

## PROCESO ASISTENCIAL

# SOBREPESO Y OBESIDAD INFANTOJUVENIL

### GERENCIA REGIONAL DE SALUD DIRECCIÓN GENERAL DE ASISTENCIA SANITARIA

#### Autores:

- PRIETO DE LAMO, GEMMA. Técnico de Salud Pública. GAP Ávila
- SÁNCHEZ ALONSO, ROSA ISABEL. Responsable de enfermería de equipos. GAP Ávila
- LÓPEZ LOZANO, JAVIER. Coordinador de equipos. GAP Ávila
- OBREO PINTO, JUANA. Farmacéutica. GAP Ávila
- RIPOLL LOZANO, ANA. Pediatra de área. GAP Ávila
- CRESPO CHOZAS, MARÍA DINA. EAP Arenas de San Pedro. GAP Ávila
- GARCÍA JIMÉNEZ, ELIECER. EAP Ávila Sur Oeste. GAP Ávila
- ESCORIAL BRISO-MONTIANO, MARÍA. Pediatra. EAP Ávila Sur Este. GAP Ávila
- DÍAZ MISTROT, LUCÍA. Enfermera. EAP Lanzahíta. GAP Ávila
- VELEDO BARRIOS, PILAR. Enfermera de Pediatría. EAP San Andrés de Rabanedo. GAP León

#### Revisores:

- ARAÚZO PALACIOS, DANIEL. . Grupo técnico central. D.T. Atención Primaria.
- CALABOZO FRAILE, BELÉN. Dirección Técnica de Farmacia.
- CANO GARCINUÑO, ALFREDO. Grupo técnico central. D.T. Atención Primaria.
- SILVA RICO, JUAN CARLOS. Grupo técnico central. D.T. Atención Primaria.

Fecha Elaboración: mayo 2010. Revisión: enero 2011

Validación: junio 2011.

## ÍNDICE

### FICHA DEL PROCESO

1. Objetivo
2. Población diana
3. Criterio de inclusión
4. Actuaciones
5. Criterios de interconsulta
6. Bibliografía
7. Organización. Responsable/coordinador del proceso
8. Participantes en el proceso
9. Adecuaciones organizativas
10. Procesos de soporte relacionados
11. Evaluación, indicadores
12. Flujogramas
13. Anexos:
  - ANEXO 1: Niveles de evidencia y grados de recomendación de SIGN
  - ANEXO 2: Factores de riesgo de obesidad infantil
  - ANEXO 3: Curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al (1988)
  - ANEXO 4: Definición de sobrepeso y obesidad
  - ANEXO 5: Anamnesis, exploración física y pruebas complementarias
  - ANEXO 6: Criterios de derivación a Endocrinología (> 14 AÑOS) o a Pediatría de Atención Especializada (<14 AÑOS)
  - ANEXO 7: Material educativo sobre estilos de vida para niños, adolescentes y familiares
  - ANEXO 8: Plan de Cuidados de Enfermería
  - ANEXO 9: Alerta emitida por el Ministerio de Sanidad y Política Social sobre orlistat
  - ANEXO 10: Nota informativa emitida por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios sobre la sibutramina.
  - ANEXO 11: Mapa de Procesos

## Resumen

### Objetivo

Prevenir el sobrepeso y la obesidad en la población de 0 a 17 años.

Identificar, diagnosticar, tratar y llevar a cabo el seguimiento de los pacientes de 0 a 17 años con sobrepeso y obesidad en Atención Primaria.

### Población diana

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

### Criterios de inclusión

Niños o adolescentes ya diagnosticados de sobrepeso u obesidad.

Niños o adolescentes con sospecha de sobrepeso u obesidad.

Niños o adolescentes que cumplen criterios de sobrepeso u obesidad.

Niños o adolescentes con normopeso (subproceso de prevención).

(\*Los niveles de evidencia y grados de recomendación utilizados se especifican en el anexo 1.)

Las siguientes actuaciones se basan en la GPC sobre la prevención y el tratamiento de la obesidad infantojuvenil (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.) utilizando los niveles de evidencia y grados de recomendación de SIGN (**anexo 1**).

Las actuaciones señaladas con el **GR \*** hacen referencia a prácticas recomendadas basadas en la experiencia clínica y el consenso del grupo de trabajo.

Actuaciones			
Actividades	Responsable	Criterios de calidad	GR
<b>SUBPROCESO CAPTACIÓN</b>			
Detectar la población diana	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP	Identificación de la población infantojuvenil (0-17 años) en la consulta de AP.	*
<b>SUBPROCESO VALORACIÓN INICIAL</b>			
Valorar el riesgo de sobrepeso y obesidad	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP	Valoración de los factores de riesgo de sobrepeso y obesidad ( <b>anexo 2</b> ). Valoración de la evolución de las curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al (1988) ( <b>anexo 3</b> ). Registro en la historia clínica.	*
Establecer diagnóstico de sobrepeso u obesidad	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP	Cálculo del <b>IMC</b> (kg/m <sup>2</sup> ) y <b>tipificación</b> 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 ( <b>anexo 4</b> ). Registro en la historia clínica.	4/D <sup>1</sup>
Realizar anamnesis, exploración y pruebas complementarias	Pediatra de AP o Médico de familia	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 ( <b>anexo 5</b> ). Registro en la historia clínica.	4/D <sup>1</sup>
Valorar condiciones psicopatológicas del paciente	Pediatra de AP o Médico de familia	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. Derivación a la unidad de Salud Mental de referencia si existe o se sospecha patología psiquiátrica asociada: correcta cumplimentación del documento de derivación. Registro en la historia clínica.	4/D <sup>1</sup>

Valorar las dinámicas familiares	Pediatra de AP o Médico de familia	<p>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.</p> <p>Derivación a la unidad de Salud Mental de referencia o al trabajador social si existen o se sospechan dinámicas familiares patológicas: correcta cumplimentación del documento de derivación.</p> <p>Registro en la historia clínica.</p>	√ <sup>1</sup>
Derivar a la consulta de endocrinología	Pediatra de AP o Médico de familia	<p>Derivación a la consulta de Endocrinología (<math>\geq 14</math> años) o de Pediatría de AE (<math>&lt;14</math> años) 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 (<b>anexo 6</b>): correcta cumplimentación del documento de derivación.</p> <p>Registro en la historia clínica.</p>	4/D <sup>1</sup>
<b>SUBPROCESO PREVENCIÓN: ÁMBITO SANITARIO</b>			
Incluir el consejo nutricional y de fomento de la actividad física adecuado a la edad en las visitas de seguimiento de salud infantil	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP	<p>Entrega y explicación de material educativo escrito para la población infantojuvenil y sus familias (<b>anexo 7</b>).</p> <p>Registro en la historia clínica.</p>	1+ /B <sup>1</sup>
Recomendar lactancia materna exclusiva durante los seis primeros meses por los numerosos beneficios para la salud de los menores	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP	Registro en la historia clínica.	1+ /A <sup>1</sup>
<b>SUBPROCESO PREVENCIÓN: ÁMBITO FAMILIAR</b>			
Implicar a los padres y madres en los programas orientados a mejorar la dieta y aumentar la actividad física para prevenir la obesidad.	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP	<p>Entrega y explicación de material educativo escrito para la población infantojuvenil y sus familias (<b>anexo 7</b>).</p> <p>Registro en la historia clínica.</p>	1- /B <sup>1</sup>

