

Sobrepeso y Obesidad Infantojuvenil: **Guía para la gestión integrada de procesos asistenciales**



Grupo de trabajo:

Gemma Prieto de Lamo. Técnico de Salud Pública. GAP Ávila.
Rosa Isabel Sánchez Alonso. Responsable de enfermería de equipos. GAP Ávila.
Javier López Lozano. Coordinador de equipos. GAP Ávila.
Juana Obreo Pinto. Farmacéutica. GAP Ávila.
Ana Ripoll Lozano. Pediatra de área. GAP Ávila.
Maria Dina Crespo Chozas. Pediatra. EAP Arenas de San Pedro. GAP Ávila.
Eliecer García Jiménez. Pediatra. EAP Ávila Sur Oeste. GAP Ávila.
María Escorial Briso-Montiano. EAP Ávila Sur Este. GAP Ávila.
Lucía Díaz Mistrot. Enfermera. EAP Lanzahíta. GAP Ávila.
Pilar Veledo Barrios. Enfermera de Pediatría. EAP San Andrés de Rabanedo. GAP León.

Índice

1. INTRODUCCIÓN / JUSTIFICACIÓN	4
2. MISIÓN / RAZÓN DE SER DEL PROCESO	6
3. MAPA DEL PROCESO	7
4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	
4.1 Definición funcional	8
4.2 Límites del proceso	8
4.3 Puertas de entrada y salida	9
4.4 Destinatarios, necesidades y expectativas	9
4.5 Características de la calidad de los servicios	11
4.6 Actividades del proceso	13
Subproceso Captación	13
Subproceso Valoración Inicial	13
Subproceso Prevención	16
Subproceso Tratamiento	21
4.7 Representación gráfica – algoritmos	26
4.8 Características de calidad de los documentos y de los recursos	30
4.9 Evaluación del proceso	31
5. RESPONSABLE DEL PROCESO	32
6. ANEXOS	33
ANEXO 1: Niveles de evidencia y grados de recomendación	34
ANEXO 2: Factores de riesgo de obesidad infantil	35
ANEXO 3: Anamnesis, exploración física y pruebas complementarias	39
ANEXO 4: Definición de sobrepeso y obesidad	40
ANEXO 5: Curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al (1988)	41
ANEXO 6: Apoyo psicosocial	48
ANEXO 7: Criterios de derivación a Endocrinología (≥ 14 años) o a Pediatría de Atención Especializada (<14 años)	49
ANEXO 8: Material educativo sobre estilos de vida para niños, adolescentes y familiares	50
ANEXO 9: Plan de cuidados de enfermería	54
ANEXO 10: Alerta emitida por el MSPS sobre Orlistat	71
ANEXO 11: Nota informativa emitida por la AEMPS sobre Sibutramina	73
ANEXO 12: Información de interés para los pacientes	75
ANEXO 13: Principales GPC y otros recursos de utilidad	77
ANEXO 14: Abreviaturas	79
7. BIBLIOGRAFÍA	80

1 INTRODUCCIÓN / JUSTIFICACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la obesidad (OB) y el sobrepeso (SP) como una acumulación anormal y excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud y que se manifiesta por un exceso de peso y volumen corporales ¹. Este organismo considera la OB como la «epidemia del siglo XXI» por las dimensiones que ha adquirido a lo largo de las últimas décadas y por su impacto sobre la morbilidad, la calidad de vida y el gasto sanitario ¹⁻³.

La prevalencia del SP y OB está experimentando un incremento en las últimas décadas. La evolución de la prevalencia de SP y OB en la población infantojuvenil sigue una tendencia parecida tanto en los países desarrollados ^{4,5} como en los que están en vías de desarrollo ⁶. En España, el estudio Paidos del año 1984 estimó una prevalencia de OB infantil del 4,9% ⁷, mientras que Serra et al. constataron, entre 1998 y 2000, que la prevalencia global de SP y OB fue de 12,4% y 13,9% respectivamente, siendo ambas superiores en varones ⁸. Otros estudios realizados en España han mostrado también un aumento de la prevalencia de SP y OB en la población infantojuvenil ⁹⁻¹¹, así como del porcentaje de grasa corporal en esta misma población ^{12,13}.

La OB es considerada en sí misma como una enfermedad crónica, pero también como un importante factor de riesgo para el desarrollo de otras enfermedades responsables de una elevada morbilidad en la edad adulta ¹⁴. Así, en esta población la OB se ha asociado con diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, dislipemias, cardiopatía isquémica, alteraciones osteoarticulares, insuficiencia venosa, accidentes cerebrovasculares, hiperuricemia y gota, apneas del sueño, insuficiencia respiratoria, trastornos psicológicos, esteatosis hepática, hernia de hiato y tumores malignos de diversa localización (colon, recto, próstata, ovarios, endometrio, mama y vesícula biliar). En la mujer, se ha asociado también con disfunción menstrual, síndrome de ovario poliquístico, infertilidad, aumento del riesgo perinatal e incontinencia urinaria ¹⁴.

Se ha demostrado la presencia de asociación entre la OB infantojuvenil y su persistencia en la edad adulta ¹⁵⁻²¹. Se ha constatado la presencia de asociación entre un IMC elevado en la infancia-adolescencia y una mayor incidencia de enfermedad isquémica coronaria en la edad adulta ^{22,23}.

El incremento de la prevalencia de OB se asocia a un aumento del coste económico derivado del tratamiento de las enfermedades asociadas a ésta. En España, el Ministerio de Sanidad estima que los costes asociados a la OB representaban un 7% del gasto sanitario en 2007, lo que supone 2.500 millones de euros anuales ²⁴. En la población infantojuvenil, los estudios de costes son escasos.

Dado que el SP y OB desarrollado en la infancia y adolescencia tiene una fuerte tendencia a persistir en la vida adulta y que está ampliamente demostrado que el exceso de peso en la edad adulta reduce las expectativas de vida debido a la comorbilidad asociada, la prevención desde la infancia es prioritaria ²⁴.

Los resultados de estudios sobre hábitos dietéticos realizados en España indican que un elevado porcentaje de la población no cumple las recomendaciones de la dieta considerada como saludable, y que la dieta mediterránea está siendo abandonada y sustituida por otras con mayor contenido en grasa total y saturada debido a un aumento de la proporción de carnes rojas, embutidos y huevos asociado a la reducción de frutas, hortalizas, cereales y legumbres ²⁵.

En cuanto a la forma física de los adolescentes (capacidad aeróbica y fuerza muscular), estudios realizados en la población infantojuvenil española muestran que es menor que la de los adolescentes de otros países europeos ²⁶, siendo los niños y niñas españoles los que practican menos ejercicio en horario extraescolar.

En cualquier caso, la prevención del SP y OB infantojuvenil requiere la implicación institucional de los gobiernos de los países afectados por esta enfermedad, ya que las intervenciones que se deben desarrollar van mucho más allá del ámbito estrictamente sanitario ²⁷⁻²⁹.

Los principales argumentos que justifican la puesta en marcha de respuestas asistenciales de calidad dirigidas a la población infantojuvenil con sobrepeso u obesidad son:

1. La obesidad es una enfermedad crónica y un importante factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades responsables de una gran morbilidad en la edad adulta.
2. Es una enfermedad cuya prevalencia se está incrementando.
3. Su prevención desde la infancia es primordial.
4. Se disponen de resultados heterogéneos sobre intervenciones combinadas con dieta, ejercicio físico y modificación conductual para la pérdida de peso en niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad, con la implicación de la familia.

LA GESTIÓN POR PROCESOS EN LA ASISTENCIA INTEGRADA DEL SOBREPESO Y OBESIDAD INFANTOJUVENIL

La Consejería de Salud de la Junta de Castilla y León impulsa la organización de la atención sanitaria en Procesos Asistenciales para un conjunto de problemas de salud considerados prevalentes mediante la técnica de Gestión por Procesos, técnica que nos permite gestionar la Cartera de Servicios vinculándola a la práctica clínica. La clave es que este proceso de análisis se realice por los propios profesionales, quienes, a su vez detectan áreas de mejora y ponen en marcha planes de mejora en cada equipo de atención primaria. El objetivo es establecer unas pautas de actuación basadas en la evidencia científica, mantener la variabilidad clínica dentro de unos límites aceptables, mejorar la continuidad asistencial y la coordinación entre los diferentes profesionales y sobre todo orientar las actividades a los resultados, teniendo en cuenta las expectativas y las necesidades de los destinatarios del proceso.

Desde la Gerencia de Atención Primaria de Ávila hemos creído oportuno desarrollar el Proceso Asistencial de Sobrepeso y Obesidad infantojuvenil por la importancia que tiene este problema de salud. Para su elaboración se ha contado con un equipo multidisciplinario, que aborda este proceso:

- Desde una visión centrada en el paciente y sus familiares.
- Buscando la participación y compromiso de los profesionales implicados con el fin de implantar y posteriormente garantizar la mejora continua del proceso.
- Estableciendo un conjunto de actividades preventivas, diagnósticas y terapéuticas que logren una atención personalizada, integrada y coordinada, y con la menor variabilidad.
- Facilitando los recursos bibliográficos y otras herramientas para mejorar la atención al paciente con obesidad en edad pediátrica.

El ámbito de la Atención Primaria es la puerta de entrada al Sistema Sanitario Público y son sus profesionales (Pediatra, Médico de Familia, Enfermera,...) en quienes principalmente recae la atención al niño y adolescente con sobrepeso y obesidad, debido a su accesibilidad, conocimiento y longitudinalidad en la atención de la familia, al enfoque integral de la salud infantil y a su implicación en la promoción de autocuidados.

Este documento pretende ser una herramienta eficaz y dinámica en la atención de la población pediátrica con sobrepeso y obesidad con la mayor calidad posible, teniendo en cuenta los recursos disponibles.

Los autores de la Guía consideran que la misma, debería ser puesta en práctica de forma progresiva y escalonada en los distintos niveles asistenciales. La evaluación de su implementación, a través de los indicadores correspondientes, se deberían realizar cada año y ser revisada y actualizada cada dos años.

2 MISIÓN / RAZÓN DE SER DEL PROCESO

Según la OMS, España es uno de los países de la UE con mayor prevalencia de obesidad infantil. Según la última Encuesta Nacional de Salud 2006, la proporción de sobrepeso y obesidad en la población infantojuvenil (2-17 años) es del 23.17% ³⁰ en nuestra comunidad autónoma.

Estos datos deben alertar a los profesionales sanitarios para que durante su práctica asistencial desarrollen intervenciones sobre este problema de salud. A pesar de la heterogeneidad en los resultados derivados de diversas intervenciones cuando la intervención se adecua a las características individuales de cada niño y su familia, su efectividad aumenta.

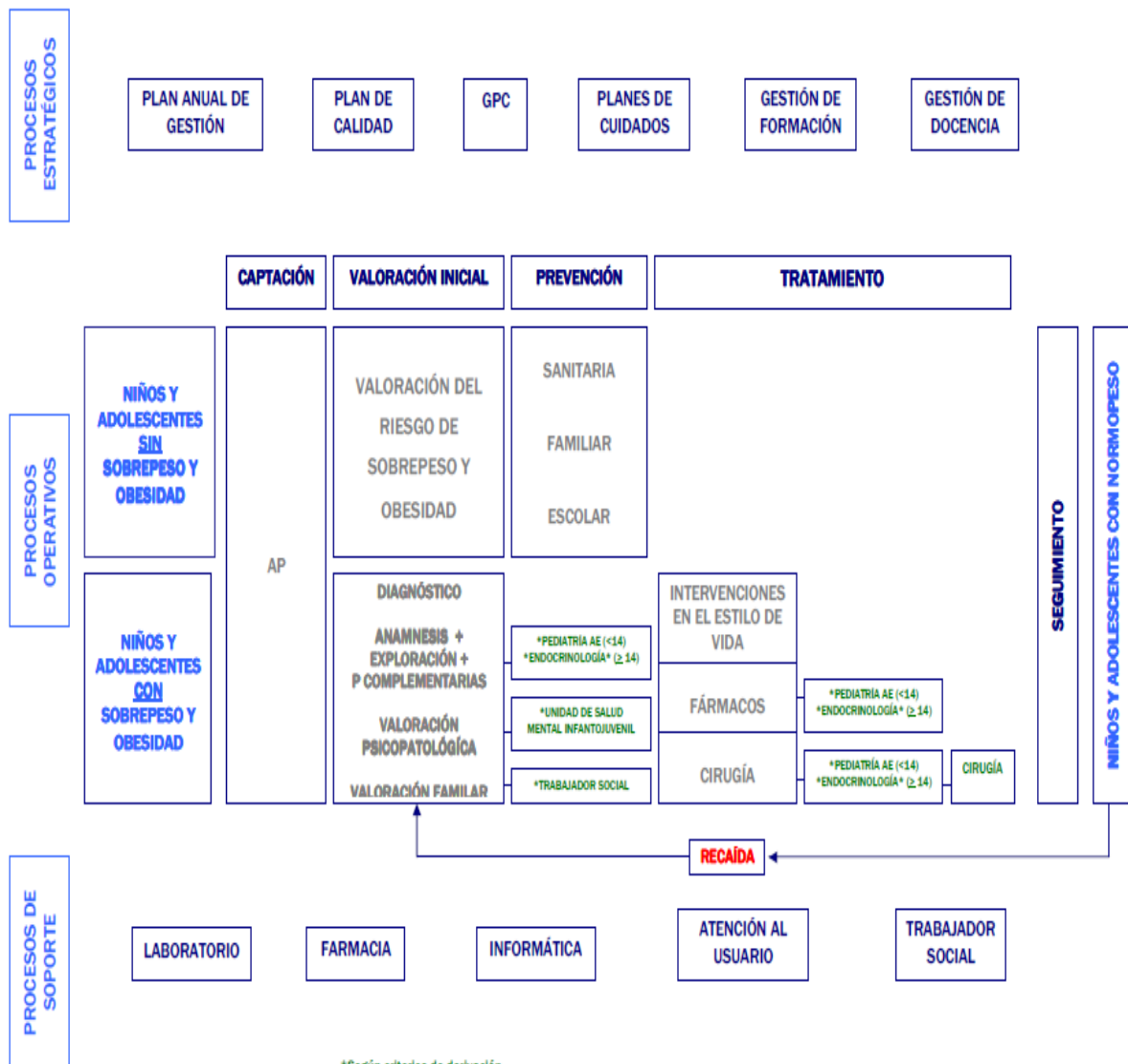
El Sistema Sanitario Público de Castilla y León debe ser capaz de ofrecer la atención necesaria a la población infantojuvenil con obesidad o sobrepeso, organizando la atención con un modelo de asistencia multidisciplinar bajo la perspectiva de la continuidad asistencial y adecuando la oferta de los servicios a las necesidades de la población.

El objetivo principal de esta Guía es conseguir disminuir la prevalencia de obesidad y sobrepeso en esta población y reducir la morbilidad asociada a esta patología.

Dicho objetivo se conseguirá, mediante una mejora de la asistencia del proceso de prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad y sobrepeso, basada en la evidencia científica disponible, adecuando la oferta de los servicios a las necesidades de la población, y consensuando unos mínimos básicos que permitan orientar las actuaciones asistenciales en Castilla y León.

Tampoco se deben olvidar otros aspectos como, facilitar la accesibilidad a los servicios, garantizar la continuidad asistencial y procurar la satisfacción de las personas con obesidad y sobrepeso infantojuvenil y de sus familias.

3 MAPA DEL PROCESO



4

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

4.1 Definición funcional

Conjunto de actuaciones dirigidas a la población infanto-juvenil (de 0 a 17 años) residente en Castilla y León y a sus familias, mediante las cuales se llevan a cabo intervenciones preventivas, se diagnostican, tratan, siguen y educan a los niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad, en función de las mejores evidencias científicas disponibles, encaminadas a asegurar una calidad de vida óptima, la continuidad asistencial, la coordinación entre los diferentes profesionales y ámbitos de actuación y la corresponsabilidad de los profesionales, niños-adolescentes y cuidadores implicados en el proceso.

4.2 Límites del proceso

4.2.A. Límites de entrada o iniciales:

Todo niño o adolescente (0-17 años) que acuda a la consulta de Pediatría o de Medicina Familiar y Comunitaria de Atención Primaria.

Criterios diagnósticos de sobrepeso y obesidad*³²:

Se recomienda utilizar las curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al (1988) para realizar el diagnóstico de sobrepeso y obesidad en la infancia y adolescencia.

Para el diagnóstico de sobrepeso y obesidad en la edad infantojuvenil se debe utilizar el percentil (P) del IMC en relación con su edad y sexo:

- **Sobrepeso:** el IMC debe ser igual o superior al P90 e inferior al P97 ($> P90$ y $< P97$) para su edad y sexo en las curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al (1988).
- **Obesidad:** el IMC debe ser igual o superior al P97 ($> P97$) para su edad y sexo en las curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al (1988).

* *Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor.*

³² *Grupo de trabajo de la guía sobre la prevención y el tratamiento de la obesidad infantojuvenil. Centro Cochrane Iberoamericano, coordinador. Guía de práctica clínica sobre la prevención y el tratamiento de la obesidad infantojuvenil. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2009. Guía de práctica clínica: AATRM N.º 2007/25.*

Observaciones: cualquier niño o adolescente con diagnóstico documentado de sobrepeso u obesidad previo se incorporará a la fase correspondiente del proceso.

4.2.B. Límites finales:

- Cuando no se confirme el diagnóstico de sobrepeso u obesidad, incorporación al subproceso de prevención o al subproceso de valoración inicial.
- Niño o adolescente que, habiendo sido diagnosticado previamente, ya no cumple los criterios diagnósticos de sobrepeso u obesidad porque ha conseguido el normopeso (IMC $P \leq 90$), incorporación al subproceso de prevención.
- Finalización de la edad infantojuvenil (> 17 años), entrando en el proceso Sobrepeso y Obesidad del Adulto.

4.2.C. Límites marginales: trastornos endocrinológicos y psiquiátricos.

4.3 Puertas de entrada y salida

4.3.A. Puertas de entrada:

- ✓ Paciente que accede a consulta de Atención Primaria.

4.3.B. Puertas de salida:

- ✓ Niño o adolescente que ya no cumple los criterios diagnósticos de sobrepeso u obesidad.
- ✓ Finalización de la edad infantojuvenil (>17 años).
- ✓ Exclusión voluntaria del paciente o de su familia.
- ✓ Traslado a otra Comunidad Autónoma.
- ✓ Fallecimiento del paciente.

4.4 Destinatarios, necesidades y expectativas

PACIENTE Y FAMILIARES DEL NIÑO Y ADOLESCENTE CON SOBREPESO U OBESIDAD*

Accesibilidad:

- Que exista un horario flexible y un tiempo de espera mínimo para acceder a la consulta.
- Que se facilite una cita única y coordinada para la consulta médica y las pruebas necesarias.
- Que se pueda pedir cita por teléfono y personalmente sin demora.
- Que se pueda disponer de cita con el especialista cuando lo necesite.
- Que se pueda elegir el facultativo de Atención Especializada para que sea siempre el mismo.
- Que no exista demora para conocer los resultados de las pruebas realizadas.
- Que se realicen todas las exploraciones necesarias en el Centro de Salud.
- Que exista una adecuada señalización del centro.

Infraestructura:

- Que el aspecto de las instalaciones donde se realiza la atención sea agradable.
- Que el mobiliario sea cómodo y agradable.
- Que los letreros y folletos sean claros.

Competencia profesional:

- Que los profesionales tengan experiencia, conocimientos y habilidades actualizados en sobrepeso y obesidad.
- Que exista una adecuada coordinación entre AP y AE cuando intervengan en la valoración de mi hijo.
- Que los profesionales valoren y reconozcan los conocimientos y decisiones de los pacientes y sus familiares.
- Que el trato sea personalizado y amable.

Asistencia:

- Que se dedique el tiempo necesario para una atención sin prisas, interesándose por mi hijo como persona.
- Que conozca el nombre y la categoría profesional de la persona que me atiende en el Centro de Salud y en el Hospital.
- Que el niño pueda estar acompañado de un familiar durante toda la asistencia tanto en AP como en AE.
- Que se realice el diagnóstico y las pruebas necesarias en un tiempo razonable, sin mucha demora.
- Que se simplifique el tratamiento lo máximo posible.
- Intimidad en las exploraciones en consulta.
- Que se proporcione ayuda psicológica si es necesario.

Comunicación:

- Que se facilite información sobre la enfermedad, en un lenguaje claro.
- Que se proporcione información sin prisas, con trato agradable y cercano, sin comentarios inoportunos ni riñas, permitiendo expresar sentimientos, miedos, etc.
- Que se informe de las distintas opciones de tratamiento y se oiga nuestra opinión sin que el médico o la enfermera se sientan agraviados.
- Que se explique para qué sirven las pruebas que se van a realizar.
- Que se expliquen las normas y el funcionamiento de la consulta.
- Que todos los que participen en los cuidados de esta patología hablen con lenguaje similar, evitando informaciones contradictorias.
- Que pueda disponer de la historia clínica o informes, con los cambios que se vayan produciendo.

PEDIATRA DE ATENCIÓN PRIMARIA y MÉDICO DE FAMILIA*

- Que se facilite la participación de Enfermería en el cuidado del niño y adolescente con sobrepeso y obesidad.
- Que la derivación o interconsulta con el nivel hospitalario, para consulta o exploraciones complementarias, se realice sin demora.
- Que exista buena comunicación con todos los profesionales que intervienen en el proceso, mediante sistemas de información integrados y línea telefónica directa en consulta.
- Que se reciban informes actualizados de los pacientes cuando sean atendidos por otros profesionales, donde se contemple juicio clínico, pauta de actuación y seguimiento.
- Que el paciente reciba información coherente, homogénea, consensuada y siguiendo pautas de medicina basada en evidencia (MBE).
- Que todos los profesionales implicados en el proceso tengan confianza en la actuación del Pediatra de AP y eviten duplicidades innecesarias de las exploraciones realizadas en AP.
- Que todos los profesionales implicados en el proceso tengan conocimientos actualizados en sobrepeso y obesidad, basados en MBE.
- Que se facilite formación continuada sobre el cuidado y manejo del sobrepeso y obesidad.
- Que se disponga de espacio y tiempo protegido para la atención adecuada a niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad y para las actividades de educación para la salud.
- Que se tenga posibilidad / facilidad para evaluar la práctica, con sistemas de registro cuyos datos puedan ser utilizados por los profesionales y permitan el cálculo de indicadores y evaluación del proceso.

