

SECRETARIA DE SALUD

PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-234-SSA1-2003, Utilización de campos clínicos para ciclos clínicos e internado de pregrado.

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

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-234-SSA1-2003, UTILIZACION DE CAMPOS CLINICOS PARA CICLOS CLINICOS E INTERNADO DE PREGRADO.

ERNESTO ENRIQUEZ RUBIO, Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 y 69-H de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3 fracciones VII y VIII; 13 apartado A fracción I, 45, 78, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95 y demás aplicables de la Ley General de Salud; 38 fracción II, 40 fracciones III, VII y XI, 41, 43 y 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 4, 21, 26 y 87 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica; 28, 33 y 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 7 fracciones V, VI y XIX, 16 fracciones I, III y V del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud; y Reglamento por el que se establecen las bases para la realización del Internado de Pregrado de la Licenciatura en Medicina, me permito ordenar la publicación en el **Diario Oficial de la Federación** del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-234-SSA1-2003, Utilización de campos clínicos para ciclos clínicos e internado de pregrado.

El presente Proyecto se publica a efecto de que los interesados, dentro de los siguientes 60 días naturales, contados a partir de la fecha de su publicación, presenten sus comentarios en idioma español y con el sustento técnico suficiente ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, sito en Monterrey número 33, planta baja, colonia Roma, código postal 06700, México, D.F., correo electrónico: rfs@salud.gob.mx.

Durante el plazo mencionado, los documentos que sirvieron de base para la elaboración del proyecto estarán a disposición del público para su consulta en el domicilio del Comité.

PREFACIO

En la elaboración de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana participaron:

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL.

SECRETARIA DE SALUD.

Subsecretaría de Innovación y Calidad.

Dirección General de Calidad y Educación en Salud.

Dirección General de Asuntos Jurídicos.

Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud.

Hospital Juárez de México.

Hospital General de México.

Hospital General "Dr. Manuel Gea González".

SERVICIOS ESTATALES DE SALUD.

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA DE XOCHIMILCO.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO.

UNIVERSIDAD VERACRUZANA.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ "VILLA RICA".
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA.
ASOCIACION MEXICANA DE FACULTADES Y ESCUELAS DE MEDICINA.
ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA.
COMISION INTERINSTITUCIONAL PARA LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS PARA LA SALUD.
ASOCIACION NACIONAL DE HOSPITALES PRIVADOS, A.C.
UNIVERSIDAD ANAHUAC.
UNIVERSIDAD PANAMERICANA.
UNIVERSIDAD LA SALLE.
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO JUSTO SIERRA.
WESTHILL INSTITUTE.

INDICE

- 0. Introducción.**
- 1. Objetivo.**
- 2. Campo de aplicación.**
- 3. Referencias.**
- 4. Definiciones.**
- 5. Disposiciones generales.**
- 6. Disposiciones para ciclos clínicos.**
- 7. Disposiciones para internado de pregrado.**
- 8. Concordancia con normas internacionales y mexicanas.**
- 9. Bibliografía.**
- 10. Vigilancia de la Norma.**

0. Introducción

Conforme a sus atribuciones, corresponde a la Secretaría de Salud emitir las normas oficiales mexicanas, con las cuales las instituciones de salud establezcan las bases para la utilización de sus instalaciones y servicios en la formación de recursos humanos para la salud.

En este sentido, es responsable además de promover la formación de recursos humanos para la salud, en apoyo a la coordinación entre las instituciones de salud y las educativas para tal fin; atender en estas acciones la satisfacción de las necesidades del país en materia de salud y apoyar los procesos educativos en servicio dentro de los establecimientos para la atención médica, conforme las normas que rijan el funcionamiento de estos últimos.

Como instancia coordinadora y rectora del Sistema Nacional de Salud, esta dependencia tiene la facultad de proponer las bases para el establecimiento y conducción de la política nacional para elevar la calidad de los servicios de salud y para la formación de los recursos humanos para la salud.

Esta norma considera elementos indispensables en la regulación de las instalaciones y servicios de los establecimientos para la atención médica en la formación de recursos humanos para la salud, necesarios para el desarrollo de los ciclos clínicos y del internado de pregrado de la licenciatura en medicina, expresados en deberes de las instituciones de salud al respecto, como la existencia previa de convenios, la integración del Catálogo Nacional de Campos Clínicos, la observancia de criterios para que el personal médico sea considerado como profesor de los cursos citados, el perfil mínimo de los establecimientos para la atención médica para fungir como sede o subsede de campos clínicos, entre otros.

En atención a lo antes expresado, esta dependencia emite la Norma Oficial Mexicana, Utilización de Campos Clínicos para Ciclos Clínicos e Internado de Pregrado, a fin de vigilar que los derechos a la protección de la salud y la calidad de los servicios de salud sean protegidos mientras se desarrollan las actividades de aprendizaje y enseñanza tutorial ante el paciente.

1. Objetivo

1.1. Regular la utilización de las instalaciones y servicios de los establecimientos para la atención médica del Sistema Nacional de Salud considerados como campos clínicos, para coadyuvar en la formación de alumnos en ciclos clínicos e internado de pregrado de la licenciatura en medicina.

2. Campo de aplicación

2.1. Es de observancia obligatoria para los responsables de enseñanza en los establecimientos para la atención médica integrantes del Sistema Nacional de Salud, considerados como campos clínicos para los ciclos clínicos e internado de pregrado de la licenciatura de medicina y para quienes convengan e intervengan en sus procesos de selección, autorización, integración, actualización, enseñanza y tutoría.

3. Referencias

3.1. Para la correcta aplicación de la presente Norma, es necesario consultar las siguientes normas oficiales mexicanas:

3.1.1. Norma Oficial Mexicana NOM-178-SSA1-1998, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.

3.1.2. Norma Oficial Mexicana NOM-197-SSA1-2000, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos y consultorios de atención médica especializada.

4. Definiciones

Para efectos de esta Norma, se entiende por:

4.1. Campo clínico: Establecimiento para la atención médica del Sistema Nacional de Salud o bien alguna de sus áreas o servicios que cuenta con las instalaciones, equipamiento, pacientes, personal médico, paramédico y administrativo, que conforman el escenario educativo para desarrollar programas académicos del plan de estudios de la licenciatura en medicina.

4.2. Catálogo nacional de campos clínicos: Documento que concentra la información de los establecimientos para la atención médica del Sistema Nacional de Salud, considerados como campos clínicos.

