

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

Guía de Práctica Clínica

SEDENA

SEMAR

Diagnóstico, tratamiento y prevención de
Sobrepeso y obesidad en el adulto

Evidencias y Recomendaciones

Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-46-08.

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



Vivir Mejor

Ave. Reforma Nos 450 piso 13 Colonia Juárez,
Delegación Cuauhtémoc, 06600 México, DF.

[Página Web: www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx)

Publicado por CENETEC

© Copyright CENETEC.

Editor General

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Esta Guía de Práctica Clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Los autores han hecho un esfuerzo por asegurarse que la información aquí contenida sea completa y actual; por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta Guía, que incluye evidencias y recomendaciones y declaran que no tienen conflicto de intereses.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las variaciones de las recomendaciones aquí establecidas al ser aplicadas en la práctica, deberán basarse en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y las preferencias de cada paciente en particular; los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada institución o área de práctica

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud

Deberá ser citado como: **Guía de Práctica clínica Para el Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de Sobrepeso y Obesidad en el Adulto.** México: Secretaría de Salud; 2008.

Esta Guía puede ser descargada de Internet en:

<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html>

ISBN en trámite

E 66 Obesidad

Guía de Práctica Clínica
Diagnóstico y Tratamiento y Prevención de Sobrepeso y Obesidad en el Adulto

Autores :

Evaluz Cano Pérez	Licenciatura en Nutrición	IMSS	Prestaciones Médicas Delegación Tlaxcala
Esther Ernestina Meoño Morales	Medicina Interna/Reumatología	IMSS	HGZ 1 Tapachula Chiapas Delegación Chiapas
Lucero Mendoza Salazar	Medicina Interna/Reumatología	IMSS	HGZ 29 Delegación 2 Norte
Abel Pérez Pavón	Medicina Familiar	IMSS	UMF 15 Delegación Nuevo León
Iraza Gallardo Wong	Licenciatura en Dietética y Nutrición	ISSSTE	Escuela de Dietética y Nutrición
Antonio Barrera Cruz	Medicina Interna/Reumatología	IMSS	División de Excelencia Clínica Coordinación de UMAE
	Coordinador de Programas Médicos		

Validación:

Guadalupe Vargas Ortega	Médico Endocrinólogo	IMSS	Hospital de Especialidades CMN "Siglo XXI".
Hugo Manuel Ríos Rodríguez	Cirugía General	IMSS	Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional "Lic. Ignacio García Téllez" Mérida, Yucatán
Lucía Hernández Amezcua	Licenciada en Nutrición	IMSS	Unidad de Medicina Familiar con Unidad Médica de Atención Ambulatoria no. 161
Juan Ismael Parrilla Ortiz	Médico Familiar	IMSS	Unidad de Medicina Familiar 21

Índice

	Pág
1. Clasificación.....	5
2. Preguntas a responder por esta guía	6
3. Aspectos generales.....	7
3.1 justificación	7
3.2 objetivo de esta guía.....	7
4. Evidencias y recomendaciones	9
4.1 prevención primaria	10
4.1.1 promoción de la salud.....	10
4.1.1.1 estilos de vida.....	10
4.2 prevención secundaria	10
4.2.1 detección	10
4.2.1.1 pruebas de detección específica. Factores de riesgo	10
4.3 diagnóstico	11
4.3.1 diagnóstico clínico.	11
4.4 tratamiento.....	16
4.4.1. Tratamiento farmacológico. Segundo nivel de atención.....	16
4.4.2 tratamiento quirúrgico. Segundo nivel de atención	22
4.4.3 tratamiento no farmacológico.	24
4.4.3.1 dieta	24
4.4.3.2 actividad física y ejercicio.....	30
4.4.3.3 terapia cognitivo conductual	33
4.4.3.4 tratamiento integral transdisciplinario.....	34
4.5 criterios de referencia y contrarreferencia.....	36
4.5.1 criterios técnicos médicos de referencia	36
4.5.1.1 referencia al segundo nivel de atención.....	36
4.6 vigilancia y seguimiento	36
algoritmos	39
5. Definiciones operativas	41
6. Anexos.....	42
6.1. Protocolo de búsqueda.....	42
6.2. Sistemas de clasificación de la evidencia y fuerza de la recomendación	43
6.3. Clasificación o escalas de la enfermedad	50
6.4. Medicamentos.....	55
7. Bibliografía	58
8. Agradecimientos	60
9. Comité académico.....	61
10. Directorio.....	62
11. Comité nacional guías de práctica clínica	63

1. CLASIFICACIÓN

Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-46-08.	
PROFESIONALES DE LA SALUD	Médico Familiar, Médico Internista, Reumatólogo, Endocrinólogo, Nutricionista, Dietista
CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD	E66 OBESIDAD
GRD	297 Trastornos nutricionales y misceláneos metabólicos, mayores de 17 años, sin complicaciones y/o comorbilidades
CATEGORÍA DE GPC	Primer y Segundo Nivel de Atención Diagnóstico Tratamiento Prevención
USUARIOS POTENCIALES	Personal de salud en formación y servicio social, Médico Familiar, Médico Internista, Endocrinólogo, Cirugía General, Médico General, Nutricionista-Dietista, Especialista en Nutrición, Psicólogo, Enfermera, Trabajo Social, Asistente Médica y en general, todo el personal involucrado en la atención de pacientes con obesidad
TIPO DE ORGANIZACIÓN DESARROLLADORA	Instituto Mexicano del Seguro Social e Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores al Servicio del Estado Coordinación UMAE División de Excelencia Clínica, Prestaciones Médicas Escuela de Dietética y Nutrición (ISSSTE) Delegación Tlaxcala, Chiapas, 2 Norte, Nuevo León, Yucatán Unidades Médicas participantes HGZ 1, HGZ 29, UMF 15, Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional "Lic. Ignacio García Téllez", UMF con Unidad Médica de Atención Ambulatoria no. 161. UMF 21
POBLACIÓN BLANCO	Hombres y Mujeres 18 años con sobrepeso, obesidad o en riesgo de obesidad
FUENTE DE FINANCIAMIENTO/PATROCINADOR	Instituto Mexicano del Seguro Social
INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES CONSIDERADAS	Historia clínica y exploración física completa, cálculo del IMC, modificación de hábitos alimentarios, realizar actividad física, manejo transdisciplinario.
IMPACTO ESPERADO EN SALUD	Diagnóstico temprano y oportuno Tratamiento y referencia oportuna y eficiente Mejora de la calidad de la atención médica Prevención de morbilidad y mortalidad prematura del sobrepeso y obesidad
METODOLOGÍA	Definición del enfoque de la GPC Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda Revisión sistemática de la literatura Búsquedas de bases de datos electrónicas Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores Búsqueda manual de la literatura Número de Fuentes documentales revisadas: 7 Guías seleccionadas: 10 del periodo del 2000-2008 ó actualizaciones realizadas en este periodo Revisiones sistemáticas Ensayos controlados aleatorizados Reporte de casos Validación del protocolo de búsqueda por la División de Excelencia Clínica de la Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad del Instituto Mexicano del Seguro Social Adopción de guías de práctica clínica Internacionales: Selección de las guías que responden a las preguntas clínicas formuladas con información sustentada en evidencia Construcción de la guía para su validación Respuesta a preguntas clínicas por adopción de guías Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional Respuesta a preguntas clínicas por revisión sistemática de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones Emisión de evidencias y recomendaciones * Ver Anexo 1
MÉTODO DE VALIDACIÓN	Validación del protocolo de búsqueda Método de Validación de la GPC: Validación por pares clínicos Validación: Instituto Mexicano del Seguro Social/Delegación o UMAE/Unidad Médica Prueba de Campo: Instituto Mexicano del Seguro Social/Delegación o UMAE/Unidad Médica
CONFLICTO DE INTERES	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés en relación a la información, objetivos y propósitos de la presente Guía de Práctica Clínica
REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN	Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-46-08 . FECHA DE ACTUALIZACIÓN a partir del registro 2 a 3 años

Para mayor información sobre los aspectos metodológicos empleados en la construcción de esta guía, puede contactar al CENETEC a través del portal: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/>.

2. PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA

1. ¿Cómo se define y clasifica sobrepeso y obesidad en el paciente adulto?
2. ¿Cómo se establece la evaluación inicial y diagnóstico temprano de un paciente adulto con sobrepeso y obesidad?
3. En el paciente adulto ¿Cuáles son las enfermedades y condiciones asociadas con sobrepeso y obesidad?
4. ¿Cuáles son los estudios de laboratorio que deben solicitarse ante un paciente adulto con obesidad?
5. ¿Cuál es la evidencia sobre la importancia del tratamiento transdisciplinario en el paciente adulto con obesidad?
6. ¿Cómo se establece la evaluación nutricional de un paciente adulto con sobrepeso y obesidad?
7. ¿Cuáles son las opciones de tratamiento no farmacológico recomendado en el paciente adulto con sobrepeso y obesidad?
8. ¿Cuáles son los criterios para considerar el inicio de tratamiento farmacológico en el paciente adulto con sobrepeso y obesidad?
9. ¿Cuáles son las opciones de tratamiento farmacológico recomendado en el paciente adulto con sobrepeso y obesidad?
10. En un paciente adulto con sobrepeso y obesidad ¿Cuáles son los criterios para referir a segundo nivel de atención?
11. En un paciente adulto con obesidad ¿Cuáles son los criterios para referir a valoración quirúrgica?
12. ¿Cómo se realiza el seguimiento del paciente adulto con sobrepeso y obesidad?
13. ¿Cuáles son las estrategias para mantener la pérdida de peso en el paciente adulto con sobrepeso y obesidad?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 JUSTIFICACIÓN

La obesidad es una enfermedad sistémica, crónica y multifactorial, en la que participan factores metabólicos, genéticos, psicosociales y culturales (ICSI, 2006). Afecta a más de 1.1 billón de personas en el mundo, constituyendo un problema de salud pública a nivel internacional que se asocia a mortalidad prematura, morbilidad crónica (enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica, dislipidemia) incremento en el uso de los servicios de salud, disminución en la calidad de vida y estigmatización social (Rucker D, 2007).

En México, el sobrepeso y la obesidad, afectan al 70% de la población, entre los 30 y 60 años, observándose una prevalencia de sobrepeso mayor en hombres (42.5%) que en mujeres (37.4%), mientras que la obesidad es mayor en mujeres (34.5%) que en hombres (24.2%). Durante el año 2007, se otorgaron 290,594 consultas de esta patología en el primer nivel de atención (DTIES, 2007).

La obesidad ocasiona grave impacto en el ámbito de la salud, economía, política y estructura organizacional de un país.

3.2 OBJETIVO DE ESTA GUÍA

La Guía de Práctica Clínica Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de Sobrepeso y Obesidad en el Adulto forma parte de las Guías que integrarán el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, el cual se instrumentará a través del Programa de Acción Específico de Guías de Práctica Clínica, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Sectorial de Salud 2007-2012.

La finalidad de este Catálogo, es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía pone a disposición del personal del primer y segundo nivel de atención, las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre:

1. Asistir al médico de primer nivel de atención en la toma de decisiones para la evaluación, diagnóstico, tratamiento y prevención del paciente adulto peso normal, sobrepeso y obesidad
2. Detección temprana de población con sobrepeso y obesidad en el primer nivel de atención
3. Identificar las condiciones y enfermedades asociadas con el sobrepeso y la obesidad
4. Prevenir la mortalidad prematura y morbilidad crónica asociada con el sobrepeso y la obesidad
5. Promover cambios en el estilo de vida (dieta y ejercicio) en personas con peso normal y sobrepeso para prevenir la ganancia de peso

6. Proporcionar recomendaciones razonadas y sustentadas basadas en la mejor evidencia científica sobre el tratamiento no farmacológico y farmacológico en pacientes con sobrepeso y obesidad
7. Proporcionar recomendaciones razonadas y sustentadas en la mejor evidencia científica sobre la utilización eficiente de los métodos de diagnóstico del sobrepeso y la obesidad
8. Disminuir la variabilidad de la práctica clínica en el tratamiento del paciente adulto con obesidad
9. Asistir al médico de primer nivel en la toma de decisión para referir al segundo nivel de atención
10. Formular recomendaciones basadas en la mejor evidencia científica sobre el seguimiento y vigilancia del paciente adulto con sobrepeso y obesidad

Lo que favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades, que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

La presentación de la evidencia y recomendaciones en la presente guía corresponde a la información obtenida de GPC internacionales, las cuales fueron usadas como punto de referencia. La evidencia y las recomendaciones expresadas en las guías seleccionadas, corresponde a la información disponible organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron. Las evidencias en cualquier escala son clasificadas de forma numérica y las recomendaciones con letras, ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza.

Las evidencias y recomendaciones provenientes de las GPC utilizadas como documento base se gradaron de acuerdo a la escala original utilizada por cada una de las GPC. En la columna correspondiente al nivel de evidencia y recomendación el número y/o letra representan la calidad y fuerza de la recomendación, las siglas que identifican la GPC o el nombre del primer autor y el año de publicación se refieren a la cita bibliográfica de donde se obtuvo la información como en el ejemplo siguiente:

Evidencia / Recomendación

E. La valoración del riesgo para el desarrollo de UPP, a través de la escala de Braden tiene una capacidad predictiva superior al juicio clínico del personal de salud

Nivel / Grado

2++
(GIB, 2007)

En el caso de no contar con GPC como documento de referencia, las evidencias y recomendaciones fueron elaboradas a través del análisis de la información obtenida de revisiones sistemáticas, metaanálisis, ensayos clínicos y estudios observacionales. La escala utilizada para la gradación de la evidencia y recomendaciones de estos estudios fue la escala Shekelle modificada.