ENFERMERA DE ATENCIÓN PRIMARIA*

- Que se facilite el acceso del niño y adolescente con sobrepeso y obesidad a la consulta de Enfermería.
- Que se puedan dar las citas para las sucesivas revisiones desde el ordenador de la consulta evitando tiempos de espera en la Unidad de Atención al Usuario.
- Que se contemple en cartera de servicios / contrato programa / organigrama del centro, la asistencia del niño y adolescente con sobrepeso y obesidad por Enfermería.
- Que el paciente y su familia se corresponsabilicen en el cuidado de su enfermedad.
- Que la población reciba información / divulgación sobre sobrepeso y obesidad, para conocer las medidas preventivas, la detección precoz, y facilitar la aceptación de la enfermedad y la integración de estos pacientes.
- Que exista comunicación con el Pediatra y con el médico de familia, así como cooperación con otros niveles asistenciales.
- Que se definan las competencias de cada profesional en la atención del paciente con sobrepeso y obesidad.
- Que se proporcione formación continuada sobre sobrepeso y obesidad.
- Que exista un adecuado nº de enfermeros educadores, según la demanda generada por la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la zona y la cartera de servicios (pruebas funcionales, educación, etc.).
- Que existan en el Centro de Salud recursos para la educación del paciente con sobrepeso y obesidad.

UNIDAD DE ATENCIÓN AL USUARIO

- Que se conozcan los circuitos y procedimientos con relación al proceso por parte de los profesionales.

*Fuente: Consenso del grupo de trabajo.

Destinatario: paciente en edad infantojuvenil con sobrepeso y obesidad o en riesgo

ASISTENCIA

- _ Toda la población pediátrica debe tener acceso con equidad a la asistencia.
- _ Respeto a la intimidad y confidencialidad.
- _ Trato con respeto y empatía, facilitando la expresión de miedos y expectativas.
- _ Todos los pacientes deben disponer de una historia clínica individualizada con registro básico de datos sobre el proceso.
- _ Realización de las exploraciones complementarias necesarias para el diagnóstico y seguimiento en o desde AP, en un tiempo no superior a un mes.
- _ Todos los niños y adolescentes recibirán un tratamiento integral para su sobrepeso y obesidad según la evidencia científica actualizada disponible, acordado con el paciente y los cuidadores tras la información de las opciones posibles. Se les entregará un plan individual de tratamiento por escrito.
- _ Todos los niños y adolescentes deben estar integrados en un programa educativo para asumir el máximo nivel de autocuidado según sus características individuales.
- _ Todos los niños y adolescentes (cuando su edad los capacite para ello) deben participar en la toma de decisiones durante todo el proceso, respecto a los objetivos del tratamiento y su implicación en el autocuidado.
- _ Todos los niños y adolescentes deben tener información oral y escrita sobre su enfermedad y el resultado de las pruebas realizadas.
- _ Deben recibir apoyo psicológico y social cuando se considere necesario tras una valoración psicosocial por médico y/o enfermera del Centro de Salud.

Destinatario: pacientes y familiares

ACCESIBILIDAD

- _ Organización de la asistencia mediante cita previa (teléfono, fax, presencia física, correo electrónico), con horarios flexibles y amplios.
- _ Centralización de citas en/desde Atención Primaria.
- _ Cita en la que se indique hora y lugar de la consulta.
- _ Accesibilidad telefónica de la consulta para resolución de dudas o resultados de exploraciones complementarias.
- _ Información sobre normas y funcionamiento de consultas, servicio de urgencias, servicios de apoyo.

ASISTENCIA

- _ Se facilitará la presencia de un acompañante (familiar o cuidador) en todo momento.
- _ Respeto a la intimidad y confidencialidad.
- _ Empatía, respeto y profesionalidad.
- _ Identificación de todos los profesionales que intervienen en la atención.
- _ Facilitar la exposición de dudas y temores.
- _ Información sobre la prueba complementaria que va a realizar, en qué consiste y qué se espera obtener de ella.
- _ Facilitar el acceso a un programa educativo para el autocontrol, en el que participen los cuidadores principales del niño.
- _ Hacerlos partícipes en la toma de decisiones durante toda la asistencia, especialmente respecto a los objetivos del tratamiento.
- _ Facilitar información sobre el proceso y la organización de la asistencia de forma comprensible, oral y escrita.
- _ Facilitar un plan individual de tratamiento por escrito.
- _ Realizar una valoración psicosocial que permita el apoyo psicosocial adecuado a sus necesidades.
- _ Se realizarán estrategias especiales para favorecer la continuidad asistencial en pacientes con especial movilidad (temporeros, feriantes, etc.).
- _ Se establecerán estrategias especiales de asistencia para grupos de riesgo: obesidad extrema, adolescentes, inmigrantes con ausencia de red social y carencia de recursos para su integración, familias con dificultades lingüísticas, socioeconómicas, culturales, étnicas, niños residentes en casas de acogida, familias residentes en zonas de exclusión social.

UNIDAD DE ATENCIÓN AL USUARIO DE ATENCIÓN PRIMARIA

- _ Accesible, ubicada y señalizada adecuadamente.
- _ Atención personalizada, amable y con respeto.
- _ Identificación y registro completo de datos administrativos.
- _ La cita podrá obtenerse por teléfono.
- _ El documento de la citación contendrá información escrita del nombre del profesional solicitado/asignado (Pediatra, Médico de MFyC y Enfermera), día, hora y lugar de la cita.
- _ La cita para las exploraciones complementarias solicitadas y para la consulta médica se hará de la forma más coordinada posible. Sería deseable en acto único, indicando al usuario los días y horarios disponibles para su elección.

Destinatario: profesionales

ASISTENCIA

- _ El número de niños con sobrepeso y obesidad atendidos debe ser coherente con los estudios de prevalencia de la zona.
- _ Para planificar la atención es necesario:
 - ❖ Conocer el censo de sobrepeso y obesidad revisado anualmente.
 - ❖ Criterios científico-técnicos y de cuidados (diagnóstico, tratamiento integral y seguimiento) unificados y actualizados, según la mejor evidencia científica disponible.

COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN INTERNIVELES

- _ El paciente será informado de los motivos y de los beneficios que se esperan de la derivación a Atención Especializada.
- _ Establecer coordinación y comunicación continuada entre todos los profesionales que intervienen en el proceso a nivel local.
- _ Documento de derivación e informe estructurado incluido en la historia de salud donde se especificarán: motivo de derivación, síntomas, exploración clínica, resultado de analítica, tratamiento instaurado en AP y respuesta a éste, y el nivel de autocuidado.
- _ Aunque el paciente realice un seguimiento hospitalario, su atención integral sigue siendo responsabilidad del Médico de AP (Pediatra o Médico de Familia) por lo que estará informado de la evolución de todos los aspectos (exploraciones complementarias, tratamiento, etc.) a través de informes periódicos.
- _ Documentos educativos uniformes para uso de todos los profesionales de la comunidad autónoma, disponibles en la historia clínica.
- _ Disponer de recursos que faciliten la comunicación: línea telefónica directa en consulta, intranet, fax o correo electrónico en el centro de trabajo.
- _ Informar al paciente y a sus cuidadores sobre la naturaleza y utilidad de las pruebas solicitadas.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

- _ Se estimulará la participación del ámbito escolar, a través de un representante del profesorado.
- _ Se diseñarán conjuntamente con dichos responsables (profesores) actividades de sensibilización, divulgación e información, así como actividades formativas que se realizarán una vez al año.
- _ Revisión de los menús de los comedores escolares e información a los responsables de los mismos sobre la necesidad e importancia del mantenimiento de las normas dietéticas de estos niños.
- _ Se informará a los centros escolares sobre los requisitos que deben cumplir para ser considerados centros saludables para los niños con sobrepeso y obesidad: comedores con dietas adecuadas y práctica de ejercicio físico estructurado y no estructurado.

4.6 Actividades del proceso

A continuación se recogen en orden secuencial el conjunto de actividades que se realizarán en este proceso:

1. Subproceso Captación.
2. Subproceso Valoración Inicial.
3. Subproceso Prevención.
4. Subproceso Tratamiento.

1. Subproceso Captación

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	1.1 DETECCIÓN DE LA POBLACIÓN DIANA
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del grupo de trabajo.
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	Identificación de la población infantojuvenil (0-17 años) a través de AP
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1

2. Subproceso Valoración Inicial

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	2.1 VALORACIÓN DEL RIESGO DE SOBREPESO Y OBESIDAD
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del grupo de trabajo
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Báscula y tallímetro Curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al (1988)
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	Valoración de los factores de riesgo de sobrepeso y obesidad
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1 y 2

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	2.2 DIAGNÓSTICO
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	4 / D
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP o Médico de familia
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Báscula y tallímetro Curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al (1988)
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	Cálculo del IMC (kg/m ²) y tipificación del peso corporal excesivo en sobrepeso u obesidad mediante las curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al (1988), según la edad y el sexo correspondiente
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1, 4 y 5

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	2.3 ANAMNESIS, EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	4 / D
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP o Médico de familia
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Báscula y tallímetro Fonendoscopio Esfigomanómetro Documento de solicitud de pruebas de laboratorio
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	Realización de historia clínica y exploración física completas, dirigidas a la detección de obesidad secundaria a patologías o síndromes malformativos subyacentes, así como a la exclusión de comorbilidades asociadas
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1 y 3

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	2.4 VALORACIÓN DE CONDICIONES PSICOPATOLÓGICAS
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	4 / D
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP o Médico de familia
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel. Documento de derivación a unidad de Salud Mental Infantojuvenil de referencia.
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	Evaluación de la existencia de condiciones psicopatológicas (ansiedad, depresión, conducta bulímica) que pueden ser determinantes del sobrepeso o la obesidad en la población infantil o adolescente y derivación a Psiquiatría o la unidad de Salud Mental de referencia si existe o se sospecha patología psiquiátrica asociada
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	2.5 VALORACIÓN DE LAS DINÁMICAS FAMILIARES
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor de la GPC
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP o Médico de familia
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Documento de derivación a Trabajador Social y Unidad de Salud Mental infantojuvenil
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	Evaluación de las dinámicas familiares preexistentes y la predisposición al cambio (adquisición de hábitos saludables, dietéticos y de ejercicio físico) tanto en el menor como en el entorno familiar, para poder orientar adecuadamente cualquier intervención frente al sobrepeso o la obesidad
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1 y 6

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	2.6 DERIVACIÓN A CONSULTA DE ENDOCRINOLOGÍA
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	4 / D
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP o Médico de familia
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Documento de derivación a Endocrinología (≥ 14 años) o a Pediatría de AE (<14 años)
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	Derivación a la consulta de Endocrinología o de Pediatría de AE de referencia a niños, niñas o adolescentes con obesidad y sospecha de enfermedades subyacentes causantes de la misma, presencia de obesidad en edades muy tempranas, coexistencia de patologías asociadas o grados extremos de obesidad
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1 y 7

3. Subproceso Prevención

Intervenciones en el ámbito sanitario

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	3.1 INTERVENCIONES COMBINADAS (DIETÉTICAS Y ACTIVIDAD FÍSICA)
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Recomendación 1: 1+ / B Recomendaciones 2, 3, 4, 5 y 6: Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor de la GPC
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Material educativo escrito para la población infantojuvenil y sus familias
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. En las visitas de seguimiento de salud infantil se recomienda incluir el consejo nutricional y de fomento de la actividad física adecuado a la edad 2. En las consultas de pediatría y medicina general se recomienda promover los hábitos alimentarios y de ejercicio de niños y niñas y de toda la familia. Se debe implicar a todos los profesionales del equipo de atención primaria en la asunción y difusión de mensajes acerca de alimentación saludable y el ejercicio físico. 3. Las intervenciones para promover una alimentación saludable y fomentar la actividad física deben favorecer una imagen positiva del propio cuerpo y ayudar a construir y reforzar la autoestima de los menores. Se recomienda prestar especial cuidado para evitar la estigmatización y la culpabilización de los menores con sobrepeso o de sus familiares. 4. En los mensajes a los menores se debe enfatizar los aspectos lúdicos y enriquecedores de la actividad física y de una alimentación variada (diversión, placer, nuevos sabores, bienestar, disfrute con compañeros...), prestando atención a sus preferencias, dejando en un segundo término los mensajes relacionados con la salud y la enfermedad. 5. Para apoyar la labor educativa del personal sanitario, los servicios sanitarios públicos deben facilitar materiales escritos o audiovisuales de apoyo para los profesionales y las familias, con contenidos no discriminatorios y adaptados culturalmente a distintos colectivos sociales. 6. Las actividades y los mensajes deben adaptarse a las características concretas de cada menor y su familia, teniendo en cuenta sus necesidades y preferencias. Estrategias o técnicas como las entrevistas motivacionales pueden ser adecuadas en esos procesos.
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1, 8 y 9

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	3.2 LACTANCIA MATERNA
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	1+ / A
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	Recomendación de lactancia materna exclusiva durante los seis meses por los numerosos beneficios para la salud de los menores
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1

Intervenciones en el ámbito familiar

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	3.3 INTERVENCIONES COMBINADAS (DIETÉTICAS Y ACTIVIDAD FÍSICA)
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Recomendación 1: 1- / B Recomendaciones 2, 3 y 4: Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor de la GPC
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Material educativo escrito para la población infantojuvenil y sus familias
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implicación de los padres y madres en los programas orientados a mejorar la dieta y aumentar la actividad física para prevenir la obesidad 2. Programas educativos dirigidos a la familia para fomentar un estilo de vida saludable, incidiendo en la alimentación sana, la formación para la comprensión de la información nutricional en el etiquetado de los alimentos y la promoción del ocio activo. 3. Implicación de los niños y las niñas en la compra de los alimentos y el fomento de técnicas culinarias simples. 4. Realización de comidas regulares de los niños y las niñas, con la presencia de la familia y sin elementos de distracción (como la televisión).
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1, 8 y 9

Intervenciones en el ámbito comunitario

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	3.4 INTERVENCIONES DIETÉTICAS
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Recomendación 1: 1- / B Recomendaciones 2, 3, 4 y 5: Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor de la GPC
Participantes en la actividad	Entes comunitarios
Profesional responsable	Entes comunitarios
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Restricción de bebidas azucaradas y el fomento de programas comunitarios que favorezcan su reducción y contribuyan al consumo de agua. 2. Toma de medidas por parte de las autoridades competentes para restringir la oferta y la promoción de productos alimentarios con alto contenido en grasas insalubres o en azúcares (bebidas azucaradas, bollerías, productos de charcutería, etc.). 3. Fomentar la producción y la accesibilidad a frutas y verduras por medio de políticas fiscales o subvenciones. 4. Control de la publicidad dirigida a los menores de productos con alto contenido en grasas insalubres o azúcares. 5. Obligación de etiquetar los alimentos procesados con información nutricional y sobre los potenciales efectos dañinos para la salud.
Registro de la actividad	
Referencia al anexo	Anexo 1

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	3.5 INTERVENCIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Recomendación 1: 1+ y 1- / B Recomendaciones 2 y 3: Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor de la GPC
Participantes en la actividad	Entes comunitarios
Profesional responsable	Entes comunitarios
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instauración de programas de actividad física fuera del horario escolar, adaptados a la edad y sus preferencias. 2. Creación de espacios seguros y agradables, así como de infraestructuras adecuadas para el juego y el deporte en espacios públicos, para los menores y los adolescentes. 3. Impulsar actuaciones específicas (gratuidad, ayudas...) para facilitar el acceso a instalaciones deportivas municipales para niños y niñas, adolescentes y familiares de colectivos socialmente desfavorecidos.
Registro de la actividad	
Referencia al anexo	Anexo 1

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	3.6 INTERVENCIONES COMBINADAS (DIETÉTICAS Y ACTIVIDAD FÍSICA)
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	1- / B
Participantes en la actividad	Entes comunitarios
Profesional responsable	Entes comunitarios
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	Instauración en la población infantil y adolescente de programas comunitarios orientados a fomentar un estilo de vida saludable, una alimentación sana y la práctica de actividad física.
Registro de la actividad	
Referencia al anexo	Anexo 1

Intervenciones en el ámbito escolar

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	3.7 INTERVENCIONES DIETÉTICAS
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Recomendación 1: 1- / B Recomendación 2: 1++ y 1+ / B Recomendación 3: Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor de la GPC
Participantes en la actividad	Escuela, centros de salud, familias, niños y adolescentes
Profesional responsable	Profesores y sanitarios de AP
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. La ingesta alimentaria en la escuela debe ser saludable, incluyendo variedad de frutas y verduras y comidas pobres en grasa y azúcares. 2. Implementación de intervenciones multidisciplinares de emplazamiento en el colegio y en el instituto para fomentar el consumo de frutas y verduras en población infantil y adolescente. 3. Creación en la escuela de un entorno dietético saludable, disminuyendo la accesibilidad a alimentos de elevado contenido calórico (máquinas expendedoras) y facilitando el consumo de alimentos saludables.
Registro de la actividad	
Referencia al anexo	Anexo 1

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	3.8 INTERVENCIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Recomendación 1: 1++ y 1- / B Recomendación 2: 1++ / B
Participantes en la actividad	Escuela, centros de salud, familias, niños y adolescentes
Profesional responsable	Profesores y sanitarios de AP
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. La escuela debe promover la educación física y la actividad deportiva, dentro y fuera de ésta. 2. Promoción de la práctica de actividad física en la población infantil y adolescente mediante intervenciones dirigidas a más de un ámbito (escuela, familia, comunidad), e incluyendo intervenciones ambientales.
Registro de la actividad	
Referencia al anexo	Anexo 1

	3.9 INTERVENCIONES PARA DISMINUIR EL SEDENTARISMO
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor de la GPC
Participantes en la actividad	Escuela, centros de salud, familias, niños y adolescentes
Profesional responsable	Profesores y sanitarios de AP
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	Tanto las familias como los profesionales que trabajan en la escuela deben estar incluidos en los programas escolares de educación sanitaria. Se recomienda fomentar actividades en el ámbito escolar dirigidas a disminuir el tiempo destinado a ver la televisión, jugar con videojuegos, el ordenador o el teléfono móvil.
Registro de la actividad	
Referencia al anexo	Anexo 1

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	3.10 INTERVENCIONES COMBINADAS (DIETÉTICAS, ACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO)
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Recomendación 1: 1+ / C Recomendación 2: ¿? / C
Participantes en la actividad	Escuela, centros de salud, familias, niños y adolescentes
Profesional responsable	Profesores y sanitarios de AP
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	<ol style="list-style-type: none"> Las escuelas deberían incluir programas educativos orientados a la mejora de la dieta, la actividad física y la disminución del sedentarismo, que incluyan a la familia y al personal académico. Las intervenciones escolares deben ser mantenidas en el tiempo, a lo largo de los cursos escolares y continuadas fuera del ámbito escolar.
Registro de la actividad	
Referencia al anexo	Anexo 1

Intervenciones en el estilo de vida

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	4.1 INTERVENCIONES DIETÉTICAS
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Recomendaciones 1, 2, 3 y 4: Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor de la GPC Recomendación 5: 3 / D
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Material educativo escrito para la población infantojuvenil y sus familias
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	En la población infantil y adolescente con sobrepeso u obesidad se recomienda: 1. Realizar una dieta sana y equilibrada siguiendo la pirámide de la alimentación saludable. 2. La intervención dietética no debe ser una actuación aislada, sino que debe llevarse a cabo en el contexto de un cambio en el estilo de vida, que incluya ejercicio físico, tratamiento conductual y abordaje familiar. 3. La ingesta energética debe ser inferior al gasto energético, teniendo en cuenta que los cambios en la dieta deben ser consistentes con la alimentación saludable e individualizados. No utilizar dietas restrictivas y desequilibradas porque no son efectivas a largo plazo y pueden ser peligrosas. 4. Los consejos en los cambios dietéticos deberían ser llevados por profesionales de la salud que habitualmente atienden a la población infantil y juvenil. 5. Prestar especial atención a la presencia de factores de riesgo o signos de trastornos de la conducta alimentaria.
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1, 8 y 9

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	4.2 INTERVENCIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor de la GPC
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Material educativo escrito para la población infantojuvenil y sus familias
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	En la población infantil y adolescente con sobrepeso u obesidad se recomienda: 1. Aumentar la actividad física espontánea más de una hora al día para la pérdida de peso y mejorar la salud cardiovascular (jugar al aire libre, participar en las tareas domésticas, ir al colegio o instituto caminando, subir y bajar escaleras en lugar de utilizar el ascensor, etc). 2. Realizar ejercicio físico adecuado a la edad y al interés del menor o adolescente, empezando lentamente y aumentando de forma progresiva la intensidad y su duración.
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1, 8 y 9

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	4.3 INTERVENCIONES PARA DISMINUIR EL SEDENTARISMO
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Recomendación 1: 2+ / D Recomendación 2: 1+ / B Recomendación 3: Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor de la GPC
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Material educativo escrito para la población infantojuvenil y sus familias
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	En la población infantil y adolescente con sobrepeso u obesidad se recomienda: <ol style="list-style-type: none"> 1. Limitar las horas de televisión o videojuegos a un máximo de 1.5 horas al día con el objetivo de reducir el sedentarismo. 2. Reducir el sedentarismo para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad infantojuvenil. 3. Retirar la televisión, las videoconsolas y los ordenadores de las habitaciones de los niños y niñas y adolescentes con sobrepeso y obesidad.
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1, 8 y 9

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	4.4 TRATAMIENTO PSICOLÓGICO
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Recomendación 1: 1- / B Recomendaciones 2 y 3: Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor de la GPC
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP Unidad de Salud Mental Infantojuvenil
Profesional responsable	Pediatra de AP o Médico de familia
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Documento de derivación a unidad de Salud Mental infantojuvenil
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	En la población infantil y adolescente con sobrepeso u obesidad se recomienda: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tratamiento de apoyo psicológico (con terapia conductual o cognitivo-conductual). 2. Terapia dirigida al estrés y otras técnicas psicológicas (formulación de objetivos, automonitorización, etc). 3. Tratamiento psicológico individual o grupal en los programas de intervenciones combinadas.
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1 y 6

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	4.5 INTERVENCIONES COMBINADAS
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Recomendación 1: 1- / B Recomendación 2: Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor de la GPC
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Material educativo escrito para la población infantojuvenil y sus familias
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	En la población infantil y adolescente con sobrepeso u obesidad se recomienda: <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar intervenciones combinadas con dieta, ejercicio físico y modificación conductual para la pérdida de peso en niños, niñas y adolescentes de 6 a 16 años con la implicación de la familia. 2. El ámbito clínico y el familiar son los más apropiados para implementar intervenciones combinadas para la pérdida de peso en la población infantojuvenil.
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1, 8 y 9

Intervenciones farmacológicas

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	4.6 PRESCRIPCIÓN DE TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Recomendación 1: 4 / D Recomendaciones 2 y 3: Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor de la GPC
Participantes en la actividad	Pediatra de AP o Médico de familia Pediatria de AE y Endocrino
Profesional responsable	Pediatra de AP o Médico de familia
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Informe con los resultados de la interconsulta a AE que incluye plan terapéutico
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. La decisión de iniciar un tratamiento farmacológico debe individualizarse en función de la presencia de comorbilidades graves y tratamientos asociados. 2. Los tratamientos y su indicación deben ser reevaluados periódicamente y no utilizarse como tratamientos indefinidos. 3. Se recomienda comentar siempre los beneficios y riesgos de los tratamientos farmacológicos con los familiares o tutores así como con el adolescente.
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	4.7 METFORMINA
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	1- / C
Participantes en la actividad	Pediatra de AP o Médico de familia Pediatría de AE y Endocrino
Profesional responsable	Pediatra de AP o Médico de familia
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Informe con los resultados de la interconsulta a AE que incluye plan terapéutico
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	<p>En adolescentes (de 12 a 18 años) con obesidad y resistencia a la insulina o intolerancia a la glucosa que no han respondido al tratamiento con dieta y cambios en el estilo de vida, puede valorarse el tratamiento con metformina* (500-850 mg/12h), dentro de un programa de modificación del estilo de vida supervisado por especialistas en endocrinología y nutrición, medicina de familia o pediatría con formación en el tratamiento de la obesidad.</p> <p>* Carece de indicación para el tratamiento de la obesidad en población adulta y pediátrica. En los adolescentes se debe obtener el consentimiento informado de los familiares, tutores y del propio adolescente, en caso de proceder a su prescripción.</p> <p>Además, según el artículo 13 del RD 1015/2009, REQUISITOS PARA EL ACCESO A MEDICAMENTOS EN CONDICIONES DIFERENTES A LAS AUTORIZADAS EN ESPAÑA, la utilización de medicamentos autorizados en condiciones diferentes a las establecidas en su ficha técnica, tendrá carácter excepcional y se limitará a las situaciones en las que se carezca de alternativas terapéuticas autorizadas para un determinado paciente, respetando en su caso las restricciones que se hayan establecido ligadas a la prescripción y/o dispensación del medicamento y el protocolo terapéutico asistencial del centro sanitario. A la espera de que el Servicio de Control Farmacéutico (Dirección Técnica de Farmacia) elabore instrucciones donde se especifique el centro sanitario (AP o AE) que autorice el suministro en estas situaciones, mientras tanto se realizará a través de un centro hospitalario (el médico de AP tiene que derivar al paciente a AE para que se pueda prescribir la metformina con esta indicación).</p>
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1

Se recomendaba que en adolescentes (de 12 a 18 años) con obesidad y comorbilidades graves que no habían respondido al tratamiento con dieta y cambios en el estilo de vida, se podía valorar el tratamiento con **sibutramina*** (10 mg/día) o con **orlistat***^ (120 mg con el desayuno, comida y cena), dentro de un programa de modificación del estilo de vida supervisado por especialistas en endocrinología y nutrición, medicina de familia o pediatría con formación en el tratamiento de la obesidad (GR Sibutramina: 1+ y 1- / C y GR Orlistat: 1-/C).

