



# programa de atención al niño y al adolescente (PANA)

01

02

03

04

05

06

guía de apoyo  
al programa



*Edita: Consejería de Sanidad. Dirección General de Salud Pública.  
Servicio de Prevención y Protección de la Salud.*

*Dirección y Coordinación: M<sup>a</sup> Isabel Espín Ríos. Pediatra. Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública.  
Dirección General de Salud Pública.  
Antonio Cervantes Pardo. Pediatra de Atención Primaria.*

*Colaboración Especial: José A. Navarro Alonso. Pediatra. Servicio de Prevención y Protección de la Salud.  
Dirección General de Salud Pública.*

*Apoyo Técnico en la Dirección y Coordinación: M<sup>a</sup> Francisca Fernández Puerta. Enfermera. Dirección General de Salud Pública.*

*Diseño, maquetación e ilustraciones: Contraplano.*

*Depósito Legal: MU-1616-2007*

*ISBN: 978-84-695393-9-4*

# Presentación

En el año 1992 vio la luz el Programa de Atención al Niño (P.A.N.) de la Región de Murcia, que fue fruto del denodado esfuerzo de profesionales de la Dirección Territorial del Instituto Nacional de la Salud y de la Dirección General de Salud de la Consejería de Sanidad.

Este Programa ha supuesto hasta ahora una herramienta imprescindible en el quehacer diario de médicos y enfermeras/os de Atención Primaria. No obstante, los nuevos tiempos han traído consigo “nuevas” patologías, nuevos métodos de detección y nuevos grupos de edad pediátrica susceptibles de beneficiarse de intervenciones preventivas.

Como consecuencia de ello se constituyó, en el año 2004, el Comité Asesor Regional en Salud Infantil y Juvenil de la Región de Murcia, como marco del desarrollo de actividades de promoción de la salud infantil y del adolescente, y en el que se encuentran implicadas distintas unidades administrativas de la Consejería de Sanidad, Servicio Murciano de Salud, Consejería de Trabajo y Política Social, Consejería de Educación, asociaciones científicas y distintas organizaciones sociales. Dicho Comité tuvo como primer objetivo la actualización del anterior Programa prestando especial énfasis a la atención de niños en situaciones especiales y a la atención integral del adolescente.

Tras casi dos años de trabajo por parte de más de cincuenta profesionales de todos los ámbitos que pudieran tener relación con la promoción de la salud y con la prevención en el niño-adolescente, aparece el nuevo Programa de Atención al Niño y al Adolescente (P.A.N.A.).

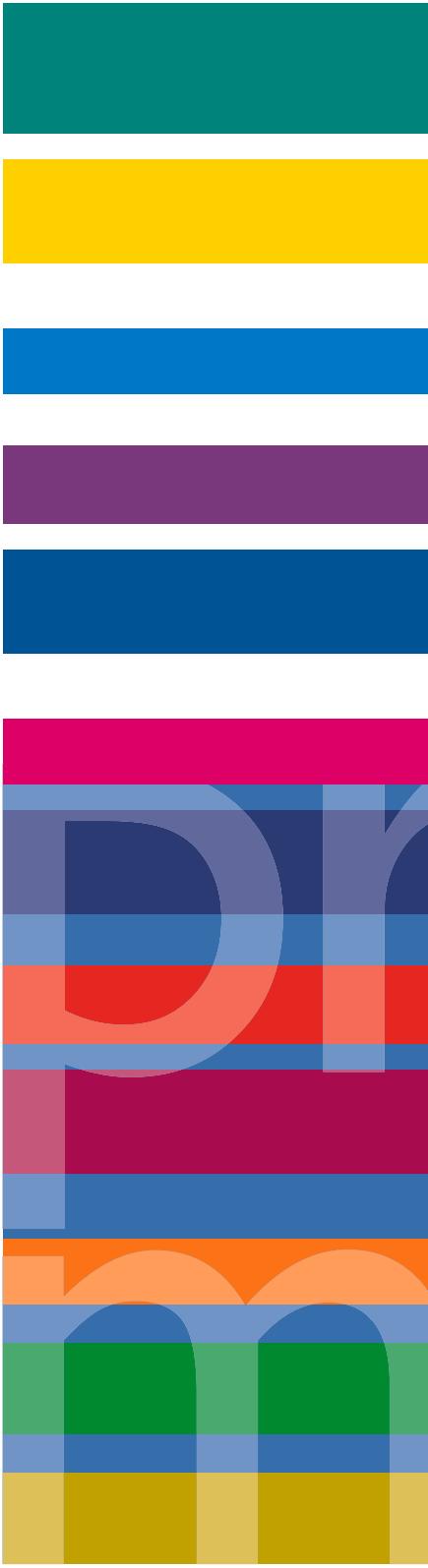
Las intervenciones que en él se reflejan ya se contemplan en el vigente Plan de Salud de la Región de Murcia que dedica un capítulo a la “Atención del Niño-Joven”, dando prioridad a determinados temas de plena actualidad en nuestros días.

Espero que disfrute de una acogida al menos similar a la edición precedente y que suponga un instrumento de uso cotidiano en la impagable labor de mejorar, cada día más, la salud de nuestros niños y adolescentes.

María Ángeles Palacios Sánchez

Consejera de Sanidad





# programa de atención al niño y al adolescente (PANA)

guía de apoyo  
al programa

## **DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN**

M<sup>a</sup> Isabel Espín Ríos. Pediatra. Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Dirección General de Salud Pública.  
Antonio Cervantes Pardo. Pediatra de Atención Primaria.

## **COLABORACIÓN ESPECIAL**

José A. Navarro Alonso. Pediatra. Servicio de Prevención y Protección de la Salud. Dirección General de Salud Pública.

## **APOYO TÉCNICO EN LA DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN**

M<sup>a</sup> Francisca Fernández Puerta. Enfermera. Dirección General de Salud Pública.

## **AUTORES DE LAS ÁREAS TEMÁTICAS**

### **1. Exploración del recién nacido**

Enrique Gutiérrez Sánchez. Pediatra de Atención Primaria.

### **2. Cuidados del recién nacido y lactante**

Francisca Cifuentes Martínez. Enfermera de Atención Primaria.

### **3. Programa de detección precoz de enfermedades endocrinas y metabólicas en el periodo neonatal**

Inmaculada González Gallego. Bióloga. Centro de Bioquímica y Genética Clínica. Servicio Murciano de Salud.

### **4. Programa de detección precoz de hipoacusia neonatal**

M<sup>a</sup> Isabel Espín Ríos. Pediatra. Dirección General de Salud Pública.  
Pedro José Benal González. Pediatra. Dirección General de Salud Pública.

### **5. Detección precoz de trastorno del desarrollo psicomotor**

José M<sup>a</sup> Calderón Sánchez. Pediatra de Atención Primaria.  
Isidoro Candel Gil. Psicólogo del Equipo de Atención Temprana. Consejería de Educación.

### **6. Detección precoz de la displasia del desarrollo de la cadera**

Guillermo Nieves González. Pediatra de Atención Primaria.  
Antonio Alarcón Zamora. Traumatólogo. Ortopeda infantil. Hospital Virgen de la Arrixaca.

### **7. Detección precoz de la criptorquidia**

José Rodríguez García. Pediatra de Atención Primaria.

### **8. Promoción de la lactancia materna**

Luis Gutiérrez Alonso. Matrón de Atención Primaria.  
Margarita Luque Plaza. Matrona de Atención Primaria.  
M<sup>a</sup> Francisca Fernández Puerta. Enfermera. Dirección General de Salud Pública.

### **9. Prevención del síndrome de muerte súbita del lactante**

M<sup>a</sup> Isabel Espín Ríos. Pediatra. Dirección General de Salud Pública.

### **10. Prevención de la ferropenia**

Jesús Meca Garrido. Pediatra de Atención Primaria.

### **11. Crecimiento y desarrollo**

Antonio Lao García. Pediatra de Atención Primaria.

### **12. Alimentación y nutrición**

Rosa Pérez Tomás. Pediatra de Atención Primaria.

Antonio Cervantes Pardo. Pediatra de Atención Primaria.

M<sup>a</sup> Isabel Espín Ríos. Pediatra. Dirección General de Salud Pública.

### **13. Detección de alteraciones visuales en la infancia**

Beatriz Garnica Martínez. Pediatra de Atención Primaria.

María M. Cuenca Gómez. Pediatra de Atención Primaria.

### **14. Vacunaciones**

Jaime Jesús Pérez Martín. Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Dirección General de Salud Pública.

### **15. Salud bucodental**

Emilio Cerezuela Fuentes. Médico Estomatólogo de Unidad de Salud Bucodental de Atención Primaria.

M<sup>a</sup> Francisca Fernández Puerta. Enfermera. Dirección General de Salud Pública.

### **16. Prevención de accidentes**

Antonio Cervantes Pardo. Pediatra de Atención Primaria.

### **17. Detección precoz del maltrato en la infancia**

Pilar Gozalo Borjes. Trabajadora Social de Atención Primaria.

Jesús Alejandro Salmerón Jiménez. Sociólogo de la Dirección General de Familia y Servicios Sociales.

### **18. Promoción del buen trato. Pautas educativas**

M<sup>a</sup> José Ruiz Lozano. Psiquiatra. Salud mental infanto-juvenil. Servicio Murciano Salud.

### **19. Detección precoz de problemas mentales en la infancia**

Fuensanta Robles Sánchez. Psiquiatra infantil. Centro de Salud Mental de Molina de Segura.

Fuensanta Belmonte Avilés. Psiquiatra infantil. Hospital Virgen de la Arrixaca.

### **20. Consejo de protección solar**

Adolfina Hervás Carreño. Enfermera de Atención Primaria.

M<sup>a</sup> Francisca Fernández Puerta. Enfermera. Dirección General de Salud Pública.

### **21. Prevención del riesgo cardiovascular**

Juan José Vigueras Abellán. Pediatra de Atención Primaria.

José M<sup>a</sup> Ibáñez García. Pediatra de Atención Primaria.



## **22. Prevención de la obesidad infantil**

Juan José Vigueras Abellán. Pediatra de Atención Primaria.  
Jose Mª Ibáñez García. Pediatra de Atención Primaria.

## **23. Atención integral del adolescente**

Francisco Monsó Pérez-Chirinos. Pediatra de Atención Primaria.  
Josep Sánchez Monforte. Enfermero de Atención Primaria.  
Mª Isabel Espín Ríos. Pediatra. Dirección General de Salud Pública.  
Josefa Durán Iniesta. Psicóloga. Servicio de Promoción y Educación para la Salud. Dirección General Salud Pública.  
Consuelo Puerta Ortúño. Psicóloga. Servicio de Promoción y Educación para la Salud. Dirección General Salud Pública.  
Adelaida Lozano Polo. Enfermera. Servicio de Promoción y Educación para la Salud. Dirección General Salud Pública.  
Mª Luisa Usera Clavero. Médico de Familia. Servicio de Promoción y Educación para la Salud. Dirección General Salud Pública.

## **24. Atención al niño prematuro con peso al nacer inferior a 1.500 gramos**

Antonio Cervantes Pardo. Pediatra de Atención Primaria.

## **25. Consejos preventivos al niño asmático**

Servando García de la Rubia. Pediatra de Atención Primaria.

## **26. Atención al niño inmigrante**

Mª Isabel Espín Ríos. Pediatra. Dirección General de Salud Pública.  
Arantxa Viudes Velasco. Pediatra de Atención Primaria.

## **27. Atención al niño discapacitado**

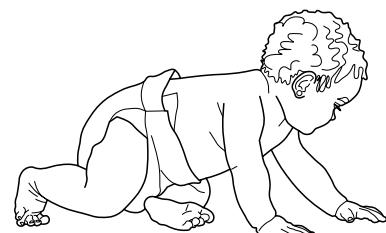
Francisco Alberto García Sánchez. Psicólogo. Departamento de Biología Infantil y Juvenil. Universidad de Murcia.  
Pilar Mendieta García. Psicóloga. ASTRAPACE de Murcia.

## **28. Actividades preventivas en el síndrome de Down**

Amparo Turpín Fernández. Psicóloga. ASSIDO Murcia.  
Manuela Otón Nieto. Psicóloga. ASIDO Cartagena.

## **REVISORES**

Abelardo Mínguez Rives. Oftalmólogo. Hospital Virgen Arrixaca.  
Antonio Gutiérrez Macías. Pediatra. Unidad de Endocrinología Infantil. Hospital Virgen Arrixaca.  
Aránzazu Escribano Muñoz. Pediatra. Unidad de Endocrinología Infantil. Hospital Virgen Arrixaca.  
Carlos Casas Fernández. Servicio de Neuropediatria. Hospital Virgen de la Arrixaca.  
David Gil Ortega. Pediatra. Unidad de Gastroenterología. Hospital Virgen Arrixaca.  
Elvira Moreno Cantó. Psicóloga. FEAPS Región de Murcia.  
Fernando Hernández Ramón. Pediatra. Unidad de Neonatología. Hospital Virgen Arrixaca.  
Francisco J. Castro García. Pediatra. Cardiología Infantil. Hospital Virgen Arrixaca.  
Gerardo Zambudio Carmona. Cirugía Infantil. Hospital Virgen Arrixaca.  
Josefa Ballester Blasco. Servicio de Promoción y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública.  
Josefa García Cano. Enfermera. Miembro de la Asociación Murciana de Atención a la Infancia Maltratada (AMAIM).  
Juan Agüera Arenas. Pediatra. Unidad de Neonatología. Hospital Virgen Arrixaca.  
Juan Antonio Sánchez Sánchez. Médico de Familia de Atención Primaria.  
Mª José Partera González. Enfermera. Miembro de la Asociación Murciana de Atención a la Infancia Maltratada (AMAIM).

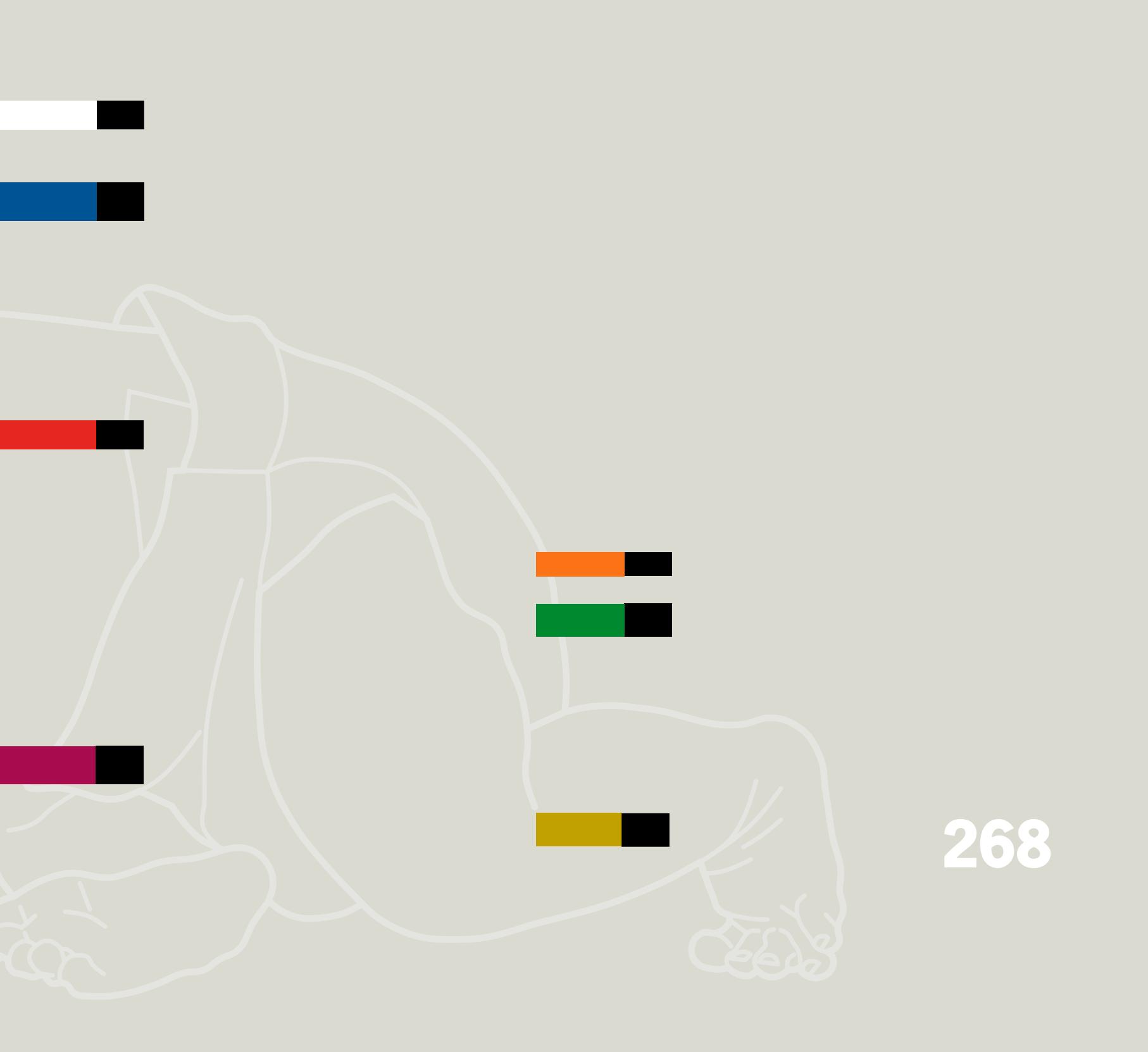


índice



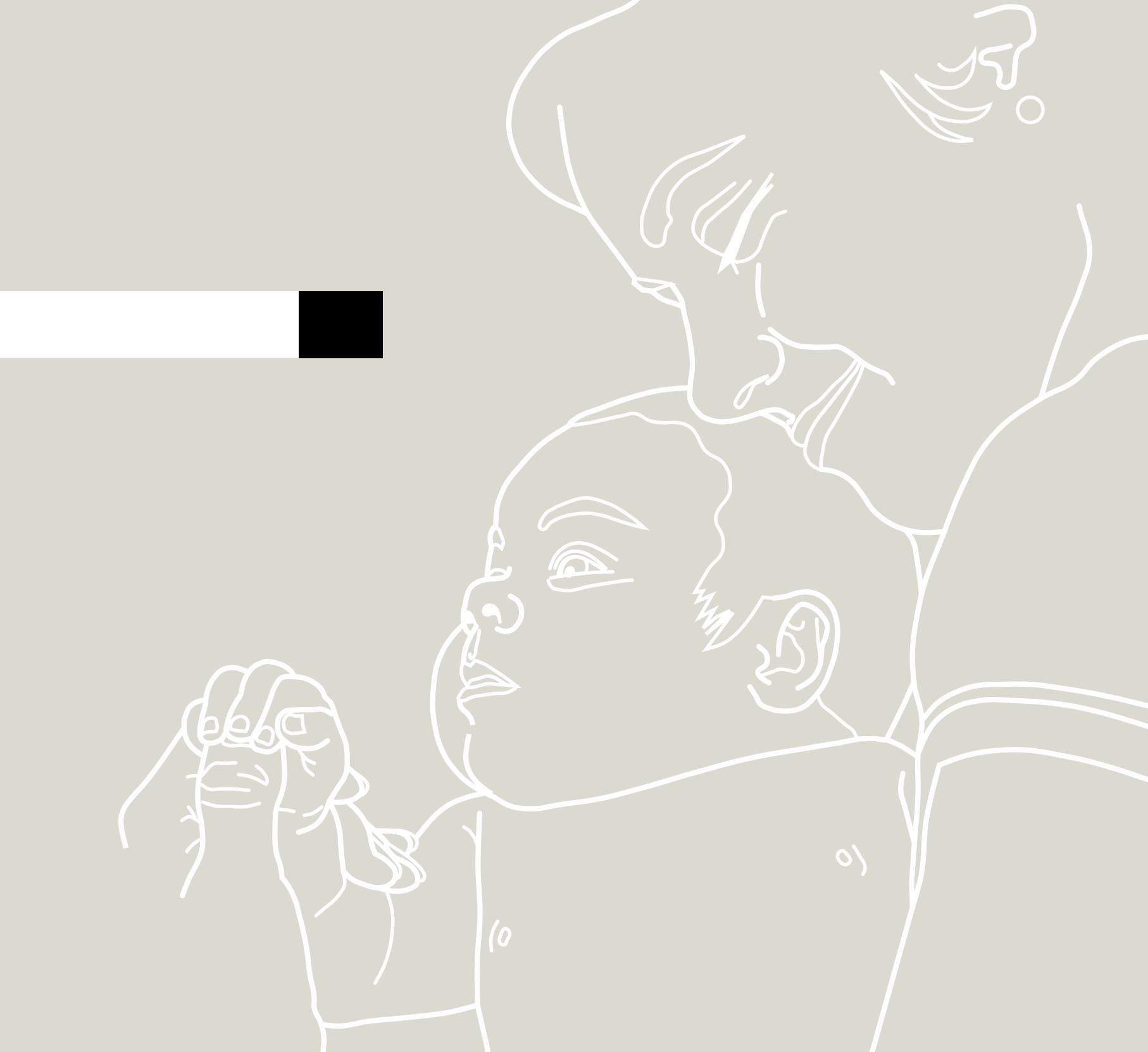
programa





268

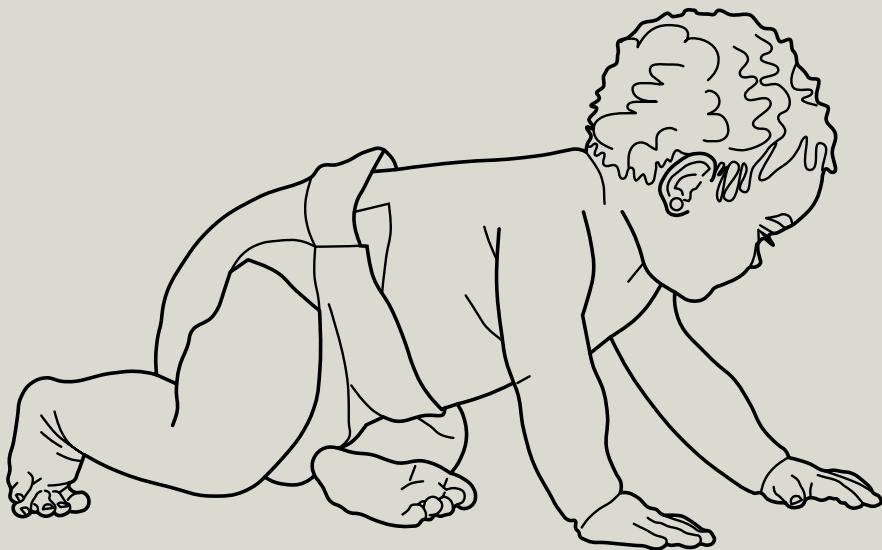




## INTRODUCCIÓN

Las actividades de prevención y promoción de la salud se consideran el núcleo de la Atención Primaria de Salud. Desde la década de los 80 se vienen desarrollando intervenciones preventivas en los Equipos de Atención Primaria, generalmente enmarcadas en programas específicos dirigidos a determinados grupos de población en función de la edad, de los distintos problemas de salud o de los factores de riesgo que presentan. Estas intervenciones, desarrolladas de manera sistemática y/o individualizada, han demostrado, junto a las consultas de demanda y de urgencia, unos resultados muy favorables.

Clásicamente, se define como **prevención primaria** al conjunto de actuaciones dirigidas a impedir o disminuir la probabilidad de padecer una enfermedad determinada (incluyen generalmente la promoción de la salud y las actividades de protección); **prevención secundaria** cuando lo que se pretende es detener la evolución de la enfermedad mediante actuaciones desarrolladas en la fase preclínica de la misma, antes de que sean aparentes los signos y síntomas de la enfermedad (programas de cribado o detección precoz); y **prevención terciaria** a aquellas actividades dirigidas al tratamiento y la rehabilitación de la enfermedad previamente establecida. Los programas preventivos de Atención Primaria contemplan, fundamentalmente, la prevención primaria y secundaria.



El **Programa de Atención al Niño y al Adolescente (PANA)** ha sido uno de los diversos programas de Atención Primaria desarrollados en la Región de Murcia. Fue a partir de 1993, con la implantación del Programa de Atención al Niño (PAN), cuando se sistematizaron en todos los centros de salud las intervenciones preventivas dirigidas a la infancia. Desde entonces, ha gozado de muy buena acogida y aceptación por parte de los profesionales sanitarios, de los padres y de la población en general, hecho que se refleja en el logro de unas óptimas coberturas de captación y en el gran número de niños seguidos y atendidos a lo largo de su desarrollo. En los



últimos años se han producido diversos cambios, por ejemplo, en el Calendario de Vacunaciones y en el Programa de Detección Precoz de Enfermedades Endocrinas y Metabólicas, y se han modificado e incorporado nuevos programas, como los de Detección Precoz de Hipoacusia Neonatal y Salud Bucodental. También han aparecido cambios demográficos y socioculturales muy importantes (crecimiento de la tasa de natalidad, incremento de población inmigrante, etc.) y se han ampliado e identificado nuevas necesidades de atención, como es el caso de la atención a los adolescentes en la etapa temprana de este periodo y a niños en situaciones especiales o con enfermedades crónicas frecuentes. Estos hechos han propiciado el establecimiento de nuevas intervenciones preventivas que se proponen en el actual **Programa de Atención al Niño y al Adolescente**, que es fruto del esfuerzo y la ilusión de muchos profesionales implicados en la atención a la infancia. Con su colaboración, en algunos casos como autores de áreas temáticas y, en otros, como revisores de los trabajos previamente realizados, se ha logrado un documento ampliamente consensuado y que incluye los aspectos más relevantes de la atención al niño y al adolescente.

La finalidad del Programa es mejorar el estado de salud de la población infantil, clarificando, sistematizando y armonizando las actividades dirigidas a la infancia y a la adolescencia, e

intentando ser, al mismo tiempo, una herramienta que permita el seguimiento y la evaluación de los objetivos propuestos.

El documento va dirigido a los profesionales sanitarios de los equipos de Atención Primaria de Salud: pediatras, enfermeros, médicos de familia, matronas, trabajadores sociales... Consta de un capítulo sobre la **Estructura del Programa**, consensuado entre los distintos profesionales y Gerencias de Atención Primaria, y a su vez, acorde con la Cartera de Servicios establecida por el Servicio Murciano de Salud y el sistema informático implantado en los centros de salud (OMI-AP). En este apartado se especifican los objetivos, actividades, sistema de registro y evaluación del Programa.

Seguidamente figuran los **Controles de salud**, establecidos a determinadas edades en las que se considera relevante la detección precoz de distintos problemas, y la información sobre cuidados y consejos anticipados de salud. Como soporte al desarrollo de las actividades propuestas en los controles de salud se aportan las **Áreas temáticas de apoyo** al Programa y los **Anexos**, que completan la información ofrecida en algunos temas.

Finalmente, se ha considerado de interés adjuntar una relación de recursos disponibles de atención a la infancia y adolescencia, con la finalidad de que pueda servir de ayuda a los profesionales sanitarios en su quehacer diario.





El **Programa de Atención al Niño y al Adolescente (PANA)** se enmarca dentro de los programas preventivos y de promoción de la salud que se llevan a cabo en el ámbito de Atención Primaria de Salud. En él se contemplan una serie de **intervenciones preventivas**, fundamentalmente de prevención primaria y secundaria, **dirigidas a mejorar la salud** de los individuos **en la etapa de la infancia y adolescencia temprana**.

## OBJETIVO GENERAL

Mejorar la salud de la población de 0 a 14 años de edad que reside en la Región de Murcia a través de las actividades preventivas propuestas en el **Programa de Atención al Niño y al Adolescente**.

## OBJETIVOS INTERMEDIOS

**1.** Captar al menos al 95% de los niños de 0 a 23 meses de edad de la zona de salud; el 80% de niños de 2 a 5 años y el 50% de los de 6 a 14 años de edad.

**2.** Realizar todos los controles de salud, correspondientes a un determinado intervalo de edad, en al menos el 90% de los niños captados a esa edad.

**3.** Desarrollar el 100% de las actividades propuestas y dirigidas a los niños y padres que acuden a los controles de salud.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

**1.** Garantizar que se realicen las siguientes intervenciones de detección precoz en el 100% de niños captados en el **PANA**:

- Hipoacusia neonatal.
- Metabolopatías congénitas.
- Displasia evolutiva de cadera.
- Trastornos del desarrollo psicomotor.
- Criotorquidia.
- Situaciones de riesgo psicosocial.
- Alteraciones visuales en la infancia.
- Conductas de riesgo.

**2.** Incrementar el porcentaje de niños que inician la lactancia materna, al menos, en un 3% cada año respecto a la tasa del año anterior; y aumentar la duración hasta los 6 meses de edad, al menos, en un 5% más cada año respecto a la tasa del año anterior, a nivel de zona de salud.

**3.** Procurar que el 100% de niños menores de un año de edad, captados en el Programa, reciban los consejos preventivos relativos al Síndrome de Muerte Súbita del Lactante.

**4.** Realizar la detección de los problemas de crecimiento y desarrollo en el 100% de los niños objeto de seguimiento mediante los controles de salud.

**5.** Asegurar que el 100% de los niños y padres que acuden a los controles de salud reciban las recomendaciones preventivas y de promoción de la salud propuestas:



- Cuidados e higiene corporal.
- Alimentación y nutrición.
- Vacunaciones.
- Prevención de la ferropenia.
- Prevención del riesgo cardiovascular.
- Prevención de la obesidad.
- Promoción de la salud bucodental.
- Prevención de accidentes.
- Protección solar.
- Información sobre buen trato y prevención del maltrato.

**6.** Lograr que el 100% de los preadolescentes y adolescentes que acuden a los controles de salud reciban los consejos preventivos y de promoción de la salud específicos para este grupo de edad:

- Alimentación y nutrición saludables.
- Promoción del ejercicio físico y prevención de la obesidad.
- Detección precoz de los trastornos del comportamiento alimentario.
- Prevención y detección de conductas de riesgo.
- Prevención de accidentes.
- Vacunaciones.
- Promoción de la salud bucodental.
- Información sobre prevención de infecciones de transmisión sexual y embarazo no deseado.
- Prevención del consumo de tabaco, alcohol y otras drogas.

**7.** Realizar el seguimiento de al menos el 80% de niños en situaciones especiales y captados en el Programa, mediante los controles de salud propuestos, con especial referencia a:

- Niños prematuros de peso inferior a 1500 g.
- Niños inmigrantes.

- Niños con Síndrome de Down.
- Niños con riesgo psicosocial.
- Niños discapacitados.
- Niños asmáticos.

## ACTIVIDADES

**I.** Para conseguir la captación de niños es necesario desarrollar las siguientes actividades:

- **Ofrecer información** sobre el Programa en los controles de seguimiento del embarazo y tras el parto.
- En la maternidad, al entregar el dossier con todos los documentos del recién nacido (Documento de Salud Infantil, documentación de la Detección Precoz de Enfermedades Endocrinas y Metabólicas, documentos del Programa de Vacunaciones, folletos informativos sobre la lactancia materna y del Programa de Atención al Niño y al Adolescente), **se le informará a la madre para que acuda a su centro de salud y se incorpore al PANA**.
- **Se informará a los padres** de los niños que sean alta en Tarjeta Sanitaria del Servicio Murciano de Salud **sobre la conveniencia de que su hijo forme parte del PANA**.
- **Cuando se acuda a consulta**, a demanda o de urgencias, del centro de salud y el niño no se encuentre incorporado al Programa, **se le ofrecerá la posibilidad de incorporarse** a él. Si se encuentra incorporado se le recordará que **debe acudir al siguiente control**.
- **Al acudir al centro de salud para que se administren las vacunas**, se informará y **aconse-**

**jará a los padres** sobre la conveniencia de **que su hijo se integre en el PANA**. Esta información **también** se proporcionará **en los centros de escolares**.

- **El médico de familia informará a los padres** de niños, sobre todo a la madre, **de la importancia de incluir al niño en el PANA**.
- Se podrá **contactar con centros docentes** (colegios de enseñanza primaria, secundaria e institutos) **y de atención a la infancia** (centros de atención temprana, centros de acogida, centros de educación especial) de la zona de salud, **para captar a niños para el Programa**, haciendo especial hincapié en la identificación y captación de población de riesgo.
- **Mediante los trabajadores sociales** de la zona de salud, se podrá **intentar la captación de población de riesgo** o con necesidades especiales.

**2.** Una vez incorporado el niño al Programa y valorado en el control correspondiente a su edad, se le dará cita para el siguiente control. **En caso de no acudir a un control, se realizará una búsqueda activa** y se contactará telefónicamente para interesarse por la situación del niño y se posibilitará, en la medida de lo posible, una nueva cita.

**3.** Se procurará **llevar a cabo todas las actividades propuestas** en los controles de salud. Citando en otra ocasión, en caso necesario y de manera extraordinaria y excepcional, para cumplimentar la totalidad de las intervenciones correspondientes.

**4.** A los niños **en situaciones especiales** (prematuros, asmáticos, Síndrome de Down...) se les realizarán las **intervenciones específicas** para sus problemas de salud.

Los controles de salud que se proponen coinciden, generalmente, con las edades a las que es necesaria la administración de las dosis de vacunas establecidas en el Calendario de Vacunación de la Región. A continuación se exponen las edades a las que se aconseja realizar los distintos controles de seguimiento:

CONTROL DE SALUD	EDAD DE CADA CONTROL	PROFESIONAL SANITARIO
1º control	Antes del primer mes	Pediatra
2º control	A los 2 meses	Pediatra y enfermera
3º control	A los 4 meses	Enfermera
4º control	A los 6 meses	Pediatra y enfermera
5º control	Entre los 9-12 meses	Pediatra
6º control	A los 15 meses	Enfermera
7º control	A los 18 meses	Pediatra y enfermera
8º control	A los 2 años	Pediatra y enfermera
9º control	A los 4 años	Pediatra y enfermera
10º control	A los 6 años	Pediatra y enfermera
11º control	Entre los 11-12 años	Pediatra y enfermera
12º control	Entre los 13-14 años	Pediatra y enfermera



## RECURSOS NECESARIOS

Las **intervenciones** en el Programa de Atención al Niño y al Adolescente podrán realizarse **por los profesionales sanitarios** (pediatras, enfermeros y médicos de familia) **a propuesta de** los responsables de las **Gerencias de Atención Primaria** y de los **coordinadores** de cada centro de salud (ver tabla sobre propuesta de personal sanitario para realizar actividades del PANA). En cualquier caso, se garantizará la adecuada capacitación del profesional o profesionales sanitarios que lleven a cabo la atención y el seguimiento programado del niño.

Las **matronas y obstetras** desempeñan un papel fundamental en la captación para el Programa, informando sobre él a los padres antes, durante y después del parto.

La intervención de los **trabajadores sociales** de la zona de salud resulta indispensable en los casos en los que existen problemas familiares de índole social, económica e incluso en caso de trastornos psicológicos y psiquiátricos.

Los **recursos** materiales necesarios para el desarrollo del Programa serán los **disponibles en los centros de atención primaria**.

Los documentos utilizados en el Programa:

- Documento de Salud Infantil
- Documentos de la Detección Precoz de Enfermedades Endocrinas y Metabólicas
- Carné de Vacunaciones y tarjetas de vacunación (a utilizar en una aplicación informática específica)
- Información sobre el Programa de Salud Bucodental

- Folletos informativos sobre: Programa de Atención al Niño y al Adolescente, detección precoz de hipoacusia neonatal, lactancia materna, prevención del Síndrome de Muerte Súbita del Lactante, prevención de accidentes, salud bucodental, etc.

## SISTEMAS DE REGISTRO

Las actividades realizadas en relación a la atención del niño y al adolescente en los Equipos de Atención Primaria se registran mediante la **aplicación informática OMI** denominada **“Atención al Niño”**. En ella aparecen una serie de pantallas, por grupos de edad, que son las siguientes:

- Atención al niño de 0-1 meses
- Atención al niño de 2 a 23 meses
- Atención al niño de 2 a 5 años
- Atención al niño de 6 a 14 años

En cada pantalla existen distintas pestañas correspondientes a: **anamnesis, pruebas de cribado, exploración, desarrollo psicomotor, riesgo psicosocial y consejos de salud**. En estos apartados se encuentran los diversos ítems que hay que cumplimentar y que corresponden a las distintas áreas de salud exploradas (ver documentación específica del Programa de Atención al Niño y al Adolescente en soporte OMI).

Dicho sistema de registro también permite registrar todos los acontecimientos relativos a la salud del niño, que se pueden incorporar a modo de episodios en apartados abiertos disponibles.

El **Programa de Vacunaciones** y el **Programa de Salud Bucodental** se contemplan como Servicios de

Cartera diferentes del **PANA**, por ello, tienen un sistema de registro independiente que debe consultarse a propósito, cuando sea necesario, con motivo del seguimiento del niño.

## EVALUACIÓN

Los indicadores de evaluación son los propuestos en la Cartera de Servicios para el Programa de Atención al Niño y al Adolescente.

Las **áreas básicas** objeto de evaluación son:

- Accesibilidad de niños al Programa (captación de niños)
- Realización de Cribado Neonatal de Enfermedades Metabólicas
- Realización del Cribado de Hipoacusias Neonatales
- Valoración del desarrollo psicomotor
- Valoración de somatometría
- Valoración de la visión
- Valoración del estado vacunal
- Valoración de la salud bucodental

La información para la evaluación de las intervenciones en vacunaciones y salud bucodental se obtendrá de los programas específicos: **Programa de Vacunaciones** y **Programa de Salud Bucodental**.

La **evaluación** se efectuará a nivel de **zona de salud/área y total regional**.









antes de

# 1 mes de vida



- Anamnesis.
- **Valorar pruebas de cribado.**
- Determinación de factores de riesgo.
- Adquisición de habilidades psicomotoras.
- Examen físico completo.
- Consejos preventivos.
- Citar para el control de los 2 meses de vida.

## ACTIVIDADES A REALIZAR

- **ANAMNESIS** sobre la evolución del embarazo, posibles incidencias en el parto y en el periodo neonatal. Historia familiar. Valorar impresiones y preocupaciones de los padres.

### - VALORAR PRUEBAS DE CRIBADO

- Detección precoz de hipoacusia neonatal.
- Detección Precoz de Enfermedades Endocrinas y Metabólicas en periodo neonatal.

### - DETERMINACIÓN DE FACTORES DE RIESGO

- Riesgo de hepatitis B:
  - Si existe riesgo, asegurarse de que se ha administrado la inmunoglobulina y la 1ª dosis de vacuna al nacer.
  - Recomendar la 2ª dosis vacunal a los dos meses de edad (control de los 2 meses).
  - Pauta: 0, 2 y 6 meses.
- Identificar factores de riesgo neurobiológico (ver tema “Detección precoz del desarrollo psicomotor en menores de 4 años”).
- Riesgo psicosocial.
- Riesgo de déficit de vitamina D.
- Valoración de riesgo de ferropenia (ver tema “Prevención de la ferropenia”).
- Valoración de factores de riesgo de displasia del desarrollo de la cadera.