Cuando la evidencia y recomendación fueron gradadas por el grupo elaborador, se colocó en corchetes la escala utilizada después del número o letra del nivel de evidencia y recomendación, y posteriormente el nombre del primer autor y el año como a continuación:

Evidencia / Recomendación

E. El zanamivir disminuyó la incidencia de las complicaciones en 30% y el uso general de antibióticos en 20% en niños con influenza confirmada

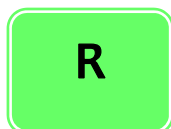
Nivel / Grado

la
[E: Shekelle]
Matheson, 2007

Los sistemas para clasificar la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones se describen en el Anexo 6.2.



EVIDENCIA



RECOMENDACIÓN



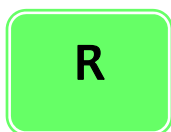
BUENA PRÁCTICA

4.1 PREVENCIÓN PRIMARIA

4.1.1 PROMOCIÓN DE LA SALUD

4.1.1.1 ESTILOS DE VIDA

Evidencia / Recomendación



Se recomienda en los pacientes con peso normal (IMC entre 18.5 y 24.9) proporcionar educación sobre los estilos de vida saludables, rango normal del IMC e instruir sobre la importancia de realizar evaluaciones ante un incremento en el IMC

Nivel / Grado

Opinión de Expertos
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

4.2 PREVENCIÓN SECUNDARIA

4.2.1 DETECCIÓN

4.2.1.1 PRUEBAS DE DETECCIÓN ESPECIFICA. FACTORES DE RIESGO

Evidencia / Recomendación



Existe evidencia de que en pacientes adultos con sobrepeso (IMC 25 y 29.9 kg/m²) deben investigarse desde la evaluación inicial la presencia de factores de riesgo, comórbidos en particular enfermedad cardiovascular (cuadro 2)

Nivel / Grado

B
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Se recomienda la pérdida de peso en todos los pacientes con IMC \geq 25 y con síndrome metabólico

A (Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

Existe evidencia de que la circunferencia abdominal en un paciente con IMC $>$ 30 kg/m² es predictor de riesgo de enfermedad cardiovascular

II-2
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Con propósitos de detección, la circunferencia abdominal se debe obtener en los pacientes con IMC $>$ 30 kg/m² ya que es un predictor de riesgo de enfermedad

C
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

4.3 DIAGNÓSTICO

4.3.1 DIAGNÓSTICO CLÍNICO.

Evidencia / Recomendación

E

La evaluación inicial en consulta tiene como objetivo fundamental identificar individuos con sobrepeso, obesidad y en riesgo de obesidad, que se pueden beneficiar con la pérdida de peso

Nivel / Grado

4

(Obesity: the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE 2006)

E

Existe evidencia de que el índice de masa corporal (IMC) tiene una correlación positiva con el porcentaje de grasa corporal y riesgo de comórbidos

III

(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

E

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y Guías Internacionales recomiendan que el punto de corte de IMC para definir sobrepeso es 25 kg/m² y el de obesidad es de 30 kg/m²

2++

(Obesity: the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE 2006)

R

Debe calcularse el IMC con base en el peso y la altura de todos los paciente adultos para establecer el diagnóstico de sobrepeso y obesidad (cuadro1)

B

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R	<p>La evaluación clínica del paciente con sobrepeso y la obesidad debe ser realizada en el primer nivel de atención</p>	<p>Opinión de Expertos (Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)</p>
E	<p>La evaluación de un paciente con obesidad debe incluir una historia completa para identificar los fármacos que inducen ganancia de peso o interfieren con la pérdida de peso, anti inflamatorios no esteroideos y calcioantagonistas pueden causar edema periférico; antirretrovirales inhibidores de proteasa se asocian con lipodistrofia (obesidad central)</p>	<p>R (Institute for Clinical Systems Health Care Guideline. 2006) Improvement.</p>
E	<p>Existe evidencia que algunos medicamentos antidiabéticos pueden producir aumento de peso como sulfonilureas e insulina</p>	<p>A (Institute for Clinical Systems Health Care Guideline. 2006) Improvement.</p>
E	<p>Un incremento mayor de peso ocurre cuando se combinan insulina o sulfonilureas con tiazolidinedionas para control de diabetes.</p>	<p>D (Institute for Clinical Systems Health Care Guideline. 2006) Improvement.</p>
E	<p>Medicamentos como risperidona, olanzapina y clozapina pueden causar incremento de peso</p>	<p>M (Institute for Clinical Systems Health Care Guideline. 2006) Improvement.</p>
E	<p>El riesgo de aumento de peso por el consumo de antidepresivos es mayor para los triciclicos</p>	<p>R (Institute for Clinical Systems Health Care Guideline. 2006) Improvement.</p>
E	<p>Tratamiento con antiepilépticos a base de valproato causan aumento de peso</p>	<p>C (Institute for Clinical Systems Health Care Guideline. 2006) Improvement.</p>
E	<p>El uso de gabapentina esta relacionado con aumento de peso</p>	<p>D (Institute for Clinical Systems Health Care Guideline. 2006) Improvement.</p>

E

No hay evidencia suficiente para determinar que los anticonceptivos tienen un efecto sobre el peso

M
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

R

En la evaluación inicial del paciente con sobrepeso y obesidad se debe realizar historia clínica y exploración física completa con la finalidad de investigar antecedentes familiares de obesidad, indagar edad de inicio de la obesidad, períodos de máximo incremento, factores precipitantes, excluir causas secundarias o relacionadas con fármacos e investigar enfermedades y condiciones asociadas (diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica y trastorno de lípidos, principalmente) (cuadro 3)

Opinión de Expertos
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

✓/R

En la historia clínica debe investigarse:

1. Altura, peso, IMC, medir circunferencia abdominal y presión arterial.
2. Hábitos de actividad física y alimentarios, tabaquismo, alcoholismo, empleo de medicina alternativa, síntomas de apnea del sueño, datos de enfermedad articular

✓
Buena Práctica

E

La circunferencia abdominal es una medida útil de la obesidad central en adultos (cuadro 4)

3
(Obesity: the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE 2006)

E

La circunferencia de la cintura es una medición antropométrica práctica para evaluar la cantidad de grasa abdominal, antes y después de instituir el tratamiento

III
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

✓/R

La medición de la circunferencia abdominal debe realizarse por personal de enfermería debidamente entrenado mediante una cinta métrica de fibra de vidrio calibrada en centímetros con graduaciones en milímetros estando el paciente de pie, en un punto medio entre la cresta iliaca y la ultima costilla en un plano horizontal alrededor del abdomen al final de una espiración normal

✓
Buena Práctica

R

Se recomienda en los pacientes con sobrepeso o con incremento de la circunferencia abdominal (> 90 cms. en el hombre y 80 cms. en la mujer) investigar la presencia de condiciones o enfermedades asociadas a la obesidad y valorar el beneficio de inicio de tratamiento

B

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

La depresión se ha asociado con pobres resultados en los pacientes con obesidad

C

(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

E

El profesional de la salud debe evaluar el nivel de preparación y las barreras al cambio, antes de implementar un programa de estilos de vida para el control de peso

3

(Canadian Clinical Practice Guidelines on the Management and Prevention of Obesity in adults and Children. 2006)

R

Aunado a una evaluación médica está indicada una evaluación psicológica y social para identificar las barreras que impiden participar en un programa de dieta y actividad física, debe identificarse condiciones asociadas como depresión, estrés postraumático, ansiedad, trastorno bipolar, adicciones, trastornos de alimentación y alcoholismo

Opinión de Expertos

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Los pacientes con obesidad, depresión y trastornos de la alimentación deben ser evaluados y referidos para su tratamiento especializado

B

(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

R

Debe realizarse una evaluación del estadio nutricional actual y previo, patrones de alimentación (tipo y horarios), empleo de medicina alternativa (suplementos, hierbas, vitaminas) número y tipo de dietas empleados

Opinión de Expertos

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Debe evaluarse el nivel de actividad física actual, incluyendo frecuencia de ejercicio, tipo, duración e intensidad

Opinión de Expertos

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

El profesional de la salud y el paciente deben tomar decisiones compartidas con relación al programa nutricional y metas del tratamiento (cuadro 6)

Opinión de Expertos

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Se recomienda informar al paciente con sobrepeso y obesidad las metas de pérdida de peso y proporcionar un programa de dieta, actividad física y cambio de hábitos en alimentación

B

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

El equipo médico debe informar al paciente que la obesidad es una enfermedad crónica que requiere de un tratamiento a largo plazo e individualizado

Opinión de Expertos

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Es idóneo investigar la fase de preparación al cambio del paciente con sobrepeso y obesidad, lo que permitirá identificar a aquellos que no están listos para inicio de un programa (fase de precontemplación y contemplación) (cuadro 5)

Opinión de Expertos

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Los estudios de laboratorio deben solicitarse con base en una evaluación clínica y exploración física apropiada. Se recomienda como parte de una primera evaluación solicitar: biometría hemática completa, perfil de lípidos, pruebas de función hepática, glucosa sérica en ayuno y postprandial, creatinina sérica y examen general de orina en el primer nivel de atención.

B

(Canadian Clinical Practice Guidelines on the Management and Prevention of Obesity in adults and Children. 2006)

R

Se recomienda pérdida de peso en todos los pacientes con sobrepeso y obesidad con enfermedad articular

C

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

✓/R

Debe documentarse en el expediente clínico la evaluación diagnóstico inicial, plan de alimentación, metas y objetivos que contribuyan a un seguimiento oportuno y eficiente

✓

Buena Práctica

4.4 TRATAMIENTO

4.4.1. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO. SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

Evidencia / Recomendación

E

El tratamiento farmacológico para la obesidad es más efectivo cuando se combina con dieta, actividad física y modificación de la conducta

Nivel / Grado

I b

(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

E

El tratamiento farmacológico cuando es empleado durante 6 meses a 1 año, asociado con modificación en la dieta y actividad física, puede producir pérdida de peso en los pacientes adultos con obesidad

A

(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

E

En los pacientes con sobrepeso debe evaluarse la presencia de factores de riesgo para determinar si necesitan tratamiento farmacológico

I

(Clinical Practice Guideline for The Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

El tratamiento farmacológico debe ser utilizado sólo bajo supervisión médica estrecha y en el contexto de una estrategia de tratamiento a largo plazo

A

(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

R

Se debe recomendar el tratamiento farmacológico a aquellos pacientes con obesidad que no logran alcanzar la meta terapéutica a través de la dieta y ejercicio. Sin embargo, se requiere una discusión con el médico de los efectos adversos, seguridad e indicación temporal para la pérdida de peso

Consensus

(A Clinical Practice Guideline From the American Collage of Physicians. 2005)

R

El equipo médico debe establecer un tratamiento personalizado con base en las características clínicas y enfermedades asociadas y el paciente debe describir sus necesidades, preferencias, y recursos para apoyar al equipo medico que permitan definir un ambiente y tratamiento optimo

Opinión de Expertos

(Clinical Practice Guideline for The Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Se recomienda como meta inicial razonable de pérdida de peso una reducción del 10% en el peso corporal

B
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Como la obesidad es una condición crónica que requiere tratamiento a largo plazo, el tratamiento debe asociarse a una estrategia terapéutica individualizada

C
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

R

Se deben considerar candidatos a tratamiento farmacológico aunado con una dieta reducida en calorías, incremento en la actividad física y terapia conductual, a los pacientes adultos con IMC ≥ 30 kg/m² o IMC ≥ 27 kg/m² con condiciones asociadas a obesidad

B
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Se debe indicar tratamiento en aquellos pacientes con sobrepeso y síndrome metabólico

A
(Finnish Medical Society Duodecim. Treatment of obesity. 2006)

E

Los fármacos con mayor eficacia y seguridad son orlistat (hasta 4 años) y sibutramina (hasta 2 años). Otras drogas con relativa seguridad y eficacia incluyen fentermine y mazindol

Ib
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

R

En aquellos pacientes con obesidad, sobrepeso y enfermedades o condiciones asociadas con obesidad que no logran pérdida de peso con un tratamiento no farmacológico adecuado se pueden considerar como candidatos para tratamiento farmacológico con Orlistat y sibutramina

B
(Clinical Practice Guideline for The Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Se recomienda considerar tratamiento farmacológico cuando el IMC ≥ 30 kg/m² o cuando el IMC se encuentra entre 27-29.9 kg/m² en pacientes con comórbidos o complicaciones de obesidad tales como hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus, hiperlipidemia, enfermedad arterial coronaria, apnea del sueño y enfermedad articular degenerativa

B
(Clinical Practice Guideline for The Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

Con ambas drogas (sibutramina y orlistat), los beneficios pueden ser mayores en pacientes con condiciones comórbidas como la diabetes

IV
(Shekell)

Opinión de Expertos
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

E

Orlistat es considerado un fármaco que puede reducir el peso corporal y reducir los factores de riesgo cardiovascular asociados con obesidad. Inhibe la lipasa intestinal con lo que bloquea la absorción de la grasa proveniente de la dieta

I
(Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

Orlistat (120 mg /día) en combinación con una dieta para reducción de peso es más efectiva para la pérdida de peso que dieta más placebo, produciendo un cambio aproximad de -3.3 kilos a los 12 meses

