIÓN: Cabezal Gardner, con pinchos y adaptador. Para uso, en el paciente con posición supina. Adulto. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *CABEZAL GARDNER INFANTIL***CLAVE:**

531.152.0034

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Neurocirugía, Quirófano.**DESCRIPCIÓN:**

Cabezal Gardner, con pinchos y adaptador. Infantil.

REFACCIONES:

No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *CABEZAL MAYFIELD CON BARRA***CLAVE:**

531.152.0075

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Neurocirugía**DESCRIPCIÓN:**

Cabezal Mayfield, con barra, adaptador y tuerca.

REFACCIONES:

No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

*

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *CABEZAL MAYFIELD HERRADURA***CLAVE:**

531.152.0067

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Quirófano**DESCRIPCIÓN:**

Cabezal Mayfield, forma de herradura, acojinado, con adaptador para ensamblar a la unidad básica de la mesa de operaciones (shampaine), con unidad básica para ajustar el cabezal y repuestos de hule.

REFACCIONES:

No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *CABEZAL O SOPORTE SUGITA***CLAVE:**

531.152.0091

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Neurocirugía y Quirófano**DESCRIPCIÓN:**

Cabezal o soporte sugita, con marco o anillo fijador; pinchos para fijación esquelética y aditamentos para fijación a la mesa de cirugía, así como aditamentos para fijar cánulas de aspiración, soportes y electrodos.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *CABEZAL TIPO MAYFIELD ADULTO.***CLAVE:**

531.152.0059

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Quirófano.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo para darle diferentes posiciones al paciente durante la cirugía y mantenerlo o modificarla de acuerdo a las necesidades del especialista. Cabezal de Mayfield. que incluya: Unidad básica ajustable para cabezal, adaptador con pivote esférico giratorio, cabecera en forma de herradura ajustable de gel tamaño adulto con pivote giratorio, cabecera en forma de herradura ajustable de gel tamaño pediátrico con pivote giratorio, sujetador de cabecera craneal para pinchos (3 o 5 puntas), juego de 3 o 5 pinchos craneales reutilizables adulto, juego de 3 o 5 pinchos craneales reutilizables pediátricos, 2 fijadores universales para el riel lateral de la mesa quirúrgica, un marco de fijación para los fijadores laterales (para posición de sentado).

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Pieza intermedia para fijación la unidad básica a mesa quirúrgica, unidad de pared para almacenaje del cabezal, mesa Mayfield, barra adaptador y tuerca.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Juego de pinchos desechables adulto, juego de pinchos desechables infantil.

INSTALACIÓN.

* No requiere instalación.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *CAMPANA DE FLUJO LAMINAR***CLAVE:**

531.422.0053

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Flujo laminar para mejorar la calidad del aire y dirigir su flujo. Sistema de instalación fija.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica 120 V/ 60 Hz

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CAUTERIO PARA MICROCIROGÍA

CLAVE:

531.181.0294

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Cauterio Wadsworth-todd o Wills. Para Cauterizar en microcirugía

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CIRUGÍA ENDOSCÓPICA DE SENOS PARANASALES, EQUIPO PARA

CLAVE:

531.857.0990

ESPECIALIDAD (ES): Otorrinolaringología.

SERVICIO (S): Quirófanos. Cirugía.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil para diagnóstico y tratamiento de enfermedades del antro maxilar y senos paranasales por mínima invasión. Consta de telescopios o sistemas ópticos con visión frontal de 0°, 30°, 45° y 70°, de fibra óptica, con acoplamiento para iluminación, con mangos, sumergibles en soluciones esterilizantes y esterilizables a vapor. Endocámara de color, sensible a intensidades de luz diversas, con sistema de acoplamiento a la óptica, con ajuste manual de enfoque y de acercamiento-alejamiento, con controlador que realice balance de colores y de la intensidad de la luz. Teclado para generación de caracteres. Monitores de video, a color y para aplicaciones médicas. Fuente de luz de xenón, con ajuste de intensidad de la luz y con indicador de intensidad y de horas de uso, con cable de fibra óptica que se ajuste al sistema óptico. Microdebridador eléctrico, con pieza de mano que acepte puntas desechables o reusables, con capacidad de aspiración e irrigación, con consola de control de revoluciones, de movimientos hacia atrás o adelante u oscilatorios, con pieza de mano de alta velocidad, con fresas desechables o reusables de diversas formas y tamaños, y con pedal multifuncional de controles. Electrocoagulador mono y bipolar con control de pedal. Sistema de irrigación y succión para limpieza transoperatoria de los lentes. Sistema de videograbación para formato VHS o para formato digital. Carro de transporte con ruedas, con capacidad de almacenaje de todo el equipo. Regulador de corriente eléctrica con entrada para todas las partes del equipo, las cuales deben ser totalmente compatibles entre sí.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Juego de pinzas nasales cortantes tipo Blakesley. Juego de pinzas sinusales tipo Blakesley-Wilde.

Cuchillo de hoz puntiagudo. Pinza de corte hacia atrás, girable. Pinza nasal de tipo punch de corte circular. Juego de pinzas tipo jirafa con angulación de 45 a 90°, corte horizontal. Juego de pinzas tipo jirafa con angulación de 45 a 90°, corte vertical. Juego de sondas doble punta para sinuscopia. Juego de trocar y cánula para sinuscopia. Juego de tubos de succión tipo Ferguson Frazier. Pinzas de antro tipo Kerrison de 1 y 2 mm. Cánula de succión aislada, monopolar, de punta recta. Palpadores de Ostium con doble terminal, rectos y curvos. Elevadores tipo Freer. Tijeras nasales para cornete, rectas y curvas. Pinzas de biopsia y tracción tipo Kennedy-Lusk, con canal de succión, recta y angulada. Pinzas tipo Kennedy-Blakesly para biopsia y tracción, con canal de succión, recta y angulada. Pinza de electrocoagulación bipolar de bayoneta, con y sin succión, con cable y con control de pedal. Tuberías para los sistemas de irrigación y aspiración.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Focos de xenón de 300 w. Puntas reusables o desechables para microdebridador, curvas y rectas, para tejidos blandos y para hueso, de diversos calibres. Fresas reusables o desechables para pieza de mano de alta velocidad, de diversas formas y tamaños.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica de 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado, y de acuerdo a los manuales de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *CRANEOTOMO NEUMÁTICO.*

CLAVE:

537.260.0055

ESPECIALIDAD (ES): Neurocirugía.

SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para trepanotomía y craneotomía. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Reductor de velocidad y aditamento para craneoplastia.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cuchillas, adaptadores y guardas.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Piezas de mano. Cilindro de gas.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Brocas, fresas, fresones, trépanos.

INSTALACIÓN.

* Central de gases (nitrógeno) o tanque de nitrógeno.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *DERMATOMO.*

CLAVE:

531.283.0200

ESPECIALIDAD (ES): Cirugía Plástica y Reconstructiva.

SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para tomar injerto de piel, de milésimas de pulgada. Dermatómo eléctrico, para tomar injerto de piel de 3 a 12 milésimas de pulgada, con hojas intercambiables (7.6 - 23 mm).

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Hoja intercambiable para dermatomo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Contacto polarizado.

acuerdo al manual de operación.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: DERMATOMO BROWN.**CLAVE:**
531.283.0150**ESPECIALIDAD (ES):** Angiología. Cirugía
Plástica y Reconstructiva.**SERVICIO (S):** Quirófano.**DESCRIPCIÓN:** Equipo para tomar injertos de piel, de milésimas de pulgada. Dermatómo eléctrico para tomar injertos de piel de 0-80 milésimas de pulgada de espesor, con motor a prueba de explosión, mango, llave de ajuste, interruptor de pie y hojas intercambiables. Con capacidad de graduar el ancho del injerto.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Hoja intercambiable para dermatomo Brown.**INSTALACIÓN.**

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: DERMATOMO MANUAL.**CLAVE:**
531.283.0036**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Cirugía General, Cirugía
Plástica y Reconstructiva, Traumatología y
Ortopedia.**DESCRIPCIÓN:** Dermatómo manual Padgetthood para tomar injertos de piel, para el tratamiento de lesiones traumáticas que lo ameriten con tambor de 10 x 20 cm, hoja intercambiable y goma para el tambor.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

- * No requiere.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: DERMATOMO PARA PIEL QUEMADA**CLAVE:**
531.283.0028**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Cirugía General.
Cirugía Plástica y Reconstructiva.
Traumatología y Ortopedia.**DESCRIPCIÓN:** Dermatómo para retirar piel quemada para aplicar injerto con pieza de mano y hojas intercambiables.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.****OPERACIÓN.****MANTENIMIENTO**

* No requiere.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ELECTROCAUTERIO DENTAL.***CLAVE:**
531.328.0140**ESPECIALIDAD (ES):** Estomatología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa. Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo electrónico portátil cuya finalidad es el tratamiento a través de cortes precisos por medio de calor y producir coagulación en tejidos en forma invasiva. Equipo electrónico portátil para realizar cortes por medio de calor y producir coagulación en tejidos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: potencia de corte puro, con una mezcla. Con potencia de coagulación seleccionable. Sistema de protección en caso de falso contacto de electrodos, con desactivación automática de la placa, con indicador visual y audible, con desactivación del generador en condición de falla. Sistema audiovisual de activación de corte, coagulación y alarma. Indicadores de potencia seleccionada. Activación de osciladores desde lápiz o pedal. Con pedales para activación a prueba de agua. Antiexplosivo. Con control para selección de potencia. Salida aislada.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: electrodos de retorno reutilizables (placa con cable), diferentes tamaños. Juego de lápices reutilizables con cable activo y hoja removible. Pinzas de control de pedal, con cable. Juego de electrodos reutilizables y agujas.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ELECTROMOTOR PARA CIRUGÍA.***CLAVE:**
531.635.0114**ESPECIALIDAD (ES):** Quirúrgicas**SERVICIO (S):** Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Aparato eléctrico para realizar micro y macro cirugía ósea. Motor electroquirúrgico con marcha a la derecha o con marcha a la derecha y a la izquierda. Sistemas de refrigeración e irrigación integrados. Utiliza macro y/o micro ejes flexibles para piezas de mano. Unidad de mando por pedal para la regulación de la velocidad de rotación y compulsadores para cambiar la marcha de derecha a la marcha de izquierda así como para conectar y desconectar el sistema de refrigeración. Conjunto de tubos flexibles que llevan incorporado el sistema de refrigeración/irrigación. Soporte móvil con aditamentos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Piezas de mano para: 1) taladrar y/o fresar, 2) aserrar, 3) taladrar espacios medulares, 4) artroplastia de la cadera y 5) dermoabráción. Dermatomo. Mucotomo, Craneotomo. Condrotomo. Disectores para tumores o para disectomía. Pieza de mano para agujas Kirschner. Sierra oscilante. Sierra recíprocante. Micro piezas de mano, angulada y recta. Portabrocas e instrumentos intercambiables para las piezas de mano.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Hojas para sierras oscilantes y recíprocas. Micro sierras. Brocas. Fresas. Hojas para dermatomo y mucotomo. Agujas Kirschner. Aceite lubricante para piezas de mano.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO PARA CIFOPLASTÍA POR BALÓN.*

CLAVE:

531.360.0014

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Hospitalización de columna.
Quirófano.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para el tratamiento de fracturas de cuerpos vertebrales que no responden al tratamiento conservador y presentan una deformidad que requiere corrección. Con las siguientes características: Jeringas de inflado, impactores óseos inflables, sistemas introductores, agujas de acceso y dispositivos de relleno. Cemento radiopaco de gran viscosidad (poli-metil-metacrilato con alto porcentaje de sulfato de bario), como material radiopaco de relleno y fijación del espacio óseo.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca, modelo y según los niveles vertebrales a tratar.

INSTALACIÓN.

- * De acuerdo a la técnica quirúrgica correspondiente.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * No requiere

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO PARA SELLADO DE VASOS.*

CLAVE:

531.328.0215

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas

SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN:

Equipo electro quirúrgico bipolar empleado en cirugía para sellado de vasos por medio de liberación de pulsos de energía continua con retroalimentación. Consta de: generador bipolar con pantalla; microprocesador, memoria interna; capacidad de medición de resistencia de tejidos y de selección continua de graduación de la energía de salida; alarmas audibles de finalización de sellado. Genera la formación de sello sin formación de trombos que soporta hasta tres veces la presión sistólica normal. Sella vasos de hasta 7 mm de diámetro, generando daño térmico lateral menor a 3 mm. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Pinzas y pedales.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Pinzas y electrodos.

INSTALACIÓN.

- * Alimentación eléctrica la que maneje la unidad médica y 60Hz

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EQUIPO PARA EL SUMINISTRO DE ÓXIDO NÍTRICO O SISTEMA DE TERAPIA DE ÓXIDO NÍTRICO.*

CLAVE:
531.328.0236

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y
Quirúrgicas, Neonatología.

SERVICIO (S): Unidad de Cuidados
Intensivos. Unidad de Cuidados Intensivos
Neonatales. Quirófanos. Hospitalización.

DESCRIPCIÓN: Equipo auxiliar que suministra óxido nítrico en la vía inspiratoria del circuito de paciente del ventilador u otro sistema o dispositivo ventilatorio y monitoriza la mezcla gaseosa antes de la inspiración. Suministro de óxido nítrico en dosis constante. Presencia de 1 o 2 reguladores de alta presión con manómetro que indica la presión del cilindro y entradas de conexión rápida de óxido nítrico (NO) compatibles con la entrada del monitor. Sensores o celdas analizadoras de gases independientes (NO, NO₂, O₂). Sistema de suministro de óxido nítrico a través de un módulo inyector. Capacidad de suministrar el óxido nítrico a través de bolsa de reanimación (modo manual). Pantalla sensible al tacto (touch screen) o de tecnología superior. Botón de encendido y apagado. Botón de control de pantalla. Botón de verificación de funcionamiento. Control de ajuste de la concentración de dosis de 0 a 80 ppm en la pantalla. Despliegue numérico de la línea de muestreo de: óxido nítrico (NO), dióxido de nitrógeno (NO₂) y oxígeno (O₂). Salida frontal del óxido nítrico al módulo inyector. Salida frontal para el cable eléctrico al módulo inyector. Trampa de agua. Salida frontal para la línea de muestreo. Puerto de purga para la eliminación de óxido nítrico residual. Puerto Ethernet, USB y RS232. Batería interna recargable con duración de 5 horas como mínimo con cargador interconstruido e indicador de bajo nivel en pantalla. Indicador de conexión a la corriente eléctrica. Indicador de uso de batería. Alarmas audibles y visibles de: alta concentración de óxido nítrico (NO) de la línea de muestreo, baja concentración de óxido nítrico (NO) de la línea de muestreo, alta concentración de dióxido de nitrógeno (NO₂) de la línea de muestreo, alta concentración de oxígeno (O₂) de la línea de muestreo, baja concentración de oxígeno (O₂) de la línea de muestreo, bajo nivel de presión del cilindro, falla de suministro de óxido nítrico, falla en el módulo inyector, batería baja, falla de los sensores o celdas de gases independientes (NO, NO₂, O₂), bloqueo de la línea de muestreo y trampa de agua llena. Botón silenciador de alarmas. Interface, menús y mensajes en español. Con sobremesa rodable para soporte y traslado del monitor. Cable eléctrico del módulo inyector. Presencia de 1 a 4 tanques o cilindros de óxido nítrico con concentración de 500 a 800 ppm.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Gas de calibración de óxido nítrico (NO) de 20 a 45 ppm. Gas de calibración dióxido nitrógeno (NO₂) de 10 ppm.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Líneas de muestreo. Conectores o adaptadores para la conexión de diferentes circuitos y equipos médicos. Conector "T". Tubo inyector de óxido nítrico. Trampa de agua.

INSTALACIÓN.

* 120V ±10% / 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>ESPEJO VAGINAL CON ADAPTADOR PARA EVACUACIÓN DE HUMO.</i>

CLAVE:
531.359.0159

ESPECIALIDAD (ES): Ginecología y
Obstetricia.

SERVICIO (S): Consulta Externa, Tococirugía
y Quirófanos.

DESCRIPCIÓN: Auxiliar en los procedimientos electroquirúrgicos ginecológicos por vía vaginal, con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: modelo Graves. Tamaño. Tubo metálico integrado a la valva anterior. Que permita la adaptación del tubo de aspirador al extremo distal. Aislamiento no conductivo de la electricidad. Esterilizable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere instalación.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESTERILIZADOR DE ALTA Y BAJA TEMPERATURA A TRAVÉS DE GAS FORMALDEHÍDO Y VAPOR DIRECTO.*

CLAVE:

531.385.1023

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Central de Equipos y

Esterilización.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para esterilizar equipo endoscopio e instrumental quirúrgico y de microcirugía que no resiste altas temperaturas, así como el equipo médico y el material no termosensible. Tipo gabinete. Vapor directo. Tecnología basada en microprocesador con sistema interactivo. Despliegue digital en pantalla de funciones y parámetros de: Programas de esterilización, temperatura, presión, alarma, mensajes de error. Con programas para esterilización que incluyan: Textiles, material de hule, vidrio, líquidos, flash, material termosensible. Remoción de aire por prevacío. Con cámara de esterilización de acero inoxidable tipo 316 L. Con volumen de la cámara de 545 litros +/- 5%. Con una puerta de acceso deslizable o abatible de acero inoxidable tipo 316L. Con sistema de seguridad que impida la operación del equipo si la puerta no está cerrada. Chaqueta de acero inoxidable tipo 304. Manómetros indicadores de presiones en la cámara y en la chaqueta. Con sistema para la alimentación de formaldehído en estado líquido o sólido. Impresora integrada para registro de datos del proceso de esterilización: Fecha, tiempo de esterilización, temperatura, código del operador. Tubería sanitaria de cobre o acero inoxidable.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Carro montacarga de acero inoxidable con entrepaños, carro de transporte de acero inoxidable con sistema de frenos.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Formaldehído en solución o pastilla, indicador químico, indicador biológico, cinta testigo para esterilización con formaldehído, rollo de papel para impresora.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 220V/60 Hz.
* Alimentación de agua.
* Desagüe a drenaje.
* Entrada de vapor.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESTERILIZADOR DE BAJA TEMPERATURA A TRAVÉS DE ÁCIDO PERACÉTICO.*

CLAVE:

531.385.1049

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Quirófano. Endoscopias.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo para esterilizar, con ácido peracético líquido equipo e instrumental sumergible que sufre deterioro a altas temperaturas. Sistema automático para esterilización con ácido peracético líquido controlado por microprocesador. Ciclos de esterilización programables con indicadores luminosos y audibles. Con cámara de esterilización con sistema cerrado por presurización con sello de goma. Con temperatura de 48 grados centígrados +/- 10%. Impresor integrado para registrar los datos del proceso de esterilización y mensajes de error. Con medidas de 97 x 81 x 61 cm. Sistema de apoyo de memoria (batería) en caso de falla eléctrica. Con sistema de carga por medio de contenedores intercambiables para equipo e instrumental. Con prefiltros y filtro de agua estéril. Con filtro de aire estéril.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Charola para uso general. Charola de flujo dirigido. Charola para dispositivos flexibles cerrada. Charola para dispositivos flexibles abierta. Charola para uso general con rejilla para instrumental general, rejilla para instrumental de microcirugía. Contenedor de flujo rígido. Contenedor para dispositivos flexibles. Carro de transporte.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Set de conectores y mangueras para endoscopios rígidos y flexibles, Contenedor con agente esterilizante

y polvos preservadores, Indicador biológico, Indicador químico. Filtro de aire. Filtro de agua.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Agua fría y caliente a presión de 276 a 345 Kpa (40 a 50 PSI).
- Válvula reguladora de paso de agua fría y caliente.

OPERACIÓN.

- * Por personal capacitado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESTERILIZADOR DE BAJA TEMPERATURA A TRAVÉS DE PLASMA DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO.*

CLAVE:
531.385.1031

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCIÓN:

Equipo para esterilizar material que no resiste altas temperaturas, presión y humedad. Consta de: Gabinete vertical, con sistema de seguridad que impida la apertura de puerta(s) durante el periodo de esterilización. Con cámara de esterilización. Sistema para la alimentación del peróxido de hidrógeno. Con pantalla de cristal líquido o similar. Impresor integrado para registrar los datos del proceso de esterilización: Presión, temperatura, mensajes de error. Con ruedas para fácil desplazamiento. Que funcione con un microprocesador. Con un programa que controle los parámetros de operación y que controle cada una de las etapas del ciclo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados serán seleccionados por las unidades de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Juego de charolas. Con o sin caja colectora de casete de peróxido de hidrógeno. Incubadora para controles biológicos. Selladora para bolsas de plástico.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Indicador biológico, indicador químico, cinta testigo, hojas de polipropileno expandido, bolsas para empaque, rollo de papel para impresora, cinta para impresora, casetes y/o botellas de peróxido de hidrógeno, adaptadores para difusores, difusores, rollo de plástico polimerizado.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V ó 220 V/ 60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESTERILIZADOR DE CALOR SECO. GABINETE.*

CLAVE:
531.385.0736

ESPECIALIDAD (ES): Cirugía Maxilofacial. Estomatología.

SERVICIO (S): Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN:

Equipo esterilizador de aire caliente para instrumental estomatológico que no resiste humedad y presión. Equipo portátil, en gabinete, de operación manual y generador de aire caliente por medios eléctricos. Cámara horizontal de 40 x 20 x 20 cm.. Con puerta de apertura manual. Temperatura de cámara ajustable de 121° a 180° C y cronorruptor para el tiempo de esterilización.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cinta

testigo. Control biológico y químico. Papel para esterilizar.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESTERILIZADOR DE VAPOR AUTOGENERADO DE MESA.*

CLAVE:

531.385.1122

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCIÓN:

Equipo semiportátil para esterilizar objetos que resisten altas temperaturas, presión y humedad de vapor. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Tipo gabinete. Controlado por microprocesador. Cámara horizontal: material y dimensiones. Puerta de apertura manual. Con sistema de seguridad que impida la apertura durante el periodo de esterilización. Mando de cierre en material anticorrosivo o baja conducción de calor. Temperaturas de control. Prevacío o remoción de aire por medios mecánicos. Sistema de recuperación de condensados. Selector de parámetros del proceso y programas de esterilización. Despliegue de los parámetros del proceso de esterilización: tiempo, temperatura, presión. Despliegue digital de los programas de: líquidos, textiles y material de hule. Manómetros indicadores de presión de las cámaras interna y externa. Depósito de agua. Indicador de nivel de agua en el depósito. Con guías para bandeja o canastilla. Bandejas. Fusible de protección. Parrilla. Graficador o impresora.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: carro para transporte. Canastilla.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cinta testigo. Controles biológico y químico. Bolsa para esterilizar en vapor. Papel y tinta para el graficador o impresora.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESTERILIZADOR DE VAPOR AUTOGENERADO PARA DENTAL Y MAXILOFACIAL.*

CLAVE:

531.385.1080

ESPECIALIDAD (ES): Estomatología y Maxilofacial.

SERVICIO (S): Consulta Externa de Maxilofacial.

DESCRIPCIÓN:

Equipo semiportátil para esterilizar instrumental y material, por medio de vapor autogenerado, Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: controlado por microprocesador. Tipo gabinete o sobremesa. Con depósito de agua. Salida manual del agua a drenaje. Cámara, puerta y charolas perforadas. Capacidad y material de la cámara. Despliegue digital de: presión, temperatura y tiempo de esterilización. Temperaturas de control Selector del modo de operación para líquidos, instrumentos y paquetes. Control para el tiempo de esterilización. Control automático de todo el proceso de esterilización. Indicadores del proceso de esterilización y de fin de ciclo. Sistema de seguridad: que impida la apertura de la puerta durante el ciclo, válvula de seguridad por exceso de presión, que indique falla durante el ciclo y baja en el nivel de agua. Con prevacío y postvacío a través de bomba de vacío. Programas para el ciclo de esterilización, que incluya el secado.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: destilador o demineralizador.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cinta testigo. Controles biológico y químico. Bolsa para esterilizar en vapor.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESTERILIZADOR DE VAPOR AUTOGENERADO.*

CLAVE:

531.385.1056

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCIÓN:

Equipo fijo para esterilizar en forma manual o automática, objetos que resisten altas temperaturas, por medio de vapor autogenerado. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: tipo gabinete. Funcionamiento manual y automático, controlado por microprocesador. Prevacío o remoción de aire por medios mecánicos. Cámara: dimensiones y material. Chaqueta y chasis. Aislamiento. Con puertas de apertura manual. Sistema de seguridad que impida la apertura durante el periodo de esterilización. Despliegue de los parámetros de esterilización: tiempo, presión, temperatura. Con programas de esterilización que incluyan: prevacío y postvacío, rápido o flash y líquidos. Temperatura ajustable. Graficador o impresora. Alarmas audibles y visibles para mal funcionamiento y error de manejo. Depósito de agua. Indicador de nivel de agua en el depósito. Tubería sanitaria.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: carro cargador con parrilla. Carro transportador con sistema de freno.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Rollos de papel para la impresora. Cinta testigo. Controles biológico y químico. Bolsa para esterilizar.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 220 V/60 Hz.
* Toma de agua.
* Desagüe a drenaje de acuerdo al modelo ofertado.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESTERILIZADOR DE VAPOR DIRECTO Y AUTOGENERADO.*

CLAVE:

531.385.0827

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCIÓN:

Equipo fijo para esterilizar objetos que resisten altas temperaturas y humedad de vapor a presión, en forma manual y automática. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Esterilizador empotrable. Funcionamiento automático computarizado. Con ciclos básicos: expres, flash, gravitatorio y prevacío. Prevacío o remoción de aire por medios mecánicos o por gravedad. Cámara horizontal: material y dimensiones. Camisa de vapor. Aislamiento con cubierta. Con puerta o puertas de apertura manual. Temperatura ajustable. Impresora. Alarmas audibles y visibles. Señalamiento luminoso del ciclo de esterilizado. Sistema de seguridad que impide la apertura durante el ciclo de esterilización.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: carro con sistema de freno. Canastilla.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: rollos de papel para impresora. Cinta testigo para vapor, control biológico, bolsa para esterilizar en vapor en diferentes tamaños.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 220 V, 120 V/60 Hz. * Empotrable. * Toma de agua fría * Toma de vapor * Desagüe al piso de acuerdo al modelo ofertado.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESTERILIZADOR DE VAPOR DIRECTO.*

CLAVE:
531.385.0835

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCIÓN: Equipo fijo de acero inoxidable para esterilizar en forma manual y automática, objetos que resisten altas temperaturas y humedad de vapor a presión, con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las Unidades Médicas: Esterilizador de vapor directo controlado por microprocesador. Funcionamiento manual y automático. Con remoción de aire. Cámara horizontal: dimensiones en centímetros., material de acero inoxidable tipo 316L, espesor de 4 mm mínimo, con sistema de sellado hermético, Camisa o chasis de vapor: material de acero inoxidable tipo 304, espesor de 4 mm mínimo. Marco y panel frontal de acero inoxidable. Aislamiento de lana mineral o fibra de vidrio de 25 mm como mínimo, con cubierta de lámina de aluminio. Con una o dos puertas de apertura, espesor de 6 mm mínimo, construida en acero inoxidable tipo 304 con sistema de seguridad que impida abrirlas durante el periodo de esterilización. Selector de parámetros del proceso y programas de esterilización. Con despliegue digital de los parámetros de esterilización que incluyan, tiempo, temperatura y presión. Con programas de esterilización que incluyan; prevacío y postvacío, rápido o flash, líquidos. Temperatura de cámara ajustable. Controles con señalamiento luminoso. Indicador manométrico para cámara y camisa. Alarmas auditiva y visual para caso de mal funcionamiento y error de manejo. Impresor o graficador integrado, para registro de presión y temperatura. Tubería sanitaria de cobre o acero inoxidable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: carro cargador. Carro transportador con sistema de freno.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: papel para impresión alfanumérica. Cinta testigo. Control biológico y químico. Bolsa para esterilizar. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: La que utilice la * Unidad Médica. * Toma de agua. * Toma de vapor. - Desagüe a drenaje de acuerdo al modelo ofertado.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal especializado.

NOMBRE GENÉRICO: *ESTERILIZADOR DE VAPOR TIPO GABINETE, CON ELIMINACIÓN FORZOSA DE AIRE Y CÁMARA EXTRAÍBLE.*

CLAVE:
531.385.1155

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Central de Equipos y Esterilización, Consulta Externa, Quirófanos Cirugía Maxilofacial, Oftalmología, Odontología, Ginecología y Obstetricia, Endoscopia.

DESCRIPCIÓN: Equipo semiportátil para esterilizar por medio de vapor autogenerado, con eliminación forzosa de aire por inyección de vapor y cámaras extraíbles. Esterilizador de vapor para sobremesa o tipo gabinete, con cámara de esterilización en forma de cassette extraíble. Controlado por microprocesador, para control automático de todo el proceso de esterilización. Con sistemas de seguridad, indicadores de proceso y fin de ciclo. Control digital del proceso. Incluye cuando menos 3 diferentes ciclos de esterilización y un proceso de secado por aire. Temperatura de vapor de acuerdo al ciclo de esterilización de 121°C o 138°C. Capacidades de las cámaras: 1.7 a 2 litros o 4.9 a 5.2 litros 4.9 a 5.5 litros, según el servicio a que se destinen.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cassettes completos medidas de acuerdo a modelo del esterilizador, impresora térmica de 20 caracteres por línea.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Agua destilada de menos de 5 ppm de sólidos disueltos, filtro biológico de aire, filtro del compresor de aire, sello, lubricante, aerosol para tensión superficial y tiras para pruebas de esterilización (134°C/3.5 min)	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación	* Preventivo.
* Contacto polarizado.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>ESTIMULADOR DE NERVIOS PERIFÉRICOS.</i>

CLAVE: 531.380.0954	ESPECIALIDAD (ES): Anestesiología.	SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil, utilizado para valorar el nivel de relajación muscular a través de la aplicación de corriente eléctrica directa y controlada para producir estimulación de las terminaciones nerviosas, en pacientes bajo los efectos de anestesia general, con el propósito de valorar el nivel de relajación muscular. Principio de funcionamiento electrónico. Que opere con batería alcalina de 9 Volts. Con controles para encendido y apagado. Estímulos: único y tetánico, tren de cuatro. Ajuste del voltaje de salida dentro del rango de 0 a 60 mA o mayor. Ajuste de la frecuencia de 50 y 100 Hz. Con pantalla o ventana de cristal líquido para presentación de los parámetros programados. Con indicador o test del nivel de la carga de la batería.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Incluir cables reusables (uno para cada polo) con longitud dentro mínima de 70 cm. Electrodo integrados.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Disco adherible, desechable para electrodo.	

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>GAFAS PROTECTORAS PARA EVITAR CONTAMINACIÓN POR LÍQUIDOS CORPORALES.</i>

CLAVE: 531.438.0014	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Hospitalización. Quirófano. Urgencias. Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Instrumento para proteger al personal médico, del riesgo de contaminación por líquidos corporales. Con armazón de vinil, elemento transparente de policarbonato o plástico. Resistente a impactos. Con tratamiento antiempañante. Resistente a ralladuras. Resguardos laterales transparentes. Cinta sujetadora de material confortable y lavable. Con mecanismo que asegure el ajuste firme. Resistente a la desinfección por medios químicos. Que permita el uso simultáneo con lentes convencionales.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Estuche para guarda.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* No requiere

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	GENERADOR QUE PROPORCIONA ENERGÍA DE RADIOFRECUENCIA PARA ALIMENTAR LOS INSTRUMENTOS ELECTROQUIRÚRGICOS BIPOLAR AVANZADO Y PARA INSTRUMENTOS QUIRÚRGICOS DE ULTRASONIDO PARA CIRUGÍA ABIERTA Y LAPAROSCÓPICA.
CLAVE:	531.450.0066
ESPECIALIDAD (ES):	Médicas y Quirúrgicas.
SERVICIO (S):	Quirófano.
DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN:	Generador que proporciona energía de radiofrecuencia para alimentar a los instrumentos electroquirúrgicos bipolar avanzado y para instrumentos quirúrgicos de ultrasonido, con conectores universales y reconocimiento automático de los instrumentos bipolar avanzado y ultrasónico, pantalla táctil para fácil configuración y operación, diseño compacto que ocupa menos lugar en el quirófano con software actualizable disponible vía USB para actualizar memoria, con dimensiones de 35.0 cm y 35.5 cm x 13.6 cm y peso 5.9 kg, contiene sistemas integrados de diagnóstico que vigilan el funcionamiento del generador y accesorios y que encienden pantallas informativas o alarmas sin demora, siendo alarmas acústicas teniendo visualización de las mismas en el tablero frontal siendo fácilmente observables. El generador proporciona energía de radiofrecuencia para alimentar instrumentos electroquirúrgicos que se utilizan en la cirugía general y ginecológica, abierta y laparoscópica, para cortar y sellar vasos y para cortar, sujetar y disecar tejidos. Además, el generador proporciona alimentación para instrumentos quirúrgicos de ultrasonido que están indicados para las incisiones de partes blandas, si se desea control de las hemorragias y lesiones térmicas mínimas.
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades a lo necesario para la operación del generador.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades a lo necesario para la operación del generador.
CONSUMIBLES :	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades a lo necesario para la operación del generador.
INSTALACIÓN:	Corriente eléctrica 100 - 240 V, 50/60 Hz, 500 VA
OPERACIÓN:	Por personal especializado y de acuerdo al manual del usuario.
MANTENIMIENTO:	Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: **HIDRO-DISECCIÓN DE TEJIDOS SUAVES, EQUIPO DE**

CLAVE:
531.308.0011

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas

SERVICIO (S): Transplantes

DESCRIPCIÓN: Equipo de disección de tejidos suaves y segmentarios. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: generación de presión, ajuste de presión, succión, inyección, peso y dimensiones.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: aplicadores estériles. Carro con ruedas para transporte.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: solución salina estéril. Bolsa de succión.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación

MANTENIMIENTO

* Preventivo
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: IMPLANTE COCLEAR**CLAVE:**
531.095.0016**ESPECIALIDAD (ES):** Audiología,
Otorrinolaringología, Otoneurología,
Terapeuta del lenguaje.**SERVICIO (S):** Hospitalización, Consulta
externa y Cirugía otológica**DESCRIPCIÓN:**

Dispositivo destinado para la restauración parcial de la sensación auditiva a niños con hipoacusia neurosensorial bilateral de severa a profunda. Consta de un receptor-estimulador conformado por un conjunto de electrodos que se insertan quirúrgicamente en la cóclea y se implanta en el cráneo, cerca del pabellón auricular y un procesador de sonido externo, que convierte el sonido en señales eléctricas que se transmiten al receptor estimulador.

Procesador digital de sonido externo: Resistente a la humedad, Con memoria para almacenar mínimo de 3 mapas o programas actualizables hasta llegar a un óptimo definido por el audiólogo, Capacidad de cambiar programas y volúmenes de manera externa por el usuario, Alarmas audibles o visuales de batería baja y mal funcionamiento del procesador, Gancho pediátrico para retroauricular o arnés o estuche o fijador para cuerpo.

Juego de baterías necesarias para la operación del implante: Tres, tipo recargable con un cargador de baterías, cable y fuente de alimentación; y Tres tipo desechables, con una porta batería en caso de ser necesario.

Bobina o antena: Con imán integrado y cable conector para procesador. Micrófono omnidireccional o rango mínimo de 180 grados. Entrada y cable para dispositivos FM. Estimulador receptor implantable de Titanio o cerámica. Electrodo intracocleares de 16 a 24 más tierra: Electrodo monopolares o bipolares o multipolar, Estimulación monopolar multicanal a una tasa de estimulación de 32 000 pulsos por segundo o mayor, Pulsos trifásicos. Imán removible interno en el cuerpo del implante. Método de estimulación pulsátil o continuo. Transmisión de la señal digital transcutánea o percutánea.

Todos los elementos deben ser reemplazables y compatibles entre sí, de acuerdo a marca y modelo.

Software: Compatible con los modelos futuros, Capaz de realizar y modificar mapas o programas, Medición de reflejo estapedial, Telemetría que verifique el funcionamiento interno del implante, Medición de la respuesta del nervio auditivo ante la estimulación. Manual del usuario impreso y electrónico. Interface y equipo especial de programación que permita interactuar al operador con el implante del paciente, Cantidad determinada por el área requirente. Juego de Instrumental quirúrgico específico para el implante coclear de acuerdo a marca y modelo. Cantidad determinada por el área requirente.

REFACCIONES:

Todas los componentes del implante, las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Desarmador y tuercas para los ganchos de niños en caso de requerirse, Probador que determine el funcionamiento del procesador, Maletín o estuche con juego de accesorios pediátricos, Sistema FM compatible con el implante coclear, Entrada y cable para dispositivos IPOD.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas: Bobina o antena, Imanes externos para bobina o antena, Cables para conectar el procesador con la antena, Cables de batería remota en caso de ser necesario, Carcasas para cuerpo del procesador en caso de ser necesario, Procesador, Baterías recargables o desechables, Deshumidificador.

INSTALACIÓN.**OPERACIÓN.**

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: INCUBADOR-AUTOLECTOR PARA ESTERILIZACION CON OXIDO DE ETILENO**CLAVE:**
531.497.2108**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Unidades de Cuidados
Intensivos.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo que permite monitorear los procesos de esterilización con gas de óxido de etileno a través de la incubación y lectura de indicadores biológicos.

Controlado por microprocesador; lectura de fluorescencia del indicador biológico en un lapso menor a cuatro horas.

Con doce pozos para incubación y lectura y dos pozos de activación.

Con cronómetro.

Indicadores luminosos de lectura.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo:	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo:	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Indicadores biológicos para lectura rápida.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Instalación neumática.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>INCUBADOR-AUTOLECTOR PARA ESTERILIZACION CON VAPOR</i>

CLAVE: 531.497.2095	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Unidades de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCIÓN: Equipo que permite monitorear los procesos de esterilización con vapor a través de la incubación y lectura de indicadores biológicos.
Controlado por microprocesador; lectura de fluorescencia del indicador biológico en un lapso menor a tres horas.
Con doce pozos para incubación y lectura y dos pozos de activación.
Con cronómetro.
Indicadores luminosos de lectura.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo:

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo:

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo:
Indicadores biológicos.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Instalación neumática.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>INFUSIÓN RÁPIDA CON CALENTADOR DE FLUIDOS EN LÍNEA, SISTEMA DE</i>

CLAVE: 531.140.0419	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas	SERVICIO (S): Hospitalización, Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Sistema calentador de sangre y fluidos con bomba infusora con sistema de calentamiento, portátil montado en poste, postes para soluciones o portaseros con base rodable. Con infusores automáticos de presión, o compresor, cámara de presión y guardia aérea, equipo estándar (desechable, esterilizado) (con flujo máximo de 400 ml/min), equipo para trauma (desechable, esterilizado) (con flujo máximo de 800 ml/min). Capacidad de infusión de soluciones calientes y/o apto para aplicación cardíaca directa. Unidad termorreguladora, con panel de control para encendido, apagado, ó con unidad calentadora basada en tecnología infrarroja a través de calor seco; abarcando un rango de temperatura entre 30°C y 39°C. Logra la temperatura deseada en 30 segundos. Comprobación del correcto funcionamiento de las alarmas indicador de temperatura. Alarmas audibles y visibles.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo:
Extensión de línea para el paciente.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo:
Equipo estándar (desechable) (con flujo maximo de 400 ml/min)
Equipo para trauma (desechable) (con flujo máximo de 800 ml/min)
Equipo para trauma plus: (desechable) (con flujo máximo de 900 ml/min)

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 110-240 V/50-60Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LÁMPARA DE WOOD*

CLAVE:

531.562.0459

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Dermatología.

DESCRIPCIÓN:

Lámpara de Wood.- Instrumento manual integrado por una bujía montada en un transformador y cuyo bulbo de 100 w de vapor de mercurio produce brillante fluorescencia.

Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LÁMPARA FRONTAL*

CLAVE:

531.562.0038

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Cirugía Plástica y Reconstructiva, Neurocirugía, Oftalmología, Otorrinolaringología. Quirófano

DESCRIPCIÓN:

Lámpara frontal de luz fría, con fuente de luz y cable de fibra óptica.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: LÁMPARA FRONTAL CON ESPEJO**CLAVE:**
531.562.0079**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Cirugía General. Cirugía Plástica y Reconstructiva. Estomatología. Oftalmología. Otorrinolaringología.**DESCRIPCIÓN:** Lámpara frontal, sujetable a la cabeza por cinta ajustable. Espejo y luz tipo natural, uniforme y libre de sombras, campo de iluminación 7 cm. Con eliminador de baterías.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: LÁMPARA OBSTÉTRICA****CLAVE:**
531.562.0707**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Ginecología y Obstetricia.**DESCRIPCIÓN:** Lámpara para iluminar el campo obstétrico, con columna fija a techo, desplazamiento central, giro de 360° y abatimiento de 80 cm. Mango desmontable y esterilizable. Reflector de 57 cm. de diámetro. Intensidad luminosa homogénea de 80,000 luxes, a 100 cm. de distancia, libre de sombras a la interposición de cuerpos. Filtro reductor de calor en un 90%. Focos de trabajo y de reserva en cada reflector. Caja de control a la pared: encendido y apagado, intensidad luminosa, aviso óptico en caso de foco fundido y aviso óptico indicando que está trabajando con planta suplente, en caso de falla de corriente eléctrica.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: LÁMPARA QUIRÚRGICA DOBLE.****CLAVE:**
531.562.1010**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Todas las Quirúrgicas.**DESCRIPCIÓN:** Equipo fijo para iluminar el campo quirúrgico durante la exploración o maniobras quirúrgicas. Equipo no invasivo, utilizado en el quirófano de unidades de 2o. y 3er. niveles de operación. Columna fija a techo. Integrada por dos lámparas. Cada lámpara con: Brazo porta lámparas con giro de 360 grados. Capacidad de movimientos abatibles de +/- 45° o mayor y ajuste vertical de 90 cm o mayor. Con panel digital o teclas de membrana en el satélite o cabeza para control de: encendido y apagado e intensidad luminosa. Con luminaria halógena de emergencia con reemplazo automático e indicador luminoso de uso en el panel de control. Intensidad luminosa dentro del rango de 120,000 a 150,000 luxes por luminaria a 1 m de distancia de la fuente. Profundidad constante del campo de luz sin reenfoque en zona de 75 a 125 cm. Libre de sombras a la interposición de cuerpos. Filtro reductor de calor con incremento de temperatura en la zona de operación de 10 a 15°C como máximo y en la zona de la cabeza 2°C. Temperatura de color dentro del rango de 4000 a 5000 grados Kelvin o mayor. Superficies exteriores lisas que permitan limpieza y desinfección adecuada.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Mango desmontable y autoclavable.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Foco halógeno de reemplazo cada 300 horas de uso.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>LÁMPARA QUIRÚRGICA PORTÁTIL PARA EMERGENCIA</i>

CLAVE:

531.562.0905

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Quirófano, Tococirugía, Urgencias y Terapia Intensiva.