4.3. Ciclos clínicos: Asignaturas o módulos del plan de estudios de la licenciatura en medicina que se cursan en campos clínicos, posterior a los ciclos básicos y previo al internado de pregrado.

4.4. Convenio específico de colaboración: Documento en el que la institución educativa y la institución de salud, establecen las bases y mecanismos a través de los cuales se desarrollan los programas académico y operativo para ciclos clínicos o internado de pregrado, conforme a la normatividad vigente de ambas instituciones.

4.5. Establecimiento para la atención médica: Todo aquel, público, social o privado, fijo o móvil cualquiera que sea su denominación, que preste servicios de atención médica, ya sea ambulatoria o para internamiento de enfermos, excepto consultorios.

4.6. Institución de salud: Toda organización con personalidad jurídica de derecho público o privado, con capacidad para ofertar servicios de salud y responder de su orden, estructura y prestaciones en uno o más establecimientos para la atención médica.

4.7. Internado de pregrado: Ciclo académico teórico-práctico que se realiza como parte de los planes de estudio de licenciatura en medicina, como una etapa que debe cubrirse previamente al servicio social, al examen profesional y al título respectivo.

4.8. Programa académico: Documento elaborado por la institución educativa que desglosa los contenidos temáticos por asignatura, módulo o sección del plan de estudios de la licenciatura en medicina.

4.9. Programa operativo: Documento elaborado por el profesor titular como representante de las instituciones educativas y de salud que instrumenta el programa académico en el campo clínico.

4.10. Sede: Establecimiento para la atención médica donde el alumno puede cursar la totalidad o la mayor parte de los estudios contenidos en el programa operativo correspondiente.

4.11. Subsede: Establecimiento para la atención médica donde el alumno puede cursar una parte de los estudios contenidos en el programa operativo correspondiente.

5. Disposiciones generales

5.1. Para que los establecimientos para la atención médica, alguna de sus áreas o servicios sean considerados como campos clínicos, deben cumplir con los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento, así como también, con los pacientes, recursos humanos y tecnológicos necesarios para la enseñanza de las actividades teórico-prácticas regulares y complementarias, consideradas en el plan de estudios (Apéndice Normativo "A").

5.2. En el seno del Comité Estatal Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud, las instituciones de salud deben proporcionar a los Servicios Estatales de Salud su catálogo de campos clínicos autorizados, para la integración y actualización del Catálogo Nacional en la Secretaría de Salud, así como a la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud, con la finalidad de dar cumplimiento a sus atribuciones en materia de asesoría.

5.3. La utilización de campos clínicos debe tener como base la celebración de un convenio de colaboración formal entre las instituciones de salud y las educativas involucradas, donde consten los compromisos que al respecto ambas asumen.

5.4. Las instituciones de salud deben autorizar la utilización de sus campos clínicos únicamente a instituciones educativas que cuenten con planes y programas de estudio de la licenciatura en medicina acreditados o en proceso de acreditación por organismos reconocidos por la Secretaría de Educación Pública.

5.5. Para acordar la utilización de campos clínicos las instituciones de salud deben tomar en cuenta lo siguiente:

5.5.1. Los campos clínicos de nueva creación deben acordarse con doce meses de anticipación y los campos clínicos ya establecidos con seis meses de anticipación.

5.5.2. Las características del curso, la duración, los recursos pedagógicos, asistenciales y de apoyo, así como el compromiso de la institución educativa para su desarrollo.

5.5.3. Contar con un directorio con los nombres de los profesores tutores de cada asignatura y rotación.

5.5.4. El número de becas programadas.

5.6. Las instituciones de salud deben considerar criterios de regionalización para acordar la utilización de campos clínicos.

5.7. El responsable de enseñanza del establecimiento para la atención médica debe coordinar con los profesores, el uso de aulas, consultorios y servicios hospitalarios.

5.8. Las instituciones de salud deben realizar la evaluación de sus campos clínicos al menos una vez al año y verificar que en ningún caso los alumnos sustituyan al personal de contrato.

5.9. El programa operativo debe elaborarlo el profesor titular y debe estar sancionado por las instituciones educativas y de salud.

5.10. El programa operativo debe contener como mínimo:

5.10.1. Horarios de las actividades teóricas y de las prácticas clínicas regulares y complementarias.

5.10.2. El nombre del profesor o tutor responsable de cada una de las rotaciones, módulos o asignatura.

5.10.3. Los mecanismos de supervisión y evaluación.

5.11. Las instituciones de salud deben contemplar en los reglamentos internos de sus campos clínicos, los derechos, obligaciones y medidas disciplinarias de los alumnos en ciclos clínicos e internado de pregrado.

5.12. Para que las instituciones de salud propongan a las instituciones educativas a un médico como profesor de campos clínicos, éste debe cumplir con lo siguiente:

5.12.1. Tener cédula profesional de la licenciatura en medicina, en su caso, cédula de especialidad.

5.12.2. Estar adscrito al establecimiento para la atención médica donde se ubica el campo clínico, con pacientes a su cargo.

5.12.3. Tener como mínimo dos años de adscripción en la institución de salud.

5.12.4. Tener formación y actualización docente dentro de los últimos tres años o, en su caso, tomarla previo a su incorporación al programa correspondiente.

5.12.5. Estar en posibilidad de cumplir con las actividades docentes dentro de su jornada laboral, de acuerdo con los reglamentos de la institución de salud en cuestión.

5.13. El personal directivo no puede participar como profesor de campos clínicos.

5.14. Para la organización de la enseñanza en los campos clínicos, las autoridades de la institución de salud preverán que los profesores:

5.14.1. Proporcionar a los alumnos enseñanza tutorial sin exponerlos a actividades sin asesoría y supervisión que impliquen responsabilidad legal.

5.14.2. Desarrollen los programas académico y operativo correspondientes, así como las actividades académicas complementarias.

5.14.3. Cuenten con el nombramiento de la institución educativa correspondiente.

6. Disposiciones para ciclos clínicos

6.1. Las instituciones de salud deben realizar la programación de campos clínicos y distribuirlos con base en los convenios específicos de colaboración.

6.2. Los grupos deben integrarse con un máximo de 30 alumnos.

6.3. En las áreas de hospitalización, las actividades de enseñanza clínica deben realizarse con un máximo de cinco alumnos por paciente y profesor.