1++
(Obesity: the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE 2006)

E

Orlistat (120 mg/día) en combinación con dieta para reducción de peso es efectivo en reducir glucosa plasmática en ayuno, nivel de colesterol y presión arterial en comparación con dieta y placebo

Nivel 1++
(Obesity: the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE 2006)

E

Orlistat reduce la incidencia de diabetes tipo 2 de 9% a 6.2% (Hazard ratio 0.63, IC95%, 0.46 – 0.86)

1
(Rucker D, 2007)

R

Orlistat (aprobado por la Food and Drug Administration, FDA) mejora los componentes del síndrome metabólico en pacientes con IMC ≥ 27 kg/m²

B
(Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Orlistat y sibutramina mejoran de forma modesta el control de glucosa en pacientes con IMC ≥ 27 Kg/m² y diabetes tipo 2

I
(Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E	Los pacientes que han perdido 5% o más de su peso corporal después de 12 semanas de tratamiento con orlistat es más probable que experimenten un efecto terapéutico sostenido	II-2 (Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)
R	Orlistat puede ser considerado como un componente de programas de mantenimiento de control de peso hasta por 4 años	I (Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)
R	Debido a la interacción medicamentosa de orlistat con otros fármacos (ciclosporina, warfarina y reducción en la absorción de vitaminas liposolubles), se recomienda el monitoreo estrecho frecuente y la ingesta de suplementos que contengan vitaminas liposolubles, por la noche	R (Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)
E	Existe evidencia de que la sibutramina reduce el peso corporal y mejora los parámetros glucémicos y lipídicos. Inhibe al centro del apetito (efecto anorexigénico)	I (Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)
E	La sibutramina 15 mg/día en combinación con dieta es más efectiva para la pérdida de peso que la dieta sola, a los 12 meses (un cambio aproximado de -4.7 kg)	1++ (Obesity: the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE 2006)
R	Los pacientes que han perdido en promedio 0.454 kg o más por semana durante las primeras 4 semanas de tratamiento con sibutramina, pueden continuar el tratamiento	B (Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)
E	El tratamiento con a sibutramina reduce significativamente el IMC, circunferencia abdominal, concentración de triglicéridos e incrementa la concentración de lipoproteínas de alta densidad	1 (Rucker D, 2007)
R	La sibutramina (aprobado por FDA) puede ser considerada como un componente dentro de los programas para mantenimiento de peso hasta por 2 años	B (Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

La sibutramina esta contraindicada en pacientes con hipertensión arterial no controlada o pobremente controlada, debido a los efectos secundarios cardiovasculares

M
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

R

La sibutramina debe ser empleada con precaución debido a que incrementa la presión arterial y la frecuencia cardiaca

A
(Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

La sibutramina debe discontinuarse en caso de presencia de disnea, dolor torácico, síncope y edema

M
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

E

La sibutramina es segura en la mayoría de los pacientes, la presión arterial y frecuencia cardiaca debe ser monitorizada frecuentemente para identificar aquéllos pacientes que experimentan incrementos significativos de éstos signos

M
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

R

Aquellos pacientes con hipertensión arterial no controlada, enfermedad cardiovascular, historia de de infarto del miocardio o enfermedad vascular cerebral no deben incluir sibutramina como parte del programa de reducción de peso debido al incremento en el riesgo de complicaciones

D
(Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

El uso de orlistat y sibutramina no ha sido adecuadamente estudiado en pacientes con obesidad mórbida con apnea del sueño

I
(Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

La sibutramina debe ser evitada en pacientes que toman inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina, inhibidores de la monoaminooxidasa, triptanos, pseudoefedrina y otros fármacos que afecten la serotonina

D
(Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Se recomienda la asociación de un fármaco para adultos obesos que son incapaces de mantener una pérdida de peso importante con dieta y ejercicio, para reducir los síntomas relacionados a la obesidad

B
(Canadian clinical practice guidelines on the management and prevention of obesity in adults and children CMAJ. 2006)

E

Existe evidencia de que los fármacos dopaminérgicos como fentermina y dietilpropión pueden producir pérdida de peso efectiva de 6 a 7kg (3-3.6 kg, más que placebo). Ambos fármacos están indicados sólo por corto tiempo

II
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight an Obesity in Adults Australia. 2003)

R

Existe evidencia de que los fármacos inhibidores selectivos de la recaptadotes de serotonina (antidepresivos) son efectivos en la pérdida de peso en algunos pacientes con control adecuado, a pesar de que el efecto sea transitorio

II
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight an Obesity in Adults Australia. 2003)

E

Rimonabant (antagonista receptor endocanaboide) produce una pérdida de peso promedio de 3.9 kg cuando se compara con placebo, reduce la circunferencia abdominal, presión arterial sistólica y concentración de triglicéridos e incrementa la concentración de lipoproteínas de alta densidad

1
(Rucker D. 2007)

E

Rimonabant incrementa la incidencia de trastornos psiquiátricos (depresión, ansiedad, irritabilidad, agresión) hasta en un 6% de los pacientes que reciben el fármaco

1
(Rucker D. 2007)

✓/R

El grupo de trabajo recomienda que las metas generales de tratamiento incluyan: alcanzar pérdida de peso establecida, mantener el bajo peso corporal, prevenir futura ganancia ponderal, tratar comorbilidades y causas de obesidad subyacentes

✓
Buena Práctica

E

Metformin es el fármaco de elección en pacientes diabéticos con obesidad que ha sido efectivamente combinado con sibutramina u orlistat durante 1 año

I b
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)



Metformin es una biguanida aprobada para el tratamiento de diabetes mellitus, no produce una pérdida de peso mayor del 5%, sin embargo puede ser de utilidad en pacientes con sobrepeso que tienen diabetes mellitus

✓
Buena Práctica



Fluoxetina y sertralina, son inhibidores de la recaptura de serotonina, reducen la ingesta de alimentos y ocasionan una pérdida de peso secundaria, sin embargo, no son aprobadas por la FDA para el tratamiento a largo plazo de la obesidad, pueden ser fármacos utilizados en pacientes con obesidad y depresión.

✓
Buena Práctica

4.4.2 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO. SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado



La cirugía bariátrica es el método más efectivo para reducir y mantener la pérdida de peso en pacientes con obesidad severa

I
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)



La cirugía bariátrica puede ser considerada en pacientes con IMC 40 kg/m² o IMC 35 kg/m² con comórbidos asociados: Existen 3 métodos: restrictivos, malabsorción y una combinación de ambos (cuadro 7)

I
(Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)



La cirugía bariátrica se asocia con mejoría en los desenlaces clínicos (hipertensión arterial sistémica, nivel de colesterol, triglicéridos y glucosa)

2 +
(Obesity: the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE 2006)



La cirugía bariátrica es efectiva para disminuir la presión arterial en pacientes con IMC 35 kg/m² e hipertensión arterial

I
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)



Existe evidencia de que la cirugía bariátrica mejora el control de la glucosa y el nivel sérico de triglicéridos en pacientes con IMC 35 kg/m²

I
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

La cirugía bariátrica mejora la calidad de vida

I
(Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

La cirugía bariátrica incrementa sobrevida a 5 años

II-2
(Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

La cirugía bariátrica incrementa el riesgo de mortalidad en pacientes mayores de 65 años

II-3
(Clinical Practice Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

✓/R

La cirugía debe ser considerada como una opción de tratamiento en pacientes con IMC 40 kg/m² en quienes existe falla posterior a un adecuado programa dietético y ejercicio, con o sin tratamiento farmacológico y en quienes presentan comorbidos tales como intolerancia a la glucosa, diabetes mellitus, hipertensión arterial, hiperlipidemia y apnea del sueño. Es prioritario informar al paciente los efectos a largo plazo, riesgos y complicaciones de la cirugía

✓
Buena Práctica

R

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

D
(Norma Oficial Mexicana para el manejo integral de la Obesidad)

R

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

D
(Norma Oficial Mexicana para el manejo integral de la Obesidad)

R

Debido a que la cirugía implica aspectos técnicos, complicaciones, costos y requiere extensa preparación pre y perioperatoria, se recomienda considerar en aquellos pacientes con obesidad severa quienes tienen falla para lograr control de peso posterior a un tratamiento no farmacológico y farmacológico correcto y óptimo

C
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

R

La cirugía bariátrica reduce el peso corporal, mejora las comorbilidades asociadas con obesidad (hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus y dislipidemia) y la calidad de vida en pacientes con IMC 40

B
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

No hay evidencia científica suficiente para recomendar tratamiento quirúrgico en pacientes con enfermedad arterial coronaria documentada (cuadro 8)

I
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

✓/R

Las contraindicaciones relativas para cirugía bariátrica incluyen: enfermedad arterial coronario inestable, enfermedad pulmonar severa, hipertensión portal u otras condiciones que pueden comprometer o incrementar el riesgo anestésico, múltiples cirugías abdominales, hernias incisionales complicadas, neoplasias e incluso aquel paciente que no logra comprender los principios básicos de la cirugía o las indicaciones postoperatorias

✓
Buena Práctica

4.4.3 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO.
4.4.3.1 DIETA

Evidencia / Recomendación

E

El componente dietético más importante para la pérdida y mantenimiento del peso es la disminución de la ingestión calórica. Típicamente, una reducción de 500 a 1,000 kilocalorías por día produce una pérdida de 0.5 a 1 kg de peso por semana

Nivel / Grado

I b
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

E

Un plan de dieta óptimo para lograr un peso corporal saludable, debe ser desarrollado por profesional de salud experimentado

I
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity.2006)

E

La reducción de 500-1000 Kcal/día, favorecen la pérdida de peso.

2
(Canadian Clinical Practice Guidelines on the Management and Prevention of Obesity in adults and Children. 2006)

R
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

E

La distribución de la dieta debe ser: 55% de hidratos de carbono complejo a partir de cereales, frutas y vegetales, 15% de proteínas (leguminosas y productos de origen animal) y 30% de lípidos

E

El punto estratégico para la reducción de peso es un equilibrio calórico: el gasto calórico debe exceder la ingesta calórica

E

La pérdida de peso con dieta, ejercicio y cambio conductual es útil en pacientes con IMC ≥ 25 kg/m² e hipertensión arterial sistémica

R

A los pacientes con peso normal, se les debe promover a mantener el peso y educar sobre estilos de vida saludable: balance entre ingesta y gasto de energía, dieta saludable (frutas y vegetales), actividad física regular, moderadamente intensa por más de 30 minutos, 5 o más días a la semana, además de evitar el tabaquismo, limitar la ingesta de café, higiene del sueño y manejo del estrés (cuadro 10)

R

Se debe proporcionar al paciente un tratamiento que induzca un balance negativo de energía (menor ingestión de energía y mayor gasto) para reducción de peso

E

Las dietas bajas y muy bajas en calorías pueden ser útiles a corto plazo (hasta 6 meses). Sin embargo, la modificación sostenida de la ingestión de alimentos es necesaria para mantener la pérdida de peso (cuadro 11)

E

Existe evidencia de que una dieta baja en energía de 4 a 5 megajoules por día (1,000 Kcal) puede inducir la pérdida de 7 a 13 Kg de peso con decremento significativo en grasa abdominal después de 6 meses de tratamiento, pero la pérdida de peso no es sostenida debido a que la mitad de la población recupera el peso en 1 ó 2 años de tratamiento

A

(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

2 ++

(Obesity: the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE 2006)

I

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

Opinión de Expertos

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

B

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

I b

(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

1

(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults, Australia. 2003)

R

Las dietas bajas en calorías no deben utilizarse para el tratamiento de sobrepeso y obesidad a largo plazo; cuando se emplean es esencial la supervisión. Como parte del tratamiento a largo plazo se deben incluir cambios en la conducta y la terapia farmacológica

B

(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults, Australia. 2003)

R

Se recomienda emplear dietas bajas en calorías (1000-1200 Kcal para mujeres y 1200-1500 Kcal hombres) para la reducción de peso de pacientes con obesidad

A

(Clinical Practice Guidelines on Management of Obesity. 2004)

R

Se recomienda emplear dietas muy bajas en energía (200 – 800 Kcal) para la reducción de peso de pacientes con obesidad moderada-severa, sólo bajo estricta vigilancia médica y a corto plazo

B

(Clinical Practice Guidelines on Management of Obesity. 2004)

R

Las dietas bajas en calorías producen una pérdida de peso moderada en pacientes que se adhieren a un programa (3 a 18 meses)

A

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Las dietas muy bajas en calorías (< 800 kcal/día) producen una pérdida de peso mayor (12 a 16 semanas) que otras dietas de restricción calórica

B

(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

La pérdida de peso se asocia con la reducción de la ingestión calórica e incremento en la duración de la dieta más que con el contenido de los macronutrientes (cuadro 12)

IV

(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

E

Las dietas para reducción de peso bajas en hidratos de carbono son de acción rápida para la disminución de peso a corto plazo (6 meses)

I B

(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults. 2003)

I B

(Clinical Practice Guidelines on Management of Obesity. 2004)

E

Las dietas bajas en hidratos de carbono están contraindicadas en pacientes con enfermedad hepática o renal e incluso en pacientes diabéticos que no pueden vigilar el nivel sérico de glucosa

III
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Las dietas bajas en carbohidratos (< 20% del total de calorías) pueden ser empleadas para la reducción de peso a corto plazo, reducir el nivel sérico de triglicéridos en pacientes con sobrepeso y dislipidemia mixta, pero no son recomendables para el mantenimiento de peso a largo plazo