DESCRIPCIÓN:

Equipo portátil utilizado para iluminar el campo quirúrgico en forma rutinaria y continua en caso de suspensión del suministro de la energía eléctrica de corriente alterna. Columna fija a pedestal rodable. Brazo portalámpara con giro de 360 grados y abatible. Intensidad luminosa homogénea de 75,000 luxes a 1 m. de distancia de la fuente o mayor. Libre de sombras a la interposición de cuerpos. Filtro reductor de calor. Temperatura de color dentro del rango de 3,500 a 5,000 °Kelvin. Batería recargable. Interruptor de energía.

Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Mango desmontable y autoclavable.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Foco halógeno de reemplazo cada 300 horas de uso.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>LÁMPARA QUIRÚRGICA SENCILLA DE OPERACIÓN MANUAL.</i>

CLAVE:

531.562.1465

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Quirófanos.

DESCRIPCIÓN:

Unidad fija al techo, tiene un brazo que gira y se abate para iluminar el campo quirúrgico. Columna fija al techo. Brazo porta lámpara con giro de 360 grados. Capacidad de abatimiento de $\pm 45^\circ$ o mayor y ajuste vertical de 90 cm o mayor. Mango desmontable y autoclavable. Con panel digital o teclas de membrana en el satélite o cabeza para control de: encendido y apagado e intensidad luminosa. Intensidad luminosa homogénea de 120,000 luxes o mayor a 1 m de distancia de la fuente. Temperatura de color dentro del rango de 4000 a 5000° Kelvin o mayor en el campo operatorio. Libre de sombras a la interposición de cuerpos. Profundidad del área de trabajo de 30 cm o mayor. Diámetro de campo de luz de 20 cm o mayor. Filtro reductor de calor o similar. Carcasa cerrada con superficie externa lisa, sin bordes ni tornillos para fácil limpieza y desinfección. Con luminaria halógena de emergencia con reemplazo automático e indicador de uso en el panel de control.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco halógeno de reemplazo cada 300 horas de uso.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	LÁSER QUIRÚRGICO

CLAVE

531.350.0149

ESPECIALIDAD

Médicas Quirúrgicas

SERVICIO

Urología, Quirófano

DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN:

El sistema láser está destinado para uso en resección endoscópica (cistoscopia) con láser 532 nm de la próstata para el tratamiento de la hipertrofia/hiperplasia benigna de próstata. El aparato no está diseñado para tratar el cáncer de próstata. El sistema láser está destinado para incisión/escisión quirúrgica, vaporización, ablación, hemostasis y coagulación de tejidos blandos.

Se incluyen todos los tejidos blandos como la piel, tejido cutáneo, tejido subcutáneo, tejido estriado y liso, menisco cartilaginoso, membrana mucosa, vasos y ganglios linfáticos, órganos y glándulas.

La consola láser incluye un mecanismo interno enfriado por aire que asegura que las temperaturas de operación sean seguras sin conexiones externas de agua. La emisión de energía láser y la selección del estado del sistema se activan a través de su interruptor de pedal controlado por el cirujano y codificado por el color o la pantalla táctil del sistema que se encuentra en la consola láser. Los principales componentes de la consola láser son: pantalla táctil, lector de tarjetas, puerto de dato, compartimento de almacenaje, protector de fibra, soporte de fibra, puerto de la fibra, botón de parada de emergencia del láser, almacenamiento posterior, ganchos de almacenamiento inferior del cable de energía, perilla posterior, conexión del interruptor diferencial, freno de pie y ventilación.

La fibra óptica para láser contiene un mecanismo de emisión lateral que suministra hasta 180W de luz de 532 nm al tejido. La fibra está diseñada para introducirse mediante un endoscopio/cistoscopio en el lugar de tratamiento deseado. La fibra está indicada para la incisión/escisión quirúrgica, vaporización, ablación, hemostasia y coagulación de tejido blando, como la piel, tejido cutáneo, tejido subcutáneo, tejido estriado y liso, músculo, cartílago, meniscos, membranas mucosas, vasos y ganglios linfáticos, órganos y glándulas. La fibra consta de lo siguiente: tapa de metal, punto de emisión del láser, triángulo azul y octágono rojo situado en el lado opuesto; tubo de flujo externo, perilla de control, indicador de alineación de haz, mango de la fibra, tubo de flujo de entrada, conector con cierre luer y conector óptico.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Juego de señales de láser en uso, lentes protectores para cirujano, lentes protectores de plástico para longitud de onda dual, lentes protectores de plástico KTP/532, filtro para video cámara para endoscopio rígido de 1.25", filtro para video cámara para endoscopio rígido de 0.95".

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
Fibra óptica para láser que suministra hasta 180W de luz de 532 nm.

INSTALACIÓN:

* Requisitos eléctricos: 210 – 240
* VCA a 60 a 50 Hz, 20 A, mono fase
Protección a tierra.

OPERACIÓN:

* Por personal especializado y de acuerdo con el manual de operación.

MANTENIMIENTO:

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	LÁSER QUIRÚRGICO DE BIÓXIDO DE CARBONO.

CLAVE:

531.350.0075

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Quirófano.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo de rayo Láser para maniobra quirúrgica de corte, coagulación y vaporización, en cirugía general y microcirugía. Aparato de rayos Láser de CO₂ en base rodable, potencia de 20 a 150 W sobre tejido, operación continua y pulsada, con brazo articulado de fibra de carbono y sistema de balanceo del brazo en base a resorte, enfriamiento por aire. Capacidad para almacenamiento de protocolos.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Micromanipulador para microscopio. Acoplador directo para laparoscopia. Orbitador láser. Fibras huecas nasales con acoplador. Broncoscopio rígido para láser. Evacuador de humo. Piezas de mano para proctología, cirugía reconstructiva y otorrinolaringología.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lentes de protección. Filtro para bacterias en compresor de aire ambiental. Manguera corrugada de plástico. Reductor de 6 a 22 mm. Filtros para el evacuador de humo tipos HEPA y ULPA de 0.12 micras.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Instalación transportable.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Requiere ser conectado a una red de aire para su enfriamiento.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LÁSER QUIRÚRGICO DE HOLMIO.*

CLAVE: 531.350.0133 **ESPECIALIDAD (ES):** Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo para excisión, incisión, ablación y vaporización de tejidos sin sangrado, además de fragmentación de cálculos. Consta de generador láser con: longitud de onda, potencia de pulso, despliegue de salida, frecuencia en Hz, fibra óptica, modos o formas de onda, amplitud del pulso, control de emisión activado por pedal, haz de generador láser, sistema de enfriamiento integrado; monitor con despliegue y mensajes de error de falla, con pantalla sensible al tacto. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Gafas protectoras, transductores con todos sus componentes, morcelador con todos sus componentes.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fibras con todos sus componentes

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LÁSER QUIRÚRGICO NEODYMIUM-YAG.*

CLAVE: 531.350.0026 **ESPECIALIDAD (ES):** Oftalmología. **SERVICIO (S):** Quirófano. Consulta Externa.

DESCRIPCIÓN: Equipo rodable, utilizado con rayo láser con regulador de intensidad. Energía de fotodisrupción de 2.8 mj o menor en el aire. Modo supergaussiano energía máxima: pulso sencillo 10mj, Pulso doble 25 mj, Pulso triple 40 mj, Atenuación de la energía en 9 escalones, Duración del pulso menor a 4ns, Frecuencia del pulso máximo 2 Hz, posibilidad de disparo con interruptor manual o pedal. Diámetro del foco: Mínimo 10 micras en aire. Haz de guía ojo diodo láser, Intensidad de 670 nm, regulable en forma continua con sistema de enfoque cuatro puntos, potencia del haz guía: 3 a 150 microwatts. Lámpara de hendidura integrada con el láser formando una sola unidad, debe garantizarse la vista y acceso libre al ojo del paciente. El rayo láser y el eje óptico de la lámpara de hendidura deben estar coaxialmente acoplados. Con filtro para protección del cirujano, de los reflejos del láser. Provista de diodo rojo centelleante para la fijación de la mirada del paciente. Con palanca central de mando para orientación y bloqueo respecto al ojo del paciente. Aumentos variables entre 5 X hasta 30 X con sistema galileo. Oculares 12.5 X para portadores de gafas y compensación de +/-8 dioptrías. Regulación del ancho de la hendidura de 0 a 10 mm. Iluminación de halógeno 12V, 30W, de intensidad regulable.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lentes protectores tipo careta para asistente. Cristal de contacto tipo Abraham para capsulotomía. Cristal de contacto tipo Abraham para iridectomía. Ojo de ejercicio con soporte. Mesa de elevación electromotorizada accesible a pacientes en silla de ruedas.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco de halógeno 6V-30W. Juego de folios para el ojo de ejercicio. Juego de lentes para el ojo de ejercicio.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LAVADORA DESCONTAMINADORA.*

CLAVE: 531.572.0309 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Central de Equipos y Esterilización. Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo de lavado y descontaminación con vibración de alta frecuencia, para instrumental quirúrgico y otros implementos. Lavadora de puerta deslizante, control automático computarizado, con cámara de 61 X 50 X 61 cm. Con fase lubricante, manómetro de temperatura digital. Prelavado con agua fría y enjuague desinfectante. Sistema de secado sin aire. Carro de transferencia, seis canastillas multiusos con tapa y seguro de material inoxidable y resistente adaptable al agitador de la lavadora, dos grandes (42 x 42 x 20 cm.) y cuatro pequeñas (42 x 42 x 10 cm.), cuatro bolsas de malla fina de material resistente a detergentes y altas temperaturas, para tubos de anestesia e inhaloterapia.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Bolsas de malla. Canastillas multiusos. Jabón germicida.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Toma de alimentación eléctrica 120 V/ 60 Hz. * Contacto polarizado con tierra real. * Línea de agua (no requiere presión elevada). Drenaje doméstico.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LAVADORA ULTRASÓNICA.*

CLAVE: 531.572.0507 **ESPECIALIDAD (ES):** **SERVICIO (S):** CEyE.

DESCRIPCIÓN: Equipo eléctrico para el lavado de instrumental quirúrgico, con técnica ultrasónica. Para instrumental quirúrgico. Tipo consola. Tina de acero inoxidable de 18 litros o mayor. Canastilla compatible con las dimensiones del tanque. Con control de tiempo analógico o digital. Con capacidad para conectarse a toma de agua. Con salida al drenaje.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Jabón líquido.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *LUPAS DE AMPLIFICACIÓN*

CLAVE:

531.588.0046

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Quirófano**DESCRIPCIÓN:**

Lupas de amplificación, tres por diámetro, con armazón y estuche.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MESA DE EXPLORACIÓN PROCTOLÓGICA.*

CLAVE:

531.616.5082

ESPECIALIDAD (ES): Proctología.**SERVICIO (S):** Consulta Externa de Proctología.**DESCRIPCIÓN:**

Mesa para facilitar la exploración y realizar los estudios y procedimientos proctológicos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: mesa con base, columna y rieles laterales. Tablero giratorio. Longitud total con extensión de cabecera y piernas. Con mínimo dos secciones de: cabecera y dorso, pelvis y miembros pélvicos abatibles. Acción electro-hidráulica de movimientos: elevación y descenso, Trendelemburg. Sistema articular entre las placas pélvica y de miembros pélvicos para dar posición proctológica o de navaja sevillana. Cojín.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: poste para infusiones. Soporte para brazo. Cinturón para pacientes. Rodillo para posición proctológica o soporte iliaco. Apoya rodillas para posición proctológica. Ajuste horizontal y vertical. Manivelas.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MESA MAYFIELD LARSON*

CLAVE:

531.616.0679

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y

Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Quirófano, Neurocirugía.**DESCRIPCIÓN:**

Mesa Mayfield larson. Contener, organizar y disponer de instrumental durante neurocirugía.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.**INSTALACIÓN.**

*

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *MESA PARA LAVADO DE PACIENTES***CLAVE:**
531.616.0034**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Traumatología, Cirugía Plástica y Constructiva.**DESCRIPCIÓN:** Equipo fijo para realizar el baño y curación de pacientes quemados. Mesa de acero inoxidable. Con columna fija a piso. Con accionamiento mecánico hidráulico de altura ajustable. Accionada por pedal. Longitud útil de 250 cm + 5%. Tarja integrada a la sección de pies de 35 a 50 cm de largo. Con sistema de flujo de agua fría y caliente al nivel de la superficie. Regadera con extensión para irrigación a lo largo de la mesa. Drenaje dispuesto lateralmente. Con charolas dispuestas a lo largo de la mesa de acero inoxidable desmontables. Soporte ajustable para la cabeza. Aspersores manuales con válvula de control.**REFACCIONES:** Según marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.**INSTALACIÓN.*** Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
* Alimentación de agua fría y caliente.
* Conexión de drenaje a piso.**OPERACIÓN.**

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *MESA QUIRÚRGICA ELECTROHIDRAÚLICA.***CLAVE:**
531.616.5108**ESPECIALIDAD (ES):** Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Quirófanos.**DESCRIPCIÓN:** Mesa para facilitar el procedimiento quirúrgico con posiciones adecuadas para el paciente y el cirujano.**Características generales:** Mesa electrohidráulica rodable. Controlada por microprocesador. Que soporte un peso de 160 Kg como mínimo. Con sistema de frenos. Longitud total con extensión de cabecera y piernas de 210 cm +/- 10 cm. Base con cubierta de acero inoxidable o acero al cromo níquel o polímero resistente al alto impacto. Cubierta de la columna en acero inoxidable o acero al cromo níquel. Estructura de la superficie en acero inoxidable o acero al cromo níquel o acero al carbón pintado y rieles laterales en acero inoxidable o acero al cromo níquel. Superficie radiotransparente accesible al equipo de rayos X. Mesa dividida en al menos cuatro secciones: Cabecera; Dorso; Pelvis; Miembros inferiores o piernas. Miembros inferiores o piernas en placas independientes, desmontables, abatibles de 0 a 90 grados como mínimo y con movimiento de tijera. Cabecera desmontable y con ajuste de flexión continua de +/- 20 grados como mínimo. La mesa debe tener la capacidad para dar la posición de nefrectomía. Control remoto o de mano alámbrico para los movimientos electrohidráulicos. Sistema de emergencia que permita el control de todos los movimientos de la mesa en caso de falla. Función automática de retorno de la mesa a la posición horizontal. Batería con indicador de carga. Cojines eléctricamente conductivos o antiestáticos removibles sin costuras y de fácil limpieza.**Movimientos electrohidráulicos:** Elevación y descenso que cubra el rango de 70 a 110 cm. +/- 10 cm. Con respecto al piso; Fowler de 65 grados como mínimo; Trendelenburg de 25 grados como mínimo; Trendelenburg inverso de 20 grados como mínimo; Inclinación lateral, izquierda y derecha de 15 grados como mínimo.**Accesorios Incluidos para cirugía general y ginecología** (Accesorios de la misma marca de la mesa. Las partes metálicas de los accesorios deben ser en acero inoxidable o acero al cromo níquel): Arco de anestesia con fijadores. Soporte acojinado para brazo con fijador (2 piezas). Soporte para hombros acojinados con fijadores (2 piezas). Soportes laterales acojinados con fijadores (2 piezas). Cinturón para paciente con fijadores. Pierneras articuladas tipo Goepel con fijadores (2 piezas). Soporte de piernas para posición de litotomía. Charola portachasis de 35 x 43 cm (14 x 17 pulgadas).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.

Control remoto de pie para movimientos electrohidráulicos.

Para urología (accesorios de la misma marca de la mesa): Charola para recolección de líquidos con sujeción a la mesa.

Para ortopedia (accesorios de la misma marca de la mesa): Dispositivo de extensión para ortopedia con las siguientes partes: Soporte pélvico removible radiolúcido con poste perineal; Barras de extensión telescópica o abducción; Botas para tracción tamaño adulto y pediátrico con aditamentos para realizar la tracción; Dispositivo de extensión para procedimientos de tibia; Soporte de rodilla para procedimientos de tibia. Poste de contracción femoral. Accesorio para tracción en decúbito lateral, Soporte articulado para brazo cruzado. Accesorio para tracción de humero, cúbito y radio. Manopla Weinberger. Con carro para guardar accesorios. La mesa quirúrgica para uso en ortopedia debe permitir el fácil acceso de la Unidad Radiológica y Fluoroscópica, transportable, tipo Arco en "C". y del Equipo Móvil de Rayos X.

Para neurocirugía (accesorios de la misma marca de la mesa): Cabezal tipo Mayfield con accesorios para posición horizontal de la mesa y para posición sentado. Pines o pinchos para sujeción adulto y pediátrico.

Para discos y laminectomía (accesorios de la misma marca de la mesa): Cojines de gel o poliuretano para protección ósea y posicionamiento del paciente.

Para proctología (accesorios de la misma marca de la mesa): Descansa rodillas con soportes y sujetadores para posición prona.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MESA QUIRÚRGICA MECÁNICO-HIDRÁULICA*

CLAVE:

531.616.0976

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Quirófanos.

DESCRIPCIÓN:

Mesa para facilitar el procedimiento quirúrgico con posiciones adecuadas para el paciente y el cirujano.

Características generales: Mesa mecánico hidráulica rodable. Que soporte un peso de 160 Kg como mínimo. Con sistema de frenos. Longitud total con extensión de cabecera y piernas de 210 cm +/- 10 cm. Base con cubierta de acero inoxidable o acero al cromo níquel o polímero resistente al alto impacto. Cubierta de la columna en acero inoxidable o acero al cromo níquel o acero al carbón pintado y rieles laterales en acero inoxidable o acero al cromo níquel. Superficie radiotransparente accesible al equipo de rayos X. Mesa dividida en al menos cuatro secciones: Cabecera; Dorso; Pelvis; Miembros inferiores o piernas. Miembros inferiores o piernas en placas independientes, desmontables, abatibles de 0 a 90 grados como mínimo y con movimiento de tijera. Cabecera desmontable y con ajuste de flexión continua de +/- 20 grados como mínimo. La mesa debe tener la capacidad para dar la posición de nefrectomía. Movimientos mecánico-hidráulicos: Elevación y descenso que cubra el rango de 70 a 110 cm. +/- 10 cm. Con respecto al piso.; Fowler de 65 grados como mínimo; Trendelenburg de 25 grados como mínimo; Trendelenburg inverso de 20 grados como mínimo; Inclinación lateral, izquierda y derecha de 15 grados como mínimo. Accionamiento mecánico por medio de pedales y/o manivelas. Cojines eléctricamente conductivos o antiestáticos removibles sin costuras y de fácil limpieza.

Accesorios Incluidos para cirugía general y ginecología (Accesorios de la misma marca de la mesa. Las partes metálicas de los accesorios deben ser en acero inoxidable o acero al cromo níquel): Arco de anestesia con fijadores. Soporte acojinado para brazo con fijador (2 piezas). Soporte para hombros acojinados con fijadores (2 piezas). Soportes laterales acojinados con fijadores (2 piezas). Cinturón para paciente con fijadores. Pierneras articuladas tipo Goepel con fijadores (2 piezas). Soporte de piernas para posición de litotomía. Charola portachasis de 35 x 43 cm (14 x 17 pulgadas)

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.
- Para urología (accesorios de la misma marca de la mesa):** Charola para recolección de líquidos con sujeción a la mesa.
- Para ortopedia (accesorios de la misma marca de la mesa):** Dispositivo de extensión para ortopedia con las siguientes partes: Soporte pélvico removible radiolúcido con poste perineal; Barras de extensión telescópica o abducción; Botas para tracción tamaño adulto y pediátrico con aditamentos para realizar la tracción; Dispositivo de extensión para procedimientos de tibia; Soporte de rodilla para procedimientos de tibia. Poste de contracción femoral. Accesorio para tracción en decúbito lateral, Soporte articulado para brazo cruzado. Accesorio para tracción de humero, cúbito y radio. Manopla Weinberger. Con carro para guardar accesorios. La mesa quirúrgica para uso en ortopedia debe permitir el fácil acceso de la Unidad Radiológica y Fluoroscópica, transportable, tipo Arco en "C". y del Equipo Móvil de Rayos X.
- Para neurocirugía (accesorios de la misma marca de la mesa):** Cabezal tipo Mayfield con accesorios para posición horizontal de la mesa y para posición sentado. Pines o pinchos para sujeción adulto y pediátrico.
- Para discos y laminectomía (accesorios de la misma marca de la mesa):** Cojines de gel o poliuretano para protección ósea y posicionamiento del paciente.
- Para proctología (accesorios de la misma marca de la mesa):** Descansa rodillas con soportes y sujetadores para posición prona.
- CONSUMIBLES:** Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>MESA QUIRÚRGICA UNIVERSAL AVANZADA.</i>

CLAVE:

531.616.5116

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Quirófanos.**DESCRIPCIÓN:**

Mesa para facilitar el procedimiento quirúrgico con posiciones adecuadas para el paciente y el cirujano. Mesa electrohidráulica rodable. Controlada por microprocesador. Que soporte un peso de 220* Kg como mínimo. Con sistema de frenos. Longitud total con extensión de cabecera y piernas de 210 cm +/- 10 cm. Base con cubierta de acero inoxidable o acero al cromo níquel o polímero resistente al alto impacto. Cubierta de la columna en acero inoxidable o acero al cromo níquel. Estructura de la superficie y rieles laterales en acero inoxidable o acero al cromo níquel. Superficie radiotransparente accesible al equipo de rayos X. Miembros inferiores o piernas en placas independientes, desmontables, abatibles de 0 a 90 grados como mínimo y con movimiento de tijera. Cabecera desmontable y con ajuste de flexión continua de +/- 20 grados como mínimo. La mesa debe tener la capacidad para dar la posición de nefrectomía. Control remoto o de mano alámbrico para los movimientos electrohidráulicos. Sistema de emergencia que permita el control de todos los movimientos de la mesa en caso de falla. Capacidad de seleccionar la orientación del paciente. Función automática de retorno de la mesa a la posición horizontal. Batería con indicador de carga. Cojines eléctricamente conductivos o antiestáticos removibles sin costuras y de fácil limpieza. Capacidad de interface y comunicación para un quirófano integrado.

* Para paciente bariátrico se puede solicitar otro valor mayor.

Mesa dividida en al menos cuatro secciones: Cabecera, Dorso, Pelvis, Miembros inferiores o piernas.

Movimientos electrohidráulicos: Elevación y descenso que cubra el rango de 70 a 110 cm. +/- 10 cm. Con respecto al piso, Fowler de 70 grados como mínimo, Trendelenburg de 25 grados como mínimo, Trendelenburg inverso de 25 grados como mínimo, Inclinación lateral, izquierda y derecha de 20 grados como mínimo, Desplazamiento longitudinal del tablero de 22 cm como mínimo para un óptimo acceso del arco en C.

Accesorios Incluidos para cirugía general y ginecología (Accesorios de la misma marca de la mesa. Las partes metálicas de los accesorios deben ser en acero inoxidable o acero al cromo níquel): Arco de anestesia con fijadores, Poste para infusiones con fijador, Soporte acojinado para brazo con fijador (2 piezas), Soporte para hombros acojinados con fijadores (2 piezas), Soportes laterales acojinados con fijadores (2 piezas), Cinturón para paciente con fijadores, Pierneras articuladas tipo Goepel con fijadores (2 piezas), Soporte de piernas para posición de litotomía, Charola portachasis de 35 x 43 cm (14 x 17 pulgadas).

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Control remoto de pie para movimientos electrohidráulicos. Para urología (accesorios de la misma marca de la mesa): Charola para recolección de líquidos con sujeción a la mesa. Para ortopedia (accesorios de la misma marca de la mesa): Dispositivo de extensión para ortopedia con las siguientes partes: Soporte pélvico removible radiolúcido con poste perineal; Barras de extensión telescópica o abducción; Botas para tracción tamaño adulto y pediátrico con aditamentos para realizar la tracción; Dispositivo de extensión para procedimientos de tibia; Soporte de rodilla para procedimientos de tibia. Poste de contracción femoral. Accesorio para tracción en decúbito lateral, Soporte articulado para brazo cruzado. Accesorio para tracción de humero, cúbito y radio. Manopla Weinberger. Con carro para guardar accesorios. La mesa quirúrgica para uso en ortopedia debe permitir el fácil acceso de la Unidad Radiológica y Fluoroscópica, transportable, tipo Arco en "C". y del Equipo Móvil de Rayos X Para neurocirugía (accesorios de la misma marca de la mesa): Cabezal tipo Mayfield con accesorios para posición horizontal de la mesa y para posición sentado. Pines o pinchos para sujeción adulto y pediátrico. Para discos y laminectomía (accesorios de la misma marca de la mesa): Cojines de gel o poliuretano para protección ósea y posicionamiento del paciente. Para proctología (accesorios de la misma marca de la mesa): Descansa rodillas con soportes y sujetadores para posición prona.
CONSUMIBLES:	Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>MESA SEMICIRCULAR</i>

CLAVE: 513.621.1868	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Quirófano, Tococirugía
DESCRIPCIÓN:	Mesa semicircular, con cubierta de acero inoxidable y pestaña de 10 cm. Cuatro patas cromadas con regatones antiestáticos. Dimensiones: 91 cm de alto x 150 cm de largo x 40 cm de ancho.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>MONITOR DE ANTICOAGULACIÓN.</i>

CLAVE: 531.048.0032	ESPECIALIDAD (ES): Cirugía Cardiovascular y Torácica.	SERVICIO (S): Quirófano.
DESCRIPCIÓN:	Medidor de la titulación de heparina-protamina para vigilar y controlar la anticoagulación. Medidor digital de la titulación de heparina-protamina, dosis respuesta a la heparina y tiempo de coagulación activado. Cuenta con reactivo en cartucho para tiempo de coagulación activado, reactivo en cartucho para dosis respuesta de la heparina, reactivo en cartucho para la titulación de heparina-protamina de alto rango y reactivo en cartucho para la titulación de heparina-protamina de bajo rango.	

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Reactivo en cartucho (de 4 diferentes niveles de alto y bajo rango).

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>MORCELADOR ELECTRÓNICO</i>

CLAVE:
537.564.0074

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Quirófano

DESCRIPCIÓN: Equipo electromecánico empleado en cirugía endoscópica para la remoción de cilindros de tejido de órganos sólidos. Consta de los siguientes elementos: morcelador o taladro endoscópico de bordes cortantes, con rotación transmitida a través de micro motor, que puede introducirse al abdomen directamente o a través de trócar; controlador electrónico transportable, accionado por pedales que permita tres modos de giro pre seleccionables: izquierda, derecha y oscilatorio. Margen de revoluciones entre 80 y 200 rpm. Voltaje de alimentación de 110/120 voltios.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Set de instrumentos: pinza con dientes; perforador; trócar con válvula automática; reductores-adaptadores para el trócar; punzón cónico; pieza de mano ergonómica.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo, asegurando compatibilidad

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Tubo cortante (morcelador).

INSTALACIÓN.

- * No requiere.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>MOTOR NEUMÁTICO COMPACTO.</i>

CLAVE:
531.635.0122

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Cirugía Maxilofacial. Cirugía Plástica y Reconstructiva. Neurocirugía. Traumatología y Ortopedia.

DESCRIPCIÓN: Aparato de impulsión neumática para instrumentos utilizados en cirugía ortopédica y traumatológica, que funciona con Nitrógeno. Consta de: Motor con regulación continua de la velocidad, que permite la inversión en sentido de la marcha sin interrumpir el trabajo. Velocidad variable dentro del rango de seguridad en r.p.m. Consumo de gas en l/min. Presión de funcionamiento de 6 a 10 atm o su equivalente en psi o en bar. Manguera doble de 2 a 5 m. de longitud.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Adaptador radiotransparente. Cabezal o adaptador de perforación. Adaptador o pieza de mano para sierra oscilante. Adaptador de anclaje rápido para colocación de clavos. Adaptador de anclaje rápido para agujas. Adaptador de anclaje rápido para fresa triple. Adaptador para fresado acetabular e intramedular. Mandril de anclaje rápido. Mandril de ¼ con llave. Llaves. Filtros para instalaciones de aire comprimido. Regulador de Nitrógeno. Estuche o contenedor para esterilizar.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sierras Fresas. Agujas. Hojas. Brocas. Clavos. Cepillo de limpieza. Aceite lubricante para limpieza y cuidado del equipo.

INSTALACIÓN.

* No requiere

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *MOTOR NEUMÁTICO MICRO.*

CLAVE:

531.635.0130

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Cirugía Maxilofacial. Cirugía Plástica y Reconstructiva. Neurocirugía. Traumatología y Ortopedia.

DESCRIPCIÓN:

Aparato de impulsión neumática para instrumentos utilizados en cirugía de huesos cortos que funciona con Nitrógeno. Consta de: Motor con velocidad de operación variable. Peso no mayor a 250 gr. Consumo de gas no mayor a 230 l/min. Presión de funcionamiento no mayor a 6-8 atm o su equivalente en psi o en bar. Manguera de doble conducción e interruptor de palanca ubicada en el cuerpo de la pieza de mano.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Cabezal recto. Cabezal o pieza de mano o aditamento angular de 45°, de 90° y de ángulo variable. Interruptor de pedal. Guarda o aditamento para protector de tejidos. Aditamento guía de profundidad para brocas. Guarda o aditamento para trepanación de cráneo. Cabezal o pieza de mano o aditamento de perforación. Sierra oscilante. Pieza de interconexión para lubricar el motor. Desarmador. Cepillo de limpieza. Estuche o contenedor para esterilizar.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Lámina dentada para sierra recíprocante. Láminas dentadas para sierra oscilante. Brocas. Sierras, Fresas. Aceite lubricante.

INSTALACIÓN.

* No requiere

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *NEUROESTIMULADOR PARA LOCALIZACIÓN DE NERVIOS PERIFÉRICOS*

CLAVE:

531.380.0962

ESPECIALIDAD (ES): Anestesiología, Algología y Rehabilitación.

SERVICIO (S): Quirófano, Clínica del Dolor y Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN:

Equipo portátil, utilizado para localizar nervios periféricos mediante estimulación. Consta de: estimulador con pantalla; alimentado por batería; con ajuste de frecuencia, mA y resolución, regulador de corriente, electrodos. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados serán determinados por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Batería, cables.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: cable para electrodo de aguja y de piel. Localizador percutáneo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Aguja desechable con cánula y campana. Electrodo.

INSTALACIÓN.

* No requiere

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *OSTEOTOMO NEUMÁTICO.***CLAVE:**

531.669.0022

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Cirugía Maxilofacial. Cirugía Plástica y Reconstructiva. Neurocirugía. Traumatología y Ortopedia.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo con turbina de velocidad media con alta torsión, para cortar, rimar (fresar), esculpir y perforar huesos cortos, mediante corte oscilatorio sagital y reciprocante. Consta de: pieza de mano turbina (impulsor neumático para microfragmentos). Velocidad de operación en r.p.m. Regulador de velocidad. Presión de funcionamiento en atm, psi y bar. Consumo de aire en l/min. Guarda o aditamento para perforador de microfragmentos. Guarda o aditamento para protector de tejidos. Perfora de microfragmentos. Guardas. Cabezal o aditamento o pieza de mano para sierra. Desarmador.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Regulador de Nitrógeno. Estuche o contenedor para esterilizar.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sierras. Gas nitrógeno.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO:** *PISTOLA PARA TOMA DE BIOPSIAS.***CLAVE:**

531.692.0023

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Hospitalización. Quirófano.**DESCRIPCIÓN:**

Instrumento automático para toma de biopsias. Instrumento con mecanismo automático de 12 cm de longitud y 250 g de peso aproximadamente. Presión de disparo de 5.3 libras/pulgada³. Se le adaptan agujas para biopsia, con diámetros de 14 a 20 gauge y longitudes de 10 a 30 cm. Profundidad de penetración seleccionable de 15 o 22 mm.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Agujas para biopsia.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SELLADORA TÉRMICA PARA BOLSAS DE ESTERILIZACIÓN.**CLAVE:**
531.807.0017**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil eléctrico para el sellado de bolsas de plástico utilizado en la preparación de material y equipo para esterilización en el servicio de central de equipos y esterilización. Base de acero esmaltado. Área de calentamiento de 50 a 60 cm de largo. Funcionamiento electrónico o con microprocesador. Control de temperatura de 50 grados centígrados o menor a 180 o mayor. Con impresión automática de: fecha de preparación, de caducidad y código de operador. Con capacidad de programar la fecha de caducidad por el usuario.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Bolsa con adhesivo termosoldable. Cinta para impresión.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: SIERRA ELÉCTRICA PARA CORTAR HUESO.****CLAVE:**
535.816.0017**ESPECIALIDAD (ES):** Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Cirugía Maxilofacial. Cirugía plástica y reconstructiva. Neurocirugía. Traumatología y Ortopedia.

DESCRIPCIÓN: Sierra para realización de cirugía ósea, que funcione con corriente eléctrica o con baterías recargables; con pieza de mano de oscilación y pieza de mano de perforación, velocidad variable, con sellado total, peso de 300 a 1.10 Kg; a la que se adapta cabezal de: perforación, colocación de clavos, agujas y fresado; dentadas de diferentes anchuras.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Guarda o aditamento para protección de tejidos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

* No requiere

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal capacitado.**NOMBRE GENÉRICO: SIERRA NEUMÁTICA OSCILANTE PARA HUESOS.****CLAVE:**
537.836.0043**ESPECIALIDAD (ES):** Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Instrumento para realizar procedimientos quirúrgicos en hueso. Aparato que consta de una pieza de mano a la cual se le adaptan sierras dentadas de diferentes anchuras. La velocidad, variable de 0 a 18,000 oscilaciones por minuto, se regula en forma continua según la presión ejercida sobre palanca lateral, la cual está cubierta por una lámina de protección que impide su activación inadvertida. Conexión para tubo doble. Presión de funcionamiento 6 atmósferas. Consumo de aire 145 l/min. Peso aproximado de 575 gr. Incluye llave de repuesto y perno de fijación de recambio.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo:
Láminas dentadas: longitud total 47, 70 o 91 mm. Longitud útil 27, 50 o 71 mm. Anchura 6, 14, 27 o 50 mm. Espesor 0.4, 0.6, 0.8 o 1.0 mm. Aceite lubricante.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Sistema de suministro de aire y de escape adaptados a las necesidades de cada quirófano. * Nitrógeno (cilindro o central de gases). Los motores de aire comprimido no deben funcionar nunca con oxígeno, por el riesgo de incendio y explosión.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal capacitado.

NOMBRE GENÉRICO: *SIERRA PARA ESTERNOTOMÍA.*

CLAVE: 535.816.0025 **ESPECIALIDAD (ES):** Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Cirugía General. Cirugía Cardiovascular y Torácica

DESCRIPCIÓN: Sierra para esternotomía que funcione con corriente eléctrica o con baterías o neumática; con protector de hoja, velocidad variable, con sellado total, con sistema de protección que impida su activación inadvertida, peso de 400g a 800gr; con Guarda o aditamento para protección de tejidos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal capacitado.

NOMBRE GENÉRICO: *SISTEMA DE ENDOSCOPIA PARA CIRUGÍA ASISTIDA POR ROBOT.*

CLAVE: 531.829.0758 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Quirófanos.

DESCRIPCIÓN: Equipo médico diseñado para asistir cirugías endoscópicas sin contacto físico del cirujano con los instrumentos de operación, utilizando un enfoque mínimamente invasivo y conformado por tres subsistemas principales: consola de trabajo del cirujano, carro del paciente que incluye los brazos robóticos y carro de visión.

1. Consola del cirujano. Estación de trabajo fuera del campo estéril donde el cirujano realiza el procedimiento quirúrgico en posición sentado, consta de los siguientes componentes:

Visor estereoscópico.- Con resolución de video de al menos 1080i 3DHD con dos posibles relaciones de aspecto: ancha (16:9) y completa (5:4), acercamiento óptico de 10X, acercamiento digital de 4X y audio estéreo. Visualización de mensajes e íconos informativos.

Controles de mano.- Medio de control de los instrumentos quirúrgicos y los accesorios que se conectan a los brazos robóticos para los diferentes procedimientos quirúrgicos. Cuenta con sistema de retroalimentación que simula la resistencia al movimiento y la fuerza que se aplica sobre el tejido.

Controles de pie (pedales).- Dispone de siete pedales, dos grupos de conmutadores de pedal. Los tres conmutadores de la izquierda controlan las funciones del sistema (mando de la cámara, embrague principal y cambio de brazo). Los cuatro pedales de la derecha del panel de conmutadores de pedal controlan la activación de la alimentación eléctrica para los dispositivos conectados a los conectores de alimentación del núcleo (p.ej., las unidades electroquirúrgicas o ESU). Los pedales de control de la alimentación están dispuestos dos a la izquierda y dos a la derecha.

Panel táctil móvil del cirujano.- Con al menos las siguientes funciones: configuración de la imagen (brillo, contraste, ajustes avanzados de video), configuraciones de la cámara, preferencias de visualización y acercamiento, configuraciones del audio, configuraciones del sistema, registro de incidencias, ajuste rápido, bloqueo, iluminación del campo quirúrgico.

Paneles de control laterales.- Panel de control lateral izquierdo para modificar la configuración de ergonomía. Panel de control lateral derecho con botones de encendido y paro de emergencia.

2. Carro de visión. Torre con cuatro ruedas y sistema de freno independiente en cada rueda, que se coloca fuera del campo estéril junto al carro de paciente (robot de cirugía) para su interconexión. Con al menos tres estantes o divisiones en la parte superior para colocación de equipo auxiliar, al menos un cajón para guarda de cables y cabezal de la cámara. Consta de los siguientes componentes:

Núcleo.- conexión central del sistema donde se dirigen las conexiones del sistema, equipos auxiliares, audio y video.

Foco de luz.- componente que proporciona la iluminación para el campo quirúrgico y se transmite a través de una fibra óptica integrada en el endoscopio.

Endoscopios.- endoscopio 3D de 12 mm con punta recta (0°) u oblicua (30°). Endoscopio 3D de 8.5 mm con punta recta (0°) u oblicua (30°).

Cabezal de la cámara estereo de alta definición.- con campo de visualización de al menos 60°. Aumenta de 6 a 10 veces lo que se observa durante la cirugía abierta (sin lupas) al conectarlo a un endoscopio estéreo.

Unidad de control de la cámara de alta definición.- controla la adquisición y el procesamiento de la imagen proveniente del cabezal de la cámara.

Pantalla.- de al menos 24 pulgadas para visualización de la imagen quirúrgica con soporte móvil.

Soportes para depósitos (tanques con gas CO₂ para insuflar).- el carro de visión admite el uso de un insuflador y cuenta con dos soportes para colocar el o los tanques de CO₂ en la parte lateral del carro de visión. Con sistema y/o aditamentos para instalar tanques de distintos tamaños.

3. Carro del paciente. su función principal es sostener los brazos para los instrumentos intercambiables y un brazo para la cámara, cuenta con un soporte móvil que funciona con un motor eléctrico. Componentes del carro del paciente:

Juntas de montaje.- articulaciones mecánicas que sirven para colocar los brazos y establecer el **rango de movimiento horizontal y vertical de los mismos, libertad de movimiento** limitada para minimizar las colisiones y facilitar la colocación de puertos.

Brazo para instrumentos.- es la parte distal del brazo en el que se conectan los instrumentos quirúrgicos, el movimiento y el control de los instrumentos son guiados por el cirujano desde la consola.

Brazo de la cámara.- constituye la interfaz estéril para el endoscopio 3D que es controlada desde la consola del cirujano.

Unidad motorizada.- para desplazar el carro del paciente, con sistema de freno.

Accesorios que deben ser incluidos: cables de alimentación eléctrica para consola de cirujano, carro de visión y carro del paciente. Cables del sistema para transmisión de audio, video y datos entre la consola de cirujano, carro de visión y carro del paciente.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

Consola de cirujano adicional.- para que dos cirujanos puedan operar en un mismo procedimiento quirúrgico, versión con 3 brazos funcionales en el que el cirujano que auxilia en el procedimiento generalmente controla uno de los brazos del robot, opción no disponible en la versión de dos brazos funcionales.