6.4. En consultorios, las actividades de enseñanza deben realizarse con un máximo de tres alumnos.

7. Disposiciones para internado de pregrado

7.1. Las instituciones de salud deben realizar la programación de alumnos en sus campos clínicos y la distribución de éstos de común acuerdo entre las instituciones de salud y educativa, con base en el convenio específico de colaboración.

7.2. La programación y distribución de alumnos realizada por las instituciones de salud deben coordinarse con la Secretaría de Salud en el seno del Comité Estatal Interinstitucional de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud.

7.3. Cuando la sede del campo clínico no cuente con los recursos para el cumplimiento del 100% de las rotaciones, se pueden complementar hasta en un 50% en subse-des.

7.4. La adscripción a los establecimientos para la atención médica debe cumplir el indicador de un alumno por cinco camas censables.

7.5. Las prácticas clínicas complementarias deben apegarse a lo siguiente:

7.5.1. Su frecuencia y duración debe estar determinadas por la institución de salud, sin exceder un máximo de tres veces por semana, con intervalos de por lo menos dos días y en forma alternada los sábados, domingos y días no hábiles.

7.5.2. En días hábiles inicia a la hora que termina el turno matutino y concluye a la hora establecida para iniciar el siguiente, de conformidad con la normatividad interna del establecimiento para la atención médica.

7.5.3. Los sábados, domingos y días no hábiles las actividades deben cubrir 24 horas.

7.5.4. Las prácticas clínicas complementarias denominadas de "castigo" no son aplicables.

7.6. Los apoyos y ayudas mínimos que las instituciones de salud deben proporcionar a los alumnos incluirán, beca, alimentos, uniformes y asistencia médico-quirúrgica y farmacológica extensiva a familiares directos, conforme a lo que se establezca en el convenio correspondiente, en su caso.

8. Concordancia con normas internacionales y mexicanas

8.1. Esta Norma Oficial Mexicana actualmente no tiene concordancia con normas internacionales ni mexicanas.

9. Bibliografía

9.1. Aguirre Gas, Héctor Gerardo. "Calidad de la atención médica. Bases para su evaluación y mejoramiento continuo". Ed. Noriega. México 2002.

9.2. "Compilación de documentos técnico normativos para el desarrollo académico y operativo de internado médico". SSA/OPS. México 1996.

9.3. "Elementos para el análisis de la situación actual de la formación del médico y su problemática". CIFRHS/secretaría técnica. México, marzo 2000.

9.4. "Internado de pregrado innovador". SSA. México 2003.

9.5. "Manual de internado de pregrado en la Secretaría de Salud", OPS/SSA/1995.

9.6. Narro Robles, José, *et. al.* "Los desafíos de la educación médica en México". UNAM. México 1990.

9.7. "Norma para el Otorgamiento de Campos Clínicos". ISSSTE. Mayo 2003.

9.8. "Programa académico de internado médico". Escuela Superior de Medicina. Instituto Politécnico Nacional. 2002.

9.9. "Programa académico de internado médico". Quinto Año. UNAM 2003.

9.10. "Programa Nacional de Salud 2001-2006". SSA.

9.11. "Recomendaciones y mecanismos para regular el ingreso de estudiantes a la carrera de medicina", Educación, Investigación y Salud, CIFRHS/CEPSS, No. 5, año III, agosto 1988.

9.12. "Reglamento Interno para Internado Médico de Pregrado". Hospital General "Dr. Manuel Gea González", octubre 2001.

9.13. "Reglamento para los alumnos de pregrado" (ciclos clínicos, internado y servicio social) Instituto Mexicano del Seguro Social, abril 1998.

9.14. "Reglamento para los alumnos de ciclos clínicos de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala". UNAM.

9.15. "Reglamento para el internado de pregrado del Instituto Nacional de Pediatría".

9.16. Uribe Elías, Roberto. "Reflexiones sobre educación médica". SSA. México 1990.

10. Vigilancia de la Norma

10.1. Corresponde a la Secretaría de Salud y a los Servicios Estatales de Salud en el ámbito de sus respectivas competencias, la vigilancia del cumplimiento y aplicación de esta Norma.

APENDICE NORMATIVO "A"

PERFIL MINIMO PARA SER CONSIDERADO COMO CAMPO CLINICO

I. PARA CICLOS CLINICOS:

Los establecimientos para la atención médica pueden pertenecer al primero, segundo o tercer nivel de atención y deben contar con:

- 1.** Areas o servicios con hospitalización y consulta externa de acuerdo a la asignatura o módulo del programa académico.
- 2.** Instalaciones de apoyo a la enseñanza:
 - Aulas.
 - Biblioteca.
 - Hemeroteca.
 - Areas de Trabajo para uso didáctico-asistencial.

II. PARA INTERNADO DE PREGRADO.

Los establecimientos para la atención médica deben pertenecer al primero o segundo nivel de atención y contar además de lo dispuesto para ciclos clínicos, con:

- 1.** Mínimo 30 camas censables.
- 2.** Promedio anual de ocupación hospitalaria del 60%, como mínimo.

3. Las siguientes áreas o servicios con hospitalización y consulta externa, en su caso:
 - Medicina Interna.
 - Pediatría.
 - Cirugía General.
 - Gineco-obstetricia.
 - Urgencias.
 - Medicina Familiar o Proyección a la Comunidad.
4. Auxiliares de Diagnóstico.
 - Laboratorio de Análisis Clínico.
 - Gabinete de Imagenología.
 - Apoyo de Patología.
5. Contar con un médico responsable del control, supervisión, asesoría y evaluación de los alumnos durante el desarrollo del curso, por cada área de rotación.
6. Contar con el personal médico legalmente responsable de los servicios de atención médica, las 24 horas de los 365 días del año.
7. Contar con el personal de base o contratado para el funcionamiento del hospital.
8. Instalaciones de apoyo a los alumnos:
 - Areas de descanso.
 - Areas de aseo personal.
 - Comedor.

México, D.F., a 10 de diciembre de 2003.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, **Ernesto Enríquez Rubio**.- Rúbrica.

ACLARACION a la Norma Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2002, Prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, sueros, antitoxinas e inmunoglobulinas en el humano, publicada el 17 de julio de 2003.

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

ACLARACION A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-036-SSA2-2002, PREVENCION Y CONTROL DE ENFERMEDADES. APLICACION DE VACUNAS, TOXOIDES, SUEROS, ANTITOXINAS E INMUNOGLOBULINAS EN EL HUMANO, PUBLICADA EL 17 DE JULIO DE 2003.