### - ADQUISICIÓN DE HABILIDADES PSICOMOTORAS

- M** - ¿Succiona adecuadamente?
- M** - ¿Separa momentáneamente la cabeza del plano horizontal?



**M** - ¿Presenta irritabilidad persistente?

**PC** - ¿Permanece en estado de alerta durante unos minutos?

**PC** - ¿Fija momentáneamente la mirada en la cara o en algún estímulo visual?

**PC** - ¿Responde al sonido? (Respuesta global: deja de llorar, disminuye la actividad...).

**M**: Habilidades de motricidad gruesa. **PC**: Área perceptivo cognitiva.

**SC**: Área sociocomunicativa.

### - EXAMEN FÍSICO COMPLETO

Se prestará especial interés a:

- Valoración del crecimiento y desarrollo:
  - Peso, longitud y perímetrocefálico.
- Cráneo y fontanelas.
- Exploración neurológica del recién nacido.
- Auscultación cardiaca y pulmonar, y palpación de pulsos periféricos.
- Piel, ictericia.
- Valoración del cordón umbilical.
- Inspección ocular.
- Valoración subjetiva de audición.
- Detección precoz de la displasia del desarrollo de la cadera con especial relevancia en niños con factores de riesgo.
- Inspección de genitales y detección precoz de criptorquidía.

### - CONSEJOS PREVENTIVOS

- **Lactancia materna.**

- \* Técnica y cuidados.
- \* Beneficios de la lactancia natural.

- Preparación de **biberón** y **consejos sobre las tomas**, en caso de lactancia artificial.

- Prevención del **Síndrome de Muerte Súbita del Lactante**.

- Consejos sobre **sueño y descanso**.

- Consejos sobre **cuidados e higiene**. Ropas adecuadas.

- Prevención del **tabaquismo pasivo**.

- Profilaxis del **raquitismo y protección solar**.

- Prevención de **accidentes**:

- \* Cuna.

- \* Baño.

- \* Caídas.

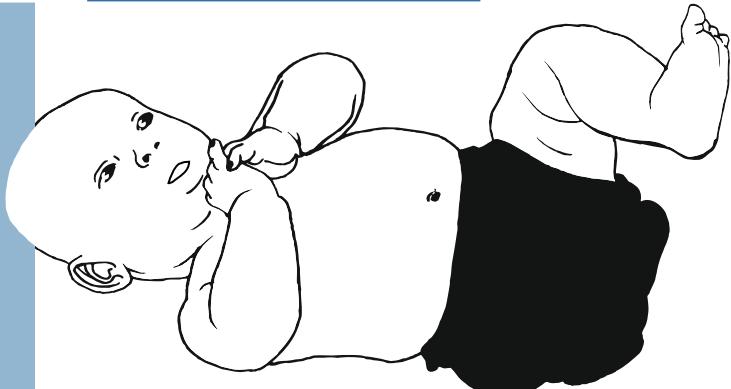
- \* Quemaduras con el biberón.

- \* Protección en el automóvil.

### - CITAR PARA EL CONTROL DE LOS 2 MESES DE VIDA.

- Anamnesis.
- Determinación de factores de riesgo.
- Valoración de la adquisición de habilidades psicomotoras.
- Examen físico completo.
- Administración de vacunas.
- Consejos preventivos.
- Citar para el control de los 4 meses de vida.

## 2 meses de vida



### ACTIVIDADES A REALIZAR

- **ANAMNESIS** sobre la evolución del niño y completar información previa en caso necesario. Valorar:

- Alimentación.
- Higiene y cuidados.
- Hábitos de sueño y deposiciones.
- Impresiones y preocupaciones de los padres.

#### - DETERMINACIÓN DE FACTORES DE RIESGO

- Completar la valoración de riesgo psicosocial, si es necesario.
- Déficit de vitamina D.
- Riesgo de ferropenia.

- **VALORACIÓN DE LA ADQUISICIÓN DE HABILIDADES PSICOMOTORAS** para la edad, especial relevancia en niños con factores de riesgo:

- M** - ¿Mueve los brazos y las piernas de forma simétrica y alternante?
- M** - ¿Succiona adecuadamente?
- PC** - ¿Sigue con la mirada el movimiento de la cara o de otro estímulo visual?
- PC** - ¿Se lleva la mano a la boca?



- SC** - ¿Emite vocalizaciones?
- SC** - ¿Empieza a sonreír en correspondencia?
- SC** - ¿Se tranquiliza por las acciones de la madre?

**M:** Habilidades de motricidad gruesa. **PC:** Área perceptivo cognitiva.  
**SC:** Área sociocomunicativa.

### - EXAMEN FÍSICO COMPLETO

- Valoración del crecimiento y desarrollo.
  - Peso, longitud y perímetrocefálico.
- Cráneo y fontanelas.
- Valoración cardiorrespiratoria.
- Caderas con especial atención en niños con factores de riesgo.
- Situación anatómica de los testículos.
- Valoración subjetiva de audición.

### - ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS

- 1<sup>a</sup> administración de vacunas establecidas en el Calendario Vacunal.
- Administración de 2<sup>a</sup> dosis de la vacuna de la hepatitis B en niños de riesgo (pauta 0, 2 y 6 meses).

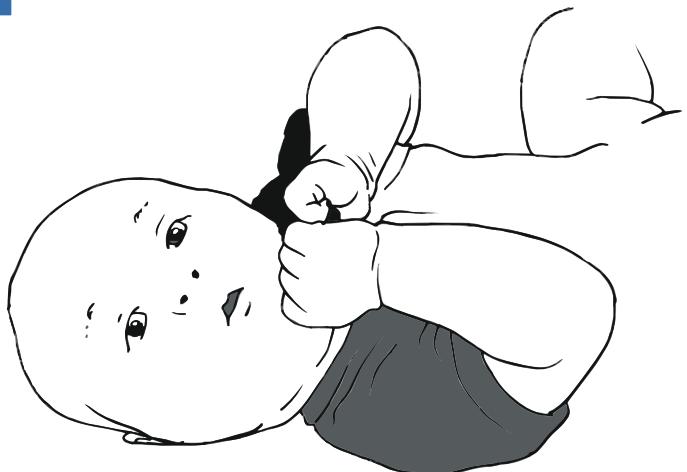
### - CONSEJOS PREVENTIVOS

- Promoción de la **lactancia materna**.  
Consejos sobre mantenimiento.  
Falsos mitos.
- Prevención del **Síndrome de Muerte Súbita del Lactante**.
- Consejos sobre **cuidados e higiene**.
- Consejos sobre **sueño y descanso**.
- Prevención del **tabaquismo pasivo**.
- Profilaxis del **raquitismo y protección solar**.
- Prevención de **accidentes**:
  - \* Cuna.
  - \* Baño.
  - \* Caídas.
  - \* Protección en el automóvil.

### - CITAR PARA EL CONTROL DE LOS 4 MESES DE VIDA.

- Anamnesis.
- **Valorar factores de riesgo.**
- **Adquisición de habilidades psicomotoras.**
- **Examen físico completo.**
- **Administración de vacunas.**
- **Consejos preventivos.**
- **Citar para el control de los 6 meses de vida.**

## 4 meses de vida



## ACTIVIDADES A REALIZAR

### - ANAMNESIS

- Cumplimentar datos no obtenidos en controles anteriores, en caso necesario.
- Acontecimientos ocurridos desde la última revisión.
- Valorar:
  - Alimentación.
  - Higiene y cuidados.
  - Hábitos de sueño y deposiciones.
  - Impresiones y preocupaciones de los padres.

### - VALORAR FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS

### - ADQUISICIÓN DE HABILIDADES PSICOMOTORAS

- M** - ¿Las manos están abiertas?
- M** - En decúbito prono, ¿levanta la cabeza apoyándose en los antebrazos?
- M** - ¿Empieza a adquirir el control cefálico manteniendo la cabeza alineada con el tronco en el paso de decúbito a posición sentada?
- M** - ¿Tiene un tono muscular adecuado?
- PC** - ¿Hay contacto ocular? ¿Sigue con su mirada el desplazamiento de personas u objetos?
- PC** - ¿Se mira la mano?
- PC** - ¿Intenta coger y retener objetos a su alcance y llevarlos a la boca?



02

**SC** - ¿Responde de forma clara con una sonrisa cuando el adulto le habla y le sonríe?

**SC** - ¿Reacciona a los sonidos (se orienta hacia ellos girando la cabeza, disminuye su actividad, deja de llorar...)?

**SC** - ¿Vocaliza (emite sonidos guturales tipo “aah”, “ajo”...)?

**M**: Habilidades de motricidad gruesa. **PC**: Área perceptivo cognitiva.

**SC**: Área sociocomunicativa.

### - EXAMEN FÍSICO COMPLETO

- Valoración de crecimiento y desarrollo:
  - Peso, longitud y perímetrocefálico.
- Cráneo y fontanelas.
- Se prestará especial atención a:
  - Caderas: sobre todo en niños con factores de riesgo.
  - Situación anatómica de los testículos.
  - Valoración subjetiva del aparato ocular y de la audición.

### - ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS

- 2ª administración de vacunas establecidas en el Calendario Vacunal.

### - CONSEJOS PREVENTIVOS

- Refuerzo de la **lactancia materna**.
- Consejos sobre **alimentación**:
  - \* Información sobre “alimentación complementaria” en caso de lactancia artificial.
  - \* No introducción del gluten antes del 7º mes.
- Prevención del **Síndrome de Muerte Súbita del Lactante**.
- Prevención del **tabaquismo pasivo**.
- Profilaxis del **raquitismo y protección solar**.
- Prevención de **accidentes**:
  - \* Cuna.
  - \* Baño.
  - \* Caídas.
  - \* Protección en el automóvil.
  - \* Juguetes con piezas pequeñas.

### - CITAR PARA EL CONTROL DE LOS 6 MESES DE VIDA.

- Anamnesis.
- Revisión de factores de riesgo psicosocial.
- Valoración de adquisiciones de habilidades psicomotoras.
- Valorar factores de riesgo de ferropenia.
- Exploración completa.
- Administración de vacunas.
- Consejos preventivos.
- Citar para el control de entre los 9 y los 12 meses de vida.

6 meses  
de vida



## ACTIVIDADES A REALIZAR

### - ANAMNESIS

- Cumplimentar datos no obtenidos con anterioridad, en caso necesario.
- Acontecimientos ocurridos desde la última revisión.
- Valorar:
  - Hábitos de sueño y deposiciones.
  - Alimentación.
  - Higiene y cuidados.
  - Impresiones y preocupaciones de los padres.

### - REVISIÓN DE FACTORES DE RIESGO, SOBRE TODO DE RIESGO PSICOSOCIAL

### - VALORACIÓN DE ADQUISICIONES DE HABILIDADES PSICOMOTORAS PARA SU EDAD

- M** - ¿Tiene un tono muscular adecuado?
- M** - En decúbito prono, ¿se apoya en las manos con la cabeza erguida?
- M** - ¿Se mantiene sentado?
- M** - ¿Tiene un tono muscular adecuado?
- M** - ¿Rota sobre sí mismo (volteos o semivolteos)?
- PC** - ¿Alarga la mano para coger objetos a su alcance (prensión voluntaria)?
- PC** - ¿Mantiene los objetos que tiene en la mano y juega con ellos?



- SC** - ¿Dirige la mirada a la voz?
- SC** - ¿Emite vocalizaciones en respuesta a las del adulto (balbucea, hace gorgoritos, etc.)?
- SC** - ¿Muestra interés por el entorno, reaccionando ante estímulos sociales, objetos?
- SC** - ¿Expresa sus emociones (gritos de alegría, llanto, risa, carcajadas...)?
- SC** - ¿Muestra afecto por la persona que lo cuida?
- SC** - ¿Le agrada que lo abracen?

**M:** Habilidades de motricidad gruesa. **PC:** Área perceptivo cognitiva.

**SC:** Área sociocomunicativa.

#### **- VALORAR FACTORES DE RIESGO DE FEROPENIA**

#### **- EXPLORACIÓN COMPLETA.**

Se valorará especialmente:

- Valoración de crecimiento y desarrollo:
  - Peso, longitud y perímetrocefálico.
- Cráneo y fontanela anterior.
- Situación anatómica de los testículos.
- Valoración de cadera.
- Valoración subjetiva de la audición.
- Descartar estrabismo.

#### **- ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS**

- 3<sup>a</sup> administración de vacunas del Calendario Vacunal.
- Administración de la 3<sup>a</sup> dosis de la vacuna antihepatitis B en niños de riesgo (pauta 0, 2 y 6 meses).

#### **- CONSEJOS PREVENTIVOS**

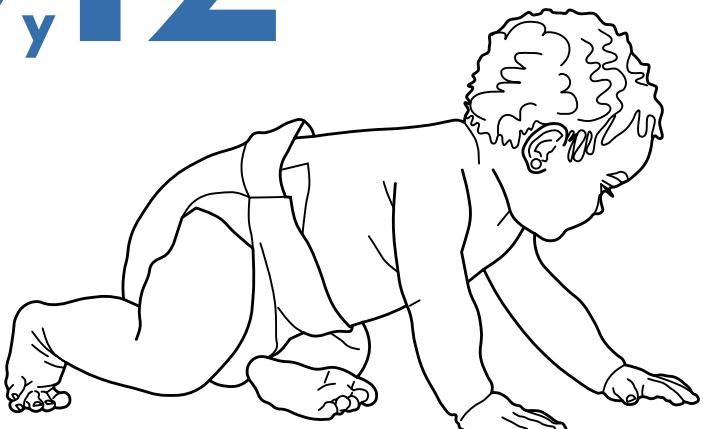
- Refuerzo de la **lactancia materna**.
- Consejos sobre **alimentación**:
  - \* “Alimentación complementaria”.
  - \* Fórmula artificial de continuación, en caso de no tomar lactancia materna.
  - \* Preparación de comidas.
  - \* No introducción del gluten antes del 7º mes.
  - \* No introducción de la leche de vaca hasta los 15/18 meses.
- Prevención del **Síndrome de Muerte Súbita del Lactante**.
- Prevención del **tabaquismo pasivo**.
- Profilaxis del **raquitismo y protección solar**.
- Prevención de **accidentes**:
  - \* Juguetes y objetos pequeños.
  - \* Quemaduras.
  - \* Medicamentos.
  - \* Protección en el automóvil

#### **- CITAR PARA EL CONTROL DE ENTRE LOS 9 Y LOS 12 MESES DE VIDA.**

## 5º control

- Anamnesis.
- Valorar el estado de vacunación.
- Revisión de factores de riesgo psicosocial.
- Valorar factores de riesgo de ferropenia.
- Valoración de adquisiciones de habilidades psicomotoras.
- Exploración completa.
- Consejos preventivos.
- Citar para el control de los 15 meses de vida.

entre los  
9 y 12 meses de vida



## ACTIVIDADES A REALIZAR

### - ANAMNESIS

- Acontecimientos ocurridos desde la última revisión.
- Valorar:
  - Hábitos de sueño y deposiciones.
  - Alimentación.
  - Higiene, cuidados y calzado.
  - Impresiones y preocupaciones de los padres.

### - VALORAR EL ESTADO DE VACUNACIÓN

- En recién nacidos de madre portadora de hepatitis B, realización de marcadores postvacunales.

### - REVISIÓN DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL

### - VALORAR FACTORES DE RIESGO DE FERROGENIA

### - VALORACIÓN DE ADQUISICIONES DE HABILIDADES PSICOMOTORAS PARA SU EDAD

#### A los 9 meses

- M** - ¿Se mantiene sentado sin apoyo?
- M** - En decúbito prono, ¿tiene desplazamiento autónomo (rastreo, gateo, pivota sobre el abdomen, se da la vuelta...)?
- M** - ¿Tiene buena hipotonía de tronco?
- PC** - ¿Muestra interés por personas y objetos de su entorno (reconoce a los más próximos)?
- PC** - ¿Intenta llamar la atención del adulto (lo toca, vocaliza...)?
- PC** - ¿Trata insistenteamente de coger objetos a su alcance? ¿Se los pasa de mano? ¿Sostiene un objeto en cada mano?
- PC** - ¿Juega adecuadamente con los juguetes u objetos (los agita, golpea, mira, toca...)?



02

- SC** - ¿Localiza correctamente la fuente del sonido?
- SC** - ¿Emite sílabas o juegos vocálicos ("tata", "dada"...)?
- SC** - ¿Participa en juegos (palmitas, pom-pom, escondite, lobitos...)?
- SC** - ¿Reacciona con emociones de forma adecuada (risa, llanto o malestar ante los extraños)?

#### **A los 12 meses**

- M** - ¿Tiene buen equilibrio en sedestación?
- M** - ¿Ha adquirido algunos cambios posturales (pasa de sentado a prono o a cuatro apoyos, se pone de pie o lo intenta...)?
- M** - ¿Se desplaza cuando está en el suelo (rastreando, gateando, sentado...)?
- M** - ¿Se mantiene de pie con apoyo?
- SC** - ¿Muestra interés y se entretiene jugando con materiales y juguetes (los explora, inspecciona, saca...)?
- SC** - ¿Coge objetos pequeños con los dedos?
- SC** - ¿Presta atención cuando juega o se le habla, mirando a la cara de su interlocutor?
- SC** - ¿Busca un objeto desaparecido que vio esconder?
- PC** - ¿Vocaliza sílabas o balbuceos, con o sin significado (papá, mamá...)?
- PC** - ¿Entiende y reacciona adecuadamente a órdenes sencillas, palabras, situaciones familiares, o al llamarlo por su nombre?

**M:** Habilidades de motricidad gruesa. **PC:** Área perceptivo cognitiva.  
**SC:** Área sociocomunicativa.

#### **- EXPLORACIÓN COMPLETA.**

Se valorará especialmente:

- Valoración de crecimiento y desarrollo:
  - Peso, longitud y perímetrocefálico.
- Cráneo y fontanela anterior.
- Evolución en la dentición.
- Situación anatómica de los testículos.
- Valoración de la cadera.
- Valoración subjetiva de la audición.
- Miembros inferiores.

#### **- CONSEJOS PREVENTIVOS**

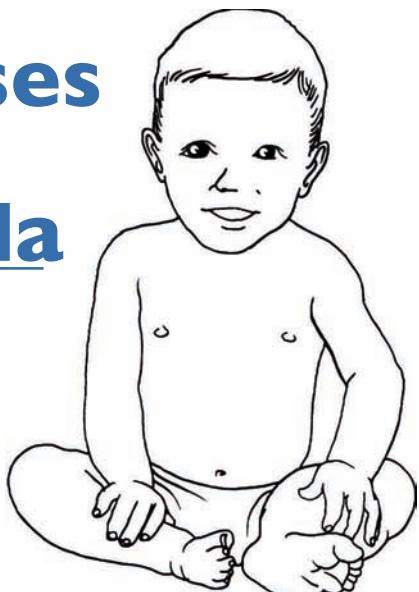
- Refuerzo de la **lactancia materna**.
- Consejos sobre **alimentación**:
  - \* Alimentación variada.
  - \* Aporte adecuado de leche y derivados.
  - \* Preparación de comidas.
  - \* No introducción de la leche de vaca hasta los 15/18 meses.
- Prevención del **Síndrome de Muerte Súbita del Lactante**.
- Prevención del **tabaquismo pasivo**.
- **Protección solar**.
- Prevención de **accidentes**:
  - \* Juguetes y objetos pequeños.
  - \* Quemaduras.
  - \* Medicamentos.
  - \* Seguridad en el automóvil.

#### **- CITAR PARA EL CONTROL DE LOS 15 MESES DE VIDA.**

- Anamnesis.
- Revisión de factores de riesgo psicosocial.
- Valorar riesgo de ferropenia.
- Adquisiciones de habilidades psicomotoras.
- Exploración completa.
- Administración de vacunas.
- Consejos preventivos.
- Citar para el control de los 18 meses de vida.

15

**meses**  
**de**  
**vida**



## ACTIVIDADES A REALIZAR

### - ANAMNESIS

- Acontecimientos ocurridos desde la última revisión.
- Valorar impresiones y preocupaciones de los padres.

### - REVISIÓN DE FACTORES DE RIESGO PSICO-SOCIAL

### - VALORAR RIESGO DE FERROGENIA

### - ADQUISICIONES DE HABILIDADES PSICOMOTORAS PARA SU EDAD

- M** - ¿Se mantiene de pie sin apoyo?  
**M** - ¿Pasa por sí solo de decúbito a sentado?  
**M** - ¿Da pasos con ayuda (de la mano, apoyado a un mueble, a la pared...)?

- PC** - ¿Juega adecuadamente con los materiales (los saca y mete en un recipiente, no los tira, se entretiene con ellos...)?

- PC** - ¿Tiene pinza superior?  
**PC** - ¿Limita gestos sencillos?

- SC** - ¿Tiene intención comunicativa (hace demandas gestuales claras al adulto, señalando lo que quiere, haciendo gestos o señalando con la mano)?

- SC** - ¿Comprende el significado de algunas palabras familiares (papá, mamá, lugares de la casa, no, adiós, biberón, etc.)?



02

- SC** - ¿Dice sílabas y tiene un vocabulario de varias palabras?
- SC** - ¿Trata de repetir palabras y sonidos que oye? ¿Está atento cuando se le habla mirando a la cara de su interlocutor?
- SC** - ¿Participa en juegos familiares típicos (canciones, gestos, etc.)?
- SC** - ¿Reacciona coherentemente ante determinadas situaciones (se ríe o llora con motivo)?
- SC** - ¿Pasa ininterrumpidamente de una actividad a otra?

**M:** Habilidades de motricidad gruesa. **PC:** Área perceptivo cognitiva.  
**SC:** Área sociocomunicativa.

### - EXPLORACIÓN COMPLETA.

Se valorará especialmente:

- Valoración de crecimiento y desarrollo: peso, talla y perímetro cefálico.
- Valoración de marcha y postura.

### - ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS

- Administración de vacunas correspondientes a los 15 meses de edad.

### - CONSEJOS PREVENTIVOS

- Consejos sobre **alimentación**:
  - \* Alimentación variada.
  - \* Cereales enriquecidos con hierro.
  - \* Comer solo.
  - \* Trocitos.
- **Higiene de la boca.**
- Prevención del **tabaquismo pasivo**.
- **Protección solar.**
- Prevención de **accidentes**:
  - \* Caídas.
  - \* Juguetes y objetos pequeños.
  - \* Quemaduras.
  - \* Medicamentos.
  - \* Seguridad en el automóvil.

### - CITAR PARA EL CONTROL DE LOS 18 MESES DE VIDA.



- Anamnesis.
- Revisión de factores de riesgo psicosocial.
- Valorar riesgo de ferropenia.
- Adquisiciones de habilidades psicomotoras.
- Valorar conductas inadecuadas.
- Exploración completa.
- Administración de vacunas.
- Consejos preventivos.
- Citar para el control de los 2 años de vida.

## ACTIVIDADES A REALIZAR

### - ANAMNESIS

- Acontecimientos ocurridos desde la última revisión.
- Valorar:
  - Hábitos de sueño y deposiciones.
  - Alimentación.
  - Higiene y cuidados.
  - Impresiones y preocupaciones de los padres.

### - REVISIÓN DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL

### - VALORAR RIESGO DE FERRO PENIA

### - ADQUISICIONES DE HABILIDADES PSICOMOTORAS PARA SU EDAD

- M** - ¿Anda solo sin ninguna ayuda?
- M** - ¿Tiene cambios posturales (se pone de pie solo, se agacha a coger objetos, etc.)?
- M** - ¿Sube peldaños cogido de la mano?
- PC** - ¿Utiliza objetos familiares de forma adecuada (lleva el peine al pelo, el teléfono a la oreja, el zapato al pie, bebe en un vaso, pinta con un lápiz...)?
- PC** - ¿Se entretiene con los materiales? ¿Juega y experimenta con ellos?
- PC** - ¿Mantiene el contacto ocular durante varios segundos?



02

- SC** - ¿Señala lo que quiere con el dedo índice?
- SC** - ¿Sabe recurrir a los adultos cuando tiene alguna necesidad (agua, comida...)?
- SC** - ¿Disfruta con juegos corporales (cosquillas, caricias, besos...)?
- SC** - ¿Comprende instrucciones sencillas ("coge el lápiz", "dale las llaves a mama"...)?
- SC** - ¿Conoce partes del cuerpo?
- SC** - ¿Dice algunas palabras con significado además de "papá" y "mamá"? ¿Tiene una jerga?
- SC** - ¿Se relaciona con los demás (juega con adultos o con otros niños)?

**M:** Habilidades de motricidad gruesa. **PC:** Área perceptivo cognitiva.  
**SC:** Área sociocomunicativa.

**- VALORAR CONDUCTAS INADECUADAS:** demasiado tranquilo o demasiado inquieto, irritable, no se interesa por nada o casi nada de lo que hay a su alrededor, comportamientos muy repetitivos...

#### **- EXPLORACIÓN COMPLETA.**

Se valorará especialmente:

- Valoración de crecimiento y desarrollo: peso, longitud y perímetrocefálico.
- Valoración de marcha y postura.
- Alineación de miembros inferiores.
- Valoración subjetiva de la audición.

#### **- ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS**

- Administración de vacunas correspondientes a los 18 meses de edad.

#### **- CONSEJOS PREVENTIVOS**

- Consejos sobre **alimentación**:
  - \* Alimentación variada.
  - \* Cereales enriquecidos con hierro.
- Prevención del **tabaquismo pasivo**.
- **Cepillado de la boca**.
- **Protección solar**.
- Prevención de **accidentes**:
  - \* Caídas.
  - \* Juguetes y objetos pequeños.
  - \* Quemaduras.
  - \* Medicamentos.
  - \* Seguridad en el automóvil.

#### **- CITAR PARA EL CONTROL DE LOS 2 AÑOS DE VIDA.**



- Anamnesis.
- Revisión de factores de riesgo psicosocial.
- Valoración de factores de riesgo cardiovascular.
- Adquisiciones de habilidades psicomotoras.
- Valorar conductas inadecuadas.
- Exploración.
- Consejos preventivos.
- Citar para el control de los 4 años de vida.

## ACTIVIDADES A REALIZAR

### - ANAMNESIS

- Acontecimientos ocurridos desde la última revisión.
- Valorar:
  - Hábitos de sueño y deposiciones.
  - Alimentación.
  - Higiene y cuidados.
  - Impresiones y preocupaciones de los padres.

### - REVISIÓN DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL

- **VALORACIÓN DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR**, sobre todo displenia familiar (ver tema “Prevención del Riesgo Cardiovascular”).

### - ADQUISICIONES DE HABILIDADES PSICOMOTORAS PARA SU EDAD

- M** - ¿Tiene marcha autónoma estable y segura?
- M** - ¿Corre bien?
- M** - ¿Sube y baja peldaños cogido a la barandilla?

**PC** - ¿Explora los juguetes y materiales, y se entretiene con ellos?

**PC** - ¿Permanece atento cuando se le habla mirando a la cara de su interlocutor?

**SC** - ¿Repite sonidos o palabras que oye?

**SC** - ¿Utiliza la palabra “no”?



- SC** - ¿Dice algunas palabras con sentido referencial y asocia dos palabras (“quiero agua”)?
- SC** - ¿Comprende palabras, objetos y situaciones familiares?
- SC** - ¿Sigue instrucciones sencillas?
- SC** - ¿Juega con adultos y con otros niños? ¿Comienza el juego simbólico?

**M:** Habilidades de motricidad gruesa. **PC:** Área perceptivo cognitiva.  
**SC:** Área sociocomunicativa.

**- VALORAR CONDUCTAS INADECUADAS:** demasiado tranquilo o demasiado inquieto, irritable, no se interesa por nada o casi nada de lo que hay a su alrededor; comportamientos muy repetitivos, presenta estereotipias verbales...

#### **- EXPLORACIÓN.**

Se valorará especialmente:

- Valoración de crecimiento y desarrollo: peso, talla y perímetrocefálico.
- Auscultación cardiorrespiratoria.
- Inspección de los ojos.
- Valoración subjetiva de la audición.
- Aparato locomotor: Miembros inferiores.

#### **- CONSEJOS PREVENTIVOS**

- Consejos sobre **alimentación**:
  - \* Alimentación variada.
  - \* Prevención de anorexia.
- Consejos de prevención del **tabaquismo pasivo**.
- **Cepillado de la boca**.
- **Protección solar**.
- Prevención de **accidentes**:
  - \* Caídas.
  - \* Juguetes y objetos pequeños.
  - \* Quemaduras.
  - \* Medicamentos.
  - \* Intoxicaciones.
  - \* Seguridad en el Automóvil.

#### **- CITAR PARA EL CONTROL DE LOS 4 AÑOS DE VIDA.**



- Anamnesis.
- Revisión de factores de riesgo psicosocial.
- Valoración de factores de riesgo cardiovascular.
- Adquisiciones de habilidades psicomotoras.
- Exploración completa.
- Consejos preventivos.
- Citar para el control de los 6 años de vida.

## ACTIVIDADES A REALIZAR

### - ANAMNESIS

- Alimentación.
- Higiene y cuidados.
- Control de esfínter anal y vesical.
- Valorar estado de vacunación.
- Valorar adaptación familiar, social y escolar.
- Impresiones y preocupaciones de los padres.

### - REVISIÓN DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL

### - VALORACIÓN DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR, sobre todo dislipemia familiar.

### - ADQUISICIONES DE HABILIDADES PSICOMOTORAS PARA SU EDAD

- M** - ¿Utiliza los aparatos de un parque infantil (se desliza por un tobogán...)?
- M** - ¿Corre con soltura? ¿Da saltos desde una altura? ¿Pedalea en un triciclo?
- M** - ¿Se mantiene sobre un solo pie unos segundos?
- M** - ¿Lanza la pelota a otra persona y la recoge?
- PC** - ¿Clasifica los objetos por su tamaño, forma o color?
- PC** - ¿Agrupa imágenes iguales?
- PC** - ¿Empieza a contar?



02

- SC** - ¿Entienden otras personas lo que habla con facilidad?
- SC** - ¿Dice frases de tres o cuatro palabras? ¿Utiliza pronombres y verbos?
- SC** - ¿Juega con otros niños?
- SC** - ¿Da su nombre y apellidos?

- HA** - ¿Controla esfínteres durante el día?
- HA** - ¿Se viste y se desviste?
- HA** - ¿Sabe comer solo?
- HA** - ¿Se lava las manos y se las seca?

**M:** Habilidades de motricidad gruesa. **PC:** Área perceptivo cognitiva.  
**SC:** Área sociocomunicativa. **HA:** Hábitos de autonomía personal.

### - EXPLORACIÓN COMPLETA.

Se valorará especialmente:

- Valoración de crecimiento y desarrollo:
  - Peso y talla.
  - Determinar Índice de Masa Corporal (IMC).
- Auscultación cardiorrespiratoria.
- Valoración de la visión:
  - Descartar estrabismo.
  - Determinar agudeza visual.
- Valoración subjetiva de la audición.
- Situación anatómica de los testículos.
- Aparato locomotor:
  - Escoliosis.
  - Miembros inferiores.

### - CONSEJOS PREVENTIVOS

- Consejos sobre **alimentación**:
  - \* Alimentación variada.
- Consejos de prevención del **tabaquismo pasivo**.
- **Cepillado de la boca**.
- **Protección solar**.
- Prevención de **accidentes**:
  - \* Caídas.
  - \* Juguetes y objetos pequeños.
  - \* Quemaduras.
  - \* Medicamentos.
  - \* Intoxicaciones.
  - \* Seguridad en el Automóvil.

### - CITAR PARA EL CONTROL DE LOS 6 AÑOS DE VIDA.

6 años  
de  
vida



- Anamnesis.
- Revisión de factores de riesgo psicosocial.
- Valoración de factores de riesgo cardiovascular.
- Valoración de la socialización, la conducta y el rendimiento escolar.
- Exploración completa.
- Entrada al programa de Salud Bucodental Infantil.
- Administración de dosis de vacunas correspondientes a los 6 años de edad.
- Consejos preventivos.
- Citar para el control de los 10/11 años de vida.

## ACTIVIDADES A REALIZAR

### - ANAMNESIS

- Acontecimientos ocurridos desde la última revisión.
- Valorar:
  - Alimentación.
  - Higiene general.
  - Impresiones y preocupaciones de los padres.

### - REVISIÓN DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL

### - VALORACIÓN DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

- Cribado de dislipemia en niños con factores de riesgo (ver tema “Prevención del riesgo cardiovascular”).
- Medida de tensión arterial en los niños:
  - A los que no se les realizó en el control anterior.
  - A los que se les realizó en el control anterior y se considera necesario repetir.

### - VALORACIÓN DE LA SOCIALIZACIÓN, LA CONDUCTA Y EL RENDIMIENTO ESCOLAR

- Formas de juego.
- Amigos.
- Aceptación y adaptación escolar.
- Lenguaje.
- Autonomía.



02

- Carácter del niño.
- Conducta.
- Relaciones con sus iguales.
- Aprendizaje.

#### **- EXPLORACIÓN COMPLETA.**

Se valorará especialmente:

- Valoración de crecimiento y desarrollo:
  - Peso y talla.
  - Determinar Índice de Masa Corporal (IMC).
- Auscultación cardiorrespiratoria.
- Valoración de la visión.
- Valoración de la audición.
- Exploración de la boca. Aparición 1º molar permanente.
- Aparato locomotor:
  - Escoliosis.
  - Miembros inferiores.

#### **- ENTRADA AL PROGRAMA DE SALUD BUCODENTAL INFANTIL**

Informar sobre la importancia de acudir al Programa de Salud Bucodental Infantil, aunque se considere que tiene la boca sana.

#### **- ADMINISTRACIÓN DE DOSIS DE VACUNAS CORRESPONDIENTES A LOS 6 AÑOS DE EDAD.**

#### **- CONSEJOS PREVENTIVOS**

- Consejos sobre **alimentación**:
  - \* Alimentación variada.
  - \* Evitar chucherías y alimentos basura.
  - \* Promoción de la dieta mediterránea.
- Consejos de prevención del **tabaquismo pasivo**.
- **Cepillado de la boca. Acudir al dentista.**
- **Protección solar.**
- **Prevención de drogas.**
- **Educación sexual.**
- Prevención de **accidentes**:
  - \* En la calle y en el medio escolar.
  - \* Seguridad en el Automóvil.

#### **- CITAR PARA EL CONTROL DE LOS 10/11 AÑOS DE VIDA.**

- Anamnesis.
- Revisión de factores de riesgo psicosocial.
- Valoración de factores de riesgo cardiovascular.
- Valoración de la socialización, la conducta y el rendimiento escolar.
- Exploración completa.
- Valoración bucodental.
- Administración de dosis de vacunas correspondientes a los 10/11 años de edad.
- Consejos preventivos.
- Citar para el control de los 13/14 años de vida.

10/11  
años  
de vida



## ACTIVIDADES A REALIZAR

### - ANAMNESIS

- Acontecimientos ocurridos desde la última revisión.
- Valorar:
  - Alimentación.
  - Higiene general.
  - Impresiones y preocupaciones de los padres.
  - Preocupaciones de los chicos.

### - REVISIÓN DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL Y RIESGOS ESPECÍFICOS DE LA ADOLESCENCIA

### - VALORACIÓN DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

- Cribado de dislipemia en niños con factores de riesgo.
- Medida de tensión arterial.

### - VALORACIÓN DE LA SOCIALIZACIÓN, LA CONDUCTA Y EL RENDIMIENTO ESCOLAR

- Relación entre iguales.
- Adaptación escolar.
- Relaciones familiares.
- Ocio.
- Ejercicio físico.
- Carácter.
- Conducta.



## **- EXPLORACIÓN COMPLETA.**

Se valorará especialmente:

- Valoración de crecimiento y desarrollo:
  - Peso y talla.
  - Determinar Índice de Masa Corporal (IMC).
- Valoración de caracteres sexuales secundarios.
- Auscultación cardiorrespiratoria.
- Valoración de la visión (agudeza visual).
- Valoración de la audición.
- Exploración de la boca.
- Aparato locomotor: Escoliosis.

## **- VALORACIÓN BUCODENTAL**

Comprobar que acude al dentista, al menos una vez al año.

## **- ADMINISTRACIÓN DE DOSIS DE VACUNAS DE LOS 10/11 AÑOS DE EDAD**



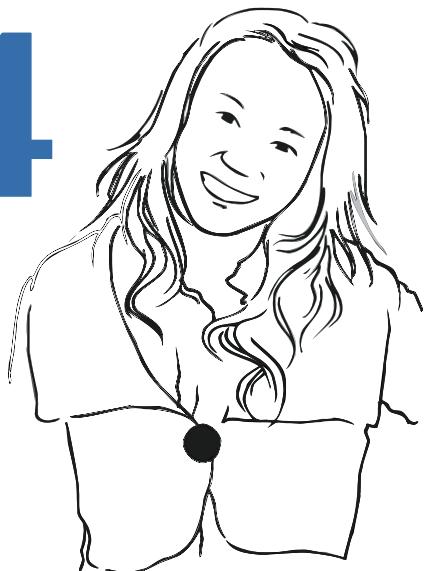
## **- CONSEJOS PREVENTIVOS**

- Consejos sobre **alimentación**: Alimentación variada y saludable.
- Consejos de prevención del **tabaquismo pasivo**.
- **Cepillado de la boca y acudir al dentista**.
- **Protección solar**.
- **Ejercicio físico**.
- **Prevención del consumo de alcohol, tabaco y otras drogas**.
- **Promoción del ejercicio físico y deporte**.
- **Educación sexual**.
- Prevención de **accidentes**:
  - \* En la calle y en el medio escolar.
  - \* Seguridad vial.

## **- CITAR PARA EL CONTROL DE LOS 13/14 AÑOS DE VIDA.**

- Anamnesis.
- Revisión de factores de riesgo psicosocial.
- Valoración de factores de riesgo cardiovascular.
- Valoración de la socialización, la conducta y el rendimiento escolar.
- Exploración completa.
- Administración de dosis de vacunas correspondientes a los 13/14 años de edad.
- Consejos preventivos.
- Derivación a consulta de atención al joven.

13/14  
años  
de  
vida



## ACTIVIDADES A REALIZAR

### - ANAMNESIS

- Acontecimientos ocurridos desde la última revisión.
- Valorar:
  - Alimentación.
  - Higiene general.
  - Impresiones y preocupaciones de los padres.
  - Preocupaciones de los chicos.

### - REVISIÓN DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL Y RIESGOS ESPECÍFICOS DE LA ADOLESCENCIA

### - VALORACIÓN DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

- Cribado de dislipemia en niños con factores de riesgo.
- Medida de tensión arterial en los niños:
  - A los que no se les realizó en el control anterior.
  - A los que se les realizó en el control anterior y se considera necesario repetir.

### - VALORACIÓN DE LA SOCIALIZACIÓN, LA CONDUCTA Y EL RENDIMIENTO ESCOLAR

- Relación entre iguales.
- Adaptación escolar.
- Ocio.
- Ejercicio físico.
- Carácter.
- Conducta.