Endoscopio de fluorescencia de 12 mm (punta de 0°)

Endoscopio de fluorescencia de 12 mm (punta de 30°)

Endoscopio de fluorescencia de 8.5 mm (punta de 0°)

Endoscopio de fluorescencia de 8.5 mm (punta de 30°)

CONSUMIBLES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Cartucho vacío para el instrumento de aplicación. Protector de hoja, dispositivo de ajuste. Herramienta de inserción reutilizable, dispositivo de ajuste. Estabilizador. Fórceps de disección. Pinza de sonda cardíaca. Introducutor 5 Fr. 5mm. Tijera Potts. Aplicador de clip pequeño. Porta aguja grande. Tijera de punta redonda. Fórceps black diamond micro. Fórceps DeBakey. Fórceps de punta larga. Fórceps Cadiere. Fórceps ProGrasp. Instrumento bipolar-punta piramidal. Porta aguja 5mm. Fórceps de tejido fino. Pinza Schertel 5mm. Tijera de punta redonda 5mm. Disector Maryland 5mm. Disector DeBakey 5mm. Tijera curva 5mm. Instrumento de bisturí con dispositivo de ajuste. Instrumento de aplicación. Instrumento de Micro Bipolar. Instrumento de Bipolar Maryland. Pinza intestinal 5mm. Tijera curva. Tijera curva mono polar. Fórceps Resano. Cauterizador de gancho permanente. Cauterizador de espátula permanente. Pinza fenestrada doble. Pinza cobra. Gancho de la válvula. Porta aguja mega. Disector pericárdico. Retractor atrial. Fórceps fenestrados bipolares. Fórceps del Tenaculum. Aplicador del clip grande. Retractor auricular corto derecho. Retractor de doble cuchilla. Graptor (pinza retractora). Porta aguja grande. Porta aguja mega. Graptor pequeño (pinza retractora pequeña). Aplicador de clip mediano-grande. Pinza torácica 5mm. Pinza torácica. Disector curo bipolar. Cauterizador monopolar 5mm. Tijera curva armónica ACE, 8mm. Tijera curva armónica ACE, 5mm. Sello de cánula de 8 mm (sello de cánula 10112). Sello de cánula de 5mm. Cánula de instrumento de 8mm. Cánula de instrumento larga. Obturador obtuso de 8mm. Obturador de 8mm, largo. Cánula de 5mm. Obturador obtuso de 5mm. Reductor de 8mm a 5mm. Cánula del instrumento de 12mm. Sello de cánula de 12mm (sello de cánula de 8.5-13mm). Cánula de 8mm con salida. Cánula de 8mm con salida, larga. Cánula del endoscopio de 8.5mm. Cánula abocardada de 5mm. Cánula abocardada de 8mm. Cubierta de fibra de láser. Hoja de bisturí con dispositivo de ajuste. Cauterizador de punta gancho. Hoja de paleta con dispositivo de ajuste. Punta de espátula del cauterizador. Accesorio de cubierta de la punta. Inserto de tijera curva armónica. Tubo Clearfield para estabilizador. Tubo cardiovascular para estabilizador. Tubo de fuente de vacío para estabilizador. Obturador sin cuchilla de 8mm. Obturador sin cuchilla de 8mm, largo. Funda estéril para carro del paciente. Fundas estériles para brazos robóticos del carro del paciente. Fundas estériles para brazo de la cámara del carro del paciente. Funda estéril del cabezal de la cámara.	

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación 120 V +/- 10% , 60 Hz	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA INVERTOR DE IMAGENES DE GRAN CAMPO PARA VITRECTOMÍA.

CLAVE: 531.578.0444	ESPECIALIDAD (ES): Oftalmología.	SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Sistema para invertir imagen en la técnica de vitrectomía utilizado por el oftalmólogo en hospitales de tercer nivel de operación. De fácil montaje en microscopio. Debe garantizar que se pueda seguir utilizando el microscopio para usos normales. Sin necesidad de desmontaje. Sin pérdida de transmisión. Botón esterilizable para control u operación.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lente Landers de gran campo de 169 dioptrías, Aumento de 0.38X, visión a 135° para vitrectomía, esterilizable. Lente Landers Ecuatorial para vitrectomía, esterilizable de 78 dioptrías, aumento de 0.75X, visión a 101°. Portalentes Landers. Estuche para guarda del invertor y accesorios.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA MANUAL PARA BIOPSIA MAMARIA.

CLAVE: 531.829.0771 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Imagenología.

DESCRIPCIÓN: Sistema de biopsia mamaria, guiado por equipos de ultrasonido y por equipos de estereotaxia. Consta de los siguientes elementos: generador de vacío, cortador rotatorio; capacidad para administrar fluidos y colocar marcador de tejidos. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: mangueras de aspiración, cánula, clip marcador, recolector de fluidos, guía para cánula.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. Manuales y programas en español.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA PARA CIERRE DE CRANEOTOMÍA.

CLAVE: 531.829.0631 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Quirófano, Neurocirugía.

DESCRIPCIÓN: Juego de instrumentos para cierre de craneotomía. Consta de los siguientes elementos: pinza aplicadora con mecanismo automático de tensión; pinza sujetadora; pinza cortadora del "pin" y pinza removedora. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: canastilla y contenedor para esterilizar el instrumental.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: clamps o remaches, placas y tornillos, materiales absorbibles; bolsa térmica o lápiz térmico.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere instalación.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. Manuales y programas en español.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA PARA TERMOPLASTÍA BRONQUIAL.**CLAVE:**
531.829.0839**ESPECIALIDAD (ES):** Neumología.**SERVICIO (S):** Endoscopia. Quirófano.

DESCRIPCIÓN: El Sistema para la termoplastia bronquial se utiliza para transmitir energía térmica a las paredes de las vías respiratorias y calentar el tejido de una manera controlada con el fin de reducir la masa del músculo liso de las vías respiratorias. La termoplastia está indicada para disminuir, reducir o eliminar parcialmente el tejido músculo liso.

El sistema para termoplastia está formado por:

- 1 catéter para termoplastia bronquial, se suministra estéril y es un dispositivo desechable de un solo uso. El catéter transmite energía desde el controlador hasta la zona de aplicación en las vías respiratorias y transmite de vuelta al controlador el valor de la temperatura alcanzada. El catéter está diseñado para usarse conjuntamente con el controlador de radiofrecuencia.
- 1 controlador de radiofrecuencia. Está diseñado para controlar la emisión de energía de radiofrecuencia hasta el catéter para termoplastia bronquial. La energía se transmite desde el controlador al catéter a través de un cable eléctrico conectado al extremo proximal del mando del catéter. El controlador de radiofrecuencia incorpora funciones tanto en el hardware como en el software que limitan la corriente, la tensión, la potencia, la energía, el tiempo y la temperatura durante la aplicación de la energía de radiofrecuencia. El controlador no está indicado para que entre en contacto con el paciente y en consecuencia, no se suministra estéril.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. El catéter para termoplastia bronquial. Una placa de retorno de energía que cumpla con las disposiciones aplicables de CEI 60601-2-2 o la marca CE.

INSTALACIÓN.

- * Requiere de un videobroncoscopio
- * con canal de trabajo mínimo de 2 mm.
- * Corriente eléctrica 120v/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * No es necesario realizar calibraciones y mantenimientos sistemáticos del controlador porque el modo AUTOCOMPROBACIÓN que se activa automáticamente al encenderlo, verifica su funcionamiento. En caso de que se deba reparar o reemplazar solo debe reemplazarlos un técnico calificado.

NOMBRE GENÉRICO: UNIDAD DE AUTOTRANSFUSIÓN PARA RECUPERACIÓN COMPLETA DE SANGRE.**CLAVE:**
531.925.0097**ESPECIALIDAD (ES):** Cirugía Cardiovascular.**SERVICIO (S):** Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo semiportátil automatizado que recupera la sangre extravasada durante el acto quirúrgico y purifica los componentes sanguíneos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Sistema con pantalla para despliegue de datos, alarmas y medidas correctivas. Bomba peristáltica de alta velocidad, rango de flujo ajustable, detector de burbujas, funcionamiento manual y automático con mecanismo para intercambio de operación de automático a manual o viceversa, sensor de nivel de eritrocitos. Sistema de vacío integrado. Centrífuga de velocidad ajustable, con tapa y sistema de seguridad que impida su apertura durante la operación, capacidad de operar con al menos 4 tamaños de campanas, control de tiempo y velocidad, con cubierta resistente al impacto. Flujo continuo de lavado. Código de colores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: programas. Autotransfusión intraoperatoria con accesorio para recolección de sangrado urológico o de difícil acceso. Programas de lavado estándar, volumen de lavado, base de datos para programas. Autotransfusión postoperatoria.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: bolsa desechable de plástico libre de pirógenos para recuperar sangre. Bolsa desechable para desechos sanguíneos. Campana para centrifugación. Equipo de tubería para aspiración anticoagulación. Filtro para bacterias de compuestos sanguíneos. Tubo desechable de plástico de compuestos sanguíneos.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD DE CRIOCIRUGÍA GINECOLÓGICA.*

CLAVE:

531.247.0015

ESPECIALIDAD (ES): Ginecología y Obstetricia.

SERVICIO (S): Consulta Externa, Quirófano, Tococirugía.

DESCRIPCIÓN: Equipo rodable empleado para realizar procedimientos por congelación. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: indicador de temperatura y de tiempo de congelación. Con refrigerante. Presión de trabajo. Con dos tanques. Conector para cilindros y válvula de regulación. Manómetro. Criopistola o punta de criosonda con sistema de congelación y descongelación rápida.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: con carro de transporte. Con estuche para esterilizar las puntas. Batería recargable o batería "D" con cargador.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: juego de puntas. Refrigerante.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD DE DERMOABRASIÓN.*

CLAVE:

531.285.0109

ESPECIALIDAD (ES): Cirugía Plástica y Reconstructiva.

SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo para el tratamiento de cicatrices. Aparato de acero inoxidable para efectuar dermoabrasiones en cicatrices. Consta de pieza de mano, adaptador del regulador para el tanque (cilindro) de nitrógeno, extensión del tanque a la pieza de mano. Incluye llave de Jacobs de acero inoxidable, lubricante, fresa de 0.6 x 1.2 cm mordaza, pieza de carborundum en forma de cilindro de 2.5 x 2.5 cm y de 2.5 x 5 cm. Así como cepillos de alambre: duro, mediano y blando.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lubricante para dermoabrasor. Tanque de nitrógeno. Pieza de carborundum. Fresa.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Cilindro (tanque) de nitrógeno.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	UNIDAD DE ELECTROCIRUGIA AVANZADA CON SELLADO O TERMOFUSIÓN DE VASOS

CLAVE:
531.328.0221

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo con generador que crea una corriente de alta frecuencia a fin de generar calor en los tejidos para cortar y coagular durante la cirugía incluyendo salidas de energía monopolar, bipolar y sellado o termofusión de vasos (bipolar modificado). Unidad de electrocirugía con salida monopolar de corte puro con potencia de salida de 300 Watts o mayor; mezcla o blend con potencia mínima de 200 Watts; con al menos dos modos de coagulación monopolar con potencia mínima de 110 Watts. Salida bipolar: coagulación con potencia de salida de 70 Watts o mayor y control independiente para selección de potencia en modo bipolar. Salida para sellado o termofusión de vasos (bipolar modificado) con salida independiente, memoria interna para reconocimiento de los instrumentos; formación de sellos que soportan 400 mmHg o más sin depender de trombos; capacidad de medir la impedancia de los tejidos y hacer una selección continua del nivel de energía de salida, trabaja de forma dinámica; capacidad de sellado de vasos de hasta 7 mm de diámetro, generando daño térmico lateral menor de 3 mm; alarma audible de finalización de sellado de vasos. Pantalla LCD o tecnología superior. Despliegue numérico y de funciones en pantalla de: potencia de salida monopolar, potencia de salida bipolar, indicador de activación de sellado de vasos (bipolar modificado), indicador del modo en uso, indicador de monitorización de la calidad del contacto del electrodo de retorno, indicador de errores. Activación de la unidad por medio del instrumento y/o pedal en salida monopolar, por medio del instrumento y/o pedal en salida bipolar, por medio del instrumento y/o pedal en salida de sellado de vasos (bipolar modificado). Indicadores audibles y visibles al accionar cualquiera de los modos del equipo. Alarmas audibles y visibles de: falla en alguno de los modos, falso contacto del electrodo de retorno con el paciente o que no esté conectado a la unidad, interrupción del ciclo de sellado de vasos, fallas durante la formación del sello de los vasos. Pedal bipolar. Pedal monopolar. Carro para soporte y traslado del equipo. Pinza bipolar recta y de bayoneta.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y el modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y el modelo del equipo. Placas de retorno desechables con monitoreo en la calidad de contacto y cable de conexión. Lápiz monopolar desechable. Cable de conexión para instrumento bipolar. Electrodo monopolar desechables de navaja, asa, bola y aguja. Pinzas para sellado de vasos para cirugía abierta ginecológica y general. Pinzas para sellado de vasos para cirugía abierta de cabeza, cuello y mama. Pinza laparoscópica de 5 mm. para sellado de vasos. Pinza laparoscópica de 10 mm. para sellado de vasos. Pinza para sellado de vasos y energía monopolar para cirugía laparoscópica. Dispositivo monopolar con corte coagulación y modo óptimo de hemostasia y disección.

INSTALACIÓN.

* 120 V +/- 10% / 60 Hz

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	UNIDAD DE ELECTROCIRUGÍA CON COAGULADOR DE ARGÓN.

CLAVE:
531.328.0165

ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Quirófanos. Endoscopia.

DESCRIPCIÓN: Equipo de electrocirugía con argón, para la coagulación en cirugía endoscópica. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Aparato electroquirúrgico con corte y coagulación, salida de potencia regulada automáticamente por microprocesador de potencia máxima; coagulación, sistema de seguridad de la placa neutra, control automático de gas argón ajustable. Sistema capaz de reconocer tipo de accesorio o sonda conectados y regular automáticamente el flujo de gas. Capacidad de almacenamiento de programas de flujo de argón. Capacidad de conexión de dos tanques de argón y con cambio de tanque vacío a lleno. Indicador de situación del tanque utilizado y cantidad de gas residual. Programas de autodiagnóstico y reporte de errores. Sistema de autoprueba. Alarmas audibles y visibles.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: pedales a prueba de explosión, carro de transporte con ruedas, accesorios monopolares y bipolares de electrocirugía. Sondas, piezas de mano y accesorios para coagulación con argón. Tanques para argón.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: placas desechables de doble área. Lápices monopolares. Pinzas bipolares. Cables de conexión. Sondas para argón. Sondas para endoscopia. Punta de argón, para laparoscopia. Punta para argón de cirugía convencional. Adaptadores, mangos, aplicadores y electrodos.	
INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD DE ELECTROCIRUGÍA DE USO GENERAL.</i>

CLAVE: 531.328.0181	ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Electrocoagulador quirúrgico, para hemostasia y corte, por medio de alta frecuencia. con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: coagulación y corte. Rango de potencia máxima en el corte. Efectos de coagulación y potencia máxima de salida en coagulación. Corte y coagulación controlados por microprocesador. Indicadores digitales mono y bipolar. Alarmas. Indicadores audibles y visibles. Salidas monopolares, para cortar y coagular. Programas de autodiagnóstico y reporte de errores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: pedal doble a prueba de explosión. Carro con ruedas. Accesorios para cirugía monopolar y bipolar. Pinzas bipolares, recta y bayoneta, con cable de conexión. Placa reutilizable con cable de conexión.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: placas desechables de dos áreas. Cable de conexión para placas. Lápices con cable. Electrodos removibles: bola, cuchillo, aguja y asa.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica de 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD DE ELECTROCIRUGÍA ENDOSCÓPICA AVANZADA.</i>

CLAVE: 531.328.0132	ESPECIALIDAD (ES): Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil que se utiliza con fines terapéuticos, para coagulación por plasma. Equipo de electrocirugía con coagulación y corte regulado automáticamente por microprocesadores. Rango de potencia de salida en operación monopolar: máxima de 300 W, mínima de 200 W. Potencia máxima de salida bipolar 120 W. Calidad de corte reproducible independiente del tamaño y forma del electrodo, del trazado, la velocidad de corte y de las características del tejido. Coagulación en forma de spray. Capacidad de memorizar la potencia y efecto de corte. Sistema de seguridad del electrodo neutro, con comprobación de conexión al aparato, con medición de la densidad de corriente del electrodo así como el contacto en la superficie de la piel. Indicadores digitales de la potencia de salida mono y bipolar. Sistema de protección contra errores de dosificación y tiempo de activación demasiado largo. Módulo de coagulación por plasma de argón. Con coagulación libre de contacto con el tejido. Con profundidad de coagulación máxima limitada de 3 mm. Haz de plasma direccionable en forma axial, radial, lateral y en ángulo. Reconocimiento automático del instrumento conectado al módulo. Regulación del flujo de argón ajustable desde 0.1 a 17 min. a 9 l/ min. Despliegue en pantalla de texto y símbolos de información principal. Con capacidad de grabar 10 o más programas de valores deseados para instrumentos codificados y sin codificar. Conexión de dos cilindros de argón con conmutación automática. Indicación del número de cilindros conectados y su contenido. Sistema de autoprueba.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Pedal doble a prueba de explosiones. Carro de transporte con ruedas conductivas para evitar cargas electrostáticas.
CONSUMIBLES:	Mangos con dos teclas para corte y coagulación para cirugía abierta. Aplicadores rígidos, vástago de 5 mm de diámetro y longitud de 320 mm. Aplicadores rígidos, vástago de 5 mm de diámetro y longitud de 100 mm. Cable de conexión de 2 m para sonda flexible. Sondas flexibles de 1.5 mm de diámetro y 1.5 m de longitud. Sondas flexibles de 2.3 mm de diámetro y 2.2 m de longitud. Dos sondas flexibles de 3.2 mm de diámetro y 2.2 m de longitud. Aplicador rígido de 2.3 mm de diámetro y 300 mm de longitud. Aplicador rígido de 1.5 mm de diámetro y 300 mm de longitud. Electrodo reusable pediátrico de silicón con cable de conexión de 5 m. Electrodo neutro reusable adulto con cable de conexión de 5 m. Placas tamaño adulto desechables de doble área y cables de conexión. Placas pediátricas desechables de doble área y cables de conexión. Mangos reusables portaelectrodos para corte y coagulación con cable de conexión para mango reusable de 4 m de longitud. Electrodo de cuchillo, recto de 3.4 x 24 mm. Electrodo de espátula, recto de 3.4 x 24 mm. Electrodo de aguja recto de 0.8 mm de diámetro x 22 mm de longitud. Electrodo de asa de 16 mm de diámetro. Una pinza bipolar recta de 19.5 cm de longitud con punta roma de 1 mm de diámetro. Cable de conexión para pinza bipolar de 5 m de longitud. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD DE ELECTROCIRUGÍA PARA ENDOSCOPIA.</i>

CLAVE: 531.431.0102	ESPECIALIDAD (ES): Cirugía General. Gastroenterología. Ginecología y Obstetricia. Neurocirugía. Proctología. Urología.	SERVICIO (S): Endoscopia. Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo de alta frecuencia para coagulación y corte de tejido, a través del endoscopio. Electrocoagulador para endoscopia, con corte y coagulación regulados automáticamente en base a microprocesador. Potencia máxima unipolar de 50 a 400 W. potencia máxima bipolar de 120 W. con regulación de la intensidad del arco voltaico para cortes bajo el agua. Con once locaciones de memoria para almacenar protocolos. Con coagulación suave, normal, spray y bipolar, de inicio automático al contacto. Ajuste continuo, indicador de función acústico y visual con alarmas. Tres modos de corriente: corte, coagulación y mezcla. Incluye placa para el paciente y cable conector esterilizable.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Interruptor de pedal, doble, a prueba de explosión. Carro de transporte con ruedas eléctricamente conductivas para evitar cargas electroestáticas.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrodo para aditamento de endoscopio. Pinza de coagulación bipolar. Electrodo coagulador. Placas desechables de dos áreas. Ganchos bipolares para laparoscopia. Electrodo para resección artroscópica de menisco.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica de 120 V / 60 Hz. * Contacto polarizado.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: UNIDAD DE ELECTROCIRUGÍA.**CLAVE:**
531.328.0116**ESPECIALIDAD (ES):** Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo portátil, para corte puro y mezclas o efectos de coagulación estándar, spray coagulación bipolar. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: funciones de regulación automática controladas por microprocesador; potencia de corte puro; potencia de coagulación monopolar seleccionable, capacidad de coagulación bajo el agua; coagulación spray. Coagulación bipolar. Modo de corte y coagulación pulsada. Sistema de alarma que se active, si no existe contacto adecuado con el paciente; sistema de protección con desactivación automática en caso de falso contacto de electrodo de placas reutilizables y desechables. Indicadores visibles y audibles con desactivación inmediata del generador, si se detecta una condición de falla. Sistema audiovisual. Indicador de activación de corte, coagulación o alarmas. Indicadores digitales de la potencia seleccionada para todos los modos de operación del equipo. Activación de los osciladores desde el mango del cable activo o pedal, tanto en modo monopolar como en bipolar. Con control independiente para selección de potencia en modo bipolar. Salida aislada para protección del paciente, capacidad de locaciones de memoria programables para almacenar las selecciones de potencia más frecuentes.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cables reutilizables con electrodo de retorno y placas de diversos tamaños. Pinza bipolar recta de control de pedal, con cable. Pinza bipolar con bayoneta, de control de pedal con cable. Juego de electrodos monopolares reutilizables que incluye: bisturíes rectos, bisturíes angulados, asas, electrodos de Lletz, electrodos de aguja roma rectos, electrodos de bola rectos. Juego de microelectrodos reutilizables que incluye: aguja fina angulada, aguja fina recta, microelectrodo de bola angulado. Filtro de alta eficiencia, para retener partículas.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: pedal monopolar para corte y coagulación a prueba de explosión; carro para transporte del equipo. Evacuador de humos con control electrónico de funciones: succión estática regulable, prefiltrado para capturar partículas grandes y líquidos. Indicador de vida útil de filtros. Control de activación automática al activarse la unidad electroquirúrgica. Interruptor de pedal. Tubos de succión con reductor para espéculo vaginal.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: juego de lápices monopolares reutilizables con su respectivo cable activo, que incluye un electrodo de hoja removible, filtro de carbón activado para remover olores y gases tóxicos.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: UNIDAD DE ESTERILIZACIÓN DE ÓXIDO DE ETILENO AL 100%****CLAVE:**
531.385.1015**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCIÓN: Equipo fijo para esterilizar con óxido de etileno al 100%, instrumental médico y material de curación que sufre deterioro a altas temperaturas, presión, humedad y líquido desinfectante. Consta de: Sistema automático para esterilización con óxido de etileno al 100%. Sistema de aereación integrado. Pantalla digital para despliegue de variables durante el proceso de esterilización. Tamaño de la cámara. Sistema electrónico para configuración y programación de auto pruebas de diagnóstico por medio de microprocesador. Temperatura ajustable en grados centígrados. Sistema de seguridad que impida la apertura de la puerta durante el periodo de esterilización. Montaje para empotrar en la pared. Operación de la cámara en presión negativa. Tanque de almacenamiento de agua para la fase de humidificación. Sensor de humedad dentro de la cámara. Impresora integrada para el registro alfanumérico de presión, humedad relativa, temperatura y código de errores. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sistema catalítico para la eliminación de óxido de etileno: Conversión del óxido de etileno en CO₂ y vapor de agua con eficiencia. Dimensiones externas de altura y profundidad. Incubadora para controles biológicos. Carro de acero inoxidable para carga y descarga de materiales. Canastillas de acero inoxidable.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Papel para impresora.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: La que utilice el equipo y 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD DE FACOEMULSIÓN.*

CLAVE: 531.661.0079 **ESPECIALIDAD (ES):** Oftalmología. **SERVICIO (S):** Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Aparato para extracción de catarata, por facofragmentación, y vitrectomía anterior. Unidad que consta de: pieza de mano de ultrasonido para facoemulsificación; pieza de mano i/a de punta intercambiable; punta con puerto de 0.3 mm, curva de i/a; punta con puerto de 0.3 mm a 90° de i/a. Pedal de tecnología avanzada. Cabeza de ocutomo de vitrectomía anterior. Punta de facoemulsificación de 30°. Juego de tubería.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Tubería de i/a, desechable. Tubería de silicón, de i/a, esterilizable en gas o vapor. Puntos de facoemulsificación de 30 y 45°. Mangas de irrigación con desacoplador térmico, con cámara de prueba. Llave Venturi. Puntas de cauterio bipolar.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Requiere para su funcionamiento de fuente universal de luz fría. * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz. Contacto polarizado con tierra real.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD DE VITRECTOMÍA.*

CLAVE: 531.949.0016 **ESPECIALIDAD (ES):** Oftalmología. **SERVICIO (S):** Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo que se utiliza para extraer el humor vitreo del segmento anterior y posterior del globo ocular con fines de tratamiento con técnica invasiva. Con las siguientes funciones: Aspiración de control lineal a pedal y modo de aspiración o vacío tipo venturi. Facoemulsificación con al menos tres modos de operación distintos. Vitrectomía por sistema de guillotina, con frecuencia de corte y aspiración regulables. Coagulación bipolar oditermia intraocular. Endoiluminación por fibra óptica. Control remoto por pedal multifunciones. Pedal multifunciones con protección contra agua con dos pinzas bipolares, una recta y una angulada. Pieza de mano para facoemulsificación.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Pieza de mano para vitrectomía anterior y posterior oscilante. Soporte rodable con poste de infusión. Estuche para guarda y esterilización.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sonda diatérmica.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: UNIDAD ELECTRÓNICA DE NEUMOPERITONEO.

CLAVE: 531.515.0051 **ESPECIALIDAD (ES):** Cirugía General. Ginecología y Obstetricia. Urología. **SERVICIO (S):** Quirófano.

DESCRIPCIÓN: Equipo de neumoperitoneo, con bióxido de carbono, para procedimientos diagnósticos y terapéuticos mediante laparoscopia. Unidad de insuflación con dispositivo electrónico para determinar la pérdida de gas y reponerla simultáneamente. Control simultáneo de presión intraabdominal real y de presión de insuflación. Indicadores digitales para controlar todos los valores de presión. Incluye cilindro de CO₂ con 1000 cm.3, manómetro para el tanque y sistema de traslado de tanque a tanque.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Gas de CO₂.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Colocación en un gabinete.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: UNIDAD ENTALCADORA DE GUANTES.

CLAVE: 531.334.0050 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCIÓN: Equipo que se utiliza para aplicación de talco a guantes de látex. Máquina con tambor de acero inoxidable con capacidad para entalcar de 100 a 150 guantes de látex por ciclo. Consta de tambor entalcador perforado en acero, puerta de acero de seguridad y reloj para ciclo de entalcado.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Talco.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz. * Contacto polarizado con tierra real.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: UNIDAD LAVADORA DE GUANTES.

CLAVE: 531.572.0101 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCIÓN: Equipo que efectúa el aseo mecánico de los guantes de látex. Gabinete de acero inoxidable, con tina de lavado del mismo material y con capacidad de 150 guantes por ciclo, cuenta con válvula automática de llenado, sistema de control de nivel de agua, bomba de drenaje, alarma de final de ciclo, interruptor de arranque e indicadores luminosos de cada fase del ciclo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Jabón germicida.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Salida de agua fría de 1.4-3.5 Kg/cm. y de 13 mm. de diámetro.
- * Salida de agua caliente de 1.4-3.5 kg/cm. y de 13 mm. de diámetro.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *UNIDAD SECADORA DE GUANTES.*

CLAVE:
531.804.0051

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO (S): Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCIÓN: Equipo para secar guantes de látex. Equipo con capacidad de secado de 100 a 150 guantes por hora, la cual consta de tambor perforado de acero inoxidable, reloj para control de ciclo de secado y puerta de seguridad.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

CATÉTERES

CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA		
CLAVE	NOMBRE GENERICO ESPECIFICO	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.165.1326	Para angioplastia coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud del globo de 15 mm o menor. Sistema sobre la guía. Diámetro del globo: 1.5 a 4.0 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista
060.167.9210	Para angioplastia coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud del globo de 18 a 20 mm Sistema sobre la guía. Diámetro del globo: 1.5 a 4.0 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista
060.165.1334	Para angioplastía coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud de globo de 30 mm Sistema sobre la guía. Diámetro del globo: 1.5 a 4.0 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista
060.166.2547	Para angioplastía coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud del globo de 40 mm Sistema sobre la guía Diámetro del globo: 1.5 a 4.0 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista

CATÉTERES (continúa)

CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA		
CLAVE	NOMBRE GENERICO ESPECIFICO	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.165.1342	Para angioplastia coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud del globo de 15 mm o menor. Sistema de intercambio rápido. Diámetro del globo: 1.5 a 4.0 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista
060.167.9301	Para angioplastia coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud del globo de 20 mm Sistema de intercambio rápido. Diámetro del globo: 1.5 a 4.0 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista
060.166.2323	Para angioplastia coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud del globo de 30 mm . Sistema de intercambio rápido. Diámetro del globo: 1.5 a 4.0 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista
060.166.2372	Para angioplastia coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud del globo de 40 mm Sistema de intercambio rápido. Diámetro del globo: 2.25 a 2.5 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista

CIRUGIA GENERAL		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.165.1268 060.165.1276 060.165.1284 060.165.1292 060.165.1300 060.165.1318	Catéter para dilatación de colon con 240 cm de longitud, longitud de 5.5 cm sobre la guía. Balón con expansión controlada de triple diámetro de las dimensiones siguientes en milímetros: 6, 7, 8 8, 9, 10 10, 11, 12 12, 13.5, 15 15, 16.5, 18 18, 19, 20 Pieza.	Cirugía General.

RADIODIAGNOSTICO		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.166.4147	Para angioplastia periférica, calibre 5.8 a 7 Fr, 120 cm de longitud total, capacidad de guía 0.035", con balón de alta presión de inflado y longitud de 2 a 4 cm. Estéril y desechable. Diámetro del balón: 14 mm. Pieza.	Radiodiagnóstico o Imagenología.
060.166.4154	Para angioplastia periférica, calibre 5.8 a 7 Fr, 120 cm de longitud total, capacidad de guía 0.035", con balón de alta presión de inflado y longitud de 2 a 4 cm. Estéril y desechable. Diámetro del balón: 16 mm. Pieza.	Radiodiagnóstico o Imagenología.
060.166.4162	Para angioplastia periférica, calibre 5.8 a 7 Fr, 120 cm de longitud total, capacidad de guía 0.035", con balón de alta presión de inflado y longitud de 2 a 4 cm. Estéril y desechable. Diámetro del balón: 18 mm. Pieza.	Radiodiagnóstico o Imagenología.

CATÉTERES (continúa)

RADIODIAGNOSTICO		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.166.4063 060.166.4071 060.166.4840 060.166.4089 060.166.4857 060.166.4097 060.166.4865 060.166.4105 060.166.4113 060.166.4121 060.166.4139	Para angioplastia periférica, calibre 3 a 5.8 Fr, 75 a 150 cm de longitud total, capacidad de guía 0.018" a 0.038", con balón de alta presión de inflado y longitud de 2 a 20 cm. Estéril y desechable. Diámetro del balón: 2 mm-3 mm. 4 mm. 5 mm. 6 mm. 7 mm. 8 mm. 9 mm. 10 mm. 12 mm. 14 mm. 16 mm. Pieza. Las unidades médicas seleccionaran diámetro y longitud del balón, longitud total del catéter de acuerdo a sus necesidades.	Radiodiagnóstico o Imagenología.

CATÉTERES O CANASTILLAS

UROLOGIA		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.167.2942	Ureterales. De cuatro hilos, punta larga. Estériles y desechables. Tipo: Dormia. Calibre: 3-6 Fr. Pieza.	Urología.
060.167.2991	Ureterales. De cuatro hilos, punta corta. Estériles y desechables. Tipo: Dormia. Calibre: 3-6 Fr. Pieza.	Urología.

EQUIPOS

QUIRURGICAS		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.345.2343	Para angioplastia renal, incluye: catéter de 5 a 9 Fr, con longitud de 75 a 135 cm. Guía de 0.028" (0.71 mm) a 0.038" (0.097 mm). Balón del catéter de 4 cm de longitud y diámetro de inflado de 5 a 6 mm. Equipo.	Médicas y Quirúrgicas o Cirugía Vascular.

EQUIPOS (continúa)

QUIRURGICAS		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.345.2335	Para angioplastia ilíaca, incluye: catéter de 5.8 a 9 Fr con longitud de 80 a 135 cm. Guía de 0.028" (0.71 mm) a 0.038" (0.097 mm). Balón del catéter de 4 a 10 cm de longitud y diámetro de inflado de 8 a 9 mm. Equipo.	Médicas y Quirúrgicas o Cirugía Vascular.
060.345.2327	Para angioplastia femoral, consta de catéter de 5 a 7 Fr, longitud de 100 a 135 cm, guía de 0.028" (0.71 mm) a 0.038" (0.097 mm) balón del catéter con longitud de 4 cm, diámetro de inflado de 6 mm. Equipo.	Quirúrgicas y Cirugía Vascular.

GUÍAS

NEUROCIRUGIA, NEURORADIOLOGIA Y TERAPIA NEUROENDOVASCULAR		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.463.2232	Microguía Cuerda guía para embolización endovascular intracraneal en aleación de Scitanium. De 0.014" (0.035 mm) de diámetro, con recubrimiento hidrofílico, radiopaca, punta preformable y longitud total de 182 cm, compatible con el sistema de intercambio de catéteres. Tipo de punta: estándar. Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.463.2240 060.463.2257 060.463.2265	Microguía Cuerda guía para embolización endovascular intracraneal en aleación de Scitanium o de acero inoxidable 304V, con recubrimiento hidrofílico, radiopaca, punta preformable y diámetro de 0.014" (0.355 mm) y longitud total de 200 a 205 cm, compatible o no con el sistema de intercambio de catéteres. Tipo de punta: Blanda. Suave. Platino. Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.463.2273 060.463.2281	Microguía Cuerda guía para embolización endovascular intracraneal en aleación de Scitanium o de acero inoxidable 304V, con recubrimiento hidrofílico, radiopaca, punta preformable diámetro de 0.014" (0.355 mm) y longitud total de 300 cm, compatible o no con el sistema de intercambio de catéteres. Tipo de punta: Blanda. Extra Suave. Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.

GUÍAS (continúa)

CIRUGIA GENERAL		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.463.1887 060.463.1895 060.463.1903 060.463.1911	Guías metálicas para procedimientos biliares, con recubrimiento aislante y 450 a 480 cm de longitud. Calibre: 0.018". 0.021". 0.025". 0.035". Pieza.	Cirugía General.

2DO Y 3ER NIVEL: RADIOTERAPIA

NOMBRE GENÉRICO:	ACELERADOR LINEAL DE ALTA ENERGÍA	
CLAVE:	531.005.0017	
ESPECIALIDAD(ES):	Médicas y Quirúrgicas.	
SERVICIO(S):	Radioterapia.	
DEFINICIÓN:	Equipo de teleterapia de alto rendimiento, para tratamiento del cáncer por radiación externa. Acelerador lineal.	
DESCRIPCIÓN:	1.- Generación del haz:	1.1.- Guía de onda estacionaria o viajera.
		1.2.- Al menos dos energías de fotones en el rango de 6 MV a 18 MV. Definidos por el área usuaria.
		1.3.- Energía de electrones, al menos 5 energías.
		1.4.- Generador de radiofrecuencia klystron o magnetrón.
	2.- Gantry:	2.1.- Rango de rotación, 360° o mayor ($\pm 180^\circ$ o mayor).
		2.2.- SAD o distancia blanco a isocentro de 100 cm.
		2.3.- Precisión del isocentro menor o igual a 1mm.
	3.- Colimación:	3.1.- Rango de rotación de ($\pm 130^\circ$ o mayor) o (365° o mayor).
	4.- Rango del tamaño de campo en SAD, cm:	4.1.- Rayos X de 0 x 0 o (0.5 x 0.5) hasta 40 x 40 cm.
		4.2.- Juego de aplicadores para electrones.
	5.- Multihojas:	5.1.- 80 hojas o mayor con espesor de 1 cm o menor.
	6.- Tasa de dosis en SAD, (UM/min.):	6.1.- Rayos X para 6 MV de 300 UM/min o mayor y para 18 MV o mayor, 500 UM/min o mayor.
		6.2.- Electrones de 300 UM/min o menor a 900 UM/min o mayor.
	7.- Mesa de tratamiento:	7.1.- Movimiento rango vertical de 60 cm o mayor hasta 175 cm o menor.
		7.2.- Movimiento rango longitudinal de 90 cm o mayor.
		7.3.- Movimiento rango lateral ± 25 cm.
		7.4.- Base de rotación o isocéntrica $\pm 95^\circ$ o mayor.
		7.5.- Peso que soporta la mesa de 200 kg o mayor.

	8.- Terapia de arco:	8.1.- Rayos X de 0.5 UM/grado (1.99 grados/UM) o menor a 10 UM/grado (0.1 grados/UM) o mayor. 8.2.- Electrones de 2 UM/grado (1.99 grados/UM) o menor a 10 UM/grado (0.1 grados/UM) o mayor.
	9.- Terapia de cuerpo completo:	9.1.- Alta tasa en electrones de 900 UM/min o mayor.
	10: Terapia con IGRT:	10.1.- 2D/2D con MV robotizado.
		10.2.- 3D con KV.
		10.3.- Sistema de reposicionamiento automático de la mesa con MV y/o KV.
	11.- Terapia VMAT.	
	12.- Cuña virtual o dinámica:	12.1.- Que proporcione ángulo con cuña de hasta 60° y campos con cuña de 20 cm o mayor por 40 cm al menos.
	13.- Sistema portal de imágenes de silicio amorfo, para verificación y localización de imágenes.	
	14.- Diagnóstico remoto para servicio.	
	15.- Sistema de información oncológica en red con 5 estaciones de trabajo, que permita la conexión a la red de todos los equipos que la conforman (acelerador, colimador multihojas (MLC), simulador virtual (CT), sistema de planeación de tratamientos), sin restricción.	
	16.- Sistema de planeación:	16.1.- Sistema de planeación para tratamientos con electrones, radioterapia 3D conformacional, IMRT paso a paso (step and shoot) o dinámica (sliding window) o ambas y VMAT (planeación inversa).
		16.2.- Con conexión al sistema de información oncológica para la transferencia electrónica de parámetros. (DICOM RT compatible).
		16.3.- El sistema deberá contar con diagnóstico remoto.
		16.4.- Que permita realizar contornos y con capacidad de fusionar imágenes de diferentes modalidades (PET-CT y RM).
		16.5.- Al menos 3 estaciones de contorno y al menos 2 estaciones de cálculo de dosis.
ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	17.- Sistemas de fijación:	17.1.- 2 Bases de fijación de fibra de carbono para cabeza, cuello y hombros, con dispositivo para la mesa de tratamiento que permita la extensión de la base.
		17.2.- 2 Bases de eje variable (con accesorios), que se puedan montar en las bases de fijación para angulación precisa de la cabeza en posición prono y supina.
		17.3.- 2 Juegos de soportes para cabeza con 6 tamaños.
		17.4.- 2 Sistemas de fijación para abdomen.
		17.5.- 2 Sistemas de fijación para pelvis.
		17.6.- 2 Soportes para pies.
		17.7.- 2 Soportes para rodillas.

ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	17.- Sistemas de fijación:	17.8.- 2 Posicionadores de piernas. 17.9.- 2 Rampas de fibra de carbono para mama, compatible con tomógrafo. 17.10.- 2 Extensiones laterales o soportes para rampa de mama. 17.11.- Soportes de brazos para rampa de mama (para el lado derecho y para el lado izquierdo). 17.12.- Soportes de muñecas para rampa de mama (para el lado derecho y para el lado izquierdo). 17.13.- 4 Postes de agarre para rampa de mama. 17.14.- 1 Bomba de vacío (sistema de compresión) de modo dual para colchones de vacío (110 V), con manguera adaptadora. 17.15.- Colchones de vacío para inmovilización, tamaños: chico, mediano, grande y cuerpo completo, con accesorios para fijarlos a la mesa. 17.16.- Perchero móvil o fijo de almacenamiento para colchones de vacío. 17.17.- Sistema o ganchos en 'S' para colgar los colchones de almacenamiento al perchero. 17.18.- Mallas termoplásticas para cabeza y cuello, con marcos. 17.19.- Mallas termoplásticas para tórax con soportes. 17.20.- Mallas termoplásticas para mama. 17.21.- Mallas termoplásticas para pelvis con soportes. 17.22.- Mallas termoplásticas para cabeza, cuello y hombros. 17.23.- 1 Tanque de calentamiento de agua para preparación de mallas termoplásticas (110 V).
	18.- Juego de accesorios:	18.1.- Juego de láseres apuntadores para el posicionamiento del paciente (3 de pared y uno de techo). 18.2.- Circuito cerrado de TV (con 2 cámaras y al menos un monitor). 18.3.- Enfriador de agua específico para el acelerador. 18.4.- Sistema de intercomunicación de audio con el paciente. 18.5.- Estabilizador de voltaje y supresor de pico o PDU (power distribution unit) para el acelerador lineal. 18.6.- Monitor de 15" o mayor dentro de la sala de tratamiento para el despliegue de los parámetros de control del acelerador lineal. 18.7.- Charolas porta bloques sólidas y perforadas. 18.8.- Distanciador mecánico y óptico.
	19.- Sistema de dosimetría:	19.1.- Cámara de ionización tipo Farmer a prueba de agua para rayos X de alta energía con volumen que se encuentre dentro del rango de 0.3 cm³ hasta 0.65 cm³. 19.2.- Dos cámaras de ionización con volumen que se encuentre dentro del rango de 0.125 cm.³ o mayor. 19.3.- Cámara de ionización para electrones tipo Markus o tipo Roos. 19.4.- Electrómetro para dosimetría absoluta compatible con cámaras de ionización y que pueda registrar medidas de datos puntuales, que sea estable, preciso y con un rango amplio para la medida de radiación requerida en el acelerador lineal. Con su respectivo juego de cables para hacer medidas desde afuera de la sala de tratamiento.