B
(Clinical Practice Guidelines for the Screening and Management of Overweight an Obesity. 2006)

E

Varios estudios han demostrado que las dietas con bajo índice glucémico no son eficaces para la pérdida o mantenimiento de peso

A
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

R

Las dietas para reducción de peso bajas en hidratos de carbono son de acción rápida para la disminución de peso a corto plazo

A
(Clinical Practice Guidelines on Management of Obesity. 2004)

E

Existe evidencia de que una dieta baja en grasa reduce la ingestión de energía de 2 a 4 megajoules por día (Kcal) puede inducir la pérdida de 2 a 6 Kg de peso y de 2 a 5 cm. de la circunferencia de cintura después de 1 año de tratamiento

I
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight an Obesity in Adults Australia. 2003)

R

Se recomienda indicar dietas bajas en grasa y energía, manteniendo la integridad de los micronutrientes de la dieta

B
(Clinical Practice Guidelines for the Screening and Management of Overweight an Obesity. 2006)

R

La reducción de grasa como parte de las dietas bajas en calorías es una forma práctica de reducir calorías

A
(Clinical Practice Guidelines on Management of Obesity. 2004)

R

Las dietas para reducción de peso deben contener entre 25 y 30% de lípidos del total de la energía

I B
(Clinical Practice Guidelines on Management of Obesity. 2004)

R

La dieta más ampliamente recomendada es la que se restringe de forma moderada de grasas totales (30%), moderada a alta en hidratos de carbono complejos (40%) y moderada en proteínas (30%)

C
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

R

Se recomienda una dieta alta en proteína y baja en grasas con una distribución aceptable de macronutrientes como opción terapéutica a corto plazo (6-12 meses)

B
(Canadian Clinical Practice Guidelines on the Management and Prevention of Obesity in Adults and Children. 2006)

R

Se recomienda una adecuada distribución de la toma de las comidas en el día, los alimentos no deben ser omitidos como método de control del peso y debe evitarse la toma de alimentos entre las comidas

C
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

R

Todas las estrategias en el manejo de peso deben incluir la educación en salud y hábitos de alimentación

B
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

En la educación nutricional se recomienda emplear la guía de alimentos basada en alimentos vigente (El plato del bien comer)

A
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

R

En la prescripción de la dieta se recomienda que el paciente identifique el tamaño de la porción y número de comidas recomendados

M
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

R

Es importante establecer metas realistas con relación a la pérdida de peso y fomentar modificación en el estilo de vida.

C
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

R

Una pérdida de peso modesta (por ejemplo, 10% de peso corporal en un lapso de 6 meses), es una meta realista que contribuye a una reducción en la morbilidad de la obesidad

C
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

R

Se recomienda prescribir una dieta saludable y actividad física regular como la opción de tratamiento de primera línea para lograr la reducción del sobrepeso u obesidad y los síntomas relacionados

A
(Canadian Clinical Practice Guidelines on the Management and Prevention of Obesity in Adults and Children. 2006)

E

Las dietas que recomiendan la restricción de ciertos grupos de alimentos o macronutrientes pueden causar las deficiencias nutricionales y aumentan el riesgo a la salud

R
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

R

Se recomienda prescribir una dieta saludable y actividad física regular como la opción de tratamiento de primera línea para lograr la reducción del sobrepeso u obesidad y los síntomas relacionados

A
(Canadian Clinical Practice Guidelines on the Management and Prevention of Obesity in Adults and Children. 2006)

E

Existe evidencia de que el uso de intercambios de alimentos induce la pérdida de peso (3.0-9.5 Kg) en uno a cinco años, mejorando significativamente los factores de comorbilidad en las personas con sobrepeso y obesidad

II
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

R

Utilizar la lista de intercambios de alimentos en las dietas de reducción de peso en las personas con sobrepeso y obesidad

B
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

✓/R

La adherencia a la dieta es más importante que la elección de una dieta específica

✓
Buena Práctica

4.4.3.2 ACTIVIDAD FÍSICA Y EJERCICIO

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado

E

El ejercicio promueve la pérdida de peso, mantiene la pérdida de peso, disminuye la obesidad abdominal, mejora la condición cardiorespiratoria, reduce los factores de riesgo cardiovascular, disminuye el riesgo de enfermedad cardíaca coronaria, resistencia a la insulina y mortalidad cardiovascular

I
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

La actividad física es parte integral en el tratamiento para la pérdida de peso y su mantenimiento (cuadro 9)

A
(Clinical Practice Guideline on Management of Obesity. 2004)

E

Los beneficios de la actividad física incluyen: retraso en la presentación de diabetes en personas con intolerancia a la glucosa, incremento de la movilidad en pacientes adultos con artritis, reducción en el riesgo de desarrollar hipertensión y enfermedad cardiovascular y mejoría en la calidad de vida

1 ++
(Obesity: the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE 2006)

E

La actividad física incrementa el acondicionamiento y reduce el riesgo cardiovascular

I
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

Los niveles bajos de actividad física se asocian a sobrepeso y obesidad

III-1
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

E

La actividad física como la parte de un programa de pérdida peso ayuda a la disminución de grasa corporal conservando la masa libre de grasa

III-2
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

E

La realización de actividad física (mínimo 45 minutos tres veces a la semana) y dieta (baja en grasas) es efectiva para la pérdida de peso, un cambio aproximadamente de -1.95 kilos comprada con dieta sola durante 12 meses

1 ++
(Obesity: the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE 2006)

R

La actividad física debe ser parte integral de la terapia de reducción de peso y el mantenimiento del mismo

A
(Clinical Practice Guideline on Management in Obesity. 2004)

E

En la ausencia de cambio dietético, el ejercicio moderado (3-5horas/semana) produce una pérdida de peso de 2 Kg/año

I
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

E

Estudios a largo plazo (más de 2 años) han demostrado que la actividad física limita la masa grasa y el peso más eficazmente que la dieta

II
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

E

Existe una relación inversa entre la actividad física realizada y la recuperación del peso

III-1
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

E

Un nivel de actividad de 45 Kilo joules/Kg/d (80 minutos/día) probablemente es el mínimo requerido para el mantenimiento de peso

II
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

E

Existe evidencia de que el ejercicio físico reduce el riesgo cardiovascular y la morbilidad en mujeres post menopausia

II
(Canadian Clinical Practice Guidelines on the Management and Prevention of Obesity in Adults and Children. 2006)

R

El ejercicio físico es un componente prioritario de un programa de reducción y mantenimiento de peso

B
(Canadian Clinical Practice Guidelines on the Management and Prevention of Obesity in Adults and Children. 2006)

R

Se recomienda un gasto de energía diario de 150 a 300 Kcal a través de la actividad física (30 minutos de ejercicio moderado)

R
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

R

Para la pérdida de peso y mantenimiento del mismo, se requiere realizar 45 a 60 minutos de actividad moderada por día o menos si es actividad intensa e incrementarse gradualmente

C
(Clinical Practice Guideline on Management of Obesity. 2004)

E

Se debe realizar actividad física 3-5 horas/semana como parte de un programa de pérdida peso

III-2
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

✓/R

Se recomienda realizar una actividad física de moderada intensidad durante 45 a 60 minutos para prevenir la ganancia de peso no saludable y de 60 a 90 minutos por día para prevenir ganancia de peso después de una pérdida de peso substancial. El inicio de la actividad, la intensidad, duración y frecuencia debe incrementarse gradualmente

✓

Buena Práctica

R

Se recomienda realizar ejercicio 30 minutos por día e incrementar hasta 60 minutos como parte del programa de reducción de peso

B
(Canadian Clinical Practice Guidelines on the Management and Prevention of Obesity in Adults and Children. 2006)

R

Se recomienda realizar actividad física para la reducción de peso cuidando la frecuencia, duración e intensidad de la misma

B
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

R

Cuando el sobrepeso y la obesidad se asocian con una baja capacidad cardiovascular, el volumen de actividad física debe ser basado en la frecuencia y duración pero no en la intensidad

D
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

4.4.3.3 TERAPIA COGNITIVO CONDUCTUAL

Evidencia / Recomendación

E

La terapia cognitivo-conductual puede mejorar los objetivos de la terapia dietética, actividad física y reducir la presión arterial

E

La terapia cognitivo conductual a largo plazo combinada con otras intervenciones para la pérdida de peso se asocian a la reducción de grasa abdominal

E

La combinación de una dieta baja o muy baja en calorías y la terapia conductual (control del estímulo, prevención de recaídas), es efectivo para perder aproximadamente 4 kilos de peso

E

La terapia cognitivo conductual junto con otras terapias aprobadas puede inducir una pérdida de peso de 5 Kg en promedio (0-13 Kg)

E

La terapia cognitivo conductual puede mejorar la función psicológica

E

Se debe incluir la terapia conductual a largo plazo como parte del tratamiento integral (dieta y actividad física) para la reducción de peso en pacientes con sobrepeso y obesidad

R

Se debe proporcionar asesoramiento intensivo e intervenciones sobre el comportamiento para promover la pérdida de peso sostenida en pacientes adultos con obesidad

Nivel/Grado

II

(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

II

(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

1++

(Obesity: the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE 2006)

II

(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

III

(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

II

(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

B

(U.S. Preventive Services Task Force Screening for Obesity in Adults. 2003)

R

Las estrategias de prevención de recaída deben estar encaminadas a identificar las situaciones de riesgo, reforzar las habilidades por cubrir con estas situaciones y ayudar a los individuos a manejar los lapsos

R
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

R

Para obtener resultados prolongados, la terapia conductual debe ser combinada con la nutrición y el ejercicio

B
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults. 2003)

E

En la terapia cognitivo conductual los pacientes deben auto-vigilarse y tener apoyo social para estimular las intervenciones de la pérdida de peso

II
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults. 2003)

R

La motivación del paciente es un prerequisite importante en el manejo de la pérdida de peso y debe ser alta antes de iniciar el tratamiento

C
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

4.4.3.4 TRATAMIENTO INTEGRAL TRANSDISCIPLINARIO

Evidencia / Recomendación

E

El éxito en el mantenimiento de la reducción de peso radica en una dieta baja en energía y la realización de 1 hora al día de actividad física moderada

Nivel / Grado

A
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

E

Una estrategia transdisciplinaria debe ser utilizada para alcanzar y mantener la pérdida de peso. Dependiendo de la respuesta del paciente, está puede ser alcanzada en el primer nivel de atención

IV
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

E

La combinación de restricción calórica, actividad física y modificación conductual permite una mayor y sostenida pérdida de peso que la modalidad individual

I b
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

R

Las intervenciones dietéticas y del estilo de vida, contribuyen a disminuir las calorías y a aumentar el gasto de energía

A
(Canadian Clinical Practice Guidelines on the Management and Prevention of Obesity in Adults and Children. 2006)

E

La actividad física combinada con la restricción de energía es más eficaz en la reducción de peso (3 a 6 kilogramos) y pérdida mayor de grasa abdominal, que cuando se dan dietas bajas en grasas o actividad física sola en 1 año

II
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

R

Las personas con obesidad deben tener tratamiento integral a largo plazo

C
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

R

Las personas con sobrepeso y obesidad, deben realizar cambios en el estilo de vida como parte del tratamiento a largo plazo, debido a que no existe un tratamiento único efectivo

D
(Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults Australia. 2003)

R

Para que la terapia integral sea más efectiva se requiere el consenso del equipo transdisciplinario y la planeación de la estrategia educativa y nutricional terapéutica

M
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

R

La combinación de dietas bajas y muy bajas en calorías, incremento de la actividad física y terapia conductual, proporcionan un mejor resultado para la pérdida y mantenimiento del peso

A
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

✓/R

El tratamiento inicial de un paciente con obesidad requiere de modificación en los estilos de vida

✓
Buena Práctica

4.5 CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA

4.5.1 CRITERIOS TÉCNICOS MÉDICOS DE REFERENCIA

4.5.1.1 REFERENCIA AL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

✓/R	Recomendación	Nivel/Grado
✓/R	Paciente que no logre éxito terapéutico posterior a un programa individualizado durante un periodo de 6 meses, con enfermedad o condición asociada a obesidad no controlada y evidencia de daño a órgano mayor, estructura ósea y riesgo cardiovascular	✓ Buena Práctica
✓/R	Paciente con sospecha de obesidad secundaria o que requiera de estudios especiales para ser valorado por la especialidad de endocrinología y medicina interna	✓ Buena Práctica
✓/R	Paciente que sea candidato a tratamiento quirúrgico y requiera valoración por especialidad de endocrinología y cirugía general	✓ Buena Práctica
✓/R	Paciente con IMC ≥ 40 kg/m ²	✓ Buena Práctica

4.6 VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO

Evidencia / Recomendación		Nivel/Grado
E	Los pacientes con peso normal y sobrepeso que no tienen condiciones asociadas con obesidad deben ser educados para reforzar los buenos estilos de vida	III (Clinical Practice Guideline for The Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)
E	Un programa de mantenimiento debe ser instituido a los 6 meses de tratamiento	II-2 (Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

Las estrategias de terapia conductual pueden aumentar el éxito para mantener la pérdida de peso a largo plazo, incluyendo restricción de calorías, dieta baja a moderada en grasas, frecuente autocontrol del peso, registro de toma de alimentos y actividad física así como mantener altos niveles de actividad física regular

III
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

E

Los pacientes que tienen una pérdida promedio de 0.454 Kg de peso o más por semana deben continuar con el tratamiento establecido