## **- EXPLORACIÓN COMPLETA.**

Se valorará especialmente:

- Valoración de crecimiento y desarrollo:
  - Peso y talla.
  - Determinar Índice de Masa Corporal (IMC).
- Valoración de caracteres sexuales secundarios.
- Auscultación cardiorrespiratoria.
- Valoración de la visión (agudeza visual).
- Valoración de la audición.
- Exploración de la boca.
- Aparato locomotor: Escoliosis.

## **- ADMINISTRACIÓN DE DOSIS DE VACUNAS CORRESPONDIENTES A LOS 13/14 AÑOS DE EDAD**



## **- CONSEJOS PREVENTIVOS**

- Consejos sobre **alimentación**.
  - \* Alimentación variada y saludable.
  - \* Promoción de dieta mediterránea.
  - \* Evitar consumo de chucherías y comida basura.
- Consejos de prevención del **tabaquismo**.
- **Cepillado de la boca**.
- **Protección solar**.
- **Promoción de ejercicio físico**.
  - \* Deporte extraescolar.
  - \* Deporte colectivo.
- **Prevención del consumo de alcohol, tabaco y otras drogas**.
- **Educación sexual**.
  - \* Prevención de infecciones de transmisión sexual.
  - \* Prevención de embarazos no deseados.
- Prevención de **accidentes**:
  - \* Seguridad vial.
    - Respeto de las normas de circulación.
    - Uso del casco y cinturón de seguridad.
  - \* Práctica deportiva.
  - \* Deportes de riesgo.

## **- DERIVACIÓN A CONSULTA DE ATENCIÓN AL JOVEN.**





# EXPLORACIÓN DEL RECIÉN NACIDO

La exploración del recién nacido **debe realizarse desnudo** debido a que la información obtenida mediante inspección visual es primordial. Para ello, **se cuidarán las condiciones ambientales** de temperatura y ruido.

Puede **iniciarse en sentido craneocaudal**, o bien comenzar **con las exploraciones que evitan el llanto** y la irritabilidad del niño (fundamentalmente la ocular, la cardiopulmonar y la exploración de caderas) para, posteriormente, proseguir en dicho sentido.

## CRÁNEO-FACIES

- Se valorará el **tamaño y morfología craneal** para descartar la presencia de discranias congénitas, como macro o microcefalia, dolicocefalia, turricefalia, etc. El perímetro craneal del recién nacido a término fluctúa entre 33 y 38 cm.
- Comprobar la **movilidad de las líneas de sutura** para descartar la craneosinostosis. Si las suturas están muy abiertas (y las fontanelas muy ensanchadas), puede tratarse de una hidrocefalia.
- **Las fontanelas** presentan una gran variabilidad de tamaño. La presencia de la fontanela posterior durante el período neonatal, o la persistencia de un gran tamaño de la fontanela anterior, pueden asociarse a hipotiroidismo u otras patologías (hidrocefalia, enfermedades óseas, etc.).

- Debe **palparse toda la superficie craneal**, sobre todo la zona parietoccipital, para detectar la posible presencia de **caput succedaneum**, que consiste en la presencia de zonas blandas de edema a nivel del cuero cabelludo por el trabajo del parto, o de un **cefalohematomatoma** (hematoma a nivel subperióstico), que no suelen ponerse de manifiesto hasta el segundo o tercer día de vida, y que se aprecian como una tumoración redondeada, por lo general circunscrita a un solo hueso y limitada por un reborde duro que da la falsa sensación de que se palpan los bordes de una fractura con hundimiento del cráneo.

Igualmente, se palpará **la superficie craneal en su línea media** (desde el occipital y por toda la sutura sagital) para descartar la presencia de algún bultoma.

La presencia de craneotabes parietal (efecto de bola de ping-pong al comprimir el cráneo con los dedos) en un recién nacido no tiene significación patológica.

- La simple **inspección de la cara** nos puede poner en alerta sobre determinados síndromes (Down) o sobre la prematuridad (*facies de viejo, facies de muñeca*).

## OJOS-VISIÓN

Durante los primeros días de vida es normal cierta tumefacción palpebral que, a veces, puede imposibilitar su exploración.



- Al **incorporar verticalmente** al neonato se provoca la apertura palpebral refleja.

La presencia de cierto nistagmo de búsqueda después de un ligero movimiento de cabeza puede ser normal al nacer, pero si observamos la presencia de movimientos oculares rotatorios, continuos y desorganizados, hay que **descartar la presencia de ceguera**. Por el contrario, el estrabismo intermitente es muy habitual en casi todos los recién nacidos y suele desaparecer hacia los 6 meses de vida.

- En la exploración ocular hay que **descartar la presencia de exudado conjuntival**, que puede indicar la existencia de una conjuntivitis neonatal.
- En escleróticas es frecuente la aparición de hemorragias por el trabajo del parto, sin significación patológica. **Observar la coloración**, ya que suele ser el lugar donde primero se manifiesta una ictericia, y el último en que desaparece.
- **Observar el tamaño corneal**, normalmente menor de 10,5 mm de diámetro horizontal en un recién nacido, ya que una córnea grande y nebulosa puede ser indicativa de un glaucoma congénito.
- La sensibilidad de las pupilas a la luz aparece durante la primera semana de vida, exhibiendo el **reflejo de parpadeo ante la luz y el reflejo fotomotor**

(si éstos no los presentan después de la 3<sup>a</sup> semana de vida, hay que sospechar ceguera o lesión del nervio oculomotor). En cuanto al **tamaño pupilar**, si existe asimetría, puede ser indicativa de alteración neurológica, al igual que la irregularidad de su contorno puede corresponder a la presencia de un coloboma.

Se obtendrá el **reflejo rojo** haciendo incidir la luz del oftalmoscopio sobre la pupila, para descartar la presencia de una catarata congénita o tumor (retinoblastoma).

## OREJAS-AUDICIÓN

• **Observar el tamaño y la forma** de los pabellones auriculares (por posible malformación) y su **posición**, ya que su localización por debajo de una línea imaginaria que une los ojos con la protuberancia occipital externa se presenta con frecuencia en un gran número de síndromes polimalformativos.

• La exploración de la audición se realiza provocando un **estímulo sonoro agudo** (50-70 dB), que provoca en el neonato una **respuesta de cierre palpebral**, parpadeo, reflejo de Moro y, a veces, llanto. Hoy en día, la realización de otoemisiones acústicas a todos los recién nacidos ha hecho pasar esta prueba a un segundo plano.

## NARIZ

- En caso de obstrucción y dificultad respiratoria en general, se deben **explorar las coanas** mediante la introducción de una sonda de tamaño adecuado.
- En los recién nacidos, la secreción nasal suele ser escasa y los estornudos frecuentes; si presentara una secreción nasal espesa y sanguinolenta persistente, en ausencia de estornudos, habría que descartar la presencia de una sífilis congénita (buscar otros signos, como hepatoesplenomegalia, pénfigo palmoplantar, pseudo parálisis de Parrot, etc.).

## BOCA

- **Señalar la normalidad de la presencia de pequeños quistes de inclusión puntiformes** de color blanco en torno al rafe medio del paladar – *perlas de Epstein*, la posible existencia de quistes a nivel de encías o bajo la lengua, o la presencia a nivel de la mucosa labial central del denominado callo de succión.
- En boca se buscará fundamentalmente la **presencia patológica de hendiduras a nivel del paladar blando y/o duro**, y de **infecciones**, como el muguet, placas blanquecinas distribuidas por toda la mucosa bucal.



## CUELLO

- Explorar la **movilidad y descartar la presencia de trayectos** fistulosos de los arcos branquiales.
- **Descartar la presencia de bultomas** en la **línea media** que podrían corresponder a quistes del conducto tirogloso o bocio; o a **nivel lateral**, normalmente por hematomas del esternocleidomastoideo o linfangioma.
- La presencia de **pterygium colli** obliga a descartar el síndrome de Turner.

## TÓRAX-SISTEMA CARDIOCIRCULATORIO Y RESPIRATORIO

- En cuanto a la **inspección del tórax**, destacar la **normalidad de la tumefacción de las glándulas mamarias** en ambos sexos (*mastopatía del recién nacido*), que a menudo se acompaña de secreción de líquido similar al calostro (*leche de bruja*) y, en ocasiones, puede persistir varias semanas. Se debe al paso de hormonas maternas al feto durante el período prenatal. También **es normal la protusión del apéndice xifoides**, ya que suele presentar una débil unión al cuerpo esternal.

- Entre las **deformidades** que nos podemos encontrar en tórax destaca, por su frecuencia, el **tórax en embudo o pectus excavatum**; menos frecuente es el **tórax en quilla o pectus carinatum**.



- Para la valoración de la **función pulmonar** ha de tenerse en cuenta que la **frecuencia respiratoria** normal suele ser de **40-60 resp./min.** y que el neonato presenta una respiración **periódica** (en vez de regular), es decir, con posibles períodos de ausencia de respiración de unos 5 segundos de duración, siempre **en ausencia de cianosis**.

Si se aprecia una **alteración de la frecuencia respiratoria** (sobre todo taquipnea), aparición de **cianosis** –que en la patología pulmonar suele disminuir con el llanto– y/o presencia de **aleteo nasal, quejido espiratorio o retracción torácica**, podría existir un compromiso de la función pulmonar, que deberá estudiarse con prontitud.

Sin embargo, la observación de una simple o leve retracción torácica, sobre todo con el llanto y especialmente en prematuros, puede considerarse normal, siempre y cuando no se acompañe de quejido espiratorio ni de otras anomalías respiratorias.

• En cuanto a la **función cardiaca**, la frecuencia varía **entre 120 y 160 lat./min.**, y se modifica con los cambios de actividad: aumenta con el llanto y la respiración rápida, y disminuye cuando el neonato está tranquilo o presenta una respiración lenta. Además, se suele detectar la presencia de una arritmia sinusal en la mayoría de neonatos. La taquicardia **superior a 170 lat./min.** puede indicarnos no sólo una insuficiencia cardiaca congestiva, sino también un posible hipertiroidismo, infección, deshidratación o anemia. La **bradicardia** es propia de lesiones del sistema nervioso central o de bloqueo congénito (muy típico en el lupus neonatal).

- Para la detección de **cardiopatías** ha de valorarse la **auscultación de soplos** (tono, intensidad, localización e irradiación), aunque a esta edad pueden tener una significación muy variable (soplos intensos en ausencia de patología cardiaca permanente o ausencia de soplos en presencia de patología grave). Por ello, habrá que valorar la presencia de **cianosis** (que, a diferencia de la de origen pulmonar, aumenta con el llanto) aunque, al igual que los soplos, no siempre está presente en la cardiopatía congénita. Se valorarán también las posibles **alteraciones del ritmo cardíaco** (la taquicardia nos puede poner sobre aviso de una insuficiencia cardiaca) e, igualmente, la presencia de **sintomatología** (rechazo y/o fatiga durante las tomas).

- Si los **sonidos cardíacos** son de **escasa intensidad** ha de descartarse la presencia de neumotórax o neumomediastino.
- Se comprobará la **adecuada situación cardiaca** (levocardia) mediante la **auscultación**.

• En cuanto al **examen vascular**, es necesaria la **palpación de los pulsos radiales y femorales**, ya que la presencia de unos pulsos femorales débiles y retrasados con respecto a los radiales es sugestiva de coartación de aorta. Igualmente, es conveniente la **auscultación del cuello y bóveda craneal**, asentamiento de posibles fistulas arteriovenosas, causa de insuficiencia cardiaca. Un buen indicador del estado circulatorio es el **tiempo de recoloración de la piel**, que tiene que ser inferior a 2 segundos.

## ABDOMEN

- Con la simple **inspección** se pueden detectar **anomalías del volumen** (abdomen hundido, distensión abdominal, asimetría, masas...), que pueden indicar la presencia de patología.
- Con la **palpación superficial**, desde los cuadrantes inferiores a los superiores, se puede determinar el **reborde hepático** (normalmente a 2-2,5 cm del reborde costal) y un **mínimo polo esplénico**.
- Con la **palpación profunda**, sobre todo los primeros días de vida, se podrán palpar los **riñones** y apreciar **posibles anomalías o masas**.
- En cuanto al **cordón umbilical**:
  - \* **Se examinará el corte**, que ha de presentar **3 vasos** (2 arterias y 1 vena), ya que la presencia de sólo 2 vasos (arteria umbilical única) suele acompañarse de otras anomalías en un 10%, sobre todo nefrológicas.
  - \* Se descartará la **presencia de signos de onfalitis** (enrojecimiento alrededor del muñón, humedad del cordón, olor fétido, retraso de la caída umbilical...). Si, además, la secreción es muy persistente y la flacidez importante, debe orientar también hacia **alteraciones del uraco**.
  - \* El **granuloma umbilical** es una alteración frecuente y benigna que consiste en una pequeña tumoración de color rojo vivo y que se observa al abrir los pliegues

del ombligo. Existen síntomas de **blenorrea umbilical** y su tratamiento consiste en la aplicación de nitrato de plata.

- \* No debe confundirse el **ombligo cutáneo** (cuando la parte cutánea del ombligo, que recubre al cordón, es muy larga) con una **hernia umbilical**.

## GENITALES

### VARÓN

- Es completamente normal la presencia de **adherencias balanoprepuciales fisiológicas**.
- Es frecuente la presencia de **hidrocele**, normalmente de tipo no comunicante, por lo que desaparecerá a lo largo de las siguientes semanas.
- Es muy importante intentar la **palpación de ambos testículos**, comprobar su **similar tamaño** y descartar la presencia de **coloración azulada-oscura** (signo de torsión). La **ausencia bilateral** obliga a una pronta valoración, mientras que la **ausencia unilateral en bolsa** permite esperar su descenso durante el primer año de vida.
- Comprobar la **centralización del meato uretral** para descartar hipospadias o epispadias.
- Confirmar la **longitud** del pene igual o superior a 2 cm.



## MUJER

- Es normal la presencia de unos **amplios labios mayores** aunque, en prematuros, pueden no llegar a cubrir a los menores. Valorar el **tamaño del clítoris** (ambigüedad sexual).
- También es normal encontrar un **colgajo de la mucosa** procedente de la pared vaginal. Puede aparecer un **flujo vaginal** blanquecino y de consistencia cremosa y, en ocasiones, una **pseudomenstruación** (*pubertad en miniatura*), cuyo origen está en el paso perinatal de hormonas maternas al recién nacido.
- Proceder a la **separación de labios menores** para descartar la presencia de sinequia, himen imperforado (veríamos un abultamiento de unos 6-8 mm debido a la retención de secreciones fisiológicas) u otras anomalías.

## ANO-RECTO

- 03
- Se comprobará el **tamaño** (diámetro en torno a los 10 mm), su **permeabilidad**, presencia de **fistulizaciones** y **localización** (puede encontrarse desplazado en casos de teratoma sacrocoxígeo interno).
  - Es importante preguntar por la **expulsión del primer meconio**, ya que un retraso mayor de 36 horas en su evacuación debe hacernos sospechar una fibrosis quística o una enfermedad de Hirschsprung.

## PIEL

- Es posible encontrar **alteraciones cutáneas que no precisan tratamiento**:
  - \* **Eritema toxoalérgico**: lesiones papulosas de base eritematosa que se localizan, sobre todo, en cara y tronco.
  - \* **Mancha mongólica**: zonas irregulares de color azulado que pueden aparecer en espalda, nalgas o muslos, a veces de gran tamaño, que van palideciendo a lo largo de los primeros años de vida.
  - \* **Millium**: pequeños quistes sebáceos que se distribuyen por las alas de la nariz y la cara.
  - \* **Nevus telangiectásicos**: manchas rojas vasculares, preferentemente en glabella, párpados, nariz, labio superior, cuero cabelludo y región occipital.
  - \* **Color Arlequín**: extraño fenómeno consistente en el enrojecimiento de una mitad del cuerpo y palidez de la contralateral, transitorio e inofensivo.
- La presencia de **lesiones de piel** (nevus, angiomas, seno pilonidal, zonas pilosas) **sobre la zona correspondiente a la columna lumbosacra**, requiere valorar la presencia de lesiones subyacentes (meningocele).
- Puede encontrarse un vello fino o *lanugo* en cara, raíz de los miembros y espalda, sin significación patológica.

• Pueden detectarse **placas de adiponecrosis** en zonas sometidas a compresión, apareciendo como induraciones bien delimitadas de color rojizo, de unos milímetros a centímetros de tamaño, adheridas a la piel, pero no a la aponeurosis subyacente.

• La aparición de **ictericia** es habitual en los neonatos y, como primera aproximación, destacar si la **causa** es una hiperbilirrubinemia no conjugada (suelen presentar un color amarillo anaranjado) o una hiperbilirrubinemia conjugada (color amarillo verdoso). Aunque el tema requeriría todo un capítulo, aquí sólo reseñar que habrá que llevar **especial cuidado cuando**:

- \* Aparezca en **niños** que pueden ser **portadores de una incompatibilidad ABO** (madre O y neonato A o B) o Rh (madre – y neonato +).
- \* Aparezca en las **primeras 24 horas de vida**.
- \* Se extienda a **manos y pies**.
- \* Persista **más de un mes**.

• La detección de **cianosis** siempre obliga a estudiar al recién nacido, ya que habrá que descartar, fundamentalmente lesión neurológica (cianosis acompañada de bradicardia-bradipnea), cardiopatía (la cianosis aumenta con el llanto) y enfermedad pulmonar (no varía o disminuye con el llanto).

• La aparición de **palidez** obliga a pensar en fallo circulatorio (con taquicardia), en anoxia neonatal (con bradicardia) o presencia de un edema importante.

• La **sudoración** es rara en el recién nacido, pero puede presentarse en casos de lesiones corticales, del sistema nervioso simpático, o en hijos de madres drogadictas.

• Destacar también que es posible palpar en recién nacidos normales **ganglios linfáticos** de tamaño inferior a 10-12 mm, en región cervical y/o inguinal, y raramente axilar.

## EXTREMIDADES, COLUMNA Y ARTICULACIONES

• **Palpar las clavículas**, ya que es frecuente la presencia de **callos de fractura** -producida durante el parto- que no requieren tratamiento específico.

• Observar en los **dedos de manos y pies** posibles alteraciones en su número, situaciones anómalas, sindactilias o dedos en gatillo.

• Debido a la posición fetal, es frecuente la **aducción del antepié**, corregible en unas semanas con el simple estiramiento, y el **arqueamiento tibial**, que en un grado leve también es normal.

• Especial mención requiere la **exploración de las caderas**, para lo cual se dedica un capítulo aparte.

• Para la **exploración de la espalda** debe colocarse boca abajo al recién nacido y recordar que se debe prestar especial atención a la presencia de **pequeños bultomas o senos pilonidales** en línea media, a nivel lumbosacro.



- En cuanto a las **articulaciones**, la **hiperlaxitud** aparece fundamentalmente en el síndrome de Down y en el Ehlers-Danlos, mientras que la **limitación articular** se muestra en la artrogriposis congénita.

## EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA

- Una **primera aproximación** se puede obtener **mientras se realiza el resto de la exploración** observando, la simetría de sus movimientos, la intensidad del llanto, y en la postura, tono y respuesta al ser manejado (si presenta una “parálisis de Erb” habrá una disminución de movilidad del brazo afecto, si presenta una parálisis facial, con el llanto no descenderá la comisura bucal del lado afecto, etc.).

- Comprobar la integridad de los **reflejos arcaicos** del recién nacido. Los más clásicos son:

\* **Reflejo de Moro:** coger los dedos del neonato con nuestro pulgar e índice, incorporarlo levemente y, a continuación, retirar nuestros dedos de sujeción para dejarlo caer sobre su espalda, lo que provoca una respuesta de “abrazo” simétrico.

\* **Reflejo de marcha automática:** colocar al neonato en posición vertical, con los pies sobre la camilla, e inclinarlo hacia delante, lo que desencadena una lenta deambulación.

\* **Reflejo oral de búsqueda:** estimular la mejilla y la comisura peribucal de un lado, lo que produce

una respuesta de succión, apertura bucal y desviación de la cabeza hacia el lado estimulado.

- Comprobar la integridad de los **reflejos cutaneomucosos:**

\* **Reflejo de respuesta triple:** pinchar la planta del pie, lo que produce una triple flexión de defensa (de pie, rodilla y cadera).

\* **Reflejo de presión plantar:** estimular la parte anterior del pie, lo que produce una flexión de los dedos.

- Comprobar los **reflejos tendinosos y periósticos:**

\* **Signo de MacCarthy:** percutir sobre la arcada supraciliar, lo que produce el cierre de la hendidura palpebral.

\* **Reflejo rotador de la cabeza:** percutir la región cigomática, lo que provoca que el neonato rote la cabeza hacia ese lado.

- Para **explorar el tono pasivo** se efectuarán movimientos de extremidades, cuello y tronco para apreciar su normalidad (tendencia a hipertonia).

\* **A nivel de extremidades superiores:** se realiza la extensión activa del antebrazo, para luego liberarlo y comprobar que retorna a su posición primitiva de flexión. Por otro lado, si se realiza la flexión de la muñeca, esta llega a formar un ángulo de hasta 90° y,

si se coge la muñeca de un lado y se lleva hacia el hombro contralateral por encima del cuello (*maniobra de la bufanda*), el codo no sobrepasará la línea media.

\* **A nivel de extremidades inferiores:** el ángulo poplíteo, con el neonato en decúbito prono, no suele exceder los 80°; el ángulo de aducción forzada de los muslos no supera los 60-70°.

- Para la **exploración del tono activo** se realizan diversas maniobras para obtener los denominados reflejos posturales, a saber:

\* **Enderezamiento de la cabeza:** con el niño en decúbito supino, se sujetan por las muñecas y se le incorpora despacio hasta sentarlo, de tal manera que los brazos deberán permanecer en flexión y mantendrá la cabeza erguida unos segundos. Si hay hipotonía, mantendrá la cabeza hacia atrás hasta sobrepasar la vertical, momento en que la inclinará pasivamente hacia delante.

\* **Actitud en flotación:** si, en decúbito prono, se eleva al neonato cogiéndolo por el tórax, sostendrá la cabeza durante unos segundos y mantendrá las extremidades inferiores en flexión. Si hay hipotonía, el niño mantendrá la cabeza caída y las extremidades en extensión.

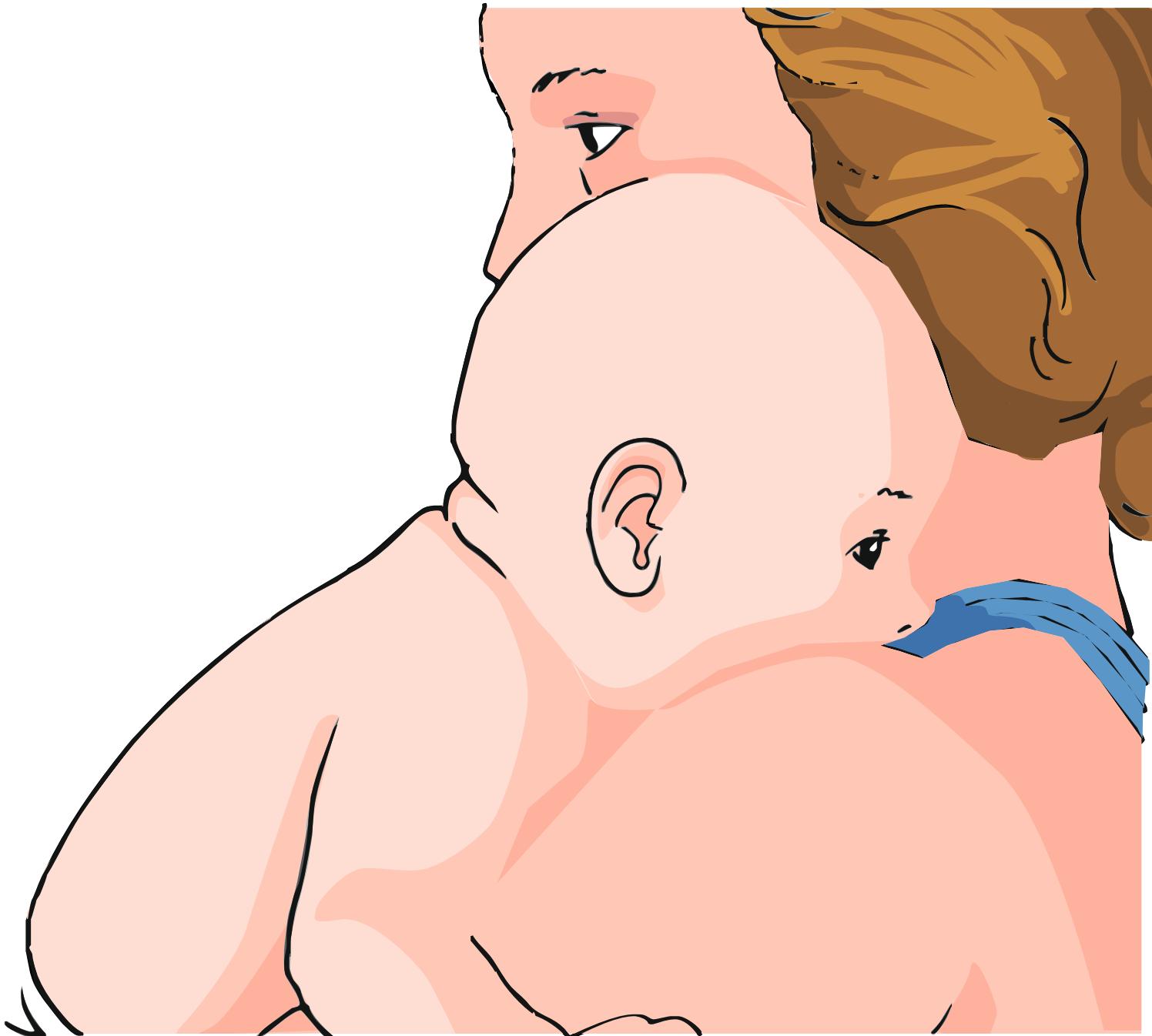
\* **Reflejo de la columna vertebral:** manteniendo al neonato elevado en decúbito prono, cogido por el tórax, se friccionará la piel de arriba a abajo en paralelo a un lado de la columna, lo que producirá una incurvación vertebral de concavidad hacia el lado estimulado.

03

II

III

IV



# CUIDADOS DEL RECIÉN NACIDO Y LACTANTE

## BAÑO

El baño debe ser diario, antes de la toma y a ser posible a la misma hora para ir estableciendo rutinas. Los primeros días ha de ser breve para evitar que se reblanzece el ombligo. La temperatura de la habitación estará entre 20-24° C y la del agua oscilará entre 36 y 37° C.

- Hay que comenzar el baño por la cara y la cabeza, **y se utilizará un jabón neutro o ligeramente ácido**, evitando los de perfume intenso y colorantes.
- **La esponja debe ser suave y los pliegues deben limpiarse**, secando dichas zonas (axilas, ingles, cuello y dedos) cuidadosamente.
- **No se debe dejar al niño solo** en la bañera ni siquiera por un instante.

## CORDÓN UMBILICAL

La manipulación ha de realizarse siempre **con las manos muy limpias**.

Se curará diariamente a ser posible después del baño, con alcohol de 70° o clorhexidina.

El cordón suele caerse espontáneamente antes del décimo día.

**Nunca hay que utilizar compuestos con yodo o polvos para la cura del ombligo**, así como tampoco son recomendables los vendajes, fajas u ombligueros.

## CHUPETES

Los chupetes, en caso de utilizarlos, han de ser **anatómicos**, de una sola pieza para evitar atragantamientos, de consistencia blanda y preferiblemente de silicona, ya que el caucho es un material que produce más alergias y favorece la aparición de eczemas y rojeces peribuceales. Debe cambiarse aproximadamente cada 15 días.

- **No se debe sujetar el chupete con cadenas o lazos en el cuello del bebé**, así como tampoco imperdibles o alfileres.
- **Es importante que el chupete esté siempre limpio, lavándolo cada vez que se caiga al suelo**. No se debe mojar en ninguna sustancia como azúcar, miel o leche condensada.

## PIEL Y UÑAS

La piel hay que mantenerla limpia y seca, sobre todo el área del pañal y pliegues.

- Se debe cambiar el pañal con frecuencia y cada vez que esté sucio. Lavar los genitales con agua y jabón,



teniendo en cuenta que los de las niñas hay que limpiarlos desde la vulva hacia el ano para evitar arrastrar gérmenes hacia la uretra y la vagina.

- Las toallitas húmedas únicamente conviene utilizarlas cuando no se disponga de agua y jabón.
- Se pueden utilizar cremas o aceites cuando haya irritación de la zona del pañal, evitando siempre los talcos y productos que lleven perfumes.
- Para hidratar la piel puede utilizarse aceite de maíz.
- Los masajes son aconsejables para mejorar el tono muscular del niño, alivian el cólico del lactante, tranquilizan y favorecen el vínculo afectivo con los padres. Se realizarán en un lugar cálido, sin corrientes de aire, con las manos calientes, limpias y sin anillos o pulseras que puedan lesionar al bebé.

Los bebés suelen tener las uñas de las manos largas y es frecuente que se arañen la cara. Para evitarlo, se han de cortar paralelamente al pulpejo de los dedos las de las manos y rectas las uñas de los pies.

Se utilizarán tijeras de bordes romos y se aconseja **desinfectarlas antes con alcohol**.

## OJOS, OÍDOS Y NARIZ

- **Los ojos del bebé** son especialmente sensibles, por

lo que precisan cuidados higiénicos especiales. Se lavarán con una gasa estéril empapada en agua hervida o suero fisiológico, desde el ángulo interno del ojo (cerca de la nariz) hacia el externo, usando una gasa distinta para cada ojo.

• **En los oídos**, se debe lavar únicamente el pabellón auditivo con una gasa, agua y jabón. Se secarán cuidadosamente no utilizando nunca bastoncillos ni ningún tipo de objeto.

• **En la nariz**, no se deben introducir bastoncillos ni otros objetos extraños. En caso de que exista mucosidad, se realizarán lavados nasales con suero fisiológico, preferiblemente antes de las tomas de alimento y se aspirará posteriormente.

## ROPA

• La ropa del bebé debe ser cómoda, holgada y fácil de cambiar, abierta preferiblemente por el pecho o espalda y no debe tener botonaduras complicadas, lazos o imperdibles.

• Las prendas deben estar confeccionadas con materiales naturales como hilo o algodón para evitar reacciones alérgicas, y no deben tener costuras gruesas que “marquen” la piel del bebé ni le aprieten.

• Es conveniente lavar la ropa del bebé aparte de la de los adultos, con jabón neutro, sin utilizar suavizantes ni lejía.

**El niño necesita la misma cantidad de ropa que los adultos, de manera que, si hace calor, no se le debe abrigar en exceso.**

## CUNA

La cuna **ha de ser amplia y segura**, de madera o metal, debe estar homologada y cumplir la normativa de la Comunidad Europea.

### Los requisitos que debe cumplir son:

- Debe tener unas medidas aproximadas de 1,20 m x 0,70 m.
- El somier ha de ser firme y tener la posibilidad de graduar la altura para bajarlo según vaya creciendo.
- Los barrotes de las paredes laterales han de estar separados más de 4,5 cm y menos de 7 cm, para evitar que el bebé quede atrapado.
- Los huecos entre el colchón y los laterales no deben ser superiores a 2,5 cm.
- El colchón debe ser firme para facilitar el desarrollo de la columna vertebral y su grosor no debe exceder los 10 cm. El material de fabricación debe ser ininflamable, también llamado de “llama retardada”.
- No debe tener aristas agudas, adornos peligrosos ni clavos o grapas que puedan desprenderse y dañar o ser tragadas por el niño.
- Las pinturas o barnices utilizados no deben ser tóxicos.

**La ropa de la cuna debe ser preferentemente de algodón o tejidos naturales**, que son más confortables y no producen alergias. Es conveniente que la sábana bajera sea ajustable para que la cuna se mantenga sin arrugas.

**No es aconsejable el uso de almohadas**, pues hacen que el niño adopte posturas que pueden facilitar la asfixia.

## HABITACIÓN

La habitación del niño debe tener **muchas luces, ser tranquila, estar bien ventilada, sin humedad y ser fácil de limpiar**. Ha de estar pintada en un tono claro y suave con pintura lavable.

- El mobiliario ha de cumplir las normas de seguridad y ser lo más sencillo posible, con muebles poco complicados, sin moquetas ni cortinajes que atrapen el polvo.
- La temperatura ha de mantenerse entre 20° y 22° C.
- Una pequeña luz de emergencia puede servir para atender al bebé por la noche y tranquilizarle si tiene miedo a la oscuridad.
- Los enchufes siempre deberán quedar fuera del alcance de los niños y estar protegidos.



## SUEÑO

**Cada niño tiene su propio ritmo de sueño y actividad**, que está influido por el cansancio, hambre y otras necesidades:

- El recién nacido puede dormir casi de forma continua 18 o 20 horas y despertar solo para la toma de alimento.
- Pasado el primer mes puede dormir 4-6 horas por la noche.
- A medida que el niño va creciendo sus períodos de actividad van siendo mayores indicando un mayor grado de madurez, alcanzando la regularidad en el sueño hacia el 2º o 3º mes.
- A los 6 meses pueden dormir toda la noche.

El niño cuando duerme, debe estar **boca arriba** con la cabeza lateralizada, para prevenir el Síndrome de Muerte Súbita del Lactante. Debe cambiarse con frecuencia la posición de la cabeza para evitar deformaciones de la misma.

Desde el principio el niño debe dormir en su cuna, nunca en la cama con los padres, aunque es recomendable que duerma en la habitación de los padres durante el primer año de vida.

El insomnio de los niños es motivo de numerosas consultas, siendo conveniente valorar si el niño está incómodo.

Nunca se debe administrar tranquilizantes al niño para que duerma, ya que producen “hábito” y no son tan inofensivos como se cree. Es preferible dar un baño al niño antes de dormir para que se relaje.

## PASEO Y SOL

**El paseo al aire libre es recomendable** porque actúa como sedante, ya que tonifica al niño, favoreciendo el sueño y el apetito, y lo pone en contacto con diferentes estímulos: colores, sonidos etc. **Es importante que se haga a diario**, desde el alta hospitalaria si no existe contraindicación para ello.

**Los rayos solares** que recibe son una fuente importante de vitamina D, muy necesaria en el primer año para evitar el raquitismo y conseguir un buen desarrollo óseo.

Ahora bien, **hay que evitar las horas de máximo calor o frío**, y sobre todo en verano, se aconseja la exposición a primeras horas de la mañana y últimas horas de la tarde, evitando las horas centrales del día (de las 12 a las 18 horas) que hace más calor, ya que la piel del bebé es muy fina y sensible, y podría sufrir lesiones.

## TABAQUISMO PASIVO

Se recomienda no fumar en la habitación o en los espacios donde esté o vaya a estar el niño para evitar la inhalación pasiva del humo del tabaco. También se evitarán otros irritantes ambientales.

## SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

**La mayoría de los accidentes infantiles son previsibles y por tanto evitables.** El niño no es

consciente de los peligros que existen en el ambiente que le rodea, por tanto es necesario procurar un medio seguro para el niño.

A continuación se indican los accidentes más frecuentes y su prevención:

### CAÍDAS

- No dejar nunca al bebé solo en una superficie alta (cama, cambiador, mesa etc.).
- Llevar al niño sujeto en su silla de paseo con los cinturones.

### ACCIDENTES DE TRÁFICO

- Los niños con edades comprendidas entre los 0 y 12 meses deben utilizar siempre portabebés con sistemas de seguridad específicos que tienen que estar homologados (ver tema “Prevención de Accidentes”).
- Deben escogerse según el peso del niño, comprobando que siempre estén bien anclados los cinturones para que en caso de frenazo el niño no salga despedido.

### QUEMADURAS

Se pueden producir por llamas, por contacto con un objeto caliente, agua caliente (escaldadura), electricidad, alimentos calientes y productos químicos. Es importante:

- Vigilar la temperatura del biberón y la del agua del baño antes de introducir al niño.
- Proteger los radiadores, chimeneas y braseros y procurar no utilizar la plancha eléctrica cerca del niño, y no dejarla nunca enchufada.

### ASFIXIAS, ATRAGANTAMIENTOS Y AHOGAMIENTOS

- Impedir que jueguen con bolsas de plástico.
- No dejar objetos o juguetes pequeños a su alcance (pilas de botón, botones, monedas).
- No dar al niño alimentos que puedan ser causa de atragantamiento (avellanas, cacahuetes, pipas etc.).

### HERIDAS POR OBJETOS PUNZANTES O CORTANTES

- Desechar los juguetes rotos.

### INTOXICACIONES

La mayoría se producen por ingestión de medicamentos o productos de limpieza.

- Deben guardarse los medicamentos bajo llave, en su envase original y fuera del alcance de los niños.
- No decir nunca al niño que el medicamento es una golosina para conseguir que se lo tome.

### ACCIDENTES POR ANIMALES DOMÉSTICOS

- No dejar al niño solo con animales.
- No permitir que los niños jueguen o acaricien animales desconocidos.



# PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DE ENFERMEDADES ENDOCRINAS Y METABÓLICAS EN PERÍODO NEONATAL

El **Programa para la detección de enfermedades endocrinas y metabólicas en periodo neonatal** permite el diagnóstico precoz de distintas enfermedades, con la finalidad de instaurar el tratamiento adecuado antes de que aparezcan lesiones irreversibles.

Entre 1-2 de cada 1.000 recién nacidos, aunque aparentemente sanos, padecen algún trastorno del metabolismo que, de no tratarse adecuadamente, alguno de ellos puede ser causa de discapacidad, retraso mental, morbilidad, etc.

El **diagnóstico** se debe hacer **en los primeros días de vida** para iniciar el tratamiento de la enfermedad cuanto antes.

A través del Programa se pretende la captación del 100% de recién nacidos en las maternidades de la Región, durante los primeros días después de nacer.

Entre los **más de treinta trastornos del metabolismo** detectados, se incluyen el Hipotiroidismo Congénito Primario, la Fenilcetonuria y la Fibrosis Quística.

- El **Hipotiroidismo Congénito Primario (HCP)** afecta a 1 de cada 3.500 recién nacidos. El cribado consiste en la determinación de la hormona estimulante del tiroides (TSH) seguida de la determinación de la T4 en aquellos casos en los que la TSH se encuentre por encima del cut-off establecido por el laboratorio. En el HCP la TSH se encuentra elevada y la T4 disminuida.

Todo niño detectado requiere un seguimiento clínico tanto para evitar secuelas irreversibles como para establecer la etiología de la enfermedad.

- La **Fenilcetonuria** afecta a 1 de cada 12.000 recién nacidos. Se debe a un defecto de hidroxilación de la fenilalanina, como consecuencia de una anomalía genética. El aumento de fenilalanina en sangre da lugar a retraso psicomotor y deterioro intelectual de manera irreversible. El tratamiento precoz de esta anomalía evita las manifestaciones clínicas de la enfermedad.

