

# **NORMA Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, Para el manejo integral de la obesidad.**

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

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-174-SSA1-1998, PARA EL MANEJO INTEGRAL DE LA OBESIDAD.

JAVIER CASTELLANOS COUTIÑO, Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario y Subsecretario de Regulación y Fomento Sanitario, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3o. fracciones I, II, III, VII, XVI, XXII y XXIII, 13, apartado A, fracción I, 27 fracción III, 32, 45, 46 y demás relativos de la Ley General de Salud; 3o. fracción XI, 40 fracciones I, XII, 41, 43, 44, 45, 46 y 47, fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 10 fracción IV del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica; 28, 31, fracción III, del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 6o., fracción XVII y 23, fracción III, del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, me permito ordenar la publicación en el **Diario Oficial de la Federación** de la siguiente Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, Para el manejo integral de la obesidad.

## **CONSIDERANDO**

Que con fecha 7 de diciembre de 1998, en cumplimiento del acuerdo del Comité y de lo previsto en el artículo 47, fracción I, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** el proyecto de la presente Norma Oficial Mexicana, a efecto de que dentro de los siguientes sesenta días naturales posteriores a dicha publicación, los interesados presentaran sus comentarios a la Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud.

Que las respuestas a los comentarios recibidos por el mencionado Comité, fueron publicadas previamente a la expedición de esta Norma en el **Diario Oficial de la Federación**, en los términos del artículo 47, fracción III, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Que en atención a las anteriores consideraciones, contando con la aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, se expide la siguiente: Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, Para el manejo integral de la obesidad.

## **PREFACIO**

En la elaboración de esta Norma Oficial Mexicana participaron las dependencias e instituciones siguientes:

SECRETARIA DE SALUD

Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud

Coordinación de Vigilancia Epidemiológica

Dirección General Adjunta de Epidemiología

Coordinación de Salud Mental

SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL

SECRETARIA DE MARINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

ESCUELA DE DIETETICA Y NUTRICION

COMISION NACIONAL DE ARBITRAJE MEDICO

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE SALUD PUBLICA Y NUTRICION

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA

Departamento de Salud

INSTITUTO NACIONAL DE LA NUTRICION "DR. SALVADOR ZUBIRAN"

ACADEMIA MEXICANA DE CIRUGIA

HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

COLEGIO MEDICO JALISCIENSE DE NUTRICION CLINICA Y TERAPEUTICA EN OBESIDAD

COLEGIO DE CIRUJANOS PLASTICOS ESTETICOS Y RECONSTRUCTIVOS DE SINALOA, A.C.

COLEGIO MEXICANO DE NUTRIOLOGOS, A.C.

SOCIEDAD MEXICANA DE CIRUGIA DE LA OBESIDAD, A.C.

SOCIEDAD MEXICANA DE NUTRICION Y ENDOCRINOLOGIA, A.C.

ASOCIACION MEXICANA DE MIEMBROS DE FACULTADES Y ESCUELAS DE NUTRICION, A.C.

**INDICE**

0. Introducción
1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones
5. Disposiciones Generales
6. Disposiciones Específicas
7. Del manejo médico
8. Del manejo nutricional
9. Del manejo psicológico
10. De la infraestructura y equipamiento
11. Medidas preventivas
12. De la publicidad
13. Concordancia con normas internacionales y mexicanas
14. Bibliografía
15. Observancia de la norma
- 16 Vigencia

## **0. Introducción**

La obesidad, incluyendo al sobrepeso como un estado premórbido, es una enfermedad crónica caracterizada por el almacenamiento en exceso de tejido adiposo en el organismo, acompañada de alteraciones metabólicas, que predisponen a la presentación de trastornos que deterioran el estado de salud, asociada en la mayoría de los casos a patología endócrina, cardiovascular y ortopédica principalmente y relacionada a factores biológicos, socioculturales y psicológicos.

Su etiología es multifactorial y su tratamiento debe ser apoyado en un grupo multidisciplinario.

Dada su magnitud y trascendencia es considerada en México como un problema de salud pública, el establecimiento de lineamientos para su atención integral, podrá incidir de manera positiva en un adecuado manejo del importante número de pacientes que cursan con esta enfermedad.