II
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

E

El éxito de mantener una pérdida de peso se logra como resultado de la combinación de reducción en la ingesta calórica e incremento en la actividad física

A
(Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline. 2006)

R

La pérdida de peso a menudo declina posterior a los 6 meses, por lo que debe implementarse un plan de mantenimiento

B
(Clinical Practice Guidelines on Management of Obesity. 2004)

R

Se recomienda a los pacientes que han logrado una pérdida de peso de 0.454 a 1 kilo de peso por semana continuar con el programa de tratamiento actual (dieta, actividad física, cambio conductual y fármacos) hasta alcanzar la meta

B
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

✓/R

Se requiere la reducción de 500-1000 Kcal/día, para el mantenimiento de la reducción de peso y la prevención de la ganancia de peso, sin embargo, esto dependerá del grado de obesidad, lo recomendado es ajustar ingesta de acuerdo a su requerimiento basal sin considerar su ingesta habitual

A
(Clinical Practice Guidelines on Management of Obesity. 2004)

✓
Buena Práctica

R

Después de un tratamiento para la pérdida de peso, se recomienda continuar durante un período de 12 meses un programa de mantenimiento combinado con terapia cognitiva, dieta baja en calorías y ejercicio

A
(Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. 2004)

E

Mantener un contacto continuo con los pacientes para proveer soporte y vigilancia estrecha permiten prevenir ganancia de peso

II
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Se recomienda mantener contacto continuo para el logro de la meta de reducción de peso, fomentar el mantenimiento y prevenir la ganancia de peso

B
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

Se recomienda que una vez lograda la meta de pérdida de peso se establezca un programa de mantenimiento continuo con relación a la dieta, ejercicio y terapia conductual

B
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

✓/R

Se recomienda una revisión bimestral para la vigilancia y control de mantenimiento del peso

✓
Buena Práctica

R

La adherencia a los programas de pérdida de peso deben ser evaluados periódicamente, midiendo el IMC y circunferencia abdominal

Opinión de Expertos
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

R

El paciente y el médico deben tomar decisiones conjuntas y definir metas reales para lograr una reducción de peso

Opinión de Expertos
(Clinical Practice Guideline for The Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

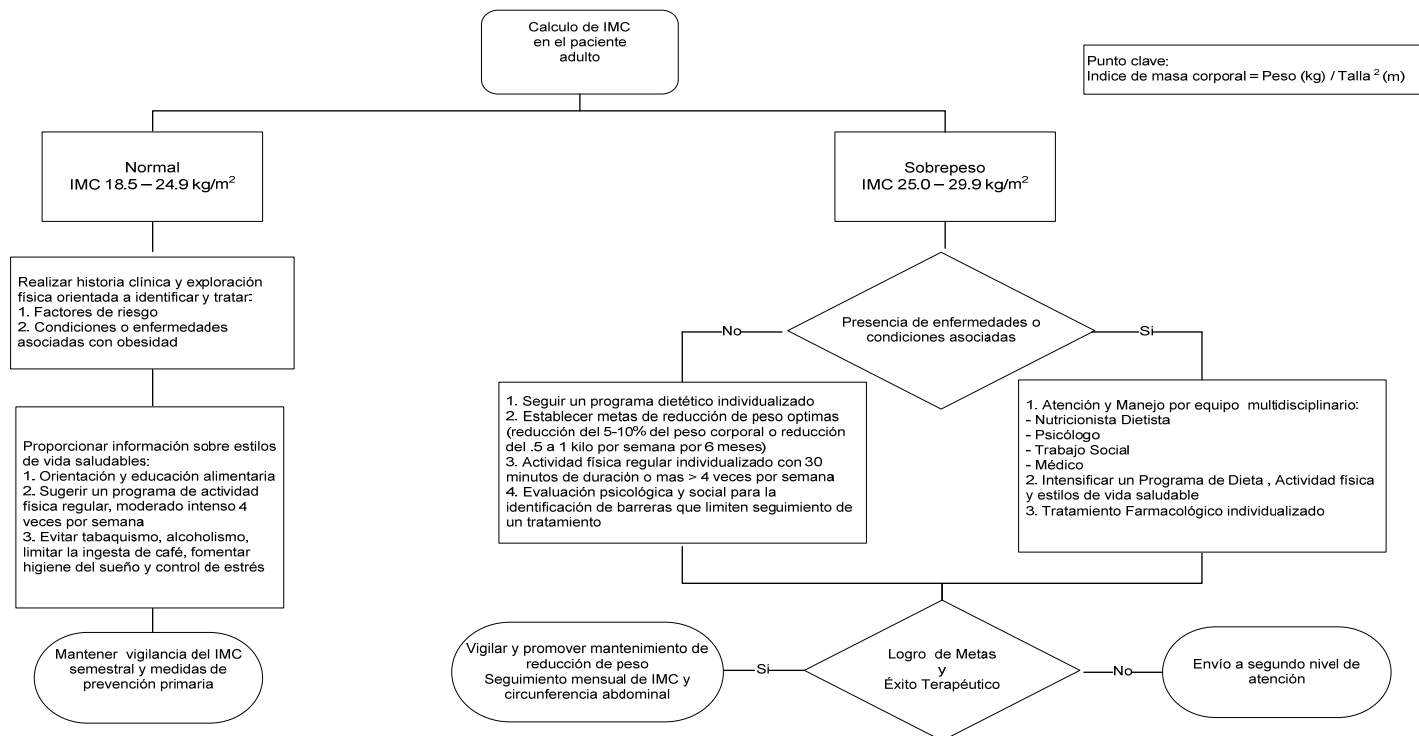
R

Se recomienda que la familia o el cuidador participen y se involucren en el proceso de atención para modificar los estilos de vida y seguir un programa de dieta y ejercicio

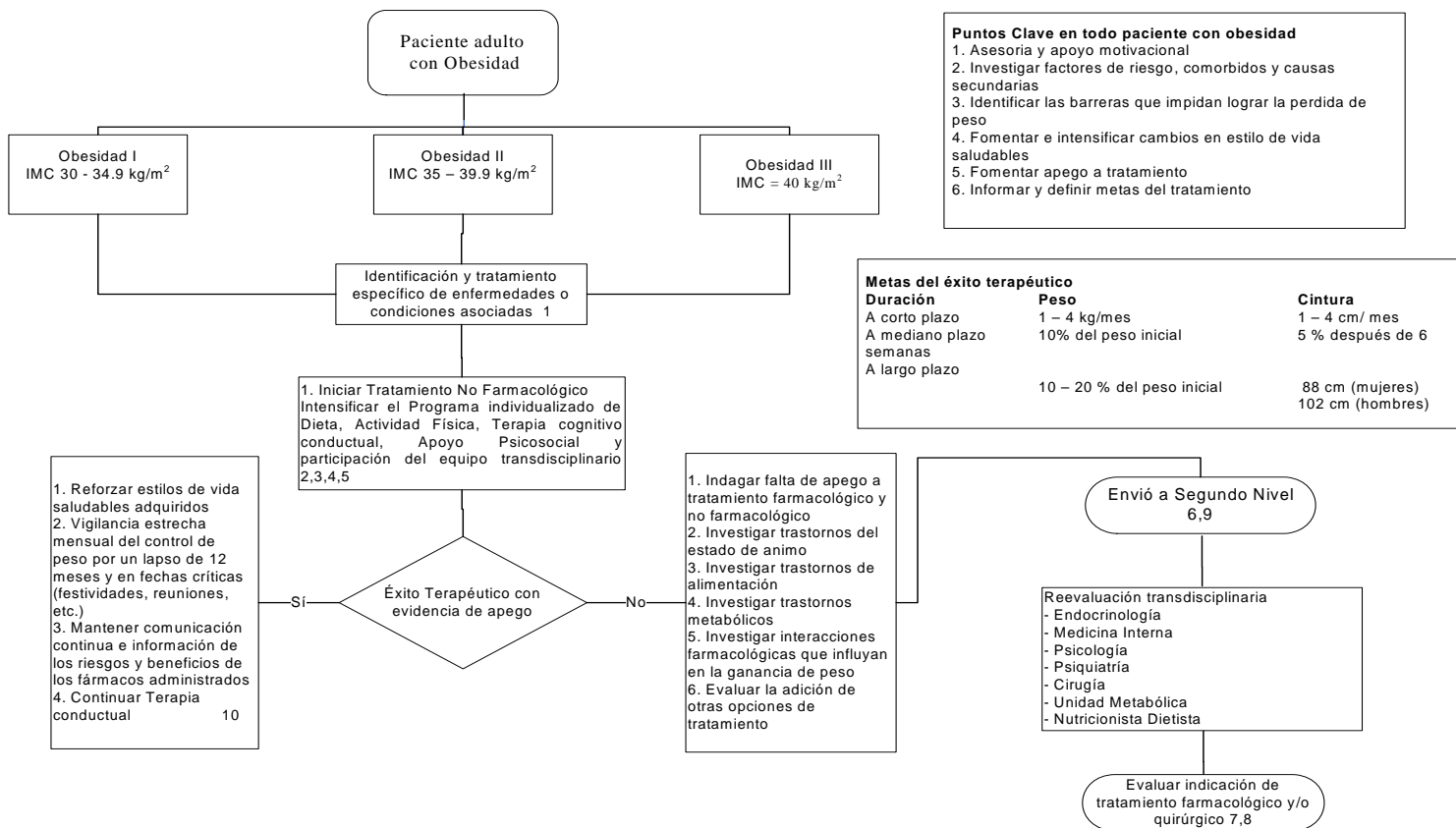
Opinión de Expertos
(Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006)

ALGORITMOS

ALGORITMO 1. EVALUACIÓN Y ABORDAJE DEL PACIENTE EN RIESGO DE OBESIDAD Y SOBREPESO



ALGORITMO 2. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL PACIENTE ADULTO CON OBESIDAD



5. DEFINICIONES OPERATIVAS

Asesoría: estrategia de la terapia conductual para modificar cambios en el estilo de vida tales como prácticas alimenticias, hábitos de actividad física y su respuesta emocional al peso

Atención por equipo transdisciplinario: evaluación clínica, bioquímica, antropométrica, psicosocial y del estado nutricional en el que intervienen profesionales de la salud médico y no médico de primer, segundo y tercer nivel de atención en un esfuerzo por conjugar objetivos comunes, lenguaje común y actividades que sirvan para establecer un programa integral de tratamiento individualizado que permita resolver una problemática

Auto vigilancia: estrategia de la terapia conductual mediante la cual el paciente es encausado a mantener y alcanzar metas diarias de actividad física e ingesta de alimentos

Cintura, circunferencia: medición antropométrica de la cintura en centímetros. Es un índice de la grasa abdominal. Para los adultos con IMC de 25 a 35 kg/m², los límites de la circunferencia específicos son: varones < 90 cms, y mujeres < 80 cms.

Cirugía Bariátrica: Cirugía realizada sobre el estomago y/o intestinos para ayudar a perder peso a la persona con obesidad extrema

Condición de Comorbilidad: es la presencia de una enfermedad o condición asociada, que puede modificar el tratamiento y/o influir en el pronóstico del paciente

Control- estímulo: identificar y evitar los factores ambientales asociados a un estilo de vida no saludable

Estrategias conductuales y cognitivas: alternativas enfocadas a modificar la actitud y creencias que tiene el paciente acerca de las expectativas no realistas y de su imagen corporal

Éxito terapéutico: es la pérdida ponderal igual o mayor al 10% del peso corporal, después de 6 meses de tratamiento y sin la presencia de efectos secundarios

Fracaso terapéutico: cuando el paciente no alcanza las metas terapéuticas establecidas: pérdida ponderal, mantenimiento de la reducción del peso alcanzado y prevención de ganancia ponderal

Índice cintura – cadera: es la medición antropométrica para determinar la distribución de la grasa corporal y la obesidad abdominal.

Índice de Masa Corporal (IMC): se define como el resultado de peso corporal entre la talla al cuadrado (IMC = peso /talla 2)

Intervención de intensidad alta: otorgar más de una consulta (profesional de la salud-paciente) por mes durante los primeros 3 meses

Intervención de intensidad media: otorgar una consulta por mes durante los primeros 3 meses

Intervención de intensidad baja: otorgar una consulta en periodos mayores de un mes

Manejo de la contingencia: uso de estrategias para realizar cambios positivos en el estilo de vida

Terapia conductual: herramienta adjunta que contribuye con el programa de pérdida y mantenimiento de la reducción de peso, cuya meta es modificar los hábitos alimenticios de un paciente sobrepeso u obesidad

6. ANEXOS

6.1. PROTOCOLO DE BÚSQUEDA

Se formularon preguntas clínicas concretas y estructuradas según el esquema paciente-intervención-comparación-resultado (PICO) sobre abordaje, diagnóstico, tratamiento y prevención de Obesidad en la población mayor de 18 años.

Se estableció una secuencia estandarizada para la búsqueda de Guías de Práctica Clínica (GPC), a partir de las preguntas clínicas formuladas sobre obesidad en las siguientes bases de datos: Fistera, Guidelines Internacional Networks, Practice Guideline, National Guideline Clearinghouse, New Zealand Clinical Guidelines Group, Primary Care Clinical Practice Guidelines y Scottish Intercollegiate Guidelines Network.