- La **Fibrosis Quística** es una enfermedad genética grave que se caracteriza por anomalías electrolíticas y la secreción aumentada de glándulas exocrinas, llevando a una obstrucción pulmonar crónica, infecciones y alteraciones digestivas. El diagnóstico precoz conlleva disminuir la morbilidad y aumentar la esperanza de vida. Esta enfermedad ha sido incluida recientemente (marzo 2007) en el Programa de la Región de Murcia para la detección de enfermedades endocrinas y metabólicas en periodo neonatal. Es muy importante tener en cuenta que el cribado neonatal para esta enfermedad debe realizarse **antes de los 20 días de vida**.

## ACCESO AL PROGRAMA

Durante la estancia hospitalaria del recién nacido, a los padres de los niños se les entregan los documentos de acceso



al Programa. En caso de no recibirlas o perderlos pueden solicitarlos en la maternidad y en los centros de salud.

Los padres o los enfermeros pediátricos de las maternidades o centros de salud deben realizar la recogida de muestras de sangre y orina a **partir del 3<sup>er</sup> día de vida (o tras 48 horas de iniciar la alimentación)**.

### PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE MUESTRAS

El procedimiento para la toma de muestras del cribado metabólico neonatal es el siguiente:

- Es necesario **cumplimentar detalladamente los datos** de identificación del recién nacido que figuran en la “Tarjeta”.
- Preparar los elementos que se necesitan para la toma de muestras: **lanceta estéril, alcohol, algodón y papel de filtro**.

#### \* Toma de muestra de sangre:

- **Localización del sitio de la punción** (áreas mediales de la superficie plantar del niño).
- **Utilizar algodón y alcohol** (nunca antiséptico yodado). Dejar que el pie termine de secarse al aire, para que los residuos de alcohol no invaliden la muestra.
- **Realizar la punción con la lanceta estéril.**  
Presionar alternativamente para que se forme una gota de sangre que pueda impregnar, hasta que traspase la sangre el papel de filtro.
- **Dejar secar a temperatura ambiente** sin aplicar fuente externa de calor.

**Si la muestra no es adecuada** (insuficiente, contaminada, conservada inadecuadamente, etc...) **será rechazada para su análisis**. Esto conlleva solicitar nuevas muestras, lo que origina demora en el análisis y también en la detección de una posible metabolopatía.

#### \* Toma de muestra orina:

- Comprobar que el pañal **no tiene restos de heces o sangre**.
- **Poner la tira de papel dentro del pañal**.
- **Impregnar la tira de papel de orina** y dejar unos minutos.
- **Presionar** para que se impregne bien de orina.
- **Retirar el papel** y dejar secar unos minutos en un lugar seco y limpio.

Las muestras se guardarán en el sobre que acompaña, que tiene franqueo en destino, y se enviarán por correo postal o se entregarán personalmente en el Centro de Bioquímica y Genética Clínica en donde se procesarán analíticamente.

#### \* Centro de Bioquímica y Genética Clínica.

Hospital Virgen de la Arrixaca (El Palmar-Murcia).

**Teléfono: 968 88 98 60**

Una vez analizadas las muestras en el laboratorio, si el resultado es negativo se comunica por carta a los padres. En los casos positivos se establece contacto telefónico y urgente con los padres y con los servicios pediátricos, con la finalidad de que todos los casos

positivos detectados por el programa y confirmados inicien inmediatamente el tratamiento. Posteriormente se realiza el asesoramiento genético para la enfermedad detectada.

Es probable que en los niños prematuros, partos gemelares, recién nacidos ingresados en cuidados intensivos, o en los que se haya usado antisépticos yodados, sea necesario una segunda muestra de sangre, impregnada en papel, que deberá ser tomada antes de los 20 días de edad.

A los receptores de transfusiones sanguíneas, antes de la toma de sangre de talón, se les debe realizar nuevamente las determinaciones; para ello los padres recibirán en su domicilio la solicitud de nueva muestra.

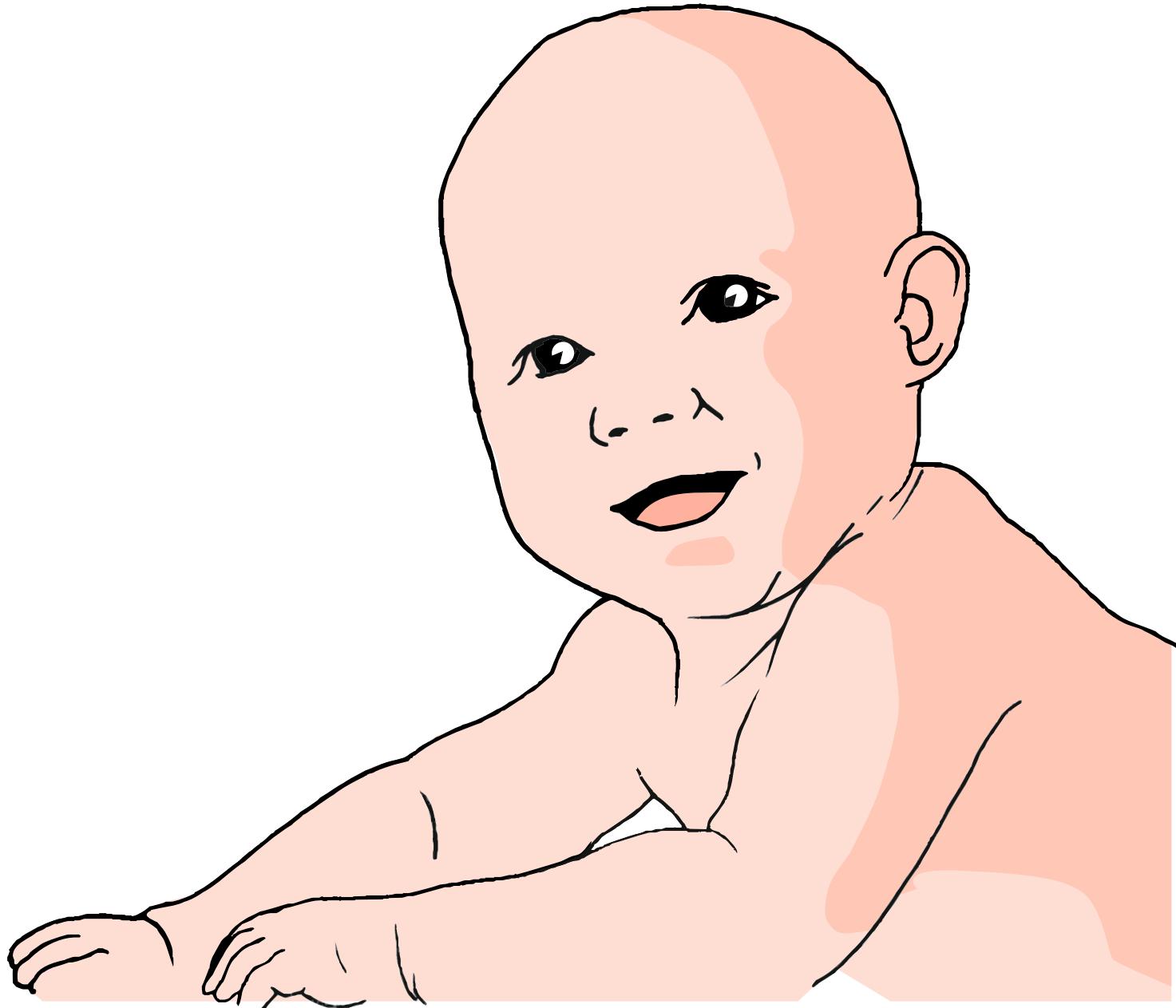
### INSTRUCCIONES PARA TOMAR LA MUESTRA DE ORINA

- 1 El niño debe estar limpio sin talco, cremas ni desinfectantes.
- 2 Coloque la tira de papel absorbente sobre los genitales del bebé y cierre el pañal, o colóquela en la zona del pañal mojado y presione.
- 3 Una vez que el papel esté bien impregnado, compruebe que no contiene heces, mercromina... Si el papel está manchado con heces repita la operación con la otra tira de papel.
- 4 Deje secar la tira de papel impregnada de orina a temperatura ambiente, escriba el nombre y apellidos del niño e introduzcalo en el sobre.

### INSTRUCCIONES PARA TOMAR LA MUESTRA DE SANGRE

- 1 Dar un ligero masaje en el talón y frotar con un algodón empapado en alcohol, esperando a que este **se evapore**.
- 2 La muestra debe obtenerse de la zona del pie señalada en el dibujo. Una vez seco el alcohol, pinchar con la **lanzeta** dejando que se forme la gota de sangre.
- 3 Colocar la tarjeta de forma que la superficie de los discos coincida con la gota de sangre y asegúrese de **que traspase** a la otra cara del papel, quedando impregnada toda la superficie.
- 4 **ATENCIÓN.** Es importante impregnar la totalidad de los 4 discos por una sola cara, hasta que la sangre traspase a la otra cara.
- 5 Dejar secar a temperatura ambiente, **NO APLICAR FUENTES EXTERNAS DE CALOR**, y llenar los datos del nombre y apellidos del bebé.





# PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DE HIPOACUSIA NEONATAL

La **hipoacusia o sordera neonatal** afecta a 1 de cada 1.000 nacidos vivos, pero aumenta la incidencia en niños con factores de riesgo, de tal manera que en estos se sitúa entre el 4 por 1.000 para hipoacusias graves y el 9 para el resto. La gravedad de este proceso es evidente pues acarrea **importantes déficit de comunicación y trastornos del desarrollo psicomotor**. Se estima que el problema puede incrementarse debido al aumento de nacimientos y la supervivencia de grandes prematuros.

Las **hipoacusias de instauración temprana** representan un cuadro grave que puede conducir a un síndrome caracterizado por: falta de lenguaje oral, problemas de comportamiento, falta de desarrollo intelectual y de integración social. Por ello, resulta inexcusable la detección precoz de las hipoacusias.

Actualmente, la Región de Murcia dispone del **“Programa de Detección Precoz de Hipoacusia Neonatal”** que va dirigido a todos los recién nacidos y se realiza en las maternidades públicas y privadas. Su finalidad es: detectar en el primer mes de vida los trastornos de audición en todos los recién nacidos, diagnosticar en los 3 primeros meses de vida los trastornos de audición detectados e instaurar tratamiento antes de los 6 meses de vida en aquellos en los que se haya diagnosticado una hipoacusia.

El primer paso del cribado de hipoacusia lo constituye la determinación de la pertenencia o no del recién nacido al grupo de riesgo (ver tablas 1 y 2).

**Tabla 1.- INDICADORES DE ALTO RIESGO EN RECIÉN NACIDOS**

- Antecedentes familiares de hipoacusia o de instauración en la primera infancia.
- Infección gestacional (Toxoplasmosis, Rubéola, Citomegalovirus, Herpes, Sífilis, VIH).
- Malformaciones craneofaciales.
- Peso al nacimiento igual o inferior a 1.500 gramos.
- Hiperbilirrubinemia grave.
- Agentes ototóxicos en la gestante o en el niño: fármacos, pruebas.
- Meningitis bacteriana.
- Hipoxia neonatal (Apgar < 4 al minuto, o igual a 6 a los 6 minutos).
- Ventilación mecánica durante más de 5 días.
- Estigmas o síndromes que cursen con hipoacusia (Síndrome Waardenburg, Retinitis pigmentosa, Intervalo Q-T prolongado, Osteogénesis imperfecta, Mucopolisacaridosis, otros).

**Tabla 2.- INDICADORES DE ALTO RIESGO EN LACTANTES**

- Sospecha de hipoacusia o retraso en la adquisición del lenguaje.
- Meningitis bacteriana u otras infecciones que pueden provocar hipoacusia.
- Traumatismo craneal con pérdida de conciencia o fracturas.
- Estigmas o síndromes que cursen con hipoacusia (Síndrome Waardenburg, Retinitis pigmentaria, Intervalo Q-T prolongado, Osteogénesis imperfecta, Mucopolisacaridosis).
- Uso de fármacos ototóxicos.
- Otitis media con derrame recurrente o persistente.



## FASES DE LA DETECCIÓN PRECOZ DE LA HIPOACUSIA

### PRIMERA FASE: DETECCIÓN INICIAL

Se realizan las otoemisiones acústicas (OEA).

- a) Si el resultado es satisfactorio (PASA)** se procede al alta, informando a los padres y anotando el resultado en el Documento de Salud Infantil. Si el recién nacido pertenece al grupo de factores de riesgo o hubiera sospecha de hipoacusia de aparición tardía, se reflejará en el apartado de "Observaciones" para su posterior seguimiento por parte de los profesionales de Atención Primaria (Pediatras y Sanitarios) a través del Programa de Atención al Niño y al Adolescente.
- b) Cuando los resultados son dudosos o no hay respuesta y el niño continúa ingresado** se le repetirá a la semana; de no ser así, se le citará en consulta de ORL para su repetición.
- c) Cuando los resultados de la prueba son dudosos o no hay respuesta (NO PASA)**, se repetirá la prueba por la Unidad Hospitalaria de Diagnóstico Precoz de Hipoacusia (UHDPh), a la semana en "niños con indicadores de riesgo" y al mes en "niños sin indicadores de riesgo". En niños ingresados en UCI, Unidades Neonatales, etc...., se realizarán las OEA o potenciales evocados (PEATC) al alta hospitalaria.

### SEGUNDA FASE: SEGUIMIENTO

Los recién nacidos con resultados alterados en la primera fase serán citados al mes para su exploración en el servicio de ORL de las UHDPh. En los nacidos con factores de riesgo la prueba se realizará alrededor de la semana de vida.

### TERCERA FASE: IDENTIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO

En los niños que no superaron la segunda fase se remitirá a la Unidad Regional Acreditada de Referencia (URAR) para proceder al diagnóstico, que estará garantizado antes de los tres meses de vida.

### CUARTA FASE: INTERVENCIÓN Y SEGUIMIENTO

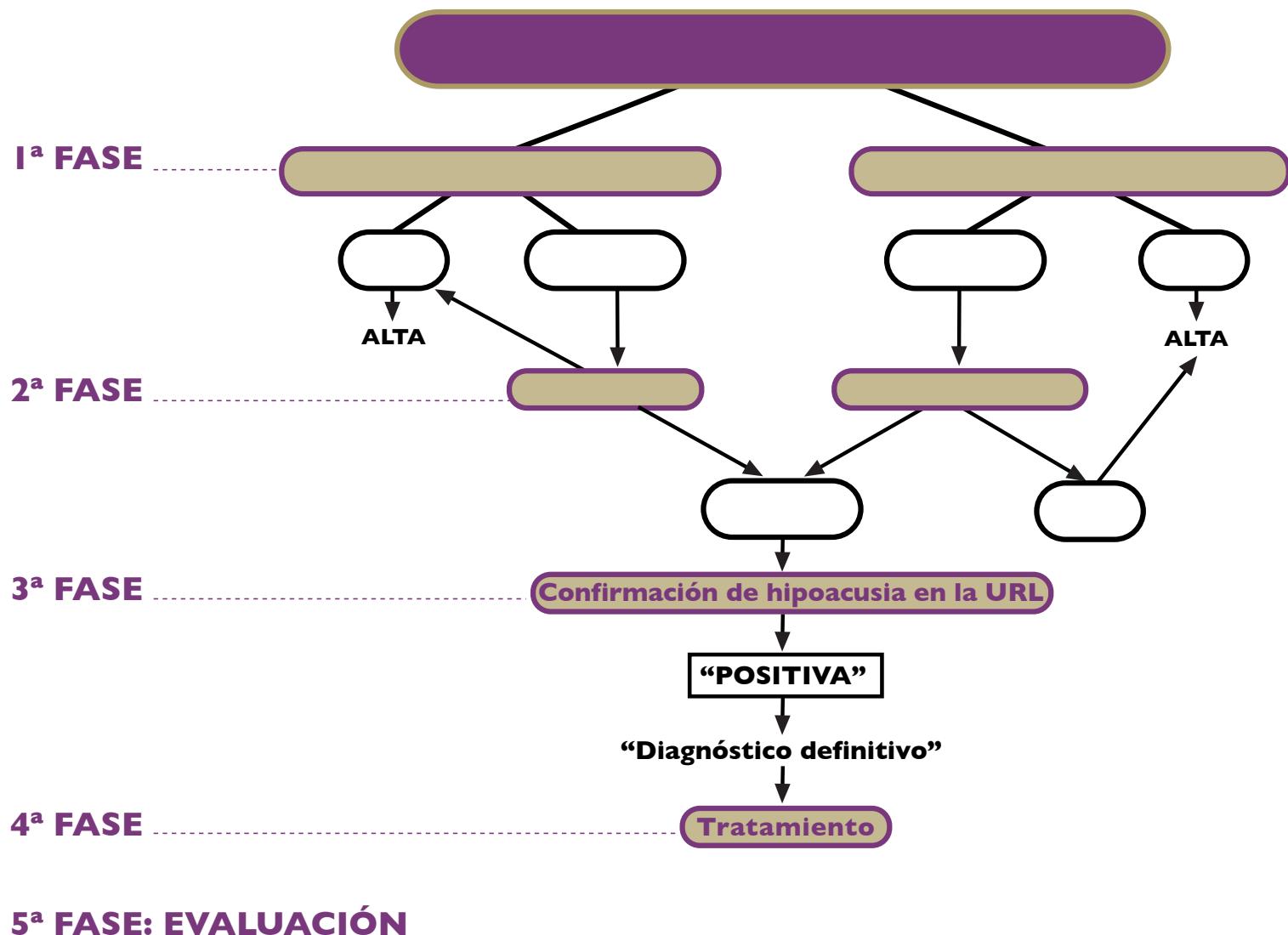
Antes de los seis meses de vida se instaurará, en cada caso, el tratamiento oportuno. Y se realizará el seguimiento en los lugares que a tal efecto así se determinen.

### QUINTA FASE: EVALUACIÓN DEL PROGRAMA A NIVEL REGIONAL

Desde la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad se realiza el mantenimiento del sistema informático y la evaluación del Programa.

Si un resultado es diferente a "PASA", se envía una carta a los padres del niño en donde se indica la necesidad de repetir la prueba o de derivar para la realización de otras pruebas diagnósticas, y la fecha en la que deberá realizarse la siguiente exploración.

La Unidad Hospitalaria de Detección Precoz de Hipoacusias es la encargada de la determinación de otoemisiones acústicas (OEA) a todos los recién nacidos. Se derivarán a la URAR los niños cuyos resultados se cataloguen como "NO PASA", así como la derivación de aquellos otros, tributarios de cualquier tipo de tratamiento, diagnosticados en fases tardías.



Desde Atención Primaria de Salud y en las revisiones del Programa de Atención al Niño y al Adolescente, podrán ser derivados los niños con sospecha de hipoacusia al

especialista de referencia, y este podrá derivarlos a su vez a la URAR del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Virgen de la Arrixaca.



# DETECCIÓN PRECOZ DE TRASTORNOS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS

El término “**desarrollo psicomotor**” (**DPM**) hace referencia a la progresiva adquisición de distintas habilidades: motoras, cognitivas, relacionales y del lenguaje, y suele limitarse a los dos o tres primeros años de vida. El DPM está influido por la interrelación de factores biológicos, psíquicos y sociales. Es un proceso que no se produce ni a la misma velocidad ni en el mismo orden y que tiene muchas variaciones no patológicas, por lo que cada niño tiene su propio desarrollo. **La supervisión del DPM forma parte de la actividad asistencial del pediatra de Atención Primaria**, especialmente en los controles periódicos de salud.

La prevalencia de retraso psicomotor se encuentra entre el 1 y el 3%, la parálisis cerebral infantil alrededor del 0,2% en países desarrollados, los trastornos del espectro autista se presentan entre el 0,7 y el 4,5/10.000, el déficit de atención e hiperactividad alrededor del 6% y los trastornos del aprendizaje entre el 5 y el 10% de la población. **De todas las causas de retraso mental se considera que hasta el 20% son evitables.**

Es importante realizar una detección precoz de estas alteraciones, debido a que a veces puede ser el único signo de disfunción del sistema nervioso. Lo más importante en estos casos será descartar la existencia de una posible patología, orientar el diagnóstico y remitir al niño para su evaluación al especialista en Neuropediatría o Paidopsiquiatría, para confirmar marcadores clínicos de retraso DPM, intentar mejorar el pronóstico de estos niños y minimizar la aparición de secuelas.

La detección de retraso psicomotor tiene una enorme importancia para el niño y su familia y, aunque no debe

demorarse, como regla general el pediatra no debe hacerlo basándose en una sola exploración.

## ACTIVIDADES RECOMENDADAS PARA DETECCIÓN PRECOZ DE TRASTORNOS DPM

### DETECCIÓN DE FACTORES DE RIESGO

En la primera visita del niño se recogerán en la anamnesis los factores de riesgo del DPM, y su presencia hará que se considere remitir precozmente al niño a valoración especializada. Se considerarán dos tipos de factores de riesgo: neurobiológico y psicosocial (tablas 1 y 2). Los recién nacidos con factores de riesgo sensorial -visual y auditivo- figuran en otros capítulos.

### DETECCIÓN DE SIGNOS DE ALERTA

**Se debe realizar un examen físico completo**, exploración neurológica y valoración neuromadurativa para detectar signos de alerta (tabla 3).

Para la **determinación de la adquisición de habilidades psicomotoras para la edad** se utiliza un cuestionario (adaptado para realizar en cada una de las revisiones del Programa de Atención al Niño y al Adolescente) donde se valoran una serie de “indicadores evolutivos”, cuya ausencia puede significar una alerta de posible anomalía en el desarrollo y que exigirían una evaluación mucho más completa.



**Tabla 1.- FACTORES DE RIESGO NEUROBIOLÓGICO**

- RN con peso menor de 1500 g o de edad gestacional menor de 32 semanas, o peso menor del percentil 10 para su edad gestación.
- Antecedentes de pérdida de bienestar fetal durante el parto (anoxia fetoneonatal).
- Test de Apgar menor de 3 a los 5 min. y con evidencia clínica de disfunción neurológica.
- Retraso de inicio o ausencia de respiración espontánea de más de 5 min.
- Ventilación mecánica superior a 24 h.
- Evidencia clínica de anomalías del sistema nervioso central.
- Convulsiones.
- Disfunción neurológica persistente (más de siete días).
- Malformaciones del sistema nervioso central.
- Daño cerebral evidenciado por ECO o TAC.
- Hiperbilirrubinemia que haya precisado exanguinotransfusión.
- Cromosomopatías y otros síndromes dismórficos.
- Neuro-metabolopatías.
- Neonato con hermano con patología neurológica no aclarada o con riesgo de recurrencia.
- Gemelo, si el hermano presenta riesgo neurológico.
- Historia de infección prenatal o del recién nacido (sepsis, meningitis, encefalitis neonatal).
- Hijo de madre con patología mental y/o drogas y/o infecciones que puedan afectar al feto.
- Otros problemas que a juicio del pediatra puedan hacer suponer daño neurológico en el niño.

**Tabla 2.- FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL**

- Acusada deprivación económica y sin soporte adecuado del entorno social (familia numerosa con problemas económicos, vivienda muy deficiente...).

- Progenitor adolescente.
- Embarazo accidental traumatizante.
- Progenitor con trastorno mental o emocional importante (depresión, ansiedad severa....).
- Progenitor con conductas antisociales (delincuencia, prostitución, alcoholismo....).
- Progenitor muy inseguro sin ayudas familiares ni del entorno social.
- Progenitor con deficiencia sensorial severa o enfermedad grave.
- Presencia de signos que hagan pensar en el desinterés de la madre o padre en los cuidados del niño (no cumplimentan los controles de salud repetidamente, higiene deficiente...).
- Desacoplamiento entre el temperamento del niño y las expectativas de los familiares.
- Familia con algún otro hijo institucionalizado.
- Familia con historia de malos tratos a otro hijo.
- Situaciones que han comportado separaciones prolongadas entre niño y progenitores.

**Tabla 3.- SIGNOS DE ALERTA APORTADOS POR LA EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA**

- Macro-microcefalia o estancamiento del perímetrocefálico.
- Dismorfias.
- Alteraciones cutáneas.
- Anomalías posturales o patrones posturales propios de edades inferiores.
- Movimientos anormales, escasos, poco variados o mal coordinados.
- Anomalías en los reflejos primarios.
- Anomalías en los reflejos osteotendinosos.
- Asimetrías persistentes.
- Trastornos del tono muscular.
- Epilepsia.
- Movimientos oculares anormales.
- Otra clínica sugestiva de lesión neurológica o sensorial.

## ADQUISICIÓN DE HABILIDADES PSICOMOTORAS PARA LA EDAD

## 1 MES

- M** ¿Succiona adecuadamente?
- M** ¿Separa momentáneamente la cabeza del plano horizontal?
- M** ¿Presenta irritabilidad persistente?
- PC** ¿Permanece en estado de alerta durante unos minutos?
- PC** ¿Fija momentáneamente la mirada en la cara o en algún estímulo visual?
- PC** ¿Responde al sonido? (Respuesta global: deja de llorar, disminuye la actividad).

## 2 MESES

- M** ¿Mueve los brazos y las piernas de forma simétrica y alternante?
- M** ¿Succiona adecuadamente?
- PC** ¿Sigue con la mirada el movimiento de la cara o de otro estímulo visual?
- PC** ¿Se lleva la mano a la boca?
- SC** ¿Emite vocalizaciones?
- SC** ¿Empieza a sonreír en correspondencia?
- SC** ¿Se tranquiliza por las acciones de la madre?

## 4 MESES

- M** ¿Las manos están abiertas?
- M** En decúbito prono, ¿levanta la cabeza apoyándose en los antebrazos?
- M** ¿Empieza a adquirir el controlcefálico permaneciendo la cabeza alineada con el tronco en el paso de decúbito a posición sentada?
- M** ¿Tiene un tono muscular adecuado?
- PC** ¿Hay contacto ocular? ¿Sigue con su mirada el desplazamiento de personas u objetos?
- PC** ¿Se mira la mano?
- PC** ¿Intenta coger y retener objetos a su alcance y llevarlos a la boca?
- SC** ¿Responde de forma clara con una sonrisa cuando el adulto le habla y le sonríe?
- SC** ¿Reacciona a los sonidos (se orienta hacia ellos girando la cabeza, disminuye su actividad deja de llorar)?
- SC** ¿Vocaliza (emite sonidos guturales tipo: aah, ajo...)?

## 6 MESES

- M** ¿Tiene un tono muscular adecuado?
- M** En decúbito prono, ¿se apoya en las manos con la cabeza erguida?
- M** ¿Se mantiene sentado?
- ¿Rota sobre si mismo? (volteos, semivolteos)

76 / Programa de Atención al Niño y al Adolescente

¿Alarga la mano para coger objetos a su alcance (preensión voluntaria)?

¿Mantiene los objetos que tiene en la mano y juega con ellos?

¿Dirige la mirada a la voz? ¿Emite vocalizaciones en respuesta a las del adulto? (balbucea, hace gorgoritos, etc).



## 6 MESES

¿Tiene un tono muscular adecuado?

¿En decúbito prono se apoya en las manos con la cabeza erguida?

Se mantiene sentado?

**M** ¿Rota sobre sí mismo (volteos, semivolteos)?

**PC** ¿Alarga la mano para coger objetos a su alcance (prensión voluntaria)?

**PC** ¿Mantiene los objetos que tiene en la mano y juega con ellos?

**SC** ¿Dirige la mirada a la voz? ¿Emite vocalizaciones en respuesta a las del adulto (balbucea, hace gorgoritos, etc.)?

**SC** ¿Muestra interés por el entorno, reaccionando ante estímulos sociales u objetos?

**SC** ¿Expresa sus emociones (gritos de alegría, llanto, risa, carcajadas)?

**SC** ¿Muestra afecto por la persona que lo cuida, le agrada que lo abracen?

## 9 MESES

**M** ¿Se mantiene sentado sin apoyo?

**M** ¿En decúbito prono tiene desplazamiento autónomo (rastreo, gateo, pivotando sobre el abdomen, se da la vuelta...)?

**M** ¿Hay hipotonía de tronco?

**PC** ¿Muestra interés por personas y objetos de su entorno (reconoce a los más próximos)?

**PC** ¿Intenta llamar la atención del adulto (lo toca, vocaliza)?

**PC** ¿Trata insistenteamente de coger objetos a su alcance, se los pasa de mano, sostiene un objeto en cada mano?

**PC** ¿Juega adecuadamente con los juguetes u objetos: los agita, golpea, mira, los toca?

**SC** ¿Localiza correctamente la fuente del sonido?

**SC** ¿Emite silabas, juegos vocálicos (tata, dada...)?

**SC** ¿Participa en juegos (palmitas, pom-pom, escondite, lobitos)?

**SC** ¿Reacciona con emociones de forma adecuada (risa, llanto o malestar ante los extraños)?

## 12 MESES

**M** ¿Tiene buen equilibrio en sedestación?

**M** ¿Ha adquirido algunos cambios posturales (pasa de sentado a prono o a cuatro apoyos, se pone de pie o lo intenta)?

**M** ¿Se desplaza cuando está en el suelo (rastreando, gateando, sentado)?

**M** ¿Se mantiene de pie con apoyo?

**PC** ¿Muestra interés y se entretiene jugando con materiales y juguetes (los explora, los inspecciona, los saca)?

**PC** ¿Coge objetos pequeños con los dedos?

**PC** ¿Presta atención cuando juega o se le habla, mirando a la cara de su interlocutor?

**PC** ¿Busca un objeto desaparecido que vio esconder?

**SC** ¿Vocaliza sílabas, balbuceos, con o sin significado (papá, mamá...)?

**SC** ¿Entiende y reacciona adecuadamente a órdenes sencillas, a palabras, situaciones familiares, o al llamarlo por su nombre?

## ADQUISICIÓN DE HABILIDADES PSICOMOTORAS PARA LA EDAD

## 15 MESES

- M** ¿Se mantiene de pie sin apoyo?
- M** ¿Pasa por sí solo de decúbito a sentado?
- M** ¿Da pasos con ayuda (de la mano, apoyado a un mueble, a la pared...)?
- PC** ¿Juega adecuadamente con los materiales (los saca y los mete en un recipiente, no los tira, se entretiene con ellos)?
- PC** ¿Tiene pinza superior?
- PC** ¿Imita gestos sencillos?
- SC** ¿Tiene intención comunicativa (hace demandas gestuales claras al adulto, señalando lo que quiere, haciendo gestos o señalando con la mano)?
- SC** ¿Comprende el significado de algunas palabras familiares (papá, mamá, lugares de la casa, no, adiós, biberón, etc.)?
- SC** ¿Dice sílabas y tiene un vocabulario de varias palabras, trata de repetir palabras y sonidos que oye? ¿Está atento cuando se le habla mirando a la cara de su interlocutor?
- SC** ¿Participa en juegos familiares típicos (canciones, gestos, etc.)?
- SC** ¿Reacciona coherentemente ante determinadas situaciones (se ríe o llora con motivo)?
- SC** ¿Pasa ininterrumpidamente de una actividad a otra?

## 18 MESES

- M** ¿Anda solo sin ninguna ayuda?
- M** ¿Tiene cambios posturales (se pone de pie solo, se agacha a coger objetos, etc.)?
- M** ¿Sube peldaños, cogido de la mano?
- PC** ¿Utiliza objetos familiares de forma adecuada (lleva el peine al pelo, el teléfono a la oreja, el zapato al pie, bebe en un vaso, pinta con un lápiz...)?
- PC** ¿Se entretiene con los materiales, juega y experimenta con ellos?
- PC** ¿Mantiene el contacto ocular durante varios segundos?
- SC** ¿Señala lo que quiere con el dedo índice?
- SC** ¿Sabe recurrir a los adultos cuando tiene alguna necesidad (agua, comida...)?
- SC** ¿Disfruta con juegos corporales (cosquillas, caricias, besos)?
- SC** ¿Comprende instrucciones sencillas (coge el lápiz, dale las llaves a mamá...)?
- SC** ¿Conoce partes del cuerpo?
- SC** ¿Dice algunas palabras con significado además de papá y mamá y tiene una jerga?
- SC** ¿Se relaciona con los demás (juega con adultos o con otros niños)?



## 24 MESES

<b>M</b>	¿Tiene marcha autónoma estable y segura, corre bien?
<b>M</b>	¿Sube y baja peldaños, cogido a la barandilla?
<b>PC</b>	¿Explora los juguetes y materiales y se entretiene con ellos?
<b>PC</b>	¿Permanece atento cuando se le habla mirando a la cara de su interlocutor?
<b>SC</b>	¿Repite sonidos o palabras que oye?
<b>SC</b>	¿Utiliza la palabra “no”?
<b>SC</b>	¿Dice algunas palabras con sentido referencial y asocia dos palabras (quiero agua)?
<b>SC</b>	¿Comprende palabras, objetos y situaciones familiares?
<b>SC</b>	¿Sigue instrucciones sencillas?
<b>SC</b>	¿Juega con adultos y otros niños? ¿Comienza el juego simbólico?
VALORAR CONDUCTAS INADECUADAS (demasiado tranquilo o demasiado inquieto, o irritable, no se interesa por nada o casi nada de lo que hay a su alrededor, comportamientos muy repetitivos, presenta estereotipias verbales).	

## 36 MESES

<b>M</b>	¿Anda solo, sin perder el equilibrio y sin caídas frecuentes, corre fácilmente, salta?
<b>M</b>	¿Sube y baja escaleras sin la ayuda del adulto?
<b>PC</b>	¿Hace juego simbólico con materiales apropiados, se interesa en juegos imaginativos?
<b>PC</b>	¿Juega a hacer construcciones, encajes, puzzles, pintar...?
<b>PC</b>	¿Manipula con habilidad objetos pequeños?
<b>PC</b>	¿Puede copiar círculos y trazos verticales?
<b>SC</b>	¿Nombra a las personas familiares y objetos de uso frecuente?
<b>SC</b>	¿Se comunica con frases cortas de dos o tres palabras y comprensibles?
<b>SC</b>	¿Comprende instrucciones más complejas (deja la pelota en tu habitación, guarda el coche debajo de la cama...)?
<b>SC</b>	¿Muestra interés en otros niños, juega con ellos y empieza a compartir juguetes?
<b>SC</b>	¿Se separa sin gran dificultad de su madre o de su cuidadora?
<b>HA</b>	¿Empieza a controlar esfínteres?
<b>HA</b>	¿Utiliza la cuchara y el tenedor?
<b>HA</b>	¿Se desviste solo?

## ADQUISICIÓN DE HABILIDADES PSICOMOTORAS PARA LA EDAD

## 48 MESES

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>M</b>  | ¿Utiliza los aparatos de un parque infantil (se desliza por un tobogán...)?  |
| <b>M</b>  | ¿Corre con soltura, da saltos desde una altura, pedalea en un triciclo?      |
| <b>M</b>  | ¿Se mantiene sobre un solo pie unos segundos?                                |
| <b>M</b>  | ¿Lanza la pelota a otra persona y la recoge?                                 |
| <b>PC</b> | ¿Clasifica los objetos por su tamaño, forma, color, agrupa imágenes iguales? |
| <b>PC</b> | ¿Empieza a contar?   |
| <b>SC</b> | ¿Otras personas entienden lo que habla con facilidad?                        |
| <b>SC</b> | ¿Dice frases de tres o cuatro palabras, utiliza pronombres y verbos?         |
| <b>SC</b> | ¿Juega con otros niños?  |
| <b>SC</b> | ¿Da su nombre y apellidos?   |
| <b>HA</b> | ¿Controla esfínteres durante el día?   |
| <b>HA</b> | ¿Se viste y se desviste?   |
| <b>HA</b> | ¿Sabe comer solo?  |
| <b>HA</b> | ¿Se lava las manos y se las seca?  |

**M:** Habilidades de motricidad gruesa. **PC:** Área perceptivo-cognitiva (relación del niño con su medio físico: juguetes, materiales y objetos). **SC:** Área sociocomunicativa (relación del niño con su medio social: comunicación, lenguaje comprensivo y expresivo, habilidades sociales, reacciones afectivas y emocionales, temperamento). **HA:** Área de hábitos de autonomía personal.

**INSTRUCCIONES:** Un fallo en la adquisición de un solo ítem no debe ser, en principio, motivo de alarma especial. En una revisión posterior se valorará si persiste el fallo o por el contrario la situación se ha normalizado. La no adquisición de dos o más ítems de una o más áreas a la edad en que se hace la revisión constituye un motivo de derivación a Atención Temprana o Neuropediatría, para analizar más detenidamente el caso, pero siempre es esencial un estudio neurológico previo para evitar demoras en el diagnóstico.

## DETECCIÓN Y VALORACIÓN DE LAS PREOCUPACIONES DE LOS PADRES

El pediatra debe escuchar las informaciones de los padres sobre el desarrollo de su hijo ya que muchas veces son los

primeros en detectar anomalías o retraso. Numerosos estudios demuestran que las impresiones de los padres sobre la existencia de un problema del DPM se confirman en el 90% de los casos.

## PRUEBAS DE CRIBADO

Las pruebas de cribado intentan diferenciar a los niños normales de aquellos con posibles anomalías del desarrollo. Hay que considerar que no son diagnósticos en sí mismos, no cuantifican el grado de retraso y presentan además la dificultad que supone el tiempo que requieren para su aplicación, por lo que tienen una utilidad y rentabilidad escasa. La más ampliamente utilizada es el DDST-II o



Denver Developmental Screening Test Revised que valora habilidades motoras finas, gruesas, del lenguaje y sociales en niños de 0 a 6 años. También existe un test validado obtenido de poblaciones de niños españoles de Cataluña y País Vasco (Tabla de Haizea –Llevant), que evalúa áreas similares a las del test de Denver (sociabilidad, lenguaje, manipulación, postural). El Early Motor Pattern Profile (EMPP) valora patrones anormales de postura y tono muscular y es utilizado para el diagnóstico precoz de parálisis cerebral en niños de alto riesgo de esta patología.

En este documento no se propone la aplicación rutinaria de estas pruebas en Atención Primaria ya que se considera que la valoración del DPM no se trata de una actividad de cribado más, ni se debe limitar a la aplicación de determinadas escalas o pruebas de cribado desde atención primaria, sino que se debe dar mayor importancia a otras actividades como: la detección de niños con factores de riesgo neurobiológico para su desarrollo y seguimiento de poblaciones de alto riesgo psicosocial para visita domiciliaria, actividades de educación sanitaria a las familias, etc.



# DETECCIÓN PRECOZ DE LA DISPLASIA DEL DESARROLLO DE LA CADERA

El término luxación congénita de cadera ha sido cuestionado últimamente y se ha propuesto denominar como **Displasia del Desarrollo de la Cadera (DDC)** a un grupo de diversas anomalías anatómicas o funcionales de la articulación coxofemoral provocadas por la alteración de la normal interacción entre la cabeza femoral, y el cotilo, que oscilan desde una alteración sólo visible en estudios de imagen (**displasia acetabular**), una **cadera inestable** o bien una **cadera luxada**, típica reductible durante los primeros meses de vida o irreductible desde el nacimiento. Este proceso puede empezar intraútero o durante los primeros meses de vida postnatal, por lo que ningún método de cribado neonatal, clínico o ecográfico, ha podido evitar totalmente la aparición de casos tardíos.