Por ello la presente Norma Oficial Mexicana, de conformidad con la legislación sanitaria aplicable y la libertad profesional en la práctica médica, procura la protección del usuario de acuerdo con las circunstancias en que cada caso se presente.

Es necesario señalar que para la correcta interpretación de la presente Norma Oficial Mexicana de conformidad con la aplicación de la legislación sanitaria, se tomarán en cuenta, invariablemente, los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica, especialmente el de la libertad prescriptiva en favor del personal médico a través de la cual, los profesionales, técnicos y auxiliares de las disciplinas para la salud habrán de prestar sus servicios a su leal saber y entender, en beneficio del usuario, atendiendo a las circunstancias de modo, tiempo y lugar en que presten éstos.

## **1. Objetivo**

La presente Norma Oficial Mexicana establece los lineamientos sanitarios para regular el manejo integral de la obesidad.

## **2. Campo de aplicación**

La presente Norma Oficial Mexicana, es de observancia general en los Estados Unidos Mexicanos y sus disposiciones son obligatorias para los profesionales, técnicos y auxiliares de las disciplinas para la salud, así como en los establecimientos de los sectores público, social y privado, que se ostenten y ofrezcan servicios para la atención de la obesidad, el control y reducción de peso, en los términos previstos en la misma.

## **3. Referencias**

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

**3.1** NOM-008-SSA2-1993, Control de la nutrición, crecimiento y desarrollo del niño y del adolescente.

**3.2** NOM-168-SSA1-1998, Del expediente clínico.

**3.3** NOM-178-SSA1-1998, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención a pacientes ambulatorios.

## **4. Definiciones**

Para los efectos de esta Norma, se entenderá por:

**4.1** Atención Médica, al conjunto de servicios que se proporcionan al individuo, con el fin de

proteger, promover y restaurar su salud.

**4.2** Establecimiento para el manejo nutricional de la obesidad, a todo aquél de carácter público, social o privado, cualesquiera que sea su denominación o régimen jurídico, que se dedique al manejo del sobrepeso y la obesidad en pacientes ambulatorios, además de lo relacionado con otras áreas de la nutrición si fuera el caso. Estos establecimientos se considerarán consultorios para los efectos sanitarios.

**4.3** Comorbilidad, a los problemas relacionados con el sobrepeso y la obesidad, que aumentan cuando se incrementa ésta y disminuyen o mejoran cuando es tratada satisfactoriamente: hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, dislipidemias, diabetes tipo II, apnea del sueño, síndrome de hipoventilación, osteoartritis, infertilidad, así como hipertensión intracraneal idiopática, enfermedad venosa de miembros inferiores, reflujo gastroesofágico e incontinencia urinaria de esfuerzo y que requieren ser enviados al especialista correspondiente según el caso.

**4.4** Dieta, al conjunto de alimentos que se consumen cada día.

**4.5** Índice de masa corporal al criterio diagnóstico que se obtiene dividiendo el peso entre la talla elevada al cuadrado.

**4.6** Manejo integral, al conjunto de acciones a realizar que derivan del estudio completo e individualizado del paciente obeso, incluye el manejo médico, nutricional, psicológico y régimen de ejercicio, que conducen principalmente a un cambio conductual en beneficio de su salud.

**4.7** Medicamento a granel, a todo aquel medicamento que se encuentra o es entregado fuera de su envase original, y cumple con las disposiciones aplicables.

**4.8** Medicamento fraccionado, a todo aquel medicamento que se encuentra o entrega, separado o en partes.

**4.9** Medicamento secreto, a todo aquel medicamento cuyo envase:

No tenga etiqueta;

No tenga los datos de nombre genérico, forma farmacéutica, cantidad y presentación;

Tenga datos que no correspondan al medicamento envasado, y

No respete las normas al respecto, de la Dirección General de Insumos para la Salud, de la Secretaría de Salud.

**4.10** Obesidad, a la enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo. Se determina la existencia de obesidad en adultos cuando existe un índice de masa corporal mayor de 27 y en población de talla baja mayor de 25.