		19.5.- Barómetro digital con al menos un rango de medición de presión absoluta desde 750 hPa hasta 1100 hPa o su equivalente en mmHg y precisión de $\pm 0.5\%$ hPa a 25 °C, ± 1.0 hPa para $0\text{ °C} < T < 50\text{ °C}$. 19.6.- Termómetro digital con rango de medición de 0 a 50 °C. Resolución: $\pm 0.1\text{ °C}$. 19.7.- Higrómetro para medir humedad relativa. 19.8.- Digitalizador de película para rayos X e IMRT, con software que incluya pasos de calibración. 19.9.- Fantoma para control de calidad de IMRT y terapia de arco en tiempo real, con detector de ángulo sincronizado automáticamente con el gantry o sistema que considere el ángulo de rotación del gantry y software para análisis. 19.10.- Arreglo matricial o bi-dimensional o helicoidal de al menos 729 detectores (tipo diodos o cámaras de ionización) para control de calidad de IMRT. Con software para análisis.
		19.11.- Monitor de radiación de área que permita un continuo monitoreo, con despliegue del nivel de radiación, con luz brillante, con código de colores y que emita señales audibles y/o visibles. 19.12.- Detector de radiación tipo GM con posibilidad de medir niveles de fondo natural hasta 2 R/h. 19.13.- Detector de radiación con posibilidad de medir neutrones. 19.14.- Sistema de verificación diaria con al menos 13 cámaras de ionización. 19.15.- Sistema de verificación de la alineación de láseres e isocentro. 19.16.- Sistema para control de calidad de IGRT que incluya como mínimo fantomas para pruebas de imágenes kV, MV y tamaño de campo. Con software para análisis.
ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	20.- Fantoma y maniqués:	20.1.- De acrílico para agua, automatizado, con dos bases porta cámara y movimientos controlados en tres dimensiones, con área de escaneo de al menos 40x40x40 cm.
		20.2.- Software para control de escaneo en el fantoma que cuente con interfaz de comunicación con el sistema de planeación que se proponga. 20.3.- Unidad de control 3D para el equipo de dosimetría computarizado. 20.4.- Tanque de agua con base móvil incluyendo bomba de agua o similar con capacidad de almacenamiento para llenar el fantoma de acrílico automatizado. 20.5.- Estación de trabajo para control con impresora a color. 20.6.- Maniquí de al menos 33 placas de agua sólida de distintos espesores, con placas adaptadoras para cámara tipo Farmer, cámara tipo Markus o tipo Roos y cámara que se encuentre dentro del rango de 0.125cm^3 o mayor (correspondientes a las que se vayan a entregar).
	21.- simulador virtual:	CT 21.1.- Equipo de tomografía computada que permita visión 3D. 21.2.- Que incluya cubierta plana indexada para mesa con sistema de fijación. 21.3.- Deberá tener un túnel de al menos un diámetro de 80 cm, un campo de visión de 60 cm o mayor y de al menos 16 cortes con espesor de corte menor a 1 mm hasta 10 mm. 21.4.- Deberá incluir sistema láser para CT (al menos 3; 2 laterales, 1 techo móvil con interfaz a la estación de simulación virtual). 21.5.- Deberá contar con licenciamiento abierto para la recepción de todo tipo de imágenes. Que tenga la capacidad de interfaz con el equipo de radioterapia propuesto (DICOM RT compatible).

ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	22.- Sistema para fabricación de moldes:	22.1.- Sistema cortador de moldes para electrones, manual o automático, que trabaje con 110 V.
		22.2.- Olla de fundición de alta durabilidad con cubierta interna y externa de acero inoxidable, con medidor de temperatura que trabaje a 110 V.
		22.3.- Charola plana para enfriamiento de bloques.
		22.4.- Herramientas para elaborar protecciones que incluya como mínimo: recipiente de acero inoxidable para vaciado del cerrobend fundido, taladro, prensa, guantes térmicos, careta con filtro, pinzas, herramientas para moldear bloques y lima.
CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Películas radiográficas o radiocrómicas.	
	Bloques de espuma de al menos 3 dimensiones diferentes.	
	Al menos 10 kg de cerrobend sin cadmio.	
ACCESORIOS OPCIONALES: se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	Sistema cortador de moldes para fotones, manual o automático, que trabaje a 110 V.	
	Terapia de cuerpo completo:	Láser adicional para TBIx o back pointer.
	Radiocirugía:	Sistema de planeación.
		Marco estereotático para fijación con accesorio para mesa.
		2 Bases para inmovilización intracraneal no invasiva (con accesorios).
		15 Juegos de máscaras para radiocirugía.
		Detector para campos pequeños, con volumen de 0.004mm ³ (0.000004cc) o mayor.
	Fantoma para realizar prueba Winston Lutz (compatible con el sistema del punto 19.16).	
	2 Bases para tratamiento de radioterapia estereotáctica extra craneal con al menos los siguientes accesorios por duplicado (es decir, 1 juego de accesorios para cada base): puente/arco con altura variable, paleta de compresión y 5 colchones de vacío de mínimo 150cm de longitud/80cm de ancho, con barras de localización extras de ser necesarias.	
	Capacidad para entregar tratamientos sin filtros de aplanado para 6 y/o 10 MV.	
	Sistema de sincronización de la respiración con el haz de radiación, tanto en el acelerador como en el CT.	
	Sistema automatizado para el control de calidad In Vivo del tratamiento de pacientes.	
	Marcadores para piel.	
	Carro para transporte del tanque de calentamiento de agua.	
REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Según marca y modelo.	
INSTALACIÓN:	De acuerdo a la unidad médica adquiriente.	
OPERACIÓN:	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	
MANTENIMIENTO:	Preventivo. Póliza de garantía de al menos un año.	
	Correctivo por personal calificado.	

NOMBRE GENÉRICO:	ACELERADOR LINEAL DE BAJA ENERGÍA	
CLAVE:	531.005.0025	
ESPECIALIDAD(ES):	Médicas y Quirúrgicas.	
SERVICIO(S):	Radioterapia.	
DEFINICIÓN:	Equipo de tratamiento con teleterapia con radiación de baja energía. Equipo de teleterapia con radiación de baja energía.	
DESCRIPCIÓN:	1.- Generación del haz:	1.1.- Guía de onda estacionaria o viajera.
		1.2.- Energía de fotones de 6 MV.
		1.3.- Generador de radiofrecuencia magnetrón o klystron.
	2.- Gantry:	2.1.- Rango de rotación de 360° o mayor ($\pm 180^\circ$ o mayor).
		2.2.- SAD o distancia blanco a isocentro de 100 cm.
		2.3.- Precisión del isocentro $\leq$ a 1 mm.
	3.- Colimación:	3.1.- Rango de rotación de ($\pm 130^\circ$ o mayor) o (365° o mayor).
	4.- Rango del tamaño de campo en SAD (distancia blanco a isocentro), cm:	4.1.- Rayos X de 0x0 o (0.5x0.5) hasta 40x40 cm.
	5.- Multihojas:	5.1.- 80 hojas o mayor (totalmente integrado y con exactitud de posicionamiento de las hojas al isocentro de 1 cm o menor).
	6.- Tasa de dosis en SAD, (UM/min.):	6.1.- Rayos X de 6 MV de al menos 350 UM/min.
	7.- Mesa de tratamiento:	7.1.- Movimiento rango vertical de entre 60 cm o mayor hasta 175 cm o menor.
		7.2.- Movimiento rango longitudinal de 90 cm o mayor.
		7.3.- Movimiento rango lateral de ± 25 cm.
		7.4.- Rotación de base o isocéntrica de $\pm 95^\circ$ o mayor.
		7.5.- Peso que soporta la mesa de 200 kg o mayor.
	8.- Cuña virtual o dinámica:	8.1.- Que proporcione ángulo con cuña de hasta 60° y campos con cuña de 20 cm o mayor por 40 cm al menos.
	9.- Sistema portal de imágenes de silicio amorfo, para verificación y localización de imágenes.	
	10.- Diagnóstico remoto para servicio.	
	11.- Sistema de información oncológica en red con 5 estaciones de trabajo, que permita la conexión a la red de todos los equipos que la conforman (acelerador, colimador multihojas (MLC), simulador virtual (CT), sistema de planeación de tratamientos), sin restricción.	
	12.- Sistema de planeación:	12.1.- Sistema computarizado de planeación para radioterapia 3D conformacional e IMRT paso a paso (step and shoot) o dinámica (sliding window) o ambas; (Planeación inversa).
		12.2.- Con conexión al sistema de información oncológica para la transferencia electrónica de parámetros. (DICOM RT compatible).
		12.3.- El sistema deberá contar con diagnóstico remoto.
		12.4.- Que permita realizar contornos y con capacidad de fusionar imágenes de diferentes modalidades (PET-CT y RM).
		12.5.- Con al menos tres estaciones de contorno y dos estaciones de cálculo de dosis.

ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	13.- Sistemas de fijación compatible con el CT:	13.1.- 2 bases de fijación de fibra de carbono para cabeza, cuello y hombros, con dispositivo para la mesa de tratamiento que permita la extensión de la base.
		13.2.- 2 Bases de eje variable (con accesorios) para angulación precisa de la cabeza en posición prono y supina.
		13.3.- 2 Juegos de soportes para cabeza de 6 tamaños.
		13.4.- 2 Sistemas de fijación para abdomen.
		13.5.- 2 Sistemas de fijación para pelvis.
		13.6.- 2 Soportes para pies.
		13.7.- 2 Soportes para rodillas.
		13.8.- 2 Posicionadores de piernas.
		13.9.- 2 Rampas de fibra de carbono para mama, compatible con tomógrafo.
		13.10.- 2 Extensiones laterales o soportes para rampa de mama.
		13.11.- Soportes de brazos para rampa de mama (para el lado derecho y para el lado izquierdo).
		13.12.- Soportes de muñecas para rampa de mama (para el lado derecho y para el lado izquierdo).
		13.13.- 4 Postes de agarre para rampa de mama.
		13.14.- 1 Bomba de vacío (sistema de compresión) de modo dual para colchones de vacío (110 V), con manguera adaptadora.
		13.15.- Colchones de vacío para inmovilización, de acuerdo a las necesidades; tamaños: chico, mediano, grande y cuerpo completo, con accesorios para fijarlos a la mesa.
ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	13.- Sistemas de fijación compatible con el CT:	13.16.- Perchero fijo o móvil de almacenamiento para colchones de vacío.
		13.17.- Sistema o ganchos en 'S' para colgar los colchones de almacenamiento al perchero.
		13.18.- Mallas termoplásticas para cabeza y cuello, con marcos.
		13.19.- Mallas termoplásticas para tórax con soportes.
		13.20.- Mallas termoplásticas para mama.
		13.21.- Mallas termoplásticas para pelvis con soportes.
		13.22.- Mallas termoplásticas para cabeza, cuello y hombros.
		13.23.- 1 Tanque de calentamiento de agua para preparación de mallas termoplásticas (110 V).
	14.- Juego de accesorios:	14.1.- Juego de láseres apuntadores para el posicionamiento del paciente (3 de pared y uno de techo).
		14.2.- Circuito cerrado de TV (con 2 cámaras y al menos un monitor).
		14.3.- Enfriador de agua específico para el acelerador.
		14.4.- Sistema de intercomunicación de audio con el paciente.
		14.5.- Estabilizador de voltaje y supresor de picos o PDU (power distribution unit) para el acelerador lineal.
		14.6.- Monitor de 15" o mayor dentro de la sala de tratamiento para el despliegue de los parámetros de control del acelerador lineal.
		14.7.- Charolas porta bloques sólidas y perforadas.
		14.8.- Distanciador mecánico y óptico.

15.- Sistema de dosimetría:	15.1.- Cámara de ionización tipo Farmer a prueba de agua para rayos X de alta energía con volumen que se encuentre dentro del rango de 0.3 cm ³ hasta 0.65 cm ³ .
	15.2.- Dos cámaras de ionización con volumen que se encuentre dentro del rango de 0.125 cm ³ o mayor.
	15.3.- Electrómetro para dosimetría absoluta compatible con cámaras de ionización y que pueda registrar medidas de datos puntuales, que sea estable, preciso y con un rango amplio para la medida de radiación requerida en el acelerador lineal. Con su respectivo juego de cables para hacer medidas desde afuera de la sala de tratamiento.
	15.4.- Barómetro digital con al menos un rango de medición de presión absoluta desde 750 hPa hasta 1100 hPa o su equivalente en mmHg. Y precisión de $\pm 0.5\%$ hPa a 25 °C, ± 1.0 hPa para 0 °C < T < 50 °C.
	15.5.- Termómetro digital con rango de medición de 0 a + 50 °C. Resolución: ± 0.1 °C.
	15.6.- Higrómetro digital.
	15.7.- Digitalizador de película para rayos X e IMRT, con software que incluya pasos de calibración.
	15.8.- Fantoma para control de calidad de IMRT y terapia de arco en tiempo real, con detector de ángulo sincronizado automáticamente con el gantry o sistema que considere el ángulo de rotación del gantry y software para análisis.
	15.9.- Arreglo matricial o bidimensional de al menos 729 detectores (tipo diodos o cámaras de ionización) para control de calidad de IMRT. Con software para análisis.
	15.10.- Monitor de radiación del área que permita un continuo monitoreo, con despliegue del nivel de radiación, con luz brillante, con código de colores y que emita señales audibles y/o visibles.
	15.11.- Detector de radiación tipo GM con posibilidad de medir niveles de fondo natural hasta 2 R/h.
	15.12.- Sistema de verificación diaria con al menos 13 cámaras de ionización.
	15.13.- Sistema de verificación de la alineación de láseres e isocentro.
16.- Fantoma y maniqués:	16.1.- De acrílico para agua, automatizado, con dos bases porta cámara, y movimientos controlados en tres dimensiones y con área de escaneo de al menos 40x40x40 cm.
	16.2.- Software para control de escaneo en el fantoma que cuente con interfaz de comunicación con el sistema de planeación que se proponga.
	16.3.- Unidad de control 3D para el equipo de dosimetría computarizado.
	16.4.- Tanque de agua con base móvil incluyendo bomba de agua o similar con capacidad de almacenamiento para llenar el fantoma de acrílico automatizado.
17.- CT simulador virtual:	16.5.- Estación de trabajo para control con impresora a color
	16.6.- Maniquí de al menos 33 placas de agua sólida de distintos espesores, con placas adaptadoras para cámara tipo Farmer y cámara que se encuentre dentro del rango de 0.125cm ³ o mayor (correspondientes a las que se vayan a entregar).
	17.1.- Equipo de tomografía computada que permita visión 3D.
	17.2.- Que incluya cubierta plana indexada para mesa con sistema de fijación.
	17.3.- Deberá tener un túnel de al menos un diámetro de 80 cm, un campo de visión de 60 cm o mayor, con al menos 16 cortes y con espesor de corte menor a 1 mm hasta 10 mm.
	17.4.- Deberá incluir sistema láser para CT (al menos 3; 2 laterales, 1 techo móvil con interfaz a la estación de simulación virtual).
	17.5.- Deberá contar con licenciamiento abierto para la recepción de todo tipo de imágenes. Que tenga la capacidad de interfaz con el equipo de radioterapia propuesto (DICOM RT compatible).

ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	18.- Sistema para fabricación de moldes para fotones.	18.1.- Sistema cortador de moldes manual o automático, que trabaje con 110 V.
		18.2.- Olla de fundición de alta durabilidad con cubierta interna y externa de acero inoxidable y con medidor de temperatura que trabaje con 110 V.
		18.3.- Charola plana para enfriamiento de bloques.
		18.4.- Herramientas para elaborar protecciones que incluya como mínimo: recipiente de acero inoxidable para vaciado del cerrobend fundido, taladro, prensa, guantes térmicos, careta con filtro, pinzas, herramientas para moldear bloques y lima.
CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo	Películas radiográficas o radiocrómicas.	
	Bloques de espuma de al menos 3 dimensiones diferentes.	
	Al menos 10 kg de cerrobend sin cadmio.	
ACCESORIOS OPCIONALES: Se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.		
	Terapia de arco	Láser adicional para TBIX o back pointer.
	IGRT, 2D/2D con MV robotizado.	
	Sistema de reposicionamiento automático o manual de la mesa con MV.	
	Sistema para control de calidad de IGRT que incluya como mínimo fantomas para pruebas de imágenes MV y/o kV, y tamaño de campo. Con software para análisis.	
	Dosimetría portal integrada.	
	Sistema de sincronización de la respiración para el acelerador y tomógrafo con el haz de radiación.	
	Sistema automatizado para el control de calidad In Vivo del tratamiento de pacientes.	
	Marcadores para piel.	
	Carro para transporte del tanque de calentamiento de agua.	
REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Según marca y modelo.	
INSTALACIÓN:	De acuerdo a la unidad médica adquiriente.	
OPERACIÓN:	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	
MANTENIMIENTO:	Preventivo.	
	Correctivo por personal calificado.	

NOMBRE GENÉRICO:	ACELERADOR LINEAL DEDICADO A RADIOCIRUGÍA	
CLAVE:	531.005.0033	
ESPECIALIDAD(ES):	Médicas y Quirúrgicas	
SERVICIO(S):	Radioterapia y Neurocirugía.	
DEFINICIÓN:	Equipo de teleterapia de alto rendimiento para tratamiento, por radiocirugía, de malformaciones arteriovenosas, meningiomas, tumores acústicos, tumores cerebrales malignos y radiocirugía extra-craneal.	
DESCRIPCIÓN:	1.- Generación del haz:	1.1.- Guía de onda estacionaria o viajera.
		1.2.- Al menos una energía de fotones en el rango de 6 MV a 10 MV.
		1.3.- Generador de radiofrecuencia magnetrón o klystron.
	2.- Gantry:	2.1.- Rango de rotación, 360° o mayor ($\pm 180^\circ$ o mayor).
		2.2.- SAD o distancia blanco a isocentro de 80 cm o mayor.
		2.3.- Precisión del isocentro menor o igual a 1 mm de diámetro.
	3.- Colimación:	3.1.- Rango de rotación: ($\pm 130^\circ$ o mayor) o (365° o mayor).
	4.- Rango del tamaño de campo en SAD (distancia blanco a isocentro), cm:	4.1.- 0.5x0.5 cm o menor a 10x10 cm o mayor.
	5.- Micromultihojas:	5.1.- Hojas de 3 mm o menor al isocentro.
	6.- Sistema de conos para radiocirugía con al menos 6 piezas.	
	7.0.- Sistema o marco para fijación ajustable:	7.1.- Con accesorio para mesa y base para máscaras.
	8.- Tasa de dosis en SAD, (UM/min):	8.1.- 800 unidades monitor por minuto o mayor al isocentro.
	9.- Precisión del isocentro, mecánica y de radiación:	9.1.- Radio de esfera de 0.5 mm o menor.
	10.- Entrega de haces de radiación conformados a la lesión desde cualquier ángulo empleando un isocentro o múltiples isocentros para tratamientos intracraneales o extracraneales.	
	11.- Mesa de tratamiento robótica con seis grados de libertad de movimiento:	11.1.- Movimiento rango vertical entre 28 cm o mayor y hasta 175 cm o menor.
		11.2.- Movimiento rango longitudinal de 90 cm o mayor.
		11.3.- Movimiento rango lateral ± 25 cm.
		11.4.- Rotación de base o isocéntrica $\pm 95^\circ$ o mayor.
		11.5.- Peso que soporta la mesa: de 200 kg o mayor.
	12.- Terapia de arco:	12.1.- Terapia de arco con tasa de dosis desde 0.50 UM/grado (1.99 grados/UM) o menor hasta 20 UM/grado (0.1 grados/UM) o mayor.
	13.- Terapia con IGRT:	13.1.- 2D/2D con MV robotizado.
		13.2.- 3D con KV.
		13.3.- Sistema de reposicionamiento automático de la mesa con MV y/o KV.

	14.- Sistema portal de imágenes de silicio amorfo, para verificación y localización de imágenes.	
	15.- Diagnóstico remoto para servicio.	
	16.- Sistema de información oncológica en red con 5 estaciones de trabajo que permita la conexión a la red de todos los equipos que la conforman (acelerador, colimador multihojas (MLC), simulador virtual (CT), sistema de planeación de tratamientos), sin restricción.	
	17.-Sistema de planeación:	17.1.- Sistema de planeación para tratamientos para radiocirugía, radioterapia hipo fraccionada o estereotáctica, 3D conformacional e IMRT estática o dinámica o ambas.
		17.2.- Con conexión al sistema de información oncológica para la transferencia electrónica de parámetros (DICOM RT compatible).
		17.3.- El sistema deberá contar con diagnóstico remoto.
		17.4.- Contorno automático de las estructuras.
		17.5.- Que permita realizar contornos, con capacidad para fusionar imágenes de diferentes modalidades (PET-CT y RM).
		17.6.- Con al menos dos estaciones de contorno y dos estaciones de cálculo de dosis.
ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	18.- Sistemas de fijación:	18.1.- 2 Bases de fijación de fibra de carbono para cabeza, cuello y hombros con dispositivo para la mesa de tratamiento que permita la extensión de la base.
		18.2.- 2 Bases de eje variable (con accesorios), que se puedan montar en las bases de fijación para angulación precisa de la cabeza en posición prono y supina.
		18.3.- 2 Juegos de soportes para cabeza de 6 tamaños.
		18.4.- 2 Bases para inmovilización intracraneal no invasiva (con accesorios).
		18.5.- 2 Soportes para pies.
		18.6.- 2 Soportes para rodillas.
		18.7.- 2 Posicionadores de piernas.
		18.8.- 1 Bomba de vacío (sistema de compresión) de modo dual para colchones de vacío (110 V), con manguera adaptadora.
		18.9.- Colchones de vacío para inmovilización de acuerdo a las necesidades: tamaños: chico, mediano, grande y cuerpo completo, con accesorios para fijarlos a la mesa.
		18.10.- Perchero fijo o móvil de almacenamiento para colchones de vacío.
		18.11.- Sistema o ganchos en 'S' para colgar los colchones de almacenamiento al perchero.
		18.12.- Mallas termoplásticas para cabeza y cuello, con marcos.
		18.13.- Juegos de máscaras para radiocirugía.
		18.14.- 1 Tanque de calentamiento de agua para preparación de mallas termoplásticas (110 V).

	19.- Juego de accesorios:	19.1.- Juego de láseres apuntadores para el posicionamiento del paciente (3 de pared y uno de techo). 19.2.- Circuito cerrado de TV (con 2 cámaras y al menos un monitor). 19.3.- Enfriador de agua específico para el acelerador. 19.4.- Sistema de intercomunicación de audio con el paciente. 19.5.- Estabilizador de voltaje y supresor de picos o PDU (power distribution unit) para el acelerador lineal. 19.6.- Monitor de 15" o mayor dentro de la sala de tratamiento para el despliegue de los parámetros de control del acelerador lineal. 19.7.- Distanciador mecánico y óptico.
	20.- Sistema de dosimetría:	20.1.- Cámara de ionización tipo Farmer a prueba de agua para rayos X de alta energía con volumen que se encuentre dentro del rango de 0.3 cm³ hasta 0.65 cm³. 20.2.- Dos detectores para campos pequeños, con volumen máximo de 0.03 cm³. Indispensable si no se cuenta con esta en el equipo de dosimetría. 20.3.- Dos cámaras de ionización con volumen que se encuentre dentro del rango de 0.125 cm³ o mayor. 20.4.- Electrómetro para dosimetría absoluta compatible con cámaras de ionización y que pueda registrar medidas de datos puntuales que sea estable, preciso y con un rango amplio para la medida de la radiación requerida en el acelerador lineal. Con su respectivo juego de cables para hacer medidas desde afuera de la sala de tratamiento con carrete para su extensión. 20.5.- Barómetro digital con al menos un rango de medición de presión absoluta desde 750 hPa hasta 1100 hPa o su equivalente en mmHg. Y precisión de $\pm 0.5\%$ hPa. a 25 °C, ± 1.0 hPa para 0 °C < T < 50 °C. 20.6.- Termómetro digital con rango de medición de 0 a + 50 °C. Resolución: ± 0.1 °C. 20.7.- Higrómetro digital. 20.8.- Digitalizador de película para rayos X e IMRT, con software que incluya pasos de calibración. 20.9.- Arreglo matricial o helicoidal de al menos 977 detectores (cámaras de ionización o diodos) para control de calidad de IMRT y terapia de arco en tiempo real, con detector de ángulo sincronizado automáticamente con el gantry o sistema que considere el ángulo de rotación del gantry. Con software para análisis. 20.10.- Monitor de radiación del área. 20.11.- Detector de radiación tipo GM con posibilidad de medir niveles de fondo natural hasta 2 R/h. 20.12.- Sistema de verificación diaria con al menos 13 cámaras de ionización o diodos. 20.13.- Detector de radiación de neutrones en caso de tener energía de fotones de 10 MV. 20.14.- Sistema de verificación de la alineación de láseres e isocentro. 20.15.- Sistema para control de calidad de IGRT que incluya como mínimo fantasmas para pruebas de imágenes kV, MV, tamaño de campo y Winston Lutz. Con software para análisis.

	21.- Fantoma y maniqués:	21.1.- De acrílico para agua, automatizado, con dos bases porta cámara y movimientos controlados en tres dimensiones con área de escaneo de al menos 40x40x40 cm o menor.
		21.2.- Software para control de escaneo en el fantoma que cuente con interfaz de comunicación con el sistema de planeación que se proponga.
		21.3.- Unidad de control 3D para el equipo de dosimetría computarizado.
		21.4.- Tanque de agua con base móvil incluyendo bomba de agua, o similar, con capacidad de almacenamiento para llenar el fantoma de acrílico automatizado.
		21.5.- Estación de trabajo para control con impresora a color.
		21.6 Maniquí de al menos 33 placas de agua sólida de distintos espesores, con placas adaptadoras para cámara tipo Farmer, cámara para campos pequeños y cámara que se encuentre dentro del rango de 0.125cm ³ o mayor (correspondientes a las que se vayan a entregar).
	22.- CT simulador virtual:	22.1.- Equipo de tomografía computada que permita visión 3D.
		22.2.- Que incluya cubierta plana indexada para mesa, deberá poder reproducirse idénticamente en el acelerador.
		22.3.- Deberá tener un túnel de al menos un diámetro de 80 cm, un campo de visión de 60 cm o mayor, con al menos 16 cortes y con espesor de corte menor a 1 mm hasta 10 mm.
		22.4.- Deberá incluir sistema láser para CT (al menos 3; 2 laterales, 1 techo móvil con interfaz a la estación de simulación virtual).
		22.5.- Deberá contar con licenciamiento abierto para recepción de todo tipo de imágenes. Que tenga la capacidad de interfaz con el equipo de radioterapia propuesto (DICOM RT compatible).
CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.		Películas radiográficas o radiocrómicas.
ACCESORIOS OPCIONALES: se adquieren de manera adicional no se incluyen en el equipo. Las configuraciones, tipos y cantidades de opcionales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	Capacidad para entregar tratamientos sin filtros de aplanado.	
	Sistema de control de calidad para energías sin filtros de aplanado.	
	Sistema de sincronización de la respiración con el haz de radiación.	
	Capacidad de entrega de dosis por VMAT.	
	Sistema de reconocimiento facial para el reposicionamiento automático en tiempo real.	
	Sistema automatizado para verificación y posicionamiento del paciente con KV.	
	Sistema automatizado para el control de calidad In Vivo del tratamiento de pacientes.	
	2 Bases para tratamiento SBRT, con al menos los siguientes accesorios por duplicado (es decir, 1 juego de accesorios para cada base): puente/arco con altura variable, paleta de compresión y 5 colchones de vacío de mínimo 150cm de longitud/80cm de ancho, con barras de localización extras de ser necesarias.	
	Marcadores para piel.	
	Chalecos o sistemas con material reflejante para seguimiento del blanco.	
	Cono con apertura variable.	
	Carro para transporte del tanque de calentamiento de agua.	

REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Según marca y modelo.
INSTALACIÓN:	De acuerdo a la unidad médica adquiriente.
OPERACIÓN:	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
MANTENIMIENTO:	Preventivo. Póliza de garantía de al menos un año. Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ANALIZADOR DE HAZ DE RADIACIÓN PARA VERIFICACIÓN RUTINARIA DE APLANAMIENTO*

CLAVE:
531.048.0271

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radioterapia.

DESCRIPCIÓN: Unidad portátil para verificación diaria de los diferentes niveles de radiación en aceleradores lineales de electrones. Controlado por microprocesador y que incluya microcomputadora. Cinco o más detectores. Medición de dosis y/o tasas de dosis. Que mida constancia, aplanado, energía y simetría de haz de radiación de: intervalos de energía, 2 a 20 MV, y para electrones de: 4 a 25 MeV. Que permita comparaciones con mediciones previas. Software para análisis, despliegue y almacenamiento de datos, incluidos, que el sistema esté listo para operarse de inmediato.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Batería interna recargable. Estuche de transporte. Placa de equilibrio electrónico en agua sólida o acrílico. Cable de 15 metros.

CONSUMIBLES:

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *ANALIZADOR DE LITIO.*

CLAVE:
533.036.0040

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radioterapia.

DESCRIPCIÓN: Lector de dosímetros de operación manual, para registrar la cantidad de radiación que ha pasado a través del cristal de fluoruro de litio. Lector de dosímetros termoluminiscentes de operación manual, control de la rampa de temperatura, con pantalla que muestra parámetros de operación, rampa de temperatura y curva de brillo. Debe incluir impresor, graficador y horno para desexcitación de cristales de temperatura máxima de 1000°C.
Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* No requiere instalación especial.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: BARÓMETRO**CLAVE:**
531.128.0035**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Radioterapia.**DESCRIPCIÓN:** Barómetro de precisión de mercurio. Aneroides o de columna de mercurio. Escala desde 560 mm Hg o menor a 780 mm Hg o mayor. Resolución de 0.5 mm Hg. Calibrado.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENÉRICO: CAJA PARA FUENTES DE BRAQUITERAPIA****CLAVE:**
531.153.0413**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Radioterapia.**DESCRIPCIÓN:** Caja contenedor, para almacenar fuentes de braquiterapia de acuerdo a la actividad, longitud activa y apariencia.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENÉRICO: CARRO PARA TRANSPORTE DE FUENTES DE BRAQUITERAPIA****CLAVE:**
513.191.0019**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Radioterapia.**DESCRIPCIÓN:** Carro para transporte de fuentes de braquiterapia, de acuerdo a la actividad total y dimensiones de las fuentes y/o aplicaciones.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.

NOMBRE GENÉRICO: CHASIS CON PANTALLAS INTENSIFICADORAS**CLAVE:**
513.218.0059**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Radioterapia.**DESCRIPCIÓN:** Chasis con pantallas intensificadoras oxisulfuro de gadolínico. Con cobre de 1.0 mm de espesor, integrado a las pantallas intensificadoras.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: COFRE DE PLOMO****CLAVE:**
531.201.0019**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Radioterapia.**DESCRIPCIÓN:** Cofre de plomo, recubierto con paredes de acero de 2.54 cm de espesor, con capacidad interior de 0.2 a 4 metros cúbicos. Con maneral, ruedas y mecanismo de amortiguación de golpes. Para Almacenar y transportar sustancias radiactivas.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENÉRICO: DOSÍMETRO DE RADIOTERAPIA****CLAVE:**
531.289.0014**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Radioterapia.**DESCRIPCIÓN:** Dosímetro de Radioterapia, para dosis absorbida y tasa de dosis absorbida, con cámara de ionización de 0.6 cc y cable de 10 m e intervalo de energías de 36 kev a 2 mev fotones. Precisión de +/-2%. Calibrado por laboratorio primario y secundario.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: *EXTRACTOR DE AGUJAS PARA BRAQUITERAPIA.***CLAVE:**
531.390.0010**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Radioterapia.**DESCRIPCIÓN:** Extractor de agujas para braquiterapia. Para extraer fuentes de material radiactivo.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENÉRICO: *MANIQUÍ*****CLAVE:**
513.591.0015**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Radioterapia.**DESCRIPCIÓN:** Humanoide, con esqueleto y material equivalente a tejido humano. Versión femenina.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACIÓN.**

* No requiere.

OPERACIÓN.* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENÉRICO: *MONITOR DE RADIACIÓN*****CLAVE:**
531.619.0056**ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO (S):** Radioterapia y Medicina
Nuclear**DESCRIPCIÓN:** Monitor de pared para vigilancia de los niveles de radiación gama y detección de los mismos al exceder los límites permisibles para el usuario. Consta de los siguientes elementos: despliegue del nivel de radiación gama en código de luces de colores. Alarmas audibles y visibles. Control ajustable. Niveles de indicadores de disparo. Batería con cargador. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Batería recargable.**INSTALACIÓN.**

* Corriente eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.

NOMBRE GENÉRICO: MONITOR DE RADIACIÓN BETA/GAMMA TIPO GEIGER MULLER

CLAVE: 531.292.0100	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Imagenología. Radioterapia. Medicina Nuclear.
DESCRIPCIÓN:	Detector de radiación externa. Consta de los siguientes elementos: escala medible en milisievert/hora, miliroentgen/hora. Con alarmas audibles y visibles, nivel ajustable. Portátil. Baterías o corriente alterna. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: baterías.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	
INSTALACIÓN. * Corriente eléctrica 120V/60Hz.	OPERACIÓN. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: PUNTERO PARA BRAQUITERAPIA

CLAVE: 531.722.0035	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Radioterapia.
DESCRIPCIÓN:	Puntero para braquiterapia, para medir distancia a 60, 80 y 100 cm de la fuente. Para dosificar radiación.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACIÓN. * No requiere.	OPERACIÓN. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SIMULADOR GRANDE PARA RADIOTERAPIA

CLAVE: 531.830.0075	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas	SERVICIO (S): Radioterapia
DESCRIPCIÓN:	Equipo de apoyo para la localización precisa y exacta de tumores y estructuras críticas del paciente que es tratado con radioterapia. Distancia foco - isocentro (DFI) desde 80 cm hasta 140 cm o más. Rotación isocéntrica de $\pm 180^\circ$ para DFI de 100 cm. Rotación del colimador $\pm 135^\circ$ o mayor con controles locales y remotos. Colimadores independientes (las 4 hojas) con controles locales y remotos. Intensificador de imagen de 12" con 3 campos. Circuito cerrado de televisión con sistema de digitalización de imágenes fluoroscópicas con: retención de la última imagen. Monitor dentro de la sala de simulación para exhibición de parámetros de tratamiento. Mesa de paciente: con cubierta de fibra de carbón, altura variable de 65 cm o menor a 170 cm o más, desplazamiento longitudinal de la cubierta: 150 cm o más, desplazamiento lateral de la cubierta: ± 25 cm o más, rotación de la mesa respecto al isocentro: $\pm 90^\circ$ o más, paneles de soporte posterior de espina central, paneles tipo raqueta para la cubierta, portachasis radiográfico de hasta 14 x 17 pulgadas, sujetadores para accesorios universales, indexada para accesorios de inmovilización, soporte de brazo ortogonal o en forma de "I", la mesa debe ser igual a la mesa del acelerador lineal. Generador de Rayos X de alta frecuencia controlado por microprocesadores, de 50 kw, 600 mA, 125 kVP con control automático de brillo. Tubo de Rayos X de 9,000 RPM o más con puntos focales de 0.6 y 1.2 mm o menores. Indicador óptico de distancia foco - piel.	

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Accesorios para inmovilización de paciente. Juego de láser de centrado (2 de pared, 1 de techo, 1 sagital). Que use las mismas charolas portabloques que use el acelerador lineal. Estabilizador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ***SIMULADOR RESTRINGIDO PARA RADIOTERAPIA***

CLAVE:

531.830.0091

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radioterapia.

DESCRIPCIÓN:

Equipo de apoyo para la localización precisa y exacta de tumores y estructuras críticas del paciente que es tratado con radioterapia. Rotación de * 180° para DFI (distancia foco isocentro), variable de 80 a 120 cm o más. Precisión del isocentro de * 1 mm o menor. Generador de Rayos "X" de alta frecuencia controlado por microprocesador, Potencia de 40 KW o más. Corriente de hasta 500 mA o mayor. Voltaje seleccionable desde 50 a 125 kVp o mayor. Control automático de brillo. Tubo de Rayos "X", Puntos focales de 0.6 y 1.2 mm o menores. Capacidad de almacenamiento de calor de 400,000 HU o mayor. Intensificador de imagen de 9 pulgadas o mayor con dos campos, movimiento lateral * 20 cm o mayor. Movimiento longitudinal * 20 cm o mayor, Rango del movimiento vertical de 50 cm o mayor. Colimador con tamaño de campo de 40 x 40 cm o mayor, con DFI a 100 cm, rotación * 90° o mayor. Colimación asimétrica izquierda-derecha. Mesa de paciente con: movimiento vertical desde 70 cm o menor a 130 cm o mayor. Rango del movimiento longitudinal de 60 cm o mayor. Movimiento lateral * 15°, Rotación de * 90° o mayor. Cubierta de fibra de carbón. Portachasis para películas de 35 x 43 cm. Capacidad de peso de 200 Kg o mayor. Circuito cerrado de televisión, retención de la última imagen. Localizador del isocentro con sistema láser, dos de pared, uno de techo y uno sagital. Indicador óptico de distancia foco-piel. Con opción de conexión en red al acelerador lineal y al sistema comutalizado de planeación de tratamiento.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Soporte de brazo para mesa de paciente, charola para sostener protecciones, estabilizador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Película.

INSTALACIÓN.

* Alimentación eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
Preinstalación.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ***SISTEMA DE ALINEAMIENTO LÁSER.***

CLAVE:

531.829.0672

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radioterapia.

DESCRIPCIÓN:

Equipo fijo auxiliar para el centrado de pacientes en las salas de teleterapia. Sistema de posicionamiento con láser, dos de pared, uno de techo, uno sagital. Con longitud de onda de 635 nm (+10%). Que garantice por lo menos 45,000 horas de vida útil. Dentro del rango de 2 a 3 metros.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ***SISTEMA DE PLANEACIÓN DE TRATAMIENTOS TRIDIMENSIONAL CON INTERFASE PARA RADIOTERAPIA.***

CLAVE:
531.829.0680

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radioterapia.

DESCRIPCIÓN:

Sistema de planeación de tres dimensiones. Sistema de planeación de 3 dimensiones con software para: Planeación de campos con colimador multihojas, con visión en la dirección del haz (beam eye view). Las formas de campo, deben ser generadas automáticamente para cada campo. Planeación de campos no-coplanares. Capacidad actual para planeación de modulación de intensidad. Debe mostrar mallas de isodosis alrededor del volumen de tratamiento en 3 dimensiones. Incluir interfase para transferencia de datos desde dosímetro de fantasma de agua, tomógrafo computarizado, RM, scanner de película y capacidad para Dicom 3.0. Debe incluir red de comunicación de parámetros de tratamiento y base de datos con: datos compartidos con sistema de planeación de tratamientos, transferencia de datos del campo al acelerador lineal y si es necesario del colimador multihojas para su ajuste automático a los parámetros de tratamiento y las secuencias de campo. Interfase con el simulador para la captura de los datos de campo y parámetros mecánicos del simulador, así como su transferencia al sistema de planeación de tratamientos. Capacidad actual para manejar imágenes de referencia de unidad portal. Estación de trabajo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Con unidad de energía ininterrumpible, UPS. Ser compatible con braquiterapia de alta tasa de dosis (Ir-192) y debe incluir: planeación de tratamientos de braquiterapia, para fuentes puntuales y lineales, para tratamientos de carga diferida de alta y baja dosis.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Papel para impresora.

INSTALACIÓN.

* Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: ***SISTEMA DE PLANIFICACIÓN DEL TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA***

CLAVE:
531.829.0276

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radioterapia. Oncología.

DESCRIPCIÓN:

Equipo de localización de tumores llamado simulador con opción de tomografía computada, útil para planeación de tratamientos con radiación y con técnica tridimensional. Simulador de tratamientos de radioterapia por medio de tomografía axial computarizada, que permite el marcado de los campos de entrada y visualización de los mismos con respecto al volumen tumoral con las siguientes características: diámetro del túnel a través del cual se examina al paciente no menor de 69 cm., arreglo circular de 600 fotodiodos, rotación $\pm 360^\circ$ en el isocentro, generación de imágenes transversas y coronales con tiempo de barrido 360° de 2.5, 5 y 10 seg; espesor del corte de 2 a 10 mm con pasos de 1 mm. Permite la simulación de tratamiento de 80 a 140 cm de distancia foco isocentro (DFI) e incluye sistema de alineación de pacientes a base de rayos láser.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Hoja de registro para radioterapia. Papel de diseño especial para computadora. Placa de Rx 12 x 17". Placa de Rx 14 x 14". Fijador especial para cabeza, tórax y abdomen.

INSTALACIÓN.

- * Instalación eléctrica trifásica oculta
- * 220 V/60 Hz.
- * Autorización de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguarda.
- * Especificar el lugar en que se va a ubicar el equipo realizando la construcción de acuerdo a la norma de seguridad radiológica.
- * Memoria analítica para autorización de la instalación del equipo
- * autorizado o firma del físico en radiaciones reconocido por la Comisión.
- Sistema de iluminación.
- Sistema de extracción de aire.
- Enfriamiento.
- Toma de agua.
- Corriente Trifásica.
- Mesa de diseño especial para colocación de consola de mando.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA DE RADIOTERAPIA

CLAVE:

531.829.0841

ESPECIALIDAD (ES): Oncología.**SERVICIO (S):** Cirugía y Radioterapia.**DESCRIPCIÓN:**

Equipo médico para radioterapia intraoperatoria. Diseñado para irradiar lesiones en particular el cual transmite una cantidad controlada de radiación X desde la punta de una sonda delgada colocada en el objetivo. La radiación solo se produce cuando se activa la fuente de rayos X. El centro de sistema de radioterapia es una XRS en miniatura de baja energía con una tasa de dosis alta. La XRS controla mediante una consola de control electrónica y portátil y un juego de componentes para colocar la sonda XRS en el objetivo y realizar el aseguramiento de calidad.

Fuente de rayos X con un peso de 1.6kg y medidas de 17.5 x 11 x 7 cm, con unidad de mando de peso 4.5kg, medidas 38.1 x 30.5 x 8.9 cm, voltaje de entrada 100-240V AC, potencia absorbida máxima de 60VA, frecuencia 5060 Hz, tensión de aceleración 40-50 Hx y corriente de haz 5, 10, 20 o 40µA. Con sistema de soporte de seis grados de libertad, comprensión de peso, frenos magnéticos, panel de mando manual y pedal, voltaje de entrada 100/120/230 V AC+/-10%, corriente de entrada 8/7/4 A y frecuencia 50-60 Hz. Aplicadores de plástico esféricos con diámetro de 1.5 a 5cm, esterilizables al vapor.