Es imprescindible, por tanto, el **adecuado seguimiento de esta articulación durante el primer año de vida**. Aunque muchas anomalías neonatales leves se resolverán espontáneamente, la displasia persistente provocará alteraciones progresivas de la articulación. Sin embargo, aún no se dispone de criterios inequívocos clínicos o ecográficos, que permitan distinguir las displasias que mejorarán espontáneamente. Esto provoca una tendencia al tratamiento precoz de toda alteración sospechosa. La exploración clínica seriada desde el nacimiento es una estrategia eficaz para detectar luxaciones irreductibles. Además posibilita un tratamiento temprano, que será menos agresivo y tendrá menos complicaciones cuanto antes se inicie.

## INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO

La incidencia varía según los distintos criterios diagnósticos, pero puede calcularse en un 10-20 por mil nacimientos con cadera clínicamente inestable y 1-2 casos por mil niños que, de no tratarse, evolucionarán a luxación de cadera permanente. El 60% de los casos afecta a la cadera izquierda y en un 20% es bilateral. La mayor incidencia de displasia en la cadera izquierda es atribuida a la postura fetal intraútero, con la espalda del niño sobre el lado izquierdo de la madre y la cadera izquierda en aducción por presión del promontorio. La hiperextensión de la cadera postparto crea intestabilidad.

### TRES FACTORES DE RIESGO PRINCIPALES

#### Sexo femenino

Al menos un 80% de los casos son niñas.

#### Presentación de nalgas

El riesgo es igual sea parto vaginal o cesárea, pero es mayor si son niñas (120/1000) que niños (26/1000). También hay mayor riesgo si es un primer parto y con el aumento del tiempo de gestación.

#### Historia familiar de displasia de cadera

El riesgo en niñas es de 44/1000 y en los niños de 9,4/1000; y será mayor cuanto más cercano sea el familiar: 6% si es un hermano, 12% si es el padre, 36% si padre y hermano.



También se ha comunicado un aumento de incidencia con las deformidades posturales secundarias a compresión intraútero (deformidades del pie, contractura en abducción de la cadera, tortícolis congénita), en síndromes polimalfformativos y si hubo oligoamnios.

A pesar de ello hay que tener en cuenta que menos del 30% de los casos se asocian a otros factores de riesgo además del sexo femenino, y que menos del 10% de niños con factores de riesgo desarrollarán la enfermedad.

## EXPLORACIÓN CLÍNICA DE LA CADERA

El screening clínico se basa en una exploración adecuada, cuidadosa y repetida a lo largo del primer año de la vida hasta comprobar una marcha normal.

Los signos exploratorios son poco sensibles y específicos, por lo que si son positivos deberemos confirmarlos con técnicas de imagen o con la consulta al traumatólogo infantil. No deberemos confiarnos si son negativos en las primeras semanas de vida. Los **signos** más importantes son los siguientes:

### TEST DE THOMAS

Cuando hay luxación de cadera se pierde la contractura fisiológica de 15-20° en flexión de cadera y rodilla.

### MANIOBRA DE ORTOLANI Y MANIOBRA DE BARLOW

Son las más útiles en la edad neonatal, pero su sensibilidad disminuye conforme pasan los días. Deben hacerse pasadas las

primeras 48 horas y no sonfiables pasado el primer mes. Deberá explorarse cada cadera por separado en vez de explorar las dos a la vez.

• **Maniobra de Ortolani:** Debe realizarse en la mesa de exploración con el niño relajado. Con las rodillas y caderas en flexión, se coloca la mano del examinador abarcando el muslo y poniendo los dedos medio e índice en el trócanter mayor, y el pulgar a lo largo de la cara interna del muslo. Se hará con suavidad una maniobra de abducción de las caderas mientras se empuja el trocánter mayor hacia arriba y adentro. Se considera positiva si se nota el resalte (“clock palpable”) producido por la recolocación de la cabeza femoral. Cuando se suelta la cadera al acabar la maniobra, la cadera luxada se vuelve a salir del acetábulo.

• **Maniobra de Barlow:** Es un signo de provocación de la luxación e indica inestabilidad. Exploramos cada vez un miembro por separado. La posición de partida es similar a la anterior, pero se aduce ligeramente el muslo a la vez que el pulgar presiona suavemente hacia fuera y se empuja axialmente la rodilla hacia abajo. Se considera positiva si se nota el resalte de la salida de la cabeza femoral del cotilo (luxación). En cuanto dejamos la maniobra de provocación la cadera vuelve a su sitio.

### DESLIZAMIENTO O TELESCOPAGE

Indica un grado menor de inestabilidad, la cadera no llega a luxarse, sólo se nota una sensación de deslizamiento (subluxación).

### DISMINUCIÓN DE LA ABDUCCIÓN DE UNA CADERA

Con el lactante tranquilo, en decúbito supino, se debe obtener con facilidad una abducción de 75°. Debido a la

postura fetal, puede existir cierta limitación transitoria en la abducción de la cadera izquierda, pero en general cualquier asimetría de la amplitud de la abducción entre las dos caderas debe considerarse un signo de alarma. A partir de los 3 meses es el signo más fidedigno.

### ACORTAMIENTO APARENTE DEL MUSLO, ASIMETRÍA DE PLIEGUES GLÚTEOS E INGUINALES

Es importante para su exploración mantener la pelvis equilibrada con una mano, para evitar que una cadera esté más alta que otra. En neonatos ha demostrado escasa fiabilidad y en edades superiores no hay estudios que cuantifiquen su valor predictivo.

### EXPOSICIÓN DEMASIADO AMPLIA DEL PERINÉ EN DECÚBITO SUPINO

Es un signo de alerta de una displasia de cadera bilateral.

## ESTUDIOS DE IMAGEN

En menores de 3 meses la radiografía simple es poco demostrativa siendo la técnica de elección la ecografía. A partir de los 3 meses la radiografía de caderas tiene validez, sobre todo a los 4-5 meses cuando ya se han calcificado los núcleos y suele visualizarse la cabeza femoral.

Los parámetros que se deben buscar en una **RADIOGRAFÍA** antero-posterior de caderas en el lactante serían (Figura 1):

### 1º Pelvis centrada y fémures en posición neutra:

Ejes perpendiculares a la línea horizontal que une los dos bordes inferiores del acetábulo.

**2º Inclinación del techo del acetábulo:** El ángulo acetabular va disminuyendo progresivamente desde el nacimiento (debe ser menor de 30° a los 4-5 meses y de 25° al año).

**3º Posición adecuada de la cabeza femoral:** Debe estar dentro del cuadrante infero-interno de Ombredanne.

**4º Los núcleos femorales deben ser de un tamaño similar,** aunque puede haber pequeñas diferencias fisiológicas. Los núcleos asimétricos no indican nada si el resto de exploraciones son normales.

**5º En la RX de cadera** con los fémures en abducción de 45° y rotación interna (posición de Von Rosen) la prolongación del eje del fémur debe pasar por el acetábulo y cortar la columna por debajo de L5, siempre que se tenga la pelvis centrada al hacer la radiografía, lo que es difícil de conseguir en los niños.

La **ECOGRAFÍA** de cadera es útil en los menores de 3 meses como despistaje, pero plantea problemas aún no resueltos: es poco fiable aisladamente en la primera semana, hay diferencias marcadas interobservador y produce un elevado número de casos falsos positivos. La falta de efectos secundarios hace válida esta técnica para el seguimiento de este grupo de edad hasta la normalización.

Siguiendo a Graf, la ecografía puede ser: **Tipo I** (normal); **IIa** (inmadurez en lactantes menores de 3 meses); **IIb** (inmadurez en mayores de 3 meses); **IIc** (límite); **IID, III** y **IV** (cadera descentrada). Casi todas las alteraciones leves, sin signos clínicos, detectadas el primer mes de vida se resuelven espontáneamente.



## RECOMENDACIONES

**I.** Se deberá explorar la cadera en todas las revisiones del **Programa de Atención al Niño** hasta comprobar una deambulación normal:

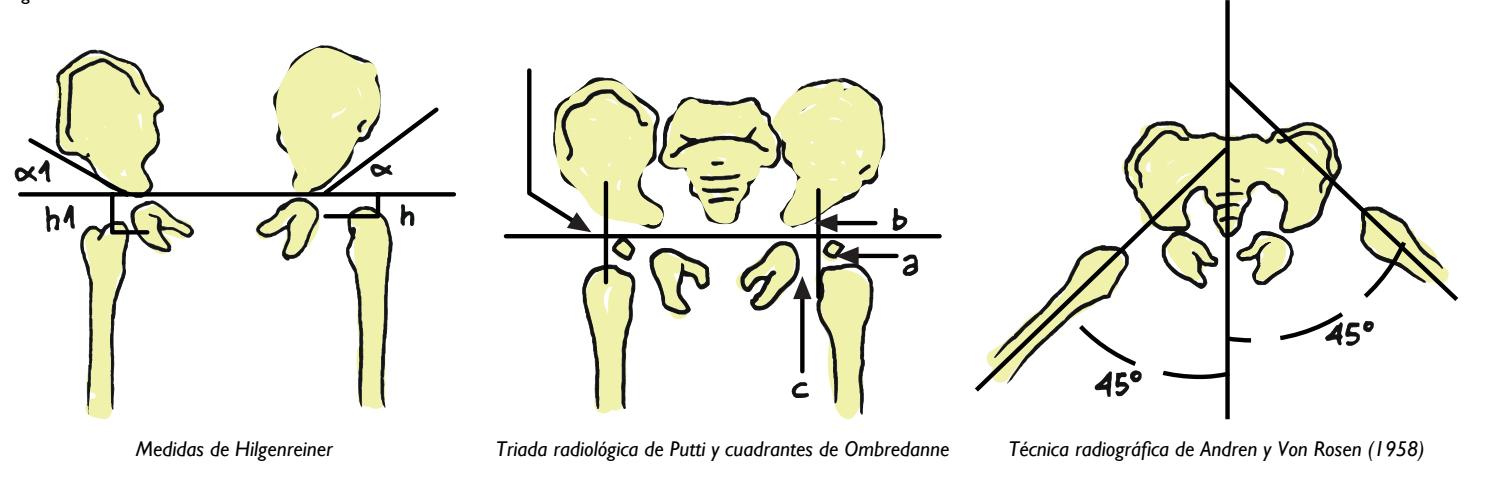
- \* **Maniobras de Ortolani y Barlow en la primera visita del recién nacido** (los click agudos sin sensación de desplazamiento y transitorios no indican DDC).
- \* **Ante una limitación de la abducción de una cadera en cualquier revisión debe hacerse un estudio de imagen.**
- \* **En la revisión del 4º mes y posteriores**, si se detecta una asimetría de pliegues glúteos y crurales con un acortamiento aparente o real de una extremidad inferior, debe hacerse un estudio de imagen.

\* En ausencia de alteraciones en la exploración, algunos organismos internacionales recomiendan que se haga **una ecografía de caderas entre las 6-8 semanas** (si está disponible) o RX a los 4-5 meses a todo lactante que asocie dos de los tres factores de riesgo principales (ver página 82).

**2.** Una maniobra de Ortolani-Barlow positiva o una radiografía o ecografía que muestren una cabeza femoral descentrada **deben ser valoradas por un traumatólogo infantil lo antes posible**. El doble o triple pañal tiene escasa eficacia terapeútica, aunque mantiene las caderas en un grado mayor de abducción, mientras se llega al diagnóstico.

**3.** Una ecografía Graf tipo IIa, con una cadera clínicamente estable, no precisa tratamiento sino **control clínico y de imagen a las 4-8 semanas**.

Figura 1



# DETECCIÓN PRECOZ DE CRIPTORQUIDIA

El cribado de criptorquidia en los niños es una práctica rutinaria presente en los controles de salud del **Programa de Atención al Niño y al Adolescente**. Su realización sistemática a edades muy tempranas permite la detección precoz de esta anomalía congénita para tratarla tempranamente y prevenir la posible subfertilidad en la vida adulta, los traumatismos, las torsiones testiculares y también los problemas psicológicos a que puede dar lugar la existencia de un escroto vacío. Con el tratamiento, además, se pretende evitar el riesgo de malignización y las complicaciones derivadas de la hernia inguinal, que habitualmente se asocia a esta malformación.

Se entiende por **criptorquidia** la falta de descenso testicular completo, uni o bilateral, de forma que la gónada se encuentra fuera del escroto. Se incluye cualquier localización del testículo a lo largo de su recorrido normal, abdominal o inguinal, y también las ubicaciones ectópicas.

**La criptorquidia es la malformación más frecuente de los genitales externos en el varón.** Se observa en el 3-4% de los nacidos a término y hasta el 30% de los prematuros. En los nacidos a término el descenso se completa en los 6 primeros meses, en los prematuros puede producirse más allá del primer semestre.

Desde el punto de vista práctico la criptorquidia comprende:

- La ausencia de testículo palpable.
- La incapacidad para hacerlo descender al escroto manualmente.

- La situación en la que una vez descendido mediante maniobras adecuadas, el testículo vuelve inmediatamente a su posición anterior.
- También se considera criptorquidia el “testículo ascendente”, es decir, un testículo considerado previamente como completamente descendido que asciende durante la infancia a una situación preescrotal.

Cuando no se puede palpar el testículo debe descartarse la **anorquia**.

No se considera criptorquidia el **testículo retráctil o en ascensor**. Este se encuentra normalmente en la bolsa escrotal, a veces en el conducto inguinal en una situación baja, asciende ante estímulos, se baja fácilmente y permanece en el escroto.

Aproximadamente dos tercios de los testículos criptorquídicos son de presentación unilateral y en la mayor parte de los casos el testículo más afectado es el derecho.

## CLASIFICACIÓN

Los testículos criptorquídicos pueden clasificarse en:

### TESTÍCULOS PALPABLES (68%)

Pueden encontrarse:

- \* *Intracanaliculares o inguinales cubiertos por la aponeurosis del oblicuo externo, se palpan profundos en el canal inguinal.*



\* **Supraescrotales:** se hallan en la bolsa inguinal superficial, lateral o superolateral al anillo inguinal externo con cordón espermático más largo que el canalicular.  
\* **Escrotales altos.**

### TESTÍCULOS NO PALPABLES (15%)

Testículo abdominal (6%) o anorquia (9%).

### TESTÍCULOS ECTÓPICOS (2%)

Se encuentran situados fuera del trayecto normal, suprapúbicos, en el muslo o en el periné.

testosterona. Las células de Sertoli fabricarán también, más adelante, otra hormona conocida como inhibina B, potente inhibidor de la FSH.

El descenso testicular se produce tardíamente en la vida fetal, a partir de la 28<sup>a</sup> semana de gestación. Para entonces el testículo, todavía intraabdominal, se habrá situado a la entrada del canal inguinal, próximo al anillo inguinal interno. Este proceso está regulado por factores hormonales (testosterona y MIS). Habitualmente el descenso a la bolsa escrotal se completa antes de la 40<sup>a</sup> semana de gestación.

## DESCENSO TESTICULAR NORMAL

La primera manifestación de las gónadas en el embrión se aprecia en la 3<sup>a</sup> semana de gestación con el desarrollo de los pliegues inguinales.

A las 6 semanas de desarrollo, las células germinales llegan a estos pliegues, procedentes del saco vitelino.

A las 7 semanas se produce la diferenciación de los testículos (su desarrollo depende de la presencia del gen SRY, en el brazo corto del cromosoma Y). En ellos, las células de Sertoli comienzan a secretar la sustancia inhibidora mülleriana (MIS).

En la 9<sup>a</sup> semana, bajo el influjo de la gonadotropina coriónica, las células de Leydig inician la producción de

## ETIOLOGÍA DE LAS ALTERACIONES DEL DESCENSO TESTICULAR

Las anomalías anatómicas regionales son más frecuentes en la **criptorquidia unilateral**:

- Hernia inguinal.
- Hipospadias.
- Persistencia del conducto peritoneo-vaginal.
- Anomalías del epidídimo.
- Migración aberrante del gubernaculum testis (testículo ectópico).

Las causas funcionales son más frecuentes en la **criptorquidia bilateral**:

- Alteraciones del eje hipotálamo-hipófisis-gonadal: déficit de Gn-RH (S. de Kallman), déficit de gonadotropinas (hipoplasia hipofisaria).
- Ausencia de MIS asociada a estados intersexuales.
- Déficit de 5alfa-reductasa, microgenitalismo o genitales ambiguos.
- Anomalías de receptores androgénicos, Síndrome de feminización testicular y Síndrome de Reifenstein.

## DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO PRECOZ

Es importante averiguar mediante la anamnesis la existencia de determinados antecedentes familiares y/o personales que pueden alertar sobre la posibilidad de anomalías en el descenso testicular. Estos son:

### ANTECEDENTES FAMILIARES

Debe investigarse la presencia de :

- Criptorquidia en los familiares.
- Situaciones intersexuales.
- Esterilidad.
- Alteraciones olfativas (Síndrome de Kallman).
- Síndromes polimalformativos.

### ANTECEDENTES PERSONALES

Hay que tener en cuenta:

- Localización de testículos en la época de recién nacido.
- Si en algún momento se han palpado los testículos en escroto.
- Administración a la madre de estrógenos durante el embarazo (8-17% de estas madres tienen hijos con criptorquidia).
- Alteraciones olfativas.
- Dolor en zona inguinal, torsión testicular.
- Hernia inguinal.
- Cirugía previa en la zona.
- Tratamiento hormonal previo.

## EXPLORACIÓN

**Se recomienda la exploración de genitales externos en el control del primer mes después del nacimiento, a los 6 meses de edad, a los 12 meses y en cualquier momento si no se hubiera efectuado con anterioridad o existiesen dudas.**

Los niños con “testículos retráctiles o en ascensor” deben ser reevaluados periódicamente ante la posibilidad de que vuelvan a ascender.



En la exploración de los testículos debe prestarse atención a:

- El aspecto de los genitales: escroto hipoplásico, plegado y liso indica localización gonadal alta.
- La presencia de hipospadias y micropene sugieren síndromes cromosómicos o endocrinopatías.
- La existencia de hernia inguinal.

La exploración se realiza presionando a lo largo del canal inguinal, mientras la otra mano se coloca en el escroto. Si el testículo desciende fácilmente al escroto y permanece en él es un **testículo retráctil**, si se palpa pero no se puede descender o asciende inmediatamente es un **testículo criptorquídico**. Si no puede palparse puede tratarse de un testículo **abdominal o ausente**.

## ACTITUD A TOMAR ANTE ANOMALÍAS DEL DESCENSO TESTICULAR

En general, el tratamiento de la criptorquidia debe realizarse precozmente, entre los 9 y 15 meses de vida. En ese momento los profesionales de Atención Primaria derivarán al niño para ser tratado.

Los niños con criptorquidia deben ser derivados a un cirujano infantil si la situación persiste a los 6 meses de edad, si bien el tipo de tratamiento y el momento de su aplicación

serán decididos por el equipo quirúrgico. En el caso de los niños prematuros puede esperarse un descenso más tardío, hacia el segundo semestre de vida.

Si la afectación fuera bilateral y no se consiguieran palpar los testículos o ante la presencia de hipospadias, hernia inguinal, micropene, defectos de la pared abdominal, válvulas de la uretra posterior y síndromes dísmorficos, es **inexcusable realizar lo antes posible el estudio genético y endocrinológico**.

# PROMOCIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA

La leche humana es el mejor alimento posible para todos los niños, incluidos los prematuros, y de forma exclusiva durante los 6 primeros meses.

La OMS recomienda el mantenimiento de la lactancia materna durante el mayor tiempo posible, hasta los 2 años de edad o más, complementándose con nuevos alimentos a partir de los 6 meses de vida.

Para ello, es necesario desarrollar estrategias de **promoción de la lactancia materna** dirigidas a la madre y a la familia. Hay que promocionarla en los cursos de preparación maternal, en el seguimiento de embarazo, y durante la dilatación y el parto; y continuar apoyándola en el postparto y durante el tiempo que dure la propia lactancia. Para ello, **el personal sanitario debe tener amplios conocimientos sobre la fisiología de la lactancia materna y sus ventajas, así como la técnica y manejo clínico del niño amamantado**. Los profesionales de Atención Primaria deben conocer y fomentar las iniciativas del hospital en relación con la lactancia materna, disponer de recursos de apoyo en la zona de salud (profesionales sanitarios expertos, madres voluntarias, folletos de apoyo, fuentes documentales, etc.), y realizar labores informativas y de educación sanitaria. También deben conocer e informar a la madre sobre sus derechos laborales y rechazar cualquier tipo de publicidad directa o indirecta sobre fórmulas artificiales o entrega de muestras de las mismas.

**Antes de introducir una fórmula artificial, el pediatra debe valorar cuidadosamente las consecuencias de esa decisión, asumir la responsabilidad de la misma y estar seguro de que ha agotado**

**todas las opciones posibles para mantener la lactancia materna.**

## BENEFICIOS DE LA LECHE MATERNA

### PARA EL NIÑO

- Su sistema gastrointestinal la tolera excelente mente.
- Disminuye el riesgo de infecciones intestinales, alergias y eccema atópico.
- Padece menor número de procesos respiratorios, infecciones invasoras y enterocolitis necrotizante.
- Disminuye el riesgo de obesidad, diabetes mellitus insulinodependiente, enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa, patología alérgica y linfomas en edades posteriores.
- Evidencias científicas apuntan a que tiene efecto preventivo sobre el Síndrome de Muerte Súbita del Lactante.
- Algunos estudios han comunicado que tiene un efecto positivo en el desarrollo cognitivo.

### PARA LA MADRE

- Disminuye el riesgo de hemorragia y anemia tras el parto.
- Recupera antes su peso habitual.
- Se produce una remineralización más rápida y disminuye el riesgo de osteoporosis postmenopáusica.
- Reduce el riesgo de cáncer de ovario y de mama.



## TANTO PARA LA MADRE COMO PARA EL NIÑO

La lactancia materna establece un **estrecho vínculo afectivo** proporcionando consuelo, cariño, seguridad y estímulo. La madre también se siente más segura y aumenta su autoestima.

## VARIACIONES DE LA LECHE MATERNA

La leche materna varía en composición y cantidad de una mujer a otra, y en la misma mujer entre el inicio y el fin de la tetada, en función de la hora del día e incluso según avanza la lactancia.

- 1. El calostro** se produce **durante la primera semana** después del parto. Son pocos centímetros cúbicos, con muchas proteínas y anticuerpos beneficiosos para el recién nacido; tiene efecto laxante y ayuda a eliminar el meconio.
- 2. Entre el 4º y 5º día** comienza la **leche de transición** ("subida de la leche", muy variable en intensidad de unas mujeres a otras).
- 3. Hacia la segunda semana** va evolucionando hacia la **leche madura**, de aspecto más líquido pero que es secretada en mayor cantidad, porque ya el lactante mama más volumen cada vez.

Al principio de cada toma es más líquida y contiene más proteínas y azúcares. Al final es más espesa y blanca, y contiene más vitaminas y grasas que proporcionan saciedad. Contiene vitamina D, por lo que es excepcional el raquitismo en niños

alimentados al pecho. También contiene agua en cantidad adecuada, por lo que no es necesario ofrecerle líquidos adicionales.

Para mantener la producción de leche es fundamental la estimulación y succión periódicas del pezón, que aumentan y mantienen los niveles de prolactina; pese a que no parece que estos niveles tengan que ser muy altos, sí que influye el suspender la lactancia más de 12 horas para que disminuya considerablemente la producción de leche, sobre todo por las noches, que es cuando ocurre la mayor secreción de esta hormona.

Además, el propio lactante varía su hambre en función de múltiples situaciones (brotes de crecimiento, catarros, dentición, olores, ruidos, experiencia, necesidad de mimos...).

## TÉCNICA PARA AMAMANTAR

**Ponerle al pecho en los primeros minutos de vida garantiza el establecimiento de la lactancia y el vínculo y seguridad materno-infantil. El bebé recuperará antes el peso que tuvo al nacer.**

### POSTURAS

**La madre puede adoptar diversas posturas para dar el pecho;** lo fundamental en cualquiera de ellas es que el bebé esté bien colocado y la madre esté cómoda. Es esencial acercar al niño al pecho colocándolo de frente, con la nariz a la altura del pezón, de manera que con los movimientos básicos de su reflejo de búsqueda pueda alcanzarlo, sin posturas forzadas del



pecho materno o del niño (que no tenga que girar, subir o bajar la cabeza para alcanzarlo). “Barriga con barriga”: su abdomen frente al de la madre.

### ADAPTACIÓN

Al ponerlo, hay que esperar a que abra bien la boca (con la lengua hacia fuera) para que abarque el pezón y buena parte de la areola, haciendo que la succión sea eficaz. El labio inferior quedará vuelto hacia fuera. No hay que poner los dedos por delante; mantenerlos “en tijera” dificulta el agarre del niño y el vaciado de la mama.

Si el pecho es muy grande, se puede sujetar con la mano contraria, el pulgar por arriba de la areola (sin oprimir la mama) y los dedos por debajo (la mano en forma de “C”). En las primeras tomas se le puede ayudar comprimiendo suavemente con los dedos las areolas para sacar unas gotas justo antes de poner al niño al pecho.

### TOMAS

Se comienza por el último pecho de la toma anterior para vaciarlo bien, así se estimulará más la producción de leche. Al final de la tetada el niño mama cada vez más despacio, hasta que suelta el pecho por sí mismo cuando está saciado.

Después de la toma, se mantendrá al bebé verticalmente, ya que algunas veces necesitará eructar.

Debe ofrecerse el pecho cada vez que lo pida; no



importa el tiempo que haya pasado desde la vez anterior. Cada niño lleva su ritmo. Cuando suelte un pecho se le ofrecerá el segundo; si no lo quiere, es que no tiene más hambre.

Lo mejor es alimentarle a demanda, sin obsesiones por tomas ni horarios: darle cuando el niño tenga hambre, y tanto como quiera.

## HIGIENE

En cuanto a la **higiene**, la lactancia es un periodo normal, una consecuencia natural de dar a luz, por lo que no hay ninguna necesidad de “preparar el pecho” durante el embarazo ni tras el parto. Antes de cada toma hay que lavarse las manos, con agua y jabón pero no areolas ni pezones. Con una ducha diaria basta.

## LO QUE DEBE SABER LA MADRE SOBRE SUS PROPIOS CUIDADOS

- Debe seguir una dieta variada y equilibrada.
- Beber mayor cantidad de líquidos (agua, leche y derivados, zumos naturales).
- Mantener una postura correcta de amamantamiento.
- Comprobar el vaciado alterno de los pechos.
- Dormir y descansar siempre que lo necesite.
- No fumar ni beber bebidas alcohólicas.

- No consumir en exceso bebidas o alimentos estimulantes (café, té, colas ó chocolate).

## LO QUE DEBE OBSERVAR LA MADRE EN SU HIJO

- El ritmo y duración de las tomas. No hay que alarmarse si el niño no toma el segundo pecho.
- Si el niño mama de 8 a 12 veces al día.
- Si el bebé está tranquilo y duerme bien.
- Si moja 5 ó más pañales al día.
- Que las deposiciones sean blandas, aunque no sean diarias.
- Si el aumento de peso es el adecuado.

Se puede **amamantar a gemelos**, ya que el pecho se adaptará a las necesidades de ambos; una vez que se practique la técnica de amamantarlos a la vez, se ganará tiempo.

La leche materna es la mejor fuente de alimento para un **niño prematuro**, ya que determinados componentes protegen al niño frente algunas infecciones. Debido al reducido tamaño de su estómago las tomas deben hacerse en cantidades más pequeñas y a intervalos más frecuentes, por lo que es posible que el niño no vacíe completamente las mamas; por tanto, para procurar una producción de leche adecuada durante las primeras semanas, puede ser

## 03 Áreas Temáticas de Apoyo al Programa

necesario el ordeño manual o mecánico y guardarla para una toma posterior.

Un niño prematuro requiere mucha energía para succionar, tiene la boca pequeña y debilidad en los músculos para succionar, por lo que necesitará que le faciliten la tarea, sujetándole la cabeza, el cuello y los hombros cuando vaya a mamar. Es importante que el ambiente donde el niño vaya a mamar sea tranquilo, sin luces ni ruidos que puedan distraerle y con una temperatura adecuada.

Los controles de salud del niño (peso, talla, excretas...) indicarán si está recibiendo la alimentación necesaria para su crecimiento y desarrollo.

### AMAMANTAR EN PRESENCIA DEL PÚBLICO

Dar el pecho en público es un derecho que tiene tanto la madre como su hijo, y es aceptado socialmente. Es fácil amamantar discretamente, de manera que el pecho no quede al descubierto, utilizando ropa adecuada.

### CONSERVACIÓN Y USO DE LA LECHE ALMACENADA

La madre puede sacarse la leche en casa o en el trabajo, manualmente o con sacaleches (figura 1), y guardarla para dársela más tarde a su hijo: la leche materna mantiene sus propiedades 10 horas a temperatura ambiente, 48 horas en frigorífico (sin congelar), y algunas semanas en el congelador, siendo conveniente utilizar recipientes de plástico, no de vidrio. Al descongelar, no utilizar microondas ni calor directo o excesivo.

Es importante que no se utilicen biberones para evitar que el bebé se acostumbre, se puede dar con un vasito, cucharilla, cuentagotas o jeringa.

## CÓMO TRATAR LOS PROBLEMAS DE LAS MAMAS

La ausencia de dolor, de lesiones y que las mamas estén blandas, sobre todo al final de la tetada, indican buena salud mamaria.

### INGURGITACIÓN O HINCHAZÓN MAMARIA

Antes de la toma, el calor local en las mamas (una ducha suave y caliente, manta eléctrica, bolsa de agua caliente, etc.) puede facilitar la salida de la leche, en este momento se pondrá al niño a mamar.

Se debe dar el pecho más a menudo, cada hora y media o dos, dejándole terminar el primero. Es mejor un pecho bien tomado que dos a medias. Si el niño no mama lo suficiente para aliviar la hinchazón sería conveniente la extracción manual o con sacaleches.

Después de la toma, el frío durante unos minutos (no más de 20) puede aliviar bastante.

### GRIETAS

Para prevenir las grietas, o para curarlas, la madre debe asegurarse de que el niño está bien colocado al pecho. Se le debe dar de mamar a menudo, y tras la toma, se puede extender unas gotas de leche sobre pezones y areolas como si fuera una crema, dejándolas secar al aire. Hay que evitar los empapadores húmedos y cambiarlos tan a menudo como sea preciso.

### MASTITIS

La mama se encuentra enrojecida, caliente y dolorosa, pudiendo llegar a infectarse y aparecer fiebre, náuseas y vómitos.



No es aconsejable abandonar la lactancia, ya que el problema puede agravarse; en cambio, se puede solucionar éste con medicación y un vaciado adecuado de la mama, bien con la succión del niño o bien con medidas artificiales.

## CONTRAINDICACIONES DE LA LACTANCIA MATERNA

Algunas enfermedades neurológicas y cardiopatías graves pueden dificultar la succión, pero siempre es beneficiosa la ingestión de la leche de la madre. Si ésta padece enfermedades graves (insuficiencia cardiaca, renal, hepática, neoplasias) también será necesario valorar la conveniencia o no de la lactancia materna.

Las contraindicaciones absolutas son:

- Galactosemia
- Tuberculosis materna activa
- Madre VIH positiva
- Medicación materna contraindicada en la lactancia

Los fármacos contraindicados o cuyos efectos son desconocidos o motivo de precaución en madres lactantes se encuentran en el apartado ANEXOS.



Figura 1.- Sacaleches.

# PREVENCIÓN DEL SÍNDROME DE MUERTE SÚBITA DEL LACTANTE

El **Síndrome de Muerte Súbita del Lactante (SMSL)** constituye la primera causa de mortalidad postneonatal en los países desarrollados. Se define como la muerte postperinatal no explicada por la historia clínica, detalles de las circunstancias de la muerte, y un adecuado examen postmortem según el protocolo internacional establecido. La autopsia se considera fundamental en toda muerte súbita inesperada porque la historia clínica y la investigación del lugar de la muerte no descartan todas las causas posibles del fallecimiento, como pueden ser las anomalías cardíacas, las malformaciones congénitas y los malos tratos.

El SMSL puede presentarse desde el nacimiento al año de edad, aunque alrededor del 95% de los fallecimientos ocurren antes de los 6 meses. La incidencia es mayor en niños que en niñas, con un discreto incremento del número de casos en los meses fríos del año.

La etiología aún es desconocida aunque es bastante aceptado que el SMSL puede ser el reflejo de una variedad de causas de muerte. Basado en el estudio de un gran número de casos, la hipótesis más comúnmente aceptada considera que podría deberse a una anomalía del tronco encefálico, que produciría un fallo tardío en los mecanismos del despertar y del control respiratorio y una afectación de otras funciones, como el control de la tensión arterial y ciclo vigilia-sueño.

Los **factores de riesgo** evidenciados son:

- Dormir boca a bajo.
- Dormir de lado.

- Arropamiento excesivo y sobrecalentamiento.
- Colchón blando.
- Bajo peso al nacer.
- Prematuridad
- Compartir la cama con otras personas.
- Madres adolescentes y madres fumadoras durante la gestación y periodo de lactancia.

También se ha visto que los lactantes que han padecido “acontecimientos idiopáticos con aparente riesgo vital” tienen una mayor probabilidad de sufrir el SMSL, así como los hermanos de niños fallecidos por este síndrome.

En definitiva, parece demostrarse que el riesgo de SMSL aumenta por distintos factores obstétricos y postnatales que ponen de manifiesto unos inadecuados cuidados antenatales y postnatales.





El tabaquismo materno, sobre todo durante la gestación es el factor de riesgo independiente y modificable más importante en el SMSL.

## MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL SÍNDROME DE MUERTE SÚBITA DEL LACTANTE

### I. Medidas de prevención:

- Poner a los bebés a dormir boca arriba, siempre que no exista un problema de salud que lo contraindique, evitando que duerman boca abajo o de lado.
- Evitar fumar durante el embarazo y en presencia del niño.
- El colchón no debe ser blando y la cuna debe ajustarse a las medidas de seguridad que establece la legislación vigente.
- Los bebés no deben compartir la cama con otras personas.
- Debe evitarse el arropamiento excesivo y el sobreclalentamiento.

### 2. Otras recomendaciones que contribuyen a fomentar la salud de los recién nacidos y lactantes son:

- Garantizar los adecuados cuidados prenatales y postnatales.
- Mantener la lactancia materna el mayor tiempo posible.
- Prevenir el embarazo juvenil.

## ACTUACIÓN ANTE UN POSIBLE CASO DE SÍNDROME DE MUERTE SÚBITA DEL LACTANTE

Para lograr el diagnóstico de un caso de SMSL es necesaria la colaboración y coordinación de distintos profesionales entre los que se encuentran los pediatras, forenses, anatomicopatólogos, microbiólogos, especialistas en toxicología, juristas, etc., y la utilización de los protocolos epidemiológicos, anatomicopatológicos y forenses estandarizados.

Los **pasos a seguir** son los siguientes:

**1. Investigación clínica y epidemiológica del caso**, basada en antecedentes familiares y personales del niño (errores metabólicos, malformaciones congénitas, anomalías cardíacas, edad gestacional, embarazo, parto y periodo perinatal).

**2. Valoración de aspectos médico-legales**: investigación del escenario de la muerte, aplicación del protocolo necrópsico estandarizado y autopsia macro y microscópica. Debe descartarse maltrato infantil y homicidio.

**3. Suele ser necesaria la realización de estudios toxicológicos, microbiológicos y bioquímicos.**

En caso de confirmación de SMSL, se recomienda apoyo psicológico a la familia e información y asesoramiento sobre el problema, consejo sobre la actitud ante futuras gestaciones y contactar con las asociaciones de afectados.

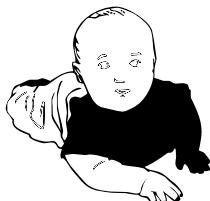
# PREVENCIÓN DE LA FERROPEÑIA

La **deficiencia de hierro** es una enfermedad sistémica cuya manifestación más sobresaliente y conocida es la anemia, y constituye la carencia nutricional más extendida en el mundo, que afecta a poblaciones tanto de países desarrollados como en vías de desarrollo. A pesar de conocerse los métodos para su prevención, detección y las implicaciones que tiene para la salud, **esta afección continúa exhibiendo una alta prevalencia sobre todo en niños menores de 5 años.**

Las cifras límite de hemoglobina (Hb) y hematocrito (Hto) según las distintas edades se recogen en la Tabla I.

**Tabla I - VALORES LÍMITE DE HEMOGLOBINA SEGÚN EDADES**

CIFRAS DE HEMOGLOBINA		
Diagnóstico de Anemia	Considerar Estudios Diagnósticos	
Entre 6 meses y 5 años	Entre 2-6 meses	Hb < 9,5g/dL
	Entre 6 meses y 2 años	Hb < 10g/dL
Entre 6 y 12 años	Entre 2-6 años	Hb < 11g/dL
	Entre 6-12 años	Hb < 12g/dL



**La anemia ferropénica constituye la enfermedad hematológica más frecuente en lactantes y niños.**

Afecta al 3% de lactantes, 2% de mujeres adolescentes y 3-5% de mujeres en edad fértil. En nuestro país las cifras son algo inferiores y similares al resto de Europa (1,1% lactantes sanos de 12 meses de edad), detectándose sensibles mejorías en la última década.

Hay numerosos estudios que demuestran las consecuencias negativas de la anemia ferropénica en el desarrollo cognitivo y físico de los niños.

## CAUSAS DE LA DEFICIENCIA DE HIERRO

En los países industrializados, **la causa más frecuente de deficiencia de hierro con o sin anemia es el aporte insuficiente de hierro en la dieta.** Los prematuros, lactantes, preescolares, adolescentes y mujeres embarazadas son particularmente susceptibles, dado su relativamente rápido crecimiento y necesidades aumentadas de hierro (tabla 2). La biodisponibilidad del hierro en los alimentos es un factor clave que influye en una posible deficiencia de hierro. La carencia nutricional de hierro es un trastorno relativamente importante en nuestra población infantil a los 12 meses de edad, aunque limitado a grupos con prácticas alimentarias de riesgo fácilmente identificables



en Atención Primaria y por lo tanto, susceptible de mejora con un buen asesoramiento dietético.

## PREVENCIÓN Y DETECCIÓN PRECOZ DE FEROPENIA

La prevención de la anemia es importante en los períodos de crecimiento rápido como la lactancia y adolescencia al incrementarse las necesidades de hierro. En el recién nacido a término de peso adecuado, los depósitos de hierro son suficientes para cubrir las necesidades hasta el 4º-6º mes. El aumento fisiológico de las necesidades producidas por el rápido crecimiento del lactante y las peculiaridades de la ingesta con predominio del hierro “no hem” posibilita que los niños **de 9 a 24 meses** sean un grupo de especial riesgo para sufrir anemia por deficiencia de hierro. Los niños prematuros y de bajo peso tienen unos depósitos más bajos y un crecimiento corporal muy rápido, por lo que la deficiencia de hierro suele manifestarse **en los primeros 4 meses de vida**.