**4.11** Sobrepeso, al estado premórbido de la obesidad, caracterizado por la existencia de un índice de masa corporal mayor de 25 y menor de 27, en población adulta general y en población adulta de

talla baja, mayor de 23 y menor de 25. En el caso de niños y adolescentes, remítase a la NOM-008-SSA2-1993, Control de la nutrición, crecimiento y desarrollo del niño y del adolescente.

**4.12** Talla baja, a la determinación de talla baja en la mujer adulta, cuando su estatura es menor de 1.50 metros y para el hombre, menor de 1.60 metros.

**4.13** Tratamiento estandarizado, al tratamiento de composición, dosis, cantidad y tiempo, para cualquier tipo de paciente sin considerar sus características en forma individual (edad, sexo, grado de sobrepeso u obesidad, causas, patología asociada).

## **5. Disposiciones generales**

**5.1** Todo paciente adulto obeso requerirá de un manejo integral, en términos de lo previsto en la presente Norma.

**5.2** Tratándose del paciente pediátrico obeso, se estará a lo previsto en la Norma Oficial Mexicana para el control de la nutrición, crecimiento y desarrollo del niño y del adolescente.

**5.3** El tratamiento médico-quirúrgico, nutricional y psicológico del sobrepeso y la obesidad, deberá realizarse bajo lo siguiente:

**5.3.1** Se ajustará a los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica.

**5.3.2** Estará respaldado científicamente en investigación para la salud, especialmente de carácter dietoterapéutico individualizado, farmacológico y médico quirúrgico.

**5.3.3** El médico será el responsable del manejo integral del paciente obeso.

**5.3.4** El tratamiento indicado deberá entrañar menor riesgo potencial con relación al beneficio esperado.

**5.3.5** Deberán evaluarse las distintas alternativas disponibles conforme a las necesidades específicas del paciente, ponderando especialmente las enfermedades concomitantes que afecten su salud.

**5.3.6** Se deberá obtener, invariablemente, Carta de Consentimiento bajo Información del interesado o su representante legal, previa explicación completa por parte del médico, del riesgo potencial con relación al beneficio esperado.

**5.3.7** Todo tratamiento deberá instalarse previa evaluación del estado de nutrición, con base en indicadores clínicos, dietéticos, antropométricos incluyendo índice de masa corporal, índice de cintura cadera, circunferencia de cintura y pruebas de laboratorio.

**5.3.8** Todas las acciones terapéuticas se deberán apoyar en medidas psicoconductuales y nutricionales para modificar conductas alimentarias nocivas a la salud, asimismo, se deberá instalar un programa de actividad física, de acuerdo a la condición clínica de cada paciente.

**5.3.9** El médico será el único profesional facultado para la prescripción de medicamentos.

**5.3.10** Cada medicamento utilizado deberá estar justificado bajo criterio médico, de manera individualizada.

**5.3.11** Los medicamentos e insumos para la salud empleados en el tratamiento deberán contar con registro que al efecto emita la Secretaría de Salud.

**5.3.12** No se deberán prescribir medicamentos secretos, fraccionados o a granel y tratamientos estandarizados.

**5.4** El médico y el psicólogo clínico deberán elaborar a todo paciente, un expediente clínico, conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana 168-SSA1-1998, Del expediente clínico.

**5.5** En el caso del nutriólogo, para el manejo nutricio, deberá elaborar una historia nutricia que contenga: Ficha de identificación, Antecedentes familiares y personales, Estilos de vida, Antropometría, Problema actual, Plan de manejo nutricio y Pronóstico.

## **6. Disposiciones específicas**

**6.1** El personal profesional facultado para intervenir en el manejo integral del paciente obeso, deberá cumplir los requisitos siguientes:

**6.1.1** Tener título profesional de médico, nutriólogo o psicólogo legalmente expedido y registrado ante las autoridades educativas competentes.

**6.1.2** Tratándose de médico general, será recomendable tener constancia expedida por institución de educación superior oficialmente reconocida, que avale un curso de capacitación en nutrición.

**6.1.3** Cuando se trate de médico especialista, tener el permiso para ejercer, expedido y registrado por las autoridades educativas competentes.