Sin embargo, se han emitido una serie de alertas de ambos medicamentos que hacen no recomendable su uso. Ver anexos 10 y 11.

*Fármacos no financiado por la Seguridad Social.

*Fármacos no aprobados por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) ni la Agencia Europea del Medicamento (EMA) para su uso en menores de 18 años, de modo que se debe obtener el consentimiento informado de los familiares, tutores y del adolescente, en caso de proceder a su prescripción.

^ Debe suplementarse con un complejo de vitaminas liposolubles (A, D, E y K) que debe de administrarse antes de acostarse o dos horas después de la ingesta del fármaco.

Cirugía

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	4.8 CIRUGÍA BARIÁTRICA
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	Recomendación 1: 3 / C Recomendaciones 2, 3 y 4: Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor de la GPC
Participantes en la actividad	Pediatra de AP o Médico de familia Pediatría de AE, Endocrino y Cirujano
Profesional responsable	Pediatra de AP o Médico de familia
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel Informe con los resultados de la interconsulta a AE que incluye plan terapéutico
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solamente debería utilizarse en adolescentes con obesidad grave (IMC\geq40 kg/m²) y comorbilidad grave o con obesidad extrema (IMC\geq50 kg/m²), cuando se haya constatado el fracaso en el control del peso mediante actuaciones intensivas para la modificación del estilo de vida, asociadas o no con tratamiento farmacológico, durante un período mínimo de seis meses. 2. Los candidatos a cirugía bariátrica deberían ser seleccionados tras una evaluación cuidadosa por un equipo multidisciplinar con pericia médica, quirúrgica, psiquiátrica y nutricional en el tratamiento quirúrgico de la obesidad en adolescentes. La cirugía bariátrica solamente debería llevarse a cabo en adolescentes con madurez física y psicológica, conscientes de los riesgos y beneficios de la cirugía y que tengan el apoyo de la familia. 3. Solamente debería ser llevada a cabo por cirujanos altamente especializados. El seguimiento de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica debería ser de por vida, para asegurar una pérdida de peso óptima y un buen estado de salud. 4. Se deben controlar los posibles déficits de vitaminas (B12, B6, B1, B2, D y folatos) y minerales (hierro, calcio y zinc) tras una cirugía bariátrica y proceder a su suplementación en caso necesario.
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1

*No se ha identificado información sobre la eficacia del balón intragástrico en adolescentes para el tratamiento de la obesidad.

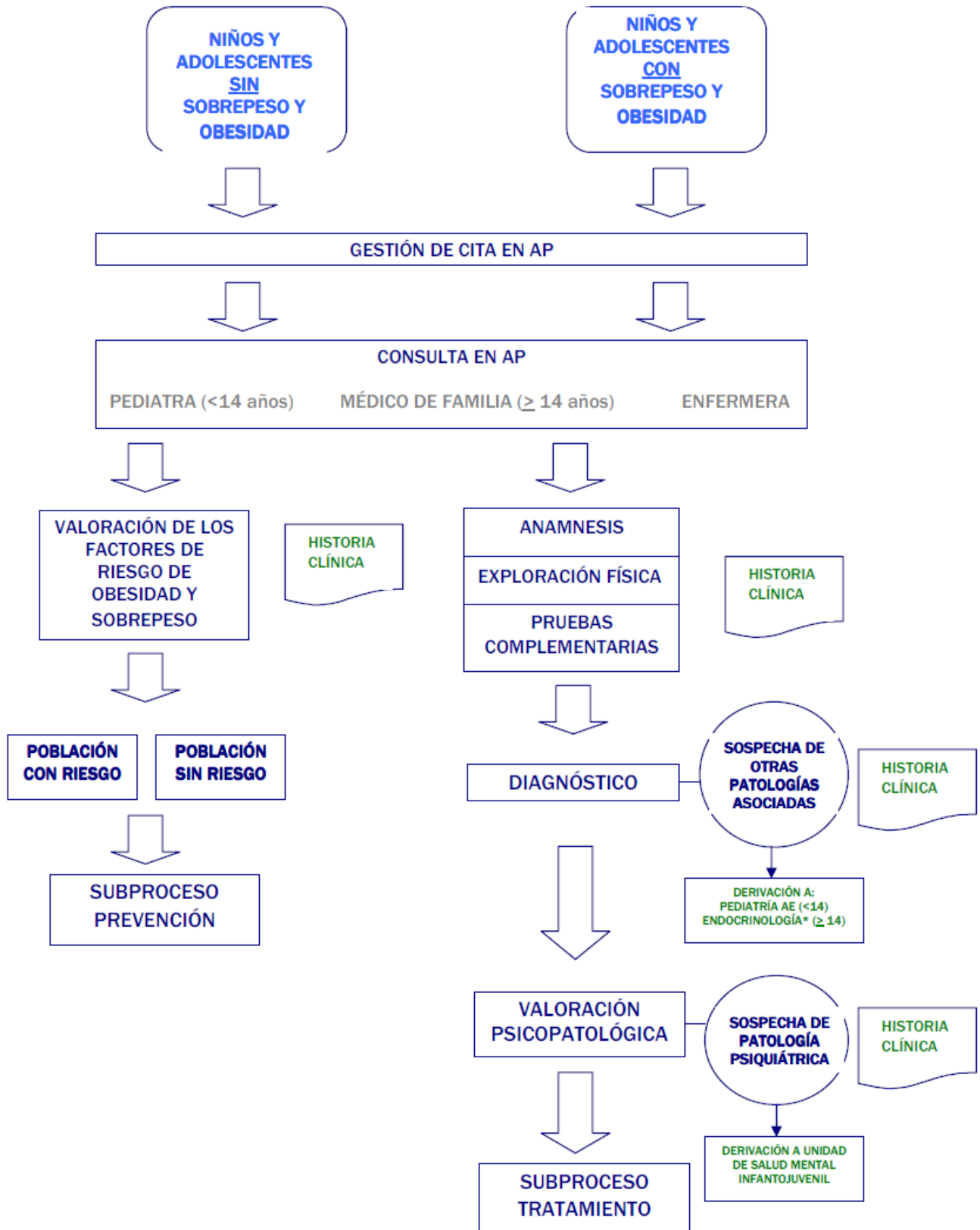
Tratamientos alternativos

DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD	4.9 TRATAMIENTOS ALTERNATIVOS
Nivel de evidencia / Grado de recomendación	1- y -2/ C
Participantes en la actividad	Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP
Profesional responsable	Pediatra de AP o Médico de familia
Recursos materiales necesarios / Características de calidad	Historia clínica soporte informático o papel
Modo de realizar la actividad / Criterios de calidad	Se recomienda no utilizar terapias alternativas para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad en la población infantil y adolescente.
Registro de la actividad	Historia clínica
Referencia al anexo	Anexo 1

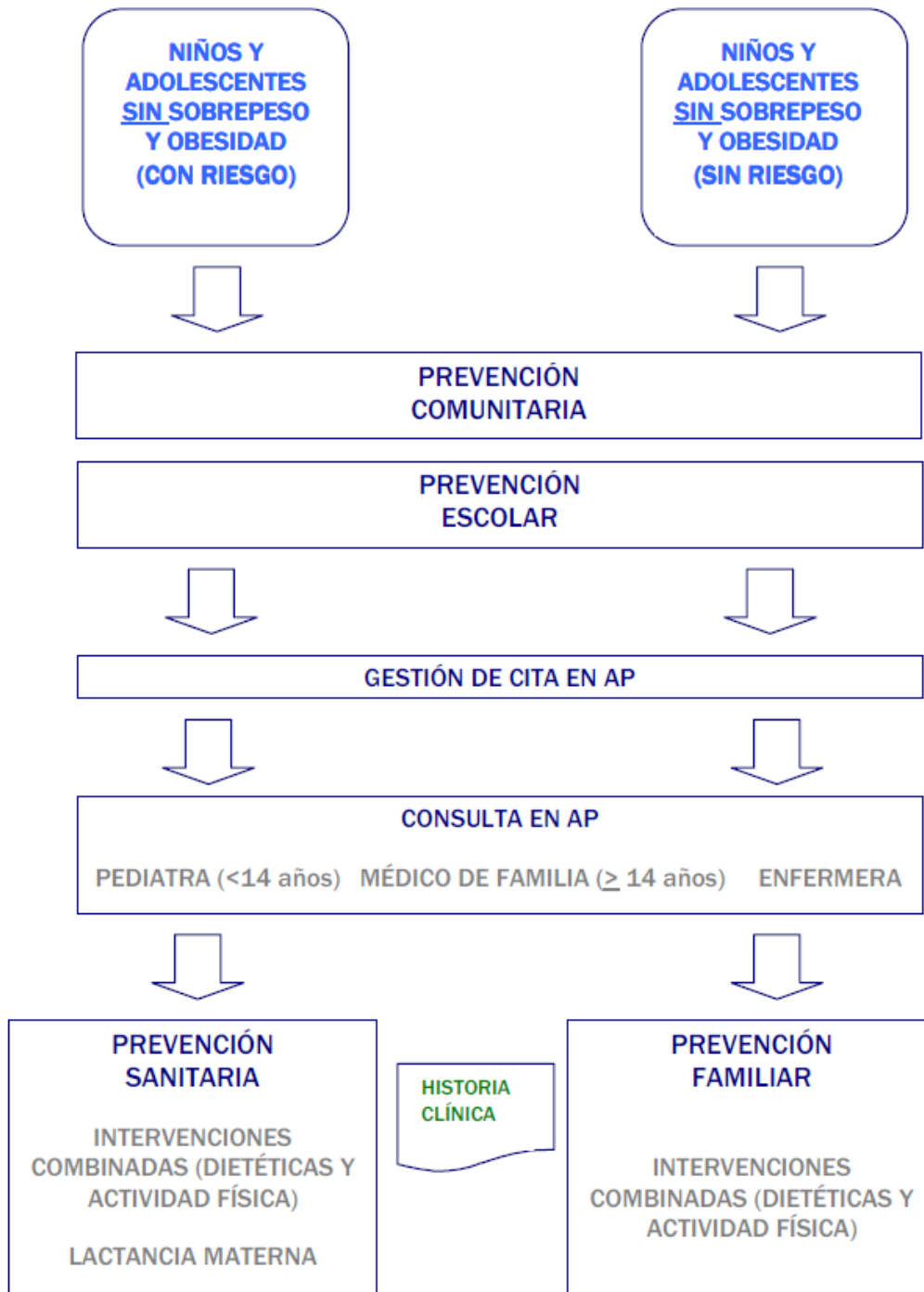
ALGORITMO I: SUBPROCESO CAPTACIÓN



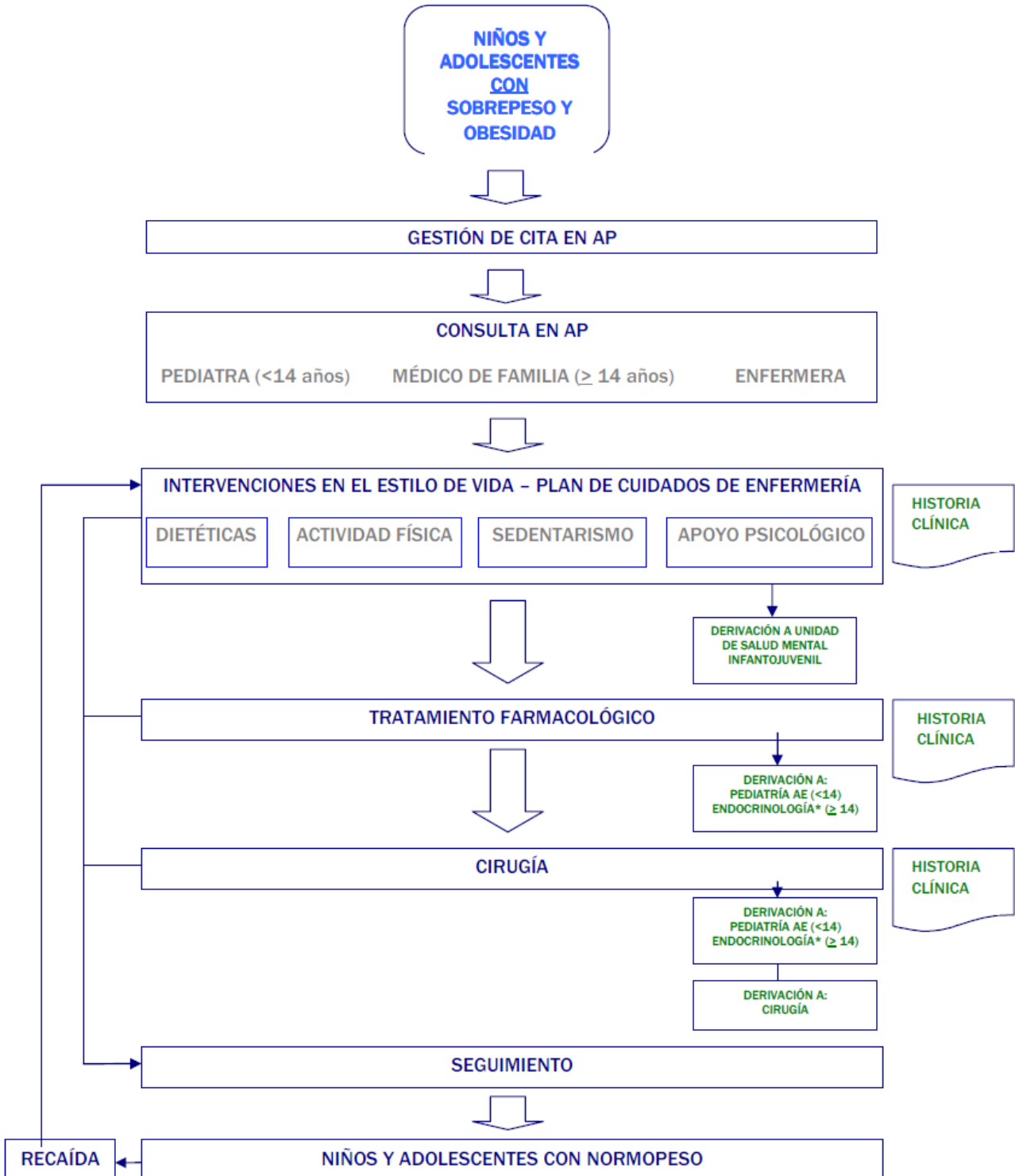
ALGORITMO II: SUBPROCESO VALORACIÓN INICIAL



ALGORITMO III: SUBPROCESO PREVENCIÓN



ALGORITMO IV: SUBPROCESO TRATAMIENTO



4.8 Características de calidad de los documentos y de los recursos

DOCUMENTOS

DOCUMENTO GENERADO	PROFESIONAL O UNIDAD GENERADORA DEL DOCUMENTO	PROFESIONAL O UNIDAD RECEPTORA DEL DOCUMENTO	REQUISITOS / CARÁCTERÍSTICAS DE CALIDAD DEL DOCUMENTO
Documento de derivación a AE	Pediatra de AP o Médico de familia. Otros especialistas	Profesional de AE	Datos de filiación. Resumen de la historia clínica que contemple todos los aspectos relacionados con el sobrepeso y la obesidad. Motivo de derivación. Resultado de las pruebas realizadas.
Solicitud de pruebas complementarias	Pediatra de AP o Médico de familia.	Los diferentes servicios a quienes se solicitan las pruebas	Cumplimentación completa y correcta del documento diseñado para tal fin por el servicio correspondiente. Datos de filiación del paciente con etiqueta identificativa o con letra clara y legible. Especificar el motivo de la consulta.
Historia clínica	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP.	Médicos y enfermeras de cualquier nivel asistencial	<ul style="list-style-type: none"> - Anamnesis personal y familiar. - Exploración física. - Resultados de analítica. - Diagnóstico etiopatogénico. - Plan terapéutico. - Registro de seguimiento. - Derivación a AE. - Ficha del proceso.
Plan terapéutico individual	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP.	Paciente y familia	Actividades a realizar por el paciente y la familia. En caso de prescripción de tratamiento farmacológico: especificar fármacos, tolerancia y reacciones adversas. Material educativo: anexo 8 Fechas de las sucesivas visitas.

RECURSOS

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD	REQUISITOS
Infraestructura	Tiempo y espacio para las visitas iniciales y de seguimiento anual de 30 minutos por paciente. Instalaciones para educación individual y grupal.	
Personal	Equipo de profesionales (pediatras, médicos de familia, enfermeras, trabajadores sociales, psicólogos, psiquiatras y otros) que garanticen la atención óptima del niño-adolescente con sobrepeso y obesidad.	
Instrumental	<ul style="list-style-type: none"> - Báscula. - Tallímetro. - Cinta métrica. - Esfigmomanómetros. - Curvas y tablas de crecimiento. - Material educativo. 	Calibración de todos los aparatos que la precisen.

A. Indicadores de Proceso:

Subproceso Valoración Inicial:

Porcentaje de la población infantojuvenil (0-17 años) con diagnóstico de sobrepeso.

Porcentaje de la población infantojuvenil (0-17 años) con diagnóstico de obesidad.

Porcentaje de la población infantojuvenil (0-17 años) con obesidad a los que se les ha realizado una valoración psicopatológica.

Subproceso Tratamiento:

Porcentaje de la población de 12 a 17 años con obesidad que ha recibido tratamiento farmacológico.

B. Indicadores de Resultado.

Porcentaje de la población infantojuvenil (0-17 años) con sobrepeso que ha reducido el IMC tras un año de seguimiento.

Porcentaje de la población infantojuvenil (0-17 años) con obesidad que ha reducido el IMC tras un año de seguimiento.

Porcentaje de la población infantojuvenil (0-17 años) con sobrepeso que ha conseguido el normopeso tras un año de seguimiento.

Porcentaje de la población infantojuvenil (0-17 años) con obesidad que ha conseguido el normopeso tras un año de seguimiento.

5

RESPONSABLE DEL PROCESO

Se entiende por responsable del proceso al profesional que va a tener encomendado el compromiso de la gestión y mejora del proceso.

En general, debería ser el profesional o departamento con mayor grado de actividad o impacto en el proceso, debiendo cumplir una serie de requisitos:

- Que conozca en profundidad el proceso.
- Que tenga conocimientos básicos de la metodología de gestión por procesos.
- Que tenga capacidad para tomar decisiones.
- Que quiera asumir la responsabilidad de la gestión del proceso.

Idealmente el responsable de supervisar el proceso será el responsable de la unidad donde se está realizando el proceso.

Las principales funciones del responsable del proceso serán:

- Asegurar que el proceso se desarrolla como está diseñado.
- Buscar la participación y compromiso de todos los implicados.
- Garantizar el control y mejora continua del proceso.
- Comprobar que el producto final satisface las necesidades del usuario.

6 ANEXOS

ANEXO 1: Niveles de evidencia y grados de recomendación

ANEXO 2: Factores de riesgo de obesidad infantil

ANEXO 3: Anamnesis, exploración física y pruebas complementarias

ANEXO 4: Definición de sobrepeso y obesidad

ANEXO 5: Curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al (1988)

ANEXO 6: Apoyo psicosocial

ANEXO 7: Criterios de derivación a Endocrinología (≥ 14 años) o Pediatría de Atención Especializada (<14 años).

ANEXO 8: Material educativo sobre estilos de vida para niños, adolescentes y familiares

ANEXO 9: Plan de cuidados de enfermería

ANEXO 10: Alerta emitida por el Ministerio de Sanidad y Política Social sobre Orlistat

ANEXO 11: Nota informativa emitida por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios sobre la Sibutramina.

ANEXO 12: Información de interés para los pacientes

ANEXO 13: Principales GPC y otros recursos de utilidad

ANEXO 14: Abreviaturas

ANEXO 1: Niveles de evidencia y grados de recomendación de SIGN

Niveles de evidencia

- 1++ Metanálisis de alta calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo.
- 1+ Metanálisis bien realizados, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgos.
- 1- Metanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con alto riesgo de sesgos.
- 2++ Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohortes o de casos y controles. Estudios de cohortes o de casos y controles con riesgo muy bajo de sesgo y con alta probabilidad de establecer una relación causal.
- 2+ Estudios de cohortes o de casos y controles bien realizados con bajo riesgo de sesgo y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal.
- 2- Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo y riesgo significativo de que la relación no sea causal.
- 3 Estudios no analíticos, como informes de casos, series de casos o estudios descriptivos.
- 4 Opinión de expertos.