El equipo consta de estativo de suelo, consola de control, fuente de rayos X, transformador de aislamiento, set de herramientas de control de calidad y calibración, interfaz de usuario de software de aplicación, juego de dilatadores y bandeja, monitor, teclado, CDs, carro para componentes, array de fotodiodos, dispositivo de centrado de sonda y soporte de cámara de ionización, cámara de ionización con apantallamiento, dosímetro.

- Aplicadores: Esféricos y bandeja de transporte, aplicador de aguja, aplicador plano, aplicador cilíndrico V, aplicador superficial.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo

INSTALACIÓN.

* Alimentación 50-60 Hz

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO:	SISTEMA DE TERAPIA DE RADIACIÓN CON RAYOS X		
CLAVE:	531.055.0036		
ESPECIALIDAD(ES):	Oncología.		
SERVICIO(S):	Radioterapia.		
DESCRIPCIÓN:	1.- Generación del haz:	1.1.- Guía de onda estacionaria.	
		1.2.- Energía de fotones de 6 MV.	
		1.3.- Generador de radiofrecuencia por magnetrón.	
		1.4.- Potencia de 2.5 MW.	
	2.- Gantry:	2.1.- Rotación continua de 360°.	
		2.2.- Precisión al isocentro < a 0.4 mm.	
		2.3.- SAD o distancia desde la fuente de 85 cm.	
	3.- Colimación:	3.1.-Máxima apertura de 400 X 50 mm, con la posibilidad de tratar lesiones de 1350 X 400 mm en modo directo y 1350 x 800 mm en modo helicoidal.	
		3.2.- Estado binarios de la hoja (abiertos o cerrados).	
		3.3.- Grosor de la hoja en el isocentro de 6.25 mm.	
		3.4.- 64 multihojas entrelazadas.	
		3.5.- Mecanismo neumático del movimiento de las hojas.	
		3.6.- Monitoreo de la posición de la hoja en tiempo real.	
		3.7.- Tiempo de transición de las hojas 20 ms.	
		3.8.- Distancia del colimador al isocentro de 50 cm.	
	4.- Rangos seleccionables del tamaño de campo al SAD (distancia blanco a isocentro):	4.1.- Fijo de: 1 x 40 cm 2.5 x 40 cm 5 x 40 cm	
		4.2.- Dinámico de: 1 a 2.5 cm x 40 cm 1 a 5 cm x 40 cm	
	5.- Tasa máxima de dosis:	5.1.- 850 cGy/min (850 UM/Min).	
6.- Imagen CT:	6.1.- Con una geometría de haz en abanico.		
	6.2.- Resolución espacial < 0.5 mm.		
7.- Mesa de tratamiento:	7.1.- Movimiento vertical de 57 a 110 cm con referencia al nivel de piso.		
	7.2.- Movimiento longitudinal de 135 cm.		
	7.3.- Movimiento lateral de ± 2.5 cm.		
	7.4.- Peso que soporta la mesa: 200 Kg.		
	7.5.- Posicionamiento remoto.		
8.- Modos de entrega del tratamiento:	8.1.-Rotación continua (helicoidal) para grandes volúmenes = 80 cm ancho X 135 cm de longitud.		
	8.2.- Fija con la posibilidad de tratar volúmenes de hasta 135 cm de longitud sin uniones de campos.		
9.- "Sistema de información oncológica en red, que permita la conexión a la red de todos los equipos que la conforman de manera integrada (acelerador, colimador multihojas (MLC), simulador virtual (CT), sistema de planeación de tratamientos), sin restricción; con la posibilidad de revisar el plan, registro y tratamiento desde otra terminal e incluso continente"			

ACCESORIOS: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	10.- Sistema de planeación:	10.1.- Para radioterapia 3D conformacional e IMRT.
		10.2.- Con conexión al sistema de información oncológica para la transferencia electrónica de parámetros (DICOM RT compatible).
		10.3.- El sistema deberá realizar un diagnóstico remoto para servicio y monitoreo de soporte técnico.
		10.4.- Impresora a color.
	11.- Sistema de dosimetría:	11.1.- Fantoma cilíndrico con densidad similar al agua (agua sólida) para pruebas de posicionamiento, precisión, alineación y espesor de corte en CT, que incluya al menos 5 insertos de diferentes densidades y cavidad para cámara de ionización.
		11.2.- Dos cámaras cilíndricas de ionización de acuerdo a las recomendaciones internacionales de calibración.
		11.3.- Maniquí de agua sólida compatible con la marca y modelo del equipo.
		11.4.- Barómetro digital con al menos un rango de medición de presión absoluta 750 hPa hasta 1100 hPa o su equivalente en mmHg y precisión de $\pm 0.5\%$ hPa a 25 °C, ± 1.0 hPa para 0 °C < T < 50 °C.
		11.5.- Termómetro digital con rango de medición de 0 a 50 °C. Resolución de ± 0.1 °C.
		11.6.- Higrómetro digital.
		11.7.- Digitalizador de película para IMRT con programa de análisis fílmico y computadora.
		11.8.- Fantoma para control de calidad de IMRT.
		11.9.- Cuña escalonada de aluminio.
		11.10.- Monitor de radiación de área que permita un continuo monitoreo de cualquier material radiactivo presente, con despliegue del nivel de radiación, con luz brillante, con código de colores y que emita señales audibles y/o visibles cuando la radiación gamma exceda un nivel de alarma.
		11.11.- Detector de radiación tipo GM o tipo cámara de ionización presurizada con posibilidad de medir niveles de fondo natural hasta 2 R/h.
		11.12.- Sistema de verificación diaria.
	12.- Fantoma o maniquí:	12.1.- De acrílico para agua, automatizado con base porta cámara y movimientos controlados en dos o tres dimensiones.
		12.2.- Software para control de escaneo en el fantoma.
		12.3.- Electrómetro de ocho canales con tiempo de respuestas de 165 ms o menor y tiempo de respuesta del detector de 500 ms o menor, con juego de cables.
		12.4.- Que incluya computadora e impresora.
		13.- Juego de láseres estacionarios para el isocentro virtual y láseres móviles para el posicionamiento y registro del paciente.
		14.- Circuito cerrado de TV (con 2 cámaras y un monitor pantalla plana de 15" o mayor).
		15.- Sistema de intercomunicación con el paciente.
		16.- Estabilizador de voltaje y supresor de picos o PDU (power distribution unit) para el acelerador lineal.
		17.1.- Dos bases de material radiolúcido durable para inmovilización de cabeza y cuello.
17.- Sistemas de fijación o posicionamiento:		17.2.- Dos juegos de seis soportes para cabeza y cuello de material transparente.
		17.3.- Dos soportes para brazos denominado alas de mariposa.
		17.4.- Dos juegos de al menos 15 colchones de vacío de diversas medidas, incluyendo la bomba de vacío para inflar y desinflar los colchones, y soporte para su almacenamiento.
		17.5.- Dos soportes par posicionamiento de rodillas.
		17.6.- Accesorio calentador de acero inoxidable para termoplásticos.
	Juegos de mallas.	

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.	No aplica
ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Según marca y modelo.
REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	Recomendación mínima del espacio para instalación: 6 m largo x 4.7 m ancho x 2.7 m alto
INSTALACIÓN:	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
OPERACIÓN:	Preventivo.
MANTENIMIENTO:	Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: SISTEMA PARA ELABORAR PROTECCIONES
CLAVE:
531.829.0136

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radioterapia.

DESCRIPCIÓN: Utilizando metal Lipowitz, considerando distancia fococharola y distancia focopelícula.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACIÓN.

* No requiere.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

 * Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: UNIDAD DE RADIOTERAPIA CON COBALTO 60.
CLAVE:
531.771.0050

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO (S): Radioterapia

DESCRIPCIÓN: Equipo de teleterapia con fuente radiactiva de cobalto 60 para tratamiento de enfermedades oncológicas, que requieran radiación externa en lesiones profundas y cuerpo entero. Unidad rotacional de Cobalto 60 con fuente de dos centímetros de diámetro, montaje isocéntrico. Con fuente de Co-60 de 15,000 (RHM). Distancia fuente isocentro de 80 o 100 cm. Indicación automática del sitio de la fuente. Regreso automático de la fuente, a posición de seguridad en caso de corte de corriente. Tratamientos en modo "arco", "rotatorios" y "fijo". Colimador luminoso ajustable en continuo y motorizado. Tamaños de campo de 5 x 5 a 36 x 36 cm, como mínimo a 80 o 100 cm de distancia. Rotación del Colimador $\pm$ 180 grados. Indicador digital del haz del colimador. Colimador secundario a una distancia fuente-diafragma de 45 a 55 cm. Distanciador óptico y distanciadores mecánicos de 80 a 100 cm. Rotación del soporte de fuente motorizada de 360 grados en continuo, con y sin radiación (simulación) a partir de cualquier posición, incluyendo control de velocidad variable de 0 a 1 RPM o más. Freno electromecánico para aseguramiento del cabezal en la posición de isocentro. Tablero de mando externo a la sala de tratamiento con: inicio de tratamiento, tiempo de duración, encendido con llave, Tablero de mando interno colgante, botón de paro en emergencias, rotación del Gantry, control de simulador. Mesa de montaje isocéntrica motorizada con potenciómetros para cinco movimientos, vertical, rotacional, lateral, longitudinal, rotacional isocéntrico. Juego completo de curvas de isodosis. Distancia foco superficie, foco isocentro y de cuñas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Contador de exposición a radiaciones de dos canales. Marco para tratamiento de glándulas mamarias con seguro mecánico. Soporte accesorios porta plomos y filtro de cuña. Charola perforada portaplomos (ranurada y sólida) corta y grande. Bloques de configuración en plomo de 5 cm de espesor con tornillo sujetador y charolas. Juego de filtros de cuña, de seis, ocho, y diez por 15 cm, 30, 45, 60 grados a una distancia fuente charola de 45 cm. Puntero posterior mecánico. Escudo para protección del haz primario. Accesorios para la cama de tratamientos, soporte móvil de accesorios sobre las guías, soporte para brazo y piernas, sujetador de cabeza. Accesorios para la sala, juego de rayos láser (3) para tres dimensiones. Circuito cerrado de T.V. con dos cámaras, sistema de intercomunicación paciente-técnico. Detector de radiaciones de pared con alarma luminosa y sonora, con posibilidad de preseleccionar los niveles de disparo de la alarma. Equipo de dosimetría que debe venir con el equipo: sistema de dosimetría de haces de radiación para radioterapia con fotones. Barómetro de precisión de columna de mercurio. Fotodensitómetro digital para interpretación manual de películas radiográficas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Película para fotodensitómetro.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz. Preinstalación.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD DE RADIOTERAPIA INTRACAVITARIA CON CESIO 137</i>

CLAVE: 531.769.0013	ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO (S): Radioterapia

DESCRIPCIÓN: Equipo invasivo para radioterapia intracavitaria de carga diferida de media tasa de dosis y con control remoto con fuentes de CS-137. Para tratamiento de pacientes con cáncer cérvico-uterino. Contenedor principal con un mínimo de tres canales con controles y relojes independientes entre sí. Con nueve arreglos de fuentes para obtener configuración de sistema Fletcher que permita tratar canales uterinos de ocho, seis y cuatro cm de longitud y cavidades vaginales grandes, medianas y cortas. Consola para el control de los tratamientos. Fuentes de Cesio 137 de 17 mm de longitud activa y 1.9 mm de diámetro activo, con actividad por fuente de 800mCi. Contenedor adicional para guarda de fuentes que no estén en uso. Traspaso de fuentes de contenedor de guarda a contenedor principal a control remoto. Aplicadores: Tres juegos de aplicadores para Ca Cu (Fletcher). Un juego de aplicadores vaginales. Mesa con soporte de fijación. Sistema de seguridad radiológica para evitar exposiciones no programadas. Circuito cerrado de televisión para observación del paciente con intercomunicador. Monitor de radiación externo con alarma luminosa y audible con niveles de disparo programable en por lo menos seis posiciones.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACIÓN.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz. Preinstalación. Cambio de fuente cada 3 meses.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: UNIDAD DE RADIOTERAPIA INTRACAVITARIA CON COBALTO 60

CLAVE: 531.925.0089 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Radioterapia. Oncología.

DESCRIPCIÓN: Equipo para radioterapia intracavitaria. Aparato con carga diferida a control remoto con fuentes de alta tasa de Cobalto 60, contenedor para guarda de fuentes radiactivas y consola de mando. Para tratamientos Ginecológicos con aplicadores vaginales e intracavitarios con aplicadores múltiples de sistema Fletcher. Incluye mesa de tratamiento Cámara de televisión con zoom y movimientos automáticos laterales. Monitor de color. Alarma, luminosa y auditiva de rayos gamma. Equipo de dosimetría que permite concluir tiempo de tratamiento.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Catéter desechable para esófago nasofaringe, recto, vías biliares, y próstata. Hoja especial para registro de radioterapia. Papel para graficar en color.

INSTALACIÓN.

- * Autorización de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguarda. Especificar el lugar en que se va a ubicar el equipo y que cumpla con la norma de seguridad radiológica.
- * Memoria analítica para autorización de la instalación del equipo autorizado o firma del físico en radiaciones reconocido por la Comisión.
- * Construcción del local para radioterapia ("Bunker") de acuerdo a la norma de seguridad radiológica.
- Corriente 220 V/60 Hz.
- Toma de aire para compresora.
- Instalación eléctrica especial.
- Sistema para colocación de monitores.
- Mesa para consola de mando.
- Regulador de voltaje.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: UNIDAD DE RADIOTERAPIA INTRACAVITARIA CON IRIIDIUM 192.

CLAVE: 531.769.0088 **ESPECIALIDAD (ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO (S):** Radioterapia.

DESCRIPCIÓN: Equipo invasivo para radioterapia intracavitaria e intersticial de carga diferida de alta tasa de dosis con fuentes de Iridio 192. Equipo de carga diferida a control remoto. Consola de mando para programación de tratamientos y control de: Pasos de la fuente. Tiempos de tratamiento para cada posición. Fuente de alta tasa de dosis de Iridio 192, 10 Ci (370 GBq). Debe contemplarse la dotación de ocho fuentes para garantizar su funcionamiento por dos años como mínimo después de instalado el equipo. Contenedor para guarda de fuentes radiactivas. Detector de nivel de radiación tipo GM localizado dentro del mismo, con indicadores audibles y visuales. 20 Canales de tratamiento como mínimo. Posicionamiento de la fuente con una exactitud de * 1 mm. Cable de comprobación del camino de la fuente. Sistema de retracción del alambre de la fuente en caso de emergencia. Batería de carga constante y verificador de carga de batería. Mesa de tratamiento. Circuito cerrado de televisión para observación del paciente con dos cámaras de video e intercomunicador. Sistema para la localización radiografía de los aplicadores (marco con referencias). Monitor de radiación externo. Con alarma luminosa y audible. Con niveles de disparo programable. Equipo para control de calidad: Cámara de pozo. Sistema para controlar el posicionamiento de la fuente. Sistema de planeación de tratamiento, con estación de trabajo. Con software y hardware. Impresora láser. Con mesa digitalizadora o escáner. Con contenedor, para guarda de fuentes durante la reposición o mantenimiento.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Aplicadores: Juego de aplicadores para Ca Cu (Tipo Fletcher), juego de vaginales, juego de aplicadores (agujas y catéteres) para implantes de mama, juego de aplicadores (agujas y catéteres) para implantes de próstata. Aplicadores para pulmón, esófago, bronquios, laringe y sarcomas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Catéter desechable para esófago, próstata, mama, cuello, cabeza y vías biliares. Hoja especial para registro de radioterapia. Papel para gráficas en color.

INSTALACIÓN.

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación
- Cambio de fuente cada 3 meses.

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO: <i>UNIDAD RADIOLOGICA PARA LOCALIZACIÓN ANATÓMICA</i>

CLAVE:
531.341.2560

ESPECIALIDAD (ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO (S): Radioterapia

DESCRIPCIÓN: Equipo para localizar áreas anatómicas y guiar procedimientos mediante Rayos "X". Con generador de Rayos "X" de alta frecuencia, con potencia de 30 kW o mayor. Con un rango seleccionable de kilovoltaje de 40 a 125 kV como mínimo. Con un rango seleccionable de miliamperaje segundo de 1.0 a 300 como mínimo. Tiempo de exposición seleccionable en el rango de 0.003 seg a 3 segundos como mínimo. Tubo de Rayos "X" de ánodo giratorio, con 2 puntos focales: de 0.6 y 1.2 mm o menores, con suspensión ciéltica del tubo de Rayos "X", con frenos electromagnéticos en al menos 2 movimientos, Viaje vertical de la columna del tubo de 120 cm como mínimo. Viaje longitudinal de la columna del tubo de 320 cm como mínimo. Viaje transversal de la columna del tubo de 200 cm como mínimo. Rotación del tubo de Rayos "X" respecto al eje vertical de +150°/-180° como mínimo. Rotación del tubo de Rayos "X" respecto al eje horizontal de +/-120° como mínimo. Con colimador manual con haz luminoso.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Chasis de 35.56 cm X 35.56 cm. (14 x 14") Chasis de 35.56 cm X 43.18 cm (14 x 17")

CONSUMIBLES: Película radiográfica de 35.56 cm X 35.56 cm (14 x 14"). Película radiográfica 35.56 cm X 43.18 cm (14 x 17").

INSTALACIÓN.

- * Alimentación eléctrica:
- * Instalación eléctrica 120V/60Hz

OPERACIÓN.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

Ciudad de México, a 9 de junio de 2021.- El Secretario del Consejo de Salubridad General, **José Ignacio Santos Preciado**.- Rúbrica.

PODER JUDICIAL

SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACION

SENTENCIA dictada por el Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en la Acción de Inconstitucionalidad 65/2019, así como los Votos Concurrentes de los señores Ministros Juan Luis González Alcántara Carrancá, Jorge Mario Pardo Rebolledo y Presidente Arturo Zaldívar Lelo de Larrea.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Suprema Corte de Justicia de la Nación.

ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD 65/2019

PROMOVENTE: COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS

MINISTRO PONENTE: JUAN LUIS GONZÁLEZ ALCÁNTARA CARRANCÁ

SECRETARIOS: DANIELA CARRASCO BERGE

FERNANDO SOSA PASTRANA

COLABORÓ: DIEGO RUIZ DERRANT

Ciudad de México. Acuerdo del Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, correspondiente al día treinta de junio de dos mil veinte, por el que se emite la siguiente:

SENTENCIA

Mediante la que se resuelve la acción de inconstitucionalidad 65/2019, promovida por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos en contra de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza, publicada en el Periódico Oficial de la entidad el veintiocho de mayo de dos mil diecinueve, específicamente, su artículo 35.

I. TRÁMITE

1. **Presentación del escrito.** La acción de inconstitucionalidad fue presentada por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH, en adelante) ante la Oficina de Certificación Judicial y Correspondencia de este Alto Tribunal el veintiséis de junio de dos mil diecinueve.¹
2. **Órganos legislativo y ejecutivo que emitieron y promulgaron la norma general que se impugna:** Poderes Legislativo y Ejecutivo del Estado de Coahuila de Zaragoza.
3. **Norma general cuya invalidez se demanda.** El artículo 35 de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza, publicada en el Periódico Oficial de la entidad el veintiocho de mayo de dos mil diecinueve.
4. **Concepto de invalidez de la CNDH.** La Comisión promovente, en su único concepto de invalidez, argumenta que el artículo 35 de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza, vulnera los derechos humanos de seguridad jurídica y las garantías judiciales, particularmente el debido proceso y la audiencia, así como la obligación de respetar y garantizar los derechos humanos, contenidos en los artículos 1, 14 y 16 de la Constitución Federal; 8 y 21 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos; y 14 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Aunado a eso, la disposición reclamada resulta revictimizante para las personas que fueron desaparecidas de manera forzada.
5. La CNDH menciona que es necesario aclarar que uno de los efectos de la Declaración Especial de Ausencia es la protección del patrimonio de la persona desaparecida. Al respecto, el artículo 33 de la Ley local contempla el procedimiento para llevar a cabo la venta de los bienes de la persona desaparecida, siguiendo las disposiciones aplicables a las ventas judiciales.
6. Así, la inconstitucionalidad de la norma impugnada parte de que posibilita privar de los frutos y rentas de los bienes que recobre la persona que, habiendo sido declarada ausente, fuera localizada con vida o se pruebe que sigue con vida, por el solo hecho de existir meros indicios de que dicha persona simuló su desaparición con el fin de evadir responsabilidades, con lo que no se prueba plena y fehacientemente la supuesta simulación en un proceso ante autoridad jurisdiccional con las garantías judiciales necesarias.
7. En efecto, aunque el procedimiento se desahogue ante una autoridad jurisdiccional, la norma permite que sin los medios probatorios necesarios se determine la simulación de una desaparición forzada. La CNDH considera que esta presunción debería de ser *iuris tantum*, es decir, admitir prueba en contrario, pues, aunque no sea obligación de la víctima probar su desaparición forzada, al menos debería garantizarse un procedimiento con las formalidades esenciales, que posibilite una defensa adecuada.

¹ Tal y como se observa del sello fechador visible en el reverso de la página 30 del expediente en que se actúa.

8. Aunado, la CNDH arguye que la norma impugnada no determina la forma de valorar los indicios relacionados con la desaparición simulada, en contravención a las garantías judiciales y el debido proceso legal.
9. Lo anterior, ya que si bien el precepto puede considerarse como una sanción que atiende a un posible fraude a la ley, los hechos tienen que probarse plenamente, y no solo con base en indicios. Más aún, considerando que tanto la Convención Americana sobre Derechos Humanos, como el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, establecen las formalidades esenciales de cualquier procedimiento. Sustenta su afirmación en las jurisprudencias de este Alto Tribunal, de rubro: "FORMALIDADES ESENCIALES DEL PROCEDIMIENTO. SON LAS QUE GARANTIZAN UNA ADECUADA Y OPORTUNA DEFENSA PREVIA AL ACTO PRIVATIVO."² y "DERECHOS FUNDAMENTALES DE LEGALIDAD Y SEGURIDAD JURÍDICA. SU CONTRAVENCIÓN NO PUEDE DERIVAR DE LA DISTINTA REGULACIÓN DE DOS SUPUESTOS JURÍDICOS ESENCIALMENTE DIFERENTES."³
10. Por tanto, precisa que la norma impugnada vulnera la garantía de audiencia, toda vez que no existe posibilidad de rendir las pruebas donde se acredite que existió o no la simulación; además de situar a la persona en un estado de incertidumbre sobre la supuesta simulación, al basarse solamente en una presunción.
11. Por otro lado, la CNDH argumenta que el precepto impugnado no aclara si será el órgano jurisdiccional competente en materia civil el que determine la existencia de indicios, o si será la Fiscalía Especializada derivado de su investigación, o el juez penal que conozca de la causa.
12. Finalmente, la CNDH arguye que la norma impugnada tiene un efecto revictimizante para las víctimas de desaparición forzada, pues invierte el principio de buena fe al que están obligadas las autoridades, en términos de la Ley General de Víctimas, ya que no deben criminalizarlas o responsabilizarlas por su situación.
13. **Informe del Poder Legislativo del Estado.** El Congreso del Estado de Coahuila sostiene, en esencia, la validez del precepto impugnado. En **primer** lugar, argumenta que la norma impugnada fue expedida de acuerdo con el procedimiento legislativo, respetando el principio de legalidad, toda vez que la aprobación de la Ley que contiene la norma impugnada se realizó de acuerdo a la competencia otorgada por los artículos 71 y 73, fracción XXI, de la Constitución Federal, así como 62 y 67, fracción I, de la Constitución local.
14. Además, señala que la normatividad se emitió como parte de las obligaciones impuestas por los artículos 144 y noveno transitorio de la Ley General en Materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición Cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas, que ordenan a las entidades federativas legislar en materia de Declaración Especial de Ausencia. De ahí que ejerciera adecuadamente su competencia.
15. Como **segundo** punto, el Poder Legislativo local arguye que la Ley impugnada es acorde con el criterio establecido en la Ley Federal de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas; incluso, previendo a la Ley Federal mencionada, y al Código Civil, a la Ley para la Familia, al Código Procesal Civil y al Código de Procedimientos Familiares todos locales, como disposiciones de aplicación supletoria.
16. Bajo esta línea, indica que el artículo 25 de la Ley impugnada establece los efectos mínimos de la Declaración Especial de Ausencia, los cuales buscan, entre otros, garantizar la protección del patrimonio de la persona desaparecida, incluyendo los bienes adquiridos a crédito y cuyos plazos de amortización se encuentren vigentes, así como bienes sujetos a hipoteca; además de la protección de su familia, y la forma y plazos para que los familiares, previo control judicial, puedan acceder a dicho patrimonio.
17. Así, considera que el sistema de la Ley impugnada se armoniza plenamente con las disposiciones del Código Civil y del Código de Procedimientos Civiles locales. Especialmente, considera las disposiciones aplicables para albaceas (artículos 28, 29 y 1148 del Código Civil local), de las que derivan principios generales que mantienen la validez de los actos realizados por quien en apariencia tiene derecho, en los distintos supuestos para los actos de disposición de bienes, dependiendo de la buena o mala fe de los titulares aparentes.

² Tesis de jurisprudencia P./J. 47/95, Novena Época, Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo II, Diciembre de 1995, página 133 y registro 200234.

³ Tesis de jurisprudencia 2a./J. 106/2017, Décima Época, Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Libro 45, Tomo II, Agosto de 2017, página 793 y registro 2014864.

18. Igualmente, precisa que el artículo 816 del Código Civil local establece que, si el que entró en posesión de la herencia y la perdió después por incapacidad, hubiere enajenado o gravado en todo o parte de los bienes, antes de ser citado en el juicio de incapacidad, y aquel con quien contrató hubiere tenido buena fe, el contrato subsistirá, mas se está obligado a indemnizar por daños y perjuicios; y el artículo 817, regula los efectos jurídicos de un caso especial de disposición de un heredero aparente.
19. Las disposiciones antes mencionadas pueden ser aplicadas por “analogía de razón” a casos semejantes, ya que no existe diferencia fundamental; además, tampoco existe incongruencia para que a falta de disposición expresa se apliquen preceptos que resuelvan casos iguales o semejantes, toda vez que donde existe la misma razón debe existir la misma disposición.
20. De ahí que resulten aplicables las disposiciones antes mencionadas a los procesos donde se busque comprobar la simulación de la desaparición forzada para evadir responsabilidades. Pues, tanto la figura de la herencia, como las enajenaciones efectuadas con este motivo, presuponen la buena fe del enajenante y del adquirente, al igual que el precepto impugnado, al buscar la protección integral de los bienes, frutos y rentas de la persona desaparecida.
21. No obstante, a decir del Poder Legislativo local, la mala fe justifica el derecho de reivindicación de esos frutos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1715 del Código Civil de la entidad que señala el derecho del poseedor de buena fe para hacer suyos los frutos percibidos, mientras su buena fe no sea interrumpida.
22. Asimismo, el Código Civil local prevé en la sección relativa a “la presunción de muerte del ausente” (artículos 134 a 144) que, si el ausente se presenta después de la declaración de ausencia, pero antes de la declaración de presunción de muerte, recobrará sus derechos y bienes, así como el precio de los que se hubieren enajenado. Sin embargo, los que han tenido la posesión provisional mantendrán todos los frutos industriales producidos y la mitad de los frutos naturales y civiles. Igualmente, en caso de ser declarado presuntamente fallecido, no podrá reclamar los frutos. Ambos supuestos presumen la buena fe del enajenante.
23. En **tercer** lugar, el Poder Legislativo local sostiene que es infundado que no se tenga que acreditar plenamente la simulación de la desaparición ante la autoridad jurisdiccional, ya que el indicio es un hecho acreditado, que, a través de la inferencia, puede llevar al conocimiento de otro hecho; lo considera como un elemento más de la prueba indiciaria, lo que nace como fuente de prueba, y luego se transforma en medio de prueba, para pasar por un desarrollo lógico del cual se pueda inferir el descubrimiento de otro hecho, para finalmente llegar a una prueba indiciaria.
24. Así, sostiene que el indicio es un hecho probado, que se diferencia de la mera sospecha, pues presupone necesariamente la demostración de circunstancias indispensables por las que se arguye, indirecta pero lógicamente, el hecho que hay que probar mediante un proceso deductivo, con la misma certeza que la prueba directa.
25. Para lo anterior, el Código Procesal Civil local, de aplicación supletoria, establece las reglas generales de la fase probatoria de todo juicio, previendo los indicios como uno de los medios de prueba para producir convicción, en el artículo 427. Derivándose que, la existencia de indicios no prejuzga sobre un procedimiento llevado ante el órgano jurisdiccional en donde se respeten y salvaguarden todas las garantías. Pues nada impide acreditar la veracidad de un hecho porque el juzgador se valga de presunciones derivadas de indicios, ya que estos cumplirán con los principios de la lógica inferencial y de probabilidad que se encuentran previstos en el artículo 513 del Código Procesal Civil local, apoyados de la lógica y la experiencia misma, razón por la que al concurrir se da un alto grado de probabilidad de que los hechos generen la presunción de certeza.
26. Por tanto, considera infundado que se transgreda el derecho humano al debido proceso, dado que, si la autoridad jurisdiccional aprecia los indicios hasta poder considerarlos, en su conjunto, como prueba suficiente para establecer un hecho, de acuerdo con los artículos 498, 499 y 513 del Código Procesal Civil local, no incurre con ello en violaciones a derechos humanos.
27. Asimismo, indica que el procedimiento de recuperación de bienes es llevado ante la autoridad jurisdiccional, en el mismo sentido que el procedimiento de declaración especial de ausencia y del control judicial para acceder al patrimonio de la persona desaparecida, de acuerdo al tercer párrafo del artículo 29 de la ley impugnada.
28. Añade que la prueba indiciaria es compatible con el principio de presunción de inocencia y no propicia la revictimización, pues en aquellos casos donde no exista una prueba directa, válidamente puede sostenerse la misma en una serie de inferencias lógicas extraídas a partir de los hechos acreditados en la causa. Aclarando que dicha prueba no debe confundirse con un cúmulo de

sospechas, sino que la misma debe estimarse actualizada solamente cuando los hechos acreditados dan lugar de forma natural y lógica a una serie de conclusiones, mismas que a su vez deben sujetarse a un examen de razonabilidad y contraste con otras posibilidades. Pues, solo en ese caso, se estará ante una prueba plena circunstancial con fiabilidad y certeza suficiente para sustentar una decisión y establecer una verdad formal. Apoya su afirmación en la tesis de rubro: "PRUEBA INDICIARIA O CIRCUNSTANCIAL. SU NATURALEZA Y ALCANCES."⁴

29. En su **cuarto** argumento, el Congreso local arguye que es infundada la supuesta violación al derecho de audiencia, de ofrecer y desahogar pruebas, y de emitir alegatos. Esto, ya que los artículos 496 a 500 del Código Procesal Civil local establecen a detalle las reglas generales relativas a la fase probatoria, incluyendo lo relacionado al ofrecimiento y admisión de pruebas, entre las que se encuentran los indicios, precedido por la regulación de la audiencia de pruebas y alegatos, donde se respetan los principios de seguridad jurídica, debido proceso y audiencia.
30. En un **quinto** punto, sostiene que la ley impugnada prevé la posibilidad de interponer recurso de apelación en contra del órgano que niegue la Declaración Especial de Ausencia, mismo que no tiene impedimento para ser interpuesto en caso de inconformidad con la decisión judicial respecto al destino de los frutos y rentas de los bienes de la persona localizada.
31. Como **sexto** argumento, la legislatura estatal precisa que, respecto a la valoración de la presunción legal, cabe señalar que la presunción relativa en materia civil tiene eficacia probatoria plena por ley, y para destruir su efecto es insuficiente oponer indicios, sino que se concluye que la idoneidad de la contraprueba ha de ser tal que resulte contundente para vencer la plenitud que la ley le atribuye; de manera que, si el demandado no ofrece prueba alguna o solo aporta indicios no articulados entre sí, o varias pruebas disociadas que no sean plenas, entonces no es posible vencer la solidez atribuida a la presunción relativa.
32. En consecuencia, al pronunciarse la resolución de primera instancia, de manera especial han de ser consideradas las presunciones legales y humanas previstas en la normatividad impugnada conforme a las reglas del Código de Procedimientos Civiles local, y con base en los principios que las rigen.
33. En su **séptimo** punto, el Poder Legislativo local precisa que no se vulnera el derecho humano a la seguridad jurídica, pues en la exposición de motivos se muestra un planteamiento general y objetivo del problema presentado, explicando las soluciones propuestas.
34. De lo que, aun cuando no se encuentre considerada en la exposición de motivos la norma impugnada, el Congreso local estaba facultado para emitirla; así, la simple lectura permite dilucidar la intención del legislador, máxime que se trata de una situación que es un hecho notorio y que no requiere de un grado de conocimiento en cierta materia, sin que esto implique la necesidad de una motivación específica. Sostiene su afirmación en la tesis de este Pleno, de rubro: "FINES EXTRAFISCALES. NO NECESARIAMENTE DERIVAN DE LA EXPOSICIÓN DE MOTIVOS DE LA LEY CORRESPONDIENTE O DEL PROCESO LEGISLATIVO QUE LE DIO ORIGEN, SINO QUE PUEDEN DEDUCIRSE DEL PRECEPTO QUE LOS ESTABLEZCA."⁵
35. Por tanto, los hechos notorios contenidos en las normas que hoy se impugnan y otros ordenamientos no requieren de un grado de conocimiento amplio, sino del mero sentido común, no siendo necesario que el legislador lo explicara de forma rigurosa. Apoya su dicho en la jurisprudencia de rubro: "HECHOS NOTORIOS. CONCEPTOS GENERAL Y JURÍDICO."⁶
36. Contrario a lo que sostiene la CNDH, se debe precisar que la exposición de motivos cumple con el análisis de constitucionalidad de las normas, pues la fundamentación se satisfizo al actuar dentro de los límites de las atribuciones, y la motivación al referirse a las relaciones sociales que debían ser reguladas. Sostiene su afirmación en las tesis de rubros: "EXPOSICIÓN DE MOTIVOS Y DETERMINACIÓN DE LA VOLUNTAD DEL LEGISLADOR. FUNCIONES QUE CUMPLEN EN EL ANÁLISIS DE CONSTITUCIONALIDAD DE NORMAS."⁷ y "FUNDAMENTACIÓN Y MOTIVACIÓN DE LEYES QUE DAN TRATO DESIGUAL A SUPUESTOS DE HECHO EQUIVALENTES. NO NECESARIAMENTE DERIVAN DE LA EXPOSICIÓN DE MOTIVOS DE LA LEY CORRESPONDIENTE O DEL PROCESO LEGISLATIVO QUE LE DIO ORIGEN, SINO QUE PUEDEN DEDUCIRSE DEL PRECEPTO QUE LO ESTABLEZCA."⁸

⁴ Tesis 1a. CCLXXXIII/2013 (10a.), de la Primera Sala de este Alto Tribunal, Décima Época, Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Libro XXV, Tomo 2, Octubre de 2013, página 1058 y registro 2004757.

⁵ Tesis P. XXXIII/2007, Novena Época, Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXVI, Diciembre de 2007, página 20 y registro 170741.

⁶ Tesis de jurisprudencia P./J. 74/2006, Novena Época, Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXIII, Junio de 2006, página 963 y registro 174899.

⁷ Tesis aislada 1a. LX/2011, de la Primera Sala de esta Suprema Corte, Novena Época, Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXXIII, Abril de 2011, página 308 y registro 162371.

⁸ Tesis aislada 2a. XXVII/2009, de la Segunda Sala de esta Suprema Corte, Novena Época, Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXIX, Marzo de 2009, página 470 y registro 167712.

37. En su **octavo** y último argumento, el Poder Legislativo local señala que se ha establecido en el caso de las presunciones legales insertas en la norma, verbigracia en los delitos en materia penal (por ejemplo, en el contrabando presunto), no violan el principio de presunción de inocencia en su vertiente de regla probatoria. Por lo tanto, en modo alguno la norma impugnada transgrede los principios de seguridad jurídica y legalidad. Lo anterior, en cualquier caso, no exime de que quien ejerza la acción debe realizar las indagatorias correspondientes y adminicular los elementos de prueba que permitan demostrar la existencia de la hipótesis marcada por la ley, ni tampoco releva al juzgador de analizar todas las pruebas del proceso. Así, la presunción de inocencia solo se enerva en la medida en que existan pruebas suficientes que acrediten la responsabilidad del inculpaado, y que estas no hayan sido desvirtuadas. Sirve de apoyo: "CONTRABANDO PRESUNTO. EL ARTÍCULO 103, FRACCIÓN II, DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN QUE PREVÉ DICHO DELITO, NO VIOLA EL PRINCIPIO DE PRESUNCIÓN DE INOCENCIA EN SU VERTIENTE DE REGLA PROBATORIA."⁹
38. El Congreso local sostiene que las consecuencias generadas se ven reflejadas en la hipótesis normativa impugnada, pues se refiere a la consecuencia legal de que una persona simule su desaparición con miras a evadir responsabilidades.
39. Finalmente, concluye sosteniendo la constitucionalidad del artículo 35 de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza.
40. **Informe del Poder Ejecutivo del Estado.** El Poder Ejecutivo de Coahuila argumenta la constitucionalidad del artículo impugnado, en esencia, en los mismos términos que el Congreso local en sus puntos primero a sexto, por lo que resulta innecesaria su síntesis, atendiendo al principio economía procesal.¹⁰
41. **Opinión del Fiscal General de la República.** El Fiscal no formuló opinión en el presente asunto.
42. **Cierre de instrucción.** Visto el estado procesal de los autos, el día quince de noviembre de dos mil diecinueve, con fundamento en el artículo 68, párrafo tercero, de la Ley Reglamentaria de las fracciones I y II del artículo 105, el Ministro Juan Luis González Alcántara Carrancá dictó auto de cierre de instrucción.

II. COMPETENCIA

43. Este Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación es competente para resolver la presente acción de inconstitucionalidad, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 105, fracción II, inciso g), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos,¹¹ y 10, fracción I, de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación,¹² así como el punto Segundo, fracción II, del Acuerdo General 5/2013 de este Tribunal Pleno,¹³ toda vez que se plantea la posible contradicción entre el artículo 35 de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza, publicada en el Periódico Oficial de esa entidad el veintiocho de mayo de dos mil diecinueve, y la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como la Convención Americana sobre Derechos Humanos y el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos.

⁹ Tesis de Jurisprudencia 1a. 55/2013, de la Primera Sala de este Alto Tribunal, Décima Época, Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Libro XXIII, Tomo 1, Agosto de 2013, página 282 y registro 2004173.

¹⁰ Al respecto, cabe aclarar que el Poder Ejecutivo local expone los mismos seis argumentos contenidos en los párrafos 13 a 39 de la presente resolución, salvo lo argüido en los párrafos 17 a 22.

¹¹ **Artículo 105.-** La Suprema Corte de Justicia de la Nación conocerá, en los términos que señale la ley reglamentaria, de los asuntos siguientes: [...]

II. De las acciones de inconstitucionalidad que tengan por objeto plantear la posible contradicción entre una norma de carácter general y esta Constitución. Las acciones de inconstitucionalidad podrán ejercitarse, dentro de los treinta días naturales siguientes a la fecha de publicación de la norma, por: [...]

g) La Comisión Nacional de los Derechos Humanos, en contra de leyes de carácter federal o de las entidades federativas, así como de tratados internacionales celebrados por el Ejecutivo Federal y aprobados por el Senado de la República, que vulneren los derechos humanos consagrados en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que México sea parte. Asimismo, los organismos de protección de los derechos humanos equivalentes en las entidades federativas, en contra de leyes expedidas por las Legislaturas [...].

¹² **Artículo 10.-** La Suprema Corte de Justicia conocerá funcionando en Pleno:

I. De las controversias constitucionales y acciones de inconstitucionalidad a que se refieren las fracciones I y II del artículo 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; [...].

¹³ **Segundo.** El Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación conservará para su resolución: [...]

II. Las acciones de inconstitucionalidad, salvo en las que deba sobreseerse, así como los recursos interpuestos en éstas en los que sea necesaria su intervención; [...].

III. OPORTUNIDAD

44. El plazo para promover una acción de inconstitucionalidad es de treinta días naturales contados a partir del día siguiente a la fecha en que se haya publicado en el correspondiente medio oficial, la norma general o tratado internacional impugnado.¹⁴
45. El Decreto 261 por el que se expide la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza se publicó el veintiocho de mayo de dos mil diecinueve.¹⁵ Por lo que el plazo para su impugnación transcurrió del veintinueve de mayo al veintisiete de junio, ambos de dos mil diecinueve.
46. En el caso, la demanda de la CNDH se recibió el veintiséis de junio de dos mil diecinueve en la Oficina de Certificación Judicial y Correspondencia de este Alto Tribunal.¹⁶ Por tanto, cabe concluir que su presentación resulta oportuna.

IV. LEGITIMACIÓN

47. La CNDH se encuentra legitimada para promover la presente acción de inconstitucionalidad, al sostener que una ley de carácter local vulnera diversos derechos humanos establecidos tanto en la Constitución Federal, como en diversos tratados internacionales de los que México es parte.¹⁷
48. En ese sentido, el artículo 15, fracción XI, de la Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos faculta al Presidente de esta, para promover las acciones de inconstitucionalidad que le correspondan.¹⁸ Ahora bien, la demanda es suscrita por Luis Raúl González Pérez, quien se ostenta como Presidente de dicha Comisión, lo que acredita con copia certificada del acuerdo de designación de trece de noviembre de dos mil catorce, emitido por la Cámara de Senadores del Congreso de la Unión.¹⁹
49. En consecuencia, se debe colegir que dicho servidor tiene la representación del órgano legitimado para promover la presente acción de inconstitucionalidad.²⁰

V. CAUSALES DE IMPROCEDENCIA

50. El Poder Ejecutivo de Coahuila plantea que no se le atribuye de forma directa algún acto violatorio o concepto de invalidez en cuanto a la promulgación de la norma impugnada, pues al ordenar la impresión, publicación, circulación y debido cumplimiento del Decreto remitido por el Congreso local, sólo actuó en ejercicio de su competencia.
51. Dicho argumento debe ser desestimado, dado que no encuentra cabida en alguna de las causales previstas en la Ley Reglamentaria de la materia, pues al tener injerencia en el proceso legislativo de las normas generales para otorgarle plena validez y eficacia, el Poder Ejecutivo local se encuentra

¹⁴ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 105. [...]