El Director General del Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia, por acuerdo del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, con fundamento en los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3o. fracción XV, 13 apartado A) fracción I, 133 fracción I, 134, 135, 139 fracción IV, 144 y 145 de la Ley General de Salud; 38 fracción II, 40 fracciones III y XI, 41 y 47 fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y 2 literal C fracción IV, 34 y 36 fracción V, y 38 fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, me permito ordenar la publicación en el **Diario Oficial de la Federación** de la siguiente:

ACLARACION A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-036-SSA2-2002, PREVENCION Y CONTROL DE ENFERMEDADES. APLICACION DE VACUNAS, TOXOIDES, SUEROS, ANTITOXINAS E INMUNOGLOBULINAS EN EL HUMANO

En la página 52, en el INDICE, que dice:

12. Manejo y conservación de las vacunas

Debe decir:

12. Manejo y conservación de los biológicos

En las páginas 54 y 55, en el numeral 3. Definiciones, que dice:

3.17 Fiebre, a la elevación de la temperatura corporal, por arriba de 38.0°C.

3.18 Grupo de edad, al conjunto de individuos que se caracterizan por pertenecer al mismo rango de edad. Dichos rangos se establecen por diversos estándares estadísticos y su clasificación permite señalar características especiales para el mismo. También se le llama grupo etéreo.

3.19 Grupo de población cautiva, al conjunto de individuos que se encuentran bajo custodia temporal, en instituciones cuyo servicio es de cuidado, capacitación y control, o que comparten de manera tanto temporal como permanente un área geográfica específica.

3.20 Inactivación de las vacunas, al proceso mediante el cual se suprime la acción o el efecto de las vacunas, generalmente a través de la exposición al calor o uso de alguna solución desinfectante, al término de su vida útil o de su caducidad.

3.21 Inmunidad, al estado biológico del organismo capaz de resistir y defenderse de la agresión de agentes extraños; sin embargo, en ocasiones el organismo también actúa contra sustancias propias.

3.22 Inmunidad activa, a la protección de un individuo susceptible a una enfermedad transmisible, mediante la aplicación de una vacuna o toxoide.

3.23 Inmunidad adquirida, a cualquier forma de inmunidad no innata, que se adquiere a lo largo de la vida. Puede ser natural o artificial, e inducida activa o pasivamente.

3.24 Inmunidad pasiva, a la forma de inmunidad adquirida, debida a la acción de los anticuerpos transmitidos en forma natural a través de la placenta de la madre al feto, a través del calostro de la madre al lactante o bien artificialmente por inyección de sueros como tratamiento profiláctico de alguna enfermedad. La inmunidad pasiva no es permanente ni dura tanto tiempo como la activa.

3.25 Inmunogenicidad, a la capacidad que tiene un antígeno de inducir una respuesta inmune.

3.26 Insumos para la vacunación, a los recursos materiales desechables, que se utilizan para la aplicación de los biológicos, incluyendo estos mismos, así como las torundas, alcohol, jeringas y agujas.

3.27 Recién nacido, al producto de la concepción desde el nacimiento hasta los 28 días de edad.

3.28 Red o cadena de frío, al sistema logístico que comprende al personal, al equipo y a los procedimientos para almacenar, transportar y mantener las vacunas a temperaturas adecuadas, desde el lugar de su fabricación hasta el momento de aplicarlas a la población sujeta al Programa.

3.29 Sistema Nacional de Salud, al conjunto constituido por las dependencias e instituciones de la Administración Pública, tanto federal como local, y por las personas físicas o morales de los sectores social y privado que prestan servicios de salud, así como por los mecanismos establecidos para la coordinación de acciones. Tiene por objeto dar cumplimiento al derecho de protección a la salud.

3.30 Sueros, a los productos de origen animal derivados de la sangre del caballo u otras especies.

3.31 Susceptible, al individuo que tiene el riesgo de contraer alguna enfermedad evitable por vacunación, porque, de acuerdo con su edad cronológica u ocupación, no ha completado su esquema de vacunación y no ha enfermado de dichos padecimientos.

3.32 Toxoide, a la toxina que ha sido tratada con productos químicos o calor, a fin de perder su efecto tóxico, pero que conserva su inmunogenicidad.

3.33 Vacuna, suspensión de microorganismos vivos atenuados, inactivados o sus fracciones, que son aplicados a individuos con el objeto de inducir inmunidad activa protectora contra la enfermedad infecciosa correspondiente.

3.34 Vacunación, a la aplicación de un producto inmunizante a un organismo, con objeto de protegerlo contra el riesgo de una enfermedad determinada.

3.35 Vacunación universal, a la política sanitaria que tiene como objetivo lograr la protección de toda la población del país mediante la aplicación del esquema completo de vacunación. Establece los criterios y

procedimientos para lograr el control, la eliminación y la erradicación de enfermedades evitables por vacunación.

3.36 Vida útil de los biológicos, al periodo de vigencia de los biológicos determinado por esta norma en los diferentes niveles de la cadena de frío, o en su fecha de caducidad si ésta ocurre antes.

Debe decir:

3.17 Faboterápico, al antiveneno compuesto por fragmentos F(ab')₂ de inmunoglobulinas purificadas y tratadas con digestión proteolítica.

3.18 Fiebre, a la elevación de la temperatura corporal, por arriba de 38.0°C.

3.19 Grupo de edad, al conjunto de individuos que se caracterizan por pertenecer al mismo rango de edad. Dichos rangos se establecen por diversos estándares estadísticos y su clasificación permite señalar características especiales para el mismo. También se le llama grupo etéreo.

3.20 Grupo de población cautiva, al conjunto de individuos que se encuentran bajo custodia temporal, en instituciones cuyo servicio es de cuidado, capacitación y control, o que comparten de manera tanto temporal como permanente un área geográfica específica.

3.21 Inactivación de las vacunas, al proceso mediante el cual se suprime la acción o el efecto de las vacunas, generalmente a través de la exposición al calor o uso de alguna solución desinfectante, al término de su vida útil o de su caducidad.

3.22 Inmunidad, al estado biológico del organismo capaz de resistir y defenderse de la agresión de agentes extraños; sin embargo, en ocasiones el organismo también actúa contra sustancias propias.

3.23 Inmunidad activa, a la protección de un individuo susceptible a una enfermedad transmisible, mediante la aplicación de una vacuna o toxoide.