Grado de recomendación

- A Al menos un metanálisis, revisión sistemática o ensayo clínico clasificado con 1++ y directamente aplicable a la población diana de la guía; o un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos.
- B Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2++, directamente aplicable a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 1++ o 1+.
- C Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2+ directamente aplicables a la población diana de la guía que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2++.
- D Evidencia de nivel 3 o 4; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2+.

Buena práctica clínica

- √* Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor.

* En ocasiones el grupo elaborador se percata de algún aspecto práctico importante sobre el que se quiere hacer énfasis y para el cual no existe, probablemente, ninguna evidencia que lo soporte. En general estos casos tienen que ver con algún aspecto del tratamiento considerado buena práctica clínica y que nadie cuestionaría habitualmente. Estos aspectos son valorados como puntos de buena práctica clínica. Estos mensajes no son una alternativa a las recomendaciones basadas en la evidencia, sino que deben considerarse únicamente cuando no existe otra manera de destacar dicho aspecto.

ANEXO 2: Factores de riesgo de obesidad infantil

Fuente: PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD INFANTIL [monografía en Internet]. España: PrevInfad (AEPap)/PAPPS infancia y adolescencia; 2004 [citado el 17 de mayo de 2010]. Disponible en: http://www.aepap.org/previnfad/pdfs/previnfad_obesidad.pdf

a) Sociodemográficos

• Obesidad en los padres:

De los estudios publicados podría concluirse que existe una asociación significativa entre el IMC de los padres y el de los hijos a partir de los 3 años y que la correlación es positiva y significativa con los hijos de 7 años en adelante (Nivel II-2) [Agence nationale d'accreditation et d'évaluation en santé (Anaes). *Prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent*. 2004].

El riesgo relativo varía en razón del sexo, de la afectación de uno o los dos progenitores y del grado de obesidad de los mismos, siendo el máximo el de los hijos varones de ambos padres obesos (RR 8,42; IC a 95% 5,47-13) y el mínimo el de las hijas de un solo progenitor con sobrepeso (RR 1,47; IC a 95% 1,14-1,88) [Agence nationale d'accreditation et d'évaluation en santé (Anaes). *Prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent*. 2004].

Es difícil diferenciar el origen genético o ambiental de esta relación. Algunos estudios sobre el impacto de los hábitos alimentarios y de práctica de ejercicio físico en los padres han constatado estilos de vida similares entre padres e hijos aunque esta relación se va debilitando hacia la adolescencia. Sin embargo otros estudios realizados con niños adoptados sugieren un predominio del origen genético [Sorensen TI, Holst C, Stunkard AJ, Skovgaard LT. *Correlations of body mass index of adult adoptees and their biological and adoptive relatives*. *Int J Obes. Relat Metab Disord*. 1992;16:227-36].

• Nivel socio-económico bajo:

A pesar de las dificultades para la comparación, debido a los diferentes planteamientos de las investigaciones existentes, parece posible concluir que el nivel socioeconómico elevado es un factor de riesgo de obesidad en los países pobres y en los de transición nutricional (como china). Sin embargo, en los países desarrollados el nivel socioeconómico bajo es generalmente un factor de riesgo de obesidad (Nivel II-3 y III) [Agence nationale d'accreditation et d'évaluation en santé (Anaes). *Prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent*. 2004].

El estudio enKid realizado en España también encontró mayor prevalencia de obesidad infantil en niveles socioeconómicos y de estudios más bajos [Serra Majem L, Ribas L, Aranceta J, Pérez C, Saavedra P. *Epidemiología de la obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid (1998-2000)*. In Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, eds. *Obesidad infantil y juvenil. Estudio enKid*, pp 81-108. Barcelona: Masson, S.A, 2001].

• Habitar en medio rural versus urbano:

Según los países, la influencia del lugar de residencia sobre el riesgo de obesidad en niños es variable. En los países pobres y en los de transición nutricional el medio rural parece un factor de protección, sin embargo, en estudios realizados en países desarrollados se ha identificado como de riesgo. En España, Serra [Serra Majem L, Ribas L, Aranceta J, Pérez C, Saavedra P. *Epidemiología de la obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid (1998-2000)*. In Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, eds. *Obesidad infantil y juvenil. Estudio enKid*, pp 81-108. Barcelona: Masson, S.A, 2001] tampoco observó una tendencia definida a este respecto.

• Origen étnico:

Aunque algunos estudios descriptivos muestran que el origen étnico podría predisponer a mayor riesgo de obesidad infantil existen estudios discordantes al respecto. Es imposible concluir a partir de sus resultados si estas diferencias son de origen biológico o explicable por los distintos modos de vida de las comunidades.

b) Antecedentes en la infancia:

• La precocidad del rebote adiposo, antes de los 5 años:

El análisis de las curvas de IMC en función de la edad ha permitido describir su evolución a lo largo de la infancia. Se ha identificado una pendiente de crecimiento durante el primer año de la vida que decrece a partir de esta edad llegando a sus valores mínimos entre los 4 y 8 años momento en el que se produce un nuevo aumento hasta la edad adulta.

Se ha observado que este incremento, al que se ha denominado “rebote adiposo”, cuando se produce precozmente, antes de los 5 años, conduce a una elevación más rápida del IMC y se asocia significativamente a un mayor riesgo de obesidad en la edad adulta. Este carácter predictivo de la precocidad del rebote adiposo ha sido confirmado en al menos 6 estudios de cohortes realizados en diferentes países del mundo y actualmente es admitida por todos aunque se desconoce su carácter modificable o genéticamente programable (Nivel II-2) [Agence nationale d'accreditation et d'évaluation en santé (Anaes). *Prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent*. 2004].

La importancia del valor del IMC antes y en el momento del rebote adiposo deberá ser tomada en cuenta en próximos estudios para poder hacer una valoración más ajustada del riesgo.

• Peso elevado al nacimiento:

Los datos de la literatura van a favor de una asociación positiva entre macrosomía (peso superior a 4 kg al nacimiento) y padecer obesidad en la infancia y la adultez (nivel II-3 y III) [Agence nationale d'accreditation et d'évaluation en santé (Anaes). *Prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent*. 2004].

También hay literatura que muestra una relación positiva, tanto en el ámbito ecológico como individual, entre el bajo peso al nacimiento y el exceso de mortalidad por infartos y en general con los diversos componentes del síndrome metabólico (obesidad, hipertensión arterial, dislipemias) siendo la combinación de bajo peso al nacimiento y desarrollo de obesidad central la de mayor riesgo [Agence nationale d'accreditation et d'évaluation en santé (Anaes). *Prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent*. 2004] [Oken E., Gillman MW. *Fetal origins of obesity*. *Obes.Res.* 2003;11:496-506].

• Protección de la lactancia materna:

Un reciente meta análisis demuestra su pequeño pero consistente efecto protector de la obesidad en la infancia [Arenz S, Ruckerl R, Koletzko B, Von Kries R. *Breast-feeding and childhood obesity-a systematic review*. *Int J Obes.Relat Metab Disord*. 2004;28:1247-56]. La odds ratio ajustada para el modelo fue de 0,78, IC 95% (0,71-0,85). De momento no se ha llegado a concluir la relación de causalidad ni la duración de la misma que se asocia significativamente (Nivel II-2) [Agence nationale d'accreditation et d'évaluation en santé (Anaes). *Prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent*. 2004].

• Maduración puberal precoz:

Los estudios realizados en poblaciones diferentes son concordantes en sus resultados en cuanto a que la aparición precoz de las primeras reglas (igual o menor de 11 años) incrementa el riesgo de obesidad en la adultez. Pero si se tiene en cuenta que la maduración sexual precoz es más frecuente en las niñas obesas la relación de causalidad entre la obesidad adulta y la maduración sexual es difícil de discernir.

c) Estilos de vida

• Inactividad física:

La escasa actividad física²⁴ y el sedentarismo, indirectamente estimado por el número de horas consumidas en actividades lúdicas sedentarias (televisión, ordenador, videojuegos) están significativamente asociado a la obesidad (estudios de nivel II-2) [Jain, A. *What works for obesity? A summary of the research behind obesity interventions*. BMJ Publishing Group. 2004] [Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (Anaes). *Prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent*. 2004]. Además, varios estudios epidemiológicos han evidenciado una relación directa entre la cantidad de horas consumidas en ver televisión y la ingesta energética y grasa [Robinson TN. *Reducing children's television viewing to prevent obesity: a randomized controlled trial*. JAMA 1999;282:1561-7.]

Por contra, la actividad física moderada se identifica como un factor protector (II-2 y II-3) [Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (Anaes). *Prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent*. 2004].

En el estudio enKid la tasa de obesidad fue significativamente inferior entre los que caminaban como media mas de 1 hora al día, los chicos que practicaban actividades deportivas tres veces por semana y las chicas que lo hacían al menos dos veces semanales [Serra Majem L, Ribas L, Aranceta J, Pérez C, Saavedra P. *Epidemiología de la obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid (1998-2000)*. In Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, eds. *Obesidad infantil y juvenil. Estudio enKid*, pp 81-108. Barcelona: Masson, S.A, 2001.]

A partir de los datos de los que disponemos actualmente es difícil concluir si es la actividad física el origen de la obesidad o es esta obesidad la que condiciona un modo de vida más sedentario.

• Duración del sueño:

En el estudio realizado en niños y jóvenes españoles la prevalencia de obesidad fue inferior en el grupo que dormía una media 10 horas en relación con los que duermen menos de 7 horas.¹² Aunque otros estudios descriptivos han identificado una relación entre menor duración del sueño y obesidad infantil, son necesarias mas investigaciones que la confirmen y la naturaleza de la misma [Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (Anaes). *Prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent*. 2004].

• Características de la alimentación:

Una revisión sistemática que evaluó la fuerza de evidencia científica de estos factores clasificó como fuertemente implicados en la etiología la elevada ingesta de alimentos densos en energía, como probables la poderosa publicidad para el consumo de estos alimentos y el elevado consumo de refrescos con azúcar y como posible (con menor nivel de evidencia) el gran tamaño de las porciones [Jain, A. *What works for obesity? A summary of the research behind obesity interventions*. BMJ Publishing Group. 2004].

En el estudio español enKid, a partir de los 6 años, la prevalencia de obesidad fue mas elevada en niños y jóvenes que aportaban mayor proporción de energía a partir de la ingesta grasa (>40% kcal) [Serra Majem L, Ribas L, Aranceta J, Pérez C, Saavedra P. *Epidemiología de la obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid (1998-2000)*. In Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, eds. *Obesidad infantil y juvenil. Estudio enKid*, pp 81-108. Barcelona: Masson, S.A, 2001]. En este mismo estudio español, se apreciaron diferencias significativas en el consumo de productos azucarados, bollería, embutidos, productos de pastelería, huevos y frutos secos entre el grupo de obesos y los no obesos, con algunas diferencias en cuanto a edades y sexo.

Además, la prevalencia de obesidad fue mas elevada entre los niños y jóvenes que realizaban bajos consumos de frutas y verduras (< 2 raciones / día) [Serra Majem L, Ribas L, Aranceta J, Pérez C, Saavedra P. *Epidemiología de la obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid (1998-2000)*. In Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, eds. *Obesidad infantil y juvenil. Estudio enKid*, pp 81-108. Barcelona: Masson, S.A, 2001]. En el estudio enKid la prevalencia de obesidad infantil fue mas elevada en los que no desayunaban o realizaban un desayuno incompleto así como entre los que fraccionaban en menor número de comidas la ingesta total diaria (1 a 2 comidas frente a 4 al día) [Serra Majem L, Ribas L, Aranceta J, Pérez C, Saavedra P. *Epidemiología de la obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid (1998-2000)*. In Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, eds. *Obesidad infantil y juvenil. Estudio enKid*, pp 81-108. Barcelona: Masson, S.A, 2001].

Recomendaciones sobre educación y consejos preventivos clasificados de acuerdo a las evidencias disponibles que apoyan su inclusión en los controles de salud periódicos de 0 a 18 años, por grupos de edades (Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI)).

Grupo de edad en años	Clasificación de las recomendaciones sobre consejo*		
	A	B	C
	Buena evidencia para su inclusión	Suficiente evidencia para su inclusión	Insuficiente evidencia directa sobre el consejo pero evidencia suficiente que relaciona el tópico con el problema de salud
0-2	Lactancia materna	Actividad física	-
3-6		Actividad física	5 al día (frutas y vegetales) Padres como modelo Tentempiés saludables
7-12	Limitar las grasas saturadas	Balance calórico de nutrientes Actividad física	5 al día (frutas y vegetales) Padres como modelo Tentempiés saludables
13-18	Limitar las grasas saturadas	Balance calórico de nutrientes Actividad física	5 al día (frutas y vegetales) Padres como modelo Tentempiés saludables

*Clasificación propia de ICSI, en la que la recomendación "C" correspondería a la "I" de la clasificación utilizada por el grupo PrevInfad.

ANEXO 3: Anamnesis, exploración física y pruebas complementarias

Fuente: Grupo de trabajo de la guía sobre la prevención y el tratamiento de la obesidad infantojuvenil. Centro Cochrane Iberoamericano, coordinador. Guía de práctica clínica sobre la prevención y el tratamiento de la obesidad infantojuvenil. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2009. Guía de práctica clínica: AATRM N.º 2007/25.

1. Realizar una historia familiar completa, incidiendo en la etnia, el país de origen, los antecedentes familiares de OB y las patologías asociadas (hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, dislipemia o patología coronaria precoz), el ambiente socio-económico, dinámica familiar respecto a la ingesta y a la actividad física. Registrar, si es posible, el IMC de los miembros de la unidad familiar.

2. Realizar una historia personal exhaustiva, incidiendo en los antecedentes obstétricos y la antropometría neonatal; la pauta de lactancia e introducción de la alimentación complementaria, los hitos del desarrollo psicomotor, las enfermedades y/o tratamientos previos o actuales; el momento de inicio y progresión de la ganancia ponderal, y la eventual existencia de posibles fenómenos desencadenantes.

3. Valorar el estilo de vida del niño, la niña o el adolescente, explorando preferentemente sus hábitos dietéticos (estructuración de las comidas, distribución de éstas a lo largo del día, presencia o no de ingesta compulsiva, número de comidas o bebidas fuera de las comidas principales y composición) mediante encuesta dietética prospectiva (siete días) y de actividad física (registro objetivo del tiempo dedicado a conductas sedentarias y de actividad cotidiana).

4. Considerar la coexistencia, en el momento de realizar el diagnóstico de SP-OB en el menor, de patología asociada a la OB (hipertensión, diabetes mellitus tipo 2, dislipemia).

5. Realizar una exploración física general, haciendo hincapié en:

— Aspecto general (distribución de tejido adiposo, tono muscular, signos de retrasopsicomotor).

— Registro de la presión arterial, con valoración de percentiles para la edad, la talla y sexo, y el perímetro de cintura, con valoración de percentiles para la edad, la talla y sexo.

— Actitud y comportamiento (presencia de signos de ansiedad o depresión).

— Exploración de la piel y las mucosas (ictericia, piel seca, alteraciones de pigmentación, *acantosis nigricans*, presencia de estrías, acné y/o hirsutismo).

— Rasgos dismórficos faciales y corporales.

— Inspección y palpación de la glándula tiroidea.

— Presencia de hepatomegalia.

— Estadio de desarrollo puberal, presencia de ginecomastia en varones. Presencia de adrenarquia prematura.

— Debería valorarse la edad de la menarquia así como la presencia de posibles irregularidades menstruales en niñas.

— Considerar la realización de una analítica general, con determinación de glucosa, colesterol, triglicéridos y hormonas tiroideas, para valorar la presencia de otras patologías asociadas.

— Presencia de alteraciones ortopédicas compensatorias.

ANEXO 4: Definición de sobrepeso y obesidad

Criterios diagnósticos de sobrepeso y obesidad*:

Se recomienda utilizar las curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al (1988) para realizar el diagnóstico de sobrepeso y obesidad en la infancia y adolescencia.

Para el diagnóstico de sobrepeso y obesidad en la edad infantojuvenil se debe utilizar el percentil (P) del IMC en relación con su edad y sexo:

- Sobrepeso: el IMC debe ser igual o superior al P90 e inferior al P97 ($> P90$ y $< P97$) para su edad y sexo en las curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al (1988).

- Obesidad: el IMC debe ser igual o superior al P97 ($> P97$) para su edad y sexo en las curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al (1988).

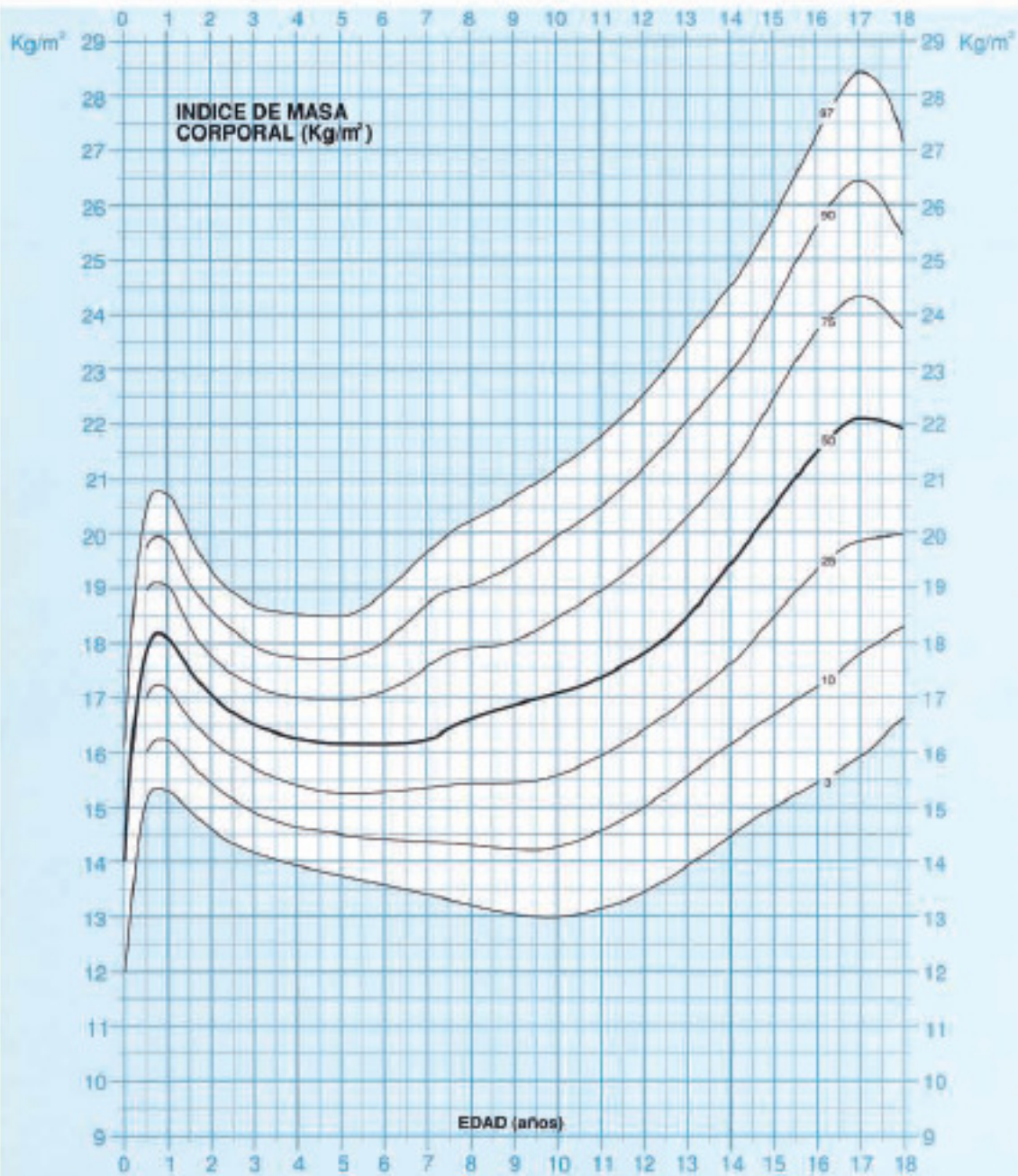
* *Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor.*

Fuente: Grupo de trabajo de la guía sobre la prevención y el tratamiento de la obesidad infantojuvenil. Centro Cochrane Iberoamericano, coordinador. *Guía de práctica clínica sobre la prevención y el tratamiento de la obesidad infantojuvenil. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2009. Guía de práctica clínica: AATRM N.º 2007/25.*

ANEXO 5: Curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al (1988)



NIÑOS: 0 a 18 años
INDICE DE MASA
CORPORAL (Kg/m²)

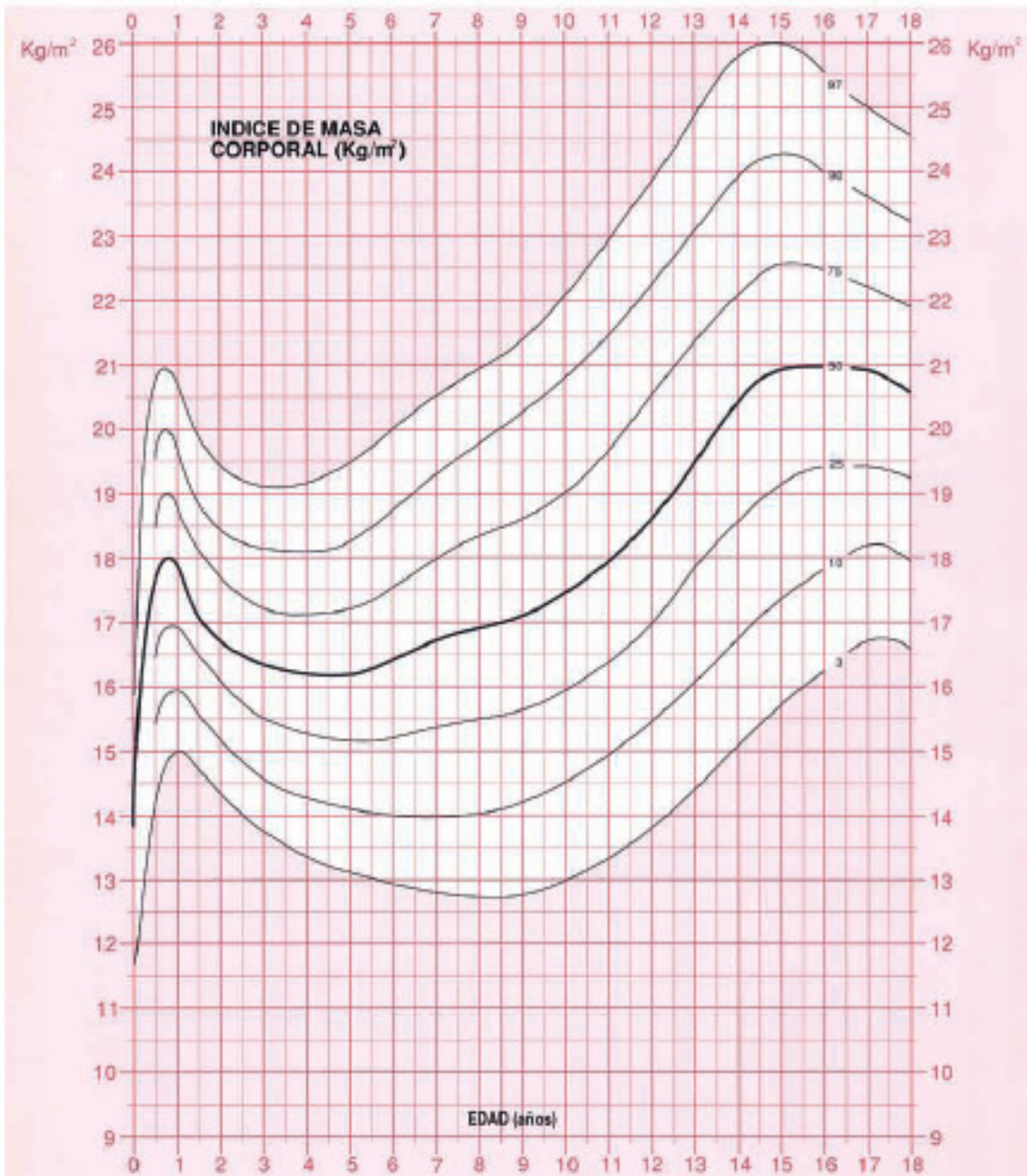


ESTUDIO LONGITUDINAL DE CRECIMIENTO, CURVAS DE 0 A 18 AÑOS
 M. Hernández, J. Caspell, J.L. Navarro, J.M. Roldán, I. Ruiz,
 E. Sánchez, R. Suárez-Villa y A. Zúñiga