### PREVENCIÓN PRIMARIA

Consiste en asegurar un aporte suficiente de hierro, mediante el consejo dietético en las visitas programadas del niño puede asegurar una ingesta adecuada de hierro (Tabla 3).

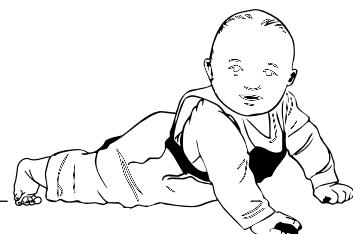
La OMS recomienda, **a partir del año, ingerir de 10-20 mg/día** (con una absorción del 5-10% sería 1 mg

de hierro al día) que se consigue con una dieta equilibrada; si hubiera problemas para una dieta adecuada en hierro, se deberían añadir alimentos ricos en hierro (cereales adicionados, carnes rojas...) y eliminar taninos, fitatos, oxalatos, fosfatos, yema de huevo y fibra vegetal.

### PREVENCIÓN SECUNDARIA

Consiste en la realización del **cribado** para diagnosticar y tratar la deficiencia de hierro por medio de la determinación de hemoglobina y hematocrito. Esta se realizará en sangre venosa y si se utilizan muestras capilares debe calentarse previamente la piel y dejar fluir la sangre libremente.

Sería deseable no realizar el cribado en las 2 o 3 semanas posteriores a un proceso febril o infeccioso, por la posibilidad de hallar una anemia relacionada con el proceso infeccioso, que revertiría espontáneamente.



Distintos organismos internacionales recomiendan el  **cribado selectivo** de la anemia, que consiste en hacer la detección de niños pertenecientes a grupos con factores de riesgo (Tabla 2), ya que el valor predictivo positivo se incrementa mucho en poblaciones con alta prevalencia ( $>10\%$ ) de feropenia. No hay evidencias para suplementar

a población sin riesgo, ni tampoco para un segundo cribado en niños con factores de riesgo con un primer cribado normal. En el momento actual hay suficiente evidencia de que la suplementación con preparados de hierro oral previene la anemia por deficiencia de hierro en el lactante, pero la estrategia de fortificar las leches de fórmula o los cereales es más factible.

**Tabla 2 - GRUPOS DE RIESGO DE FEROPENIA Y ACTUACIÓN RECOMENDADA**

**FACTORES DE RIESGO PERINATAL**

- Prematuros y recién nacidos de bajo peso para la edad gestacional.
- Feropenia gestacional grave y hemorragias gestacionales úteroplacentarias.
- Hemorragias neonatales o múltiples extracciones sanguíneas.
- Gestaciones múltiples.

En este grupo se recomienda la profilaxis con Fe vía oral y el cribado neonatal:

- Prematuros que hayan recibido transfusiones: se les debe realizar cribado de anemia y feropenia tras el alta hospitalaria.
- Prematuros sanos que hayan pesado más de 1.500 g al nacer: administrar una sal ferrosa a dosis de 2 mg/kg/día desde los 2 a los 6 meses de edad.
- Prematuros menores de 1.500 g y/o hemorragia perinatal o gran número de extracciones: administrar 2-4 mg/kg/día de hierro (mayor dosis a menor edad gestacional) del mes a los 6 meses de edad.
- Para el resto del grupo se dará una sal ferrosa a dosis de 2-4 mg/Kg/día a partir del 4º - 6º mes de vida, durante un mínimo de 3 meses consecutivos.

Una vez concluido el período de profilaxis se determinarán Hb, Hto, VCM, CHM, CHCM, ferritina sérica, índice de saturación de transferrina y protoporfirina eritrocitaria libre (PEL).

**FACTORES DE RIESGO ENTRE EL 1º MES Y LOS 12 MESES**

- Lactancia materna exclusiva más de 6 meses y escaso aporte de hierro.
- Alimentación con fórmula de inicio no suplementada con hierro más allá de los 6 meses de edad.
- Introducción de leche de vaca entera antes de los 12 meses.

En este grupo además de aconsejar una alimentación correcta, se debe administrar una sal ferrosa por vía oral a dosis de 2-4mg/kg/día durante un mínimo de 3 meses consecutivos a partir de los 5 o 6 meses de edad y realizar un control analítico posterior.

**FACTORES DE RIESGO A PARTIR DEL AÑO DE EDAD**

- Alimentación incorrecta (exceso de lácteos y carbohidratos, ingesta escasa de carne magra, fruta y vegetales verdes).
- Pica.
- Infecciones frecuentes.
- Hemorragias (sangrado digestivo, etc.).
- Cardiopatías congénitas cianógenas.
- Uso prolongado de AINEs o corticoterapia oral.

En este grupo se procederá en primer lugar a realizar una analítica y actuar en consecuencia.

**Tabla 3 - CONSEJOS PARA PREVENIR LA DEFICIENCIA DE HIERRO**

EDAD	CONSEJOS
<b>NACIMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Promocionar la lactancia materna exclusiva durante, al menos, los primeros 6 meses de vida.</li><li>• Para los niños que no van a ser amamantados, recomendar sólo fórmulas enriquecidas en hierro (10-12 mg/L).</li><li>• Niños prematuros, con bajo peso al nacer, parto múltiple, hijos de madre con feropenia grave durante la gestación, hemorragias intraplacentarias, neonatales o múltiples extracciones sanguíneas recibirán profilaxis con hierro (2-4 mg/kg/día) en los primeros meses de vida y se realizará screening de anemia antes de los 6 meses.</li></ul>
<b>4-6 MESES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Iniciar alimentación complementaria con cereales enriquecidos en hierro.</li></ul>
<b>6 MESES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recomendar dos tomas al día de cereales enriquecidos en hierro.</li><li>• Recomendar una comida al día rica en alimentos que contengan vitamina C (frutas y vegetales) para mejorar la absorción de hierro.</li><li>• Introducción del puré de pollo con verduras al 6º mes de vida.</li></ul>
<b>9-12 MESES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comenzar a introducir en los purés la carne magra.</li><li>• Evitar la introducción de leche de vaca, cabra o soja antes de los 12 meses de edad.</li><li>• Valorar el riesgo de deficiencia de hierro y realizar el cribado si se considera indicado.</li></ul>
<b>1-5 AÑOS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estimular la ingesta de alimentos ricos en hierro (cereales fortificados, carne magra, pollo, fibra, guisantes y judías desecadas, verduras).</li><li>• Limitar el consumo de leche de vaca, cabra o soja a 500-750 cc/día.</li><li>• Valorar el riesgo de deficiencia de hierro y realizar cribado si se considera indicado.</li></ul>
<b>≥ 6 AÑOS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estimular la ingesta de alimentos ricos en hierro (carne magra, pescado, pollo, cereales fortificados, guisantes y judías desecadas, vegetales, pasas).</li><li>• Valorar el riesgo de deficiencia de hierro, especialmente en mujeres con la menstruación, y realizar el cribado si se considera indicado.</li></ul>

# CRECIMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO

El crecimiento y desarrollo es el resultado de una compleja interacción entre **factores genéticos, nutricionales, ambientales, psicosociales y hormonales** que interactúan de forma concertada sobre el medio celular.

## EL DESARROLLO INTRAUTERINO

Durante el **desarrollo intrauterino** el crecimiento fetal depende de la interacción óptima entre factores fetales, placentarios y maternos.

### FACTORES FETALES

Entre los factores fetales, el más importante es la provisión genética del feto que viene determinada por el sexo, raza, alteraciones cromosómicas o genéticas, y la talla y peso al nacimiento de la madre. Si se altera el metabolismo fetal de forma adquirida, bien por defecto (infección intrauterina) o por exceso (hijo de madre diabética), también se altera el crecimiento fetal.

La insulina puede considerarse como la hormona del crecimiento fetal, pues aumenta el aporte de nutrientes y favorece la liberación de IGF-1, IGF-2 (factores de crecimiento) y su unión a los receptores. La hormona de crecimiento hipofisaria fetal tiene poca actuación durante el periodo intraútero. Las hormonas tiroideas son esenciales para el desarrollo del sistema nervioso, sin embargo tiene escasa repercusión en el peso y la talla al nacer.

### FACTORES PLACENTARIOS

La placenta es el modulador de los factores que van a determinar el grado de desarrollo fetal. En ella se va a producir

el intercambio de nutrientes. También es un órgano endocrino que produce hormonas como el lactógeno placentario, así como factores de crecimiento (IGF-1, IGF-2, EGF, FGF,...), neuropéptidos, etc.

### FACTORES MATERNOS

Los factores maternos tienen gran importancia, siendo la fuente de nutrientes y oxígeno. La nutrición materna o ciertos hábitos nocivos (tabaco, alcohol, drogas), actúan sobre el crecimiento fetal. La cocaína por ejemplo es capaz de provocar infartos placentarios e incluso desprendimiento de placenta.

## NACIMIENTO

Tras el nacimiento, la hormona del crecimiento (GH) es la principal reguladora, si bien su actuación es fundamentalmente indirecta, pues actúa sobre todo favoreciendo la secreción de somatomedina o *insulin growth factors* (IGF), que permiten la incorporación de sulfato al cartílago de crecimiento, además de tener un efecto anabolizante. Existen varios IGF de los que se debe destacar la gran correlación entre la hormona del crecimiento (GH) y la IGF-1 en la vida postnatal, y su disminución en fases de desnutrición. Las hormonas tiroideas son, asimismo, determinantes del desarrollo físico y del desarrollo psicomotor, interviniendo en la maduración ósea y cerebral, y en el crecimiento conjuntamente con la GH. Las hormonas sexuales son responsables de la aparición de los caracteres sexuales secundarios, del brote del crecimiento puberal y de la adrenarquia (aparición de vello en pubis y en axilas). Esta última se produce por un aumento de los niveles de andrógenos de origen suprarrenal hacia los 8-9 años de edad.



## El crecimiento del niño no es uniforme desde que nace hasta el periodo puberal.

- La **longitud promedio del recién nacido** suele ser de unos 50 cm (el 95% miden entre 45-55 cm). El peso al nacer se suele recuperar entre los 8 y 10 días de vida, lo duplican a los 5 meses y lo triplican al año. Por tanto, **durante el primer año de vida** crecen entre 25 y 30 cm.
- **Durante el segundo año de vida** (12-24 meses) el ritmo de crecimiento se desacelera; como promedio en este año el lactante suele ganar unos 2,5 kg de peso y una longitud de unos 12 cm.
- **Durante el 3<sup>er</sup>, 4<sup>o</sup> y 5<sup>o</sup> años de vida** el aumento anual de peso y talla se mantiene relativamente constante a razón de unos 2 kg y 6-8 cm por año.
- **Los primeros años de edad escolar** (6-12 años en los niños y 6-10 años para las niñas) constituyen un periodo de crecimiento relativamente mantenido de unos 3-3,5 kg/año y unos 5-6 cm/año.

A partir de los 12-24 meses, la curva de crecimiento del niño va ocupando progresivamente **“su carril de crecimiento”**. La talla del nacimiento depende fundamentalmente de las condiciones intrauterinas, como se ha descrito anteriormente. Aproximadamente un 75% de los niños se mueve del percentil en que nació, ya sea acelerando o frenando el crecimiento hasta alcanzar el carril determinado por su carga genética. Una vez alcanzado este carril, existe una fuerte tendencia a que el individuo se mantenga dentro de sus límites. Si actúa una noxa, se produce una desviación del carril de crecimiento, pero una vez superada, se observa un incremento compensatorio de la velocidad de crecimiento que lo devuelve al carril original.

**Existe una clara correlación entre la talla de los padres y la talla del individuo adulto**, pudiendo estimar la talla que alcanzará un niño en función de la talla de sus padres, utilizando la siguiente fórmula:

### TALLA DIANA

**NIÑO:** (Talla padre + Talla madre) / 2 cm + 6,5 cm

**NIÑA:** (Talla padre + Talla madre) / 2 cm - 6,5 cm

## Fórmulas para el cálculo aproximado del peso y la estatura promedio de lactantes y niños normales:

PESO	Kg
<b>Al nacimiento</b>	3,25
<b>3-12 meses</b>	[edad (meses) + 9] / 2
<b>1-6 años</b>	[edad (años) x 2] + 8
<b>7-12 años</b>	[edad (años) x 7 - 5] / 2

ESTATURA	cm
<b>Al nacimiento</b>	50
<b>Al año</b>	75
<b>2-12 años</b>	[edad (años) x 6] + 77

## PUBERTAD

En la pubertad se observan los siguientes cambios corporales:

### EN LA MUJER

Entre los 9-13 años, la secreción de estrógenos ováricos inducida por la hormona FSH suscita el desarrollo de las mamas. Aparecerán en principio unos “botones mamarios”, a menudo asimétricos. Poco a poco se van desarrollando las mamas en 2-3 años. Unos 6 meses después del inicio del desarrollo mamario, comienza el del vello pubiano, que completará su desarrollo en 2-3 años. Aproximadamente un año después del vello pubiano aparecerá el axilar. La menarquia se produce entre 2-5 años después del inicio de los botones mamarios, alrededor de los 12 años en nuestro medio. La duración del estirón puberal es de unos 2,5-3 años y supone una ganancia promedio de unos 25 cm.

### EN EL HOMBRE

El inicio de la pubertad (10-14 años) se caracteriza por el crecimiento de los testículos, que suele alcanzar unos 4 ml hacia los 11-12 años. El volumen testicular puede ser medido con el orquidómetro de Prader. Un año después del crecimiento testicular se inicia el crecimiento del pene, la pigmentación escrotal y el desarrollo de vello pubiano, que alcanzan su forma definitiva en unos 2 años. El estirón puberal supone un aumento de unos 28 cm en este periodo. El vello axilar se suele producir un año después del pubiano.

La edad de inicio de la pubertad varía extraordinariamente de unos individuos a otros.

Se entiende por **Pubertad Precoz** cuando los caracteres sexuales secundarios aparecen:

- Antes de los 8 años en niñas.
- Antes de los 9 años en niños.

La **Pubertad Retrasada** consiste en la aparición de los caracteres sexuales secundarios:

- Despues de los 13 años en niñas.
- Despues de los 15 años en niños.

El desarrollo puberal se valora clínicamente mediante las **ESCALAS DE TANNER**:

### ESTADIOS DE MADURACIÓN SEXUAL EN NIÑAS

Fase SMR	VELLO PÚBICO
1	Preadolescente.
2	Escaso, poco pigmentado, liso, en la parte interna de labios mayores.
3	Más oscuro, empieza a rizarse y a ser más abundante.
4	Grueso, rizado y abundante, aunque aún no tan espeso como en la mujer adulta.
5	Triángulo femenino de configuración adulta. El vello se extiende hasta los muslos.
Fase SMR	MAMAS
1	Preadolescente.
2	Elevación de la mama y el pezón como un pequeño montículo; aumento del diámetro areolar.
3	Crecimiento de la mama y areola sin que se marque la separación entre ambas.
4	La areola y el pezón forman un montículo secundario.
5	Mamas maduras con el pezón proyectado hacia delante y la areola incorporada al perfil general del pecho.



## ESTADIOS DE MADURACIÓN SEXUAL EN NIÑOS

Fase SMR	VELLO PÚBICO
1	Inexistente.
2	Largo, escaso y poco pigmentado, en la base del pene.
3	Más oscuro, empieza a rizarse: escaso.
4	Parecido al del adulto, menos abundante, grueso y rizado.
5	Distribución adulta, en parte interna muslos.

Fase SMR	PENE
1	Preadolescente.
2	Ligero aumento de tamaño.
3	Aumenta en longitud.
4	Aumenta de tamaño, mayor diámetro, desarrollo del glande.
5	Tamaño adulto.

Fase SMR	TESTÍCULOS
1	Preadolescente.
2	Crecimiento del escroto y cambio coloración.
3	Aumentan de tamaño.
4	Aumentan tamaño, pigmenta el escroto.
5	Tamaño adulto.

## PESO

Es el parámetro que más tempranamente se altera en situaciones de subnutrición. Para su valoración se pueden utilizar:

- **Índice de Waterlow:** peso actual dividido por peso ideal en el P50 para la talla.
  - Normal: > 90
  - Malnutrición leve: 80-89
  - Malnutrición moderada: 75-79
  - Malnutrición grave: < 70
- **Índice nutricional (IN):** (peso actual/talla actual) / (peso P50/talla P50).
  - Obesidad >120
  - Sobrepeso >110
  - Normal: 90-110
  - Malnutrición leve: 85-90
  - Moderada: 75-80
  - Grave < 75
- **Índice de masa corporal (IMC)** o Índice de Quetelet es el más utilizado: peso en kilos/talla en metros al cuadrado ( $P/T^2$ ).

Aunque el IMC relacionado con la edad y el sexo es un indicador aceptado para la estimación de la obesidad en los niños de los 2 a 18 años, en las revisiones sistemáticas del niño se realiza a partir de los 6 años de edad. Se han publicado diversos valores de referencia para la población española, los de la Fundación Orbegozo (2004) son los de uso más extendido en nuestro entorno. Existe un consenso razonable en definir la **obesidad** cuando los valores se encuentran por encima del P97 y **sobrepeso** por encima del P85 para su edad y sexo.

## VALORACIÓN DEL DESARROLLO FÍSICO

Se realiza mediante medición de peso, talla, perímetrocefálico y braquial así como los pliegues grasos subescapular y tricipital, en mayores de dos años, y valoración de la edad ósea.

## TALLA

Se obtiene horizontalmente hasta los 2 años de edad. Posteriormente se mide de pie y procurando que la espalda



se encuentre apoyada. La afectación de la talla por causas exógenas refleja una desfavorable situación nutritiva, infecciosa o de otra causa, mantenida durante bastante tiempo. La **velocidad de crecimiento** es el incremento de la talla en un determinado periodo de tiempo y tiene variaciones significativas según edad, sexo y estación del año (las gráficas editadas tienen incorporadas estas diferencias) y refleja de forma mucho más precisa el crecimiento a corto plazo. El máximo crecimiento ocurre durante la primavera y el verano. Hay niños que tienen crecimientos imperceptibles durante algunos meses del año, característica que debe considerarse al interpretar una velocidad de crecimiento. En edades superiores a los 4 años debe evaluarse durante un periodo mínimo de 6 meses a un año.

## ÍNDICE DE PESO PARA TALLA

Es un buen índice del estado nutricional y no requiere conocimiento de la edad. Es útil para el diagnóstico, tanto de desnutrición como de sobrepeso y obesidad. Su uso como único parámetro de evaluación puede no diagnosticar como desnutridos a algunos niños que realmente lo son (cuando hay retraso de crecimiento).

## PERÍMETRO CEFÁLICO

Es un parámetro inespecífico de malnutrición intrauterina y en la primera infancia. Muestra una estrecha correlación con otros indicadores nutricionales como el peso y la maduración ósea. Se obtiene mediante una cinta métrica inextensible que se ajusta sobre la eminencia frontal y la protuberancia occipital, lo que dará la circunferencia máxima. Se medirá hasta los 2 años salvo que exista patología que indique un seguimiento posterior.



## PERÍMETRO BRAQUIAL

Se realiza con una cinta métrica inextensible en el punto medio entre el acromión y el olecranon. Esta medición indica el grado de desnutrición existente, que será grave con cifras inferiores al 75% de la media, moderada entre el 75- 80% y leve entre el 80-85%, y por encima del 85% se considera normal.

## PLIEGUES CUTÁNEOS

El peso y la talla, así como los índices basados en las relaciones entre ellos, no permiten obtener información sobre la composición corporal. Para ello hay que utilizar otros parámetros antropométricos, principalmente la medición de los pliegues cutáneos. La medida del espesor del pliegue cutáneo permite estimar con bastante aproximación la cantidad de grasa subcutánea, que constituye el 50 por ciento de la grasa corporal. Se suelen medir a nivel subescapular y tricipital mediante el calibrador Holtain Skinfold Caliper. El pliegue del tríceps estima la obesidad generalizada o periférica, mientras que el pliegue subescapular mide preferentemente la obesidad troncular, a la que se concede un mayor valor predictor de obesidad en la edad adulta. Las curvas de distribución de ambos pliegues, los valores medios y la desviación estándar para una población representativa de nuestro país están presentadas por el Instituto de Investigación sobre el Crecimiento y Desarrollo de la Fundación F. Orbegozo. El P90 indica obesidad y el P3 es el límite para la desnutrición.

## EDAD ÓSEA

Es un importante elemento de valoración de desarrollo físico que debe guardar una cierta armonía con el resto de parámetros: peso, talla, caracteres sexuales, etc. Se obtiene mediante la radiografía de la mano izquierda. Pueden utilizarse dos métodos, uno comparativo y otro cuantitativo:

**A. El método comparativo** para la valoración de la edad ósea más sencillo es el basado en el “Atlas de maduración ósea de Greulich y Pyle”. Para valorar la edad ósea con este método se compara la radiografía problema con los modelos del atlas. Los modelos de las radiografías y los estándares corresponden a una muestra representativa de la población española actual; la misma del estudio longitudinal que sirvió de base para elaborar las curvas y tablas de crecimiento de Hernández M, 1991.

**B. El método cuantitativo** está basado en el descrito por Tanner y Whitehouse y adaptado a la población española. Se trata de estándares de población autóctona española publicados por la Fundación Orbegozo. Se aconseja la escala TW2-RUS que tiene una fiabilidad mayor, se correlaciona mejor con los cambios puberales y tiene un buen valor predictivo para estimar la talla adulta.

## GRÁFICOS DE REFERENCIA

Los gráficos de referencia que se utilizan son los referidos a: peso, talla, perímetro cefálico, velocidad de crecimiento, relación peso para la talla, IMC, pliegues cutáneos, utilizando “Curvas y Tablas de Crecimiento (Longitudinal y Transversal)” del Instituto de Investigación sobre Crecimiento y Desarrollo de la Fundación Faustino Orbegozo Elizaguirre, Bilbao.

# ALIMENTACIÓN INFANTIL

## ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA DEL LACTANTE

Se denomina **alimentación complementaria** a la introducción en la dieta del lactante de alimentos diferentes a la leche materna o de fórmula artificial, ya sean líquidos, semisólidos o sólidos.

La Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (ESPGHAN) recomienda su introducción no antes de los 4 meses ni después de los 6 meses. Las razones son fundamentalmente de tipo nutricional y de adaptación al desarrollo neuromuscular y funciones digestivas del niño.

La introducción precoz de la alimentación complementaria tiene diversos inconvenientes, entre los que cabe destacar la interferencia con la lactancia materna, el aumento de aporte de sodio, la carga renal de solutos y la posibilidad de desarrollar alergias alimentarias.

### PAUTAS RECOMENDADAS DE INTRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

#### 1. Cereales

Suelen ser el primer alimento a introducir, se ofrecerán en forma de harinas predigeridas (“cereales hidrolizados”) y sin gluten (arroz, maíz, tapioca, soja). Su principal componente es el almidón que es perfectamente tolerado y digerido por la amilasa pancreática y disacaridasas intestinales a partir del 4º mes.

- Pueden prepararse añadiendo 1-2 cucharaditas por cada 100 ml de leche, para ir progresivamente comprobando su tolerancia y espesándolos según el gusto y necesidades del niño.
- La papilla de cereales se puede preparar con leche materna o con fórmula de inicio y con fórmula de continuación a partir del 6º mes. La cantidad de cereales a administrar es variable, recomendándose como orientación un cacito por cada mes de vida, en todas las tomas o en tomas alternas. Debe administrarse en cuchara si toma lactancia materna y en biberón si toma fórmula artificial.
- Las harinas con gluten (trigo, avena, cebada, centeno) se introducirán después del 7º-9º mes. No se debe abusar de ellos en caso de lactantes con sobrepeso.

#### 2. Frutas

- Pueden introducirse a partir del 4º-6º mes, trituradas, de una en una con el fin de probar su tolerancia.
- Es aconsejable utilizar fruta fresca y propia de cada estación, evitando las potencialmente alergénicas o liberadoras de histamina: fresa, fresón, frambuesa, moras, kiwi, melón y melocotón.
- Si se dan en forma de zumo, deben ser naturales y sin adición de azúcar.
- Se ofrecerán con cuchara, para evitar la caries del biberón.
- A la papilla de frutas se añadirán cereales y leche para complementar su valor nutritivo y disminuir su acidez.

#### 3. Verduras

- Se introducen alrededor del 5-6º mes, en forma de puré, evitando antes de los 12 meses aquellas que poseen un alto



contenido en nitratos (en general aquellas de “hoja ancha”: col, espinacas, acelgas, remolacha...) que pueden provocar metahemoglobinemia.

- Los purés pueden hacerse caseros, cocidos previamente, añadiendo siempre patata como fuente de hidratos de carbono (que debe suponer 40-50 % del puré) y otras verduras frescas o congeladas (judías verdes, tomate, guisantes, calabacín, puerro...).
- Pueden añadirse 1 o 2 cucharaditas de aceite de oliva, preferentemente en crudo, evitando añadir sal para no acostumbrar a los niños a los sabores excesivamente salados.
- El caldo sobrante puede guardarse en frigorífico o congelarlo para posteriores preparaciones.
- Es importante que la textura del puré sea muy fina, sin grumos ni residuos, especialmente los primeros meses.

#### 4. Carne

- En nuestra región suele ofrecerse en primer lugar el pollo, cocido y triturado sin la piel, junto con las verduras, y posteriormente se introduce la ternera y el cordero, basándose en la preferencia de los bebés por los sabores suaves.
- A partir del 6º mes se debe ofrecer diariamente de 40-50 g de carne.
- No se recomienda el consumo de vísceras (criadillas, hígado...) ni el de tejido nervioso (sesos).
- Debe desecharse la grasa visible por ser fundamentalmente saturada y porque es donde se pueden depositar tóxicos y anabolizantes hormonales.

#### 5. Pescado

- No debe introducirse antes del 9º-10º mes, por su potencial poder antígenico.
- Son mejor tolerados los menos grasos (pescados blancos).

- Su contenido en proteínas es similar a la carne, pero sus grasas son principalmente ácidos grasos no saturados (especialmente el pescado azul).
- Para evitar el riesgo de transmisión de parásitos (el anisakis se encuentra hasta en un 1% de bacaladillas, merluzas y pescadillas, caballas, juputas, sardinas y boquerones) se recomienda el consumo de pescado fresco rápidamente eviscerado y bien hervido o ultracongelado, nunca crudo.
- Además se recomienda limitar el consumo de los “grandes depredadores” (atún, pez espada, emperador) por la posibilidad de contener mercurio (que acumulan por su longevidad y la actual contaminación de los mares).

#### 6. Huevo

- Por su contenido en colesterol y su capacidad alergénica se introducirá después de los 12 meses, comenzando en primer lugar por la yema cocida.
- Posteriormente, se ofrecerá el huevo entero con la clara en forma de huevo duro o tortilla francesa.

#### 7. Legumbres

- Se pueden dar hacia los 12-14 meses.
- Se añaden poco a poco al puré de carne y verdura, y posteriormente como guisos caseros (más o menos triturados); y gradualmente, comenzando por las mejor toleradas (lentejas, garbanzos y después alubias blancas).
- Se tendrá en cuenta que la tolerancia es habitualmente un problema de cantidad.

#### 8. Leche de vaca y derivados

**Cuando sea necesario la introducción de fórmulas artificiales, se tendrá en cuenta lo siguiente:**

- La reconstitución de la fórmula tiene que realizarse según las indicaciones del fabricante, aunque habitual-

mente se prepara con una medida rasa de polvo por cada 30 ml de agua.

- El volumen de las tomas y su distribución debe ajustarse a las necesidades del niño. Las calorías requeridas son alrededor de 100 kcal/kg/día y suponen unos 150 ml/kg/día de fórmula.
- Para la preparación de biberones deben lavarse bien las manos con agua y jabón. No es necesario hervir los biberones, es suficiente con lavarlos con agua y jabón utilizando un cepillo adecuado para la limpieza. El agua utilizada no tiene que hervirse pues altera el sabor y concentra las sales minerales, es más adecuado utilizar agua de grifo. Si se utilizan aguas minerales deben ser de bajo contenido en sales minerales (menos de 25 mg/l de sodio y menos de 0,3 mg/l de flúor).
- Durante los primeros 6 meses se darán fórmulas de iniciación y posteriormente de continuación.
- El aporte recomendable de leche en el segundo semestre del primer año de vida es de 500 ml/día, por lo que los alimentos no lácteos deben suponer más del 50% del aporte calórico total.
- Los yogures “de inicio” están preparados para el consumo de los lactantes por encima de los 6 meses, su contenido proteico se encuentra adaptado y aportan de 10 a 20 veces más hierro y vitamina D que los yogures normales, además de fermentos lácticos.
- La leche de vaca sin modificar no debe ofrecerse antes de los 12 meses de edad, debido a que favorece la ferropenia y puede sensibilizar alergénicamente a niños de familias de

riesgo. Al tomarla precozmente puede provocar una sobrecarga renal de solutos por su elevado contenido en proteínas, sodio y potasio. En su composición predominan los ácidos grasos saturados y contiene menos minerales (hierro o cinc) que las modificadas. Actualmente se recomienda prolongar la administración de fórmulas modificadas al menos hasta los 12-18 meses. A partir de los 12 meses y hasta los 2-3 años la Asociación Española de Pediatría recomienda la utilización de “fórmulas de crecimiento” adaptadas en el contenido proteico a las recomendaciones actuales. Estas fórmulas son leche de vaca desnatada en la que se sustituyen las grasas animales por grasa vegetal y se adicionan minerales y oligoelementos (fundamentalmente hierro, calcio, ácidos grasos esenciales y vitaminas).

- Posteriormente, se recomienda el consumo de leche entera, siempre uperizada o pasteurizada. En casos de hipercolesterolemia familiar o dietas con exceso de lácteos, dietas grasas, obesidad y/o riesgo cardiovascular puede optarse por leches semidesnatadas o desnatadas (a partir de los 2 años de edad), pero siempre enriquecidas con vitaminas liposolubles (especialmente A y D) ya que estas se pierden junto con la grasa láctea.
- El **yogur** con leche de vaca sin modificar no se dará antes de los 9-10 meses, aunque es fácilmente digerido (por la hidrólisis parcial de proteínas y su bajo contenido en lactosa).
- Otro inconveniente son los **yogures con sabor**, a los que se añade azúcar y/o saborizantes, que pueden ser peor tolerados o fuente de sensibilización a alguno de sus componentes.



## 9. Tarritos o “potitos”

- Su preparación y contenido está estrechamente controlado por los organismos oficiales y en la etiqueta figura la edad mínima para su introducción según las recomendaciones actuales, por lo que su consumo puede ser aconsejado de manera ocasional, cuando no se pueden preparar las “comidas caseras”.
- Deben introducirse de forma progresiva, optando, por ejemplo, primero por una compota de manzana y posteriormente por una papilla multifrutas.

## RECOMENDACIONES GENERALES

En general, los cambios dietéticos son bien tolerados si se realizan de forma gradual, firme, con intervalos

para cada nuevo alimento de unos 10-15 días y con repetidas ofertas.

- La ingesta de **sodio** debe ser escasa (6-8 mEq/día de los 5-12 meses), por lo que no se recomienda añadir sal a los purés hasta que el niño cumpla 12 meses.
- La **fibra** forma parte de cereales, frutas, verduras y legumbres tanto soluble como insoluble. Se aconseja que el aporte sea de unos 5g/día en el segundo semestre.
- Los alimentos potencialmente alergénicos, en niños con antecedentes familiares se introducirán más tarde (naranja después de los 6 meses) y la mayoría después del año (gluten, pescado, frutos secos, huevo...).
- Todos los nutrientes deben estar exentos de sustancias que tengan actividad farmacológica, residuos de pesticidas y hormonas.

## CALENDARIO DE INTRODUCCIÓN DE LOS DISTINTOS ALIMENTOS DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA

Nutrientes/meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Leche materna	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Fórmula de inicio	●	●	●	●	●								
Fórmula continuación						●	●	●	●	●	●	●	●
Cereales sin gluten			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cereales con gluten						●	●	●	●	●	●	●	●
Frutas				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Verduras					●	●	●	●	●	●	●	●	●
Carne						●	●	●	●	●	●	●	●
Yema de huevo												●	●
Clara de huevo												●	●
Legumbres													●
Pescado									●	●	●	●	●
Yogures y lácteos									●	●	●	●	●

## ALIMENTACIÓN DEL PREESCOLAR Y ESCOLAR

### RECOMENDACIONES DIETÉTICAS

El aporte diario de calorías debe distribuirse de la siguiente forma: 25% desayuno, 30% comida, 15% merienda y 30% cena.

#### Pirámide de alimentación saludable

Los alimentos situados en el vértice superior de la pirámide (bollerías, embutidos, grasas) se consumirán de forma limitada. La parte central corresponde a los grupos de las carnes magras, pescados, y leche y productos lácteos, cuya ingesta ha de realizarse de forma moderada. La base de la pirámide incluye los alimentos que deben consumirse con mayor frecuencia.



El aporte total de principios inmediatos al día debe repartirse del modo siguiente:

- **Hidratos de carbono:** 50% del aporte energético total.
- **Grasas:** 25-30% del aporte energético total.
- **Proteínas:** 15-20% del aporte energético total.



## SE ENTIENDE POR PORCIÓN ALIMENTARIA

- **Grupo de los Cereales:** pan, cereales, arroz y pasta, especialmente cereales sin refinar.

- \* 1 rebanada de pan
- \* 1 taza de cereales listos para comer
- \* 1/2 taza de cereales, arroz o pasta cocido
- \* 1 patata mediana o 2 pequeñas

- **Grupo de los Vegetales**

- \* 1 taza de hojas de vegetales crudas
- \* 1/2 taza de vegetales troceados, cocido o crudos
- \* 3/4 taza de jugo de vegetales

- **Grupo de las Frutas**

- \* 1 manzana, plátano, naranja o pera mediana
- \* 1/2 taza de frutas troceadas, cocidas o enlatadas
- \* 3/4 taza de jugo de frutas

- **Grupo de Lácteos - Leche, Yogur y Queso**

- \* 1 taza de leche o 1 yogur
- \* 15-30 g de queso natural
- \* 60 g de queso procesado

- **Grupo de las Carnes y las Legumbres - Carnes, Aves, Legumbres secas, Huevos y Nueces, preferiblemente bajos en grasa**

- \* 50-75 g de carnes magras, aves o pescado, cocidas.

## PORCIONES DIARIAS RECOMENDADAS SEGÚN EDAD Y NECESIDADES CALÓRICAS

GRUPOS DE ALIMENTOS	Niños entre 2 y 6 años de edad (alrededor de 1.600 calorías)	Niños mayores, mujeres adolescentes y jóvenes (alrededor de 2.200 calorías)	Varones adolescentes y jóvenes (alrededor de 2.800 calorías)
Cereales y patata	6	9	11
Vegetales	3	4	5
Frutas	2	3	4
Lácteos*	2 o 3 (500-750 ml)	2 o 3	2 o 3
Grupo de carnes, pescados y legumbres	2, para un total de 150 g	2, para un total de 175 g	3, para un total de 200 g

\* Jóvenes (de 9 a 18 años de edad) 3 porciones diarias. El resto de las personas necesitan 2 porciones diarias.

## NECESIDADES DE ALIMENTOS

La alimentación infantil debe ser variada y elaborada con productos frescos y saludables.

### 1. Cereales

- Son la base de la pirámide de los alimentos en una dieta equilibrada. Su aporte energético es de 1 g = 4 Kcal, a la vez que tienen un índice glucémico muy bajo y junto con la patata deben suponer el 50% de la dieta.
- Su consumo será diario en forma de pan, arroz y pasta. Se procurará que sean cereales integrales.

### 2. Verduras y frutas

- Las verduras y las frutas tienen una función reguladora, contienen fundamentalmente sales minerales y vitaminas.
- Se ofrecerán frescas en forma de ensaladas o cocidas al vapor, ya que conservan mejor sus nutrientes.
- Las frutas se consumirán peladas, maduras y las propias de cada estación del año. Se evitarán los zumos no naturales, con azúcares añadidos.

### 3. Lácteos

- La leche y derivados son la principal fuente de calcio, contienen proteínas de alto valor biológico y son imprescindibles para el desarrollo óseo.
- La ingesta de productos lácteos a partir del segundo año de vida debe oscilar entre 500-750 ml al día.
- Los productos lácteos de procedencia industrial no sustituyen en cantidad y calidad las necesidades diarias de leche.

### 4. Legumbres

- Contienen proteínas, aunque de calidad inferior a las de la carne. Cuando se combinan varios tipos de legumbres aumentan su valor nutritivo. Aportan gran cantidad de

minerales, hidratos de carbono y aminoácidos que junto al aporte de fibra constituyen un alimento muy saludable.

- Deben consumirse legumbres diferentes como mínimo tres veces a la semana en forma de guisos caseros.

### 5. Carnes, pescados, huevos

- Son elementos formadores, constructores de tejidos y esenciales para el crecimiento. Se recomienda que contribuyan en un 10-15% de la dieta, 1 g = 4 Kcal.
- Se desechará la piel del pollo y la grasa visible del cordero, ternera y cerdo.
- Se favorecerá el consumo de pescado, con menor contenido energético pero con mejor perfil graso.
- Debe limitarse el consumo de embutidos por la gran cantidad de grasa saturada que poseen.
- Los huevos son un sustituto aceptable de la carne y el pescado. Se aportarán 3 o 4 a la semana (teniendo en cuenta los alimentos elaborados con huevos), sin dar más de uno al día.

### 6. Grasas

- Son indispensables en la dieta para la absorción de vitaminas liposolubles, 1 g = 9 Kcal.
- Se debe potenciar el consumo de aceite de oliva, frente al de origen vegetal y grasas animales (mantequilla y margarina).

## RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DE LA DIETA

- Es muy importante realizar **un buen desayuno**, compuesto de cereales, lácteos y fruta. Sería deseable dedicarle unos 15-20 minutos y realizarlo sentado. La omisión del desayuno interfiere en los procesos cognitivos y de aprendizaje.



- **Una buena alimentación desde la infancia puede prevenir enfermedades en posteriores etapas de la vida** (enfermedad isquémica coronaria, osteoporosis, accidentes cerebro-vasculares, hipertensión, obesidad, ciertos tumores).
- **No es aconsejable el consumo de snacks, dulces, bollería y en general productos manufacturados**, con alto contenido en azúcar, grasa saturada, calorías, sal y con ninguno o pocos micronutrientes (alimentos basura). No deben utilizarse estos alimentos como premios o recompensa (riesgo de sobrealimentación y menor valor nutricional).
- El consumo de zumos industriales puede estar relacionado con inapetencia, flatulencia y caries.
- Los alimentos probióticos y prebióticos (alimentos o ingredientes modificados) pueden ser beneficiosos para la salud.
- **Es importante resaltar el valor social de la comida en el seno de la familia.** Desde edades tempranas se debe acostumbrar al niño a comer en familia o con otros niños, en guarderías o comedores, sin televisión, en un ambiente relajado, evitando discusiones y regañinas que hagan que el niño asocie la comida a un acto forzado y desagradable.
- **Se debe promocionar la “Dieta Mediterránea”**, es decir aquella basada en pasta, arroz, verduras, legumbres, abundante fruta fresca, aceite de oliva, poca carne y mucho pescado, pan integral y todo sazonado con algunas especias como el ajo y el orégano.