SUBPROCESO TRATAMIENTO				
Realizar intervenciones dietéticas	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar una dieta sana y equilibrada siguiendo la pirámide de la alimentación saludable (GR: √).</li> <li>▪ 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 (GR: √).</li> <li>▪ La ingesta energética debe ser inferior al gasto energético (GR: √).</li> <li>▪ No utilizar dietas restrictivas y desequilibradas porque no son efectivas a largo plazo y pueden ser peligrosas (GR: √).</li> <li>▪ Los consejos en los cambios dietéticos deberían ser llevados por profesionales de la salud que habitualmente atienden a la población infantil y juvenil (GR: √).</li> <li>▪ Prestar especial atención a la presencia de factores de riesgo o signos de trastornos de la conducta alimentaria (GR: 3/D).</li> </ul>	√ <sup>1</sup>	
			Entrega y explicación de material educativo escrito para la población infantojuvenil y sus familias ( <b>anexo 7</b> ).	<b>3/D<sup>1</sup></b>
			Plan de cuidados de enfermería ( <b>anexo 8</b> ) Registro en la historia clínica.	
Realizar intervenciones de actividad física	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumentar la actividad física espontánea más de una hora al día para la pérdida de peso y mejorar la salud cardiovascular (GR: √).</li> <li>▪ 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 (GR: √).</li> <li>▪ Entrega y explicación de material educativo escrito para la población infantojuvenil y sus familias (<b>anexo 7</b>).</li> <li>▪ Plan de cuidados de enfermería (<b>anexo 8</b>).</li> </ul>	√ <sup>1</sup>	
Realizar intervenciones para disminuir el sedentarismo	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP	- Limitar las horas de televisión o videojuegos a un máximo de 1.5 horas al día con el objetivo de reducir el sedentarismo (GR: 2+ / D).	<b>2+ / D<sup>1</sup></b>	
		- Reducir el sedentarismo para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad infantojuvenil (GR: 1+ / B).	<b>1+ / B<sup>1</sup></b>	

		<p>- Retirar la televisión, las videoconsolas y los ordenadores de las habitaciones de los niños y niñas y adolescentes con sobrepeso y obesidad (GR: √).</p>	√ 1
		<p>Entrega y explicación de material educativo escrito para la población infantojuvenil y sus familias (<b>anexo 7</b>).</p> <p>Plan de cuidados de enfermería (<b>anexo 8</b>).</p> <p>Registro en la historia clínica.</p>	
Realizar tratamiento psicológico	Pediatra de AP o Médico de familia.	<p>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.</p> <p>Derivación a la unidad de Salud Mental de referencia si existe o se sospecha patología psiquiátrica asociada ya que se ha observado la utilidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tratamiento de apoyo psicológico (con terapia conductual o cognitivo-conductual) (GR: 1- / B).</li> </ul>	1- / B 1
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terapia dirigida al estrés y otras técnicas psicológicas (GR: √).</li> <li>▪ Tratamiento psicológico individual o grupal en los programas de intervenciones combinadas (GR: √).</li> </ul>	√ 1
		<p>Correcta cumplimentación del documento de derivación.</p> <p>Registro en la historia clínica.</p>	
Realizar intervenciones combinadas	Pediatra de AP, Médico de familia o Enfermera de AP.	<p>Combinación de intervenciones 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 (GR: 1- / B).</p>	1- / B 1
		<p>El ámbito clínico y el familiar son los más apropiados para implementar intervenciones combinadas para la pérdida de peso en la población infantojuvenil (GR: √).</p>	√ 1
		<p>Plan de cuidados de enfermería (<b>anexo 8</b>).</p> <p>Registro en la historia clínica.</p>	

Prescribir tratamiento farmacológico	Pediatra de AP o Médico de familia	<ul style="list-style-type: none"> <li>La decisión de iniciar un tratamiento farmacológico debe individualizarse en función de la presencia de comorbilidades graves y tratamientos asociados (GR: 4/D).</li> </ul>	4 / D <sup>1</sup>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>El tratamiento y su indicación deben ser reevaluados periódicamente y no utilizarse como tratamiento indefinido (GR: √).</li> <li>Se recomienda comentar siempre los beneficios y riesgos del tratamiento farmacológico con los familiares o tutores así como con el adolescente (GR: √).</li> </ul>	√ <sup>1</sup>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>En <b>adolescentes</b> (de 12 a 18 años) <b>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</b>, puede valorarse el tratamiento con <b>metformina#</b> (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 (GR: 1-/C).</li> </ul>	1- / C <sup>1</sup>
		Registro en la historia clínica.	
<p><i># Carece de indicación para el tratamiento de la obesidad en población adulta y pediátrica, de modo que se debe obtener el consentimiento informado de los familiares, tutores y del adolescente, en caso de proceder a su prescripción. 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).</i></p>			

	<p>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).</p> <p>Sin embargo, se han emitido una serie de alertas de ambos medicamentos que hacen no recomendable su uso. Ver <b>anexos 9 y 10</b>.</p> <p><i>*Fármacos no financiado por la Seguridad Social.</i></p> <p><i>*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.</i></p> <p><i>^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.</i></p>		
Realizar cirugía bariátrica	<b>Pediatra de AP o Médico de familia</b>	Evaluación de la realización de cirugía bariátrica: <ul style="list-style-type: none"> <li>Solamente debería utilizarse en adolescentes con obesidad grave (IMC<math>\geq</math>40 kg/m<sup>2</sup>) y comorbilidad grave o con obesidad extrema (IMC<math>\geq</math>50 kg/m<sup>2</sup>), 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</li> </ul>	<b>3 /C<sup>1</sup></b>

		<p>seis meses (GR: 3/C).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los candidatos a esta cirugía 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 (GR: √).</li> <li>▪ 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 (GR: √).</li> <li>▪ Solamente debería ser llevada a cabo por cirujanos altamente especializados (GR: √).</li> <li>▪ El seguimiento de estos pacientes debería ser de por vida, para asegurar una pérdida de peso óptima y un buen estado de salud (GR: √).</li> <li>▪ Se deben controlar los posibles déficits de vitaminas (B12, B6, B1, B2, D y folatos) y minerales (hierro, calcio y zinc) tras esta cirugía y proceder a su suplementación en caso necesario (GR: √).</li> </ul> <p>Derivación a la unidad de Cirugía Bariátrica de referencia.</p> <p>Correcta cumplimentación del documento de derivación.</p> <p>Registro en la historia clínica.</p>	√ <sup>1</sup>
Realizar tratamientos alternativos	Pediatra de AP o Médico de familia	No utilizar terapias alternativas para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad en la población infantil y adolescente	<b>1- y- 2/C<sup>1</sup></b>

## Criterios de interconsulta

### ✚ DERIVACIÓN A ENDOCRINOLOGÍA ( $\geq 14$ AÑOS) O DE PEDIATRÍA DE AE (<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 hidrogenocarbonato, 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.

### ✚ DERIVACIÓN A PSIQUIATRÍA O UNIDAD DE SALUD MENTAL:

1. Sospecha o evidencia de patología psiquiátrica asociada.
2. Pacientes que necesiten apoyo psicológico.
3. Pacientes que necesiten terapia dirigida al estrés y otras técnicas psicológicas.
4. Sospecha o evidencia de patrones patológicos en la dinámica familiar del paciente.

### ✚ DERIVACIÓN AL TRABAJADOR SOCIAL:

Sospecha o evidencia de patrones patológicos en la dinámica familiar del paciente.

### Referencias

1. 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.

### Organización Responsables/Coordinadores del proceso

Pediatra de AP, Médico de familia y Enfermera de AP de cada EAP

### Participantes en el proceso

Pediatra de AP  
Médico de familia  
Enfermera de AP  
Pediatra de AE  
Endocrino  
Cirujano  
Psicólogo de la Unidad de Salud Mental  
Psiquiatra de la Unidad de Salud Mental  
Trabajador social

### Adecuaciones organizativas

No se precisan cambios en la organización habitual.

### Procesos de soporte relacionados

Laboratorio  
Farmacia  
Informática  
Atención al usuario  
Trabajador social

Evaluación	
INDICADORES DE PREVALENCIA	
<b>Indicador 1:</b>	Porcentaje de la población infantojuvenil (0-17 años) con diagnóstico de sobrepeso.
<b>Fórmula:</b>	NUMERADOR: Nº de personas de 0-17 años con diagnóstico de sobrepeso * 100/ DENOMINADOR : total de población del área de 0-17 años
<b>Fuente de información:</b>	HCE
<b>Periodicidad:</b>	Anual
<b>Responsable:</b>	
<b>Estándar de calidad de referencia:</b>	14%
INDICADORES DE PROCESO	
<b>Indicador 2:</b>	Porcentaje de la población infantojuvenil (0-17 años) con diagnóstico de obesidad.
<b>Fórmula:</b>	NUMERADOR: Nº de personas de 0-17 años con diagnóstico de obesidad * 100/ DENOMINADOR: total de población del área de 0-17 años
<b>Fuente de información:</b>	HCE
<b>Periodicidad:</b>	Anual
<b>Responsable:</b>	
<b>Estándar de calidad de referencia:</b>	6%
<b>Indicador 3:</b>	Porcentaje de la población infantojuvenil (0-17 años) con obesidad a los que se les ha realizado una valoración psicopatológica.
<b>Fórmula:</b>	NUMERADOR: Nº de personas de 0-17 años con obesidad a los que se les ha realizado una valoración psicopatológica* 100 / DENOMINADOR: total de población del área de 0-17 años con obesidad
<b>Fuente de información:</b>	HCE
<b>Periodicidad:</b>	Anual
<b>Responsable:</b>	
<b>Estándar de calidad de referencia:</b>	85%