**6.1.4** En el caso de estudios realizados en el extranjero, éstos deberán ser revalidados ante la Secretaría de Educación Pública.

**6.2** El personal técnico participante en el manejo integral del paciente obeso, deberá tener diploma que avale sus conocimientos en enfermería, laboratorio clínico o nutrición, legalmente expedido y registrado por las autoridades educativas competentes.

**6.3** La participación del personal técnico en el manejo integral de la obesidad será exclusivamente en apoyo a las áreas; médica, de nutrición y psicológica, por lo que no podrá actuar de manera autónoma o realizar por sí, los tratamientos.

**6.4** Todo aquel establecimiento público, social o privado, que se ostente y ofrezca servicios para la atención a la obesidad, el control y reducción de peso, deberá contar con un responsable sanitario atendiendo a lo que establezcan las disposiciones aplicables para tal efecto.

## **7. Del manejo médico**

La participación del médico comprende:

### **7.1 Del tratamiento medicamentoso.**

**7.1.1** El médico será el único profesional de la salud facultado para prescribir medicamento en los casos que así se requiera, en términos de lo previsto en el presente ordenamiento.

**7.1.2** Sólo se podrán indicar anorexígenos u otro tipo de medicamentos autorizados para el tratamiento de la obesidad o el sobrepeso, cuando no existiere respuesta adecuada al tratamiento dietoterapéutico y al ejercicio físico, en pacientes con índice de masa corporal de 30 o más, sin enfermedades concomitantes graves, o en pacientes con índice de masa corporal de 27 o más, que tengan enfermedades concomitantes graves.

**7.1.3** El médico tratante deberá explicar al paciente qué medicamento va a ingerir, su nombre comercial y farmacológico, dosificación, duración de la toma, interacción con otros insumos, reacciones adversas y colaterales.

**7.1.4** El médico deberá expedir y firmar la receta correspondiente, de acuerdo con las disposiciones sanitarias y registrar en la nota médica del expediente clínico.

### **7.2 Del tratamiento quirúrgico**

**7.2.1** Estará indicado exclusivamente en los individuos adultos con obesidad severa e índice de masa corporal mayor de 40, o mayor de 35 asociado a comorbilidad importante y cuyo origen en ambos casos no sea puramente de tipo endócrino. Deberá existir el antecedente de tratamiento médico integral reciente, por más de 18 meses sin éxito; salvo ocasiones cuyo riesgo de muerte, justifique el no haber tenido tratamiento previo.

**7.2.2** La indicación de tratamiento quirúrgico de la obesidad, deberá ser resultado de la decisión de un equipo de salud multidisciplinario; conformado, en su caso, por; cirujano, anestesiólogo, nutriólogo, endocrinólogo, cardiólogo y psicólogo, esta indicación deberá estar asentada en una nota médica.

**7.2.3** Todo paciente con obesidad severa, candidato a cirugía, no podrá ser intervenido quirúrgicamente sin antes haber sido estudiado en forma completa, con historia clínica, análisis de laboratorio y gabinete, valoración nutricional, cardiovascular, anestesiológica y cualquier otra necesaria.

**7.2.4** El médico cirujano tendrá la obligación de informarle al paciente respecto a los procedimientos quirúrgicos a realizar, sus ventajas y riesgos.

**7.2.5** El paciente deberá firmar la Carta de Consentimiento bajo Información, en los términos que establece la Norma Oficial Mexicana Del expediente clínico.



**7.2.6** Las técnicas quirúrgicas autorizadas para el tratamiento de la obesidad serán de tipo restrictivo: derivación gástrica (bypass gástrico), con sus variantes, gastroplastía vertical con sus variantes y bandaje gástrico con sus variantes.

**7.2.7** Las unidades hospitalarias donde se realicen actos quirúrgicos para el manejo integral de la obesidad, deberán contar con todos los insumos necesarios para satisfacer los requerimientos de una cirugía mayor en pacientes de alto riesgo.

**7.2.8** Los diferentes tipos de instrumentos, equipos, prótesis y demás insumos a utilizar, deberán estar autorizados ante la Secretaría de Salud.