3.24 Inmunidad adquirida, a cualquier forma de inmunidad no innata, que se adquiere a lo largo de la vida. Puede ser natural o artificial, e inducida activa o pasivamente.

3.25 Inmunidad pasiva, a la forma de inmunidad adquirida, debida a la acción de los anticuerpos transmitidos en forma natural a través de la placenta de la madre al feto, a través del calostro de la madre al lactante o bien artificialmente por inyección de sueros como tratamiento profiláctico de alguna enfermedad. La inmunidad pasiva no es permanente ni dura tanto tiempo como la activa.

3.26 Inmunogenicidad, a la capacidad que tiene un antígeno de inducir una respuesta inmune.

3.27 Insumos para la vacunación, a los recursos materiales desechables, que se utilizan para la aplicación de los biológicos, incluyendo estos mismos, así como las torundas, alcohol, jeringas y agujas.

3.28 Recién nacido, al producto de la concepción desde el nacimiento hasta los 28 días de edad.

3.29 Red o cadena de frío, al sistema logístico que comprende al personal, al equipo y a los procedimientos para almacenar, transportar y mantener las vacunas a temperaturas adecuadas, desde el lugar de su fabricación hasta el momento de aplicarlas a la población sujeta al Programa.

3.30 Riesgo epidemiológico, a la probabilidad que tiene una persona o población de enfermar o morir de una determinada enfermedad, debido a factores endógenos y/o exógenos en un lugar y tiempo determinados.

3.31 Sistema Nacional de Salud, al conjunto constituido por las dependencias e instituciones de la Administración Pública, tanto federal como local, y por las personas físicas o morales de los sectores social y privado que prestan servicios de salud, así como por los mecanismos establecidos para la coordinación de acciones. Tiene por objeto dar cumplimiento al derecho de protección a la salud.

3.32 Sueros, a los productos de origen animal derivados de la sangre del caballo u otras especies.

3.33 Susceptible, al individuo que tiene el riesgo de contraer alguna enfermedad evitable por vacunación, porque, de acuerdo con su edad cronológica u ocupación, no ha completado su esquema de vacunación y no ha enfermado de dichos padecimientos.

3.34 Toxoide, a la toxina que ha sido tratada con productos químicos o calor, a fin de perder su efecto tóxico, pero que conserva su inmunogenicidad.

3.35 Vacuna, suspensión de microorganismos vivos atenuados, inactivados o sus fracciones, que son aplicados a individuos con el objeto de inducir inmunidad activa protectora contra la enfermedad infecciosa correspondiente.

3.36 Vacunación, a la aplicación de un producto inmunizante a un organismo, con objeto de protegerlo contra el riesgo de una enfermedad determinada.

3.37 Vacunación universal, a la política sanitaria que tiene como objetivo lograr la protección de toda la población del país mediante la aplicación del esquema completo de vacunación. Establece los criterios y procedimientos para lograr el control, la eliminación y la erradicación de enfermedades evitables por vacunación.

3.38 Vida útil de los biológicos, al periodo de vigencia de los biológicos determinado por esta norma en los diferentes niveles de la cadena de frío, o en su fecha de caducidad si ésta ocurre antes.

En las páginas 58, 61 y 62, en los puntos 6.3.1, 6.9.7, 6.10.3, 6.10.4, 6.10.6 y 6.11.7, que dice:

6.3.1 La vacuna que se utiliza para prevenir difteria, tos ferina, tétanos, hepatitis B e infecciones invasivas por *Haemophilus influenzae* tipo b, es la DPT+HB+Hib. Cada dosis de 0.5 ml contendrá no menos de 30 U.I. de toxoide diftérico, no menos de 60 U.I. de toxoide tetánico, no menos de 4 U.I. de *Bordetella pertussis* inactivada, adsorbida en gel de sales de aluminio y 10 µg de proteína del antígeno de superficie del virus de la hepatitis B recombinante. Asimismo, cada dosis deberá contener no menos de 10 µg de polisacárido capsular purificado de *Haemophilus influenzae* tipo b, unido por covalencia a toxoide tetánico 30 µg.

6.9.7 Contraindicaciones: no suministrar a embarazadas, personas con fiebre mayor de 38.5°C, o antecedentes de hipersensibilidad a alguno de los componentes de la vacuna. Las personas transfundidas o que han recibido inmunoglobulina, esperarán tres meses para ser vacunadas.

6.10.3 Administración: intramuscular, aplicar preferentemente en la región deltoidea del brazo izquierdo.

6.10.4 Grupo de edad y de riesgo: se debe vacunar a partir de los 6 meses de edad; los niños deberán recibir la vacuna fraccionada. Se vacunará preferentemente a personas de 60 años y más, personas con enfermedades crónicas de tipo cardiovascular, pulmonar o renal, metabólicas como diabetes, anemia severa e inmunosupresión por tratamiento o por enfermedad. Recomendable en sujetos con trasplantes.

6.10.6 Dosis: 0.5 ml.

6.11.7 Contraindicaciones: no suministrar a personas con hipersensibilidad a algún componente de la vacuna, no aplicarse en pacientes con temperatura mayor a 38.5°C, antecedentes de reacciones severas en dosis previas, no administrarse a niños menores de dos años, no se recomienda la vacunación en mujeres embarazadas. Las personas transfundidas o que han recibido inmunoglobulina, esperarán tres meses para ser vacunadas.

Debe decir:

6.3.1 La vacuna que se utiliza para prevenir difteria, tos ferina, tétanos, hepatitis B e infecciones invasivas por *Haemophilus influenzae* tipo b, es la DPT+HB+Hib. Cada dosis de 0.5 ml contendrá no menos de 30 U.I. de toxoide diftérico, no menos de 60 U.I. de toxoide tetánico, no menos de 4 U.I. de *Bordetella pertussis* inactivada, adsorbidas en gel de sales de aluminio y 10 µg de proteína del antígeno de superficie del virus de la hepatitis B recombinante. Asimismo cada dosis deberá contener no menos de 10 µg de polisacárido capsular purificado de *Haemophilus influenzae* tipo b, unido por covalencia a toxoide tetánico 30 µg.

6.9.7 Contraindicaciones: no suministrar a embarazadas, personas con fiebre mayor de 38.5°C o con enfermedades agudas severas que cursen con o sin fiebre, o antecedentes de hipersensibilidad a alguno de los componentes de la vacuna. Las personas transfundidas o que han recibido inmunoglobulina, esperarán tres meses para ser vacunadas.