<b>Indicador 4:</b>	Porcentaje de la población de 12 a 17 años con obesidad que ha recibido tratamiento farmacológico.
<b>Fórmula:</b>	NUMERADOR : Nº de personas de 12-17 años con obesidad que han recibido tratamiento farmacológico * 100 / DENOMINADOR : total de población del área de 12-17 años con obesidad
<b>Fuente de información:</b>	HCE
<b>Periodicidad:</b>	Anual
<b>Responsable:</b>	
<b>Estándar de calidad de referencia:</b>	<1%

#### INDICADORES DE RESULTADOS

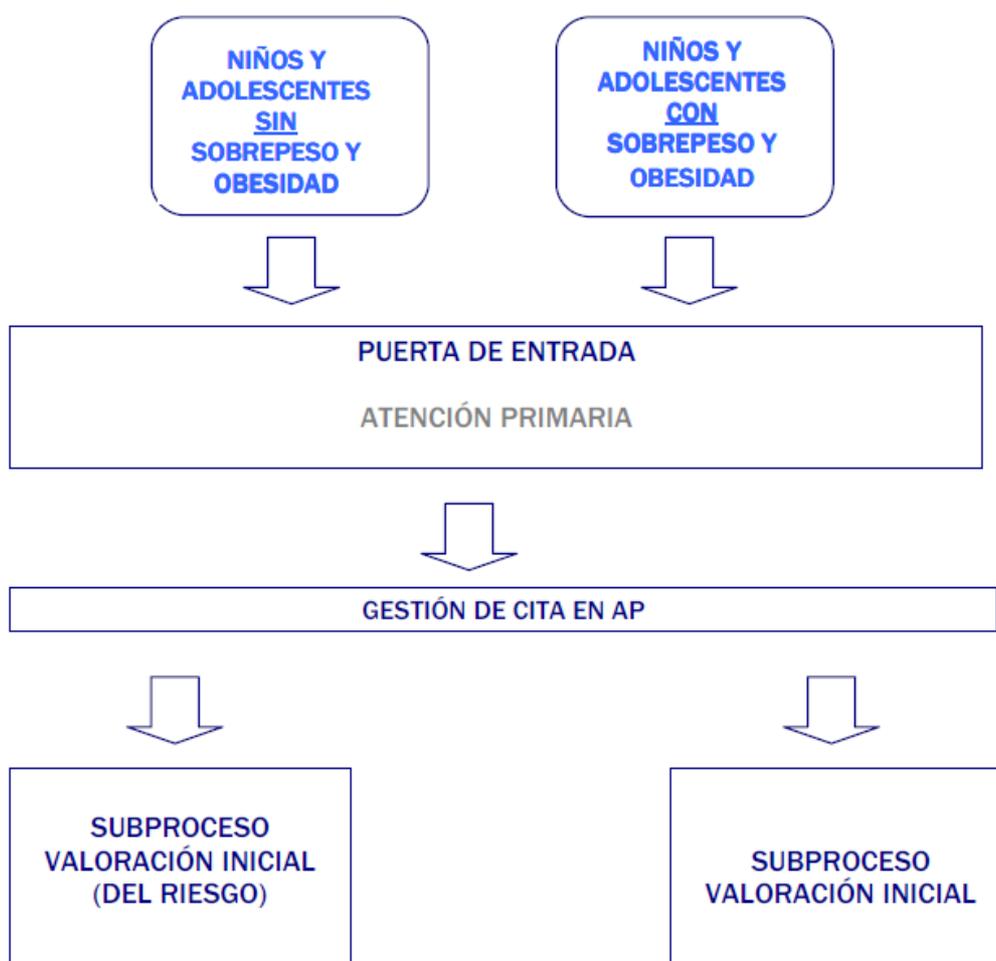
<b>Indicador 5:</b>	Porcentaje de la población infantojuvenil (0-17 años) con sobrepeso que ha reducido el IMC tras un año de seguimiento.
<b>Fórmula:</b>	NUMERADOR : Nº de personas de 0-17 años con sobrepeso que han reducido el IMC tras un año de seguimiento* 100 / DENOMINADOR: total de población del área de 0-17 años con sobrepeso
<b>Fuente de información:</b>	HCE
<b>Periodicidad:</b>	Anual
<b>Responsable:</b>	
<b>Estándar de calidad de referencia:</b>	5%

<b>Indicador 6:</b>	Porcentaje de la población infantojuvenil (0-17 años) con obesidad que ha reducido el IMC tras un año de seguimiento.
<b>Fórmula:</b>	Numerador: Nº de personas de 0-17 años con obesidad que han reducido el IMC tras un año de seguimiento* 100 / Denominador: total de población del área de 0-17 años con obesidad
<b>Fuente de información:</b>	HCE
<b>Periodicidad:</b>	Anual
<b>Responsable:</b>	
<b>Estándar de calidad de referencia:</b>	7%

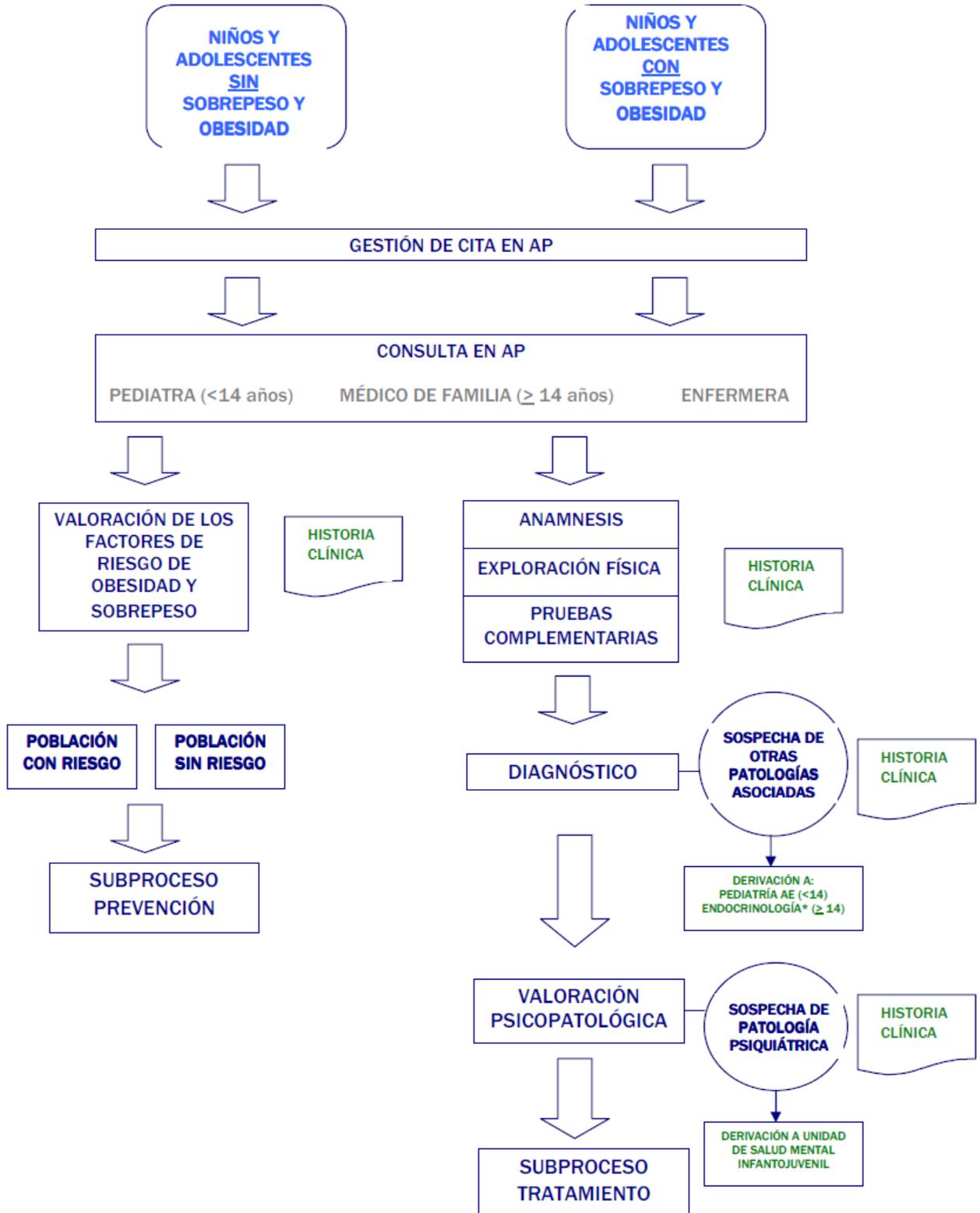
<b>Indicador 7:</b>	Porcentaje de la población infantojuvenil (0-17 años) con sobrepeso que ha conseguido el normopeso tras un año de seguimiento.
<b>Fórmula:</b>	NUMERADOR: Nº de personas de 0-17 años con sobrepeso que ha conseguido el normopeso tras un año de seguimiento * 100/ DENOMINADOR: total de población del área de 0-17 años con sobrepeso
<b>Fuente de información:</b>	HCE
<b>Periodicidad:</b>	
<b>Responsable:</b>	
<b>Estándar de calidad de referencia:</b>	2%
<b>Indicador 8:</b>	Porcentaje de la población infantojuvenil (0-17 años) con obesidad que ha conseguido el normopeso tras un año de seguimiento.
<b>Fórmula:</b>	NUMERADOR : Nº de personas de 0-17 años con obesidad que ha conseguido el normopeso tras un año de seguimiento * 100/ DENOMINADOR total de población del área de 0-17 años con obesidad
<b>Fuente de información:</b>	HCE
<b>Periodicidad:</b>	Anual
<b>Responsable:</b>	
<b>Estándar de calidad de referencia:</b>	1%