**7.2.9** El médico tratante deberá comprobar, ser especialista en cirugía general o cirugía gastroenterológica, haber recibido adiestramiento en cirugía de obesidad, conocer el manejo integral del paciente obeso y comprometerse junto con el equipo multidisciplinario a hacer seguimiento del paciente operado.

## **8. Del manejo nutricional**

La participación del nutriólogo comprende:

**8.1** El manejo nutricional que comprende:

**8.1.1** Valoración nutricional: evaluación del estado nutricional mediante indicadores clínicos, dietéticos, antropométricos, pruebas de laboratorio y estilos de vida;

**8.1.2** Plan de cuidado nutricional: elaboración del plan alimentario, orientación alimentaria, asesoría nutricional y recomendaciones para el acondicionamiento físico y para los hábitos alimentarios; y

**8.1.3** Control: seguimiento de la evaluación, conducta alimentaria y reforzamiento de acciones.

**8.2** La dieta deberá ser individualizada, atendiendo a las circunstancias especiales de cada paciente, en términos de los criterios mencionados en el presente ordenamiento.

## **9. Del manejo psicológico**

**9.1** La participación del psicólogo clínico comprende:

**9.1.1** El manejo para la modificación de hábitos alimentarios;

**9.1.2** El apoyo psicológico, y

**9.1.3** La referencia a Psiquiatría, cuando el caso lo requiera.

## **10. De la infraestructura y equipamiento**

**10.1** Los establecimientos relacionados con el control y reducción de peso, además de lo

relacionado con otras áreas de la nutrición si fuera el caso, deberán cumplir con los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento siguientes de acuerdo a la función del establecimiento.

**10.2** Contará con el siguiente equipo propio para el manejo integral del sobrepeso y la obesidad:

**10.2.1** Báscula clínica con estadímetro.

**10.2.2** Plicómetro de metal.

**10.2.3** Cinta métrica de fibra de vidrio, y

**10.2.4** Los demás que fijen las disposiciones sanitarias.

**10.3** Los establecimientos hospitalarios deberán poseer la infraestructura y equipamiento que al respecto señalen las disposiciones aplicables.

## **11. Medidas preventivas**

**11.1** Para el manejo integral del sobrepeso y la obesidad no se deberá:

**11.1.1** Instalar tratamiento por personal técnico o personal no acreditado como médico.

**11.1.2** Indicar dietas que originen una rápida pérdida de peso (no más de un kilogramo por semana), que ponga en peligro la salud o la vida del paciente y dietas que no tengan sustento científico.

**11.1.3** Utilizar procedimientos que no hayan sido aprobados mediante investigación clínica o reporte casuístico, así como la prescripción de medicamentos que no cuenten con el registro sanitario correspondiente.

**11.1.4** Manejar tratamientos estandarizados.

**11.1.5** Usar diuréticos y extractos tiroideos, como tratamiento de la obesidad o sobrepeso.

**11.1.6** Emplear medicamentos secretos, fraccionados o a granel.

**11.1.7** Usar hormonas ante la ausencia de patología asociada y previa valoración del riesgo-beneficio.

**11.1.8** Prescribir tratamiento farmacológico para manejo de obesidad, en pacientes menores de 18 años.

**11.1.9** Utilizar técnicas no convencionales para el tratamiento del sobrepeso y obesidad, en tanto no hayan sido aprobadas mediante protocolo de investigación debidamente avalado por la Secretaría de Salud, excepto como un auxiliar para la disminución del apetito, y deberá registrarse en el expediente clínico.

**11.1.10** Indicar aparatos electrónicos o mecánicos como única opción de este tratamiento (aparatos térmicos, baños sauna).

**11.1.11** Indicar productos no autorizados por la Secretaría de Salud para el manejo del sobrepeso y la obesidad.

**11.1.12** Instalar tratamiento quirúrgico mediante técnicas exclusivamente absortivas.

**11.1.13** Usar la liposucción y la lipoescultura, como tratamientos para la obesidad.

## **12. De la publicidad**

La publicidad para efecto de esta NOM, se deberá ajustar a lo siguiente:

**12.1** No anunciar la curación definitiva.

**12.2** No hacer referencia a tratamientos en los que no se distinga el manejo particular.

**12.3** No promover la utilización de medicamentos secretos y/o fraccionados.

**12.4** No referirse a insumos o tratamientos que no estén respaldados científicamente en investigación clínica.

**12.5** No sustentar tratamientos en aparatos electrónicos o mecánicos reductores de peso como única opción.

**12.6** No promover para el manejo del sobrepeso y obesidad, anorexígenos, diuréticos y extractos tiroideos, fajas de yeso, así como de inyecciones de enzimas y aminoácidos lipolíticos.