II. [...] Las acciones de inconstitucionalidad podrán ejercitarse, dentro de los treinta días naturales siguientes a la fecha de publicación de la norma [...].

Ley Reglamentaria de las Fracciones I y II del Artículo 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 60. El plazo para ejercitar la acción de inconstitucionalidad será de treinta días naturales contados a partir del día siguiente a la fecha en que la ley o tratado internacional impugnado sean publicados en el correspondiente medio oficial. Si el último día del plazo fuese inhábil, la demanda podrá presentarse el primer día hábil siguiente [...].

¹⁵ Véase páginas 32 a 36 del expediente en que se actúa.

¹⁶ Tal y como se observa del sello fechador en el reverso de la página 30 del expediente en que se actúa.

¹⁷ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 105.- La Suprema Corte de Justicia de la Nación conocerá, en los términos que señale la ley reglamentaria, de los asuntos siguientes: [...]

II. De las acciones de inconstitucionalidad que tengan por objeto plantear la posible contradicción entre una norma de carácter general y esta Constitución. Las acciones de inconstitucionalidad podrán ejercitarse [...] por: [...]

g) La Comisión Nacional de los Derechos Humanos, en contra de leyes de carácter federal o de las entidades federativas, así como de tratados internacionales celebrados por el Ejecutivo Federal y aprobados por el Senado de la República, que vulneren los derechos humanos consagrados en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que México sea parte [...].

¹⁸ **Artículo 15.-** El Presidente de la Comisión Nacional tendrá las siguientes facultades y obligaciones: [...]

XI. Promover las acciones de inconstitucionalidad, en contra de leyes de carácter federal, estatal y del Distrito Federal, así como de tratados internacionales celebrados por el Ejecutivo Federal y aprobados por el Senado de la República, que vulneren los derechos humanos reconocidos en la Constitución y en los tratados internacionales de los que México sea parte [...].

¹⁹ Véase página 31 del expediente en que se actúa.

²⁰ Ley Reglamentaria de las Fracciones I y II del artículo 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 11. El actor, el demandado y, en su caso, el tercero interesado deberán comparecer a juicio por conducto de los funcionarios que, en términos de las normas que los rigen, estén facultados para representarlos. En todo caso, se presumirá que quien comparezca a juicio goza de la representación legal y cuenta con la capacidad para hacerlo, salvo prueba en contrario [...].

Artículo 59. En las acciones de inconstitucionalidad se aplicarán en todo aquello que no se encuentre previsto en este Título, en lo conducente, las disposiciones contenidas en el Título II.

invariablemente implicado en la emisión de la norma impugnada en la acción de inconstitucionalidad, por lo que debe responder por la conformidad de sus actos frente a la Constitución General de la República.²¹

52. Al no haber prosperado la causal de improcedencia hecha valer y no haberse planteado alguna otra ni advertirse por parte de esta Suprema Corte alguna de oficio, procede estudiar la cuestión planteada.

VI. CONSIDERACIONES Y FUNDAMENTOS

53. La CNDH argumenta, en esencia, que el artículo impugnado vulnera los derechos humanos de seguridad jurídica y las garantías judiciales, al permitir que se prive de la recuperación de frutos y rentas de los bienes a la persona declarada ausente por el hecho de existir indicios de que esta simuló su desaparición para evadir responsabilidades; lo que, además, resulta revictimizante para las personas que fueron desaparecidas de manera forzada.
54. A fin de dar respuesta a dicho planteamiento y retomando lo resuelto por este Tribunal Pleno en la acción de inconstitucionalidad 44/2019, se hará primero referencia a los antecedentes legislativos en la materia (A) y, posteriormente, se realizará el estudio de la alegada inconstitucionalidad de la disposición (B).

A. Antecedentes legislativos

55. El nueve de enero de dos mil trece se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Ley General de Víctimas, cuyo artículo 21 dispone:

“Artículo 21. El Estado, a través de las autoridades respectivas, tiene la obligación de iniciar, de inmediato y tan pronto como se haga de su conocimiento, todas las diligencias a su alcance para determinar el paradero de las personas desaparecidas. Toda víctima de desaparición tiene derecho a que las autoridades desplieguen las acciones pertinentes para su protección con el objetivo de preservar, al máximo posible, su vida y su integridad física y psicológica.

Esto incluye la instrumentación de protocolos de búsqueda conforme a la legislación aplicable y los Tratados Internacionales de los que México sea Parte.

Esta obligación, incluye la realización de las exhumaciones de cementerios, fosas clandestinas o de otros sitios en los que se encuentren o se tengan razones fundadas para creer que se encuentran cuerpos u osamentas de las víctimas. Las exhumaciones deberán realizarse con la debida diligencia y competencia y conforme a las normas y protocolos internacionales sobre la materia, buscando garantizar siempre la correcta ubicación, recuperación y posterior identificación de los cuerpos u osamentas bajo estándares científicos reconocidos internacionalmente.

Los familiares de las víctimas tienen el derecho a estar presentes en las exhumaciones, por sí y/o a través de sus asesores jurídicos; a ser informadas sobre los protocolos y procedimientos que serán aplicados; y a designar peritos independientes, acreditados ante organismo nacional o internacional de protección a los derechos humanos, que contribuyan al mejor desarrollo de las mismas.

La Comisión Ejecutiva con cargo a los recursos autorizados para tal fin, así como las Comisiones de víctimas de las entidades federativas con cargo a su Fondo Estatal, según corresponda, podrán cubrir los costos de los exámenes a que se refiere el párrafo anterior. Sólo se podrán contratar servicios de expertos independientes o peritos internacionales, cuando no se cuente con personal nacional capacitado en la materia.

Una vez plenamente identificados y realizadas las pruebas técnicas y científicas a las que está obligado el Estado y que han sido referidas en esta Ley, en el Código Nacional de Procedimientos Penales y la legislación aplicable, la entrega de los cuerpos u osamentas de las víctimas a sus familiares, deberá hacerse respetando plenamente su dignidad y sus tradiciones religiosas y culturales. Las autoridades competentes, a solicitud de los familiares, generarán los mecanismos necesarios para repatriar los restos de las víctimas ya identificados, de conformidad con lo que establezca el Reglamento de esta Ley.

²¹ Al respecto, resulta aplicable la jurisprudencia P./J. 38/2010, de este Tribunal Pleno, de rubro: “ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD. DEBE DESESTIMARSE LA CAUSA DE IMPROCEDENCIA PLANTEADA POR EL PODER EJECUTIVO LOCAL EN QUE ADUCE QUE AL PROMULGAR Y PUBLICAR LA NORMA IMPUGNADA SÓLO ACTUÓ EN CUMPLIMIENTO DE SUS FACULTADES.” Consultable en la Novena Época, Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXXI, Abril de 2010, página 1419 y registro 164865.

En caso necesario, a efecto de garantizar las investigaciones, la autoridad deberá notificar a los familiares la obligación de no cremar los restos, hasta en tanto haya una sentencia ejecutoriada. Las autoridades ministeriales tampoco podrán autorizar ni procesar ninguna solicitud de gobierno extranjero para la cremación de cadáveres, identificados o sin identificar, hasta en tanto no haya sentencia ejecutoriada.

Con independencia de los derechos previstos en esta Ley, el reconocimiento de la personalidad jurídica de las víctimas de desaparición de personas y el procedimiento para conocer y resolver de las acciones judiciales de declaración especial de ausencia por desaparición se sujetarán a lo que dispongan las leyes en la materia, a fin de que las víctimas indirectas ejerzan de manera expedita los derechos patrimoniales y familiares del ausente para salvaguardar los intereses esenciales del núcleo familiar.” (Énfasis añadido).

56. Cabe señalar que este último párrafo fue reformado el tres de enero de dos mil diecisiete, en el Dictamen de la Cámara de Diputados de dieciséis de abril de dos mil trece, por virtud del cual se justificó dicha reforma, se expuso lo siguiente:

“Es importante resaltar que la temporalidad introducida, relacionada con las medidas de ayuda que permitan garantizar a la víctima a superar las condiciones de necesidad inmediata, responde a la necesidad de que el Estado logre coadyuvar a la reintegración de las víctimas a una vida normal y cotidiana, objetivo fundamental de la existencia de esta ley, es su valor intrínseco más importante.

Asimismo, la inclusión derechos de las víctimas directas, indirectas y potenciales con la consiguiente obligación del Estado para que a través de los tres órdenes de gobierno se garantice y salvaguarde sus derechos, hace aún más fuerte y viable la aplicación de la ley.

Ante ello, consideran procedente el reconocimiento de la personalidad jurídica de las víctimas por desaparición de personas y el procedimiento para conocer y resolver de las acciones judiciales de declaración especial de ausencia por desaparición, garantizando con ello los derechos de aquéllas, su protección y la de sus dependientes.” (Énfasis añadido).

57. A raíz de la reforma constitucional de diez de julio de dos mil quince, se otorgó al Congreso de la Unión la facultad para expedir la ley general que estableciera como mínimo, los tipos penales y sus sanciones en materia de desaparición forzada de personas, la cual debía expedirse dentro de los ciento ochenta días siguientes a la entrada en vigor del decreto.²² Dicha ley general debía contemplar, además, la distribución de competencias y las formas de coordinación entre la Federación, las entidades federativas y los Municipios. Por tanto, el artículo 73, fracción XXI, inciso a), quedó de la forma siguiente:

“Artículo 73. El Congreso tiene facultad: [...]

XXI. Para expedir:

a) Las leyes generales que establezcan como mínimo, los tipos penales y sus sanciones en las materias de secuestro, desaparición forzada de personas, otras formas de privación de la libertad contrarias a la ley, trata de personas, tortura y otros tratos o penas crueles, inhumanos o degradantes, así como electoral.

Las leyes generales contemplarán también la distribución de competencias y las formas de coordinación entre la Federación, las entidades federativas y los Municipios [...].”

58. En uso de su facultad, el Congreso de la Unión expidió el diecisiete de noviembre de dos mil diecisiete la Ley General en Materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición Cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas.²³ En el Capítulo Tercero del Título Cuarto de esta Ley, denominado “De los derechos de las víctimas” se previó lo siguiente:

²² Segundo. El Congreso de la Unión deberá expedir la legislación en las materias que se adicionan por virtud del presente Decreto al artículo 73, fracción XXI, inciso a), dentro de los 180 días siguientes a la entrada en vigor del mismo [...].

²³ Esta Ley General dispone en su artículo inicial: “Artículo 1. La presente Ley es de orden público, interés social y observancia general en todo el territorio nacional, de conformidad con el mandato establecido en el artículo 73, fracción XXI, inciso a) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”. Asimismo, de acuerdo con la fracción V del artículo 2, de la misma, entre sus objetivos se encuentra garantizar la protección integral de los derechos de las Personas Desaparecidas hasta que se conozca su suerte o paradero, así como la atención, asistencia y protección y, en su caso, la reparación integral y las garantías de no repetición necesarias. Asimismo, cabe señalar que el artículo 144 dispuso que la Federación y las entidades federativas debían establecer el procedimiento para la Declaración Especial de Ausencia aplicable en su jurisdicción.

“CAPÍTULO TERCERO

DE LA DECLARACIÓN ESPECIAL DE AUSENCIA

Artículo 142. Los Familiares, otras personas legitimadas por la ley y el Ministerio Público podrán solicitar a la autoridad jurisdiccional en materia civil que corresponda según la competencia, que emita la Declaración Especial de Ausencia en términos de lo dispuesto en esta Ley y las leyes aplicables.

El procedimiento de Declaración Especial de Ausencia será estrictamente voluntario. Las autoridades en contacto con los Familiares deberán informar del procedimiento y efectos de la Declaración a éstos.

Artículo 143. Para determinar la competencia de la autoridad jurisdiccional que conozca de la Declaración Especial de Ausencia se estará a cualquiera de los siguientes criterios:

- I. El último domicilio de la Persona Desaparecida;
- II. El domicilio de la persona quien promueva la acción;
- III. El lugar en donde se presuma que ocurrió la desaparición, o
- IV. El lugar en donde se esté llevando a cabo la investigación.

Artículo 144. Las leyes de la Federación y de las Entidades Federativas deben establecer el procedimiento a que se refiere este Capítulo, sin que el plazo para resolver sobre la Declaración Especial de Ausencia exceda de seis meses a partir de iniciado el procedimiento.

Los procedimientos deberán contemplar aquellos casos en los cuales se haya declarado la presunción de ausencia o de muerte de una persona desaparecida, para permitirle acceder a la Declaratoria Especial de Ausencia y corregir el estatus legal de la persona desaparecida.

El procedimiento de Declaración Especial de Ausencia podrá solicitarse a partir de los tres meses de que se haya hecho la Denuncia o Reporte de desaparición, o la presentación de queja ante la Comisión Nacional de los Derechos Humanos o ante un organismo público de protección de los derechos humanos de las Entidades Federativas.

El procedimiento para emitir la Declaración Especial de Ausencia se regirá bajo los principios de inmediatez, celeridad y gratuidad. Los gastos derivados de este procedimiento, incluyendo publicación de edictos, no causarán contribución alguna en el caso de publicación en medios oficiales. La Comisión Ejecutiva, o la Comisión de Víctimas que corresponda, podrán otorgar las medidas de asistencia necesarias a los Familiares durante el procedimiento, incluido el gasto que se genere con motivo del mismo, de conformidad con lo dispuesto en la Ley General de Víctimas y demás normativa aplicable.

Los procedimientos a que se refiere este Capítulo deben contemplar la posibilidad de emitir medidas provisionales durante el procedimiento y deberán omitir requisitos que resulten onerosos para la emisión de las declaratorias. Los Familiares podrán en cualquier momento antes de emitida la Declaratoria desistirse de continuar con el procedimiento.

Artículo 145. La Declaración Especial de Ausencia tiene como finalidad:

- I. Reconocer y proteger la personalidad jurídica y los derechos de la Persona Desaparecida, y
- II. Otorgar las medidas apropiadas para asegurar la protección más amplia a los Familiares de la Persona Desaparecida.

Artículo 146. La Declaración Especial de Ausencia tendrá, como mínimo, los siguientes efectos:

- I. Garantizar la conservación de la patria potestad de la Persona Desaparecida y la protección de los derechos y bienes de las y los hijos menores de 18 años de edad a través de quien pueda ejercer la patria potestad o, en su caso, a través de la designación de un tutor, atendiendo al principio del interés superior de la niñez;
- II. Fijar los derechos de guarda y custodia de las personas menores de 18 años de edad en los términos de la legislación civil aplicable;

III. Proteger el patrimonio de la Persona Desaparecida, incluyendo los bienes adquiridos a crédito y cuyos plazos de amortización se encuentren vigentes, así como de los bienes sujetos a hipoteca;

IV. Fijar la forma y plazos para que los Familiares u otras personas legitimadas por la ley, pueden acceder, previo control judicial, al patrimonio de la Persona Desaparecida;

V. Permitir que los beneficiarios de un régimen de seguridad social derivado de una relación de trabajo de la Persona Desaparecida, continúen gozando de todos los beneficios aplicables a este régimen;

VI. Suspender de forma provisional los actos judiciales, mercantiles, civiles o administrativos en contra de los derechos o bienes de la Persona Desaparecida;

VII. Declarar la inexigibilidad temporal de deberes o responsabilidades que la Persona Desaparecida tenía a su cargo;

VIII. Proveer sobre la representación legal de la persona ausente cuando corresponda, y

IX. Establecer las reglas aplicables en caso de que la persona sea localizada con vida para el restablecimiento de sus derechos y cumplimiento de obligaciones.

Artículo 147. La Declaración Especial de Ausencia sólo tiene efectos de carácter civil, por lo que no produce efectos de prescripción penal ni constituye prueba plena en otros procesos judiciales.

Artículo 148. La Comisión Nacional de Búsqueda debe continuar con la búsqueda, de conformidad con esta Ley, así como de las Fiscalías Especializadas de continuar con la investigación y persecución de los delitos previstos en esta Ley, aun cuando alguno de los Familiares o persona legitimada haya solicitado la Declaración Especial de Ausencia.

Artículo 149. Si la Persona Desaparecida declarada ausente es localizada con vida, ésta puede solicitar, ante el órgano jurisdiccional que declaró la ausencia, la recuperación de sus bienes.

Si la persona declarada ausente es encontrada sin vida, sus Familiares pueden solicitar al juez civil competente iniciar los procedimientos que conforme a la legislación civil aplicable correspondan.”

59. Por último y como complemento a lo anterior, el artículo noveno transitorio de la Ley General estableció que:

“Noveno. El Congreso de la Unión deberá legislar en materia de Declaración Especial de Ausencia dentro de los ciento ochenta días siguientes a la fecha en que entre en vigor el presente Decreto.

Las Entidades Federativas deberán emitir y, en su caso, armonizar la legislación que corresponda a su ámbito de competencia dentro de los ciento ochenta días siguientes a la fecha en que entre en vigor el presente Decreto.

En aquellas Entidades Federativas en las que no se haya llevado a cabo la armonización prevista en el Capítulo Tercero del Título Cuarto de esta Ley, dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, resultarán aplicables las disposiciones del referido Capítulo no obstante lo previsto en la legislación local aplicable.”

60. Bajo este parámetro, se procede ahora a analizar la validez constitucional del artículo impugnado.

B. Inconstitucionalidad del artículo 35 de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza

61. Reseñado lo anterior, se procede a analizar la alegada inconstitucionalidad del artículo impugnado por la CNDH, que al tenor señala:

“Artículo 35. Si la persona desaparecida de la cual se emitió una declaración especial de ausencia fuera localizada con vida o se prueba que sigue con vida, en caso de existir indicios de que la persona simuló su desaparición deliberada para evadir responsabilidades, sin perjuicio de las acciones legales conducentes, recobrará sus bienes en el estado en el que se hallen y no podrá reclamar de estos frutos ni rentas y, en su caso, también recobrará los derechos y obligaciones que tenía al momento de su desaparición.”

62. Este Tribunal Pleno considera que los argumentos hechos valer por la CNDH son esencialmente **fundados**. Para efectos de demostrarlo, se estima necesario reseñar diversos aspectos de la Ley de Declaración Especial de Ausencia bajo análisis, a saber:
- Su objeto, entre otros, consiste en establecer un procedimiento local para la emisión de la Declaración Especial de Ausencia, así como señalar sus efectos hacia la persona desaparecida, los familiares o personas legitimadas por ley, una vez que ésta es emitida por el órgano jurisdiccional competente (artículo 1).²⁴
 - La Declaración Especial de Ausencia a la que se refiere la ley debe entenderse como la que está dirigida a personas cuyo paradero se desconoce y se presume, por cualquier indicio, que su ausencia se encuentra relacionada con la comisión de un delito (artículo 3, fracciones IV y X).²⁵
 - A falta de disposición expresa de la ley, se aplicará de manera supletoria la legislación homóloga federal, así como la legislación en materia civil, familiar, procesal civil y procesal familiar aplicable (artículo 2).²⁶
 - Por órgano jurisdiccional debe entenderse que es el juzgado competente, en términos de lo dispuesto en los artículos 3, fracción IX, y quinto transitorio²⁷.
63. Ahora bien, el problema central planteado por la CNDH estriba en determinar si es válido el estándar de prueba previsto en el artículo 35 reclamado. De su redacción se advierte que el enunciado “en caso de existir indicios de que la persona simuló su desaparición deliberada para evadir responsabilidades”, supone que al momento de llevarse ante los tribunales una controversia judicial sobre la titularidad de los frutos y rentas de los bienes de una persona declarada judicialmente como ausente, la facultad de los juzgadores para valorar las pruebas vertidas en este conflicto de naturaleza civil queda circunscrita a verificar si existen “indicios” de ese proceder, para condenar, en su caso, la pérdida de dichos rendimientos patrimoniales.
64. Tal y como lo plantea la CNDH, la expresión “existir indicios de”, anula la obligación de la autoridad judicial de fundar y motivar su sentencia en la valoración de otro tipo de pruebas conforma a las reglas del procedimiento, ya que dicha expresión otorga preponderancia a la prueba indiciaria sin considerar que la codificación de esa materia ofrece al juzgador una diversidad de reglas para que los tribunales adquieran convicción respecto de los hechos afirmados o negados en el litigio.
65. Por tanto, como en el caso concreto de lo que se trata es de proteger los derechos de la víctima de un delito, este Tribunal Pleno considera que no es suficiente la prueba indiciaria para tener por acreditada, en la vía correspondiente, la posible simulación de una desaparición, pues si pesó sobre el ausente la privación de su libertad contra su voluntad por un largo periodo, o se le impuso por la violencia física o moral la imposibilidad de volver a su domicilio, es evidente que le resultaría

²⁴ **Artículo 1.** La presente ley es de orden público, interés social y tiene por objeto:

- I. Reconocer, proteger y garantizar la continuidad de la personalidad jurídica y los derechos de la persona desaparecida;
- II. Brindar certeza jurídica a la representación de los intereses y derechos de la persona desaparecida;
- III. Otorgar las medidas apropiadas para asegurar la protección más amplia a los familiares de la persona desaparecida;
- IV. Establecer los efectos de la declaración especial de ausencia respecto de la persona desaparecida, los familiares o personas legitimadas por ley; y
- V. Establecer el procedimiento en el estado para la emisión de la declaración especial de ausencia.

Todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de reconocer la validez y los efectos de la declaración especial de ausencia, expedida por el órgano jurisdiccional competente, así como los particulares cuando realicen actos equivalentes a los de autoridad, que afecten los derechos de las personas desaparecidas o sus familiares, en términos de esta ley.

²⁵ **Artículo 3.** Para efectos de esta ley se entiende por: [...]

IV. Declaración especial de ausencia: La declaración especial de ausencia para personas desaparecidas; [...]

X. Persona desaparecida: La persona cuyo paradero se desconoce y se presume, a partir de cualquier indicio, que su ausencia se relaciona con la comisión de un delito [...].

²⁶ **Artículo 2.** La presente ley se interpretará favoreciendo en todo tiempo la protección más amplia de los derechos de la persona desaparecida y sus familiares, de conformidad con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con los tratados internacionales en materia de derechos humanos en los que el Estado Mexicano sea parte, la Ley General en Materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición Cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas, la Constitución Política del Estado de Coahuila de Zaragoza, la Ley en Materia de Desaparición de Personas para el Estado de Coahuila de Zaragoza y demás normativa aplicable.

A falta de disposición expresa en esta ley, se aplicará de manera supletoria en todo lo que beneficie, la Ley Federal de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas, el Código Civil para el Estado de Coahuila de Zaragoza, la Ley para la Familia de Coahuila de Zaragoza, el Código Procesal Civil para el Estado de Coahuila de Zaragoza y el Código de Procedimientos Familiares para el Estado de Coahuila de Zaragoza.

²⁷ **Artículo 3.** Para efectos de esta ley se entiende por: [...]

IX. Órgano jurisdiccional: El Juzgado de primera instancia en materia familiar del Poder Judicial del Estado de Coahuila de Zaragoza, competente para conocer del procedimiento para la declaración especial de ausencia [...].

[...]

Quinto. Los Jueces de Primera Instancia en Materia Familiar, conocerán del procedimiento de Declaración Especial de Ausencia, una vez transcurridos ciento ochenta días, contados a partir de la entrada en vigor del presente decreto.

En tanto no concluya el plazo a que se refiere el párrafo anterior, los Jueces de Primera Instancia en Materia Civil conocerán del procedimiento de declaración especial de ausencia, conforme lo establece la presente Ley.

sumamente complicado demostrar que su ausencia no obedeció a un propósito deliberado de incumplir con sus obligaciones. Además de que se trataría de probar actos negativos, esto es, de probar que no fue sometido por sus captores, es obvio que precisamente por el carácter forzado de su desaparición, le sería imposible recabar datos o elementos de prueba que acreditaran que no dio su consentimiento para desaparecer.

66. En efecto, el párrafo primero del artículo 21 de la Ley General de Víctimas establece que “[t]oda víctima de desaparición tiene derecho a que las autoridades desplieguen las acciones necesarias para su protección con el objetivo de preservar, al máximo posible, su vida y su integridad física y psicológica [...]”; mientras que el último párrafo dispone que “[c]on independencia de los derechos previstos en esta Ley, el reconocimiento de la personalidad jurídica de las víctimas de desaparición de personas y el procedimiento para conocer y resolver las acciones judiciales de declaración especial de ausencia por desaparición se sujetarán a lo que dispongan las leyes en la materia, a fin de que las víctimas indirectas ejerzan de manera expedita los derechos patrimoniales y familiares del ausente para salvaguardar los intereses esenciales del núcleo familiar [...]”. De esta regulación se extrae, por un lado, que esa protección de la que goza la víctima de desaparición por la presunta comisión de un delito, se vería debilitada si bastaran meros “indicios” para desvirtuar dicha desaparición; y por otro lado, que el reconocimiento de la personalidad jurídica de esas personas en situación vulnerable, tampoco pudiera hacerse plenamente efectiva al retornar a su hogar, por la simple imputación de indicios que hagan pensar que se alejó de su familia y de sus actividades laborales voluntariamente, a pesar de que ya se desahogó todo un procedimiento judicial en el que se le declaró formalmente ausente.
67. En este sentido, no debe olvidarse que el artículo 35 impugnado parte del supuesto de que se dirige a regular el caso de las personas respecto de las cuales ya se emitió una Declaración Especial de Ausencia, es decir, de individuos que judicialmente ya fueron declarados ausentes porque su paradero se desconoce, y además, se presume que su ausencia se relaciona con la comisión de un delito, previa substanciación de todo un procedimiento en el que inclusive se publican edictos para llamar a las personas que pudieran tener un derecho en el trámite de la declaración especial de ausencia, en términos del artículo 20 de la propia ley a la que pertenece el artículo 35 reclamado, en los siguientes términos:

“Artículo 20. Transcurridos quince días hábiles desde la fecha de la última publicación de los edictos en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado, si no hubiere oposición de alguna persona interesada, el órgano jurisdiccional resolverá, en forma definitiva, sobre la declaración especial de ausencia.

El órgano jurisdiccional fijará como fecha de la ausencia por desaparición de personas, aquel en el que se le haya visto por última vez, salvo prueba fehaciente en contrario.

Si hubiere oposición de alguna persona interesada, el órgano jurisdiccional no podrá resolver sobre la declaración especial de ausencia sin escuchar a la persona y hacerse llegar la información o las pruebas que crea oportunas para la resolución que corresponda, en definitiva.

El órgano jurisdiccional, podrá llevar a cabo una audiencia para el desahogo de las pruebas a que se hace referencia en el párrafo anterior y que así lo requieran, luego de que estas hayan sido desahogadas, se dará a las partes la oportunidad de alegar y posteriormente emitir la resolución que corresponda.

Los familiares podrán desistirse de la solicitud, en cualquier momento antes de que se emita la declaratoria especial de ausencia, sin perjuicio de su derecho a ejercerlo posteriormente.”

68. Aunado a lo anterior, la declaración de que la víctima simuló su desaparición con base en indicios, no lo priva solamente de la posibilidad de reclamar los frutos y rentas de sus bienes, sino que también habilita la apertura de otro tipo de procedimientos, por ejemplo, los de naturaleza penal a los que pudiera tener que enfrentarse, pasando se ser una víctima protegida por la ley, a imputada de un delito, sin tomar en cuenta que para derrotar la Declaración Especial de Ausencia que generó el derecho a su favor de gozar de personalidad jurídica durante su ausencia, los tribunales civiles que conozcan del asunto tienen el deber de valorar todas las pruebas ofrecidas y permitidas por la ley, siempre que sean conducentes para el conocimiento de la verdad sobre los puntos cuestionados, a fin de que determinen si quedó o no demostrada la falsedad de la desaparición conforme a las reglas de la codificación procesal civil o familiar que corresponda.

69. En otras palabras, no es indebido que en el procedimiento se acuda a los indicios como medios de prueba de los que pueda valerse el juzgador para conocer la verdad. Sin embargo, resulta contrario al debido proceso que la prueba indiciaria baste –invariablemente y en todos los casos– para sustentar que una persona simuló su desaparición.
70. Por ello, sin desconocer el valor de la prueba indiciaria como un medio útil y reconocido por la ley para demostrar los hechos afirmados o negados en el juicio, en el caso concreto el legislador colocó esa prueba como un factor que, aisladamente considerado resulta suficiente y determinante, bajo cualquier circunstancia, para tener por probado el ocultamiento voluntario de un individuo, lo cual reduce las amplias facultades del juzgador para apreciar los hechos conforme todas las demás pruebas aportadas al expediente respectivo.
71. En este sentido, también debe tenerse en cuenta que entre los efectos de la Declaración Especial de Ausencia se encuentran la inexigencia temporal de las obligaciones o responsabilidades que la persona desaparecida tenía a su cargo, y la suspensión provisional de actos judiciales, mercantiles, civiles o administrativos, promovidos en su contra (artículo 25);²⁸ así como el diferimiento de las obligaciones de carácter mercantil y fiscal hasta en tanto sea localizada con o sin vida (artículo 32),²⁹ entre muchos otros efectos de naturaleza análoga.
72. Consecuentemente, de prosperar la decisión en el sentido de que sí hubo una simulación apoyada en la sola existencia de “indicios” —debido a la acotación del arbitrio judicial para llevar a cabo una valoración integral de las demás pruebas rendidas en el juicio civil respectivo— paralelamente también podría sujetársele al declarado en la vía civil como un simulador, a tener que enfrentar, a la par, una responsabilidad penal, ya que la norma reclamada prevé que la desaparición falsa será declarada “sin perjuicio de las acciones legales conducentes”, con lo cual existe la posibilidad de causar una revictimización adicional, además de la civil, pero ahora por la vía penal.
73. Tal es el caso del delito de insolvencia fraudulenta en perjuicio de acreedores, previsto en el artículo 297 del Código Penal de Coahuila de Zaragoza, el cual tipifica y sanciona a quienes realicen actos de disposición gratuitos u onerosos, de sus bienes o valores, que le permitan eludir total o parcialmente obligaciones a su cargo con respecto a uno o más acreedores.³⁰
74. Por otra parte, en el escrito de demanda la CNDH también argumentó que la norma reclamada causa un efecto revictimizante, lo que también resulta **fundado** respecto de la porción normativa “existir indicios de”, pues uno de los principios en materia de personas desaparecidas que recoge la legislación general de la materia es precisamente el de no agravar su condición, obstaculizándolo o

²⁸ **Artículo 25.** La declaración especial de ausencia tendrá como mínimo, los siguientes efectos:

I. Garantizar y asegurar la continuidad de la personalidad jurídica de la persona desaparecida y el reconocimiento de la ausencia desde la fecha en que se consigna el hecho en la denuncia o en el reporte;

II. Garantizar la conservación de la patria potestad de la persona desaparecida en relación con los hijos menores de dieciocho años de edad, bajo el principio del interés superior de la niñez;

III. Garantizar la protección de los derechos y bienes de los hijos menores de dieciocho años de edad, atendiendo al principio del interés superior de la niñez, a través de quien pueda ejercer la patria potestad, o en su caso, a través de la designación de un tutor;

IV. Fijar los derechos de guarda y custodia de las personas menores de dieciocho años de edad, en términos de la legislación aplicable;

V. Garantizar la protección del patrimonio de la persona desaparecida, incluyendo los bienes adquiridos a crédito y cuyos plazos de amortización se encuentren vigentes, así como de los bienes sujetos a hipoteca;

VI. Declarar la inexigibilidad o la suspensión temporal de obligaciones o responsabilidades que la persona desaparecida tenía a su cargo, incluyendo aquellas derivadas de la adquisición de bienes a crédito y cuyos plazos de amortización se encuentren vigentes;

VII. Fijar la forma y plazos para que los familiares u otras personas legitimadas por ley, puedan acceder previo control judicial, al patrimonio de la persona desaparecida;

VIII. Suspender de forma provisional los actos judiciales, mercantiles, civiles o administrativos en contra de los derechos o bienes de la persona desaparecida;

IX. El nombramiento de un representante legal con facultad de ejercer actos de administración y dominio de la persona desaparecida;

X. La protección de los derechos de los familiares, particularmente de hijas e hijos menores de dieciocho años de edad, a percibir las prestaciones que la persona desaparecida recibía con anterioridad a la desaparición;

XI. Disolución de la sociedad conyugal. La persona cónyuge presente recibirá los bienes que le correspondan hasta el día en que la declaración especial de ausencia haya causado ejecutoria;

XII. Disolución del vínculo matrimonial a petición expresa de la persona cónyuge presente, quedando en todo caso el derecho para ejercitarlo desde la solicitud, durante el procedimiento o en cualquier momento posterior a la declaración especial de ausencia;

XIII. Toda medida apropiada que resulte necesaria y útil para salvaguardar los derechos de la persona desaparecida y sus familiares;

XIV. Las que el órgano jurisdiccional determine, considerando la información que se tenga sobre las circunstancias y necesidades de cada caso; y

XV. Los demás aplicables en otras figuras de la legislación civil, familiar y de los derechos de las víctimas del estado y que sean solicitados por los sujetos legitimados en la presente ley.

²⁹ **Artículo 32.** Las obligaciones de carácter mercantil y fiscal a las que se encuentra sujeta la persona declarada como ausente por desaparición de persona, surtirán los efectos suspensivos hasta en tanto no sea localizada con o sin vida, en los términos de las leyes federales y estatales en la materia.

³⁰ **Artículo 297 (Insolvencia fraudulenta)** Se impondrá de dos a seis años de prisión y de quinientos a dos mil días multa, a quien realice actos de disposición gratuitos u onerosos, de sus bienes o valores, que le permitan eludir total o parcialmente obligaciones a su cargo con respecto a uno o más acreedores. Este delito se perseguirá por querrela.

impidiendo el ejercicio de sus derechos o exponiéndoles a sufrir un nuevo daño,³¹ postulando que además es aplicable para todas las personas que resienten los efectos de un delito conforme a la Ley General de Víctimas,³² supuesto en el cual todos los servidores públicos, desde el primer momento en que tengan contacto con la víctima, en el ejercicio de sus funciones y conforme al ámbito de su competencia tienen el deber de tratarla con humanidad y respeto a su dignidad y derechos humanos; de brindarle una atención especial para que los procedimientos administrativos y jurídicos destinados a la administración de justicia y a conceder una reparación, no generen un nuevo daño, violación, o amenaza a la seguridad y los intereses de la víctima; asimismo, de evitar, entre otras conductas, las siguientes:

- La no criminalización, entendida como el deber de las autoridades de no agravar el sufrimiento de la víctima ni tratarla en ningún caso como sospechosa o responsable de la comisión de los hechos que denuncie, además de no especular públicamente sobre la pertenencia de las víctimas al crimen organizado o su vinculación con alguna actividad delictiva.
- La victimización secundaria o revictimización, que es entendida como el conjunto de consecuencias psicológicas, sociales, jurídicas y económicas de carácter negativo que derivan, ya no como un resultado directo del acto delictivo, sino de la experiencia de la víctima con las instituciones, y supone un choque entre las legítimas expectativas de la víctima y la inadecuada atención institucional recibida. La victimización secundaria implica una falta de entendimiento del sufrimiento psicológico y físico que ha causado el hecho delictivo, lo que puede traducirse en un sentimiento de soledad e inseguridad, generando una pérdida de fe en la habilidad de la comunidad, los profesionales y las instituciones para dar respuesta a sus necesidades. Esta situación, intensifica las consecuencias inmediatas del acto delictivo, pues prolonga o agrava el trauma experimentado.

75. Conforme a lo anterior, la Ley General de Víctimas establece tres principios rectores para la atención a las víctimas: 1) *la buena fe*, que impone a las autoridades del Estado Mexicano la obligación de presumir ésta y no criminalizar o responsabilizar a la persona por su situación de víctima; 2) *la no criminalización*, que implica no agravar el sufrimiento ni tratarla en ningún caso como sospechosa o responsable de la comisión de los hechos que denuncie; y, 3) *la obligación de evitar la victimización secundaria*, es decir que las características y condiciones particulares de la víctima no se pueden ocupar para negarle su calidad, además de que no se pueden exigir mecanismos o procedimientos que agraven su condición ni establecer requisitos que obstaculicen e impidan el ejercicio de sus derechos ni le expongan a sufrir un nuevo daño.
76. Conforme a lo expuesto, la norma impugnada revictimiza a las personas desaparecidas, violando con ello sus derechos a la integridad personal y la dignidad humana. Ello es así porque la norma somete a las personas desaparecidas a un procedimiento que las expone a sufrir nuevos daños y violaciones a sus derechos, al incumplir las garantías que se establecen en su favor por su carácter de víctimas y por permitir la privación de su propiedad sin cumplir los requisitos del debido proceso.
77. Respecto al primer punto, la norma impugnada resulta incompatible con los principios de buena fe y no criminalización, además de incumplir la obligación de tomar en consideración la especial situación de vulnerabilidad de las víctimas.
78. Cabe recordar que la persona desaparecida que es localizada con vida o se prueba que sigue con vida, para efectos del artículo impugnado de la ley local, ya fue sujeta de un procedimiento previo en el que se le reconoció su carácter de víctima y por lo tanto le asisten las garantías y derechos necesarios para su protección.

³¹ **Artículo 5.** Las acciones, medidas y procedimientos establecidos en esta Ley son diseñados, implementados y evaluados aplicando los principios siguientes: [...]

IX. No revictimización: la obligación de aplicar las medidas necesarias y justificadas de conformidad con los principios en materia de derechos humanos establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los Tratados, para evitar que la Persona Desaparecida o No Localizada y las Víctimas a que se refiere esta Ley, sean revictimizadas o criminalizadas en cualquier forma, agravando su condición, obstaculizando o impidiendo el ejercicio de sus derechos o exponiéndoseles a sufrir un nuevo daño [...].

³² **Artículo 5.** Los mecanismos, medidas y procedimientos establecidos en esta Ley, serán diseñados, implementados y evaluados aplicando los principios siguientes: [...]

No criminalización.- Las autoridades no deberán agravar el sufrimiento de la víctima ni tratarla en ningún caso como sospechosa o responsable de la comisión de los hechos que denuncie.

Ninguna autoridad o particular podrá especular públicamente sobre la pertenencia de las víctimas al crimen organizado o su vinculación con alguna actividad delictiva. La estigmatización, el prejuicio y las consideraciones de tipo subjetivo deberán evitarse.

Victimización secundaria.- Las características y condiciones particulares de la víctima no podrán ser motivo para negarle su calidad. El Estado tampoco podrá exigir mecanismos o procedimientos que agraven su condición ni establecer requisitos que obstaculicen e impidan el ejercicio de sus derechos ni la expongan a sufrir un nuevo daño por la conducta de los servidores públicos [...].

79. Como se señaló anteriormente, el principio de buena fe exige a las autoridades presumir la buena fe de las víctimas. La norma impugnada viola lo anterior, pues revierte este principio cuando la persona desaparecida es localizada con vida o se prueba que sigue con vida y existen indicios de que podría haber simulado su desaparición. Obliga, por la mera existencia de indicios, a presumir la mala fe de la víctima, a considerar que ella misma es responsable de su situación, y, en consecuencia, invierte la carga de la prueba, y la obliga a demostrar que no ha simulado la desaparición para evitar la privación de los frutos y rentas de sus bienes.
80. Por su parte, el principio de no criminalización exige que las autoridades no traten a la víctima como sospechosa o responsable de la comisión de los hechos denunciados. La norma impugnada incumple lo anterior, pues por la mera existencia de indicios trata a la víctima como sospechosa o responsable de la desaparición y la pretende sancionar por lo anterior, al obligarla a recobrar sus bienes en el estado en que se hallen sin poder reclamar sus frutos y rentas.
81. Asimismo, la norma impugnada no toma en cuenta la situación de vulnerabilidad en la que se encuentran las víctimas. Esto resulta de especial trascendencia en el caso de personas víctimas de desaparición, que, dada la misma naturaleza del acto, son colocadas en una situación agravada de vulnerabilidad y en riesgo de sufrir daños irreparables a su vida e integridad personal, que exige que el Estado garantice medidas reforzadas de protección con el fin de evitar la victimización secundaria.
82. Al estar privadas de su libertad, estas personas probablemente no estarán en condiciones de desvirtuar los indicios presentados, por lo que la reversión del principio de buena fe y de la carga de la prueba podrían generarle daños secundarios respecto de los cuales no está en posibilidad de defenderse adecuadamente, como se demostrará más adelante en esta resolución.
83. Como se ha señalado, la disposición impugnada omite considerar la agravada situación de vulnerabilidad que irradia a las personas desaparecidas, así como los principios de buena fe y no criminalización. Consecuentemente, la revictimización en estos casos deriva de la facilidad con la que se puede atribuir una simulación de desaparición a través de indicios, ya sea ante el juez civil o familiar competente, esto asume que la víctima es responsable de su propia desaparición, en franco desconocimiento de la experiencia traumática que pudo haber vivido y en contravención a la protección institucional reforzada que requiere, y que conforme al marco legal y convencional le asiste.
84. En suma, a juicio de este Tribunal Pleno, establecer un estándar tan bajo como la mera existencia de indicios para presumir la mala fe de la persona desaparecida y su responsabilidad en la desaparición, así como imponerle la carga de la prueba para evitar la privación de sus derechos, es contrario a las garantías de protección con las que cuenta en virtud de su carácter de víctima y, de forma más general, a la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos.
85. Corroborar lo anterior el contraste de la laxitud con la que se presume la situación de víctima de desaparición, que, como ya fue explicado en párrafos anteriores, es coherente con la protección que se busca dar y proporcional con la gravedad de estos delitos; contra la laxitud con la que el juez a través de indicios concluye la simulación de una desaparición, lo que únicamente tendría sentido si el nivel de protección exigido fuera bajo. Este contraste resalta la incongruencia de establecer un estándar de prueba tan bajo para determinar la simulación de una desaparición e imponer a la víctima la carga de demostrar que sí fue efectivamente desaparecida para evitar que se le prive de derechos.
86. En estas condiciones, la porción normativa “[...] existir indicios de [...]”, del artículo 35 de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza resulta violatoria de las garantías de audiencia, seguridad jurídica, debido proceso y legalidad previstos en los artículos 14 y 16 de la Constitución Federal, así como los artículos 8.1 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos y 14.1 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos; por ello, procede declarar su invalidez para el efecto de que en lo sucesivo pueda leerse de la siguiente forma:

“Artículo 35. Si la persona desaparecida de la cual se emitió una declaración especial de ausencia fuera localizada con vida o se prueba que sigue con vida, en caso de [...] que la persona simuló su desaparición deliberada para evadir responsabilidades, sin perjuicio de las acciones legales conducentes, recobrará sus bienes en el estado en el que se hallen y no podrá reclamar de estos frutos ni rentas y, en su caso, también recobrará los derechos y obligaciones que tenía al momento de su desaparición.”