## ALERGIA PRODUCIDA POR ALIMENTOS

La exposición digestiva a alérgenos alimentarios puede inducir sensibilización y dar lugar a sintomatología muy variada.

Los alérgenos, proteínas estables, más frecuentes son: la betalactoglobulina, alfa-lactoglobulina y caseína de la leche, el ovomucoide del huevo, las parvalbúminas del pescado, las tropomiosinas del marisco, las globulinas 7S de las legumbres y frutos secos, y las proteínas transportadoras de lípidos de las frutas. Los alérgenos lábiles solamente inducen síntomas en individuos previamente sensibilizados por otra vía (respiratoria, cutánea), como en el caso de alergia al polen, a los alimentos y en el síndrome látex-frutas.

**Los alimentos que más frecuentemente inducen alergias son los más consumidos, por lo que varían con la edad y las costumbres alimentarias.** En niños menores de un año, la alergia a las proteínas de la leche supone más del 80% del total. En menores de 5 años son, en orden decreciente: huevo, leche, pescado, frutas, frutos secos y legumbres. En mayores de 5 años pasan al primer lugar las frutas, seguido de frutos secos, pescado, marisco, huevo, cereales, legumbres, leche y hortalizas.

La prevención de la alergia alimentaria se basa en la detección de lactantes de alto riesgo y el seguimiento cuidadoso de la introducción de los distintos alimentos. No existen evidencias convincentes sobre el efecto preventivo de la dieta materna durante el embarazo o la lactancia, por lo que se recomienda que la madre siga una dieta equilibrada y completa durante la lactancia, pero evitando el consumo en exceso de cualquier alimento.

# DETECCIÓN DE ALTERACIONES VISUALES EN LA INFANCIA

La evaluación de la función visual y de la integridad estructural ocular debe formar parte de las exploraciones habituales del pediatra, con el fin de detectar y corregir posibles alteraciones antes de que se produzcan alteraciones irreversibles que afectarán a la relación social, comunicación y aprendizaje del niño.

## EXPLORACIÓN DEL APARATO VISUAL

### INSPECCIÓN OCULAR

Inspección de párpados, tamaño y motilidad ocular, forma y transparencia de la córnea, iris, pupila y existencia de epífora, glaucoma congénito o retinoblastoma.

### REFLEJO ROJO

Sirve para detectar anomalías del fondo de ojo y opacidades de los medios oculares; pudiendo descartar problemas serios como cataratas y retinoblastoma, cuyo diagnóstico precoz es fundamental para el desarrollo visual del niño. A partir de los 6-8 meses este reflejo es útil para el diagnóstico de ambliopía.

Se realizará en una habitación con poca luz, mirando por el orificio del oftalmoscopio a una distancia de

40 cm, enfocando la pupila del lactante. Se observará un brillo rojo de forma redondeada de igual intensidad en ambos ojos. La pérdida del mismo, su asimetría, reflejo blanco o presencia de manchas obligará a derivar al oftalmólogo.

### REFLEJO FOTOMOTOR

Al situar una fuente de luz delante de un ojo se produce una contracción de la pupila del mismo ojo (reflejo fotomotor directo) y a la vez la del otro (reflejo fotomotor consensuado). Se realizará en ambos ojos. Su alteración indica existencia de patología del nervio óptico y/o retina.

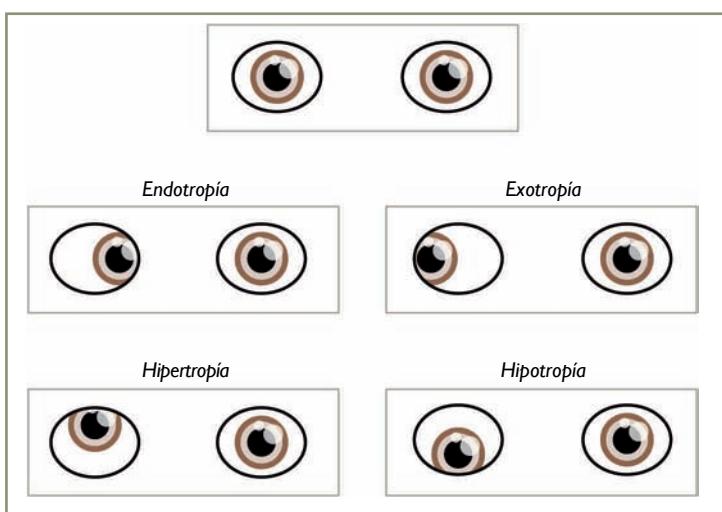


Figura 1. Reflejo comeal a la luz o Test de hirschberg



## PRUEBA DEL REFLEJO DE LA LUZ CORNEAL O TEST DE HIRSCHBERG

Se realizará con una linterna de bolsillo a una distancia de 35-40 cm. El niño fija su vista en la luz proveniente de la linterna y esta se refleja en la córnea. Cuando los ojos están alineados, los reflejos se localizan de forma simétrica y centrada en las pupilas. En caso de una tropía (desviación ocular manifiesta que no puede ser controlada), el reflejo estará desplazado en el ojo desviado (figura 1).

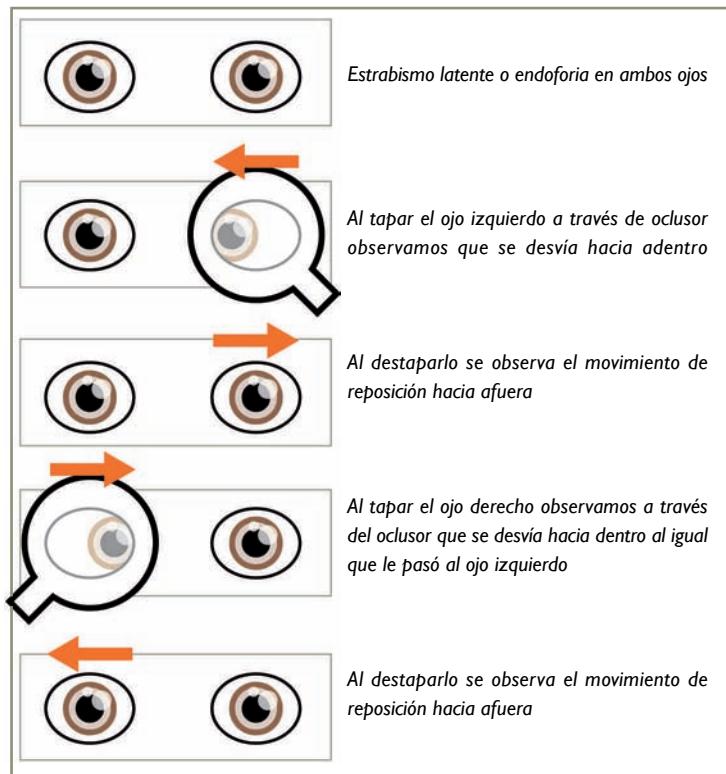


Figura 2. Prueba de oclusión o Cover test en foria

## PRUEBA DE OCLUSIÓN O COVER TEST

Se realizará tapando un ojo mientras el niño fija la vista en un punto u objeto determinado situado a unos 40 cm. Sirve para descartar la existencia o no de una desviación. En las figuras 2 y 3 quedan reflejados los movimientos oculares que se producen cuando el paciente presenta foria (desviación ocular latente controlada por la fusión) o tropía (ya definida en el apartado anterior).

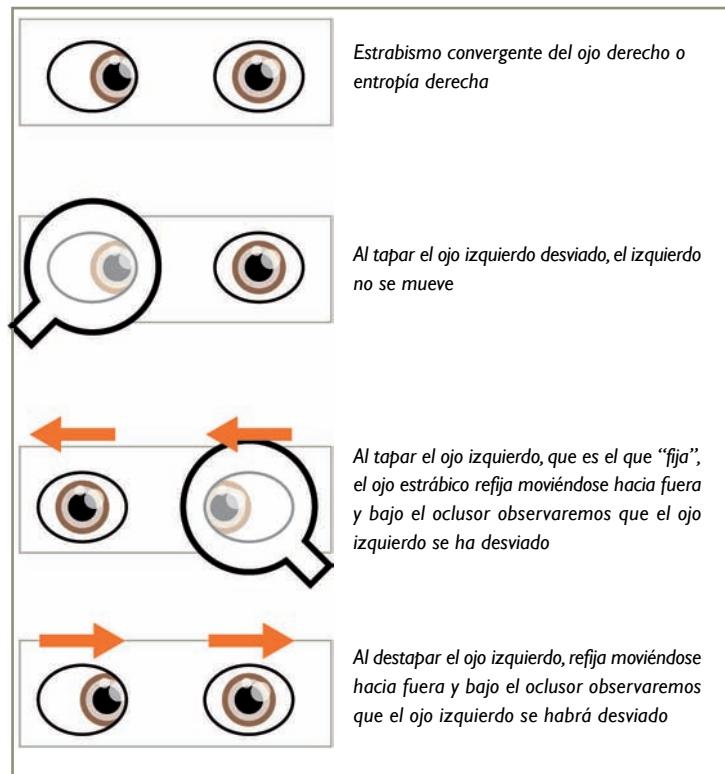


Figura 3. Prueba de oclusión o Cover test en tropía

## TEST DE VISIÓN BINOCULAR (TEST DE LANG O TEST DE TNO)

Consiste en enseñar al niño, a unos 40 cm, una tarjeta con puntos al azar y rejillas cilíndricas. En visión binocular se pueden reconocer formas estereoscópicas con gafas especiales en el Test de TNO (figura 5, mariposa) o sin ellas en el Test de Lang (figura 4, luna, elefante, coche).

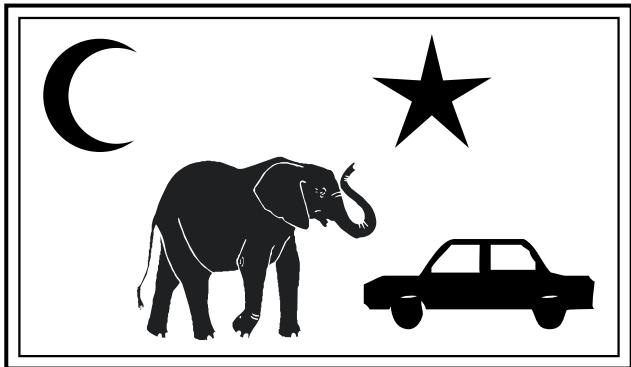


Figura 4. Test de Lang

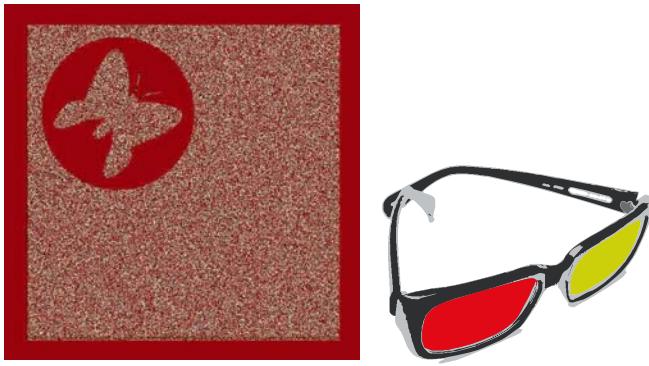


Figura 5. Test de TNO

## AGUDEZA VISUAL

La agudeza visual se desarrolla desde el nacimiento y evoluciona de forma rápida durante los cuatro primeros años. La unidad se alcanza a los 6 años y se consolida entre los 10-12 años.

Puede explorarse a partir de los 2 años (inexcusablemente entre los 3 y los 4 años) mediante optotipos adecuados. Entre los dos años y medio y los 4 años se utilizan optotipos figurativos (figura 7): Test de Pigassou o de Rossano-Weiss. A partir de los 4 años se pueden utilizar los test direccionales (figura 6): Test de la E de Snellen o similares. Los test de reconocimiento de dibujos son orientativos y menos precisos que los direccionales.

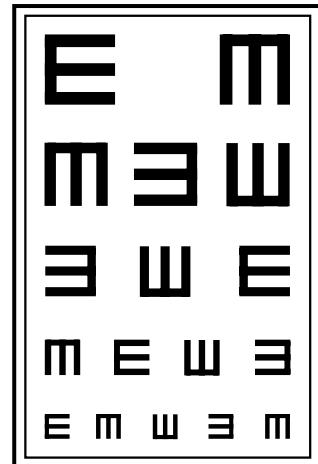


Figura 6. Optotipo direccional

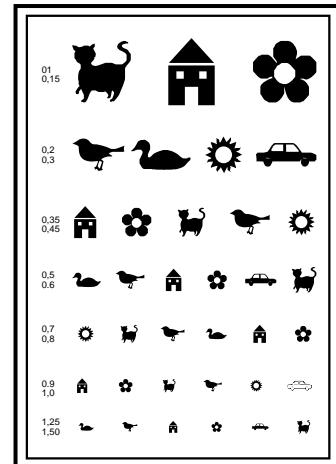


Figura 7. Optotipo figurativo



Es fundamental medir bien la distancia para que los resultados sean fiables. La mayoría de los optotipos disponibles en nuestro país se deben utilizar a 5 metros o a una distancia de 2,5 metros pero utilizando un espejo para duplicar esta distancia, o colocar al niño a 2,5 metros y dividir la agudeza visual que nos marca el optotipo por 2. Se explorará cada ojo por separado asegurándose de no presionar el ojo tapado, estando el niño tranquilo y relajado.

## DETECCIÓN PRECOZ DE AMBLOPIA

La ambliopía u “ojo vago” se define como la pérdida de la agudeza visual, no inmediatamente mejorable con corrección óptica, en un ojo sin una lesión orgánica que lo justifique. No sólo se deteriora la visión, sino que también interrumpe la fusión y hace que se pierda la percepción de la profundidad o visión estereoscópica. Es la causa más común de pérdida de visión en la población infantil en los países desarrollados y es debida a la falta de estimulación visual adecuada durante el periodo de espasticidad cerebral (antes de los 8 años de vida), por tanto el éxito del tratamiento depende del diagnóstico precoz. Un paciente con ambliopía tratada y mejorada tiene riesgo de recaídas, por ello es importante su control periódico hasta los 10-12 años de edad. La exploración básica y fundamental para detectar la ambliopía es la determinación de la agudeza visual.

### Las causas más frecuentes de ambliopía son:

- **Por supresión:** el cerebro del niño ignora las imágenes provenientes de un ojo mal alineado o con visión borrosa:

- \* Estrabismo.
- \* Defecto de refracción.

- **Por deprivación:** provocada por cualquier factor que ocluya totalmente la visión.

El **estrabismo** es la causa más frecuente de ambliopía. Afecta al 4% de los niños menores de 6 años y consiste en una alteración en la alineación en los ejes visuales o tropía. Dependiendo de la desviación del ojo mal alineado hacia dentro, fuera, arriba o abajo, se denominan: endo, exo, hiper o hipotropías. Durante los 6 primeros meses puede presentarse un estrabismo transitorio por inmadurez de la visión binocular.

El **pseudoestrabismo** o falsa impresión de desviación del ojo se debe a hipertelorismo, epicanto o puente nasal ancho típico de los lactantes. El reflejo luminoso corneal es normal y el *Cover Test* no detecta forias.

Si la familia refiere que el niño tuerce un ojo de manera intermitente, que no podemos reproducir en la consulta, debe hacerse siempre caso y remitir al oftalmólogo.

## DEFECTOS DE REFRACCIÓN

Existe un defecto de refracción cuando los rayos luminosos paralelos no se enfocan en la retina con el ojo situado en reposo (sin acomodación). El diagnóstico de los defectos de refracción se realiza utilizando los tests de agudeza visual. La frecuencia ideal para la realización de estos tests será cada 2 años hasta la pubertad, momento en el que se realizarán

## 03 Áreas Temáticas de Apoyo al Programa

cada año debido al rápido desarrollo de la miopía durante esta edad.

**Existen tres defectos principales:**

- **Miopía:** la imagen de los objetos lejanos se forma delante de la retina. La mayoría de los niños que desarrollan miopía lo hacen a partir de los 6 años, aumentando el número de casos hasta la adolescencia.
- **Hipermetropía:** la imagen de los objetos se forma detrás de la retina. La hipermetropía es fisiológica en los niños. Salvo que produzca clínica o que sea ambliogénica por su magnitud o asimetría, generalmente no precisa corrección.
- **Astigmatismo:** existe diferencia en la potencia de refracción de los diversos meridianos del ojo. Si es significativa produce visión borrosa.

## OBSTRUCCIÓN CONGÉNITA DEL CONDUCTO LAGRIMONASAL

Es la patología lagrimal más frecuente en la infancia, hasta un 5-6% de los recién nacidos a término y hasta el 20% en los niños prematuros. En el 85% de los casos es unilateral y suele comenzar entre el día 10-12 de vida. Se caracteriza por aumento del lago lagrimal, epífora y a veces infecciones de repetición.

Para el diagnóstico se puede realizar el **test de desaparición o lavado de la fluoresceína:**

- Instilar una gota de fluoresceína en el fondo de saco conjuntival, se limpia el exceso y se espera 5 minutos.
- Se observa con la luz azul de la lámpara de hendidura la fluoresceína residual en la película lagrimal, que en condiciones normales ha desaparecido en ese tiempo.
- La existencia de tinción es sugerente de una obstrucción lagrimonasal.

También se puede explorar el drenaje de fosas nasales con la introducción de un bastoncillo en las misma; la tinción de este indicaría la ausencia de obstrucción.

La resolución espontánea o con tratamiento conservador (masaje de conducto lagrimal y colirios antibióticos ante conjuntivitis) es alta, hasta un 90% de los casos. Si no se ha resuelto en los primeros 9-12 meses de vida, se remitirá al oftalmólogo.

## CUÁNDO DERIVAR AL OFTALMÓLOGO

### FACTORES DE RIESGO DE ALTERACIONES VISUALES

- Familiar de primer grado con trastorno ocular potencialmente hereditario.
- Prematuridad, menos 35 semanas de gestación y/o menos de 1500 g de peso.
- Administración prolongada de oxígeno en periodo neonatal.



- Antecedentes de infección perinatal o enfermedad hemorrágica del recién nacido.
- Cromosomopatías (S. de Down, S. de Turner) y síndromes polimalfomartivos.
- Osteopatías y alteraciones importantes que afecten al Sistema Nervioso Central.
- Enfermedades metabólicas, endocrinas, hematológicas y oncológicas.
- Traumatismos.

### RECIÉN NACIDO Y LACTANTE PEQUEÑO

- Fallo en la fijación y seguimiento con la mirada en un lactante que coopera.
- Alteración del tamaño ocular, palpebral, asimetría y alteración de la motilidad ocular.
- Reflejo rojo anómalo.
- Sospecha de estrabismo a partir de los 6 meses de edad o menores si es fijo o se acompaña de otras alteraciones oculares.
- Patología del aparato lagrimal.

### PREESCOLAR Y ESCOLAR

- SOSPECHA DE MALA VISIÓN (Agudeza visual o visión binocular).

- Deben considerarse anormales asimetrías mayores de 0,1 en visión monocular.
- Asimetrías mayores o iguales de 0,3 entre la visión binocular y monocular.
- Visión en un ojo inferior a 0,5 a los 4 años, 0,6 a los 5 años, 0,8 a los 6 años y 1 en niños de 7 o más años de edad.
- Cuando apreciemos signos de esfuerzo o movimientos anómalos del ojo o la cabeza durante la exploración. Ej. Tortícolis.
- Retraso del desarrollo psicomotor de causa desconocida, ya que puede indicar un grave defecto de refracción.

### CEFALEA DE POSIBLE ORIGEN OCULAR

### CUANDO LOS PADRES OBSERVEN ALGUNA ALTERACIÓN OCULAR

#### DESARROLLO VISUAL NORMAL SEGÚN EDAD

1 MES	Observa la cara de su madre. Mira un objeto oscilante 90°.
2 MESES	Sigue a una persona que se mueve. Sigue un objeto móvil 90°.
3 MESES	Fija-converge-enfoca. Sigue un objeto móvil 180°.
3-6 MESES	Se mira la mano. Sonríe a su imagen en el espejo.
7-9 MESES	Toca su imagen en el espejo.
> 9 MESES	Se asoma para ver un objeto. Coge, mira y empuja objetos pequeños.

## VALORACIÓN OFTALMOLÓGICA SEGÚN LA EDAD

- Valoración de antecedentes familiares y personales.
- Inspección de los ojos.
- Reflejo rojo.
- Reflejos que indican funcionamiento visual: reflejo fotomotor y cierre palpebral a la luz.

### RECIÉN NACIDO Y LACTANTE MENOR DE 3 MESES

- Valoración de antecedentes familiares y personales.
- Inspección de los ojos.
- Reflejo rojo.
- Reflejos que indican funcionamiento visual: reflejo fotomotor y cierre palpebral a la luz.

### LACTANTE DE 4 MESES

- Los puntos anteriores.
- Anamnesis: interrogar a los padres sobre la sospecha de problemas visuales.
- Explorar la fijación y el seguimiento de los objetos con la mirada.
- Motilidad ocular.

### LACTANTE A LOS 6 Y 12 MESES

- Se incluirán los apartados anteriores si no se han realizado.
- Prueba de reflejo de la luz corneal o Test de Hirschberg.

### NIÑO DE 2 AÑOS

- Igual que a los 12 meses.
- Prueba de oclusión o Cover Test.

### NIÑO DE 3-4 AÑOS

- Igual que a los 2 años.
- Pruebas de agudeza visual: optotipos figurativos.
- Test de visión binocular (Lang, TNO). Si un niño no coopera, se realizará un segundo intento dentro de los 6 meses siguientes. Si no es capaz entonces de completar el examen se remitirá al oftalmólogo.

### NIÑO DE 5-6 AÑOS

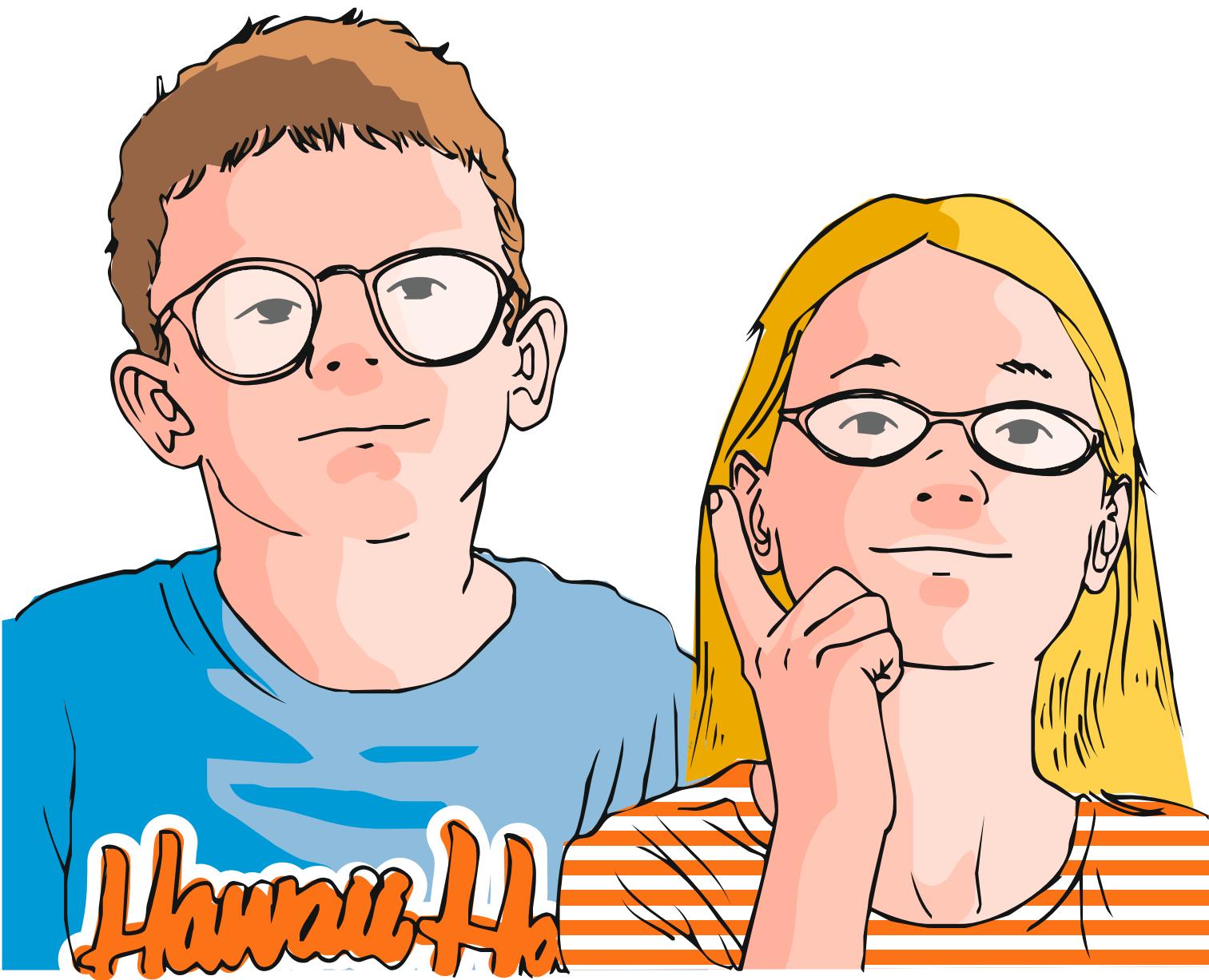
- Igual que la anterior.
- Prueba de agudeza visual: optotipos de la E de Snellen.

### NIÑO DE 6-14 AÑOS

- Igual que la anterior.
- La exploración de la visión cromática puede ser conveniente para orientar a los padres y maestros respecto a las posibles implicaciones profesionales futuras. No precisa tratamiento ni derivación.



03



# VACUNACIONES

**La vacunación es la medida preventiva de mayor impacto en Salud Pública tras la potabilización de las aguas.** El uso de las vacunas ha conseguido la erradicación de enfermedades como la viruela, la eliminación en nuestro medio de la poliomielitis y el control a cifras históricamente bajas de enfermedades infecciosas como el sarampión, la rubéola, la difteria, el tétanos o la tos ferina entre otras. Aunque muchas de estas enfermedades hayan desaparecido de nuestro medio conviene remarcar la importancia de seguir vacunando puesto que una relajación en este aspecto llevaría a una reaparición de dichas enfermedades.

## EFICACIA Y EFECTIVIDAD. INMUNIDAD INDIVIDUAL E INMUNIDAD DE GRUPO

La eficacia de una medida preventiva o curativa se puede definir como los beneficios de dicha medida cuando se aplica en condiciones ideales, mientras que la efectividad de la misma sería los beneficios que se obtienen cuando se aplica en condiciones reales o habituales, propias de la práctica clínica diaria y de los programas sanitarios.

En la aplicación sistemática de las vacunas la efectividad supera a la eficacia. Este fenómeno se debe a que el uso masivo de las vacunas puede conseguir la disminución de la circulación del agente infeccioso, lo que se traduce en una “inmunidad de grupo o de rebaño”. Dicha inmunidad de grupo podría definirse como “la protección que una población posee ante una determinada infección, debido a la presencia de individuos inmunes en ella”. **Cuando la mayor parte de las**

**personas están inmunizadas frente a un agente infeccioso, este deja de circular, lo que permite que los miembros no inmunizados de la población estén protegidos frente a dicho agente.** Esta inmunidad constituye el fundamento de los programas de vacunación y contrasta con la inmunidad individual que es la protección de cada uno de los individuos frente al agente infeccioso. La proporción de individuos inmunizados que se necesita para conseguir la inmunidad de grupo depende básicamente de la transmisibilidad del agente infeccioso, siendo necesaria una mayor proporción en el caso de los agentes de más fácil transmisibilidad entre los que se encuentra el sarampión.

Conseguir una alta cobertura de vacunación que permita una inmunidad de grupo tiene un importante componente solidario con aquellos individuos que presentan contraindicaciones verdaderas para la vacunación, ya que a pesar de no poder vacunarse, quedarán protegidos por la ausencia de circulación del agente infeccioso.

## PROGRAMA DE VACUNACIONES

El **Programa de Vacunaciones** consiste en la vacunación masiva de la población a través de los **calendarios vacunales sistemáticos**. El objetivo sería conseguir la inmunización mediante vacunación frente a las enfermedades que se determinen en el calendario de vacunaciones de la mayor parte ( $>95\%$ ) de cada una de las cohortes que se incorporan a la población.

En España los programas de vacunaciones nacieron en 1963. Actualmente están transferidos a las Comunidades Autónomas. **La Región de Murcia dispone de un Calendario Vacunal consensuado en el Consejo Interterritorial**



del Sistema Nacional de Salud (ver Cuadro 1). Un punto clave en la Región es disponer de un Registro de Vacunas de la Región de Murcia en el que se pueden consultar las vacunas administradas a cada individuo y tomar medidas para vacunar a los individuos insuficientemente vacunados. El correcto registro de cada una de las dosis administradas es fundamental para poder llevar a cabo esta labor.

## VACUNACIONES EN SITUACIONES ESPECIALES

### VACUNACIONES EN SITUACIONES DE ESPECIAL RIESGO

#### Niños alérgicos:

La reacción anafiláctica tras un acto vacunal es

extraordinariamente rara, estimándose una frecuencia de 1 caso/450.000 dosis administradas. Dichas reacciones pueden deberse al antígeno vacunal (muy excepcional), proteína animal residual, agentes antimicrobianos, conservantes, estabilizantes u otros componentes de los preparados vacunales. Únicamente estaría contraindicada la vacuna con componentes frente a los que el niño presenta una hipersensibilidad inmediata o de tipo I anafiláctico (Reacción tipo I de Gell y Coombs).

Merecen especial atención los siguientes grupos:

- **Niños alérgicos al huevo:** no habría problemas en vacunar con la vacuna triple vírica desarrollada en cultivos

**Cuadro 1.- CALENDARIO VACUNAL INFANTIL. VIGENTE A PARTIR DEL AÑO 2007**

	DIFTERIA	TÉTANOS	TOSFERINA	H. INFLUENZAE (Hib)	HEPATITIS B*	POLIO	MENINGOCOCO C	TRIPLE VÍRICA	VARICELA
2 meses	●	●	●	●	●	●	●		
4 meses	●	●	●	●	●	●	●		
6 meses	●	●	●	●	●	●			
15 meses							● **	●	
18 meses	●	●	●	●		●			
6 años	●	●	●					●	
11 años					● (3 dosis)				● ***
14 años	● Tipo adulto		●						

\* En recién nacidos de madre portadora de AgsHB: 1<sup>a</sup> dosis de vacuna e inmunoglobulina al nacer, la 2<sup>a</sup> dosis de vacuna a los 2 meses y la 3<sup>a</sup> a los 6 meses.

\*\* En niños que cumplen 15 meses a partir del 1 de enero de 2006.

\*\*\* Para aquellos niños que no la hayan padecido o no hayan sido vacunados con anterioridad.

celulares de embrión de pollo, con presencia únicamente de trazas de proteínas relacionadas con el huevo. En aquellos niños con asma crónica activa que precise medicación o que hayan presentado reacción anafiláctica previa, conviene vacunar en medio hospitalario.

Las vacunas que deben ser evitadas en estos niños son las preparadas a partir de virus cultivados en huevos embrionados como la vacuna de la gripe y la de la fiebre amarilla.

- **Niños alérgicos a neomicina:** las vacunas triple vírica, antivaricela, VPI, antigripal y antirrábica contienen pequeñas cantidades de este antibiótico, por lo que los niños con reacción anafiláctica al mismo deben evitar dichas vacunas. Sin embargo aquellos niños con una alergia de contacto no presentan una contraindicación para la vacunación.
- **Niños alérgicos a la gelatina:** los que presenten una historia de reacción grave de hipersensibilidad a la ingesta de gelatina no deben vacunarse con vacunas que lleven como estabilizante dicha gelatina.
- **Propiolactona:** se encuentra en la vacuna antirrábica, debe evitarse en niños alérgicos a la misma.
- **Niños alérgicos al látex:** sólo se contraindican las vacunas en casos de reacciones anafilácticas al mismo, pudiéndose vacunar en casos de dermatitis de contacto al látex. Hay que ser estrictos a la hora de considerar una alergia como contraindicación de la vacuna ya que de lo contrario muchos niños no se vacunarán por una falsa contraindicación, poniendo así su salud en peligro de forma innecesaria.

#### **Niños prematuros:**

Hoy en día se recomienda usar la edad cronológica y no

la edad gestacional para vacunar a todos los prematuros, aunque en los niños menores de 1.500 gramos algunos estudios sugieren una respuesta inmune disminuida.

#### **Niños con enfermedades crónicas:**

En general los niños con enfermedades crónicas van a requerir de alguna vacunación extra que les proteja frente a las complicaciones que les puede derivar su patología.

#### **Niños en situaciones de inmunodepresión:**

Las causas de inmunodepresión son diversas, entre ellas se considera: **asplenia** anatómica o funcional, **inmunodeficiencias congénitas, enfermedades que requieren tratamiento inmunosupresor o radio-terapia** y **trasplantes de órgano sólido**. Salvo excepciones las vacunas con microorganismos vivos están contraindicadas, el resto pueden ser usadas aunque se espera una respuesta inmune menor. Si la inmunosupresión va a ser programada, se recomienda que se administren las vacunas necesarias para actualizar su “situación vacunal” conforme a la edad. Hay que tener en cuenta que se puede recurrir a calendarios acelerados y que cualquier pauta deberá estar complementada como mínimo dos semanas antes del inicio de la inmunosupresión.

Una estrategia muy recomendable es vacunar a todas las personas que conviven con el enfermo para establecer una barrera frente a la infección.

#### **Vacunación del niño viajero:**

En nuestra Región cada vez son más los niños que viajan a países en vías de desarrollo donde se pueden exponer a agentes infecciosos no existentes de forma habitual en nuestro medio y frente a los que no se encuentran protegidos. Una consulta personalizada según el país al que



PATOLOGÍA CRÓNICA	VACUNAS ADICIONALES QUE NECESITA
Enfermedad broncopulmonar.	Gripe, Neumococo (excepto asma salvo que reciba corticoides orales a altas dosis).
Enfermedad cardiovascular (especialmente cardiopatías cianóticas congénitas).	Gripe, Neumococo.
Enfermedades cutáneomucosas (con lesiones en la superficie cutánea).	Varicela.
Enfermedades hepáticas.	Hepatitis A (si cirrosis: vacuna antineumocócica).
Metabolopatías, diabetes mellitus.	Gripe, Neumococo.
Tratamiento prolongado con salicilatos.	Gripe.
Hemofilia, otras diátesis hemorrágicas.	Si recibe terapia anticoagulante: Hepatitis A (vacunar con precaución, aguja fina, subcutáneo/intradérmico si es posible; presión sin frotar durante 5 minutos).
Síndrome nefrótico, insuficiencia renal.	Gripe, Neumococo.
Síndrome de Down.	Gripe, Neumococo.

se vaya a viajar y otras circunstancias, se hace imprescindible en estos casos.

## VACUNACIONES EN SITUACIONES DESATENDIDAS

### Vacunaciones en niños inmigrantes y adoptados internacionalmente:

Los niños inmigrantes de los países de baja renta presentan unas características específicas que pueden conllevar una problemática en la atención sanitaria: se desconoce su estado vacunal, pueden constituirse en agentes transmisores de enfermedades (ej. hepatitis A) y la precariedad de su situación puede determinar un menor uso de los servicios sanitarios. Por ello es necesario:

- Plantear acciones informativas específicas.
- Solicitarles la cartilla vacunal.
- Aprovechar cualquier contacto con el sistema sanitario para vacunar, completando la pauta a la mayor brevedad posible.
- Estudiar la situación inmunitaria de los familiares y dar consejo médico de las vacunas recomendadas antes de la vuelta a su país de origen.

Los niños adoptados internacionalmente presentan la misma problemática en cuanto a la necesidad de vacunas y su estado inmunitario previo.

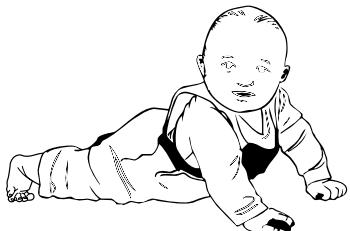
En general estos niños van a necesitar al menos **las vacunas que estén presentes en el calendario del país de acogida y que no sean habituales en los países de origen**. Aunque algunas vacunas como la DTP, polio y sarampión son de uso generalizado, se debe proceder a la revacunación salvo en el caso de que exista constancia clara y fiable de su estado inmunitario mediante un certificado de vacunas del país de origen. Hay que tener en cuenta que en muchos países la vacuna frente al sarampión se administra a los 9 meses de vida, debiéndose repetir la administración de cualquier dosis de esta vacuna previa a los 12 meses.

Las pautas de vacunación para estas situaciones figuran en el apartado de ANEXOS.

#### **Vacunaciones en colectivos de difícil accesibilidad a las vacunas:**

En España, tradicionalmente la minoría gitana y algunos grupos de población marginal han sido los que han presentado unas coberturas más bajas de vacunación. Aunque dichas coberturas han aumentado en los últimos años, los esfuerzos siguen siendo necesarios para llegar a dichas poblaciones.

En caso de niños no vacunados o incorrectamente vacunados se recomienda consultar el cuadro que figura en el apartado de ANEXOS.



## **CONTRAINDICACIONES Y FALSAS CONTRAINDICACIONES DE LAS VACUNAS**

### **CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS**

- Reacción anafiláctica a dosis previas de la vacuna.
- Reacción anafiláctica grave a alguno de los componentes de las vacunas.
- Enfermedad aguda moderada o grave con o sin fiebre (justifica un retraso de la vacunación).

### **FALSAS CONTRAINDICACIONES**

En general se pueden considerar como tales todas las que no se han especificado como contraindicaciones absolutas. Entre las más frecuentes se encuentran:

- Reacciones leves a dosis previas de la vacuna.
- Enfermedad aguda benigna (catarro, otitis media, etc.).
- Niños en tratamiento con antibióticos o convalecientes.
- Alergias inespecíficas o alergias familiares, antecedentes familiares (no incluyendo los del propio paciente) frente a cualquier vacuna.
- Administración concomitante de tratamientos de desensibilización.
- Enfermedad neurológica conocida, resuelta y estabilizada entre otras.

La no aplicación de las vacunas por estas falsas contraindicaciones puede ocasionar “oportunidades perdidas de vacunación” que conlleven una disminución de la cobertura vacunal y la consiguiente repercusión en la inmunidad de grupo.



## REACCIONES ADVERSAS

Una reacción adversa es una reacción nociva y no intencionada que se produce a dosis utilizadas normalmente en el hombre para la profilaxis (como es el caso de las vacunas), el diagnóstico, el tratamiento o la modificación de una función fisiológica. Para considerarse reacción adversa debe establecerse una relación causal con el medicamento. La relación causal diferencia lo que es un verdadero efecto adverso de un falso efecto adverso. Este último estaría temporalmente asociado a la vacunación pero la vacuna no sería la causa del mismo.