El grupo de trabajo selecciono las guías de práctica clínica con los siguientes criterios:

1. Idioma inglés y español
2. Metodología de medicina basada en la evidencia
3. Consistencia y claridad en las recomendaciones
4. Publicación reciente
5. Libre acceso

Se encontraron guías, de las cuales fueron seleccionadas las siguientes:

1. Department of Veterans Affairs Department of Defense. VA/DoD Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. Washington, 2006
2. Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Health Care Guideline. 3rd ed. ICSI, 2006
3. 2006 Canadian clinical practice guidelines on the management and prevention of obesity in adults and children (summary). CMAJ 2007
4. National Institute for Health and Clinical Excellence. Obesity: guidance on the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. London, 2006
5. Finnish Medical Society Duodecim. Treatment Of obesity. In: EBM Guideline Evidence-Based Medicine [Internet]. Helsinki, Finland: Wiley Interscience. Wiley & Sons; 2006
6. Screening and Interventions for Obesity in Adults: Summary of the Evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med 2003
7. National Health and Medical Research Council. Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults. Australia. 2003
8. Clinical Practice Guidelines on Management of Obesity 2003. Malasia, 2003

9. Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. Obesity. Singapore: Singapore Ministry of Health; 2004
10. U. S. Preventive Services Task Force. Screening for Obesity in Adults: Recommendations and Rationale. Ann Intern Med 2003

De estas guías se tomaron gran parte de las recomendaciones. Para las recomendaciones no incluidas en las guías de referencia el proceso de búsqueda se llevo a cabo en Pubmed y Cochrane Library Plus utilizando los términos y palabras claves: "Obesity" AND "Diagnosis" AND "Treatment"

La búsqueda se limitó a revisiones sistemáticas, meta-análisis y ensayos clínicos controlados en idioma inglés y español, publicados a partir del 2000.

Sin embargo, ninguna información de las referencias más actualizadas fue necesario incluir para cambiar algunas de las recomendaciones de las versiones actuales de las guías.

En caso de controversia de la información y resultados reportados en los estudios, las diferencias se discutieron en consenso y se empleo el formato de juicio razonado para la formulación de recomendaciones. Se marcaron con el signo \oplus y recibieron la consideración de práctica recomendada u opinión basada en la experiencia clínica y alcanzada mediante consenso.

6.2. SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE LA EVIDENCIA Y FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN

El concepto de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) fue desarrollado por un grupo de internistas y epidemiólogos clínicos, liderados por Guyatt, de la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster en Canadá. En palabras de Sackett, "la MBE es la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes individuales" (Evidence-Based Medicine Working Group 1992, Sackett et al, 1996).

En esencia, la MBE pretende aportar más ciencia al arte de la medicina, siendo su objetivo disponer de la mejor información científica disponible -la evidencia- para aplicarla a la práctica clínica (Guerra Romero et al, 1996)

La fase de presentación de la evidencia consiste en la organización de la información disponible según criterios relacionados con las características cualitativas, diseño y tipo de resultados de los estudios disponibles. La clasificación de la evidencia permite emitir recomendaciones sobre la inclusión o no de una intervención dentro de la GPC (Jovell AJ et al, 2006)

Existen diferentes formas de gradar la evidencia (Harbour R et al, 2001) en función del rigor científico del diseño de los estudios pueden construirse escalas de clasificación jerárquica de la evidencia, a partir de las cuales pueden establecerse recomendaciones respecto a la adopción de un determinado procedimiento médico o intervención sanitaria (Guyatt GH et al, 1993). Aunque hay diferentes escalas de gradación de la calidad de la evidencia científica, todas ellas son muy similares entre sí.

A continuación se describen las escalas de evidencia para las referencias utilizadas en esta guía y de las GPC utilizadas como referencia para la adopción y adaptación de las recomendaciones.

DEPARTMENT OF VETERANS AFFAIRS DEPARTMENT OF DEFENSE. VA/DOD GUIDELINE FOR SCREENING AND MANAGEMENT OF OVERWEIGHT AND OBESITY. WASHINGTON, 2006

Nivel de Evidencia	Calidad de Evidencia
I	Evidencia obtenida de estudios realizados apropiadamente, controlados y aleatorizados
II-1	Evidencia obtenida de estudio bien diseñado controlado no aleatorizado
II-2	Evidencia obtenida de estudio bien diseñado de cohorte o casos y controles, preferentemente de más de una fuente.
II-3	Evidencia obtenida de series múltiples, estudios con o sin intervención, resultados dramáticos de experimentos no controlados
III	Evidencia obtenida de reportes de autoridades respetadas, estudios descriptivos, reporte de casos y reporte de comité de expertos

FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN

Calidad De La Evidencia	Beneficio neto de la intervención			
	Substancial	Moderada	Pequeña	Cero o Negativa
Buena	A	B	C	D
Regular	B	B	C	D
Pobre	I	I	I	I

Fuerza de la Recomendación

A	Recomendación sólida que permite al clínico proveer la intervención a pacientes elegibles
B	Recomendación que permite al clínico proveer la intervención a pacientes elegibles Al menos se encuentra una evidencia regular que mejora el pronóstico de salud y concluye que el beneficio supera el riesgo
C	No existe recomendación a favor o en contra de la aplicación de la intervención Al menos, existe una evidencia regular de que la intervención puede mejorar el pronóstico, pero concluye que el balance entre beneficios y riesgo es mínima como para justificar una recomendación general
D	La recomendación es realizada en contra de proveer la intervención a pacientes asintomáticos. Al menos, existe evidencia regular de que la intervención es inefectiva o que el riesgo supera el beneficio
I	La conclusión es que la evidencia es insuficiente para emitir una recomendación a favor o en contra para proveer la intervención

INSTITUTE FOR CLINICAL SYSTEMS IMPROVEMENT (ICSI). HEALTH CARE GUIDELINE. 3RD ED. ICSI, 2006

Nivel de Evidencia	Estudios primarios que reportan información de nueva colección
CLASE A	Evidencia obtenida de estudios aleatorizados y controlados
CLASE B	Evidencia obtenida de estudio de cohorte
CLASE C	Evidencia obtenida de al menos un ensayo clínico controlado no aleatorizado con un estudio concurrentes o histórico de casos y controles. Estudio con sensibilidad y especificidad de una prueba diagnóstica
CLASE D	Evidencia obtenida de al menos otro tipo de estudio seccional Evidencia obtenida de estudios descriptivos,; comparativos, de correlación y casos Evidencia obtenida de reporte de comité de expertos, opinión o experiencia clínica de autoridades

Nivel de Evidencia	Estudios que sintetizan o reflejan colecciones de reportes primarios
<i>CLASE M</i>	Evidencia obtenida de meta-análisis, revisión sistemática, decisión-análisis y análisis de costo-efectividad.
<i>CLASE R</i>	Evidencia obtenida de reporte de comité de expertos, reporte de consenso y revisión narrativa
<i>CLASE X</i>	Evidencia obtenida de Opinión médica

Grados de recomendación	
GRADO I	Requiere al menos un ensayo clínico controlado como parte de la literatura de buena calidad y consistencia que soporte la recomendación
GRADO II	Requiere de resultados de diseños mas débiles pero que han sido confirmados de estudios separados y consistentes
GRADO III	Requiere evidencia obtenida de estudios de diseño adecuado para responder a la pregunta de investigación, pero existen inconsistencias entre los resultados de diferentes estudios o existen dudas debido a sesgos o tamaños de muestra inadecuadas

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CLINICAL EXCELLENCE. OBESITY: THE PREVENTION, IDENTIFICATION, ASSESSMENT AND MANAGEMENT OF OVERWEIGHT AND OBESITY IN ADULTS AND CHILDREN. LONDON, 2006

Nivel de evidencia	Tipo de evidencia
1++	Meta análisis de alta calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos controlados aleatorizados (ECCA) o ECCA con un muy bajo riesgo de sesgo
1+	Meta análisis bien conducidos, revisiones sistemáticas de ECCA o ECCA con bajo riesgo de sesgo
1-	Meta análisis, revisiones sistemáticas de ECCA o ECCA con alto riesgo de sesgo
2++	Revisión sistemática de estudios caso-control, cohorte, control antes y después y series de tiempo interrumpidas
	Caso- control, cohorte, control antes y después o series de tiempo interrumpidas con un muy bajo riesgo de confusión, sesgo o alta probabilidad de que la relación sea causal

2+	Casos y controles, cohorte, control antes y después y series de tiempo interrumpidas bien diseñados, con muy bajo riesgo de confusión, sesgo y moderada probabilidad de que la relación sea causal
2-	Casos y controles, cohorte, control antes y después y series de tiempo interrumpidas bien diseñados, alto riesgo de confusión, sesgo y un riesgo significativo de que la relación no sea causal
3	Estudios no analíticos (ejemplo: reporte de caso, serie de casos)
4	Opinión de expertos, consenso formal

SINGAPORE MINISTRY OF HEALTH, SINGAPORE ASSOCIATION FOR THE STUDY OF OBESITY. OBESITY. SINGAPORE: SINGAPORE MINISTRY OF HEALTH; 2004

Nivel de Evidencia	
Ia	Evidencia obtenida de meta análisis de ensayos clínicos controlados aleatorizados
Ib	Evidencia obtenida de al menos un ensayo clínico controlado aleatorizado
IIa	Evidencia obtenida de al menos un ensayo clínico controlado no aleatorizado
IIb	Evidencia obtenida de al menos otro tipo de estudio cuasiexperimental bien diseñado
III	Evidencia obtenida de estudios descriptivos,: comparativos, de correlación y casos
IV	Evidencia obtenida de reporte de comité de expertos, opinión o experiencia clínica de autoridades

Grados de Recomendación	
A (evidencia Ia, Ib)	Requiere al menos un ensayo clínico controlado como parte de la literatura de buena calidad y consistencia que soporte la recomendación
B (evidencia IIA, IIb, III)	Requiere de ensayos clínicos no aleatorizados
C (evidencia IV)	Requiere evidencia obtenida de reporte de comité de expertos y experiencia clínica de autoridades. Indica ausencia directa de estudios clínicos de buena calidad
GPP (Puntos de buena práctica)	Recomendación basada en la buena práctica con base en la experiencia del grupo que desarrolla la guía

2006 CANADIAN CLINICAL PRACTICE GUIDELINES ON THE MANAGEMENT AND PREVENTION OF OBESITY IN ADULTS AND CHILDREN (SUMMARY). CMAJ 2007

Nivel de Evidencia	
1	Evidencia obtenida de estudios aleatorizados y controlados (o meta-análisis) sin limitaciones importantes
2	Evidencia obtenida de estudios aleatorizados y controlados (o meta-análisis) con limitaciones importantes Estudios observacionales (estudios clínicos no aleatorizados o estudios de cohortes) con evidencia ("OVERHELMING")
3	Evidencia obtenida de otros estudios observacionales (estudios de cohortes prospectivos, estudios de casos y controles, serie de casos)
4	Evidencia obtenida de estudios con datos inadecuados en la población de interés Evidencia anecdótica o experiencia clínica

Grados de recomendación	Criterios para asignar los grados a las recomendaciones
GRADO A	Recomendación sólida (acción que puede ser aplicada a la mayoría de los individuos y en la mayoría de las circunstancias) <ul style="list-style-type: none"> ° Los beneficios superan los riesgos claramente o viceversa ° La evidencia es de nivel 1, 2 ó 3
GRADO B	Recomendación intermedia (las acción puede variar dependiendo de las características de la persona o de otras circunstancias) <ul style="list-style-type: none"> ° No es claro si los beneficios superan los riesgos ° La evidencia es de nivel 1, 2 ó 3
GRADO C	Recomendación por consenso (débil) o acciones alternas que pueden ser igualmente razonables. <ul style="list-style-type: none"> ° No es claro si los beneficios superan los riesgos ° La evidencia es de nivel 3 ó 4

NATIONAL HEALTH AND MEDICAL RESEARCH COUNCIL. CLINICAL PRACTICE GUIDELINES FOR THE MANAGEMENT OF OVERWEIGHT AND OBESITY IN ADULTS. AUSTRALIA. 2003

Nivel de Evidencia	Diseño del Estudio	Grado de Recomendación
I	Evidencia obtenida de una revisión sistemática de ensayos clínicos controlados aleatorizados relevantes	A
II	Evidencia obtenida de al menos un ensayo clínico controlado aleatorizado bien diseñado	B
III-1	Evidencia obtenida de un pseudo ensayo clínico controlado aleatorizado bien diseñado	B
III-2	Evidencia obtenida de estudios comparativos con controles concurrentes, estudios de cohorte, casos y controles o series de tiempo interrumpidas con un grupo control	B
III-3	Evidencia obtenida de estudios comparativos con controles históricos, estudios con 2 o más brazos o series de tiempo interrumpidos con un grupo control paralelo	C
IV	Evidencia obtenida de series de casos	C
	Consenso	D

U.S.PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE. SCREENING FOR OBESITY IN ADULTS: RECOMMENDATIONS AND RATIONALE. ANN INTERN MED 2003

U.S TASK FORCE DE SERVICIOS PREVENTIVOS- RECOMENDACIONES Y RANGOS	
El Task force gradua sus recomendaciones de acuerdo a una de 5 clasificaciones (A,B,C,D,I) reflejando la fuerza de la evidencia y la magnitud del beneficio neto	
A	El USPSTF recomienda altamente que el clinico en forma rutinaria preste el servicio al paciente elegible. El USPSTF encuentra una evidencia buena de que el servicio (intervención) mejora de forma importante el pronostico de salud y concluye que los beneficios superan substancialmente los riesgos
B	El USPSTF recomienda que el clinico en forma rutinaria preste el servicio al paciente elegible. El USPSTF encuentra al menos una evidencia regular de que el servicio (intervención) mejora de forma importante el pronostico de salud y concluye que los beneficios superan substancialmente los riesgos
C	El USPSTF no realiza ninguna recomendación a favor o en contra para que el clinico forma rutinaria preste el servicio al paciente elegible. El USPSTF encuentra al menos una evidencia regular de que el servicio (intervención) puede mejorar el pronostico de salud pero concluye que el balance entre beneficios y riesgos es muy estrecho para justificar una recomendación general