6.10.3 Administración: intramuscular, aplicar preferentemente en la región deltoidea del brazo izquierdo, en los menores de un año en el tercio medio de la cara anterolateral externa del muslo;

6.10.4 Grupo de edad y de riesgo: se debe vacunar a partir de los 6 meses de edad; los niños deberán recibir la vacuna de virus fraccionados o subunidades. Se vacunará preferentemente a personas de 60 años y más, personas con enfermedades crónicas de tipo cardiovascular, pulmonar o renal, metabólicas como diabetes, anemia severa e inmunosupresión por tratamiento o por enfermedad. Recomendable en sujetos con trasplantes.

6.10.6 Dosis: 0.5 ml. Para el caso de niños de 6 a 35 meses de edad la dosis deberá ministrarse en dos aplicaciones (0.25 ml) separadas por un intervalo de 4 a 6 semanas.

6.11.7 Contraindicaciones: no suministrar a personas con hipersensibilidad a algún componente de la vacuna, no aplicarse en pacientes con temperatura mayor a 38.5°C o con enfermedades agudas graves, antecedentes de reacciones severas en dosis previas, no administrarse a niños menores de dos años, no se recomienda la vacunación en mujeres embarazadas. Las personas transfundidas o que han recibido inmunoglobulina, esperarán tres meses para ser vacunadas.

En la página 68, en el numeral 7.14. Vacunas antirrábicas para uso humano, que dice:

7.14.7 Contraindicaciones: no existe impedimento para su empleo, pero se debe tener cuidado en el caso de personas sensibles a la estreptomina y/o polimixina y a la neomicina, pero aún en estos casos no deberá contraindicarse si se requiere tratamiento posexposición.

Debe decir:

7.14.7 Contraindicaciones: no existe impedimento para su empleo, pero se debe tener cuidado en el caso de personas sensibles a la estreptomina y/o polimixina y a la neomicina, pero aún en estos casos no deberá contraindicarse si se requiere tratamiento posexposición.

7.14.8 Todo tratamiento antirrábico humano que se prescriba, deberá regirse por las indicaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-011-SSA2-1993, Para la prevención y control de la rabia.

En la página 70, en el numeral 8. Sueros, que dice:

8.4 Suero antiarácido.

8.4.1 Es una preparación que contiene las globulinas específicas capaces de neutralizar el veneno de arañas del género *Latrodectus mactans* (araña viuda negra). Cada frasco debe neutralizar no menos de 6000 DL₅₀ del veneno de la araña;

8.4.2 Indicaciones: para conferir inmunidad pasiva contra el veneno de arañas del género *Latrodectus mactans*.

8.4.3 Administración: intramuscular en región deltoidea, en el cuadrante superior externo del glúteo o en el tercio medio de la cara anterolateral externa del muslo en menores de un año. En casos muy graves usar la vía intravenosa.

8.4.4 Grupos de edad y de riesgo: se debe aplicar a personas de cualquier edad mordidas por arañas venenosas del género *Latrodectus mactans*.

8.4.5 Esquema: se deben aplicar de 5 a 10 ml de suero por vía intramuscular, en casos muy graves aplicar la misma dosis por vía intravenosa. Si persiste la sintomatología al cabo de dos horas se puede repetir la dosis.

8.4.6 Dosis: 5 a 10 ml según la gravedad, no está establecido un límite máximo de dosis, se deberán aplicar las necesarias para neutralizar el veneno.

8.4.7 Contraindicaciones: no se debe suministrar a personas con sensibilidad al suero de origen equino; en este caso desensibilizar al paciente y proceder a aplicar el suero;

8.4.8 Reacciones secundarias: los síntomas aparecen desde pocas horas hasta algunos días después de la inyección y son de tres tipos: a) Anafilaxia aguda; b) Enfermedad del suero, y c) Reacciones febriles agudas. En personas hipersensibles puede presentarse náuseas, vómito, erupción cutánea y choque anafiláctico. Se debe realizar siempre una prueba de sensibilidad, utilizando el mismo procedimiento que se describe para el suero antirrábico en el numeral 8.1.9.

Debe decir:

8.4 Suero antiarácido.

8.4.1 Es una preparación que contiene las globulinas específicas capaces de neutralizar el veneno de arañas del género *Latrodectus mactans* (araña viuda negra). Cada frasco debe neutralizar no menos de 6000 DL₅₀ del veneno de la araña;

8.4.2 Indicaciones: para conferir inmunidad pasiva contra el veneno de arañas del género *Latrodectus mactans*.

8.4.3 Administración: intramuscular en región deltoidea, en el cuadrante superior externo del glúteo, o en el tercio medio de la cara anterolateral externa del muslo en menores de un año. En casos muy graves usar la vía intravenosa.

8.4.4 Grupos de edad y de riesgo: se debe aplicar a personas de cualquier edad mordidas por arañas venenosas del género *Latrodectus mactans*.

8.4.5 Esquema: se deben aplicar de 5 a 10 ml de suero por vía intramuscular, en casos muy graves aplicar la misma dosis por vía intravenosa. Si persiste la sintomatología al cabo de dos horas se puede repetir la dosis;

8.4.6 Dosis: 5 a 10 ml según la gravedad, no está establecido un límite máximo de dosis, se deberán aplicar las necesarias para neutralizar el veneno;

8.4.7 Contraindicaciones: no se debe suministrar a personas con sensibilidad al suero de origen equino; en este caso desensibilizar al paciente y proceder a aplicar el suero.

8.4.8 Reacciones secundarias: los síntomas aparecen desde pocas horas hasta algunos días después de la inyección y son de tres tipos: a) Anafilaxia aguda; b) Enfermedad del suero, y c) Reacciones febriles agudas. En personas hipersensibles puede presentarse náuseas, vómito, erupción cutánea y choque anafiláctico. Se debe realizar siempre una prueba de sensibilidad, utilizando el mismo procedimiento que se describe para el suero antirrábico en el numeral 8.1.9.

8.5 Faboterápico polivalente antialacrán.

8.5.1 Es una preparación modificada por digestión enzimática, liofilizada y libre de albúmina, con una capacidad neutralizante de 150 DL₅₀ (1.8 mg) de veneno deshidratado de alacranes americanos.