87. Finalmente, no es obstáculo lo argumentado por el Poder Legislativo, autor de la norma reclamada, en el sentido de que el contenido de esa disposición coincide plenamente con el artículo 30 de la Ley Federal de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas, toda vez que el examen que realiza este Alto Tribunal sobre la regularidad constitucional de aquélla se efectúa frente al texto de la Constitución Federal y de los tratados internacionales en materia de derechos humanos, por lo que dicha ley federal no puede fungir como parámetro de control de la regularidad de las leyes de las entidades federativas en materia de declaración de ausencia de las personas desaparecidas.
88. Idénticas consideraciones sostuvo este Tribunal Pleno al resolver **la acción de inconstitucionalidad 44/2019** en sesión de veintinueve de junio de dos mil veinte.

VII. EFECTOS

89. Se declara la invalidez de la porción normativa “existir indicios de” del artículo 35 de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza, publicada en el Periódico Oficial de la entidad el veintiocho de mayo de dos mil diecinueve.
90. En atención a lo dispuesto por el artículo 45 de la Ley Reglamentaria de la materia, la presente declaratoria de invalidez surtirá efectos con motivo de la notificación de los puntos resolutivos de esta sentencia al Poder Legislativo del Estado de Coahuila de Zaragoza.

VIII. PUNTOS RESOLUTIVOS

Por lo expuesto y fundado,

SE RESUELVE:

PRIMERO. Es **procedente y fundada** la presente acción de inconstitucionalidad.

SEGUNDO. Se **declara la invalidez del artículo 35, en su porción normativa ‘existir indicios de’, de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza**, expedida mediante el decreto número 261, publicado en el Periódico Oficial de esta entidad federativa el veintiocho de mayo de dos mil diecinueve, en atención a lo expuesto en el apartado VI de esta decisión, la cual surtirá sus efectos a partir de la notificación de los puntos resolutivos de esta sentencia al Congreso del Estado de Coahuila de Zaragoza, en los términos precisados en el apartado VII de esta determinación.

TERCERO. Publíquese esta resolución en el Diario Oficial de la Federación, en el Periódico Oficial del Estado de Coahuila de Zaragoza, así como en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta.

Notifíquese; haciéndolo por medio de oficio a las partes y, en su oportunidad, archívese el expediente.

Así lo resolvió el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación:

En relación con el punto resolutivo primero:

Se aprobó por unanimidad de once votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Franco González Salas, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Piña Hernández, Ríos Farjat, Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea, respecto de los apartados I, II, III, IV y V relativos, respectivamente, al trámite, a la competencia, a la oportunidad, a la legitimación y a las causales de improcedencia.

En relación con el punto resolutivo segundo:

Se aprobó por mayoría de nueve votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena por la invalidez total del precepto, González Alcántara Carrancá por la invalidez total del precepto, Esquivel Mossa, Franco González Salas por la invalidez total del precepto, Aguilar Morales por la invalidez total del precepto, Pardo Rebolledo separándose de las consideraciones y por la invalidez total del precepto, Ríos Farjat apartándose de algunas consideraciones, Laynez Potisek y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea apartándose de las consideraciones, respecto del apartado VI, relativo a las consideraciones y fundamentos, consistente en declarar la invalidez del artículo 35, en su porción normativa “existir indicios de”, de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza, expedida mediante el Decreto Número 261, publicado en el Periódico Oficial de dicha entidad federativa el veintiocho de mayo de dos mil diecinueve. La señora Ministra Piña Hernández votó por la invalidez de porciones normativas diversas a la que se propone invalidar en el proyecto. El señor Ministro Pérez Dayán votó en contra y por la validez de la norma impugnada. El señor Ministro Laynez Potisek anunció voto concurrente. La señora Ministra Piña Hernández anunció voto particular. El señor Ministro Presidente Zaldívar Lelo de Larrea reservó su derecho de formular voto concurrente.

Se aprobó por mayoría de siete votos de los señores Ministros Esquivel Mossa, Franco González Salas, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Ríos Farjat, Laynez Potisek y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea, respecto del apartado VII, relativo a los efectos, consistente en determinar que la declaración de invalidez decretada en este fallo surta sus efectos a partir de la notificación de los puntos resolutive de esta sentencia al Congreso del Estado de Coahuila de Zaragoza. Los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Piña Hernández y Pérez Dayán votaron en contra. El señor Ministro Franco González Salas reservó su derecho de formular voto concurrente.

En relación con el punto resolutive tercero:

Se aprobó por unanimidad de once votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Franco González Salas, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Piña Hernández, Ríos Farjat, Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea.

El señor Ministro Presidente Zaldívar Lelo de Larrea declaró que el asunto se resolvió en los términos precisados, dejando a salvo el derecho de los señores Ministros de formular los votos que consideren pertinentes. Doy fe.

Firman el señor Ministro Presidente y el señor Ministro Ponente con el Secretario General de Acuerdos, quien da fe.

Presidente, Ministro **Arturo Zaldívar Lelo de Larrea**.- Firmado electrónicamente.- Ponente, Ministro **Juan Luis González Alcántara Carrancá**.- Firmado electrónicamente.- Secretario General de Acuerdos, Licenciado **Rafael Coello Cetina**.- Firmado electrónicamente.

EL LICENCIADO **RAFAEL COELLO CETINA**, SECRETARIO GENERAL DE ACUERDOS DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, CERTIFICA: Que esta fotocopia constante de diecinueve fojas útiles, concuerda fiel y exactamente con el original firmado electrónicamente de la sentencia emitida en la acción de inconstitucionalidad 65/2019, promovida por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, dictada por el Pleno de este Alto Tribunal en su sesión del treinta de junio de dos mil veinte. Se certifica con la finalidad de que se publique en el Diario Oficial de la Federación.- Ciudad de México, a cuatro de mayo de dos mil veintiuno.- Rúbrica.

VOTO CONCURRENTE QUE FORMULA EL MINISTRO JUAN LUIS GONZÁLEZ ALCÁNTARA CARRANCÁ EN LA ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD 65/2019

1. En sesión de treinta de junio de dos mil veinte, el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación resolvió la acción de inconstitucionalidad citada al rubro, promovida por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos que demandó la invalidez del artículo 35 de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza.¹
2. El Tribunal Pleno tuvo que responder si el artículo impugnado, por un lado, vulneraba los derechos de seguridad jurídica y debido proceso, al permitir que se privara a una persona desaparecida localizada con vida o que se probara que sigue con vida, de los frutos y rentas de sus bienes, en caso de existir indicios de que simuló su desaparición para evadir sus responsabilidades. Por otro lado, debió determinar si la disposición tenía un efecto revictimizante al revertir el principio de buena fe, en términos de la Ley General de Víctimas.
3. En el caso que nos ocupa, el Tribunal Pleno únicamente declaró la invalidez de la porción normativa "existir indicios de" del precepto impugnado.² Ello, pues se reiteró el sentido de la acción de inconstitucionalidad 44/2019, que fue fallada en la sesión anterior y cuyo cuestionamiento de constitucionalidad era idéntico al que ahora nos ocupa.³ En efecto, esa situación me llevó a ofrecer, durante la sesión pública, adecuar las consideraciones del engrose a las de la acción de inconstitucionalidad 44/2019.

¹ Publicada en el Periódico Oficial de dicha entidad el veintiocho de mayo de dos mil diecinueve. El precepto reclamado disponía lo siguiente: (la porción tachada fue declarada inválida)

Artículo 35. Si la persona desaparecida de la cual se emitió una declaración especial de ausencia fuera localizada con vida o se prueba que sigue con vida, en caso de ~~existir indicios de~~ que la persona simuló su desaparición deliberada para evadir responsabilidades, sin perjuicio de las acciones legales conducentes, recobrará sus bienes en el estado en el que se hallen y no podrá reclamar de estos frutos ni rentas y, en su caso, también recobrará los derechos y obligaciones que tenía al momento de su desaparición.

² Cabe aclarar que los Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, Franco González Salas, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo (separándose de consideraciones), y yo, votamos por que el artículo impugnado fuera declarado inválido en su totalidad. Sin embargo, a fin de alcanzar un consenso en beneficio de los derechos de las personas desaparecidas, decidimos participar en la invalidez parcial que subsanaba una parte del vicio de inconstitucionalidad. Votaron en contra la Ministra Piña Hernández y el Ministro Pérez Dayán.

³ Resuelta en sesión de veintinueve de junio de dos mil veinte, bajo la ponencia de la Ministra Yasmín Esquivel Mossa.

4. El objetivo de este voto es explicitar la metodología que proponía originalmente el proyecto de la acción de inconstitucionalidad 65/2019 al Tribunal Pleno para la resolución del caso, misma que me lleva a estimar que el precepto impugnado es inválido en su totalidad.

I. Razones de la mayoría⁴

5. El artículo 35 de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza regulaba ciertas implicaciones de encontrar –o probar– con vida a una persona desaparecida, previamente sujeta a una declaración especial de ausencia, cuando existieran indicios de que ésta simuló su desaparición para evadir responsabilidades. En ese supuesto, aquella persona recobraría sus bienes en el estado en el que estuvieran y no podría reclamar ni los frutos ni las rentas. En su caso, también recobraría los derechos y obligaciones que tenía al momento de su desaparición.
6. En la sentencia, el estudio de validez en relación con este precepto se realizó principalmente desde dos ejes. El primero versó sobre el contraste de dicha disposición con los imperativos de las garantías judiciales y del debido proceso. En el análisis se señaló que, el que el precepto impugnado requiriera meros indicios para presumir que una persona simuló su desaparición con el fin de evadir responsabilidades, anulaba el deber de las autoridades judiciales de fundar y motivar sus razonamientos en otro tipo de pruebas. Además, se indicó que esta regla obligaría a una víctima a que acreditara hechos negativos. Finalmente, se destacó que el precepto contravenía la lógica del procedimiento de declaración especial de ausencia.
7. El segundo eje evaluaba si el precepto en estudio causaba un efecto revictimizante, en perjuicio de su destinatario. En la sentencia, se sostuvo que la porción normativa “existir indicios de” de la disposición, generaba consecuencias contrarias a los derechos a la integridad personal y la dignidad, pues sometía a las personas desaparecidas a un procedimiento que las exponía a nuevas afectaciones. Se afirmó que el estándar del precepto tornaba el procedimiento en uno contrario a la buena fe y a la no criminalización, que omitía tomar en cuenta la situación de vulnerabilidad de las víctimas.
8. Para resolver los problemas de constitucionalidad antes indicados, se determinó invalidar la porción normativa “existir indicios de”, con el fin de que la disposición se leyera de la siguiente manera:

Artículo 35. Si la persona desaparecida de la cual se emitió una declaración especial de ausencia fuera localizada con vida o se prueba que sigue con vida, en caso de que la persona simuló su desaparición deliberada para evadir responsabilidades, sin perjuicio de las acciones legales conducentes, recobrará sus bienes en el estado en el que se hallen y no podrá reclamar de estos frutos ni rentas y, en su caso, también recobrará los derechos y obligaciones que tenía al momento de su desaparición.

II. Razones de la concurrencia⁵

9. Como adelanté, desde mi perspectiva, se debió declarar la invalidez del artículo impugnado en su integridad. Lo anterior, pues la eliminación de la porción normativa “existir indicios de” no subsana todos los vicios de inconstitucionalidad del precepto.
10. Tal y como identifica la sentencia, comparto que el precepto vulnera tanto el debido proceso, como la dignidad humana y la integridad personal. No obstante, a mi parecer, el efecto revictimizante de la norma impugnada, analizado en el contexto de un delito grave como el de desaparición, debía conducir a la invalidez integral del precepto.
11. Para llegar a esta conclusión, estimo que era necesario definir, en primer lugar, un parámetro en relación con la regulación de desaparición. Este parámetro debía dar cuenta del carácter de víctimas de las personas desaparecidas, y profundizar en los mecanismos para su protección, como la Declaración Especial de Ausencia.

⁴ Cabe destacar que las consideraciones son idénticas a aquellas de la acción de inconstitucionalidad 44/2019.

⁵ Al respecto, reitero de manera sintetizada consideraciones que se expresan con mayor amplitud en el voto que formulé en la acción de inconstitucionalidad 44/2019 antes citada.

12. Por ello, en primer lugar, destacaré las notas centrales del parámetro de regularidad en relación con la desaparición **(A)**. En segundo lugar, profundizaré sobre las razones por las que considero que era necesaria una declaración de invalidez total del artículo 35 de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza **(B)**.

A) Parámetro de regularidad en materia de personas desaparecidas, protección de víctimas y declaración especial de ausencia

a. El concepto legal de “personas desaparecidas”

13. A raíz de la reforma constitucional de diez de julio de dos mil quince, se otorgó al Congreso de la Unión la facultad para expedir la ley general que estableciera como mínimo, los tipos penales y sus sanciones en materia de desaparición forzada de personas y otras formas de privación de la libertad contrarias a la ley. En uso de su facultad, el Congreso de la Unión expidió la Ley General en Materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición Cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas.⁶
14. Esta ley establece que una “persona desaparecida” es aquella cuyo paradero se desconoce y se presume, a partir de cualquier indicio, que su ausencia se relaciona con la comisión de un delito.⁷ Algo a destacar es que el precepto permite el uso de indicios para determinar la calidad de persona desaparecida.⁸
15. La definición que proporciona la legislación general es amplia. En términos de este ordenamiento, abarcaría tanto a víctimas de desaparición forzada, como a víctimas de desaparición cometida por particulares. Para claridad expositiva, la diferencia entre ambos delitos se ilustra a continuación:

LEY GENERAL EN MATERIA DE DESAPARICIÓN FORZADA DE PERSONAS, DESAPARICIÓN COMETIDA POR PARTICULARES Y DEL SISTEMA NACIONAL DE BÚSQUEDA DE PERSONAS	
Desaparición forzada	Desaparición cometida por particulares
Artículo 27. Comete el delito de desaparición forzada de personas, el servidor público o el particular que, con la autorización, el apoyo o la aquiescencia de un servidor público, priva de la libertad en cualquier forma a una persona, seguida de la abstención o negativa a reconocer dicha privación de la libertad o a proporcionar la información sobre la misma o su suerte, destino o paradero.	Artículo 34. Incurre en el delito de desaparición cometida por particulares quien priva de la libertad a una persona con la finalidad de ocultar a la víctima o su suerte o paradero [...].

⁶ Se expidió el diecisiete de noviembre de dos mil diecisiete.

⁷ Ley General en materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición Cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas.

Artículo 4. Para efectos de esta ley se entiende por: [...]

XV. Persona desaparecida: La persona cuyo paradero se desconoce y se presume, a partir de cualquier indicio, que su ausencia se relaciona con la comisión de un delito [...].

Esta definición es uniforme con las contenidas en el artículo 3, fracción X, de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza, así como en el artículo 3, fracción IX, de la Ley Federal de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas.

En este sentido, resulta relevante el artículo 12.2 de la Convención Internacional para la Protección de Todas las Personas contra las Desapariciones Forzadas que establece: “Siempre que haya motivos razonables para creer que una persona ha sido sometida a desaparición forzada, las autoridades a las que hace referencia el párrafo 1 iniciarán una investigación, aun cuando no se haya presentado ninguna denuncia formal.” (énfasis añadido).

⁸ Esta configuración, para el caso de desaparición forzada, es acorde con los estándares interamericanos, pues dada la naturaleza clandestina de la ofensa, que además procura la supresión de los elementos para corroborar el delito, la prueba indiciaria resulta especialmente válida e importante para fundar una presunción judicial en los casos de desaparición forzada de personas. *Cfr.*, ilustrativamente, *Caso Rodríguez Vera y otros (Desaparecidos del Palacio de Justicia) vs. Colombia* (Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas) Corte Interamericana de Derechos Humanos Serie C No. 287 (14 de noviembre de 2014) párrs. 232 y 233.

16. La ley general estableció los mismos derechos para las víctimas de ambos delitos, entre los que se incluye la Declaración Especial de Ausencia.⁹ Esto último me lleva a formular consideraciones tanto sobre los derechos de las personas desaparecidas en su carácter de víctimas, como sobre la Declaración Especial de Ausencia.

b. El carácter de víctimas de las personas desaparecidas y la prohibición de revictimización

17. La Ley de Declaración Especial de Ausencia del Estado de Coahuila de Zaragoza, que replica la definición del ordenamiento general de “persona desaparecida”, no establece expresamente que ésta tenga la calidad de “víctima”. Sin embargo, una lectura integral del ordenamiento local permite advertir que los términos son equiparados, inclusive usándose de forma intercambiable.¹⁰
18. De hecho, y en apoyo a la conclusión anterior, de una interpretación sistemática de la Ley General en Materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición Cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas y de la Ley General de Víctimas, resulta plausible concluir que las personas desaparecidas son, en efecto, víctimas. Esta aseveración tiene implicaciones importantes, pues obliga a considerar que, quienes sufran de una desaparición, por su carácter de víctimas, tienen una serie de derechos y mecanismos de protección en su favor.
19. Así, en principio, las víctimas de delitos o violaciones graves a derechos humanos como lo es la desaparición, encuentran una especial protección legal por su situación agravada de vulnerabilidad, la cual debe irradiarse a todos los aspectos de su vida, no solamente limitarse a sus derechos en el ámbito penal, pues la calidad de víctima conlleva un derecho a una protección y reparación completa, además de que las múltiples afectaciones sufridas trascienden a todos los ámbitos de su existencia.
20. Para el tema que nos ocupa, es especialmente pertinente el artículo 21 de la Ley General de Víctimas, pues éste remite a las leyes en materia de desaparición, donde se deberá establecer el reconocimiento a la personalidad jurídica de las víctimas de desaparición y el procedimiento para conocer y resolver las acciones de Declaración Especial de Ausencia, con la finalidad de que las víctimas indirectas ejerzan de manera expedita los derechos patrimoniales y familiares de la persona ausente.¹¹

⁹ Ley General en materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición Cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas.

Artículo 137. Las Víctimas directas de los delitos de desaparición forzada de personas y desaparición cometida por particulares tendrán, además de los derechos a la verdad, el acceso a la justicia, la reparación del daño y las garantías de no repetición y aquellos contenidos en otros ordenamientos legales, los siguientes:

I. A la protección de sus derechos, personalidad e intereses jurídicos;

II. A que las autoridades inicien las acciones de búsqueda y localización, bajo los principios de esta Ley, desde el momento en que se tenga Noticia de su desaparición;

III. A ser restablecido en sus bienes y derechos en caso de ser encontrado con vida;

IV. A proceder en contra de quienes de mala fe hagan uso de los mecanismos previstos en esta Ley para despojarlo de sus bienes o derechos;

V. A recibir tratamiento especializado desde el momento de su localización para la superación del daño sufrido producto de los delitos previstos en la presente Ley, y

VI. A que su nombre y honra sean restablecidos en casos donde su defensa haya sido imposible debido a su condición de Persona Desaparecida.

El ejercicio de los derechos contenidos en las fracciones I, II, IV y VI de este artículo, será ejercido por los Familiares y personas autorizadas de acuerdo a lo establecido en la presente Ley y en la legislación aplicable.” (énfasis añadido)

¹⁰ Cfr., ejemplificativamente, los artículos 5, 10 y 31 de la ley local.

¹¹ **Artículo 21.** El Estado, a través de las autoridades respectivas, tiene la obligación de iniciar, de inmediato y tan pronto como se haga de su conocimiento, todas las diligencias a su alcance para determinar el paradero de las personas desaparecidas. Toda víctima de desaparición tiene derecho a que las autoridades desplieguen las acciones pertinentes para su protección con el objetivo de preservar, al máximo posible, su vida y su integridad física y psicológica.

Esto incluye la instrumentación de protocolos de búsqueda conforme a la legislación aplicable y los Tratados Internacionales de los que México sea Parte.

Esta obligación, incluye la realización de las exhumaciones de cementerios, fosas clandestinas o de otros sitios en los que se encuentren o se tengan razones fundadas para creer que se encuentran cuerpos u osamentas de las víctimas. Las exhumaciones deberán realizarse con la debida diligencia y competencia y conforme a las normas y protocolos internacionales sobre la materia, buscando garantizar siempre la correcta ubicación, recuperación y posterior identificación de los cuerpos u osamentas bajo estándares científicos reconocidos internacionalmente.

Los familiares de las víctimas tienen el derecho a estar presentes en las exhumaciones, por sí y/o a través de sus asesores jurídicos; a ser informadas sobre los protocolos y procedimientos que serán aplicados; y a designar peritos independientes, acreditados ante organismo nacional o internacional de protección a los derechos humanos, que contribuyan al mejor desarrollo de las mismas.

La Comisión Ejecutiva, así como las Comisiones de víctimas de las entidades federativas, podrán cubrir los costos de los exámenes a que se refiere el párrafo anterior, con cargo al Fondo o al Fondo Estatal, según corresponda. Sólo se podrán contratar servicios de expertos independientes o peritos internacionales, cuando no se cuente con personal nacional capacitado en la materia.

Una vez plenamente identificados y realizadas las pruebas técnicas y científicas a las que está obligado el Estado y que han sido referidas en esta Ley, en el Código Nacional de Procedimientos Penales y la legislación aplicable, la entrega de los cuerpos u osamentas de las víctimas a sus familiares, deberá hacerse respetando plenamente su dignidad y sus tradiciones religiosas y culturales. Las autoridades competentes, a

21. Además, entre las acciones de reparación a su favor, se garantiza, la devolución de todos sus bienes o valores de su propiedad que hayan sido incautados o recuperados por las autoridades, incluyendo sus frutos y accesorios.¹²
22. Por lo que hace a la atención de las víctimas, como explícitamente refiere la sentencia,¹³ el artículo 120 de la Ley General de Víctimas establece que **todos los servidores públicos tendrán el deber, desde el primer momento de contacto con la víctima**, en el ejercicio de sus funciones y conforme al ámbito de su competencia, entre otros, de tratarla con humanidad y respeto a su dignidad y derechos humanos; de brindarle una atención especial para que los procedimientos administrativos y jurídicos destinados a la administración de justicia y a conceder una reparación, no generen un nuevo daño, violación, o amenaza a la seguridad y los intereses de la víctima; así como de **evitar todo trato o conducta que implique victimización secundaria o incriminación**.¹⁴
23. En esta línea, la Ley General de Víctimas establece tres principios rectores para la atención a las víctimas: 1) *la buena fe*, que impone a las autoridades del Estado Mexicano la obligación de presumir ésta y no criminalizar o responsabilizar a la persona por su situación de víctima; 2) *la no criminalización*, que implica no agravar el sufrimiento ni tratarla en ningún caso como sospechosa o responsable de la comisión de los hechos que denuncie; y, 3) *la obligación de evitar la victimización secundaria*, es decir, que las características y condiciones particulares de la víctima no se pueden ocupar para negarle su calidad, **además de que no se pueden exigir mecanismos o procedimientos que agraven su condición ni establecer requisitos que obstaculicen e impidan el ejercicio de sus derechos ni le expongan a sufrir un nuevo daño por la conducta de los servidores públicos**.¹⁵

c. La Declaración Especial de Ausencia como mecanismo de protección

24. Ahora bien, como referí previamente, uno de los mecanismos de protección en favor de las víctimas de desaparición es la Declaración Especial de Ausencia.
25. Considerando las particularidades del delito de desaparición, la Ley General en Materia de Desaparición de Personas estableció el marco general del procedimiento de Declaración Especial de Ausencia, con el objetivo de **proteger tanto la personalidad jurídica y los derechos de la persona desaparecida**, así como los de sus familiares.

solicitud de los familiares, generarán los mecanismos necesarios para repatriar los restos de las víctimas ya identificados, de conformidad con lo que establezca el Reglamento de esta Ley.

En caso necesario, a efecto de garantizar las investigaciones, la autoridad deberá notificar a los familiares la obligación de no cremar los restos, hasta en tanto haya una sentencia ejecutoriada. Las autoridades ministeriales tampoco podrán autorizar ni procesar ninguna solicitud de gobierno extranjero para la cremación de cadáveres, identificados o sin identificar, hasta en tanto no haya sentencia ejecutoriada.

Con independencia de los derechos previstos en esta Ley, el reconocimiento de la personalidad jurídica de las víctimas de desaparición de personas y el procedimiento para conocer y resolver de las acciones judiciales de declaración especial de ausencia por desaparición se sujetarán a lo que dispongan las leyes en la materia, a fin de que las víctimas indirectas ejerzan de manera expedita los derechos patrimoniales y familiares del ausente para salvaguardar los intereses esenciales del núcleo familiar. (énfasis añadido)

¹² Ley General de Víctimas.

Artículo 61. Las víctimas tendrán derecho a la restitución en sus derechos conculcados, así como en sus bienes y propiedades si hubieren sido despojadas de ellos.

Las medidas de restitución comprenden, según corresponda: [...]

VIII. Devolución de todos los bienes o valores de su propiedad que hayan sido incautados o recuperados por las autoridades incluyendo sus frutos y accesorios, y si no fuese posible, el pago de su valor actualizado. Si se trata de bienes fungibles, el juez podrá condenar a la entrega de un objeto igual al que fuese materia de delito sin necesidad de recurrir a prueba pericial [...].

¹³ Ver párr. 74.

¹⁴ **Artículo 120.** Todos los servidores públicos, desde el primer momento en que tengan contacto con la víctima, en el ejercicio de sus funciones y conforme al ámbito de su competencia, tendrán los siguientes deberes: [...]

IV. Tratar a la víctima con humanidad y respeto a su dignidad y sus derechos humanos;

V. Brindar atención especial a las víctimas para que los procedimientos administrativos y jurídicos destinados a la administración de justicia y conceder una reparación no generen un nuevo daño, violación, o amenaza a la seguridad y los intereses de la víctima, familiares, testigos o personas que hayan intervenido para ayudar a la víctima o impedir nuevas violaciones;

VI. Evitar todo trato o conducta que implique victimización secundaria o incriminación de la víctima en los términos del artículo 5 de la presente Ley; [...]

¹⁵ Como lo refleja el párr. 45 de la sentencia.

26. Este procedimiento parte de una **presunción de vida**,¹⁶ es decir, en las acciones, mecanismos y procedimientos para la emisión de la Declaración Especial, las autoridades involucradas deben presumir que la persona desaparecida se encuentra con vida, lo que otorga un mayor espectro de cuidado y protección.
27. En términos generales, los requisitos mínimos sustantivos y procedimentales de esta Declaración Especial incluyen, entre otros, el que su finalidad sea reconocer y proteger la personalidad jurídica y los derechos de la persona desaparecida (artículo 145, fracción I); así como que sus efectos contemplen el establecimiento de las reglas aplicables en caso de que la persona sea localizada con vida para el restablecimiento de sus derechos y el cumplimiento de sus obligaciones (artículo 146, fracción IX).
28. Además, la legislación general señala que la Declaración Especial solamente tendrá efectos de carácter civil, por lo que no produce efectos de prescripción penal, ni constituye prueba plena en otros procesos judiciales (artículo 147). De la mano con ello, se prevé el derecho de la persona declarada ausente, y que es localizada con vida, de solicitar al órgano jurisdiccional que declaró su ausencia, la recuperación de sus bienes; así como el derecho de los familiares a solicitar al juez civil el inicio de los procedimientos correspondientes si la persona es encontrada sin vida (artículo 149).
29. Al articular el sistema en la materia, la Ley General en Materia de Desaparición de Personas dispuso que la Federación y las entidades federativas debían establecer el procedimiento de Declaración Especial de Ausencia aplicable dentro de su competencia.¹⁷
30. Consecuentemente, la Ley Federal de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas fue publicada el veintidós de junio de dos mil dieciocho. Respecto de las leyes estatales, la Ley de Coahuila que nos ocupa fue publicada el veintiocho de mayo de dos mil diecinueve, con la finalidad de armonizar la legislación local a lo establecido en la Ley General; en ella se contiene el artículo 35 impugnado.¹⁸

B) Invalidez del artículo 35 de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza

31. Como he señalado previamente y en idénticos términos de mi voto en la acción de inconstitucionalidad 44/2019, a mi parecer, no bastaba con eliminar la porción normativa “existir indicios de”, sino que resultaba necesario declarar la inconstitucionalidad de todo el artículo 35 de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas de Coahuila para subsanar diversos vicios de constitucionalidad.
32. De entrada, cabe señalar que comparto las consideraciones de los párrafos 76 a 85 de la sentencia, que dan respuesta a por qué el estándar consistente en meros indicios del artículo 35 de la ley local tiene un efecto revictimizante al exponer a las personas desaparecidas a sufrir nuevos daños y afectaciones.

¹⁶ Ley General en materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas.

Artículo 5. Las acciones, medidas y procedimientos establecidos en esta Ley son diseñados, implementados y evaluados aplicando los principios siguientes: [...]

XII. Presunción de vida: en las acciones, mecanismos y procedimientos para la búsqueda, localización y desarrollo de las investigaciones, las autoridades deben presumir que la Persona Desaparecida o No Localizada está con vida [...]. (énfasis añadido).

Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza.

Artículo 4. Las acciones, medidas y procedimientos establecidos en esta ley, se regirán por los siguientes principios: [...]

IX. Presunción de vida. En las acciones, mecanismos y procedimientos para la emisión de la declaración especial de ausencia, las autoridades involucradas en el procedimiento deben presumir que la persona desaparecida está con vida [...]. (énfasis añadido).

Ley Federal de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas.

Artículo 4.- Las acciones, medidas y procedimientos establecidos en esta Ley se rigen por los principios siguientes: [...]

IX. Presunción de Vida. En las acciones, mecanismos y procedimientos para la emisión de la Declaración Especial de Ausencia, las autoridades involucradas en el procedimiento deben presumir que la Persona Desaparecida está con vida [...]. (énfasis añadido)

¹⁷ **Artículo 144.** Las leyes de la Federación y de las Entidades Federativas deben establecer el procedimiento a que se refiere este Capítulo, sin que el plazo para resolver sobre la Declaración Especial de Ausencia exceda de seis meses a partir de iniciado el procedimiento.

¹⁸ Véase la Iniciativa de Decreto por el que se expide la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza, suscrita por el Gobernador Constitucional del Estado de Coahuila de Zaragoza, Ing. Miguel Ángel Riquelme Solís. Numero de Oficio CJ/COE/111/2019. Donde se señala en la exposición de motivos: “[...] Para dar cumplimiento a la Ley General en Materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas, se ha trabajado en conjunto con los colectivos de familias de personas desaparecidas del Estado, Alas de Esperanza de Allende, Coahuila, A.C., Familias Unidas en la Búsqueda y Localización de Personas Desaparecidas, A.C., FUUNDEC-FUNDEM, Asociación Internacional de Búsqueda de Personas Desaparecidas en México, A.C., Fray Juan Larios, A.C., Grupo V.I.D.A., Laguna A.C. (Víctimas por sus Derechos en Acción), diversas autoridades del Comité Internacional de la Cruz Roja, representantes de la Oficina en México del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos y el Grupo Autónomo de Trabajo, y en conjunto, concretar la armonización legislativa que la ley general requiere para su adecuada aplicación en las entidades federativas [...]” (énfasis añadido)

33. Sin embargo, quisiera exponer razones adicionales por las que sostengo esta conclusión. Éstas giran en torno a la gravedad del delito de desaparición forzada. En efecto, la prohibición de la desaparición forzada, así como el deber de investigar y sancionar a los responsables, ha alcanzado el carácter de *ius cogens*.¹⁹ En otras palabras, es una norma imperativa de derecho internacional general, aceptada y reconocida por la comunidad internacional de Estados en su conjunto, como norma que no admite acuerdo en contrario y que solamente podría ser modificada por una posterior del mismo carácter.²⁰
34. Para reflejar su importancia, se puede traer a colación el artículo 29 de la Constitución Federal, que rige la posibilidad de suspender o restringir los derechos humanos y sus garantías bajo las condiciones que señala. El precepto enuncia ciertos derechos que no podrán ser suspendidos o restringidos bajo ninguna circunstancia, dentro de los que se encuentra la prohibición de la desaparición forzada, haciendo patente el carácter inderogable de esta norma.²¹
35. Por su configuración, la desaparición forzada tiene un **carácter pluriofensivo**, es decir, el mismo acto resulta en una vulneración a múltiples derechos humanos; teniendo una naturaleza permanente o continuada, lo que implica que la violación se prolonga mientras no se conozca el paradero de la persona o se identifiquen sus restos con certeza.²² Inclusive, cuando se comete como parte de un ataque generalizado o sistemático contra la población civil, es considerado un crimen de lesa humanidad.²³
36. Así, las personas desaparecidas son víctimas de una de las más graves y crueles violaciones de los derechos humanos. Dado el **carácter múltiple y complejo** de esta violación, no solamente implica la privación arbitraria de la libertad, sino que importa un peligro a la integridad personal, la seguridad y la vida de la persona.²⁴
37. La desaparición no sólo es una de las más graves formas de sustraer a la persona de todo ámbito de protección de la ley o la vulneración de la seguridad personal y jurídica del individuo, sino también de negar su existencia misma y dejarle en una suerte de limbo.²⁵
38. Por tanto, la víctima se encuentra en una situación de vulnerabilidad y de indeterminación jurídica que imposibilita, obstaculiza o anula la posibilidad de la persona de ser titular o ejercer en forma efectiva sus derechos y deberes, en general, en una de las más graves formas de incumplimiento de las obligaciones estatales de respetar y garantizar los derechos humanos.²⁶
39. De ahí que sea especialmente importante evitar su revictimización mediante la disminución de los efectos directos e indirectos de la experiencia traumática vivida, la restitución de sus derechos y la protección respecto de violaciones adicionales a sus derechos humanos.
40. No obstante, incluso con la declaración de invalidez parcial que se alcanzó en la sentencia, me parece que el precepto adolece de otro vicio. Estimo que la revictimización de la persona desaparecida también deriva de que la norma impugnada permite la privación de sus bienes en violación de su derecho a un debido proceso y, de manera específica, a su núcleo duro conformado por las formalidades esenciales del procedimiento.

¹⁹ *Caso Goiburú y otros vs. Paraguay* (Fondo, Reparaciones y Costas) Corte Interamericana de Derechos Humanos Serie C No. 153 (22 de septiembre de 2006) párr. 84.

²⁰ Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados (adoptada el 23 de mayo de 1969, publicación en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 1975, entrada en vigor internacional y para México el 27 de enero de 1980) art. 53.

²¹ **Artículo 29.** [...]

En los decretos que se expidan, no podrá restringirse ni suspenderse el ejercicio de los derechos a la no discriminación, al reconocimiento de la personalidad jurídica, a la vida, a la integridad personal, a la protección a la familia, al nombre, a la nacionalidad; los derechos de la niñez; los derechos políticos; las libertades de pensamiento, conciencia y de profesar creencia religiosa alguna; el principio de legalidad y retroactividad; la prohibición de la pena de muerte; la prohibición de la esclavitud y la servidumbre; la prohibición de la desaparición forzada y la tortura; ni las garantías judiciales indispensables para la protección de tales derechos [...]. (énfasis añadido)

²² *Caso Alvarado Espinoza y otros vs. México* (Fondo, Reparaciones y Costas) Corte Interamericana de Derechos Humanos Serie C No. 370 (28 de noviembre de 2018) párrs. 165-166.

²³ Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional (adoptado el 17 de julio de 1998, publicación en el Diario Oficial de la Federación de 31 de diciembre de 2005, entrada en vigor para México el 1 de enero de 2006) art. 7(1)(i).

²⁴ *Caso Blake vs. Guatemala* (Fondo) Corte Interamericana de Derechos Humanos Serie C No. 36 (24 de enero de 1998) párr. 66.

²⁵ *Caso Anzualdo Castro vs. Perú* (Excepción Preliminar, Fondo, Reparaciones y Costas) Corte Interamericana de Derechos Humanos Serie C No. 202 (22 de septiembre de 2009) párr. 90; *Caso Chitay Nech y otros vs. Guatemala* (Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas) Corte Interamericana de Derechos Humanos Serie C No. 212 (25 de mayo de 2010) párr. 98; *Caso Osorio Rivera y familiares vs. Perú* (Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas) Corte Interamericana de Derechos Humanos Serie C No. 274 (26 de noviembre de 2013) párr. 170; *Caso Rodríguez Vera y otros (Desaparecidos del Palacio de Justicia) vs. Colombia* (Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas) Corte Interamericana de Derechos Humanos Serie C No. 287 (14 de noviembre de 2014) párr. 323.

²⁶ *Caso Anzualdo Castro vs. Perú* (Excepción Preliminar, Fondo, Reparaciones y Costas) Corte Interamericana de Derechos Humanos Serie C No. 202 (22 de septiembre de 2009) párr. 101; *Caso Radilla Pacheco vs. México* (Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas) Corte Interamericana de Derechos Humanos Serie C No. 209 (23 de noviembre de 2009) párrs. 155 y 156; *Caso Chitay Nech y otros vs. Guatemala* (Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas) Corte Interamericana de Derechos Humanos Serie C No. 212 (25 de mayo de 2010) párr. 101.

41. En general, conforme a la jurisprudencia de esta Corte, las formalidades esenciales del procedimiento son las que permiten a las personas ejercer sus defensas de manera previa a que las autoridades modifiquen su esfera jurídica de forma definitiva y consisten en la notificación del inicio del procedimiento y sus consecuencias, la posibilidad de ofrecer y desahogar las pruebas en que se finque la defensa; la oportunidad de alegar; y la de obtener una resolución que dirima las cuestiones debatidas.²⁷
42. Como sostuve en mi voto de la acción de inconstitucionalidad 44/2019, en este caso también considero que la disposición impugnada viola estas formalidades, pues permite determinar la simulación de un delito y privar a la persona desaparecida de los frutos y rentas de sus bienes sin requerir su presencia, ni asegurarse si está en aptitud de atender el procedimiento jurisdiccional y, en consecuencia, ofrecer y desahogar pruebas, así como hacer valer sus alegatos. De nuevo, la norma impugnada pasa por alto que, por la naturaleza de los delitos de desaparición que conllevan la privación de la libertad personal, la persona desaparecida podría no estar en posibilidad de ejercer sus derechos de defensa. Si bien la persona puede ser localizada con vida, o puede probarse que esta sigue con vida, ello no necesariamente implica que la persona esté en una situación para acudir a defender sus intereses ante un órgano jurisdiccional, pues no conlleva que haya recobrado su libertad.
43. En todo caso, me parece que, **además del estándar probatorio de la norma, que fue declarado inválido, las características del procedimiento no protegen adecuadamente a una persona desaparecida que tiene reconocido el carácter de víctima.** En este aspecto, contrasta lo dispuesto en el artículo 149 de la Ley General en Materia de Desaparición de Personas, que establece que si una persona desaparecida declarada ausente es localizada con vida, podrá solicitar al órgano jurisdiccional que declaró su ausencia la recuperación de sus bienes.²⁸
44. No pasa inadvertido que la simulación tanto en el ámbito civil como en el ámbito penal es susceptible de regulación; sin embargo, en la legislación impugnada no existe siquiera una definición de ésta y de las vías para acreditarla. Con ello, se somete a la víctima —si es que está presente— a enfrentar un juicio, so pena de ver sus rendimientos o frutos confiscados, siendo que, como se relató con anterioridad, las medidas de restitución para las víctimas incluyen la devolución de todos sus bienes y valores, incluyendo frutos y accesorios.²⁹
45. Desde esta perspectiva, la legislación que para tal efecto se expidiera tendría que ser congruente no sólo con las formalidades esenciales del proceso garantizadas para cualquier persona, sino para aquellos derechos que asisten a las personas desaparecidas en su calidad de víctimas, sobre las que pesa una presunción a la luz del marco jurídico aplicable, entre ellos, destaca el principio de buena fe que, en el caso del artículo impugnado, es invertido sin que medie un procedimiento claro para llegar a tal determinación.
46. Es decir, si bien las entidades federativas gozan de libertad configuradora para poder confeccionar la Declaración Especial de Ausencia, ésta debe ceñirse a los principios y derechos que se desprenden de un complejo andamiaje convencional, constitucional y legal en materia de desaparición, descrito con anterioridad.
47. Por tanto, considero que se debió declarar la invalidez de todo el artículo impugnado, porque revictimiza a las personas desaparecidas, al incumplir con las garantías que se establecen a su favor, y al permitir la privación de su propiedad sin cumplir con los requisitos del debido proceso, vulnerando el principio de buena fe y transgrediendo los derechos a la dignidad e integridad personal.

Ministro, **Juan Luis González Alcántara Carrancá.**- Firmado electrónicamente.- Secretario General de Acuerdos, Lic. **Rafael Coello Cetina.**- Firmado electrónicamente.