INSTITUTO DE INVESTIGACION SOBRE CRECIMIENTO Y DESARROLLO,
 FUNDACIÓN F. ORTEGA Y GÓMEZ, Senda (Bar de Nave), 10 bis, 46011 SAU BAO,
 Reusación Gúrdica - Gantí Coloma - Llorens, 17 - 46009 BURJASSOT

NIÑAS: 0 a 18 años

INDICE DE MASA CORPORAL (Kg/m²)



ESTUDIO LONGITUDINAL DE CRECIMIENTO, CURVAS DE 0 A 18 AÑOS
J.F. Hernández, J. Castelló, J.J. Navarro, J.M. Ríos, J. Ruiz,
E. Sánchez, B. Sobradillo y A. Zuercher

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SOBRE CRECIMIENTO Y DESARROLLO
FUNDACION F. CRUJEIRO, María Pilar de Alarcón, 10 bis, 28013 EL RÍO
Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

NIÑOS

EDAD	Longitud [*] Altura ^{**} (cm.)				Peso kg.				Índice de masa corporal Peso / Talla ² (Kg / m ²)				Perímetro craneal (cm.)			
	P3	P50	P97	DS	P3	P50	P97	DS	P3	P50	P97	DS	P3	P50	P97	DS
Nacimiento	48,54	50,16	53,78	1,92	2,75	3,51	4,48	0,45	11,62	14,02	16,11	1,11	32,72	34,89	37,06	1,15
3 meses	58,43	60,43	64,42	2,12	5,08	6,25	7,68	0,67	14,84	17,17	19,51	1,24	38,97	41,17	43,37	1,17
6 meses	62,75	66,74	70,74	2,12	6,55	7,99	9,74	0,82	15,30	18,02	20,73	1,44	42,17	44,14	46,10	1,04
9 meses	66,70	71,11	75,53	2,34	7,52	9,24	11,36	1,02	15,63	18,32	21,00	1,43	43,85	46,02	48,08	1,09
1 año	70,39	75,01	79,63	2,45	8,26	10,15	12,47	1,13	15,37	18,09	20,81	1,45	45,21	47,28	49,35	1,10
1,5 años	76,37	81,37	86,38	2,66	9,48	11,50	13,94	1,13	15,11	17,43	19,76	1,24	46,40	48,70	51,00	1,22
2 años	81,24	86,68	92,12	2,89	10,37	12,70	15,55	1,33	14,88	16,95	19,21	1,20	47,29	49,59	51,88	1,22
2,5 años	85,41	91,10	96,80	3,03	11,23	13,80	16,95	1,49	14,47	16,69	18,90	1,16	47,98	50,28	52,58	1,22
3 años	88,05	95,18	101,50	3,36	12,04	14,86	18,33	1,86	14,26	16,46	18,66	1,17	48,56	50,75	52,94	1,16
3,5 años	91,59	98,72	105,85	3,79	12,66	15,84	19,98	1,97	14,04	16,33	18,62	1,22	48,64	50,98	53,32	1,24
4 años	95,25	102,51	109,77	3,86	13,73	17,01	21,08	1,95	13,85	16,24	18,53	1,22	48,86	51,21	53,66	1,28
4,5 años	98,09	106,00	113,90	4,21	14,44	17,90	22,18	2,04	13,86	16,16	18,45	1,22	49,11	51,28	53,74	1,23
5 años	101,25	109,23	117,20	4,24	14,60	18,76	24,11	2,67	13,69	16,08	18,48	1,28	49,21	51,51	53,80	1,22
5,5 años	103,56	111,82	120,07	4,39	15,28	19,91	25,95	3,13	13,63	16,15	18,68	1,34	49,27	51,49	53,92	1,23
6 años	105,84	115,11	124,40	4,90	15,88	20,87	27,42	3,13	13,54	16,34	19,14	1,49	49,32	51,71	54,09	1,27
6,5 años	108,39	117,84	127,29	5,02	16,38	22,41	30,64	4,17	13,40	16,37	19,34	1,57	49,35	51,80	54,28	1,31
7 años	110,63	120,21	129,78	5,09	17,34	23,59	32,08	4,20	13,32	16,54	19,78	1,71	49,51	52,10	54,59	1,37
7,5 años	113,36	123,21	133,07	5,24	18,14	24,73	33,72	4,35	13,24	16,71	20,18	1,85	49,76	52,27	54,78	1,34
8 años	116,25	126,10	135,95	5,24	19,52	26,08	34,84	4,15	13,19	16,70	20,20	1,87	49,83	52,47	55,16	1,40
8,5 años	118,72	129,01	139,30	5,47	20,42	27,50	36,71	4,72	13,14	16,68	20,23	1,89	50,05	52,68	55,20	1,34
9 años	121,60	131,85	142,10	5,45	21,59	28,81	38,45	4,61	13,03	16,81	20,58	2,01	50,27	52,75	55,23	1,32
9,5 años	123,98	134,07	144,16	5,36	22,15	30,14	40,99	5,09	12,92	16,93	20,94	2,13	50,33	52,88	55,32	1,30
10 años	125,85	136,53	147,20	5,67	23,32	31,83	43,43	5,53	13,07	17,14	21,20	2,16	50,52	53,07	55,61	1,35
10,5 años	128,5	138,99	149,48	5,57	24,37	33,29	45,48	5,67	13,22	17,34	21,47	2,19	50,78	53,30	55,82	1,34
11 años	130,97	141,51	152,06	5,60	25,44	35,18	48,69	6,30	13,18	17,71	22,24	2,41	51,03	53,60	56,17	1,36
11,5 años	132,32	143,67	155,02	6,03	26,50	36,90	51,40	6,73	13,33	18,07	22,81	2,52	51,18	53,74	56,19	1,30
12 años	135,07	146,70	158,33	6,18	27,73	38,79	54,27	7,21	13,45	18,23	23,02	2,55	51,27	53,91	56,55	1,40
12,5 años	136,69	148,04	161,40	6,57	28,98	41,12	58,34	8,12	13,59	18,50	23,41	2,61	51,31	54,04	56,67	1,30
13 años	139,01	152,81	166,61	7,34	30,32	43,34	61,94	8,55	13,73	18,76	23,79	2,68	51,53	54,28	57,03	1,46
13,5 años	141,31	156,16	171,00	7,89	32,35	46,09	65,08	8,49	14,03	19,08	24,13	2,69	51,86	54,60	57,34	1,45
14 años	144,47	160,15	175,84	8,34	34,02	49,22	71,23	9,86	14,34	19,41	24,47	2,69	51,89	54,89	57,69	1,60
14,5 años	147,88	163,28	178,69	8,19	35,14	52,33	75,76	10,54	14,60	19,87	25,14	2,80	52,15	55,27	58,40	1,66
15 años	150,31	165,46	180,61	8,06	39,32	56,25	78,98	10,27	15,08	20,37	25,66	2,82	52,62	55,61	58,61	1,60
15,5 años	154,82	168,67	182,52	7,37	42,50	58,84	81,46	10,33	15,35	20,91	26,46	2,96	52,86	55,86	58,86	1,60
16 años	158,12	170,88	183,64	6,78	46,50	61,52	83,38	9,88	15,58	21,42	27,27	3,11	52,98	55,99	59,00	1,60
16,5 años	161,42	172,32	183,23	5,80	49,17	64,42	84,82	9,81	15,80	21,94	28,07	3,26	53,32	56,25	59,18	1,56
17 años	163,03	173,68	184,33	5,67	49,88	65,96	86,11	10,42	15,87	22,11	28,35	3,32	53,37	56,31	59,26	1,56
17,5 años	163,96	174,64	185,31	5,60	50,61	66,40	87,12	9,97	16,25	21,99	27,73	3,05	53,42	56,38	59,33	1,57
18 años	164,24	175,60	186,56	6,04	51,24	66,84	87,19	9,51	16,63	21,87	27,11	2,79	53,46	56,47	59,47	1,61

* Hasta los dos años

** A partir de los dos años

NIÑAS

EDAD	Longitud* Altura** (cm.)				Peso kg.				Índice de masa corporal Peso / Taille ² (Kg / m ²)				Perímetro craneal (cm.)			
	P3	P50	P97	DS	P3	P50	P97	DS	P3	P50	P97	DS	P3	P50	P97	DS
Nacimiento	45,80	49,18	52,44	1,73	2,63	3,32	4,19	0,41	11,69	13,78	15,88	1,12	31,94	34,11	36,28	1,15
3 meses	55,77	59,00	62,22	1,71	4,70	5,75	6,90	0,96	14,30	16,99	18,88	1,22	38,26	40,05	41,85	0,95
6 meses	61,63	65,24	68,84	1,91	6,04	7,40	9,13	0,81	14,81	17,52	20,23	1,44	40,78	42,81	44,84	1,08
9 meses	65,37	69,37	73,36	2,12	6,84	8,59	10,80	1,05	14,96	17,95	20,94	1,59	42,46	44,66	46,86	1,16
1 año	68,93	73,39	77,85	2,37	7,89	9,58	11,88	1,11	15,02	17,82	20,61	1,49	43,74	45,98	48,21	1,19
1,5 años	75,02	79,87	84,73	2,58	8,75	10,90	13,59	1,26	14,49	17,16	19,83	1,42	45,06	47,32	49,58	1,20
2 años	80,11	85,39	90,68	2,81	9,74	12,12	15,10	1,39	14,15	16,69	19,24	1,36	45,97	48,25	50,53	1,21
2,5 años	84,14	89,77	95,39	2,99	10,56	13,29	16,71	1,64	13,92	16,54	19,16	1,39	46,65	48,95	51,25	1,22
3 años	87,97	94,11	100,25	3,26	11,35	14,48	18,46	1,91	13,68	16,42	19,15	1,45	47,14	49,44	51,74	1,22
3,5 años	91,17	97,84	104,51	3,54	11,93	15,53	20,22	2,24	13,42	16,29	19,16	1,53	47,32	49,63	51,93	1,22
4 años	94,33	101,54	108,75	3,83	12,82	16,71	21,78	2,46	13,44	16,29	19,14	1,52	47,41	50,01	52,27	1,29
4,5 años	97,72	105,02	112,32	3,88	13,64	17,72	23,03	2,51	13,31	16,23	19,14	1,55	47,50	50,10	52,45	1,28
5 años	99,34	107,59	115,83	4,39	14,04	18,42	24,18	2,87	13,19	16,23	19,28	1,62	47,68	50,16	52,65	1,32
5,5 años	102,81	111,01	119,21	4,35	14,94	19,66	25,88	3,00	13,10	16,37	19,63	1,74	47,91	50,35	52,80	1,29
6 años	105,60	114,00	122,41	4,47	15,27	20,69	28,02	3,58	13,01	16,50	19,99	1,86	47,95	50,52	53,08	1,36
6,5 años	107,97	117,13	126,30	4,67	16,3	21,99	29,66	3,65	12,63	16,61	20,58	2,11	48,22	50,84	53,16	1,23
7 años	110,80	120,04	129,27	4,91	16,91	23,26	32,00	4,17	12,64	16,61	20,58	2,11	48,49	51,01	53,53	1,34
7,5 años	113,55	123,08	132,61	5,07	18,27	25,00	34,22	4,32	12,79	16,75	20,71	2,11	48,93	51,35	53,76	1,28
8 años	116,12	125,96	135,80	5,23	18,89	26,33	36,70	4,83	12,77	16,89	21,01	2,10	48,98	51,65	54,12	1,42
8,5 años	119,22	128,55	137,88	4,96	20,12	27,84	38,53	4,93	12,74	17,02	21,30	2,28	49,15	51,70	54,25	1,36
9 años	121,30	131,89	141,87	5,47	21,08	29,32	40,79	5,40	12,79	17,11	21,44	2,30	49,25	51,89	54,53	1,40
9,5 años	122,62	133,96	145,10	5,92	21,66	30,71	43,55	5,99	12,83	17,20	21,57	2,33	49,53	52,20	54,87	1,42
10 años	125,49	136,65	147,80	5,93	23,06	32,47	45,72	6,23	12,89	17,56	22,23	2,48	49,70	52,27	54,94	1,36
10,5 años	127,98	139,93	151,89	6,36	24,81	34,94	49,20	6,70	13,15	17,96	22,78	2,96	50,19	52,68	55,17	1,32
11 años	130,50	142,48	154,45	6,37	25,60	36,37	51,65	7,20	13,27	18,21	23,15	2,63	50,21	52,75	55,29	1,40
11,5 años	132,40	145,70	159,00	7,07	26,87	38,72	55,79	7,88	13,38	18,45	23,52	2,70	50,36	52,95	55,54	1,37
12 años	136,55	148,43	160,30	6,31	28,96	40,88	57,15	7,50	13,64	18,67	23,70	2,67	50,45	53,13	55,80	1,42
12,5 años	138,05	151,17	164,30	6,98	30,37	42,83	60,41	7,93	13,81	19,02	24,22	2,65	50,83	53,48	56,12	1,49
13 años	141,91	153,72	165,53	6,28	32,61	45,38	63,16	8,10	13,97	19,36	24,75	2,87	51,05	53,67	56,29	1,39
13,5 años	143,77	155,88	167,98	6,43	34,50	47,67	65,67	8,30	14,60	19,91	25,22	2,82	51,13	53,86	56,57	1,45
14 años	145,44	158,80	168,17	6,05	36,64	49,64	67,25	8,28	15,02	20,41	25,79	2,83	51,24	53,94	56,65	1,44
14,5 años	145,68	157,41	169,15	6,24	38,35	50,39	67,65	7,40	15,32	20,60	25,89	2,81	51,45	54,04	56,83	1,38
15 años	147,04	158,29	169,54	5,98	39,99	51,90	68,05	7,66	15,61	20,80	25,99	2,76	51,66	54,13	56,80	1,32
15,5 años	148,40	159,16	169,92	5,72	40,32	52,52	68,41	7,58	15,88	20,81	25,74	2,62	51,70	54,24	56,77	1,35
16 años	149,23	159,91	170,57	5,68	41,06	53,14	68,77	7,53	16,15	20,82	25,49	2,48	51,70	54,24	56,77	1,35
16,5 años	150,40	160,60	170,80	5,43	42,00	53,31	68,39	6,95	16,50	20,88	25,26	2,33	51,74	54,26	56,80	1,34
17 años	150,41	160,75	171,09	5,90	42,95	53,49	68,01	6,37	16,84	20,93	25,03	2,18	51,79	54,35	56,90	1,36
17,5 años	150,42	160,90	171,37	5,57	43,20	54,00	67,00	6,44	16,73	20,66	24,58	2,09	52,05	54,48	56,90	1,27
18 años	150,50	161,26	172,01	5,72	43,63	54,48	66,80	6,29	16,65	20,60	24,55	2,10	52,32	54,61	56,90	1,22

* Hasta los dos años
** A partir de los dos años

NORMAS PARA EL USO DE LAS CURVAS Y TABLAS DE CRECIMIENTO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las medidas se tomaron siempre a la misma hora con los niños desnudos.

La **longitud** se tomó en decúbito supino con el Holtain Supine Measuring Table hasta los dos años. A partir de esta edad en bipedestación con el Holtain Stadiometer.

El **peso**, con una balanza electrónica con una sensibilidad de 10 gramos

Proceso de datos: se ha realizado utilizando el programa FOGREC preparado para este estudio.

Una descripción detallada de las técnicas de medida puede encontrarse en ZURIMENDI, A: Planificación de un estudio semilongitudinal de crecimiento en la población infantil de Vizcaya. En M. Hernández. Ed. Nutrición, Crecimiento y desarrollo, Publicaciones del Instituto de Crecimiento y Desarrollo de la Fundación F. Orbeagozo, Bilbao, 1981, pág.: 23-33; SOBRADILLO, B.: estudio longitudinal del crecimiento en los dos primeros años de vida en la población infantil de Vizcaya. Tesis doctoral, universidad del País Vasco, Bilbao, 1984 y Hernández, M., et al.: Valoración del crecimiento somático. En J. Peña, ed. Crecimiento y Desarrollo, vol. I. Monografías de Pediatría. Jarpyo editores. Madrid, 1985, pág.: 16-23.

USO DE LAS CURVAS

Curvas del índice de masa corporal: anotar en la gráfica el cociente de dividir el peso en KG, por el cuadrado de la talla en metros en el lugar correspondiente a la edad del niño.

USO DE LAS TABLAS

En las tablas se han recogido los valores medios, representados por el percentil50 y los límites del rangote variación "normal" más utilizados en la clínica (P3 y P97).

Se incluye a desviación típica o la desviación estándar que es imprescindible para valorar a los niños que se encuentran fuera de los percentiles 3 y 97 y comparar entre sí sujetos de distintas edades. Para ello se utiliza el "store Standard deviation" o valor Z que permite conocer el múltiplo o fracción de desviaciones estándar que un individuo se separa de la media.

La fórmula que se utiliza para hacer este cálculo es la siguiente $Z = \frac{X - \text{media}}{\text{DS}}$ en la que Z es el store Standard deviation, X= valor de la variable que se desea calculas. X - media de dicha variable y DS- desviación típica o estándar.

EDAD DECIMAL

Para facilitar el cálculo de la velocidad de crecimiento, se incluye el cuadro de edad decimal. Para usuario se procede de la siguiente manera: si un niño es visto el 10 de mayo de 1984, a esta fecha le corresponde en el calendario: 83, 353. Si la fecha del nacimiento era el 8 de febrero de 1982, procediendo de igual forma, de acuerdo con la tabla, al día de su nacimiento de correspondería: 82, 104. Se restan ambas cifras (83, 353-82, 104 = 1, 249), se redondea suprimiendo las dos últimas cifras decimales y resulta una edad decimal de 1,2 años.

Siguiendo la misma técnica se puede obtener la fracción de un año transcurrido entre dos medidas.

	1 ENE	2 FEB	3 MAR	4 ABR	5 MAY	6 JUN	7 JUL	8 AGO	9 SEP	10 OCT	11 NOV	12 DIC
1	000	085	162	247	329	414	496	581	666	748	833	915
2	003	088	164	249	332	416	499	584	668	751	836	918
3	005	090	167	252	334	419	501	586	671	753	838	921
4	008	093	170	255	337	422	504	589	674	756	841	923
5	011	096	173	258	340	425	507	592	677	759	844	926
6	014	099	175	260	342	427	510	595	679	762	847	929
7	016	101	178	263	345	430	512	597	682	764	849	932
8	019	104	181	266	348	433	515	600	685	767	852	934
9	022	107	184	268	351	436	518	603	688	770	855	937
10	025	110	186	271	353	438	521	605	690	773	858	940
11	027	112	189	274	356	441	523	608	693	775	860	942
12	030	115	192	277	359	444	526	611	696	778	863	945
13	033	118	195	279	362	447	529	614	699	781	866	948
14	036	121	197	282	364	449	532	616	701	784	868	951
15	038	123	200	285	367	452	534	619	704	786	871	953
16	041	126	203	288	370	455	537	622	707	789	874	956
17	044	129	205	290	373	458	540	625	710	792	877	959
18	047	132	208	293	375	460	542	627	712	795	879	962
19	049	134	211	296	378	463	545	630	715	797	882	964
20	052	137	214	299	381	466	548	633	718	800	885	967
21	055	140	216	301	384	468	551	636	721	803	888	970
22	058	142	219	304	386	471	553	638	723	805	890	973
23	060	145	222	307	389	474	556	641	726	808	893	975
24	063	148	225	310	392	477	559	644	729	811	896	978
25	066	151	227	312	395	479	562	647	731	814	899	981
26	068	153	230	315	397	482	564	649	734	816	901	984
27	071	156	233	318	400	485	567	652	737	819	904	986
28	074	159	236	321	403	488	570	655	740	822	907	989
29	077		238	323	405	490	573	658	742	825	910	992
30	079		241	326	408	493	575	660	745	827	912	995
31	082		244		411		578	663		830		997
	ENE 1	FEB 2	MAR 3	ABR 4	MAY 5	JUN 6	JUL 7	AGO 8	SEP 9	OCT 10	NOV 11	DIC 12

ANEXO 6: Apoyo psicosocial*

- Pediatra, Médico de Familia y Enfermera tienen que ser conscientes de que el paciente con sobrepeso y obesidad que presenta uno o más factores psicosociales adversos tiene mayor riesgo de perpetuar esta situación patológica.
- A lo largo del proceso el paciente será valorado por:
 - **Trabajador Social:** si existe familia disfuncional, déficit cognitivo del adolescente o familia, vivienda deficitaria, fracaso continuo del tratamiento educativo por causas desconocidas, problemas económicos y familiares para llevar a cabo el plan terapéutico establecido, aislamiento social, limitaciones culturales, lingüísticas, movilidad geográfica, etc., que requieran establecer vínculos de cooperación con la iniciativa social, agentes sociales, centros escolares, etc, de esas zonas de riesgo con el objetivo de mejorar la accesibilidad al cuidado y seguimiento de estos niños.
 - **Psicólogo:** si existe en el niño o cuidador principal una constante negación o rechazo de la enfermedad, trastorno psicológico (psicosis, depresión, ansiedad, etc.) que interfiera y no permita una evolución adecuada de la enfermedad.
- Tras la valoración de estos profesionales, se registrarán en la historia clínica las medidas adoptadas y el seguimiento periódico de las mismas.

*Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del grupo de trabajo.