8.5.2 Indicaciones: intoxicación por picadura de alacranes venenosos del género *Centruroides*.

8.5.3 Administración: intravenosa lenta o intramuscular.

8.5.4 Grupos de edad y de riesgo: personas de todas las edades que hayan sido picadas por alacranes venenosos del género *Centruroides*.

8.5.5 Esquema:

A cualquier edad con intoxicación leve o grado 1 (dolor local, parestesias locales y prurito nasal y faríngeo) aplicar 1 frasco.

En mayores de 15 años con intoxicación moderada o grado 2 (manifestaciones leves más sensación de cuerpo extraño o de obstrucción en la orofaringe, sialorrea, diaforesis, nistagmus, fasciculaciones linguales, distensión abdominal, disnea, priapismo y espasmos musculares) aplicar 1 frasco, y en aquellos con intoxicación grave o grado 3 (manifestaciones moderadas más taquicardia, hipertensión, trastornos visuales, vómitos, dolor retroesternal, edema agudo pulmonar e insuficiencia respiratoria) aplicar 2 frascos.

En menores de 15 años con intoxicación moderada o grado 2 aplicar 2 frascos y en aquellos con intoxicación grave o grado 3 aplicar 3 frascos.

8.5.6 Dosis: 5 a 15 ml (Uno a tres frascos), que dependiendo de la severidad del cuadro pueden aumentarse.

8.5.7 Contraindicaciones: casos conocidos de alergia a los faboterápicos. No está contraindicado en la embarazada que ha sufrido picadura de alacrán. Durante la lactancia debe suspenderse la misma hasta que el paciente sea dado de alta.

8.5.8 Reacciones secundarias: En personas hiperreactoras pueden presentarse reacciones de hipersensibilidad tipo I y III. También puede llegar a presentarse una reacción por complejos inmunes caracterizada por urticaria y artralgias después de 5 a 10 días de administrar el producto. En pacientes asmáticos se debe estar vigilante para evitar complicaciones con un ataque de asma. En el caso de que el paciente tenga una patología agregada como hipertensión, diabetes o cualquier otra patología, se debe vigilarlo y controlar su cuadro de acuerdo a la intensidad y gravedad con que se presente.

8.6 Faboterápico polivalente antiarácido.

8.6.1 Es una preparación modificada por digestión enzimática, liofilizada y libre de albúmina, con una capacidad neutralizante de 6000 DL₅₀ (180 glándulas de veneno de arácnido).

8.6.2 Indicaciones: Intoxicación por mordedura de araña *Latrodectus mactans* (viuda negra, capulina, chintlatlahual, casampulgas, coya, etc.) y *Loxosceles* (araña violín, araña de los rincones, reclusa parda).

8.6.3 Administración: Intravenosa lenta o intramuscular.

8.6.4 Grupos de edad y de riesgo: Personas de todas las edades que hayan sido mordidas por araña *Latrodectus mactans* y *Loxosceles*.

8.6.5 Esquema:

Intoxicación leve o grado 1 (dolor en el sitio de la mordedura, dolor de intensidad variable en extremidades inferiores, región lumbar o abdomen o en los tres sitios, diaforesis, sialorrea, astenia, adinamia, mareo, hiperreflexia): En todas las edades aplicar 1 frasco.

Intoxicación moderada o grado 2 (manifestaciones leves más acentuadas y disnea, lagrimeo, cefalea, sensación de opresión sobre el tórax, rigidez de las extremidades, espasmos musculares, contracturas musculares y priapismo): En mayores de 15 años aplicar de 1 a 2 frascos y en menores de 15 años aplicar 2 frascos.

Intoxicación grave o grado 3 (manifestaciones moderadas más acentuadas y midriasis o miosis, trismus, confusión, delirio, alucinaciones, retención urinaria, arritmias, taquicardia o bradicardia, broncoconstricción, rigidez muscular generalizada): En mayores de 15 años aplicar de 2 a 3 frascos y en menores de 15 años aplicar 3 frascos.

8.6.6 Dosis. 5 a 15 ml (Uno a tres frascos), que dependiendo de la severidad del cuadro pueden aumentarse.

8.6.7 Contraindicaciones: Casos conocidos de alergia a los faboterápicos. No está contraindicado en la embarazada que ha sufrido una mordedura de araña. Durante la lactancia debe suspenderse la misma hasta que el paciente sea dado de alta.

8.6.8 Reacciones secundarias: En personas hiperreactoras pueden presentarse reacciones de hipersensibilidad tipo I y III. También puede llegar a presentarse una reacción por complejos inmunes caracterizada por urticaria y artralgias después de 5 a 10 días de administrar el producto. En pacientes asmáticos se debe estar vigilante para evitar complicaciones con un ataque de asma. En el caso de que el paciente tenga una patología agregada como hipertensión, diabetes o cualquier otra patología, se debe vigilarlo y controlar su cuadro de acuerdo a la intensidad y gravedad con que se presente.

8.7 Faboterápico polivalente antiviperino.

8.7.1 Es una preparación modificada por digestión enzimática, liofilizada y libre de albúmina, con una capacidad neutralizante de no menos de 200 DL₅₀ de veneno de *Crotalus sp* y no menos de 780 DL₅₀ de veneno de *Bothrops sp*.

8.7.2 Indicaciones: Intoxicación por mordedura de víboras *Crotalus terrificus* (cascabel, hocico de puerco, tziripa, saye, cascabel tropical, shunu, tzab-can, etc.), *Bothrops atrox* (nauyaca, cuatro narices, barba amarilla, terciopelo, equis, mapana, jararaca, toboba, cola de hueso, víbora de árbol, víbora verde, nauyaca real, nauyaca del frío, nauyaca chatilla, palanca, palanca lora, palanca loca, víbora sorda, tepoch, cornezuelo, nescascuatl, torito, chac-can, etc.), *Agkistrodon* (cantil, zolcuate, mocasin, cantil de agua, castellana, cumcoatl, metapli, puchucuate, volpoch, etc.) y *Sistrurus* (cascabel de nueve placas).

8.7.3 Administración: Preferentemente por venoclisis disolviendo la dosis en solución salina isotónica al 0.9% a razón de 500 ml en el adulto y 250 ml en el niño. Cuando no sea posible hacer la dilución se puede aplicar lentamente por vía intravenosa directa o, de no ser posible, por vía intramuscular, aunque se reduce la efectividad del faboterápico.

8.7.4 Grupos de edad y de riesgo: Personas de todas las edades que hayan sido mordidas por víboras *Crotalus sp*, *Bothrops sp*, *Agkistrodon* y *Sistrurus*.