## Diagramas de flujo

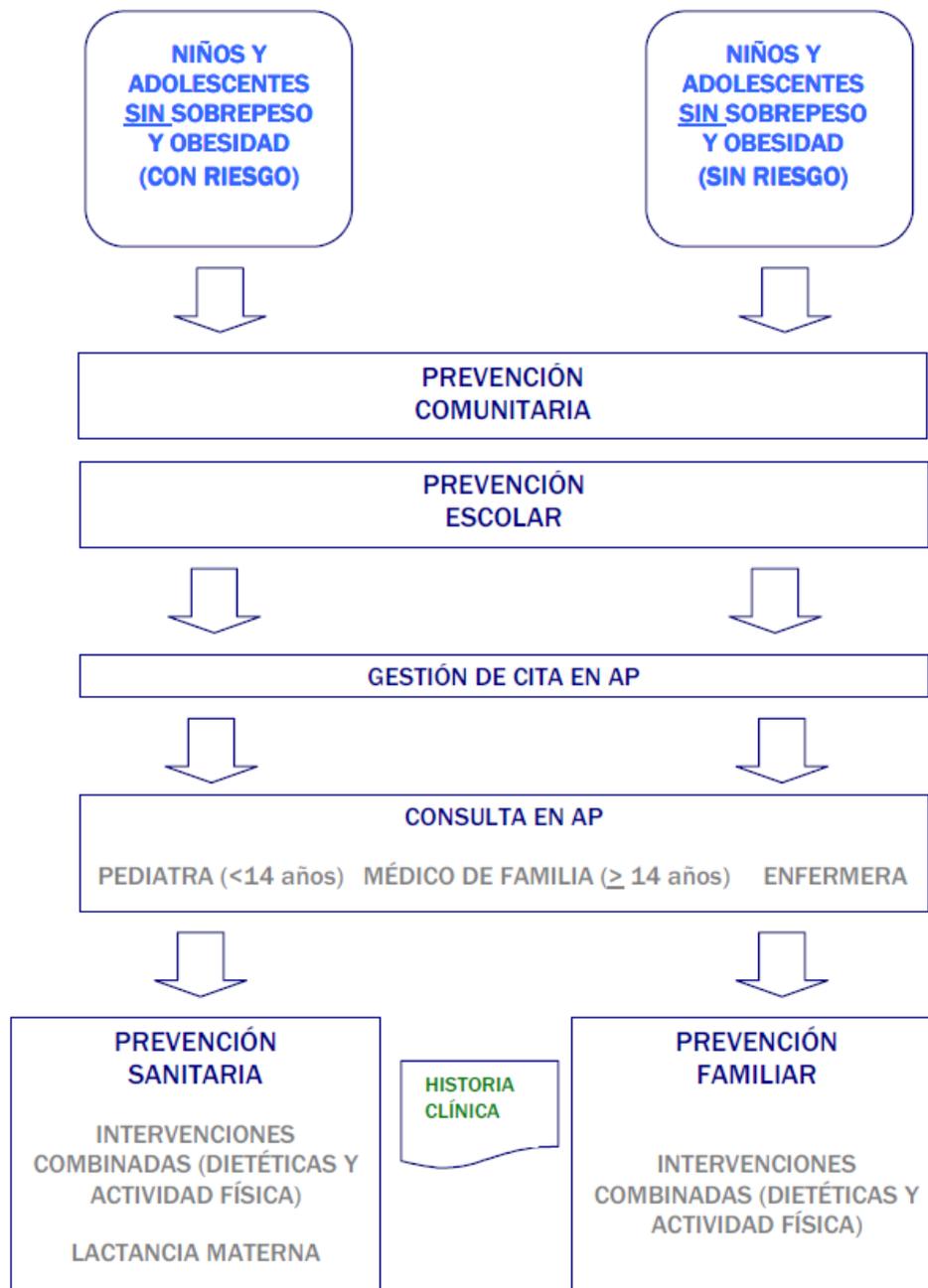
### ALGORITMO I: SUBPROCESO CAPTACIÓN



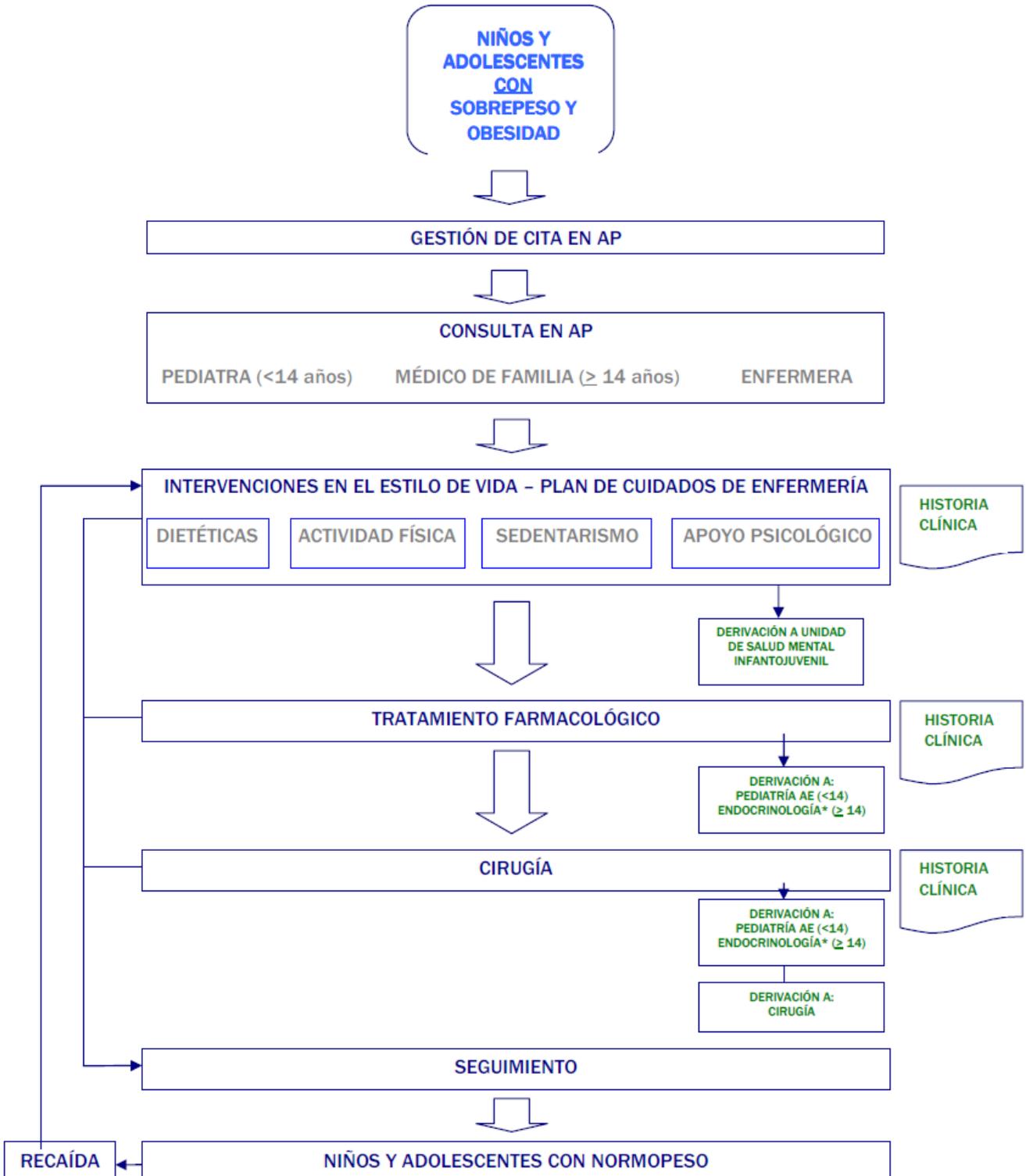
**ALGORITMO II: SUBPROCESO VALORACIÓN INICIAL**