EL LICENCIADO **RAFAEL COELLO CETINA**, SECRETARIO GENERAL DE ACUERDOS DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, CERTIFICA: Que esta fotocopia constante de ocho fojas útiles, concuerda fiel y exactamente con el original firmado electrónicamente del voto concurrente formulado por el señor Ministro Juan Luis González Alcántara Carrancá, en relación con la sentencia de treinta de junio de dos mil veinte, dictada por el Pleno de este Alto Tribunal en la acción de inconstitucionalidad 65/2019, promovida por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos. Se certifica con la finalidad de que se publique en el Diario Oficial de la Federación.- Ciudad de México, a cuatro de mayo de dos mil veintiuno.- Rúbrica.

²⁷ Véase la tesis P./J. 47/95 de rubro: "FORMALIDADES ESENCIALES DEL PROCEDIMIENTO. SON LAS QUE GARANTIZAN UNA ADECUADA Y OPORTUNA DEFENSA PREVIA AL ACTO PRIVATIVO." Consultable en la Novena Época del Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, tomo II, diciembre de 1995, página 133 y registro 200234.

²⁸ **Artículo 149.** Si la Persona Desaparecida declarada ausente es localizada con vida, ésta puede solicitar, ante el órgano jurisdiccional que declaró la ausencia, la recuperación de sus bienes.

Si la persona declarada ausente es encontrada sin vida, sus Familiares pueden solicitar al juez civil competente iniciar los procedimientos que conforme a la legislación civil aplicable correspondan.

²⁹ Ley General de Víctimas, artículo 61, fracción VIII.

VOTO CONCURRENTE QUE FORMULA EL SEÑOR MINISTRO JORGE MARIO PARDO REBOLLEDO, EN LA ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD 65/2019, PROMOVIDA POR LA COMISIÓN NACIONAL DE DERECHOS HUMANOS.

El Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en sesión de **treinta de junio de dos mil veinte**, resolvió la acción de inconstitucionalidad citada al rubro, donde se determinó declarar la **invalidez** del artículo 35, en su porción normativa “**existir indicios de**”, de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza, expedida mediante el decreto número 261, publicado en el Periódico Oficial de esta entidad federativa el veintiocho de mayo de dos mil diecinueve.

Como lo señalé en el voto concurrente que formulé en la diversa **acción de inconstitucionalidad 44/2019, resuelta por el Tribunal Pleno en sesión de veintinueve de junio de dos mil veinte**, bajo consideraciones idénticas al presente asunto.

Al respecto, debo precisar que si bien compartí la invalidez de la norma impugnada; lo cierto es que, considero que el estudio constitucional debía atender a la naturaleza de la *desaparición de personas*, pues según la Ley General en Materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición Cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas, el término “Persona Desaparecida” se entiende como la persona cuyo paradero se desconoce y se presume, a partir de cualquier indicio, **que su ausencia se relaciona con la comisión de un delito**¹. De lo que se advierte que el precepto permite el uso de indicios para determinar la calidad de persona desaparecida.

Con lo que, se explica de manera más profunda la inconstitucionalidad de la norma impugnada que permite que por simples indicios que se tenga por acreditada que una persona fingió o hizo creer su desaparición, pues ello es revictimizar a la propia víctima al revertirle la carga de probar hechos negativos.

En efecto, para entender la dimensión del problema jurídico que se presenta es necesario analizar en principio, las reformas constitucionales y legales en materia de desaparición de personas (I); en segundo, el concepto legal de “Persona Desaparecida” (II); en tercer lugar, el carácter de víctima que tienen las personas desaparecidas y la prohibición de revictimización (III); para finalizar, con la declaración especial de ausencia como mecanismo de protección (IV).

A partir de ello se puede concluir que, el artículo impugnado al establecer que *si la persona desaparecida de la cual se emitió una declaración especial de ausencia fuera localizada con vida o se prueba que sigue con vida, en caso de existir indicios de que la persona simuló su desaparición deliberada para evadir responsabilidades, sin perjuicio de las acciones legales conducentes, recobrará sus bienes en el estado en el que se hallen y no podrá reclamar de estos frutos ni rentas y, en su caso, también recobrará los derechos y obligaciones que tenía al momento de su desaparición*; vulnera los derechos humanos de las víctimas de desaparición forzada al no atender a la gravedad de ese delito y por ello la revictimiza.

Siendo que conforme a la Ley General en Materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición Cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas, se considera que “Persona Desaparecida” se refiere a toda persona cuyo paradero se desconozca y respecto de la cual existan indicios de que su ausencia se relaciona con la comisión de un delito, incluyendo con ello tanto a las víctimas de desaparición forzada de personas, como a las de la desaparición cometida por particulares.

Esto debido a que, el Estado en este caso está obligado a **probar plenamente** la simulación de tal desaparición, previo a privarle de las protecciones que como víctima le asisten, revirtiendo la carga de la prueba a la víctima para probar que no simuló su desaparición; pues con tal estipulación se invierte el principio de buena fe al que están obligados las autoridades en términos de la Ley General de Víctimas, ya que no deben criminalizarlas o responsabilizarlas por su situación.

¹ Ley General en materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición Cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas.

“Artículo 4. Para efectos de esta ley se entiende por: [...]”

XV. Persona desaparecida: La persona cuyo paradero se desconoce y se presume, a partir de cualquier indicio, que su ausencia se relaciona con la comisión de un delito [...].”

Esta definición es uniforme con las contenidas en el artículo 3, fracción X, de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza, así como en el artículo 3, fracción IX, de la Ley Federal de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas.

En este sentido, resulta relevante el artículo 12.2 de la Convención Internacional para la Protección de Todas las Personas contra las Desapariciones Forzadas que establece: “Siempre que haya motivos razonables para creer que una persona ha sido sometida a desaparición forzada, las autoridades a las que hace referencia el párrafo 1 iniciarán una investigación, aun cuando no se haya presentado ninguna denuncia formal.” (énfasis añadido).

Esto, ya que en el caso de personas víctimas de desaparición, dado que la **situación agravada de vulnerabilidad en que se encuentran**, exige que el Estado garantice medidas reforzadas de protección con el fin de evitar la victimización secundaria derivada de una de las más graves violaciones a derechos humanos.

Pues la persona desaparecida que es localizada con vida o se prueba que sigue con vida, para efectos del artículo impugnado de la Ley local, ya fue sujeta de un procedimiento previo, en el que se le reconoció su carácter de víctima y por lo tanto, le asisten las garantías y derechos necesarios para su protección; así que el juez determine mediante **indicios que se simuló la desaparición** para evadir responsabilidades, no respeta la especial situación de vulnerabilidad de la víctima, e inclusive revierte el principio de buena fe, toda vez que la obligación de probar que no se ha simulado la desaparición se traslada a la víctima directa.

Lo que, contrasta también con la protección debida a las víctimas, el hecho de que, a través de indicios, se determine la simulación de un ilícito, cuando se pruebe que la víctima sigue con vida o sea localizada con vida, sin siquiera requerir su presencia o asegurarse de que esté en aptitud de atender un procedimiento jurisdiccional.

Con ello **se evitarían** los señalamientos que se realizan en la sentencia, en el sentido de que *“... de prosperar la decisión en el sentido de que sí hubo una simulación apoyada en la sola existencia de “indicios” —debido a la acotación del arbitrio judicial para llevar a cabo una valoración integral de las demás pruebas rendidas en el juicio civil respectivo— paralelamente también podría sujetársele al declarado en la vía civil como un simulador, a tener que enfrentar, a la par, una responsabilidad penal, ya que la norma reclamada prevé que la desaparición falsa será declarada “sin perjuicio de las acciones legales conducentes”, ...”*; afirmación que no se puede compartir, dado que si bien la norma impugnada establece como pena de la simulación de la desaparición, la devolución de sus bienes en el estado en el que se hallen y, la privación de los frutos y las rentas, *sin perjuicio de las acciones legales conducentes*, las que en su caso podrían incluir las penales.

Lo cierto es que, los procesos penales correspondientes **no se pueden sustentar** en la determinación de carácter civil ni en los indicios señalados, ya que la acreditación de los delitos tiene una dinámica **totalmente diferente**, con protecciones constitucionales precisas en las que de ninguna manera procedería una responsabilidad penal a raíz de meros indicios, sino que el Ministerio Público tiene la responsabilidad de probar plenamente la existencia del delito y **la plena responsabilidad del imputado**, de manera que la afirmación ligera que se hace en ese sentido no puede compartirse.

Aunado a ello, debo aclarar que desde mi óptica la simple eliminación de la porción normativa que dice **“existir indicios de”**, no supera el vicio de inconstitucionalidad determinado ya que además de que el precepto sin tal porción normativa resulta un tanto incongruente, se deja la norma sin establecer que debe ser plenamente demostrado que la víctima de desaparición hizo creer su desaparición; por ello, considero que la norma impugnada **debe ser expulsada en su totalidad**, con el objeto de que el legislador emita una nueva, en la que no se vulneren los derechos de las víctimas de este sensible delito.

Por las razones expresadas, es que si bien compartí la declaratoria de invalidez de la norma impugnada, lo cierto es que ello obedece a las razones precisadas en este voto.

Ministro, **Jorge Mario Pardo Rebolledo**.- Firmado electrónicamente.- Secretario General de Acuerdos, Lic. **Rafael Coello Cetina**.- Firmado electrónicamente.

EL LICENCIADO **RAFAEL COELLO CETINA**, SECRETARIO GENERAL DE ACUERDOS DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, CERTIFICA: Que esta fotocopia constante de cuatro fojas útiles, concuerda fiel y exactamente con el original firmado electrónicamente del voto concurrente formulado por el señor Ministro Jorge Mario Pardo Rebolledo, en relación con la sentencia de treinta de junio de dos mil veinte, dictada por el Pleno de este Alto Tribunal en la acción de inconstitucionalidad 65/2019, promovida por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos. Se certifica con la finalidad de que se publique en el Diario Oficial de la Federación.- Ciudad de México, a cuatro de mayo de dos mil veintiuno.- Rúbrica.

VOTO CONCURRENTENTE QUE FORMULA EL SEÑOR MINISTRO PRESIDENTE ARTURO ZALDÍVAR LELO DE LARREA EN LA ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD 65/2019

En sesión de treinta de junio de dos mil veinte, el Tribunal Pleno de esta Suprema Corte de Justicia de la Nación declaró la **invalidez** de la porción normativa “*existir indicios de*” del artículo 35 de la Ley de Declaración Especial de Ausencia para Personas Desaparecidas del Estado de Coahuila de Zaragoza¹. Lo anterior, pues estimó que no era suficiente la *mera existencia de indicios* para tener por acreditada —por la vía civil— la posible simulación de una desaparición y, consecuentemente, la privación de la posibilidad de reclamar los frutos y rentas de sus bienes.

Si bien comparto los argumentos torales que sostienen esta decisión, formulo el presente voto concurrente para separarme de las consideraciones de la sentencia en las que se sostiene que la norma impugnada de alguna manera *revierte la carga de la prueba* y coloca en la persona desaparecida el *deber de aportar elementos o datos para acreditar que no fingió su desaparición*.

Efectivamente, en diversas partes de la sentencia se argumenta que la exigencia de un estándar probatorio tan bajo como el de *meros indicios* para tener por acreditada la simulación de la desaparición, obliga a presumir la mala fe de la víctima, a considerar que ella misma es la responsable de su situación y, en consecuencia, **“a demostrar que no ha simulado la desaparición para evitar la privación de los frutos y rentas de sus bienes”** (página 30). En otras palabras, se argumenta que a la persona desaparecida se le impone **“la carga de la prueba para evitar la privación de sus derechos”** (página 31).

Respetuosamente, y como lo expresé de igual manera en mi voto concurrente de la **acción de inconstitucionalidad 44/2019**², aunque estoy de acuerdo en que resulta inconstitucional privar a una persona del producto de sus bienes con base en un estándar probatorio excesivamente bajo consistente en la mera existencia de *indicios*, **no considero que el precepto impugnado revierta la carga de la prueba a la víctima de la desaparición**.

Tal como se explica en la sentencia, el artículo 35 de la Ley impugnada señala que si la persona desaparecida respecto de la cual se emitió una Declaración Especial de Ausencia fuera localizada con vida o se prueba que sigue con vida, *“en caso de existir indicios”* de que la persona hizo creer su desaparición deliberada para evadir responsabilidades, sin perjuicio de las acciones legales conducentes, **recobrará sus bienes en el estado en el que se hallen y no podrá reclamar de éstos frutos ni rentas**.

En este sentido, desde mi perspectiva, es claro que el legislador buscó establecer una **sanción de carácter civil** —consistente en la privación de los frutos y rentas derivados de los bienes de su propiedad—; la cual opera en aquellos casos en los que se logre demostrar bajo un *estándar probatorio* de “*existir indicios*” que la persona fingió su desaparición para evadir sus responsabilidades.

Al respecto, debe recordarse que el término “estándar de prueba” se entiende como el *grado de certeza* requerido por la ley para tener por acreditado un determinado hecho³ y, por consiguiente, detonar la consecuencia jurídica que corresponda. Por lo general, el grado de certeza requerido por la ley varía dependiendo de la naturaleza de los hechos y las pretensiones que se encuentren en disputa. Además, los estándares de prueba son útiles para identificar el grado de importancia de los bienes involucrados en la decisión final: **entre mayor sea la importancia de los bienes en juego, mayor será el estándar de prueba requerido**.

¹ **Artículo 35.** Si la persona desaparecida de la cual se emitió una declaración especial de ausencia fuera localizada con vida o se prueba que sigue con vida, en caso de ***existir indicios de*** que la persona simuló su desaparición deliberada para evadir responsabilidades, sin perjuicio de las acciones legales conducentes, recobrará sus bienes en el estado en el que se hallen y no podrá reclamar de estos frutos ni rentas y, en su caso, también recobrará los derechos y obligaciones que tenía al momento de su desaparición.

² Resuelta en sesión de veintinueve de junio de dos mil veinte.

³ Véase, David L. Schwartz and Christopher B. Seaman, *Standards of proof in civil litigation: an experiment from patent law*, Harvard Journal of Law & Technology, Volume 26, number 2, Spring 2013, p. 434.

En este sentido, es un criterio ampliamente aceptado tanto en la legislación nacional⁴ como en el derecho comparado que el estándar de *probabilidad preponderante o prevalente* (llamada “*preponderance of the evidence*” en el derecho anglosajón) **es el umbral probatorio mínimo que debe tener lugar en los juicios de carácter civil**⁵. Este estándar consiste en que algo ha de considerarse probado cuando a partir de la evidencia disponible, aparezca que es más probable que haya sucedido a que no.

Bajo esta lógica, dado que —como señalé anteriormente— el artículo impugnado impone una **sanción de carácter civil**, es claro que el legislador trastocó el derecho a la seguridad jurídica y a las formalidades esenciales del procedimiento al establecer un estándar probatorio **menor** a la *probabilidad preponderante o prevalente*, **para el efecto de privar a una persona de sus derechos económicos**. Sin embargo, estimo que el hecho de que la norma estableciera este *estándar probatorio* reducido, **no equivale a una reversión de la carga de la prueba en perjuicio de la persona desaparecida**.

Si bien ambas figuras se complementan para establecer la distribución del riesgo de un posible error judicial entre las partes que intervienen en un procedimiento, **lo cierto es que constituyen reglas procesales distintas**. Por un lado, como señalé, los distintos *estándares de prueba* determinan el grado de probabilidad que será suficiente para considerar que una hipótesis fáctica —en el presente caso, la alegada disimulación de la desaparición— se encuentra suficientemente corroborada⁶. Por otro lado, la *carga de la prueba* determina a qué parte corresponde aportar los elementos probatorios al juicio y, particularmente, a qué parte perjudicará el que no se logre corroborar la hipótesis fáctica conforme al *estándar de prueba* aplicable⁷.

En el supuesto que presenta el precepto impugnado, resulta evidente que la *carga de la prueba* recaerá en quien o quienes se opongan a la solicitud de la persona desaparecida de recobrar sus bienes y los frutos derivados de ellos, pues el artículo 423 del Código Procesal Civil para el Estado de Coahuila de Zaragoza claramente establece que quien pretende algo ha de probar los hechos constitutivos de su pretensión⁸. Es decir, sería a ellos a quienes correspondería convencer al juzgador —bajo el *estándar probatorio* que corresponda— que la persona localizada con vida fingió su desaparición, pues de lo contrario no habrá lugar a sus pretensiones. Lo anterior, sin perjuicio del derecho de la persona localizada de poder ofrecer pruebas que desvirtúen aquellas presentadas por su contraparte.

Por estas razones, me aparto de las consideraciones en las que se establece que la exigencia de un estándar de prueba tan bajo para tener por probada la simulación de la desaparición invierte la carga de la prueba, obligando a la persona localizada con vida a demostrar que no ha simulado la desaparición para evitar la privación de sus derechos económicos.

Ministro Presidente, **Arturo Zaldívar Lelo de Larrea**.- Firmado electrónicamente.- Secretario General de Acuerdos, **Rafael Coello Cetina**.- Firmado electrónicamente.

EL LICENCIADO **RAFAEL COELLO CETINA**, SECRETARIO GENERAL DE ACUERDOS DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, CERTIFICA: Que esta fotocopia constante de tres fojas útiles, concuerda fiel y exactamente con el original firmado electrónicamente del voto concurrente formulado por el señor Ministro Presidente Arturo Zaldívar Lelo de Larrea, en relación con la sentencia de treinta de junio de dos mil veinte, dictada por el Pleno de este Alto Tribunal en la acción de inconstitucionalidad 65/2019, promovida por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos. Se certifica con la finalidad de que se publique en el Diario Oficial de la Federación.- Ciudad de México, a cuatro de mayo de dos mil veintiuno.- Rúbrica.

⁴ **Código Procesal Civil para el Estado de Coahuila de Zaragoza:**

Artículo 513. Valoración conforme a la sana crítica.

El juzgador hará el análisis y valoración de cada una de las pruebas rendidas y de su conjunto, racionalmente, de acuerdo con los principios de la lógica y las máximas de la experiencia, debiendo además, observar las reglas especiales que la ley fije.

La valoración de las pruebas contradictorias se hará confrontándolas, a efecto de que, por el enlace interior de las rendidas, las presunciones y los indicios, formen convicción, que el juzgador deberá fundar cuidadosamente en la sentencia.

En casos dudosos, el juzgador podrá deducir argumentos de prueba de las respuestas de las partes cuando las ha llamado a su presencia para interrogarlas, de la resistencia injustificada para exhibir documentos o a permitir inspecciones que se hayan ordenado; y, en general, de su comportamiento durante el proceso.

En todo caso, el juzgador deberá exponer en la parte considerativa de su sentencia, los fundamentos y motivos de la valoración jurídica y de su decisión.

⁵ Véase, Clermont, Kevin M., *Standards of Proof Revisited* (2009). Cornell Law Faculty Publications. Paper 13.

<http://scholarship.law.cornell.edu/facpub/13>

⁶ Véase, Ferrer Beltrán, J., *Prolegómenos para una Teoría sobre los Estándares de Prueba. El Test Case de la Responsabilidad del Estado por Prisión Preventiva Errónea*, en *Filosofía del Derecho Privado*, Marcial Pons, 2018, p. 403.

⁷ *Ibidem*, p. 412.

⁸ **Artículo 423. Carga de la prueba.**

Las partes tienen la carga de demostrar sus respectivas proposiciones de hecho.

Quien pretende algo ha de probar los hechos constitutivos de su pretensión, quien contradice la pretensión del adversario, ha de probar los hechos extintivos o las circunstancias (sic) impeditivas de esa pretensión.

El que funde su pretensión en una norma de excepción, debe probar el hecho que constituye su supuesto.

En caso de duda respecto de la atribución de la carga de la prueba, ésta debe ser rendida por la parte que se encuentre en circunstancias de mayor facilidad para proporcionarla o, si esto no pudiera determinarse, corresponderá a quien sea favorable el efecto jurídico del hecho que deba probarse.

CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL

ACUERDO del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal por el que se determina la lista de las y los vencedores en el quinto concurso de oposición libre para la designación de magistradas y magistrados de Circuito.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Consejo de la Judicatura Federal.- Secretaría Ejecutiva del Pleno.

ACUERDO DEL PLENO DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL POR EL QUE SE DETERMINA LA LISTA DE LAS Y LOS VENCEDORES EN EL QUINTO CONCURSO DE OPOSICIÓN LIBRE PARA LA DESIGNACIÓN DE MAGISTRADAS Y MAGISTRADOS DE CIRCUITO.

CONSIDERANDOS

PRIMERO. El 4 de febrero de 2021, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación, el *Acuerdo General del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que establece el procedimiento y lineamientos generales para acceder al cargo de Magistrado de Circuito, mediante Concursos de Oposición Libres*, así como la *Convocatoria al Quinto y Sexto concursos de Oposición Libres para la designación de Magistradas y Magistrados de Circuito*.

SEGUNDO. El 18 de marzo de 2021 se publicó en ese órgano de difusión oficial el *Acuerdo del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal por el que se determina la Lista de las y los Aspirantes Aceptados al Quinto Concurso de Oposición Libre para la designación de Magistradas y Magistrados de Circuito*.

TERCERO. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 14 y 17 del Acuerdo General citado y en las Bases Décima Quinta y Vigésima Quinta de la Convocatoria antes referida, el 25 de marzo de 2021, se aplicó a las y los aspirantes aceptados al Quinto Concurso, el cuestionario correspondiente a la primera etapa del mismo.

CUARTO. El 14 de abril de 2021, el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal aprobó *Lista de las y los participantes que pasan a la segunda etapa del Quinto Concurso de Oposición Libre para la designación de Magistradas y Magistrados de Circuito*, la que fue publicada el 21 de abril de 2021, en el Diario Oficial de la Federación.

QUINTO. En términos de lo previsto en los artículos 23, 24 y 25 del Acuerdo General que rige el concurso, y las Bases Décima Sexta y Vigésima Quinta de la Convocatoria del mismo, el 13 de mayo de 2021, se aplicó el caso práctico a las y los participantes que pasaron a la segunda etapa del concurso de referencia, en nueve sedes de la Escuela Federal de Formación Judicial que se señalaron para tal efecto.

SEXTO. En seguimiento a las etapas del concurso preestablecidas, las y los participantes sustentaron el examen oral ante el Jurado del concurso, del 24 de mayo al 1 de junio de 2021.

SÉPTIMO. En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 35 del Acuerdo General citado, así como en la Base Décima Octava de la Convocatoria que rige este concurso, el Jurado determinó la calificación final que obtuvieron las y los participantes del certamen, que resulta de la suma de los puntos que se obtienen del caso práctico y del examen oral, de conformidad con los parámetros de evaluación establecidos, lo cual quedó asentado en el *Acta Final de Concentrado de Calificaciones y Declaración de Vencedoras y Vencedores* del Quinto Concurso de Oposición Libre para la designación de Magistradas y Magistrados de Circuito, en la que el Presidente del Jurado, considerando las calificaciones más altas, declaró a las y los concursantes que resultaron vencedores. La documentación descrita, fue remitida por el Jurado a la Comisión de Carrera Judicial para su conocimiento y efectos conducentes.

OCTAVO. Analizados los documentos antes citados, en sesión del 18 de junio de 2021, la Comisión de Carrera Judicial, tomó conocimiento y acordó remitirlos al Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 38 del Acuerdo General referido y la Base Décimo Novena de la Convocatoria.

NOVENO. En sesión extraordinaria de 21 de junio del año en curso, el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, ordenó la publicación de la lista de las y los participantes que resultaron vencedores, en los medios de difusión previstos en el artículo 38 del Acuerdo General citado y en la Base Vigésima de la Convocatoria que rige este concurso.

DÉCIMO. Por lo anterior, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 38 del *Acuerdo General del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que establece el procedimiento y lineamientos generales para acceder al cargo de Magistrado de Circuito, mediante concursos de oposición libres* y en la Base Vigésima de la *Convocatoria al Quinto y Sexto concursos de oposición libres para la designación de Magistradas y Magistrados de Circuito*, el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal ordenó la publicación del siguiente documento

LISTA DE LAS Y LOS VENCEDORES EN EL QUINTO CONCURSO DE OPOSICIÓN LIBRE PARA LA DESIGNACIÓN DE MAGISTRADAS Y MAGISTRADOS DE CIRCUITO

PRIMERO. Las y los participantes que, en el *Quinto Concurso de Oposición Libre para la designación de Magistradas y Magistrados de Circuito*, fueron elegidos para ocupar dicho cargo, son los siguientes

No.	Nombre
1	ALANÍS GARCÍA JOSÉ ROGELIO
2	ALANÍS GARCÍA VICTORIANO EDUARDO
3	ALVARADO LÓPEZ SALVADOR
4	AVANTE JUÁREZ MARIO GERARDO
5	BELTRÁN GONZÁLEZ ANA LUISA
6	BLANCO GÓMEZ ROBERTO
7	CACHO MALDONADO MÓNICA
8	CALDERÓN BLANC DAVID
9	CARBAJAL DÍAZ JUVENAL
10	CASTAÑÓN RAMÍREZ ALEJANDRO
11	CERVANTES AYALA MARÍA LUISA
12	CONTRERAS PERALES ILIANA FABRICIA
13	DE LA TORRE OROZCO LUZ ELBA
14	DELGADO BUGARÍN NORMA
15	ESPINOSA JIMÉNEZ MAURICIO JAVIER
16	ESTRADA ESPARZA ÁNGELA TERESITA DE JESÚS
17	ESTRADA TENA FABIANA
18	FLORES CRUZ JAIME
19	FLORES DEL TORO ÉDGAR ISRAEL
20	FLORES MUÑOZ MARIO CÉSAR
21	FRANCO CERVANTES ELIZABETH
22	GALLEGOS SANTELICES CARLOS FERNANDO
23	GARCÍA ARMAS UBALDO
24	GARCÍA ZAMUDIO BENITO ELISEO
25	GONZÁLEZ SEGOVIA CHRISTIAN OMAR
26	GUZMÁN ROSAS JUAN CARLOS
27	HERMIDA PÉREZ PEDRO
28	HERNÁNDEZ CARLOS CARLOS MARTÍN
29	HERNÁNDEZ NÚÑEZ GÜNTHER DEMIÁN
30	HERNÁNDEZ TIRADO JOSÉ ISRAEL

31	IBARRA OLGUÍN ANA MARÍA
32	JÁUREGUI QUINTERO DANIEL
33	LABASTIDA MARTÍNEZ BREYMAN
34	LÓPEZ BARAJAS SANDRA ELIZABETH
35	MONTELLANO ITURRALDE JORGE MARIO
36	MORENO PÉREZ FABIOLA
37	MORENO RAMÍREZ ILEANA
38	OLVERA CENTENO MARÍA LIZETH
39	ORDUÑA SOSA HÉCTOR
40	ORTIZ CHAVARRÍA NANCY
41	PALACIOS INIESTRA JESÚS ENRIQUE
42	RENTERÍA CABAÑEZ ÉDGAR ULISES
43	RODRÍGUEZ ESCOBAR GABRIELA GUADALUPE
44	ROMERO VELÁZQUEZ GLORIA MARGARITA
45	SÁNCHEZ ROMO ADRIANA MATZAYANI
46	SOLÍS BRICEÑO CARLOS
47	SUÁSTEGUI ESPINO FÉLIX
48	TREVIÑO DE LA GARZA HÉCTOR ALEJANDRO
49	VÁZQUEZ MORALES GERARDO
50	ZORRILLA RICARDEZ PEDRO JOSÉ
51	ZÚÑIGA VIDALES ÓSCAR ALEJANDRO
52	ZURITA INFANTE BENITO ARNULFO

SEGUNDO. Con apoyo en lo dispuesto por el artículo 39 del *Acuerdo General del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que establece el procedimiento y lineamientos generales para acceder al cargo de Magistrado de Circuito, mediante Concursos de Oposición Libres*, y la Base Vigésima Primera de la *Convocatoria al Quinto y Sexto Concursos de Oposición Libres para la designación de Magistradas y Magistrados de Circuito*, el Consejo de la Judicatura Federal emitirá los nombramientos de las y los vencedores al concurso antes citado, quienes iniciarán sus funciones a partir de la fecha en que se determine que surte efectos la adscripción que se les asigne, previa protesta constitucional.

TRANSITORIO

ÚNICO. Publíquese la presente Lista en el Diario Oficial de la Federación, **la que tendrá efectos de notificación** a partir del día de su publicación en el referido órgano de difusión del Gobierno Federal, **para todas y todos los concursantes** y, para mayor difusión, en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, en un diario de circulación nacional, así como en la página web de la Escuela federal de Formación Judicial, debiendo notificarlo además por correo electrónico a los participantes que resultaron vencedores.

EL LICENCIADO **ARTURO GUERRERO ZAZUETA**, SECRETARIO EJECUTIVO DEL PLENO DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL, CERTIFICA: Que este Acuerdo del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal por el que se determina la lista de las y los vencedores en el quinto concurso de oposición libre para la designación de magistradas y magistrados de Circuito, fue aprobado por el Pleno del propio Consejo, en sesión extraordinaria de 21 de junio de 2021, por unanimidad de votos de los señores Consejeros: Presidente Ministro Arturo Zaldívar Lelo de Larrea, Bernardo Bátiz Vázquez, Jorge Antonio Cruz Ramos, Eva Verónica de Gyvés Zárate, Alejandro Sergio González Bernabé, Sergio Javier Molina Martínez y Loretta Ortiz Ahlf.- Ciudad de México, a 21 de junio de 2021.- Conste.- Rúbrica.

ACUERDO del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal por el que se determina la lista de las y los vencedores en el sexto concurso de oposición libre para la designación de magistradas y magistrados de Circuito.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Consejo de la Judicatura Federal.- Secretaría Ejecutiva del Pleno.

ACUERDO DEL PLENO DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL POR EL QUE SE DETERMINA LA LISTA DE LAS Y LOS VENCEDORES EN EL SEXTO CONCURSO DE OPOSICIÓN LIBRE PARA LA DESIGNACIÓN DE MAGISTRADAS Y MAGISTRADOS DE CIRCUITO.

CONSIDERANDOS

PRIMERO. El 4 de febrero de 2021, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación, el *Acuerdo General del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que establece el procedimiento y lineamientos generales para acceder al cargo de Magistrado de Circuito, mediante concursos de oposición libres*, así como la *Convocatoria al Quinto y Sexto concursos de oposición libres para la designación de Magistradas y Magistrados de Circuito*.

SEGUNDO. El 18 de marzo de 2021 se publicó en ese órgano de difusión oficial el *Acuerdo del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal por el que se determina la Lista de las y los Aspirantes Aceptados al Sexto Concurso de Oposición Libre para la designación de Magistradas y Magistrados de Circuito*.

TERCERO. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 14 y 17 del Acuerdo General citado y en las Bases Decima Quinta y Vigésima Quinta de la Convocatoria antes referida, el 25 de marzo de 2021, se aplicó a las y los aspirantes aceptados al Sexto Concurso, el cuestionario correspondiente a la primera etapa del mismo.

CUARTO. El 14 de abril de 2021, el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal aprobó *Lista de las y los participantes que pasan a la segunda etapa del Sexto Concurso de Oposición Libre para la designación de Magistradas y Magistrados de Circuito*, la que fue publicada el 21 de abril de 2021, en el Diario Oficial de la Federación.

QUINTO. En términos de lo previsto en los artículos 23, 24 y 25 del Acuerdo General que rige el concurso, y las Bases Décima Sexta y Vigésima Quinta de la Convocatoria del mismo, el 13 de mayo de 2021, se aplicó el caso práctico a las y los participantes que pasaron a la segunda etapa del concurso de referencia, en las nueve sedes de la Escuela Federal de Formación Judicial que se señalaron para tal efecto.

SEXTO. En seguimiento a las etapas del concurso prestablecidas, las y los participantes sustentaron el examen oral ante el Jurado del concurso, del 24 al 28 de mayo de 2021.

SÉPTIMO. En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 35 del Acuerdo General citado, así como en la Base Décima Octava de la Convocatoria que rige este concurso, el Jurado determinó la calificación final que obtuvieron las y los participantes del certamen, que resulta de la suma de los puntos que se obtienen del caso práctico y del examen oral, de conformidad con los parámetros de evaluación establecidos, lo cual quedó asentado en el *Acta Levantada para determinar la Calificación de los Participantes y Vencedores en el Sexto Concurso de Oposición Libre para la designación de Magistradas y Magistrados de Circuito*, en la que el Presidente del Jurado, considerando las calificaciones más altas, declaró a las y los concursantes que resultaron vencedores. La documentación descrita, fue remitida por el Jurado a la Comisión de Carrera Judicial para su conocimiento y efectos conducentes.

OCTAVO. Analizados los documentos antes citados, en sesión del 18 de junio de 2021, la Comisión de Carrera Judicial, tomó conocimiento y acordó remitirlos al Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 38 del Acuerdo General referido y la Base Décimo Novena de la *Convocatoria*.

NOVENO. En sesión extraordinaria de 21 de junio del año en curso, el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, ordenó la publicación de la lista de las y los **participantes** que resultaron vencedores, en los medios de difusión previstos en el artículo 38 del Acuerdo General citado y en la Base Vigésima de la Convocatoria que rige este concurso.

DÉCIMO. Por lo anterior, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 38 del *Acuerdo General del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que establece el procedimiento y lineamientos generales para acceder al cargo de Magistrado de Circuito, mediante concursos de oposición libres* y en la Base Vigésima de la *Convocatoria al Quinto y Sexto concursos de oposición libres para la designación de Magistradas y Magistrados de Circuito*, el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal ordenó la publicación del siguiente documento

LISTA DE LAS Y LOS VENCEDORES EN EL SEXTO CONCURSO DE OPOSICIÓN LIBRE PARA LA DESIGNACIÓN DE MAGISTRADAS Y MAGISTRADOS DE CIRCUITO

PRIMERO. Las y los participantes que, en el *Sexto Concurso de Oposición Libre para la designación de Magistradas y Magistrados de Circuito*, fueron elegidos para ocupar dicho cargo, son los siguientes

No.	Nombre
1	AGUILERA RÍOS CECILIA
2	ARMENGOL ALONSO CECILIA
3	BARAJAS CRUZ MARISOL
4	BELDA RODRÍGUEZ JOSÉ ANTONIO
5	BUENROSTRO MARTÍNEZ ARMIDA
6	CAMARGO SERRANO MANUEL
7	CASTILLO ROBLES EDUARDO
8	CATANEO DÁVILA DESIREÉ
9	COELLO CETINA RAFAEL
10	ESTRADA SÁNCHEZ AMÍLCAR ASael
11	ESTRADA TORRES GILBERTO
12	FLORES RODRÍGUEZ ISRAEL
13	FRANCO GONZÁLEZ MICHELE
14	GARCÍA ARREGUÍN JUAN MANUEL
15	GARCÍA GALICIA MARÍA DE LOURDES MARGARITA
16	GONZÁLEZ BARBOSA MATILDE DEL CARMEN
17	GONZÁLEZ FERREIRO ARTURO ALBERTO
18	GUERRERO TREJO PEDRO
19	HUERTA MORA DAVID
20	IBARRA GÓMEZ FERNANDO ISSAC
21	JARQUÍN CARRASCO ALEJANDRA
22	JUÁREZ AMADOR EDGAR RAFAEL
23	LAGUNES LEANO JORGE ISAAC
24	MACÍAS MEZA FRANCISCO GUSTAVO
25	MADRID PADILLA RAFAELA
26	MEDINA RUBIO LEONEL
27	MELÉNDEZ ALMARAZ MIREYA

28	MÉNDEZ GRANADO EDUARDO ANTONIO
29	MILLÁN ESCALERA IVÁN
30	MORTEO REYES MANUEL MARÍA
31	NÚÑEZ SOLORIO MARÍA DOLORES
32	ORTIZ LÓPEZ ALFONSO
33	ORTIZ PÉREZ DE LOS REYES GERARDO
34	PEDRAZA SOTELO NELSSON
35	RAMÍREZ BENÍTEZ JUAN CARLOS
36	RAMÍREZ TREJO ANGÉLICA
37	RAMÍREZ VELÁZQUEZ DIEGO ALEJANDRO
38	ROLDÁN OLVERA ALBERTO
39	RUIZ JIMÉNEZ ARTURO GAMALIEL
40	SÁNCHEZ CORONA NANCY ELIZABETH
41	SÁNCHEZ GARCÍA JOSÉ ALFREDO
42	SÁNCHEZ NÚÑEZ TAIDE NOEL
43	SUÁREZ TÉLLEZ RENATA GILIOLA
44	TREVIÑO BERRONES OLGA LIDIA
45	VARGAS ALARCÓN PATRICIO LEOPOLDO
46	VARGAS BRAVO PIEDRAS ESTELA BERENICE
47	VILLANUEVA OROZCO SAMUEL ALBERTO

SEGUNDO. Con apoyo en lo dispuesto por el artículo 39 del *Acuerdo General del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal*, que establece el procedimiento y lineamientos generales para acceder al cargo de *Magistrado de Circuito*, mediante concursos de oposición libres, y la Base Vigésima Primera de la *Convocatoria al Quinto y Sexto concursos de oposición libres para la designación de Magistradas y Magistrados de Circuito*, el Consejo de la Judicatura Federal emitirá los nombramientos de las y los vencedores al concurso antes citado, quienes iniciarán sus funciones a partir de la fecha en que se determine que surte efectos la adscripción que se les asigne, previa protesta constitucional.

TRANSITORIO

ÚNICO. Publíquese la presente Lista en el Diario Oficial de la Federación, **la que tendrá efectos de notificación** a partir del día de su publicación en el referido órgano de difusión del Gobierno Federal, **para todas y todos los concursantes** y, para mayor difusión, en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, en un diario de circulación nacional, así como en la página web de la Escuela federal de Formación Judicial, debiendo notificarlo además por correo electrónico a los participantes que resultaron vencedores.

EL LICENCIADO **ARTURO GUERRERO ZAZUETA**, SECRETARIO EJECUTIVO DEL PLENO DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL, CERTIFICA: Que este Acuerdo del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal por el que se determina la lista de las y los vencedores en el sexto concurso de oposición libre para la designación de magistradas y magistrados de Circuito, fue aprobado por el Pleno del propio Consejo, en sesión extraordinaria de 21 de junio de 2021, por unanimidad de votos de los señores Consejeros: Presidente Ministro Arturo Zaldívar Lelo de Larrea, Bernardo Bátiz Vázquez, Jorge Antonio Cruz Ramos, Eva Verónica de Gyvés Zárate, Alejandro Sergio González Bernabé, Sergio Javier Molina Martínez y Loretta Ortiz Ahlf.- Ciudad de México, a 21 de junio de 2021.- Conste.- Rúbrica.

BANCO DE MEXICO

TIPO de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana.

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.- "2021: Año de la Independencia".

TIPO DE CAMBIO PARA SOLVENTAR OBLIGACIONES DENOMINADAS EN MONEDA EXTRANJERA PAGADERAS EN LA REPÚBLICA MEXICANA

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. de la Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos; 35 de la Ley del Banco de México, así como 8o. y 10 del Reglamento Interior del Banco de México, y según lo previsto en el Capítulo V del Título Tercero de su Circular 3/2012, informa que el tipo de cambio obtenido el día de hoy fue de \$19.7930 M.N. (diecinueve pesos con siete mil novecientos treinta diezmilésimos moneda nacional) por un dólar de los EE.UU.A.

La equivalencia del peso mexicano con otras monedas extranjeras se calculará atendiendo a la cotización que rija para estas últimas contra el dólar de los EE.UU.A., en los mercados internacionales el día en que se haga el pago. Estas cotizaciones serán dadas a conocer, a solicitud de los interesados, por las instituciones de crédito del país.

Atentamente,

Ciudad de México, a 25 de junio de 2021.- BANCO DE MÉXICO: Directora de Disposiciones de Banca Central, Lic. **María Teresa Muñoz Arámburu**.- Rúbrica.- Gerente de Operaciones Nacionales, Lic. **Mayte Rico Fernández**.- Rúbrica.

TASAS de interés interbancarias de equilibrio.

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.- "2021: Año de la Independencia".

TASAS DE INTERÉS INTERBANCARIAS DE EQUILIBRIO

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. y 10o. del Reglamento Interior del Banco de México y de conformidad con el procedimiento establecido en el Capítulo IV del Título Tercero de su Circular 3/2012, informa que las Tasas de Interés Interbancarias de Equilibrio en moneda nacional (TIIE) a plazos de 28 y 91 días obtenidas el día de hoy, fueron de 4.5200 y 4.5925 por ciento, respectivamente.

Las citadas Tasas de Interés se calcularon con base en las cotizaciones presentadas por las siguientes instituciones de banca múltiple: BBVA Bancomer S.A., Banco Santander S.A., Banco Inbursa S.A., Banco Invex S.A., Banco J.P. Morgan S.A., Banco Azteca S.A. y Banco Mercantil del Norte S.A.

Ciudad de México, a 25 de junio de 2021.- BANCO DE MÉXICO: Directora de Disposiciones de Banca Central, Lic. **María Teresa Muñoz Arámburu**.- Rúbrica.- Gerente de Operaciones Nacionales, Lic. **Mayte Rico Fernández**.- Rúbrica.

TASA de interés interbancaria de equilibrio de fondeo a un día hábil bancario.

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.- "2021: Año de la Independencia".

TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA DE EQUILIBRIO DE FONDEO A UN DÍA HÁBIL BANCARIO

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. y 10o. del Reglamento Interior del Banco de México y de conformidad con el procedimiento establecido en el Capítulo IV del Título Tercero de su Circular 3/2012, informa que la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) de Fondeo a un día hábil bancario en moneda nacional determinada el día de hoy, fue de 4.03 por ciento.

Ciudad de México, a 24 de junio de 2021.- BANCO DE MÉXICO: Directora de Disposiciones de Banca Central, Lic. **María Teresa Muñoz Arámburu**.- Rúbrica.- Gerente de Operaciones Nacionales, Lic. **Mayte Rico Fernández**.- Rúbrica.