**12.7** No inducir la automedicación.

## **13. Concordancia con normas internacionales y mexicanas.**

Esta Norma Oficial Mexicana no es equivalente con ninguna norma internacional o mexicana.

## **14. Bibliografía**

**14.1** Acuerdo Secretarial 141. SSA publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 29 de diciembre de 1997.

**14.2** Alvarez Cordero R. Editor huésped del Simposio Internacional Treatment of the Clinically Severe Obesity, en la sección World Progress in Surgery. World J. Surg., Vol. 22: 7, sept. 1998.

**14.3** Bray, George A. Obesidad, aspectos básicos y aplicaciones clínicas, en clínicas médicas de

**14.4** Clinical Guidelines in the Identification, Evaluation and Treatment of Overweight and Obesity in adults, NHLBI, Obesity Guidelines.

**14.5** Consensus Development Conference, Statement on Gastrointestinal Surgery for severe Obesity. *Ann. Int. Med.*, 103: 1073-7, 1985.

**14.6** Donahue RP, Bloom E, Abbott RD, et al Central Obesity and Coronary Heart Disease in Men. *Lancet* 1987; april 11: 821-824.

**14.7** Dustan HP. Obesity and Hypertension. *Diabetes Care* 1991; 14: 488-504.

**14.8** Fujioka S, Matsuzawa Y, Tokunaga K, et al. Contribution of intraabdominal Fat Accumulation to the Impairment of glucose and lipid Metabolism in Human Obesity. *Metabolism* 1987; 36: 54-59.

**14.9** Hazuda HP, et al Obesity in mexican-american subgroups. *Ams J Clin Nutr*, 1991; 53: 1529.

**14.10** IFSO Statement on Patient Selection for Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*, 7: 41, 1997.

**14.11** Jeffery RW. Population Perspectives on the Prevention and Treatment of Obesity in Minori Populations. *Am J Clin Nutr* 1991; 53 (6 suppl): 1621s-1624s.

**14.12** Ley General de Educación.

**14.13** Ley General de Salud.

**14.14** Ley General de Profesiones.

**14.15** National Task Force on Preventive and treatment of Obesity. *Obesity Research*, 1994; 2: 571.

**14.16** Obesity, Preventing and Managing the Global Epidemic: OMS, División Noncommunicable diseases, Programme of Nutrition Family and Reproductive Health, Geneva, junio 1997.

**14.17** Perry MG, Sears SF, Clark JC. Strategies for improving maintenance of weight loss. *Diabetes Care* 1993; 16: 200-9.

**14.18** Ravussin E, Swinburn BA. Pathophysiology of Obesity. *Lancet* 1992; 340: 404-408.

**14.19** Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica: Artículo 9o.

**14.20** Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, Artículo 23.

**14.21** Rosen Baum Michael, Leibel L. Rudolph, Hirsch Jules. N. England J. Med 1997; 337: 396-407  
**14.22** Vargas Ancona, Bastarrachea Sosa, Laviada Molina, González Barranco, Avila Rosas, Obesidad en México. FUNSALUD, 1999.

## **15. Observancia de la norma**

La vigilancia de la aplicación de esta Norma corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas en sus respectivos ámbitos de competencia.

## **16. Vigencia**

Esta Norma Oficial Mexicana entrará en vigor al día siguiente de su publicación, con excepción de los numerales: 10.2, 10.2.1, 10.2.2 y 10.2.3 que entrarán en vigor a los 90 días naturales siguientes a la publicación de la presente Norma.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 16 de febrero de 2000.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, **Javier Castellanos Coutiño**.- Rúbrica.

**Fecha de publicación: 12 de abril de 2000**