### ALGORITMO III: SUBPROCESO PREVENCIÓN



**ALGORITMO IV: SUBPROCESO TRATAMIENTO**



## ANEXOS:

### 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](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'accréditation 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'accréditation 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'accréditation 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.<sup>20</sup> 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'accréditation 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 tenida en cuenta en próximos estudios para poder hacer una valoración mas 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'accréditation 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'accréditation 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'accréditation 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 física<sup>24</sup> y el sedentarismo, indirectamente estimado por el número de horas consumidas en actividades lúdicas sedentarias (televisión, ordenador, videojuegos) están significativamente asociados 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 más 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.<sup>12</sup> Aunque otros estudios descriptivos han identificado una relación entre menor duración del sueño y obesidad infantil, son necesarias más 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 más 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 más 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 más 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*].

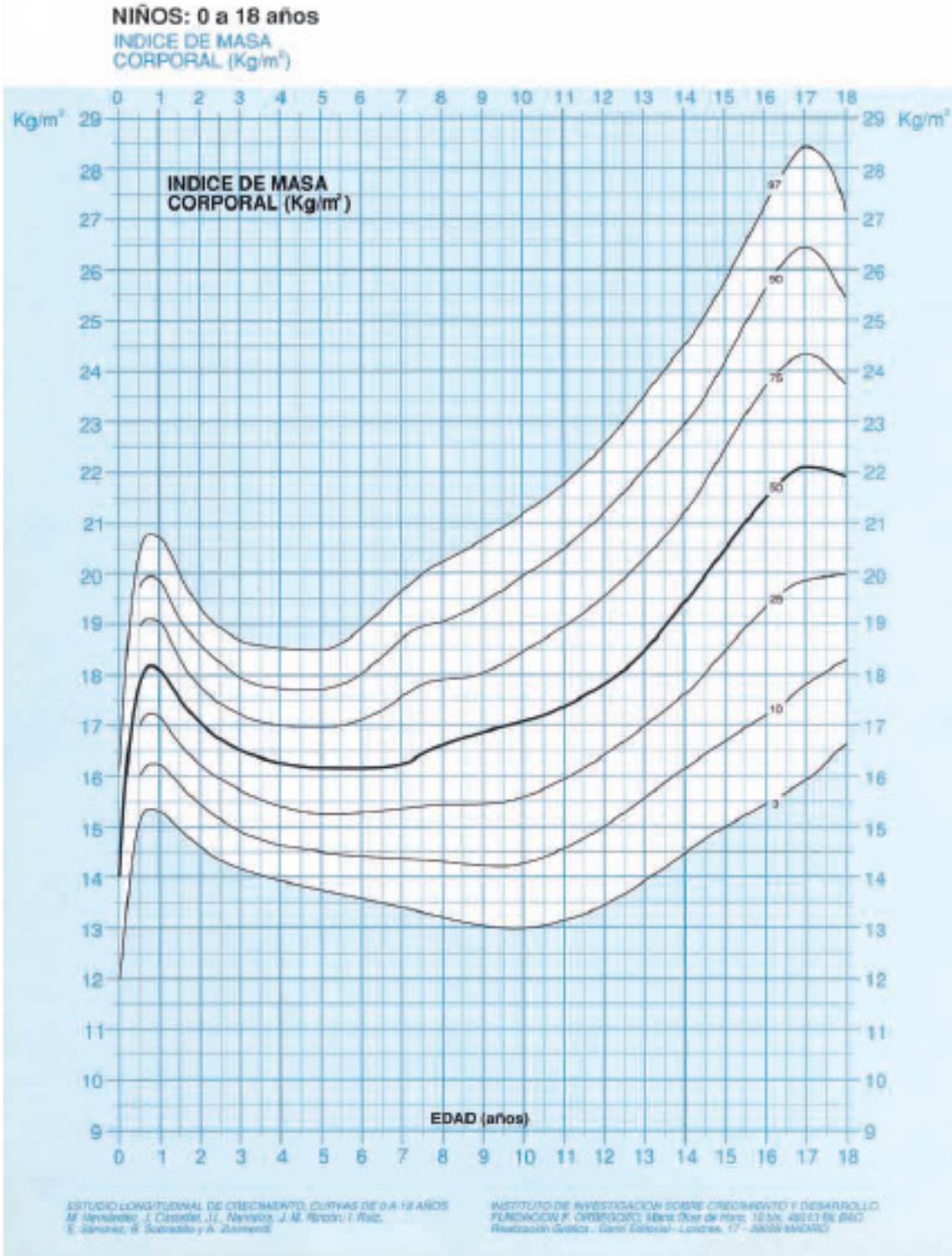
Recomendaciones sobre educación y consejos preventivos clasificados de acuerdo a las evidencias disponibles que apoyan su inclusión en los controles de salud periódicos de 0 a 18 años, por grupos de edades (Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI).

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.

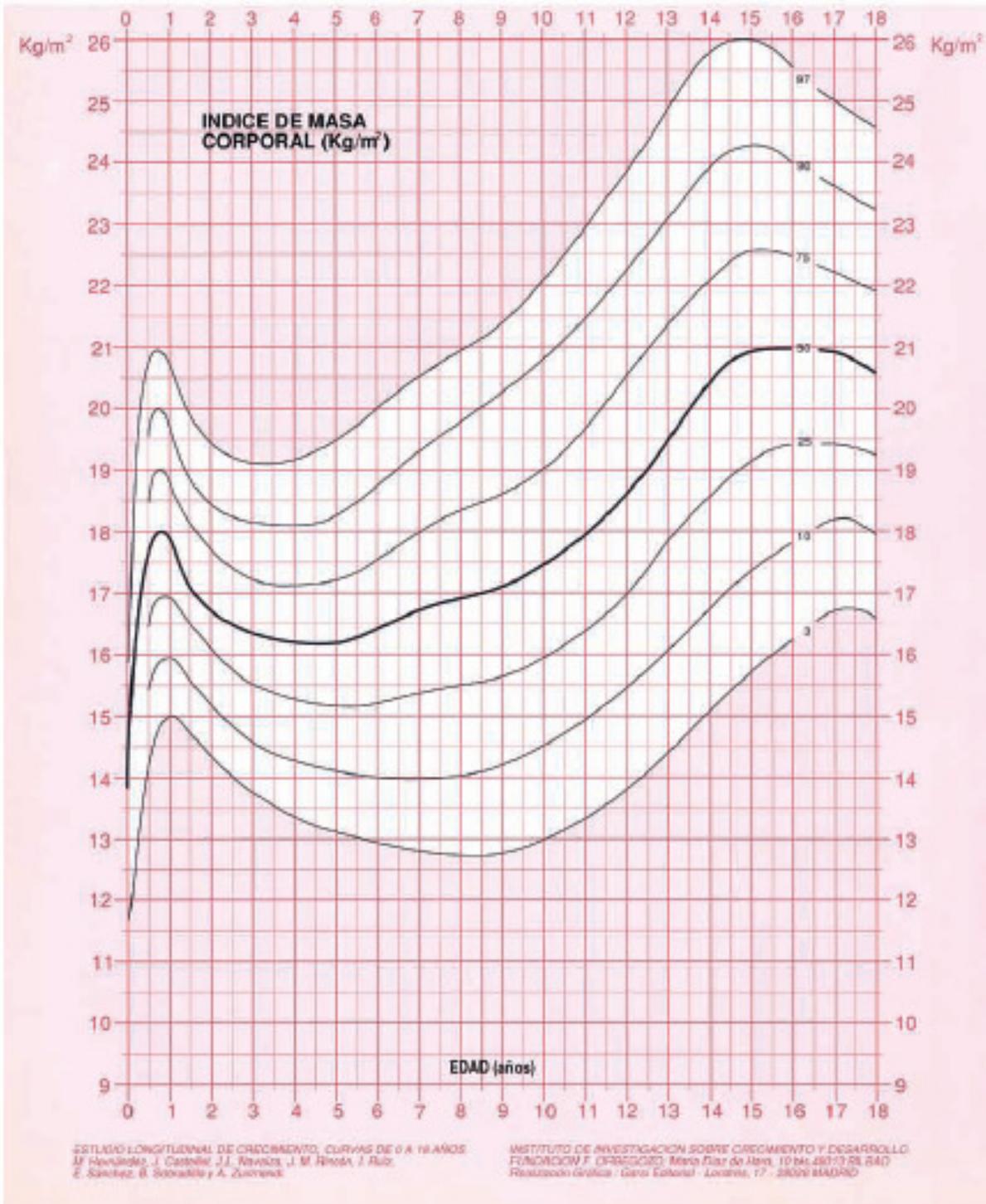
**ANEXO 3: CURVAS Y TABLAS DE CRECIMIENTO DEL ESTUDIO SEMILONGITUDINAL DE HERNÁNDEZ ET AL (1988)**