ANEXO 7: Criterios de derivación a Endocrinología (\geq 14 AÑOS) o a Pediatría de Atención Especializada (<14 AÑOS)*:

1. Sospecha o evidencia de alteración endocrinológica, genética o sindrómica como causa de obesidad.
2. Talla inferior a percentil 10 o velocidad de crecimiento inferior a percentil 25 para su edad y sexo.
3. Obesidad con IMC superior a la 4 SD o al P99.
4. Evidencia o sospecha de síndrome metabólico: alteración del metabolismo hidrocarbonato, lipídico o hipertensión arterial.
5. Evidencia de comorbilidades: esteatosis hepática, ovario poliquístico, apnea del sueño, ortopédicas...
6. Obesidad importante en niños o niñas menores de 2 años.
7. Sospecha de afectación psicológica en el niño o en su familia o evidencia de alteración del comportamiento alimentario.
8. Necesidad de intervención farmacológica o quirúrgica.
9. Fracaso en los objetivos marcados en AP.
10. Opción de la familia.

*Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del grupo de trabajo.

Actividad física en la infancia y adolescencia:

moviéndose ... se crece saludablemente



Consejos a los padres

La actividad física tiene efectos beneficiosos sobre:

- ✓ El crecimiento
- ✓ El corazón y los pulmones
- ✓ La función intestinal
- ✓ Las defensas
- ✓ La coordinación
- ✓ El desarrollo psicológico y la autoestima
- ✓ La salud presente y futura




- Compartir con los hijos la actividad física
- Lo importante es participar
- Dar a conocer diferentes actividades y fomentar las actividades en grupo
- Aumentar esfuerzo poco a poco
- Respetar las normas de seguridad:
 - Protección adecuada (casco, gafas, protección solar...)
 - Respetar el tiempo de digestión, beber agua durante el ejercicio, ...



¡Cualquier movimiento ES actividad física!










Servicio de Atención Primaria de Salud
Departamento de Educación y Promoción

Moviéndose ... se crece saludablemente

Menos de 1,5 horas/día

~~Teléfono, videojuegos, computadora, videojuegos~~

2-3 veces por semana
15 minutos o más

3-5 veces por semana
45 minutos o más

Remar
Artes marciales
Baillar

Jugar a la pelota
Esquiar
Deportes de equipo
Educación Física

Montar en bicicleta
Nadar
Patinar
Correr

Cada día
1 hora o más

Pasear
Subir las escaleras a pie
Ir andando al colegio y/o instituto

Participar en tareas domésticas
Jugar al aire libre
Pasear las mascotas

Todos queremos ... lo mejor para nuestras familias



- ¿Qué más puedo hacer para alimentar bien a mis hijos?
- Darles un buen desayuno con:
 - Lácteos (leche, yogur, queso)
 - Cereales (pan, galletas, otros cereales)
 - Fruta (entera o en zumo)
 - La cena debería ser más ligera que la comida, evitando la repetición de alimentos
 - Conviene hacer 4-5 comidas al día y no picar entre comidas



- ¿Cómo educar a mis hijos para que coman bien?
- Anímelos a participar en la compra y la preparación de los alimentos
 - No utilice la comida como premio o castigo
 - Aproveche el tiempo de las comidas para promocionar los hábitos saludables y las relaciones afectivas
 - Coma en familia, sin televisor
- ¿Qué más puedo hacer para promover un estilo de vida saludable?:
- Vaya andando al colegio, juegue con sus hijos en el parque, practique deporte con ellos, suba las escaleras a pie, ...
 - Anímelos a reducir la actividad sedentaria: tiempo delante del televisor, ordenador, ...



Todos queremos ...

LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE de niños y niñas y adolescentes



Consejos para padres y madres y cuidadores



Asociación Española de Nutrición

GRUPOS DE ALIMENTOS: Raciones recomendadas

Dulces, golosinas,
embutidos, bebidas
azucaradas
Consumo ocasional

La alimentación saludable en niños y niñas y adolescentes

- Conviene que coman de todo según la pirámide y con la mayor variedad:
 - Los féculentos son básicos
 - Potencie el consumo de frutas y verduras
 - Más pescado y legumbres y menos carnes
- Respete las raciones diarias recomendadas de los diferentes grupos
- Adecpte las raciones a la edad

Aceite de oliva
3-4 raciones diarias

Frutos secos
Ninguno: niños hasta 6 años
3-7 raciones semanales

Carne, pescado, huevos y legumbres
2-3 raciones diarias

Leche y derivados
2-4 raciones diarias

Verduras y hortalizas
2-3 raciones diarias

Fruta
2-3 raciones diarias

Féculentos: cereales, pan, pasta, arroz, patata
3-4 raciones diarias niños/4-6 adolescentes

Agua
4 a 8 vasos/día

Imagen utilizada: Eric Melis, Facultad de Nutrición y Dietética / Departamento de Salud, Universidad de Cantabria, España / Universidad de Cantabria. No se permite su uso para fines comerciales. Fuente: *Guía Alimentación Saludable (PAU)*, 2006.

ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

La atención que presta la enfermera, se considera un proceso de resolución de problemas que está compuesto por: la valoración de las necesidades de cuidados, la identificación de los problemas, el establecimiento de los objetivos/prioridades de abordaje, el plan de cuidados adecuado a los problemas identificados y/o priorizados y la evaluación de los resultados (1). En esta guía todo este proceso se ha organizado según las diferentes etapas del modelo de Prochaska y Diclemente (Modelo Transteórico del Cambio) (2), que describe las fases de motivación o etapas del cambio por las que pasa una persona.

Estas pueden describirse y representarse como una “Rueda de Cambio”, en la cual una persona solo puede estar en una fase de la rueda o etapa de comportamiento, y conforme se va estableciendo la decisión de cambio se va avanzando por esta rueda a lo largo de las diferentes etapas, o se retrocede a etapas previas. La motivación y el cambio personal están vinculados ineludiblemente. La valoración previa de la etapa del cambio en la que se encuentran el niño y la familia es fundamental antes de iniciar cualquier programa para conseguir resultados. Esta metodología está fundamentada en la siguiente recomendación: Realizar intervenciones combinadas con dieta, ejercicio físico y modificación conductual para la pérdida de peso en niños. Niñas y adolescentes de 6 a 16 años con la implicación de la familia. Nivel de evidencia 1+/ B.

El modelo y las diferentes fases del cambio están recogidos en el subanexo 1, de este plan de cuidados

Para la atención enfermera del niño obeso y/ o con sobrepeso con el fin de facilitar su uso en la práctica diaria, un grupo de trabajo apoyado por expertos, ha realizado una estandarización del proceso enfermero para cada fase del cambio, siguiendo la siguiente estructura:

1.- FASE DE MOTIVACIÓN

Características que definen cada fase del cambio.

A.-VALORACIÓN DE ENFERMERÍA

Niveles de evidencia científica

Patrón Funcional: Ítems a valorar o preguntas

NANDA DIAGNÓSTICOS	Factores relacionados	Características definitorias	NOC RESULTADOS con Indicadores	NIC INTERVENCIONES
-------------------------------	----------------------------------	---	---	-------------------------------

B.- INTERVENCIONES ENFERMERAS

CODIGO NIC

Actividades para esa intervención:

Como Valoración enfermera en esta guía, se propone utilizar la valoración de las necesidades por patrones funcionales de Marjory Gordón (3). En esta estructura se identifican 11 patrones funcionales de salud, que siempre que sea posible sería conveniente utilizar, sin embargo se han seleccionado para cada fase, aquellos patrones que pueden resultar más apropiados, con el fin de focalizar en los problemas que más comúnmente nos vamos a encontrar en cada etapa del cambio. Cada profesional, podrá completar la valoración utilizando todos los patrones que considere adecuados, así como los cuestionarios o test en los casos en que resulten oportunos. Las preguntas propuestas deben ser consideradas como ayuda y sugerencia, queda a criterio de cada enfermera la necesidad de adaptación del lenguaje para cada niño o joven que tenga frente a ella.

Para la selección de los Diagnósticos Enfermeros se ha utilizado la Taxonomía NANDA II (4) (Asociación Americana de Diagnósticos Enfermeros), los Resultados recogidos en la NOC (5) (Clasificación de Resultados de Enfermería) y las Intervenciones recogidas en la NIC (6) (Clasificación de Intervenciones de Enfermería). En la Taxonomía NOC (5), para la valoración y medición de los indicadores hay de tener en cuenta las diferentes escalas Likert, que deben

medirse antes de la intervención y después de ella, y que nos servirán para realizar la evaluación del plan de cuidados.

Al considerarse taxonomías de consenso internacional, todas las etiquetas NANDA, NIC, NOC, están consideradas con nivel de evidencia 4 y grado de recomendación D.

Al lado de cada diagnóstico se han seleccionado los factores relacionados o de riesgo y las características definitorias más adecuadas a la población con la que vamos a trabajar, ya que de ellos va a depender la selección tanto de los NOC como de las NIC, para llevar a cabo el plan de cuidados individualizado que nos ayude a resolver el problema. Esta estandarización sirve como guía, pero cada profesional tiene la libertad de adoptar otras etiquetas diagnósticas, intervenciones y resultados que en esta estandarización no se reflejan, pero que con cada niño y/o familia pueden ser necesarias.

FASE DE PRECONTEMPLACIÓN

Niños y/o padres no motivados, sin intenciones de realizar cambios en los próximos 6 meses, suelen evitar todo tipo de información encaminada a ayudarles a adoptar cambios en su conducta y mantienen una actitud defensiva. Verbalización de no querer realizar cambios en su conducta y mantienen una actitud defensiva. Verbalización de no querer realizar cambios en su conducta en los próximos 6 meses.

VALORACION ENFERMERIA

Prestar especial atención a la presencia de factores de riesgo o signos de trastornos de la conducta alimentaria. Nivel de evidencia 3/ D

COGNITIVO-PERCEPTUAL

¿Piensas que deberías introducir cambios en tu alimentación/ejercicio físico en los próximos meses? ¿Por qué?
 ¿Conoces las consecuencias del sobrepeso/obesidad para la salud? ¿Te interesaría conocerlas?

DIAGNOSTICOS ENFERMEROS	FACTORES RELACIONADOS O DE RIESGO	CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS	NOC RESULTADOS	NIC INTERVENCIONES
00072 NEGACIÓN INEFICAZ	Amenaza de una realidad desagradable	Rechaza los cuidados sanitarios en detrimento de la salud. Falta de percepción de la relevancia de los síntomas.	5240 ACEPTACIÓN: ESTADO DE SALUD Indicadores: Reconocimiento de la realidad de su estado de salud	5230 AUMENTAR EL AFRONTAMIENTO

INTERVENCIONES ENFERMERAS

5230 AUMENTAR EL AFRONTAMIENTO

ACTIVIDADES

- Entrevista motivacional: orientada hacia una toma de conciencia de la situación (darse cuenta) SUBANEXO 2
- Preguntar al niño y/o padres si sienten que el sobrepeso/obesidad y los hábitos no saludables son un problema y que tendría que pasarles para verlos así.
- Preguntar al niño y/o padres si han intentado anteriormente cambios o si han superado alguna situación que les resultara difícil en el pasado.
- Alentar a la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos
- Animar al niño a identificar sus puntos fuertes y sus capacidades
- Manifestar nuestro deseo de ayudarles si deciden intentar cambios.

FASE DE CONTEMPLACIÓN

Niños y/o padres que contemplan su conducta como problema y tienen pensamientos sobre posibles cambios de conducta en los próximos 6 meses, pero todavía tienen dudas y mantienen posturas ambivalentes. Verbalización de la intención de hacer cambios en los próximos 6 meses, pero no antes de 30 días.

VALORACIÓN DE ENFERMERIA

COGNITIVO-PERCEPTUAL

¿Podrías citar 3 ventajas de llevar una alimentación sana?

¿Podrías citar 3 beneficios de realizar ejercicio de forma regular?

Cita tres problemas relacionados con el sobrepeso

Cita 3 desventajas de no realizar ejercicio ni llevar una alimentación saludable.

Cita 3 motivos para seguir como estás.

¿Por qué quieres esperar para introducir cambios?

DIAGNOSTICOS ENFERMEROS	FACTORES RELACIONADOS O DE RIESGO	CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS	NOC RESULTADOS	NIC INTERVENCIONES
00083 CONFLICTO DE DECISIONES	Falta de experiencia en la toma de decisiones. Falta de información relevante.	Verbaliza incertidumbre sobre las elecciones Retraso en la toma de decisiones	0906 TOMA DE DECISIONES Indicadores: Identifica alternativas Identifica consecuencias posibles de cada alternativa	5250 APOYO EN LA TOMA DE DECISIONES

INTERVENCIONES ENFERMERAS

5250 APOYO EN LA TOMA DE DECISIONES

ACTIVIDADES

- Entrevista motivacional orientada a examinar los “pros “ y los “ contras” del cambio de conducta, haciendo hincapié en los aspectos positivos del cambio
- Ayudar al niño y/o padres a identificar las ventajas y desventajas de no hacer nada y las ventajas y desventajas de introducir los cambios necesarios
- Preguntar por las razones que le harían cambiar de conducta, las razones para no cambiar, beneficios que obtendría con el cambio, y quien o quienes le podrían ayudar en el cambio. Oferta de apoyo por nuestra parte.

FASE DE PREPARACIÓN PARA EL CAMBIO

Niños y/o padres que estarían dispuestos ya a realizar cambios de conducta en los próximos 30 días. Verbalización de su deseo firme de realizar cambios en su conducta en el plazo de un mes

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA

PERCEPCIÓN-MANEJO DE LA SALUD:

Obesidad por parte de los padres (si no está recogido en otro apartado)

NUTRICIONAL-METABÓLICO

Peso. Talla. I.M.C.

Ingesta de líquidos
Ingesta diaria de nutrientes

ACTIVIDAD-EJERCICIO

Tipo de actividad. Regularidad

Actividades de tiempo libre. Juegos.

Horas de televisión

Ejercicio no estructurado: ayuda en el hogar, recados, ir al colegio caminando, subir y bajar escaleras...

AUTOPERCEPCIÓN-AUTOCONCEPTO

¿Se han producido cambios en tu cuerpo o en las cosas que puedes hacer en los últimos meses?

¿Hay cosas que te hacen enfadar frecuentemente? ¿Te aburren? ¿Te hacen sentir miedo? ¿Te producen ansiedad?

¿Te deprimen?

¿Que haces cuando te pasa esto? ¿Que te ayuda?

¿Crees que te cambiaría el carácter si tuvieras que comer de otra manera?

¿Se ha producido últimamente algún cambio en tu vida? (separación de los padres, cambio de domicilio, cambio de colegio, nacimiento de un hermano...)

¿Te ha afectado? ¿Cómo?

¿Cuándo tienes algún problema comes más?

¿Cuándo estás nervioso qué te ayuda?

DIAGNOSTICOS ENFERMEROS	FACTORES RELACIONADOS O DE RIESGO	CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS	NOC RESULTADOS	NIC INTERVENCIONES
0003 RIESGO DE DESEQUILIBRIO NUTRICIONAL POR EXCESO	<p>Información u observación de obesidad en uno de los progenitores.</p> <p>Transición rápida a través de los percentiles de crecimiento.</p> <p>Patrones alimentarios disfuncionales.</p> <p>Comer en respuesta a claves internas distintas al hambre (Ansiedad, ...)</p> <p>Comer en respuesta a claves externas distintas al hambre (hora del día, situación social...)</p>		<p>1612 CONTROL DE PESO Indicadores: Equilibrio entre ejercicio/ingesta Come en respuesta al hambre</p> <p>1009 ESTADO NUTRICIONAL: INGESTIÓN DE NUTRIENTES Indicadores: Ingestión calórica Ingestión proteica Ingestión de grasas Ingestión de HC -ingestión fibra</p>	<p>5246 ASESORAMIENTO NUTRICIONAL</p> <p>4360 MODIFICACIÓN DE LA CONDUCTA</p>
00001 DESEQUILIBRIO NUTRICIONAL POR EXCESO	<p>Aporte excesivo en relación con las necesidades metabólicas Concentrar la toma de alimentos al final del día. Información u observación de patrones alimentarios disfuncionales.</p>		<p>1612 CONTROL DE PESO Indicadores: -Equilibrio entre ejercicio /ingesta -Come en respuesta al hambre</p>	<p>5246 ASESORAMIENTO NUTRICIONAL</p> <p>4360 MODIFICACIÓN DE LA CONDUCTA</p>

	<p>Comer en respuesta a claves externas (Hora del día, situación social... Comer en respuesta a claves internas (Ansiedad. Sedentarismo IMC P97</p>			
00168 SEDENTARISMO	<p>Desconocimiento de los beneficios que para la salud conlleva la realización de ejercicio. Carencia de motivación. Carencia de tiempo Carencia de compañía</p>	<p>Elección de una rutina diaria de bajo contenido en actividad física. Verbalización de la preferencia de actividades de bajo contenido en actividad física.</p>	<p>2004 FORMA FÍSICA Indicadores: Participación en actividades físicas -Ejercicio habitual</p>	0200 FOMENTO DEL EJERCICIO
00146 ANSIEDAD	<p>Cambio en el entorno, estres</p>	<p>Inquietud, Irritabilidad, Nerviosismo</p>	<p>1402 AUTOCONTROL DE LA ANSIEDAD Indicadores: Monitoriza la intensidad de la ansiedad. Panea estrategias para superar situaciones estresantes. Controla la respuesta a la ansiedad.</p>	5820 DISMINUCIÓN DE LA ANSIEDAD
00126 CONOCIMIENTOS DEFICIENTES	<p>Falta de conocimientos del niño/familia sobre una vida saludable: alimentación y ejercicio físico</p>	<p>*No identifican hábitos saludables con respecto a dieta y ejercicio. *No identifican malos hábitos con respecto a dieta y ejercicio. *No identifican una alimentación saludable. *No identifican grupos de alimentos recomendados y no recomendados.</p>	<p>1805 Conocimientos conductas de salud. Indicadores: *Identificar malos hábitos (sedentarismo) *Identificar el ejercicio físico diario como parámetro de vida saludable *Identificar una dieta equilibrada o alimentación saludable como sinónimo de salud.</p> <p>1802 Conocimientos dieta Indicadores: *Identifica grupos de alimentos *Identifica una dieta equilibrada *Identifica alimentos saludables y no saludables</p> <p>1811 Conocimientos actividad prescrita Indicadores: *Identifica el ejercicio físico como hábito de vida saludable *Identifica la necesidad de realizar ejercicio físico diario</p>	<p>5510 Educación sanitaria 5569 Educación paterna: hijo 5514 Enseñanza: dieta prescrita 5612 Enseñanza actividad/ejercicio prescrito</p>

INTERVENCIONES ENFERMERAS

Intervención común para 5246, 4360, 0200.

Realizar intervenciones combinadas con dieta, ejercicio físico y modificación conductual para la pérdida de peso en niños. Niñas y adolescentes de 6 a 16 años con la implicación de la familia. Nivel de evidencia 1+/ B.

5246 ASESORAMIENTO NUTRICIONAL

- . Realizar intervenciones combinadas con dieta, ejercicio físico y modificación conductual para la pérdida de peso en niños. Niñas y adolescentes de 6 a 16 años con la implicación de la familia. Nivel de evidencia 1+/ B.
- . La intervención dietética no debe ser una actuación aislada, si no que debe llevarse a cabo en el contexto de un cambio en el estilo de vida, que incluya ejercicio físico, tratamiento conductual y abordaje familiar. Práctica recomendada basada en el consenso del equipo redactor de la Guía Salud.
- . La ingesta energética debe ser inferior al gasto energético. No utilizar dietas restrictivas y desequilibradas porque no son efectivas a largo plazo. Práctica recomendada basada en el consenso del equipo redactor de la Guía Salud.
- . Implicar a los padres y madres en los programas orientados a mejorar la dieta y aumentar la actividad física para prevenir la obesidad. Nivel de evidencia 1-/ B
- . En las visitas de seguimiento incluir el consejo nutricional. Nivel de evidencia 1-/ B
- . Reducir la ingesta calórica procedente de refrescos azucarados, recomendar el aumento del consumo de agua. Nivel de evidencia 1-/ B
- . Implicar a los padres y madres en los programas orientados a mejorar la dieta y aumentar la actividad física para prevenir la obesidad. Nivel de evidencia 1-/ B
- . Realización de comidas regulares de los niños y de las niñas, con la presencia de la familia y sin elementos de distracción. Recomendación basada en el consenso del grupo redactor de Guía Salud.

ACTIVIDADES

- Realizar la encuesta sobre hábitos nutricionales y ejercicio diario
- Establecer conjuntamente con los padres la duración del proceso de asesoramiento nutricional.
- Determinar la ingesta y hábitos alimentarios del niño: registro de comidas en 1 plazo que se considere oportuno (diario de lo que come, cuando y donde).
- Determinar el conocimiento por parte del niño y/o padres de lo que es una alimentación equilibrada, grupos de alimentos y su distribución en la dieta diaria.
- Asesorar sobre las recomendaciones dietéticas

4360 MODIFICACIÓN DE LA CONDUCTA

Limitar las horas de televisión o videojuegos a un máximo de 1,5 horas al día con el objetivo de reducir el sedentarismo. Nivel de evidencia/ Grado de recomendación: 2+/ D

ACTIVIDADES

- Facilitar la identificación de las conductas alimentarias que se deben cambiar, en términos objetivos y concretos.
- Identificar situaciones sociales que afecten a la ingesta alimentaria
- Desglosar la conducta que debe cambiarse en unidades de conducta más pequeñas, mensurables.
- Ayudar al niño y/o padres a identificar la motivación en el comer y las situaciones internas y externas asociadas al comer.
- Establecer los objetivos de conducta de forma escrita, desarrollando un programa de cambio de conducta animando al niño a que registre dicho cambio.(Contrato conductual)
- Por parte de los padres administrar refuerzos positivos en las conductas que han de incrementarse y retirarlos en las que han de ser disminuidas.
- Administrar los refuerzos inmediatamente después de que aparezca la conducta deseable.
- Comentar los gustos y aversiones del niño teniendo en cuenta que los niños aprenden imitando lo que ven. La aversión y prejuicios con respecto a algunos alimentos son inducidos por personas cercanas al niño y por lo tanto se debe evitar hacer comentarios delante de él.
- Los alimentos deben utilizarse como tales y no como premios o castigos. No se debe amenazar, reñir o castigar.
- Conseguir un ambiente tranquilo, confortable y acogedor cuando se come.
- Comer cuando se tiene manifestación de hambre y no pasivamente.
- Comer en la mesa y no ver la TV mientras se come.
- Colocar en la nevera alimentos y bebidas sanas.

0200 FOMENTO DEL EJERCICIO

Reducir el sedentarismo para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad infantojuvenil. 1+/ B
Retirar la televisión, las videoconsolas y los ordenadores de las habitaciones de los niños y niñas y adolescentes con sobrepeso y obesidad. Práctica recomendada en el consenso del equipo redactor de Guía Salud.