D	El USPSTF realiza una recomendación en contra de la aplicación rutinaria del servicio o intervención al paciente elegible. El USPSTF encuentra al menos una evidencia regular de que el servicio (intervención) es inefectivo o que los riesgos superan el beneficio
I	El USPSTF concluye que la evidencia es insuficiente para realizar una recomendación beneficios superan substancialmente los riesgos

U.S TASK FORCE DE SERVICIOS PREVENTIVOS- FUERZA DE LA EVIDENCIA	
Buena	La evidencia incluye resultados consistentes de estudios bien diseñados y realizados en poblaciones representativas que en forma directa evalúen los efectos en el pronóstico de salud
Regular	La evidencia es suficiente para determinar los efectos en el pronóstico de salud. Pero la fuerza de la evidencia es limitada por el numero, la calidad o la consistencia de estudios individuales, generalizables a la practica clínica Requiere de ensayos clínicos no aleatorizados
Pobre	La evidencia es insuficiente para evaluar los efectos en el pronóstico de salud debido a que el numero y el poder de los estudios es limitado, a la fuga y falta de información en la cadena de evidencia

CUADRO I. LA ESCALA MODIFICADA DE SHEKELLE Y COLABORADORES

Clasifica la evidencia en niveles (categorías) e indica el origen de las recomendaciones emitidas por medio del grado de fuerza. Para establecer la categoría de la evidencia utiliza números romanos de I a IV y las letras a y b (minúsculas). En la fuerza de recomendación letras mayúsculas de la A a la D.

Categoría de la evidencia	Fuerza de la recomendación
Ia. Evidencia para meta-análisis de los estudios clínicos aleatorios	A. Directamente basada en evidencia categoría I
Ib. Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorios	
IIa. Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatoridad	B. Directamente basada en evidencia categoría II o recomendaciones extrapoladas de evidencia I
IIb. Al menos otro tipo de estudio cuasiexperimental o estudios de cohorte	
III. Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudios comparativos, estudios de correlación, casos y controles y revisiones clínicas	C. Directamente basada en evidencia categoría III o en recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías I o II
IV. Evidencia de comité de expertos, reportes opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas	D. Directamente basadas en evidencia categoría IV o de recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías II, III

Modificado de: Shekelle P, Wolf S, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines. Developing guidelines. BMJ 1999; 3:18:593-59

6.3. CLASIFICACIÓN O ESCALAS DE LA ENFERMEDAD

CUADRO I. CLASIFICACIÓN DE SOBREPESO Y OBESIDAD CON BASE EN IMC Y RIESGO DE ENFERMEDAD ASOCIADA

Clasificación	IMC (Kg/m ²)	Riesgo de enfermedad con circunferencia abdominal normal	Riesgo de enfermedad con circunferencia abdominal excesiva
Bajo peso	< 18.5	-	-
Normal	18.5 – 24.9	-	-
Sobrepeso	25.0 – 29.9	Elevado	Moderado
Obesidad I	30.0 – 34.9	Moderado	Severo
Obesidad II	35.0 – 39.9	Severo	Muy severo
Obesidad III	40.0	Muy severo	Muy severo

Tomado de: Wayne Z, Nicky G, et al. Clinical Practice Guideline for the Screening and Management of Overweight and Obesity. 2006

CUADRO II. ENFERMEDADES Y CONDICIONES ASOCIADAS CON LA OBESIDAD

Riesgo relativo	Asociada con consecuencias Metabólicas	Asociada con exceso de peso
Mayor aumento (RR > 3)	Diabetes tipo 2 Hipertensión Dislipidemia Enfermedad vesicular Resistencia a la insulina Esteatosis hepática no alcohólica (hígado graso)	<i>Apnea del sueño</i> <i>Asma</i> <i>Aislamiento social y depresión</i> <i>Somnolencia y fatiga</i>
Aumento moderado (RR 2 – 3)	Enfermedad coronaria EVC Gota/ hiperuricemia	<i>Osteoartrosis</i> <i>Enfermedad respiratoria</i> <i>Hernia</i> <i>Problemas psicológicos</i>
Ligero aumento (RR 1 – 2)	Cáncer (mama, endometrial, colon y otros) Alteraciones en las hormonas reproductivas / fertilidad alterada Ovarios poliquísticos Alteraciones en piel Cataratas	Venas varicosas Problemas músculo esqueléticos Incontinencia por estrés Edema / celulitis Lumbalgia

Fuente: National Health and Medical Research Council. Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults. Australia. 2003.

CUADRO III. CONDICIONES DE COMORBILIDAD

Mayor (Presencia de al menos 1 de las siguientes)
➤ Circunferencia de cintura igual o mayor a 90 cms y 80 cms en hombres y mujeres, respectivamente.
➤ Enfermedad coronaria (antecedente de IAM, angioplastia, CABG o síndrome coronario agudo)
➤ Enfermedad vascular periférica
➤ Aneurisma de la aorta
➤ Enfermedad carotídea sintomática
➤ Diabetes mellitus Tipo 2
➤ Apnea obstructiva del sueño.
Menor (Presencia de más de 3 de las siguientes)
➤ Tabaquismo
➤ Hipertensión arterial sistémica o uso actual de antihipertensivos.
➤ Lipoproteínas de baja densidad nivel mayor a 130mg/dl.
➤ Lipoproteínas de alta densidad nivel menor de 40mg/dl
➤ Intolerancia a la glucosa
➤ Historia familiar de enfermedad arterial coronaria prematura.
➤ Edad igual o mayor a 55 años y en mujeres pre y postmenopáusicas

CUADRO IV. COMBINACIÓN DEL IMC Y MEDICIÓN DE LA CINTURA PARA EVALUAR EL RIESGO DE ENFERMEDAD* EN ADULTOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD

Duración	IMC (kg/m ²)	Riesgo de enfermedad (mediciones relativas a normales)	
		Circunferencia de la cintura:	
		Hombres < 90 cms	Hombres > 90 cms
		Mujeres < 80 cms	Mujeres > 80 cms
Normal	18.5 – 24.9	-	Alto
Sobrepeso	25 – 29.9	Aumentado	Alto
Obesidad	30 – 39.9	Alto a muy alto	Muy alto
Obesidad severa	> 40	Extremadamente alto	Extremadamente alto

* Riesgo para Diabetes Mellitus tipo 2, hipertensión y enfermedad cardiovascular

Fuente: National Health and Medical Research Council. Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults. Australia. 2003.

CUADRO V. MODELO DE CAMBIO DE COMPORTAMIENTO (PROCHASKA ET AL)

Fases	Descripción
Precontemplación	No intención al cambio
Contemplación	Considera el cambio, tienen un mayor nivel de conciencia del problema
Preparación	Determinación y preparación para iniciar el cambio, cambio de decisión en un futuro inmediato
Actuación	: Modificación manifiesta de la conducta
Mantenimiento	Continuación y consolidación de un nuevo estilo de vida
Recaída	Fracaso en la estrategia de cambio y reversión a las condiciones basales

CUADRO VI. METAS PARA LA PÉRDIDA DE PESO Y REDUCCIÓN EN LA CINTURA

Duración	Peso	Cintura
A corto plazo	1 – 4 kg/mes	1 – 4 cm/ mes
A mediano plazo	10% del peso inicial	5 % después de 6 semanas
A largo plazo (RR 1 – 2)	10 – 20 % del peso inicial	88 cms. (mujeres) 102 cms. (hombres)

Fuente: National Health and Medical Research Council. Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults. Australia. 2003.

CUADRO VII. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS PACIENTES PARA CIRUGÍA BARIÁTRICA

A. IMC mayor o igual a 40
B. IMC mayor o igual a 35, más cualquiera de las siguientes condiciones:
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad cardíaca (enfermedad coronaria, hipertensión pulmonar, falla cardíaca congestiva y cardiomiopatía)
<ul style="list-style-type: none"> • Diabetes Mellitas tipo 2
<ul style="list-style-type: none"> • Apnea obstructiva del sueño y otras enfermedades respiratorias (asma crónica, síndrome de obesidad hipoventilación, síndrome de Pickwick)
<ul style="list-style-type: none"> • Pseudotumor cerebro
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad por reflujo gastroesofágico
<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión
<ul style="list-style-type: none"> • Dislipidemia
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad articular o discopatía que interfiera con las actividades de la vida diaria

Fuente: Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Health Care Guideline. 3rd ed. ICSI, 2006.

CUADRO VIII. CONTRAINDICACIONES PARA LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

A. Contraindicaciones mayores: condiciones médicas o psiquiátricas que aumentan significativamente el riesgo de la cirugía
1. Falla orgánica múltiple
2. Neoplasia o metástasis no controlada, u otras condiciones médicas serias donde la restricción calórica pueda comprometer al paciente
3. Infección por VIH no controlada
4. Falla respiratoria
5. Infección sistémica activa
6. Disfunción endócrina no tratada
7. Embarazo y/o lactancia
8. Abuso de alcohol y otras sustancias
9. Enfermedad psiquiátrica severa o inestable
B. Contraindicaciones relativas: condiciones médicas o psicosociales que necesitan ser tratadas o resueltas antes de la cirugía para minimizar el riesgo de un resultado adverso
1. Apnea obstructiva del sueño reversible
2. Presencia de enfermedad hepática, renal o gastrointestinal
3. Abuso de tabaquismo (adicción a la nicotina)
4. Problemas con el control del impulso
5. Historia documentada de falta de apego (médico o psicosocial)

Fuente: Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Health Care Guideline. 3rd ed. ICSI, 2006.

CUADRO IX. DURACIÓN DE ACTIVIDADES PARA QUEMAR 150 CALORÍAS (PERSONA DE 70 KG)

Intensidad	Actividad	Duración aproximada en minutos
Moderado	Voleibol no competitivo	43
Moderado	Caminar a paso moderado (5 km/hora ó 20 min/1.5 km)	37
Moderado	Caminar con paso rápido (6.5 km/hora ó 15 min/1.5 km)	32
Moderado	Tenis de mesa	32
Moderado	Baile social	29
Fuerte	Trotar (8 km/hora, 12 min/1.5 km)	18
Muy fuerte	Correr (10 km/hora, 10 min/1.5 km)	13

Fuente: Department of Veterans Affairs Department of Defense. VA/DoD Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. Washington, 2006

CUADRO X. FÓRMULAS RÁPIDAS PARA EL CÁLCULO DE ENERGÍA

Actividad física	Sobrepeso u Obesidad	Peso Normal
Sedentaria	20-25 Kcal/kg	30 Kcal/kg
Actividad Moderada	25-30 Kcal/kg	35 Kcal/kg
Actividad Intensa	30 - 35 Kcal/kg	40 Kcal/kg

Fuente: Clinical Practice Guidelines on Management of Obesity, 2004

CUADRO XI. GUÍA GENERAL PARA DIETA BAJA EN CALORÍAS

Nutrientes	Recomendaciones de consumo
Calorías	Calorías para peso deseado
Grasas totales	30% o menos de las calorías totales
Grasas saturadas	7 al 10% o menos de las calorías totales
Grasas poli-insaturadas	> 10% de las calorías totales
Grasas monoinsaturadas	> 15% de las calorías totales 30%
Grasas trans	0 % de las calorías totales
Colesterol	Menos de 300 mg/día
Proteínas	Aproximadamente 15% de las calorías totales
Carbohidratos	55% o mas de las calorías totales
Carbohidratos simples	Menos del 10% del total de las calorías
Cloruro de sodio	<100 mmol/día (2.4 g de sodio ó 6 g de cloruro de sodio)
Calcio	1000 a 1500 mg/día
Fibra	20 -30 mg/día

Fuente: NHLBI, 1998

CUADRO XII. COMPOSICIÓN DE NUTRIENTES EN EL TRATAMIENTO DE CAMBIO DE ESTILO DE VIDA

Nutrientes	Recomendaciones de consumo
Grasas saturadas	Menos del 7% de las calorías totales
Grasas poli-insaturadas	Menos 10% de las calorías totales
Grasas monoinsaturadas	Menos 20% de las calorías totales 30%
Grasas trans	0 % de las calorías totales
Grasas totales	Del 25 al 35% de las calorías totales
Carbohidratos	Del 50 al 60% de las calorías totales
Carbohidratos simples	Menos del 10% del total de las calorías
Fibra	De 20 a 30 gramos/día
Proteínas	Aproximadamente el 15 % de las calorías totales
Colesterol	Menos de 200 mg/día
Proteínas	Aproximadamente 15% de las calorías totales
Carbohidratos*	55% o mas de las calorías totales
Calorías totales (energía)**	Balance entre el consumo de energía y gasto para mantener el peso deseable

Fuente: NHLBI, 1998

*Los carbohidratos predominantes deben ser complejos a partir de cereales, leguminosas vegetales y frutas

** La prescripción de las calorías debe incluir al menos actividad física moderada (contribuye aproximadamente a la pérdida de 200 Kcal/día