**NIÑAS: 0 a 18 años**

**INDICE DE MASA CORPORAL (Kg/m<sup>2</sup>)**



## NIÑOS

EDAD	Longitud <sup>*</sup> Altura <sup>**</sup> (cm.)				Peso kg.				Índice de masa corporal Peso / Taille <sup>2</sup> (Kg./m <sup>2</sup> )				Perímetro craneal (cm.)			
	P3	P50	P97	D5	P3	P50	P97	D5	P3	P50	P97	D5	P3	P50	P97	D5
Nacimiento	48,54	50,16	53,78	1,02	2,75	3,51	4,48	0,45	11,82	14,02	16,11	1,11	32,72	34,69	37,06	1,15
3 meses	56,43	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	43,65	45,02	46,08	1,09
1 año	70,39	75,01	79,63	2,45	8,26	10,15	12,47	1,13	15,37	18,06	20,81	1,45	45,21	47,28	49,25	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	86,69	92,12	2,89	10,37	12,70	15,55	1,33	14,68	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	13,90	16,95	1,49	14,47	16,68	18,90	1,18	47,98	50,28	52,58	1,22
3 años	88,05	95,18	101,50	3,30	12,04	14,96	18,33	1,66	14,26	16,46	18,66	1,17	48,58	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	49,64	50,99	53,32	1,24
4 años	95,25	102,51	109,77	3,88	13,73	17,01	21,08	1,95	13,85	16,24	18,53	1,22	49,86	51,21	53,66	1,28
4,5 años	98,09	106,00	113,90	4,21	14,44	17,99	22,18	2,04	13,66	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	13,60	16,08	18,48	1,28	49,21	51,51	53,80	1,22
5,5 años	103,58	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	53,82	1,23
6 años	105,94	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	30,84	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	17,24	23,59	32,08	4,20	13,32	16,54	19,76	1,71	49,51	52,10	54,59	1,37
7,5 años	113,26	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	54,76	1,34
8 años	116,25	126,10	136,95	5,24	19,52	26,08	34,94	4,15	13,19	16,70	20,20	1,87	49,63	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	16,88	20,23	1,89	50,05	52,68	55,20	1,34
9 años	121,60	131,05	142,10	5,40	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	144,18	5,38	22,15	30,14	40,99	5,09	12,92	16,93	20,94	2,13	50,39	52,88	55,32	1,30
10 años	125,83	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	152,68	5,60	25,44	35,18	48,00	6,30	13,18	17,71	22,24	2,41	51,09	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	2,81	51,31	54,04	56,87	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	32,36	46,09	65,08	8,49	14,03	19,08	24,13	2,89	51,66	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	2,89	51,89	54,89	57,69	1,60
14,5 años	147,88	163,28	178,69	8,19	36,14	52,33	75,76	10,54	14,60	19,87	25,14	2,90	52,15	55,27	58,40	1,69
15 años	150,31	165,46	180,61	8,06	39,32	56,25	78,99	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	173,69	184,33	5,67	49,68	65,96	85,11	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	3,03	53,42	56,38	59,33	1,57
18 años	164,24	175,60	186,95	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.

## NINIAS

EDAD	Longitud* Altura** (cm.)				Peso kg.				Índice de masa corporal Peso / Taille <sup>2</sup> (Kg / m <sup>2</sup> )				Perímetro cefálico (cm.)			
	P3	P50	P87	D5	P3	P50	P87	D5	P3	P50	P87	D5	P3	P50	P87	D5
Nacimiento	45,83	48,18	52,44	1,73	2,63	3,32	4,19	0,41	11,89	13,78	15,88	1,12	31,94	34,11	36,28	1,15
3 meses	55,77	58,00	62,22	1,71	4,70	5,75	6,83	0,56	14,30	16,59	18,88	1,22	38,26	40,05	41,85	0,95
6 meses	61,63	63,24	68,64	1,91	6,04	7,43	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	1,39	42,46	44,65	46,85	1,16
1 año	68,93	73,39	77,85	2,37	7,69	9,56	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	1,28	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	18,48	1,91	13,69	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	11,99	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	1,29
5 años	99,34	107,59	115,80	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	50,26	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	4,87	16,3	21,99	29,68	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	123,68	132,61	5,07	18,27	25,00	34,22	4,32	12,79	16,75	20,71	2,11	48,93	51,26	53,76	1,28
8 años	116,12	125,96	135,60	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	137,68	4,96	20,12	27,84	38,93	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	147,60	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	2,56	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	162,30	6,31	28,96	40,68	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	42,63	60,41	7,93	13,81	19,02	24,22	2,65	50,83	53,48	56,12	1,40
13 años	141,91	153,72	165,53	6,28	32,61	45,38	63,16	8,10	13,97	19,36	24,75	2,67	51,06	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	2,62	51,13	53,86	56,57	1,45
14 años	145,44	159,60	169,17	6,05	36,64	49,64	67,25	8,29	15,02	20,41	25,79	2,63	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	2,61	51,45	54,04	56,63	1,38
15 años	147,04	158,29	169,54	5,98	39,99	51,90	68,05	7,66	15,61	20,60	25,99	2,76	51,66	54,13	56,60	1,32
15,5 años	148,40	159,16	169,92	5,72	40,32	52,52	68,41	7,68	15,88	20,61	25,74	2,62	51,70	54,24	56,77	1,35
16 años	149,23	159,91	170,57	5,68	41,05	53,14	68,77	7,53	16,15	20,82	25,49	2,48	51,70	54,24	56,77	1,26
16,5 años	150,40	160,60	170,60	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	1,26
17,5 años	150,42	160,90	171,37	5,57	43,20	54,00	67,00	6,44	16,73	20,86	24,98	2,59	52,05	54,48	56,90	1,27
18 años	150,50	161,26	172,01	5,72	43,60	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. Orbegozo, 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  $Z = \frac{X - \text{media}}{DS}$  en la que Z es el store Standard deviation, X= valor de la variable que se desea calcular. 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 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: 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 6: 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.

**ANEXO 7: MATERIAL EDUCATIVO SOBRE ESTILOS DE VIDA PARA NIÑOS, ADOLESCENTES Y FAMILIARES**

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

Consejos a los padres



- 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, ...

Actividad física en la infancia y adolescencia:



moviéndose ...

se crece saludablemente



¡Cualquier movimiento ES actividad física!








MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO



Centro Coordinador Suramericano de Enfermedades Crónicas de Castilla y León





## LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE de niños y niñas y adolescentes

¿Qué más puedo hacer para alimentar bien a mis hijos?