ACTIVIDADES

- Valorar las ideas del niño y/o padres sobre el efecto del ejercicio físico en la salud. Informar acerca de los beneficios para la salud y los efectos psicológicos del ejercicio practicado de forma regular.
- Determinar la motivación del niño para empezar o continuar con el ejercicio, de tal forma que el mismo sea parte de su vida diaria.
- Dar las recomendaciones sobre actividad física.

5820 DISMINUCIÓN DE LA ANSIEDAD

ACTIVIDADES

- Crear un ambiente que facilite la confianza
- Escuchar con atención
- Utilizar un ambiente sereno que dé seguridad
- Animar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos.
- Ayudar al niño a identificar las situaciones que precipitan la ansiedad
- Instruir al niño en formas de disminuir la ansiedad distintas a la comida.:actividades recreativas, técnicas de relajación
- Reforzar por parte de los padres, el comportamiento adecuado del niño

5510 Educación sanitaria

ACTIVIDADES

- Enseñar hábitos de vida saludables y no saludables para que el niño/familia sepan identificarlos.
- Revisar junto con niño/familia la encuesta sobre hábitos nutricionales y ejercicio diario identificar las conductas saludables y no saludables que venía haciendo hasta ahora e identificar alternativas saludables.
- Informar en lenguaje adecuado sobre los efectos de la obesidad a corto y largo plazo, comprobando que lo han entendido.

5569 Educación paterna: hijo

ACTIVIDADES

- Explicar a los padres la importancia de ser un modelo de hábitos para su hijo.

5514 Enseñanza: dieta prescrita

ACTIVIDADES

- Enseñar al niño/familia los grupos de alimentos apoyándonos en material educativo.
- Enseñar al niño/familia la pirámide de los alimentos identificando los alimentos recomendados diaria, habitual y ocasionalmente.
- Enseñanza y/o refuerzo de conductas calve a la hora de la comida (comer sin TV, despacio...).
- Diseñar conjuntamente con niño/familia una dieta equilibrada.
- Realizar estas actividades en lenguaje adaptado al niño, proporcionando ambiente agradable, utilizando la escucha activa y potenciando la participación del niño/familia.
- Tutorías a solas con los padres para profundizar en las necesidades calóricas de su hijo con respecto al peso y en el aporte calórico de cada grupo de alimentos.

5612 Enseñanza actividad/ejercicio prescrito

Dar las recomendaciones sobre actividad física diaria.

FASE DE ACCIÓN

Niños y/o padres que se encuentran ya en pleno cambio y desarrollando nuevos comportamientos.

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA

PERCEPCIÓN – MANEJO DE LA SALUD

¿Cómo crees tú que es una alimentación saludable?

¿Conoces las ventajas de una alimentación saludable?

¿Conoces las ventajas de realizar ejercicio físico de forma regular?

¿Conoces las consecuencias del sobrepeso/obesidad para la salud?

¿Crees que los cambios que has introducido en tu forma de alimentarte y/o ejercicio físico, te hacen sentir mejor y debes mantenerlos? ¿Te está resultando difícil conseguirlo?

NUTRICIONAL-METABÓLICO

Peso. Talla. I.M.C.

Ingesta de líquidos

ACTIVIDAD-EJERCICIO

Tipo de actividad. Regularidad

Actividades de tiempo libre. Juegos.

Horas de televisión y uso de TICs

Ejercicio no estructurado: ayuda en el hogar, recados, ir al colegio caminando, subir y bajar escaleras...

DIAGNOSTICOS ENFERMEROS	FACTORES RELACIONADOS O DE RIESGO	CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS	NOC RESULTADOS	NIC INTERVENCIONES
00079 INCUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO	Falta de implicación de la familia y/o del niño en el plan de salud. Falta de motivación.	Conducta indicativa de incumplimiento del tratamiento No asistencia a las visitas concertadas. Falta de progresos. Pruebas objetivas (aumento de peso)	1601 CONDUCTA DE CUMPLIMIENTO Indicadores: Comunica seguir la pauta prescrita Refiere los cambios al profesional sanitario	4420 ACUERDO CON EL NIÑO Y/O PADRES

INTERVENCION ENFERMERAS

4470 AYUDA EN LA MODIFICACIÓN DE SI MISMO

ACTIVIDADES

- Ofrecer apoyo al niño y/o padres
- Explorar con el niño/o padres las barreras potenciales al cambio de conducta.
- Ayudar al niño y/o padres a evaluar el progreso mediante los registros de la conducta previa con la actual.
- Animar al niño y/o padres a desarrollar una medición visual de los cambios de conducta (Evolución en el contrato conductual)
- Elegir una afirmación/ recompensa que sea lo suficientemente significativa como para mantener la conducta.
- Enseñar a los padres a administrar refuerzos positivos en las conductas que han de incrementarse y retirarlos en las que han de ser disminuidas. Administrar los refuerzos inmediatamente después de que aparezca la conducta deseable.

- Animar al niño a que participe en la selección de los refuerzos, elegir los que tengan más sentido para él, considerando los que puedan ser dados por los padres (lectura conjunta, juegos con el niño, pasear juntos, ir al cine con él.....)
- Evitar mostrar rechazo o quitar importancia a los esfuerzos del niño por cambiar su conducta. Identificar incluso los éxitos más pequeños
- Ayudarles a enfrentar posibles problemas y a planificar estrategias para situaciones que afecten a su ingesta alimentaria .Dentro de las situaciones tentadoras las más frecuentes son: obsesión u antojo por determinado alimento (chocolate, pasteles...) y situaciones sociales tentadoras (cumpleaños, navidades, comidas fuera de casa....)
- Estimular, alabar y admirar los logros alcanzados

4420 ACUERDO CON EL NIÑO Y/O PADRES

ACTIVIDADES

- Animarles a que identifiquen sus propios objetivos, no los que crean que espera el profesional sanitario establecer objetivos en términos positivos.
- Clarificar el papel del niño y de los padres en el plan de cuidados.
- Ayudarles a identificar las circunstancias actuales del ambiente que puedan interferir en la consecución de los objetivos previstos
- Ayudarles a identificar los métodos para superar las circunstancias ambientales que pueden interferir en la consecución de los objetivos.
- Ayudarles a establecer límites de tiempo realistas

FASE DE MANTENIMIENTO

Niños y/o padres que han mantenido los cambios los cambios realizados en su conducta al menos 6 meses, pero que están en riesgo de volver a adoptar hábitos no saludables y/o recaer de todo ello.

VALORACIÓN DE ENFERMERIA

PERCEPCIÓN – MANEJO DE LA SALUD

- ¿Te está resultando difícil llevar a cabo nuestras recomendaciones?
- ¿Has notado algún beneficio desde que las estas llevando a cabo?

NUTRICIONAL-METABÓLICO

Peso. Talla. I.M.C.
Ingesta de líquidos

ACTIVIDAD-EJERCICIO

Tipo de actividad. Regularidad
Actividades de tiempo libre. Juegos.
Horas de televisión
Ejercicio no estructurado: ayuda en el hogar, recados, ir al colegio caminando, subir y bajar escaleras...

AUTOPERCEPCIÓN-AUTOCONCEPTO

- ¿Crees que te cambiaría el carácter si comieras de otra manera?
- ¿Crees que los esfuerzos que has hecho hasta ahora no te han merecido la pena?
- ¿Te sientes con poco ánimo para seguir con los cambios propuestos?
- ¿Tu familia y amigos te están animando y valorando tus progresos?

DIAGNOSTICOS ENFERMEROS	FACTORES RELACIONADOS O DE RIESGO	CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS	NOC RESULTADOS	NIC INTERVENCIONES
00079 INCUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO	<p>Falta de implicación de la familia y/o del niño en el plan de salud.</p> <p>Falta de motivación.</p>	<p>Conducta indicativa de incumplimiento del tratamiento.</p> <p>No asistencia a las visitas concertadas.</p> <p>Falta de progresos.</p> <p>Pruebas objetivas (aumento de peso)</p>	<p>1209 MOTIVACIÓN</p> <p>Indicadores: Mantiene una autoestima positiva Expresa la creencia en la capacidad para realizar cambios positivos Anticipa recompensas intrínsecas y extrínsecas Expresa la intención de actuar</p>	4480 FACILITAR LA AUTORRESPONSABILIDAD
RIESGO DE BAJA AUTOESTIMA SITUACIONAL	<p>Falta de reconocimiento o recompensas.</p> <p>Antecedentes de abandono</p>		<p>1205 AUTOESTIMA</p> <p>Indicadores: - Aceptación de las propias limitaciones</p>	5400 POTENCIACIÓN DE LA AUTOESTIMA

INTERVENCIONES ENFERMERAS

4480 FACILITAR LA AUTORESPONSABILIDAD

ACTIVIDADES

- Fomentar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos.
- Animar al niño y/o padres a asumir tanta responsabilidad en sus autocuidados como sea posible.
- Discutir las consecuencias de no asumir las responsabilidades propias
- Pedir al niño y/o padres que identifiquen lo que puede/no puede hacer sobre lo que sucede.
- Ayudarles a que identifique sus puntos fuertes y reforzarlos.
- Realizar un seguimiento por nuestra parte de refuerzo, en el que se revisará el programa de cambio de conducta planificado, que cambios se han conseguido y si se precisa efectuar cambios en el mismo.

5400 POTENCIACIÓN DE LA AUTOESTIMA.

ACTIVIDADES

- Animar al niño y/o padres a verbalizar pensamientos y sentimientos sobre su situación
- Ayudarles a identificar logros positivos hasta la fecha
- Animar a identificar sus virtudes
- Abstenerse de realizar críticas negativas y de quejarse
- Recompensar o alabar el progreso en la consecución de objetivos
- Realizar afirmaciones positivas sobre el niño y/o padres
- Ofrecer apoyo incondicional

FASE DE RECAIDA CASUAL

Niños y/o padres que no mantienen los logros conseguidos, abandonan los esfuerzos del cambio y vuelven a las conductas previas por una circunstancia concreta, pero que fácilmente pueden volver a la fase de mantenimiento o acción.

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA

PERCEPCIÓN – MANEJO DE LA SALUD

¿Te está resultando difícil llevar a cabo nuestras recomendaciones?

¿Has notado algún beneficio desde que las estas llevando a cabo?

NUTRICIONAL-METABÓLICO

Peso. Talla. I.M.C.

Test de nutrición sana

Ingesta de líquidos

ACTIVIDAD-EJERCICIO

Tipo de actividad. Regularidad

Actividades de tiempo libre. Juegos.

Horas de televisión

Ejercicio no estructurado: ayuda en el hogar, recados, ir al colegio caminando, subir y bajar escaleras.....

AUTOPERCEPCIÓN-AUTOCONCEPTO

¿Crees que te cambiaría el carácter si comieras de otra manera?

¿Crees que los esfuerzos que has hecho hasta ahora no te han merecido la pena?

¿Te sientes con poco ánimo para seguir con los cambios propuestos?

¿Tu familia y amigos te están animando y valorando tus progresos hasta la fecha?

¿ Ha habido alguna circunstancia casual que te haya desanimado y hecho abandonar el plan propuesto?.

¿No te sientes contento con los cambios que has efectuado hasta la fecha?

DIAGNOSTICOS ENFERMEROS	FACTORES RELACIONADOS O DE RIESGO	CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS	NOC RESULTADOS	NIC INTERVENCIONES
00079 INCUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO	Falta de implicación de la familia y/o del niño en el plan de salud. Falta de motivación	Conducta indicativa de incumplimiento del tratamiento. No asistencia a las visitas concertadas.. Falta de progresos. Pruebas objetivas (Aumento de peso)	1209 MOTIVACIÓN Indicadores: Mantiene una autoestima positiva Expresa la creencia en la capacidad para realizar cambios positivos Anticipa recompensas intrínsecas y extrínsecas Expresa la intención de actuar	4480 FACILITAR LA AUTORRESPONSABILIDAD
00120 BAJA AUTOESTIMA SITUACIONAL	Falta de reconocimiento o recompensas	Expresiones de desesperanzas en la capacidad de afrontar la situación	1205 AUTOESTIMA Indicadores: Aceptación de las propias limitaciones	5400 POTENCIACIÓN DE LA AUTOESTIMA

INTERVENCIONES ENFERMERAS

4480 FACILITAR LA AUTORESponsABILIDAD

ACTIVIDADES (Ver fase anterior)

-Además de lo de la fase anterior, explicarles a los padres y /o niños que la recaída es común cuando se intenta hacer cambios en estilos de vida, mucha gente "recae" y atraviesa todas las etapas del cambio varias veces antes de lograr el cambio definitivo.

-Explicarles que a pesar de que haya una recaída, siempre se ha aprendido algo de ellos mismos y del proceso de cambio.

-Ayudar a identificar los motivos de la recaída.

5440 POTENCIACIÓN DE LA AUTOESTIMA

ACTIVIDADES (Ver fase anterior)

FASE DE RECAIDA PERMANENTE

Niños y/o padres que no mantienen los logros conseguidos, abandonan los esfuerzos del cambio y vuelven a conductas previas. Tienen un factor importante de desmotivación. En la mayoría de los casos se vuelve a iniciar la rueda o reanudarla en alguna etapa previa a la acción.

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA

AUTOPERCEPCIÓN-AUTOCONCEPTO

¿Crees que te cambiaría el carácter si comieras de otra manera?

¿Crees que los esfuerzos que has hecho hasta ahora no te han merecido la pena?

¿Te sientes con poco ánimo para seguir con los cambios propuestos?

¿Tu familia y amigos te están animando y valorando tus progresos?

¿Te sientes incapaz de continuar con las recomendaciones que has llevado a cabo hasta la fecha?

¿Te sientes poco satisfecho con todo lo conseguido hasta la fecha?

¿Crees que el esfuerzo que has realizado no te ha merecido la pena?

DIAGNOSTICOS ENFERMEROS	FACTORES RELACIONADOS O DE RIESGO	CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS	NOC RESULTADOS	NIC INTERVENCIONES
00079 INCUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO	FALTA DE IMPLICACIÓN DE LA FAMILIA Y/O DEL NIÑO EN EL PLAN DE SALUD. FALTA DE MOTIVACIÓN	Conducta indicativa de incumplimiento del tratamiento. No asistencia a las visitas concertadas. Falta de progresos. Pruebas objetivas (aumento de peso)	1209 MOTIVACIÓN Indicadores: -Mantiene una autoestima positiva -Expresa la creencia en la capacidad para realizar cambios positivos -Anticipa recompensas intrínsecas y extrínsecas -Expresa la intención de actuar	4480 FACILITAR LA AUTORESponsABILIDAD
00128 IMPOTENCIA	FALTA DE UN ENTORNO DE CUIDADOS DE SALUD	Expresiones de frustración por la incapacidad para realizar el plan de	1701 CREENCIAS SOBRE LA SALUD: CAPACIDAD PERCIBIDA PARA	5400 POTENCIACIÓN DE LA AUTOESTIMA

		cuidados propuesto. Expresiones de insatisfacción por la incapacidad para realizar el plan de cuidados propuesto	ACTUAR Indicadores: -Percepción de que la conducta sobre la salud no es demasiado compleja -Percepción de que la conducta sobre la salud requiere un esfuerzo razonable -Confianza relacionada con experiencias observadas	
--	--	---	---	--

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

4480 FACILITAR LA AUTORESPONSABILIDAD

ACTIVIDADES (Ver anteriormente)

- Ayudar al niño y/o padres a identificar los motivos de la recaída.
- Proporcionar información del proceso de cambio, los cambios a largo plazo casi siempre toman varios ciclos. Muchas veces se logra el éxito definitivo después de varios intentos
- Rescatar lo positivo de la experiencia anterior para animar a comenzar otra vez
- Animar al niño y/o padres a empezar otra vez

5440 POTENCIACIÓN DE LA AUTOESTIMA.

ACTIVIDADES

- Animar al niño y/o padres a verbalizar pensamientos y sentimientos sobre su situación
- Ayudarles a identificar logros positivos hasta la fecha
- Animar a identificar sus virtudes
- Abstenerse de realizar críticas negativas y de quejarse
- Recompensar o alabar el progreso en la consecución de objetivos
- Realizar afirmaciones positivas sobre el niño y/o padres
- Ofrecer apoyo incondicional

NOTA

***Durante todo el proceso de enfermería, como mencionamos anteriormente, se debe estar alerta ante otros riesgos relacionados con la obesidad para actuar cuanto antes. En esta guía proponemos tener en cuenta los siguientes diagnósticos de riesgo:

NANDA	NOC	NIC
00053 Aislamiento social	1902 Control del riesgo	6610 Identificación del riesgo
00118 Trastorno de la imagen corporal	1200 Imagen corporal	5220 Potenciación de la imagen corporal

SUBANEXO 1 DEL PCE: ETAPAS DEL CAMBIO: MODELO TRANTEÓRICO DE CAMBIO DE PROCHASKA Y DICLEMENTE

Constituyen intervenciones efectivas para promover cambios de conducta en salud. A diferencia de las intervenciones tradicionales en que se presume que los individuos están dispuestos a hacer cambios inmediatos y permanentes de conducta, este enfoque sostiene que los individuos están en distintas etapas, y que se deben desarrollar intervenciones apropiadas según la etapa en que se encuentra cada uno.

En este modelo el autor plantea que en la mayoría de las personas los cambios ocurren en forma gradual a través del tiempo y se pasa progresivamente por las siguientes "Etapas de Cambio":

- **PRECONTEMPLACIÓN:** La persona y/o la familia no está motivada; no es consciente de tener algún problema, no está pensando en cambiar de forma inmediata; por esta razón no está motivado a buscar ayuda. No hay intenciones de hacer modificaciones en los próximos 6 meses.
- **COMTEMPLACIÓN:** La persona y/o la familia sabe que tiene un problema y es consciente de él. Está ambivalente: considera y rechaza el cambio a la vez. Hay pensamiento sobre posibles cambios en el comportamiento en los próximos 6 meses.
- **PREPARACIÓN PARA LA ACCIÓN O DETERMINACIÓN:** La ambivalencia se resuelve por el lado del cambio. Se decide a hacer algo y comienza a realizar algunos cambios en dirección a lo que quiere modificar. Planificación activa para cambiar el comportamiento en un plazo definido, por ejemplo 30 días.
- **ACCIÓN:** Desarrollo de nuevos comportamientos. La persona o la familia cambia sus conductas concretas y las condiciones que afectan a sus conductas. Está en pleno cambio.
- **MANTENIMIENTO:** La persona y/o la familia trabaja para no perder lo que ha conseguido en la fase de acción. Supone un trabajo considerable, porque la tarea fundamental es prevenir la recaída. Mantenimiento del comportamiento modificado por 6 meses o más.
- **RECAÍDA:** La persona y/o familia no mantiene los logros conseguidos, abandona los esfuerzos del cambio y vuelve a conductas previas. Hay que distinguir entre recaída casual, que es ocasional, un simple resbalón por alguna circunstancia concreta y que fácilmente puede volver a la etapa de mantenimiento o acción; y recaída permanente que es mantenida en el tiempo con un factor importante de desmotivación. En la mayoría de los casos se vuelve a iniciar la rueda o reanudarla en alguna etapa previa a la de acción.

De acuerdo con este modelo las personas que se encuentran en la etapa de "PRECONTEMPLACIÓN", "COMTEMPLACIÓN" o "PREPARACIÓN PARA LA ACCIÓN" necesitan MOTIVACIÓN y estímulo previos para poder llegar a la "ACCIÓN". En estas etapas es clave saber escuchar al paciente y crear un ambiente de agrado y confianza.

Antes de iniciar cualquier intervención es importante determinar la etapa en la que se encuentran el niño y/o padres, ya que esto nos permitirá tener una estimación de la probabilidad de que el niño y/o padres cooperen con las intervenciones que se les estén administrando. A veces será más importante usar estrategias motivacionales en lugar de programas de una gran intensidad. Para determinar en que etapa se encuentran el niño y/o padres se aplicarían 2 cuestionarios de evaluación de estado de cambio: uno en relación con el peso y otro en relación con el ejercicio físico. Ver Anexos 1 y 2.

Una vez determinada la etapa en la que se encuentran el niño y/o padres se pasarían a aplicar las distintas intervenciones.

SUBANEXO 2 DEL PCE: ENTREVISTA MOTIVACIONAL

Se trata de una forma concreta de ayudar a las personas a desarrollar sus propias habilidades, para que de una forma reflexiva encuentren las herramientas necesarias par el cambio hacia un estilo de vida más saludable. En el programa de obesidad infantil, la función que el profesional sanitario debe ejercer es la de orientar la entrevista con el fin de aumentar la motivación y autoeficacia del niño y/o padres para llevar a cabo los cambios necesarios para aumentar su nivel de salud. Las estrategias de la entrevista motivacional son mas persuasivos que coercitivos, mas de apoyo que de discusión. Debemos crear una atmósfera positiva para el cambio, de manera que el cambio surja de dentro más que se imponga desde fuera. Cuando este enfoque se aplica adecuadamente el niño y/o padres presentan las razones para cambiar, no los profesionales sanitarios.

La entrevista motivacional se basa en 5 principios:

EXPRESAR EMPATÍA	<p>Errores a evitar en la escucha reflexiva:</p> <ul style="list-style-type: none">- No interrumpir cuando hablan.- No juzgar, criticar o culpabilizar- No ofrecer ayuda o soluciones prematuras- No rechazar lo que “el niño está sintiendo”- No moralizar ni decir lo que tendría que hacer- Desentenderse, distraerse- Evitar el “síndrome del experto”
DESARROLLAR LA DISCREPANCIA	<p>Hay que enfrentar al niño y/o padres con su realidad, crear y potenciar en su mente una discrepancia entre la conducta actual y la conducta que seía deseable. Para ello el propio niño y/o padres son los que tienen que dar las razones para cambiar, y no los profesionales sanitarios.</p>
FOMENTAR EL SENTIMIENTO DE AUTOEFICACIA	<p>Es la creencia que tiene una persona sobre su habilidad para llevar con éxito una tarea. Si convencemos al niño y/o padres de que tienen un problema pero no se sienten capaces de solucionarlo, no hacemos nada con ello. Hay que aumentar su percepción sobre su capacidad para hacer frente a los obstáculos y tener éxito en el cambio.</p>
EVITAR LA DISCUSIÓN	<p>La discusión directa tiende a producir una reacción en las personas, es decir, provoca que se afirmen en su libertad para “hacer lo que les viene en gana. Defender con fuerza una posición provoca oposición y defensividad por parte de las personas. Las argumentaciones provocan resistencias y la aparición de una resistencia es una señal de que debemos cambiar la estrategia que estamos utilizando. Tampoco es necesario el uso de etiquetas cuando ello provoca rechazo.</p>
TRABAJAR LAS RESISTENCIAS	<p>La entrevista motivacional no es un combate que se debe ganar o perder, se trata de dar un giro a las razones del niño y/o padres para crear un “momento” de cambio. Debemos sugerir nuevos puntos de vista sobre la conducta sin imposiciones.</p>

TAREAS A REALIZAR EN LA ENTREVISTA MOTIVACIONAL

La primera tarea en la entrevista motivacional es el posicionamiento del niño y/o padres, saber en que estadio de la rueda de cambio están situados.