8.7.5 Esquema:

Intoxicación leve o grado 1 (mordida reciente por una víbora, huellas de colmillos, hemorragia por los orificios de la mordedura, dolor y edema en un diámetro menor de 10 cm en el área afectada). En adultos aplicar como dosis inicial de 3 a 5 frascos y como dosis de sostén 5 frascos. En niños aplicar como dosis inicial de 6 a 10 frascos y como dosis de sostén 5 frascos.

Intoxicación moderada o grado 2 (manifestaciones leves más acentuadas y además edema de 10 cm o más en el área afectada y flictenas con contenido seroso o sanguinolento, náusea, vómito, oliguria leve y pruebas de coagulación alteradas). En adultos aplicar como dosis inicial de 6 a 10 frascos y como dosis de sostén 5 frascos. En niños aplicar como dosis inicial 15 frascos y como dosis de sostén 5 frascos.

Intoxicación grave o grado 3 (manifestaciones moderadas más acentuadas y además necrosis en el área afectada, dolor abdominal, bulas, parestesias, oliguria marcada, hemorragia por vía bucal o rectal, hemoptisis y hematuria y pruebas de laboratorio muy alteradas). En adultos aplicar como dosis inicial de 11 a 15 frascos y como dosis de sostén de 6 a 8 frascos. En niños aplicar como dosis inicial de 20 a 30 frascos y como dosis de sostén de 10 a 15 frascos.

Intoxicación muy grave o grado 4 (manifestaciones graves más acentuadas y se acompañan de choque, disfunción orgánica múltiple y coma. En adultos aplicar como dosis inicial 16 o más frascos y como dosis de sostén 8 o más frascos. En niños aplicar como dosis inicial 31 o más frascos y como dosis de sostén 16 o más frascos.

8.7.6 Dosis: Variable, referirse al esquema en el numeral anterior.

8.7.7 Contraindicaciones: Casos conocidos de alergia a los faboterápicos. No está contraindicado en la embarazada que ha sufrido una mordedura de serpiente. Durante la lactancia debe suspenderse la misma hasta que el paciente sea dado de alta. El ácido acetilsalicílico y analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) no deben ser empleados ya que potencializan el efecto hemorrágico del veneno.

8.7.8 Reacciones secundarias: En personas hiperreactoras pueden presentarse reacciones de hipersensibilidad tipo I y III. También puede llegar a presentarse una reacción por complejos inmunes caracterizada por urticaria y artralgias después de 5 a 10 días de administrar el producto. En pacientes asmáticos se debe estar vigilante para evitar complicaciones con un ataque de asma. En el caso de que el paciente tenga una patología agregada como hipertensión, diabetes o cualquier otra patología, se debe vigilarlo y controlar su cuadro de acuerdo a la intensidad y gravedad con que se presente.

8.8 Faboterápico polivalente anticoralillo.

8.8.1 Es una preparación modificada por digestión enzimática, liofilizada y libre de albúmina, con una capacidad neutralizante de 450 DL₅₀ (5 mg) de veneno de *Micrurus sp*.

8.8.2 Indicaciones: Intoxicación por mordedura de víboras *Micrurus sp* (coral, coralillo, coralillo de sonora, coral anillado, coral de canulos, coral punteado, etc.).

8.8.3 Administración: Preferentemente por venoclisis disolviendo la dosis en solución salina isotónica al 0.9% a razón de 500 ml en el adulto y 250 ml en el niño. Cuando no sea posible hacer la dilución se puede aplicar lentamente por vía intravenosa directa o, de no ser posible, por vía intramuscular, aunque se reduce la efectividad del faboterápico.

8.8.4 Grupos de edad y de riesgo: Personas de todas las edades que hayan sido mordidas por víboras *Micrurus sp*.

8.8.5 Esquema:

Intoxicación leve o grado 1 (mordida reciente por víbora *Micrurus sp*, huellas de colmillos, hemorragia por los orificios de la mordedura, dolor, edema y parestesias en el área afectada): En adultos aplicar como dosis inicial 2 frascos y como dosis de sostén 2 o más frascos. En niños aplicar como dosis inicial de 2 a 3 frascos y como dosis de sostén 3 o más frascos.

Intoxicación moderada o grado 2 (manifestaciones leves más acentuadas y, entre 30 minutos y 15 horas después de la mordida, astenia, adinamia, ptosis palpebral, oftalmoplejía, visión borrosa, diplopia y dificultad para respirar): En adultos aplicar como dosis inicial 5 frascos y como dosis de sostén 5 o más frascos. En niños aplicar como dosis inicial de 5 a 6 frascos y como dosis de sostén 6 o más frascos.

Intoxicación grave o grado 3 (manifestaciones moderadas más acentuadas, además de pérdida del equilibrio, dolor en maxilar inferior, disfagia, sialorrea, voz débil, arreflexia, parálisis flácida, cianosis ungueal, gran dificultad para respirar, coma): En adultos aplicar como dosis inicial 8 frascos y como dosis de sostén 8 o más frascos. En niños aplicar como dosis inicial de 8 a 9 frascos y como dosis de sostén 9 o más frascos.

8.8.6 Dosis: Variable, referirse al esquema en el numeral anterior.

8.8.7 Contraindicaciones: Casos conocidos de alergia a los faboterápicos. No está contraindicado en la embarazada que ha sufrido una mordedura de serpiente coralillo. Durante la lactancia debe suspenderse la misma hasta que el paciente sea dado de alta. Evitar la ministración simultánea de analgésicos que deprimen el centro respiratorio porque acentúan los efectos depresores sobre la respiración que causa el veneno.

8.8.8 Reacciones secundarias: En personas hiperreactoras pueden presentarse reacciones de hipersensibilidad tipo I y III. También puede llegar a presentarse una reacción por complejos inmunes caracterizada por urticaria y artralgias después de 5 a 10 días de administrar el producto. En pacientes asmáticos se debe estar vigilante para evitar complicaciones con un ataque de asma. En el caso de que el paciente tenga una patología agregada como hipertensión, diabetes o cualquier otra patología, se debe vigilarlo y controlar su cuadro de acuerdo a la intensidad y gravedad con que se presente.

Transitorio

Unico. La presente Aclaración entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

México, D.F., a 21 de julio de 2003.- El Director General del Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia, **José Ignacio Santos Preciado**.- Rúbrica.