- Darles un buen desayuno con:
  - Lácteo (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...



Consejos para padres y madres y cuidadores



Todos queremos ...

lo mejor para nuestras familias



## **ANEXO 8: PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA**

### **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

<b>NANDA DIAGNÓSTICOS</b>	<b>Factores relacionados</b>	<b>Características definitorias</b>	<b>NOC RESULTADOS con Indicadores</b>	<b>NIC INTERVENCIONES</b>
-------------------------------	----------------------------------	---	---	-------------------------------

##### **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
<b>00072 NEGACIÓN INEFICAZ</b>	<b>Amenaza de una realidad desagradable</b>	<b>Rechaza los cuidados sanitarios en detrimento de la salud. Falta de percepción de la relevancia de los síntomas.</b>	<b>5240 ACEPTACIÓN: ESTADO DE SALUD</b>  <b>Indicadores: Reconocimiento de la realidad de su estado de salud</b>	<b>5230 AUMENTAR EL AFRONTAMIENTO</b>

### 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
<b>00083 CONFLICTO DE DECISIONES</b>	<b>Falta de experiencia en la toma de decisiones.</b>  <b>Falta de información relevante.</b>	<b>Verbaliza incertidumbre sobre las elecciones</b>  <b>Retraso en la toma de decisiones</b>	<b>0906 TOMA DE DECISIONES</b> Indicadores: <b>Identifica alternativas</b>  <b>Identifica consecuencias posibles de cada alternativa</b>	<b>5250 APOYO EN LA TOMA DE DECISIONES</b>

### 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
<b>0003 RIESGO DE DESEQUILIBRIO NUTRICIONAL POR EXCESO</b>	<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><b>1612 CONTROL DE PESO</b> Indicadores: Equilibrio entre ejercicio/ingesta Come en respuesta al hambre</p> <p><b>1009 ESTADO NUTRICIONAL: INGESTIÓN DE NUTRIENTES</b> Indicadores: Ingestión calórica Ingestión proteica Ingestión de grasas Ingestión de HC -ingestión fibra</p>	<p><b>5246 ASESORAMIENTO NUTRICIONAL</b></p> <p><b>4360 MODIFICACIÓN DE LA CONDUCTA</b></p>

	<p><b>Comer en respuesta a claves externas distintas al hambre (hora del día, situación social...)</b></p>			
<p><b>00001 DESEQUILIBRIO NUTRICIONAL POR EXCESO</b></p>	<p><b>Aporte excesivo en relación con las necesidades metabólicas</b>  <b>Concentrar la toma de alimentos al final del día.</b>  <b>Información u observación de patrones alimentarios disfuncionales.</b>  <b>Comer en respuesta a claves externas (Hora del día, situación social...)</b>  <b>Comer en respuesta a claves internas (Ansiedad. Sedentarismo IMC P97)</b></p>		<p><b>1612 CONTROL DE PESO</b>  <b>Indicadores:</b>  <b>-Equilibrio entre ejercicio /ingesta</b>   <b>-Come en respuesta al hambre</b></p>	<p><b>5246 ASESORAMIENTO NUTRICIONAL</b>   <b>4360 MODIFICACIÓN DE LA CONDUCTA</b></p>
<p><b>00168 SEDENTARISMO</b></p>	<p><b>Desconocimiento de los beneficios que para la salud conlleva la realización de ejercicio.</b>  <b>Carencia de motivación.</b>  <b>Carencia de tiempo</b>  <b>Carencia de compañía</b></p>	<p><b>Elección de una rutina diaria de bajo contenido en actividad física.</b>  <b>Verbalización de la preferencia de actividades de bajo contenido en actividad física.</b></p>	<p><b>2004 FORMA FÍSICA</b>   <b>Indicadores:</b>  <b>Participación en actividades físicas</b>  <b>-Ejercicio habitual</b></p>	<p><b>0200 FOMENTO DEL EJERCICIO</b></p>
<p><b>00146 ANSIEDAD</b></p>	<p><b>Cambio en el entorno, estres</b></p>	<p><b>Inquietud, Irritabilidad, Nerviosismo</b></p>	<p><b>1402 AUTOCONTROL DE LA ANSIEDAD</b>  <b>Indicadores:</b>  <b>Monitoriza la intensidad de la ansiedad.</b>  <b>Planea estrategias para superar situaciones estresantes.</b>  <b>Controla la respuesta a la ansiedad.</b></p>	<p><b>5820 DISMINUCIÓN DE LA ANSIEDAD</b></p>
<p><b>00126 CONOCIMIENTOS DEFICIENTES</b></p>	<p><b>Falta de conocimientos del niño/familia sobre una vida saludable: alimentación y ejercicio físico</b></p>	<p><b>*No identifican hábitos saludables con respecto a dieta y ejercicio.</b>  <b>*No identifican malos hábitos con respecto a dieta y ejercicio.</b>  <b>*No identifican una alimentación saludable.</b>  <b>*No identifican</b></p>	<p><b>1805 Conocimientos conductas de salud.</b>  <b>Indicadores:</b>  <b>*Identificar malos hábitos (sedentarismo)</b>  <b>*Identificar el ejercicio físico diario como parámetro de vida saludable</b>  <b>*Identificar una dieta equilibrada o alimentación saludable como sinónimo</b></p>	<p><b>5510 Educación sanitaria</b>  <b>5569 Educación paterna: hijo</b>  <b>5514 Enseñanza: dieta prescrita</b>  <b>5612 Enseñanza actividad/ejercicio prescrito</b></p>

		<b>grupos de alimentos recomendados y no recomendados.</b>	<b>de salud.</b>  <b>1802 Conocimientos dieta</b> <b>Indicadores:</b> *Identifica grupos de alimentos *Identifica una dieta equilibrada *Identifica alimentos saludables y no saludables  <b>1811 Conocimientos actividad prescrita</b> <b>Indicadores:</b> *Identifica el ejercicio físico como hábito de vida saludable *Identifica la necesidad de realizar ejercicio físico diario	
--	--	--	---	--

## **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 el.
- 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 clave 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...

<b>DIAGNOSTICOS ENFERMEROS</b>	<b>FACTORES RELACIONADOS O DE RIESGO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS</b>	<b>NOC RESULTADOS</b>	<b>NIC INTERVENCIONES</b>
<b>00079 INCUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO</b>	<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><b>1601 CONDUCTA DE CUMPLIMIENTO</b></p> <p>Indicadores: Comunica seguir la pauta prescrita Refiere los cambios al profesional sanitario</p>	<b>4420 ACUERDO CON EL NIÑO Y/O PADRES</b>

### **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 limites de tiempo realistas

## FASE DE MANTENIMIENTO

*Niños y/o padres que han mantenido 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
<b>00079 INCUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO</b>	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)	<b>1209 MOTIVACIÓN</b>  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	<b>4480 FACILITAR LA AUTORRESPONSABILIDAD</b>
<b>RIESGO DE BAJA AUTOESTIMA SITUACIONAL</b>	Falta de reconocimiento o recompensas.  Antecedentes de abandono		<b>1205 AUTOESTIMA</b>  Indicadores: - Aceptación de las propias limitaciones	<b>5400 POTENCIACIÓN DE LA AUTOESTIMA</b>

## 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?

<b>DIAGNOSTICOS ENFERMEROS</b>	<b>FACTORES RELACIONADOS O DE RIESGO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS</b>	<b>NOC RESULTADOS</b>	<b>NIC INTERVENCIONES</b>
<b>00079 INCUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO</b>	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)	<b>1209 MOTIVACIÓN</b>  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	<b>4480 FACILITAR LA AUTORRESPONSABILIDAD</b>
<b>00120 BAJA AUTOESTIMA SITUACIONAL</b>	Falta de reconocimiento o recompensas	Expresiones de desesperanzas en la capacidad de afrontar la situación	<b>1205 AUTOESTIMA</b> Indicadores: Aceptación de las propias limitaciones	<b>5400 POTENCIACIÓN DE LA AUTOESTIMA</b>

## **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?

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

## **INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA**

### **4480 FACILITAR LA AUTORRESPONSABILIDAD**

#### **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:

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

## 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”:

- **PRECOMTEMPLACIÓN:** 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 “PRECOMTEMPLACIÓN”, “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:**

<p><b>EXPRESAR EMPATÍA</b></p>	<p>Errores a evitar en la escucha reflexiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No interrumpir cuando hablan.</li> <li>- No juzgar, criticar o culpabilizar</li> <li>- No ofrecer ayuda o soluciones prematuras</li> <li>- No rechazar lo que “el niño está sintiendo”</li> <li>- No moralizar ni decir lo que tendría que hacer</li> <li>- Desentenderse, distraerse</li> <li>- Evitar el “síndrome del experto”</li> </ul>
<p><b>DESARROLLAR LA DISCREPANCIA</b></p>	<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>
<p><b>FOMENTAR EL SENTIMIENTO DE AUTOEFICACIA</b></p>	<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>
<p><b>EVITAR LA DISCUSIÓN</b></p>	<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>
<p><b>TRABAJAR LAS RESISTENCIAS</b></p>	<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.