PREGUNTAS ABIERTAS	Que no puedan ser contestadas con una ó dos palabras, que inviten a un amplio abanico de posibilidades en la respuesta. Deben ayudar al niño y/o padres a que se abran y animen a seguir hablando.
ESCUCHA REFLEXIVA	El profesional no se limita a escuchar sino que responde a lo que va diciendo el niño y /o padres reflejándolo, sin emitir juicios ni dar soluciones prematuras.
SUMARIOS DESTACANDO LO MAS CRUCIAL	Refuerza lo más importante que se ha dicho. Los sumarios son espacios para describir lo que el niño o los padres nos acaban de decir no para exponer lo que nosotros pensamos.
DESTACAR LOS ASPECTOS POSITIVOS	Aumentar la autoestima y el sentido de autoconfianza del niño y/o padres.
FAVORECER LAS AFIRMACIONES DE AUTOMOTIVACIÓN	Se trata de que el niño y/o padres salgan de la ambivalencia y avancen hacia una reflexión. El trabajo del profesional es facilitar que el niño y/o padres expresen los argumentos para cambiar: <ul style="list-style-type: none">- Reconocimiento del problema- Preocupación- Intención de cambio- Optimismo

BIBLIOGRAFÍA DEL PCE

- 1- Alfaro-LeFevre R. Aplicación del proceso enfermero. Guía paso a paso. 4ª esp ed. Barcelona: Springer; 1999.
- 2-Prochaska j, DiClemente C. Transtheoretical therapy: towards a more integrative model of change. *Psychotherapy Theory Res Prac.* 1982; 19:276-288.
- 3- Gordon M. Diagnóstico Enfermero. Proceso y Aplicación. 3ª Edición. Madrid: Editorial Mosby/Doyma, 1996.
- 4-North American Nursing Diagnosis Association NANDA). Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2007-2008. Ed. Elsevier 2008.
- 5-Johnson M, Maas M, Morread S. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 3ª Ed. Madrid: Elsevier Mosby; 2005.
- 6- McCloskey J, Bulechek G. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 4ª ed. Madrid: Elsevier Mosby; 2005.

Estados Unidos advierte de potenciales riesgos de Orlistat en el hígado

La Agencia Americana del Medicamento (FDA, sus siglas en inglés) ha informado mediante un comunicado dirigido a consumidores y profesionales sanitarios del registro de 13 casos de daño hepático grave producido por el uso de orlistat, el principio activo de varios fármacos antiobesidad que evitan que parte de la grasa de los alimentos se absorba y digiera en el intestino.

Xenical (de Roche) y Alli (GSK) son los nombres comerciales de orlistat. Aunque el número de afectados no es numeroso, de momento, la FDA exige que dichos medicamentos incorporen en sus prospectos un aviso de peligro ante la posibilidad de sufrir esta afección.

Xenical®, que sólo se puede adquirir con receta médica (no financiada), lleva 120 miligramos de este compuesto, mientras que Alli®, de venta libre, está formulado con 60 miligramos.

Se estima que más de **40 millones de personas en el mundo** consumen o han consumido cualquiera de las dos presentaciones de orlistat.

Los avisos de peligro que se deberán incluir en los prospectos están basados en una revisión que aglutina **13 casos de grave daño hepático** presentado en algunos de los individuos que tomaban este medicamento. De ellos, 12 se encuentran fuera de Estados Unidos y tomaban Xenical®. El único afectado del país estadounidense consumía Alli®.

En cualquier caso, según el comunicado de la FDA, la relación causa-efecto entre el uso de orlistat y un grave daño del hígado **requiere más investigación**. La ingesta de otros fármacos o ciertas particularidades el estado de salud de algunos pacientes podrían haber contribuido al desarrollo de esta patología.

En la actualidad, el prospecto con el que se comercializa estos medicamentos en Europa menciona que no se ha estudiado el efecto de orlistat en pacientes con insuficiencia hepática o renal. "Sin embargo, como orlistat se absorbe mínimamente, no se requieren ajustes de dosis en los pacientes de edad avanzada ni en los individuos con insuficiencia renal o hepática", reza el apartado de posología. No obstante, en el apartado de reacciones adversas se menciona que se han registrado casos, de frecuencia no conocida, de hepatitis y otros problemas hepáticos.

Ante esto, GSK ha afirmado en un comunicado que "**va a actualizar la ficha técnica de su producto Alli® en EEUU** [...] La ficha técnica de Alli aprobada en Europa ya incluye información similar".

Según los expertos, es importante que quienes toman Xenical® o Alli® estén alerta de las señales que puedan indicar daño hepático. Si esto ocurre, el posible afectado debe abandonar el fármaco o consultar al médico.

La siguiente importante información de seguridad, sobre ésta medicina, es proporcionada por el programa Alerta Médica (MedWatch) de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA). Esta información no está disponible en Español, pero la versión en Inglés de la Alerta Médica está incluida para su uso.

FDA notified healthcare professionals and patients that it is reviewing new safety information regarding reports of liver-related adverse events in patients taking orlistat (Xenical, Alli). Orlistat is marketed in the United States as a prescription product, Xenical, and as an over-the-counter (OTC) product, Alli. Between 1999 and October 2008, 32 reports of serious liver injury, including 6 cases of liver failure, in patients using orlistat were submitted to FDA's Adverse Event Reporting System. The most commonly reported adverse events described in the 32 reports of serious liver injury were jaundice, weakness, and abdominal pain. FDA is reviewing other data on suspected cases of liver injury submitted by the manufacturers of orlistat, analysis of these data is ongoing and no definite association between liver injury and orlistat has been established at this time. FDA is not advising healthcare professionals to change their prescribing practices with orlistat. Consumers currently taking Xenical should continue to take it as prescribed and those using over-the-counter Alli should continue to use the product as directed.

FDA urges both healthcare professionals and consumers to report side effects from the use of orlistat (Alli and Xenical) to FDA's MedWatch Adverse Event Reporting program at: <https://www.accessdata.fda.gov/scripts/medwatch/medwatch-online.htm>. For more information visit the FDA website at: <http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/SafetyInformation> and <http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety>.

ANEXO 11: NOTA INFORMATIVA EMITIDA POR LA AGENCIA ESPAÑOLA DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS SOBRE LA SIBUTRAMINA.



COMUNICACIÓN SOBRE RIESGOS DE MEDICAMENTOS PARA PROFESIONALES SANITARIOS

Ref: 2010/01
21 de enero de 2010

NOTA INFORMATIVA

SIBUTRAMINA (REDUCTIL®): SUSPENSIÓN CAUTELAR DE COMERCIALIZACIÓN

Como continuación de la [nota informativa 2009/13](#), la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) comunica a los profesionales sanitarios que se ha tomado la decisión de suspender la comercialización de sibutramina, disponible en España con el nombre comercial Reductil®.

Tras la revisión de los resultados preliminares del estudio SCOUT (Sibutramina Cardiovascular Outcome trial) y los datos disponibles sobre la eficacia de sibutramina, el Comité de Medicamentos de Uso Humano (CHMP) de la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) ha concluido que, con la información actualmente disponible, el balance beneficio-riesgo de sibutramina es desfavorable.

Como se informó previamente en la [nota informativa 2009/13](#), el estudio SCOUT se diseñó para conocer el impacto de la pérdida de peso obtenida con el tratamiento con sibutramina sobre el riesgo cardiovascular en pacientes con alto riesgo cardiovascular. Este estudio incluyó aproximadamente 10.000 pacientes con una duración de tratamiento de hasta 6 años.

El beneficio a largo plazo observado en estudio SCOUT para sibutramina en términos de pérdida media de peso fue muy modesto en relación a placebo (3,6 kg vs 1,6 kg). Por otra parte, los resultados mostraron un incremento del riesgo cardiovascular de sibutramina (561/4906, 11,4%) en comparación con placebo (490/4898, 10%) en la variable principal (infarto de miocardio, ictus, o parada cardíaca no mortal y muerte de origen cardiovascular) con un incremento de riesgo del 16% (Hazard Ratio 1,161; IC 95% 1,029-1,311), a expensas de un aumento de la incidencia de infarto de miocardio e ictus no mortales. No se observaron diferencias significativas entre sibutramina y placebo en cuanto a mortalidad global.

Aunque la mayoría de los pacientes incluidos en este estudio no serían candidatos al tratamiento con sibutramina en las condiciones de uso autorizadas (fundamentalmente por presentar patología cardiovascular que supone una contraindicación del tratamiento), el CHMP ha considerado que los resultados del estudio SCOUT son relevantes para el uso del medicamento en la práctica clínica habitual teniendo en cuenta que los pacientes con sobrepeso suelen tener mayor riesgo cardiovascular y que este puede ser difícil de identificar.

En base a estos resultados, se ha concluido que el beneficio esperado para sibutramina no supera los riesgos potenciales, recomendándose por tanto la suspensión de la autorización de comercialización de los medicamentos que contienen sibutramina. Dicha suspensión de comercialización se formalizará con la correspondiente decisión de la Comisión Europea.

Comunicación electrónica

vigilancia@emps.es

Parque Empresarial "Las Mercedes"
C/Compostela nº 1 Edif. 5-7
28002 MADRID
TEL: 91 832 53 36 y 31
FAX: 91 832 53 35



Mientras tanto, la AEMPS considera necesario indicar a los profesionales sanitarios lo siguiente:

- **Médicos prescriptores:** no deberá prescribirse Reductil® a partir del 1 de febrero de 2010, por lo que no deben iniciarse nuevos tratamientos ni continuarse los actualmente en curso.
- **Farmacéuticos:** no debe dispensarse ninguna prescripción de Reductil® ni elaborar ninguna fórmula magistral con el principio activo sibutramina a partir del 1 de febrero de 2010. En el caso de que un paciente solicite una dispensación de Reductil®, se le debe informar que se ha suspendido la comercialización de dicho medicamento y que debe consultar con su médico para valorar las alternativas disponibles para su caso particular. Las devoluciones al laboratorio comercializador se harán por los cauces habituales.

Se puede consultar la [nota pública](#) y [documento de preguntas y respuestas](#) de la EMA en su página web (www.ema.europa.eu).

Finalmente se recuerda la importancia de notificar todas las sospechas de reacciones adversas al [Centro Autonómico de Farmacovigilancia correspondiente](#)

EL SUBDIRECTOR GENERAL
DE MEDICAMENTOS DE USO HUMANO

Fdo: César Hernández García

ANEXO 12: Información de interés para los pacientes

Asociación de personas con obesidad:

Asociación Española para la Aceptación de la Obesidad: <http://www.gordos.org/index.html>

Asociación Obesidad, familia y Entorno: <http://www.asofe.org/>

Asociación global de obesos: <http://www.obesos.org>

Información sobre alimentación saludable y actividad física:

Página web de la estrategia NAOS (Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad), con información sobre alimentación saludable y actividad física: <http://www.naos.aesan.msc.es/>

La alimentación de tus niños. Manual de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Disponible en: <http://www.naos.aesan.msc.es/naos/investigacion/publicaciones/>

Página web del programa PERSEO (Programa piloto escolar de referencia para la salud y el ejercicio, contra la obesidad), con abundante información sobre la alimentación saludable, ejemplos de menús, guías de alimentación y ejercicio físico para toda la familia, etc.: <http://www.perseo.aesan.msc.es/es/familia/Familia.shtml>

Los juegos de siempre para mantenerse activos, cómo celebrar un cumpleaños de forma saludable y mucho más: http://www.perseo.aesan.msc.es/es/programa/secciones/material_divulgativo.shtml

Página web de la Fundación Eroski con mucha información sobre alimentación, menús, noticias, etc.: <http://www.consumer.es/alimentacion/>

Página web para la prevención de la obesidad infantil de la Fundación Eroski: <http://obesidadinfantil.consumer.es/>

Página web de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria sobre la alimentación de niños y niñas y adolescentes: <http://www.aepap.org/familia/alimentacion.htm>

Portal interactivo sobre alimentación saludable del *Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya* (en catalán): <http://www.xtec.cat/escola/tastam/logos.htm>

Programa de tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad infantil «Niñ@s en movimiento»: www.nensenmoviment.net

Información sobre lactancia materna:

Comité de lactancia materna de la Asociación Española de Pediatría:

<http://www.aeped.es/lactanciamaterna/index.htm>

Página web de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria sobre lactancia materna: <http://www.aepap.org/familia/lactancia.htm>

Portal de salud de Fisterra sobre lactancia materna:

<http://www.fisterra.com/Salud/1infoConse/lactanciaMaterna.asp>

Información de la Organización Mundial de la Salud sobre lactancia materna (en inglés):

<http://www.who.int/topics/breastfeeding/es/>

Información y apoyo a las madres que desean amamantar a sus hijos:

<http://www.laligadelaleche.es/>

Grupos de apoyo a la lactancia materna en toda España:

<http://www.ihan.es/index3.asp>

ANEXO 13: Principales GPC y otros recursos de utilidad

Guías de práctica clínica sobre obesidad infantojuvenil

Título: August GP, Caprio S, Fennoy I, Freemark M, Kaufman FR, Lustig RH, et al. Prevention and Treatment of Pediatric Obesity: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline Based on Expert Opinion. J Clin Endocrinol Metab 2008 Sep 9. [Epub ahead of print]. PMID: 18782869
Enlace web: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18782869>

Título: 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. CMAJ. 2007;176(8suppl):S1-13.
Enlace web: <http://www.cmaj.ca/cgi/content/full/176/8/S1/DC1>

Título: US Expert Committee. Expert committee recommendations regarding the prevention, assessment, and treatment of child and adolescent overweight and obesity: summary report. 2007.
Enlace web: www.pediatrics.org/cgi/content/full/120/Supplement_4/S164

Título: National Institute for Health and Clinical Excellence. Obesity. Guidance on the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE clinical guideline 43. December 2006.
Enlace web: <http://www.nice.org.uk/Guidance/CG43>

Título: Registered Nurses Association of Ontario (RNAO). Primary prevention of childhood obesity. Toronto (ON): Registered Nurses Association of Ontario (RNAO); 2005.
Enlace web: <http://www.rnao.org/Page.asp?PageID=924&ContentID=811>

Título: U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF). Screening and interventions for overweight in children and adolescents: recommendation statement. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2005.
Enlace web: <http://www.ahrq.gov/clinic/uspstf/uspsobch.htm>

Título: National Guideline Clearinghouse. Guideline synthesis. Overweight and obesity in children and adolescents: assessment, prevention, and management. NGC, 2005.
Enlace web: http://www.guideline.gov/Compare/comparison.aspx?file=OBESITY3_Child.inc

Título: National Health and Medical Research Council. Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Children and Adolescents. Commonwealth of Australia, 2003.
Enlace web: <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/obesityguidelines-guidelines-children.htm>

Título: Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of obesity in children and young people. A national clinical guideline. Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN); 2003.
Enlace web: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/69/index.html>

Recursos relacionados

Título: Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Estrategia NAOS. Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid; 2005.

Enlace web: <http://www.naos.aesan.msc.es/>

Título: Programa piloto escolar de referencia para la salud y el ejercicio, contra la obesidad. Ministerios de Sanidad y Consumo y de Educación, Política Social y Deporte junto a las Consejerías de Sanidad y Educación de seis comunidades autónomas.

Enlace web: http://www.perseo.aesan.msc.es/es/programa/programa_perseo.shtml

Título: Información sobre la obesidad de la Organización Mundial de la Salud.

Enlace web: <http://www.who.int/topics/obesity/es/>

Oficina regional europea: <http://www.euro.who.int/obesity>

Título: International Obesity Taskforce. Organización que apoya estrategias para mejorar la dieta y la actividad y prevenir la obesidad y enfermedades relacionadas, con un especial interés en la obesidad infantil.

Enlace web: www.ionf.org

ANEXO 14: Abreviaturas

OMS: Organización Mundial de la Salud

OB: Obesidad

SP: Sobrepeso

UE: Unión Europea

MBE: Medicina Basada en la Evidencia

AP: Atención Primaria

AE: Atención Especializada

MFyC: Medicina Familiar y Comunitaria

AEMPS: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios

EMA: Agencia Europea de Medicamentos

GPC: Guía de Práctica Clínica

PCE: Plan de Cuidados de Enfermería

7

BIBLIOGRAFÍA

1. WHO. Overweight and obesity. [sitio web]. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2006. [citado 13 ene 2008]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>
2. WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. Technical report series 894. Geneva: WHO; 2000.
3. WHO. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a Joint FAO/WHO Expert consultation. WHO Technical report series 916. Geneva: WHO; 2003.
4. Wang Y, Lobstein T. Worldwide trends in childhood overweight and obesity. *Int J Pediatr Obes.* 2006;1(1):11-25.
5. Calañás-Continente A, Arrizabalaga JJ, Caixás A, Cuatrecasas G, Díaz-Fernández MJ, García-Luna PP, et al. Guía para el manejo del sobrepeso y la obesidad en la preadolescencia y la adolescencia: Prevalencia de sobrepeso y obesidad en la adolescencia. *Endocrinol Nutr.* 2008;55 (Supl 4):11-9.
6. Flynn MA, McNeil DA, Maloff B, Mutasingwa D, Wu M, Ford C, et al. Reducing obesity and related chronic disease risk in children and youth: a synthesis of evidence with 'best practice' recommendations. *Obes Rev.* 2006;(7 Suppl 1):7-66.
7. Paidós'84. Estudio epidemiológico sobre nutrición y obesidad infantil. Madrid: Gráficas Jomagar;1985.
8. Serra Majem L, Ribas Barba L, Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Saavedra Santana P, et al. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). *Med Clin (Barc).* 2003;121(19):725-32.
9. Ríos N, Fluiters E, Pérez Méndez LF, García-Mayor EG, García-Mayor RV. Prevalence of childhood overweight in Northwestern Spain: a comparative study of two periods with a ten year interval. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 1999;23(10):1095-8.
10. Moreno LA, Sarría A, Fleta J, Rodríguez G, Bueno M. Trends in body mass index and overweight prevalence among children and adolescents in the region of Aragón (Spain) from 1985 to 1995. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2000;24(7):925-31.
11. Larrañaga N, Amiano P, Arrizabalaga JJ, Bidaurrezaga J, Gorostiza E. Prevalence of obesity in 4-18-year-old population in the Basque Country, Spain. *Obes Rev.* 2007;8(4):281-7.
12. Moreno LA, Fleta J, Sarría A, Rodríguez G, Bueno M. Secular increases in body fat percentage in male children of Zaragoza, Spain, 1980-1995. *Prev Med.* 2001;33(5):357-63.
13. Moreno LA, Mesana MI, Fleta J, Ruiz JR, González-Gross M, Sarría A, et al. Overweight, obesity and body fat composition in Spanish adolescents. The AVENA study. *Ann Nutr Metab.* 2005;49(2):71-6.
14. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO). Consenso SEEDO'2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Rev Esp Obes.* 2007;5(3):135-7.
15. Morrison JA, Sprecher DL, Barton BA, Wlaciawiw MA, Daniels SR. Overweight, fat patterning, and cardiovascular disease risk factors in black and white boys. *J Pediatr.* 1999;135(4): 458-64.

- 16.** Obarzanek, E. Obesity in children, adolescents, and families. En: Fletcher GF, Grundy SM, Hayman LL, editors. Obesity: impact on Cardiovascular Disease. Armonk, NY: Futura Publishing Co, Inc;1999. p. 31-53.
- 17.** Steinberger J, Moran A, Hong CP, Jacobs DR Jr, Sinaiko AR. Adiposity in childhood predicts obesity and insulin resistance in young adulthood. *J Pediatr.* 2001;138(4):469-73.
- 18.** Guo SS, Wu W, Chumlea WC, Roche AF. Predicting overweight and obesity in adulthood from body mass index values in childhood and adolescence. *Am J Clin Nutr.* 2002;76(3):653-8.
- 19.** Freedman DS, Khan LK, Serdula MK, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. Interrelationships among childhood BMI, childhood height, and adult obesity: the Bogalusa Heart Study. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2004;28(1):10-6.
- 20.** Baird J, Fisher D, Lucas P, Kkeijnen J, Roberts H, Law C. Being big or growing fast: systematic review of size and growth in infancy and later obesity. *BMJ.* 2005;331(7522):929.
- 21.** Diaz JJ, Málaga I, Argüelles J, Diéguez MA, Vijande M, Málaga S. Agrupamiento de factores de riesgo cardiovascular en hijos obesos de padres con hipertensión esencial. *Anal Pediatr (Barc).* 2005;63(3):238-43.
- 22.** Baker JL, Olsen LW, Sørensen TI. Childhood body-mass index and the risk of coronary heart disease in adulthood. *N Engl J Med.* 2007;357(23):2329-37.
- 23.** Bibbins-Domingo K, Coxson P, Pletcher MJ, Lightwood J, Goldman L. Adolescent overweight and future adult coronary heart disease. *N Engl J Med.* 2007;357(23):2371-9.
- 24.** Consejería de Salud de la Junta de Andalucía [sitio web]. Plan Integral de Obesidad Infantil de Andalucía 2007-2012 [citado 14 ene 2008]. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/salud/contenidos/planobesidadinfantil/PIOBIN%20BAJA.pdf>
- 25.** Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, Ribas Barba L, Sangil Monroy M, Pérez Rodrigo C. Crecimiento y desarrollo: dimensión alimentaria y nutricional. En: Serra Majem L, Aranceta J, editores. Crecimiento y desarrollo. Estudio enKid, Krece Plus. Vol.4, Barcelona: Masson; 2003. p. 45-54.
- 26.** Ortega FB, Ruiz JR, Castillo MJ, Moreno LA, González-Gross M, Wärnberg J, et al. Bajo nivel de forma física en los adolescentes españoles. Importancia para la salud cardiovascular futura (estudio AVENA). *Rev Esp Cardiol.* 2005;58:898-909.
- 27.** International Obesity Task Force [sitio web]. International Obesity Task Force, European Association for the Study of Obesity. Obesity in Europe. The Case for Action [citado 14 ene 2008]. Disponible en: <http://www.ietf.org/media/euobesity.pdf>
- 28.** Ministerio de Sanidad y Consumo. 1ª Conferencia de prevención y promoción de la salud en la práctica clínica en España. Prevención de la obesidad infantil y juvenil. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007.
- 29.** Kumanyika SK, Obarzanek E, Stettler N, Bell R, Field AE, Fortmann SP, et al. Population-based prevention of obesity: the need for comprehensive promotion of healthful eating, physical activity, and energy balance: a scientific statement from American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention, Interdisciplinary Committee for Prevention (Formerly the Expert Panel on Population and Prevention Science). *Circulation.* 2008;118(4):428-64.
- 30.** Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Sanidad 2006.
- 31.** Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Sanidad 2003.
- 32.** Grupo de trabajo de la guía sobre la prevención y el tratamiento de la obesidad infantojuvenil. Centro Cochrane Iberoamericano, coordinador. Guía de práctica clínica sobre la prevención y el tratamiento de la obesidad infantojuvenil. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2009. Guía de práctica clínica: AATRM N.º 2007/25.