6.4. MEDICAMENTOS

CUADRO II. MEDICAMENTOS INDICADOS EN EL TRATAMIENTO DE OBESIDAD

Clave	Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (período de uso)	Efectos Adversos	Interacciones	Contraindicaciones
	Sibutramina	Iniciar 10mg al día Después de 4 semanas: aumentar a 15mg al día , si es tolerado.	10 mgs/ con 15, 30 y 40 cápsulas 15 mgs/ con 15, 30 y 40 cápsulas	Máximo dos años.	Leve incremento de la presión arterial y frecuencia cardíaca, boca seca, cefalea, insomnio, náusea y constipación	Inhibidores de la MAO	Personas inhibidores de la MAO o inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina Uso concomitante con fármacos metabolizados por el sistema P450 (eritromicina, ketoconazol) HAS descontrolada
	Orlistat	120mg cada 8 hrs. Con alimento que contengan grasas (durante o hasta una hora después de los alimentos)	120 mgs/ con 21/42 u 84 cápsulas	Máximo por 4 años.	Diarrea, flatulencia, dolor y distensión abdominal, dispepsia, esteatosis y deficiencia de vitaminas liposolubles.	Puede reducir la absorción de las vitaminas liposolubles A, D, E, K y betacaroteno. En pacientes que toman warfarina y otros anticoagulantes el índice internacional normalizado (INR) debe monitorizarse. no administrar acarbosa	Síndrome de mala absorción, colestasis.
3900	Rimonabant	20 mg día	20 mgs/28 tabletas	2 años	Trastornos psiquiátricos, náusea, vómito, diarrea, espasmos, musculares, hipoestesia, infección de la vía aérea superior	La rifampicina, barbitúricos y fenitoina, acortan la vida media de eliminación. Los anticonceptivos orales pueden prolongar su vida media.	Hipersensibilidad al componente activo. lactancia

	Fentermina	8mg tres veces al día, 30 minutos antes de los alimentos o 15 a 30mg antes del desayuno, ó 10 y 14 horas antes de acostarse.	15 mgs/con 15 o 30 tabletas 30 mgs/con 15 o 30 tabletas	Máximo por 3 meses	Boca seca, insomnio, palpitaciones, y euforia	No administrar con inhibidores de la MAO o con anestésicos generales; las drogas hipoglucemiantes, incluyendo la insulina, deben ser ajustadas. No dar en pacientes con antecedentes de toxicomanías o con predisposición al abuso del alcohol.	Hipertensión arterial pulmonar, enfermedad valvular cardiaca, HAS moderada a severa, enfermedad cerebrovascular, arritmias, aterosclerosis avanzada. Hipersensibilidad conocida a simpaticomiméticos, hipertiroidismo, estado de agitación o historia de enfermedad psiquiátrica (anorexia y depresión), glaucoma, abuso de alcohol
	Diethylpropion	75mg vo cada 24	75 mgs/ 30 tabletas	Maximo 3 meses	Insomnio, nerviosismo, euforia, hipertensión, taquicardia, sequedad de boca.	No administrar con inhibidores de la MAO ni antidepresivos tricíclicos. Ajustar tratamiento con insulina y antihipertensivos.	Hipertensión arterial pulmonar, enfermedad valvular cardiaca, HAS moderada a severa, enfermedad cerebrovascular, arritmias, aterosclerosis avanzada. Hipersensibilidad conocida a simpaticomiméticos, hipertiroidismo, estado de agitación o historia de enfermedad psiquiátrica (anorexia y depresión), glaucoma, abuso de alcohol.
4483	Fluoxetina	20mg cada 24 hrs Via oral	20mgs/ 28 tabletas	No aprobado para el tratamiento de obesidad.	Insomnio, agitación y mareo, bradicardia, trastornos visuales, disfunción sexual	Con warfarina y digitoxina se potencian sus efectos adversos. Incrementa el efecto de los depresores del sistema nervioso central.	Hipersensibilidad a fluoxetina. Tratamiento concomitante con inhibidores de la MAO.

5165	Metformina	500mg cada 24hrs ó 500mg cada 12 hrs via oral.	850 mgs/ 30 tabletas		Nausea, flatulencia, distensión abdominal, diarrea y acidosis láctica. Cefalea	Disminuye la absorción de vitamina B12 y ácido fólico. Las sulfonilureas favorecen el efecto hipoglucemiante.	Hipersensibilidad a metformina. Tratamiento concomitante con inhibidores de la MAO, cetoacidosis diabetica, insuficiencia renal. Insuficiencia hepatica, intoxicación aguda por alcohol o consumo de alcohol. Enfermedad aguda o cronica que cause hipoxia tisular : IAM, ICCV, IRA, estado de choque.
------	------------	--	-------------------------	--	--	--	---

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Bray G. Medical Therapy for Obesity- Current status and future hopes. *Med Clin North Am* 2007;91:1225-1253
2. Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA* 1992;268:2420-2425.
3. Department of Veterans Affairs Department of Defense. VA/DoD Guideline for Screening and Management of Overweight and Obesity. Washington, 2006:117 pp.
4. División Técnica de Información Estadística en Salud (DTIES). Motivos de Demanda de Consulta Externa. Unidad de Investigación, Educación y Políticas de Salud. División de Prestaciones Médicas, IMSS 2007
5. Finnish Medical Society Duodecim. Treatment Of obesity. In: EBM Guideline Evidence-Based Medicine [Internet]. Helsinki, Finland: Wiley Interscience. Wiley & Sons; 2006
6. Guidelines for the Management for obesity in secondary care. Clinical Resources Efficiency Support (CREST) Stormont, 2005
7. Guerra Romero L. La medicina basada en la evidencia: un intento de acercar la ciencia al arte de la práctica clínica. *Med Clin (Barc)* 1996;107:377-382.
8. Guyatt GH, Sackett DL, Sinclair JC, Hayward R, Cook DJ, Cook RJ. Users' Guides to the Medical Literature: IX. *JAMA* 1993; 270 (17); 2096-2097
9. Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Health Care Guideline. 3rd ed. ICSI, 2006: 106 pp.
10. Harbour R, Miller J. A new system for grading recommendations in evidence based guidelines. *BMJ*. 2001; 323 (7308):334-336. [acceso 26 de junio de 2006]. Disponible en:<http://bmj.com/cgi/content/full/323/7308/334>.
11. Lau DC, Douketis JD, Morrison KM, Hramiak IM, Sharma AM, Ur E. 2006 Canadian clinical practice guidelines on the management and prevention of obesity in adults and children (summary). *CMAJ* 2007; 176: S1-S13.
12. McTigue KM, Harris R, Hemphill B, Lux L, Sutton S, Bunton AJ, Lohr KN. Screening and Interventions for Obesity in Adults: Summary of the Evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2003; 139 (11): 933-949.

13. National Institute for Health and Clinical Excellence. Obesity: the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. London, 2006. 84 pp
14. National Health and Medical Research Council. Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults. Australia. 2003. XXVII, 202 pp
15. Norma Oficial Mexicana NOM- 174-SSA1-1998, Para el manejo integral de la obesidad.
16. Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
17. Rucker D Padwal R, Li S, et al. long term pharmacotherapy for obesity and overweight: updated meta-analysis. BMJ 2007;335:1194-1199
18. Sackett DL, Rosenberg WMC, Gary JAM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what is it and what it isn't. BMJ 1996;312:71-72.
19. Shah I. Clinical Practice Guidelines on Management of Obesity 2003. Malaysian, 2003. 34 pp
20. Singapore Ministry of Health, Singapore Association for the Study of Obesity. Obesity. Sigapore: Singapore Ministry of Health; 2004. 108 pp
21. U.S.Preventive Services Task Force. Screening for Obesity in Adults: Recommendations and Rationale. Ann Intern Med 2003; 139 (11): 930 – 932

8. AGRADECIMIENTOS

El grupo de trabajo manifiesta su sincero agradecimiento a quienes hicieron posible la elaboración de esta guía, por contribuir en la planeación, la movilización de los profesionales de salud, la organización de las reuniones y talleres, la integración del grupo de trabajo, la realización del protocolo de búsqueda y la concepción del documento, así como su solidaridad institucional.

Instituto Mexicano de Seguro Social / IMSS

NOMBRE

Srita. Laura Fraire Hernández

Srita. Alma Delia García Vidal

Sr. Carlos Hernández Bautista

Lic. Cecilia Esquivel González

Lic. Uri Iván Chaparro Sánchez

CARGO/ADSCRIPCIÓN

Secretaría
División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE

Secretaría
División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE

Mensajería
División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE

Edición
División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
(Comisionado UMAE HE CMN La Raza)

Edición
División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
(Comisionado UMAE HO CMN S. XXI)

9. COMITÉ ACADÉMICO

Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad/ CUMAE

División de Excelencia Clínica

Instituto Mexicano del Seguro Social/ IMSS

Dr. Alfonso A. Cerón Hernández	Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dr. Arturo Viniegra Osorio	Jefe de División
Dra. Laura del Pilar Torres Arreola	Jefa de Área de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa de Área de Innovación de Procesos Clínicos
Dra. Rita Delia Díaz Ramos	Jefa de Área de Proyectos y Programas Clínicos
Dr. Rodolfo de Jesús Castaño Guerra	Jefe de Área
Dra. María Luisa Peralta Pedrero	
Dr. Antonio Barrera Cruz	
Dra. Aidé María Sandoval Mex	
Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro	
Dra. Agustina Consuelo Medécigo Micete	Coordinadores de Programas Médicos
Dra. Yuribia Karina Millán Gámez	
Dr. Carlos Martínez Murillo	
Dra. Sonia P. de Santillana Hernández	
Dra. María del Rocío Rábago Rodríguez	Comisionadas a la División de Excelencia Clínica
Dra. María Antonia Basavilvazo Rodríguez	
Lic. María Eugenia Mancilla García	Coordinadora de Programas de Enfermería
Lic. Héctor Dorantes Delgado	Analista Coordinador

10. DIRECTORIO

DIRECTORIO SECTORIAL Y DIRECTORIO INSTITUCIONAL

Secretaría de Salud

Dr. José Ángel Córdova Villalobos
Secretario de Salud

Instituto Mexicano del Seguro Social / IMSS

Mtro. Daniel Karam Toumeh
Director General

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado / ISSSTE

Lic. Miguel Ángel Yunes Linares
Director General

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia / DIF

Lic. María Cecilia Landerreche Gómez Morin
Titular del organismo SNDIF

Petróleos Mexicanos / PEMEX

Dr. Jesús Federico Reyes Heróles González Garza
Director General

Secretaría de Marina

Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza
Secretario de Marina

Secretaría de la Defensa Nacional

General Guillermo Galván Galván
Secretario de la Defensa Nacional

Consejo de Salubridad General

Dr. Enrique Ruelas Barajas
Secretario del Consejo de Salubridad General

Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Santiago Echevarría Zuno
Director de Prestaciones Médicas

Dr. Francisco Javier Méndez Bueno
Titular de la Unidad de Atención Médica

Dr. Alfonso Alberto Cerón Hernández
Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad

Dra. Leticia Aguilar Sánchez
Coordinadora de Áreas Médicas

C.P. José Antonio García Aguirre
Delegado Estatal, Delegación Chihuahua, Ciudad Juárez Chihuahua

11. COMITÉ NACIONAL GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez Subsecretaria de Innovación y Calidad	Presidenta
Dr. Mauricio Hernández Ávila Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	Titular
Dr. Julio Sotelo Morales Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	Titular
Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg Comisionado Nacional de Protección Social en Salud	Titular
Dr. Jorge Manuel Sánchez González Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud	Titular
Dr. Octavio Amancio Chassin Representante del Consejo de Salubridad General	Titular
Gral. De Brig. M.C. Efrén Alberto Pichardo Reyes Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	Titular
Contra Almirante SSN MC Miguel Ángel López Campos Director General Adjunto Interino de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México	Titular
Dr. Santiago Echevarría Zuno Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social	Titular
Dr. Carlos Tena Tamayo Director General Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	Titular
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos	Titular
Lic. Ma. Cecilia Amerena Serna Directora General de Rehabilitación y Asistencia Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	Titular
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci Comisionado Nacional de Arbitraje Médico	Titular
Dr. Jorge E. Valdez García Director General de Calidad y Educación en Salud	Titular
Dr. Francisco Garrido Latorre Director General de Evaluación del Desempeño	Titular
Dra. Gabriela Villarreal Levy Directora General de Información en Salud	Titular
M. en A. María Luisa González Rétiz Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Titular y suplente del presidente
Dr. Franklin Libenson Violante Secretaria de Salud y Directora General del Instituto de Salud del Estado de México	Titular 2008-2009
Dr. Luis Felipe Graham Zapata Secretario de Salud del Estado de Tabasco	Titular 2008-2009
Dr. Juan Guillermo Mansur Arzola Secretario de Salud y Director General del OPD de Servicios de Salud de Tamaulipas	Titular 2008-2009
Dr. Manuel H. Ruiz de Chávez Guerrero Presidente de la Academia Nacional de Medicina	Titular
Dr. Jorge Elías Dib Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	Titular
Act. Cuauhtémoc Valdés Olmedo Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Juan Víctor Manuel Lara Vélez Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, AC	Asesor Permanente
Mtro. Rubén Hernández Centeno Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales	Asesor Permanente
Dr. Roberto Simón Sauma Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Luis Miguel Vidal Pineda Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Esteban Hernández San Román Director de Evaluación de Tecnologías en Salud del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Secretario Técnico