<b>PREGUNTAS ABIERTAS</b>	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.
<b>ESCUCHA REFLEXIVA</b>	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.
<b>SUMARIOS DESTACANDO LO MAS CRUCIAL</b>	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.
<b>DESTACAR LOS ASPECTOS POSITIVOS</b>	Aumentar la autoestima y el sentido de autoconfianza del niño y/o padres.
<b>FAVORECER LAS AFIRMACIONES DE AUTOMOTIVACIÓN</b>	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"> <li>- Reconocimiento del problema</li> <li>- Preocupación</li> <li>- Intención de cambio</li> <li>- Optimismo</li> </ul>

## **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.**

## ANEXO 9: ALERTA EMITIDA POR EL MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL SOBRE ORLISTAT

### 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 del 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 10: 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 (Sibutramine 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**

[ngitarcia@aemps.es](mailto:ngitarcia@aemps.es)

Parque Empresarial "Las Mercedes"  
C/Compostela nº 1 Edif. 9-2º  
28002 MADRID  
TEL: 91 822 53 26 y 31  
FAX: 91 822 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.

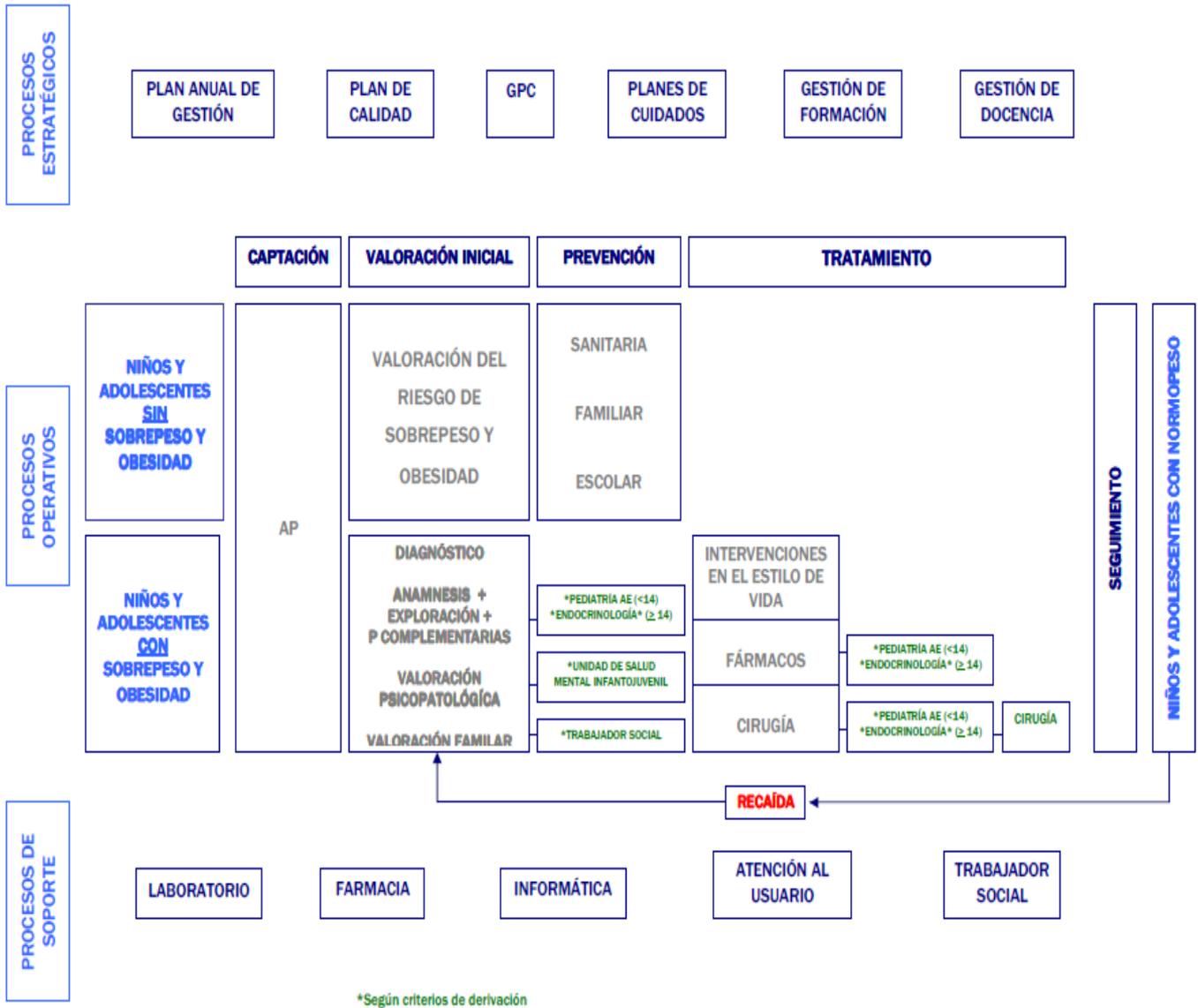
Se puede consultar la [nota pública](#) y [documento de preguntas y respuestas](#) de la EMA en su página web ([www.ema.europa.eu](http://www.ema.europa.eu)).

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 11: MAPA DE PROCESOS**



## **Fichas de procesos clínicos**

El objetivo de la ficha es presentar los datos más relevantes de cada proceso, evitando las redundancias y resaltando la parte clínica de forma que puedan servir de base a las actuaciones más adecuadas en el trabajo de los centros de salud. Es conveniente incluir el grado de recomendación de cada actuación.

### **Proceso:**

Nombre del proceso y Fecha de última revisión

### **Objetivo**

Objetivos clínicos principales de las actuaciones sobre el proceso

### **Población diana**

Población a la que van dirigidas las actuaciones

### **Criterio de inclusión**

Criterios diagnósticos u otros que determinan la entrada en el proceso  
Se especificarán los criterios de salida del proceso si procede

### **Actuaciones**

Formuladas como recomendaciones de actuaciones sobre el proceso. Se ordenarán con lógica clínica de consulta (SOAP)

Se especificará el grado de recomendación y los profesionales que pueden/deben llevarlas a cabo si procede.

### **Criterios de interconsulta**

Especialidades a interconsultar y motivos de consulta concretos

### **Referencias**

Bibliografía y Guías de referencia.

### **Parte organizativa**

#### **Responsable del proceso**

Puesto de la persona responsable del proceso. Si es oportuno se nombrará un responsable en cada nivel de atención.

Se responsabiliza de la gestión del proceso, obteniendo información de este, detectar áreas de mejora y plantear medidas de mejora y actualizaciones de los contenidos de la ficha de proceso.

#### **Adecuaciones organizativas**

Se detallarán cuando sea preciso realizar un tratamiento organizativo especial, o sean precisos cambios en la organización habitual para llevar a cabo las actuaciones.

#### **Procesos de soporte relacionados**

Enumeración de procesos organizativos que afecten al proceso, subprocesos, procedimientos administrativos, diagnósticos y terapéuticos

### **Evaluación**

#### **Indicador/es**

Nombre del indicador, Es necesario que el nombre del indicador aclare el contenido de éste

#### **Formula/s**

#### **Estándar/es de calidad de referencia**

Se especificará si existe un estándar en la literatura. Si no existe, se puede establecer de forma empírica (media más una desviación...). Constituye el objetivo final a alcanzar.

#### **Fuente de información / medio recogida**

Los indicadores deben tener establecido tanto la fuente de información como el medio de recogida.

#### **Anexo**

Se añadirán si aclaran el flujo del proceso.