Las reacciones adversas se clasifican en reacciones locales, sistémicas y alérgicas:

- **Reacciones locales:** se detectan en el área de la inyección, son las más frecuentes, generalmente leves y transitorias, provocadas por los componentes de las vacunas o una mala praxis vacunal. Entre ellas se encuentran: dolor, eritema, induración, edema, nódulo, abscesos, queloide, necrosis, vesículas/pápulas y lesiones regionales.
- **Reacciones sistémicas:** son menos frecuentes, pueden ser generalizadas o afectar a determinados órganos o sistemas, leves y transitorias en general pero pueden ser graves. Entre ellas: fiebre, episodios de hipotonía e hiporrespuesta, grito o llanto persistente, síncope, convulsiones, signos de afectación general, depresión de la inmunidad celular inespecífica, manifestaciones de infección por el agente vacunal, artritis/artralgias y exantemas entre otras.
- **Reacciones de hipersensibilidad:** las vacunas son agentes externos, pudiendo producir reacciones de hiper-

sensibilidad. Nos centraremos en la tipo I y más concretamente en su manifestación más grave: la reacción anafiláctica.

Los casos fatales relacionados con anafilaxia son excepcionales, estimándose entre 0,11-0,31/100.000 dosis. Las formas sistémicas graves se instauran súbitamente en pocos minutos, pudiendo llegar a producirse en las 2 primeras horas. Entre los síntomas y signos pueden aparecer: edema laríngeo grave, broncoespasmo intenso, angioedema de labios, lengua o úvula. En ocasiones aparecen arritmias y colapso vascular. Cuando se produce la muerte (que como hemos comentado es excepcional), el 70% de las veces ocurre por edema laríngeo y el 25% de las veces por shock.

El tratamiento de la reacción anafiláctica requiere de personal experimentado en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) y de un equipamiento imprescindible: fonendoscopio, esfingomanómetro, jeringas de distinto volumen, agujas de distintos calibres, plano duro para RCP, adrenalina acuosa dilución 1/1000, bicarbonato sódico 1M y atropina. Conviene tener en cuenta que la mejor manera de evitar una reacción anafiláctica es hacer una buena anamnesis previa al enfermo (consultar cuestionarios prevacunales en [www.murciasalud.es/vacunaciones](http://www.murciasalud.es/vacunaciones)).

Es necesario declarar las sospechas de reacciones adversas mediante “Tarjeta Amarilla” al **Centro de Información y Evaluación de Medicamentos y Productos Sanitarios de la Región de Murcia (C/ Villaleal, Nº 1 bajo. 30001 Murcia. Tfno.: 968366644)** perteneciente al Sistema Español de Farmacovigilancia. Este organismo se encargará de investigar y establecer la relación causa-efecto entre la vacuna y la reacción adversa, permitiendo generar señales de alerta de posibles riesgos de seguridad de los medicamentos.

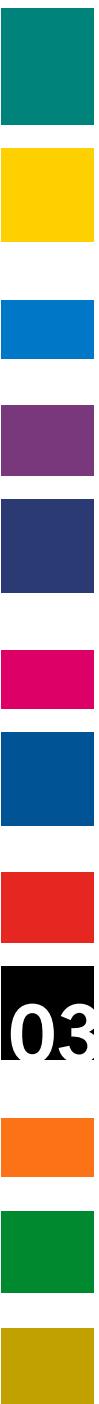
## HABLANDO CON LOS PADRES SOBRE LA VACUNACIÓN DE SUS HIJOS

Para la vacunación infantil es necesario el consentimiento de los padres, por ello es preciso hablar con ellos de forma directa, dando una información veraz, actual, completa, sencilla y comprensible. Los aspectos que más preocupan a los padres son el significado de las vacunas, las enfermedades que evitan, riesgos y beneficios, los efectos adversos; además es importante recalcarles la importancia de tener el carné vacunal de sus hijos correctamente cumplimentado. Es fundamental aclarar la información errónea o imprecisa.

La información que más puede generar dudas a los padres a la hora de la vacunación es la existencia de falsos efectos adversos atribuidos a las vacunas sin que exista para ellos fundamento científico. Entre estos se encuentran: autismo/trastornos del neurodesarrollo, enfermedades desmielinizantes y autoinmunes, encefalopatía espongiforme, encefalopatía permanente, muerte súbita del lactante, diabetes mellitus tipo I, asma bronquial/enfermedades atópicas, enfermedad inflamatoria intestinal, artritis crónica, depresión inmunitaria y retroviriasis. Todas las asociaciones de estas patologías con las vacunas son especulativas, pudiendo considerarse un fenómeno coincidente temporalmente con la vacunación. Sin embargo el Síndrome de Guillain-Barré se ha visto asociado únicamente a la vacuna antigripal con 1 caso/millón de dosis, descartándose

esa asociación con otras vacunas como la del tétanos, triple vírica o hepatitis B, con las que ha sido falsamente asociada en ocasiones.

Para dudas o aclaraciones puede contactarse con el Programa de Vacunaciones, Consejería de Sanidad. Teléfono: 968 36 22 49. Página web: [www.murciasalud.es/vacunaciones](http://www.murciasalud.es/vacunaciones)



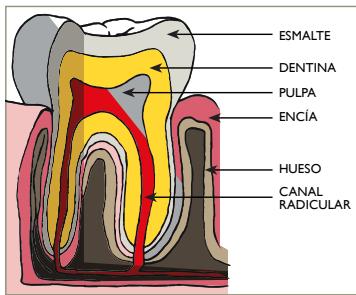
03



# SALUD BUCODENTAL

En los dientes se distinguen tres zonas: **la corona, el cuello y la raíz**. La estructura dental está formada por el esmalte o capa superficial protectora que cubre la corona dental, la dentina que está situada debajo del esmalte, la pulpa o paquete vasculonervioso que penetra en el diente por el ápice (parte final de la raíz) y el cemento que se encuentra sólo a nivel de la raíz.

Los dientes se fijan al hueso alveolar a nivel de la raíz mediante fibras que forman el ligamento periodontal. La encía recubre al hueso alveolar y parte de los dientes.



## DENTICIÓN TEMPORAL, MIXTA Y PERMANENTE

La dentición humana tiene dos fases, una **temporal o de leche** (20 piezas dentales), que comienza su erupción alrededor de los 6 meses de edad y termina su caída sobre los 12-13 años de edad; y otra **definitiva o permanente** (32 piezas dentales), que erupciona alrededor de los 6-7 años de edad y termina aproximadamente a los 12-13 años, a excepción del 3º molar (muela del juicio o cordal) que lo hace a partir de los 17-18 años de edad, aunque en algunas personas

no erupciona o lo hace patológicamente por falta de espacio. La época en la que coexisten las dos denticiones (entre los 6 y 12 años) se denomina “dentición mixta”.

No obstante, existe una gran variabilidad personal y racial en cuanto al tiempo de erupción, por lo que el cronograma de erupción presentado debe considerarse orientativo.

En la etapa de dentición mixta, es importante identificar correctamente “el molar de los 6 años”, que es una pieza definitiva y debe procurarse que no se afecte por caries.

## CRONOGRAMA DE ERUPCIÓN Y CAÍDA EN DENTICIÓN TEMPORAL

SUPERIORES		ERUPCIÓN (meses)	CAÍDA (años)
INCISIVO CENTRAL	E	6-10	7-8
INCISIVO LATERAL		8-12	8-9
CANINO		16-20	11-12
PRIMER MOLAR		11-18	9-11
SEGUNDO MOLAR		20-30	9-12

INFERIORES		ERUPCIÓN (meses)	CAÍDA (años)
SEGUNDO MOLAR	F	20-30	11-13
PRIMER MOLAR		11-18	10-12
CANINO		16-20	9-11
INCISIVO LATERAL		7-10	7-8
INCISIVO CENTRAL	E	5-8	6-7

Incisivo central

Incisivo lateral

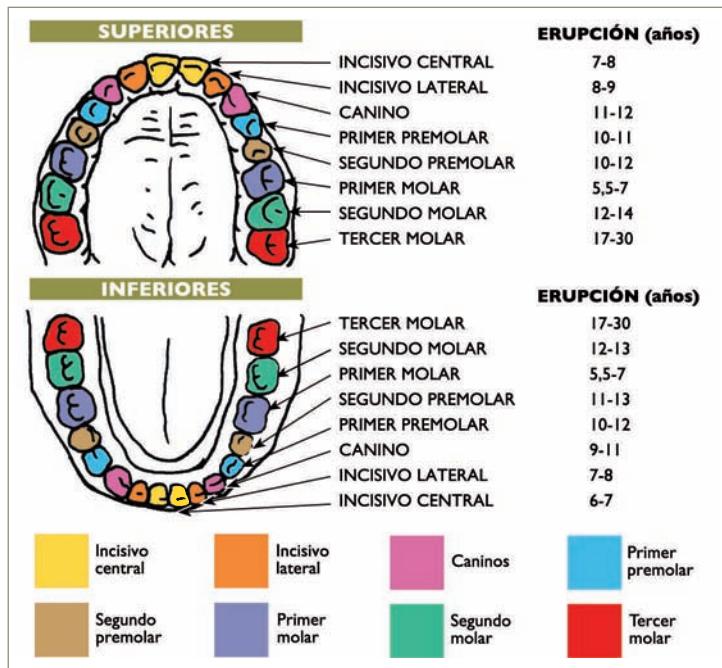
Caninos (colmillos)

Primer molar

Segundo molar



## CRONOGRAMA DE ERUPCIÓN EN DENTICIÓN DEFINITIVA



03

## CARIES Y ENFERMEDAD PERIODONTAL

Las enfermedades de la boca más frecuentes en los niños son la caries y la enfermedad periodontal.

**I. La caries** es una enfermedad infecciosa crónica que destruye los tejidos duros dentales, su etiopatogenia es multifactorial y en ella se distinguen tres componentes:

- **Dieta cariogénica**, fundamentalmente hidratos de carbono fermentables de absorción rápida (mono y disacáridos).

- **Flora oral**, incorporada a la placa bacteriana, principalmente son el *Streptococo mutans*, el *Lactobacillus acidófilus* y el *Actinomyces*.

- **Dientes**, sobre los que se forma y adhiere la placa bacteriana y los productos ácidos bacterianos (láctico, acético, butírico y propioníco) que producen la desmineralización de los tejidos duros de los dientes.

Intervienen también otros factores como mecanismos de intercambio iónico y factores de protección a nivel salival (inmunoglobulina G), y como potenciador de los mismos está el “tiempo” que dichos factores actúan sobre los dientes.

**2. La enfermedad periodontal (gingivitis y periodontitis)** se caracteriza por la afectación del sistema periodontal (encía, cemento radicular, hueso alveolar y ligamento periodontal), está producida por la placa bacteriana acumulada entre la encía y el diente, que provoca la inflamación de las encías (gingivitis) y con el tiempo progresiva hacia los otros tejidos periodontales ocasionando la enfermedad periodontal. Es una enfermedad que ocurre en la infancia pero sus efectos destructivos aparecen en la edad adulta (sangrado, dolor, inflamación, infecciones, halitosis, movilidad dental y pérdida de piezas dentarias).



## PREVENCIÓN DE LA CARIÉS Y LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Los cuatro pilares básicos de la prevención de la caries y la enfermedad periodontal son:

### HIGIENE BUCODENTAL

- Cepillado 3 veces al día (después de cada comida) durante 2 minutos cada vez, con “dentífrico fluorado” (a partir de los 2 años), con cepillo pequeño de cerdas sintéticas y mango adecuado a la edad, y supervisado por los padres en niños pequeños.
- Cambio de cepillo cada 2 meses.
- El cepillo eléctrico es mucho más efectivo que el manual, pero en niños mayores.
- Cualquier técnica de cepillado es válida si es efectiva, la más simple es la de barrido horizontal y movimientos circulares.
- La seda dental para limpiar espacios interdentales está indicada en niños mayores y se recomienda su enseñanza por un profesional (higienista dental).

### ALIMENTACIÓN SALUDABLE

Aumento de consumo de frutas y verduras, así como disminución de consumo de alimentos que contengan azúcares refinados (glucosa, fructosa y sacarosa).

- Eliminar la ingesta de alimentos cariogénicos entre comidas.
- Sustituir los alimentos cariogénicos por alimentos que no lo sean.
- Los padres deben dedicar tiempo a formar hábitos de alimentación saludable y es fundamental hacerlo entre los 2 y los 6 años.

### REVISIONES PERIÓDICAS POR EL DENTISTA

Para detectar precozmente problemas bucodentales.

### APLICACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS EFICACES (FLÚOR)

#### 1. Flúor tópico

La aplicación de “flúor tópico” en forma de gel o barniz, realizada por profesionales y de forma periódica, anual o semestralmente según el caso, es una medida muy eficaz de prevención de la caries.

#### 2. Flúor en comprimidos

La administración de “flúor en comprimidos” puede realizarse cuando el estado dental del niño lo precise y siempre teniendo en cuenta el nivel de fluoración de las aguas de consumo (ver tabla I y concentraciones de flúor en el agua potable en los municipios de la Región de Murcia en [www.murciasalud.es](http://www.murciasalud.es)).

#### 3. Sellado de fosas y fisuras

Es una técnica sencilla, indolora y rápida. Consiste en la aplicación de una resina sobre la superficie masticatoria de los “molares definitivos”. Es un revestimiento protectorplástico,

**Tabla I.- ADMINISTRACIÓN DE FLÚOR SEGÚN EL NIVEL DE FLUORURO EN AGUA POTABLE**

EDAD	Nivel de fluoruro en el agua potable (ppm)*		
	<0,3 ppm	0,3-0,6 ppm	>0,6 ppm
<b>NACIMIENTO - 6 MESES</b>	Nada	Nada	Nada
<b>6 MESES - 3 AÑOS</b>	0,25 mg/día	Nada	Nada
<b>3 - 6 AÑOS</b>	0,50 mg/día	0,25 mg/día	Nada
<b>6 - 16 AÑOS</b>	1,0 mg/día	0,50 mg/día	Nada

\*1,0 ppm = 1 mg/litro

Fuente: Asociación Dental Americana, American Academy of Pediatrics y American Academy of Pediatric Dentistry.

que se aplica a la superficie de mordida de los dientes posteriores. El sellador forma un escudo de protección que evita que la comida y las bacterias entren en las pequeñas cavidades de los dientes y ocasionen caries.

Este procedimiento no es de aplicación sistemática, únicamente se realizará cuando el niño cumpla los criterios de su indicación.

## PROGRAMA DE SALUD BUCODENTAL INFANTIL

El **Programa de Salud Bucodental Infantil** tiene como finalidad disminuir la caries y la enfermedad periodontal en los niños de la Región de Murcia que reciben asistencia sanitaria mediante el Servicio Murciano de Salud.

Los niños se integran en el Programa al cumplir los 6 años. Actualmente forman parte de él los nacidos a partir del 1 de enero de 1996 y se mantendrán hasta que cumplan los 15 años de edad.

### FORMA DE ACCESO AL PROGRAMA

Anualmente los niños reciben en su domicilio una carta recordatoria en donde se explican las instrucciones para que acudan al Programa. Posteriormente, los padres pedirán cita al dentista correspondiente para poder acudir a su consulta.

A través del Programa los niños pueden beneficiarse de las siguientes intervenciones:

- Revisión de la boca.
- Educación sanitaria: medidas preventivas e información sobre higiene y cuidados de la boca.
- Aplicación local de flúor.
- Sellado de fosas y fisuras de muelas permanentes, en caso necesario.
- Obturaciones de molares permanentes, si lo precisan.

- Extracción de dientes y molares, temporales y permanentes.
- Algunos tratamientos más específicos, en caso de necesidad:
  - \* Endodoncia de pieza posterior permanente.
  - \* Reconstrucción del grupo inciso canino por traumatismo.
  - \* Tratamiento pulpar del grupo inciso canino.
  - \* Obturación del grupo anterior postendodoncia.
  - \* Apicoformación grupo inciso canino.
  - \* Protección pulpar directa grupo inciso canino.
  - \* Pernoprefabricado intrarradicular grupo inciso canino.
  - \* Sutura de tejidos blandos.
  - \* Obturación de molares permanentes en situaciones especiales.
  - \* Ferulización grupo inciso canino.
  - \* Ortopantomografía.
- Tratamientos dentales con anestesia no convencional en caso de pacientes especiales (disminuidos físicos, psíquicos, enfermos mentales, oncológicos, etc.).

Los tratamientos de “ortodoncia” no se encuentran incluidos en el Programa.

Finalmente, ha de destacarse la necesidad de reforzar las medidas de higiene y cuidados de la boca en todos los

**controles de salud** del niño. En el de los **6 años**, el pediatra o la enfermera pediátrica deberán insistir en la importancia de formar parte del **Programa de Salud Bucodental Infantil**, así como hacer un recordatorio en cada “consulta a demanda” que realiza el niño, con la finalidad de que acuda al dentista, al menos una vez al año aunque considere que su boca está sana.

Para más información puede consultarse:  
[www.murciasalud.es/temasdesalud/saludbucodental](http://www.murciasalud.es/temasdesalud/saludbucodental)



03



# PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Las lesiones accidentales constituyen la primera causa de muerte en la población infantil, en los países desarrollados. En España causan más del 30% de las muertes entre el grupo de edad de 1 a 14 años, lo que significa que alrededor de 1.000 niños mueren al año por esta causa.

Sin embargo, la mortalidad es solamente la punta visible del iceberg de los accidentes infantiles, ya que por cada accidente mortal se producirán centenares de accidentes no mortales.

Según la OMS (1987): “Un accidente es un suceso generalmente prevenible que provoca o tiene el potencial de provocar una lesión”. La mayor parte de lesiones accidentales son previsibles y por tanto, en parte, susceptibles de prevención.

Aunque existen diversos modelos para explicar la génesis de los accidentes, en general se acepta que un accidente es el resultado de la interacción de un objeto potencialmente peligroso y en unas circunstancias propicias. Además, también intervienen factores de riesgo que pueden ser dependientes del niño, del agente desencadenante y del medio tanto físico como psicosocial en que se produce.

Las medidas de prevención se basan en una doble estrategia:

- **Vía de la protección** o de modificación técnica del medio, con la eliminación de elementos capaces de lesionar y su legislación correspondiente (seguridad vial, seguridad en envases de productos de limpieza, medicamentos, edificios, instalaciones deportivas, etc.).

- **Vía de la promoción educativa** o de modificación del huésped a través de la información y educación sanitaria.

Cualquier intervención dirigida a prevenir accidentes requiere la participación multidisciplinar, implicando fundamentalmente a la industria, legislación, medios de comunicación, escuela (educación sanitaria en la escuela), familias y profesionales sanitarios.

## PRINCIPALES LESIONES ACCIDENTALES

### TRAUMATISMOS

Más del 90% de las lesiones accidentales son debidas a traumatismos, la gran mayoría leves, que producen lesiones del tipo de contusiones, heridas o esguinces. La cabeza es la afectación más frecuente en este tipo accidentes.

**Las caídas** desde el mismo nivel son muy frecuentes e inherentes al niño que comienza a andar; habitualmente producen lesiones leves. En los niños mayores son más frecuentes en el colegio, lugares de recreo y en instalaciones deportivas.

**Los accidentes de tráfico** son un problema de primera magnitud ya que son la primera causa de muerte por accidentes en niños en todos los países desarrollados. Se



producen por tres mecanismos principales: lesiones como ocupantes de vehículos, atropellos de peatones y accidentes ocasionados por bicicletas y motocicletas. Suelen producir politraumatismos y habitualmente son graves.

## LESIONES PRODUCIDAS POR CUERPOS EXTRAÑOS

En la infancia los cuerpos extraños pueden ser introducidos, deglutiados o inhalados en diversos orificios naturales (nariz y oído sobre todo). Generalmente no revisten gravedad, excepto los que producen obstrucción total de la vía respiratoria. Los atragantamientos son accidentes frecuentes, no consultados si se resuelven rápidamente. Las causas habituales de atragantamiento son: alimentos o piezas de pequeño tamaño de juguetes u objetos diversos.

## INGESTIÓN DE PRODUCTOS TÓXICOS

Aunque son accidentes frecuentes presentan habitualmente baja letalidad. Suceden con mayor frecuencia en niños menores de 4 años. Se sospechará intoxicación ante cualquier paciente con síntomas extraños, con un complejo sintomático confuso sin antecedentes previos de enfermedad y al que no se encuentre justificación.

La mayoría de las consultas por ingestión de tóxicos son producidas por fármacos o productos domésticos. En zonas rurales predomina la ingestión de productos plaguicidas. En los últimos años han disminuido las intoxicaciones mortales gracias a la aplicación de la normativa sobre productos tóxicos (cantidad máxima

de medicación por envase, cierres de seguridad y centros de información toxicológica).

**Es de utilidad disponer del teléfono de Urgencias Toxicológicas: 915620420.**

## QUEMADURAS

Las quemaduras presentan un alto índice de ingresos hospitalarios, caracterizándose por su evolución tórpida y alto índice de secuelas. Afectan sobre todo a menores de 5 años y son más frecuentes en las clases más desfavorecidas. El lugar más frecuente es el hogar, sobre todo la cocina.

## ACCIDENTES PRODUCIDOS POR ANIMALES

Las mordeduras y picaduras de animales constituyen un grupo relativamente frecuente de consulta, casi siempre son benignas y sólo producen molestias leves, aunque en ocasiones revisten gravedad (ataques de perros peligrosos que en algunos casos excepcionales pueden provocar la muerte).

## AHOGAMIENTOS

Son poco frecuentes, pero con una alta mortalidad. El mecanismo de producción más habitual es la caída al agua de niños pequeños, con frecuencia en piscinas residenciales o del propio hogar, en un descuido de la supervisión de padres o cuidadores. En escolares y adolescentes suelen acontecer durante las actividades deportivas acuáticas.

## CONSEJOS PREVENTIVOS SOBRE ACCIDENTES INFANTILES

Los profesionales sanitarios desempeñan un papel importante en la prevención de lesiones accidentales. Es

recomendable que en los controles de salud infantil se pregunte por las medidas de prevención adoptadas (hogar, automóvil, etc.) para conocerlas y en su caso reforzarlas; así como identificar los riesgos específicos a los que pueden estar expuestos determinados niños en función de su entorno y características individuales.

**Tabla I.- CALENDARIO DE SEGURIDAD INFANTIL**

### DE 0 A 2 AÑOS

- Seguridad en el automóvil (dispositivos de seguridad para niños).
- Prevención de caídas desde distinto nivel (cuna, cambiador).
- Seguridad en: cunas, hamacas, parques, etc. homologados.
- Desaconsejar el uso de andadores.
- Temperatura del agua de baño y del biberón.
- Prevención de incendios en el hogar y quemaduras (cocina).
- Elementos peligrosos del hogar (espitas, enchufes, esquinas, objetos punzantes y cortantes, ventanas...).
- Prevención de la aspiración de cuerpo extraño (objetos pequeños y piezas).
- Almacenamiento de drogas y sustancias tóxicas y cáusticas (a partir de los 9 meses).

### DE 2 A 6 AÑOS

- Seguridad en el automóvil y educación vial (dispositivos de seguridad para niños).
- Almacenamiento seguro de fármacos y sustancias tóxicas.
- Elementos peligrosos del hogar (espitas, enchufes, esquinas, objetos punzantes y cortantes, ventanas...).
- Seguridad en las piscinas.
- Prevención de la aspiración de cuerpo extraño (objetos pequeños y piezas).
- Seguridad en bicicleta (uso de casco).

### DE 6 A 14 AÑOS

- Seguridad en el automóvil (dispositivo de seguridad) y educación vial.
- Seguridad en bicicleta, ciclomotor y monopatín (uso de casco).
- Consejo antialcohólico y otras drogas en adolescentes.
- Prevención de incendios en el hogar.
- Seguridad en las piscinas.
- Prevención de accidentes en actividades deportivas de riesgo.
- Prevención de la conducta violenta y el uso de armas en adolescentes.



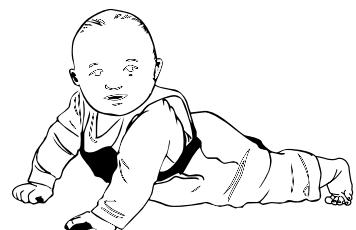
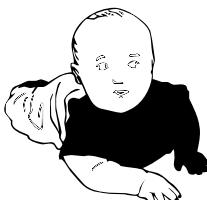
**Debe informarse a los padres de que conforme va creciendo el niño y adquiriendo habilidades en su desarrollo psicomotor, va enfrentándose a nuevos riesgos potenciales de accidentes para los que conviene que adopten las medidas preventivas oportunas.**

Los profesionales sanitarios pueden intervenir mediante el uso de guías anticipatorias y el consejo sobre medidas de seguridad (calendario de seguridad, tabla 1). La información se ofrecerá de forma comprensible y concreta, entregando algún folleto-guía, breve y práctico, que se comentará con la familia y con el niño cuando sea capaz de comprenderlos.

Debido a la especial relevancia de los accidentes de tráfico en todas las edades, es imprescindible hacer especial hincapié, en todos los controles de salud, en la utilización de los adecuados dispositivos de seguridad en el automóvil (tabla 2).

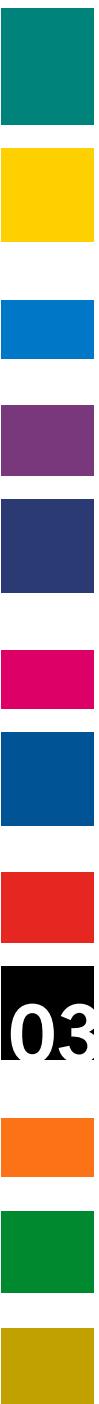
La escuela se muestra como el lugar idóneo para desarrollar actividades de educación sanitaria dirigidas a la prevención de accidentes. En este sentido, desde el Equipo de Atención Primaria se apoyará, asesorará e intervendrá en las iniciativas propuestas por los centros escolares.

03



**Tabla 2.- SISTEMAS DE RETENCIÓN INFANTIL EN VEHÍCULOS SEGÚN EL PESO Y LA TALLA DEL NIÑO**

GRUPO	PESO Y TALLA	SISTEMA RETENCIÓN	DESCRIPCIÓN
<b>0</b>	0-10 kg y hasta 76 cm	Capazo	Capazo adaptado para recién nacidos. Debe instalarse en el asiento posterior del vehículo, en posición transversal, colocando al niño con la cabeza hacia el interior.
<b>0+</b>	0-13 kg y hasta 92 cm	Porta bebés	Porta bebés, colocado en asiento delantero (si no dispone de airbag de copiloto) o trasero, instalado en sentido contrario a la marcha. El sistema posee unos arneses que sujetan al niño.
<b>1</b>	9-18 kg y de 92 a 108 cm	Silla ajustable	Silla anclada en asientos que puede instalarse en ambos sentidos de la marcha y sujeta al niño con un arnés. Debe evitarse la holgura en los arneses.
<b>2</b>	15-25 kg y de 98 a 123 cm	Elevador con respaldo	Sillón elevador con respaldo que permite adaptar el recorrido del cinturón de seguridad de tres puntos a los sistemas de protección, de forma que es el cinturón el que sujeta al niño. Con este sistema el niño puede viajar en el asiento delantero o en el trasero, y en el sentido de la marcha.
<b>3</b>	22-36 kg y de 115 a 150 cm	Cojín y elevador con respaldo	El cojín y el elevador con respaldo levantan al niño y permiten adaptar el cinturón de tres puntos de vehículo al niño con total seguridad. Pueden ir tanto en plazas delanteras como traseras en sentido de la marcha.



03



# DETECCIÓN PRECOZ DEL MALTRATO EN LA INFANCIA

Definir el maltrato en la infancia resulta complejo. Aunque existe consenso referente a los grandes Síndromes del Niño Maltratado y situaciones de alarma social, en algunos casos la situación de maltrato no resulta tan evidente. Los propios profesionales del ámbito socio-sanitario tienen diferentes criterios, lo que se traduce en la existencia de múltiples definiciones.

El Observatorio de la Infancia del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales define el Maltrato Infantil como: “*Acción, omisión o trato negligente, no accidental, que prive al niño de sus derechos y su bienestar, que amenacen y/o interfieran su ordenado desarrollo físico, psíquico y/o social, cuyos autores pueden ser personas, instituciones o la propia sociedad*”.

La definición incluye lo que se hace (**acción**), lo que se deja de hacer (**omisión**), o se realiza de forma inadecuada (**negligencia**), ocasionando al niño no solamente daño físico, psicológico (emocional y social), sino contemplando también sus derechos y su bienestar al considerarlo persona-objeto de derecho, y cuyos autores pueden ser las personas (familiares o no) y las instituciones-administraciones (maltrato institucional).

Tras haber comentado el concepto de maltrato infantil, se puede hacer mención del concepto de buen trato, que estaría determinado por la atención al niño según sus necesidades y derechos, lo que implica un avance importante en la atención a la infancia promoviendo criterios de buena práctica y estándares de calidad.

## TIPOS DE MALTRATO

Centrando la atención en el momento en el que se produce el maltrato infantil y en la acción u omisión concreta que se está produciendo, se encuentran diferentes formas en que se manifiesta la no atención al niño según sus derechos y necesidades.

### MALTRATO PRENATAL

El recién nacido presenta alteraciones como crecimiento anormal, patrones neurológicos anómalos, síndromes de abstinencia, etc., imputables al consumo de drogas, alcohol, o a la falta de cuidados durante el embarazo.

### Por acción

Circunstancias de la vida de la madre en las que exista voluntariedad, que influyan negativa o patológicamente en el embarazo y repercutan en el feto.

**Formas:** Hábitos tóxicos de la madre, alcoholismo (síndrome alcohólico fetal), toxicomanías (síndrome de abstinencia neonatal), promiscuidad sexual, enfermedades de transmisión sexual, tensiones graves y múltiples en la pareja durante el embarazo, embarazo abocado inicialmente a la interrupción voluntaria, hijo no deseado, falta de aceptación del rol de madre.

### Por omisión

No atención a las necesidades y cuidados propios del embarazo, que tienen repercusiones en el feto.

**Formas:** Embarazos sin seguimiento médico, alimentación deficiente, exceso de trabajo corporal, negligencia personal en alimentación e higiene.



## MALTRATO FÍSICO

Uso del castigo físico como método de disciplina habitual, propinar golpes o palizas al niño debido a la falta de control o a reacciones de ira de los cuidadores, que el niño esté mal alimentado, mal vestido, sucio, que no se atiendan sus necesidades médicas, de seguridad, de educación, etc.

### Por acción

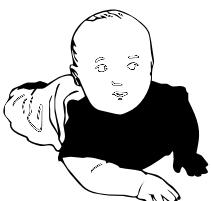
Cualquier acto, no accidental, que provoque daño físico o enfermedad en el niño o le coloque en situación de grave riesgo de padecerlo.

**Formas:** Lesiones cutáneas (equimosis, heridas, hematomas, excoriaciones, escaldaduras, quemaduras, mordeduras, alopecia traumática), fracturas, zarandeado, asfixia mecánica, intoxicaciones, síndrome de Münchhausen por poderes (provocar o inventar síntomas en los niños que inducen a someterlos a exploraciones, tratamientos e ingresos hospitalarios innecesarios).

### Por omisión (negligencia)

Situación en que las necesidades físicas básicas del menor (alimentación, higiene, cuidados médicos) y su seguridad (protección, vigilancia...) no son atendidas temporal o permanentemente por ningún miembro del grupo que convive con el niño o la niña.

**Formas:** Desatención, abandono, retraso de crecimiento no orgánico, malnutrición, raquitismo, “Niños de la calle”, constantemente sucio, problemas físicos, necesidades médicas no atendidas o ausencia de los cuidados médicos rutinarios (vacunaciones).



## MALTRATO EMOCIONAL

Hostilidad verbal crónica en forma de insulto, desprecio, crítica o amenaza de abandono o constante bloqueo de las iniciativas de interacción infantiles (desde evitación hasta el encierro o confinamiento) por parte de cualquier miembro del grupo familiar.

### Por acción

Acción capaz de originar cuadros psicológicos – psiquiátricos por afectar a sus necesidades según los diferentes estadios evolutivos y características del niño (pueden causar serios deterioros en el desarrollo emocional, social e intelectual).

#### Formas:

- Rechazar (negarse a admitir la legitimidad e importancia de las necesidades del niño).
- Aterrorizar (amenazar al niño con un castigo extremo o con uno vago pero siniestro que intentan crearle un miedo intenso).
- Se producen de manera permanente situaciones de violencia doméstica entre los padres, en presencia del niño o la niña.

### Por omisión

Omisión o negligencia en la atención a las necesidades emocionales del niño.

#### Formas:

- Falta persistente de respuestas por parte de los padres o cuidadores a la proximidad e interacción iniciadas por el niño (privación afectiva).
- Falta de iniciativa de interacción y contacto por parte de una figura estable.
- No atender las necesidades afectivas del niño (cariño, estabilidad, seguridad, estimulación, apoyo, protección, rol en la familia, autoestima, etc.).
- Ignorar (privar al niño de la estimulación necesaria limitando su crecimiento emocional y su desarrollo intelectual).
- Aislar (privar al niño de oportunidades para establecer relaciones sociales).

## ABUSO SEXUAL

Los autores son adultos (utilización que un adulto hace de un menor de 18 años para satisfacer sus deseos sexuales desde una posición de poder o autoridad, pudiendo hacerse uso del engaño, la amenaza o la violencia), u otros menores (situaciones en las que los abusadores son menores de 18 años que abusan de niños de menor edad).

### Por acción

Abuso sexual, implicación de niños en actividades sexuales para satisfacer las necesidades de un adulto.

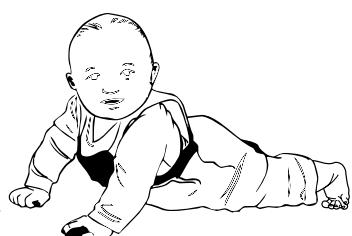
**Formas:**

- Con contacto físico: violación, incesto, vejación sexual (tocamiento/manoseo a un niño con o sin ropa, alentar, forzar o permitir a un niño que toque de forma inapropiada al adulto).
- Sin contacto físico: solicitud indecente a un niño o seducción verbal explícita, realización del acto sexual o masturbación en presencia de un niño, exposición de los órganos sexuales a un niño, promover la prostitución infantil, pornografía.

### Por omisión

No atender a las necesidades del niño y a su protección en el área de la sexualidad.

**Formas:** No dar credibilidad al niño, desatender su demanda de ayuda, no educar en la asertividad, madre que prefiere “no verlo”, consentimiento pasivo en el incesto, falta de protección, formación e información.



## EXPLORACIÓN LABORAL

### Por acción

Utilización de niños para obtener beneficio económico que implique explotación y el desempeño de cualquier trabajo que pueda entorpecer su educación, o ser nocivo para su salud o desarrollo físico, mental, espiritual o social.

**Formas:** Mendicidad, trabajo profesional, venta ambulante..., con desatención al niño.

### Por omisión

No atender las necesidades educativas del niño y de formación para la vida laboral.

**Formas:** Falta de preparación laboral y/o escolarización que afecte a sus posibilidades profesionales atribuibles a omisión o negligencia de los adultos responsables.

## MALTRATO INSTITUCIONAL

### Por acción

Cualquier legislación, programa, procedimiento o actuación de los poderes públicos, o derivada de la actuación individual profesional que comporte abuso, detrimento de la salud, seguridad, estado emocional, bienestar físico, correcta maduración o que viole los derechos básicos del niño.

**Formas:** Burocracia excesiva, realizar exploraciones médicas innecesarias o repetidas, no respetar los derechos del niño...

### Por omisión

Omisión o negligencia de los poderes públicos o derivada de la actuación individual profesional que comporte abuso, detrimento de la salud, la seguridad, el estado emocional, el bienestar físico, la correcta maduración o que viole los derechos básicos del niño.

**Formas:** Falta de agilidad en la toma de medidas de protección, en la coordinación, en los equipamientos necesarios para la atención al niño y su familia.



## CORRUPCIÓN

Los padres facilitan y refuerzan pautas de conductas antisocial o desviadas (especialmente en el área de la agresividad, sexualidad y drogas) que impiden el normal desarrollo e integración social del niño. También se incluyen situaciones en las que los padres utilizan al niño para la realización de acciones delictivas (transporte de drogas, hurtos...).

## ACOSO ESCOLAR (BULLYING)

Se entiende por acoso escolar cuando existe una “acción reiterada a través de diferentes formas de acoso u hostigamiento entre dos alumnos/as o entre un alumno/a y un grupo de compañeros (situación más frecuente), en la que la víctima está en situación de inferioridad respecto al agresor o agresores”. Se trata de un conjunto de intimidaciones de diferente índole: verbales, psicológicas, agresiones físicas y asilamiento social. Actualmente, se observa también el “acoso de tipo racista” -debido sobre todo al fenómeno reciente de la inmigración- y el acoso anónimo a través de medios tecnológicos: móvil, messenger, etc...

## CONCEPTOS JURÍDICOS QUE GARANTIZAN LOS DERECHOS DEL NIÑO

Tanto la Ley Orgánica 1/1996 de 15 de enero, como la Ley 3/1995 de 21 de marzo plantean la existencia de dos tipos de situaciones que expresan la necesidad de niños, niñas y adolescentes de ser protegidos: **las situaciones de riesgo y las situaciones de desamparo**. Ciñéndose a la legislación en vigor, estas situaciones pueden definirse:

- **Riesgo:** situación que, por circunstancias personales, interpersonales o del entorno, ocasiona un perjuicio

para el desarrollo y bienestar personal o social del menor, sin que sea necesaria la asunción de la tutela por ministerio de la Ley, por parte de la entidad pública competente en materia de protección de menores para adoptar las medidas encaminadas a su corrección. Estas situaciones se caracterizan por la existencia de un perjuicio para el menor que no alcanza la gravedad suficiente para justificar su separación del núcleo familiar.

- **Desamparo:** situación que se produce de hecho a causa del incumplimiento, o del imposible o inadecuado ejercicio de los deberes de protección establecidos por las leyes para la guarda de los menores, cuando estos queden privados de la necesaria asistencia moral o material. El incumplimiento de los deberes de guarda hace referencia a abandono total, abandono de madre, no reconocimiento de los padres; el imposible cumplimiento a orfandad, prisión, enfermedad o ingreso hospitalario de los padres; y el inadecuado cumplimiento a maltrato y abandono físico y emocional, abuso y explotación sexual, mendicidad y explotación laboral e incapacidad para el control. La gravedad de estas situaciones es tal, que la única forma de garantizar la seguridad del niño es separarlo de su familia y asumir su tutela.

Resulta oportuno mencionar que las actuaciones con la infancia maltratada van encaminadas a procurar que todos los niños se desarrollem íntegramente como personas y a garantizar sus derechos, estando comprometidos en esta tarea -por imperativo legal- tanto las personas (padres en ejercicio de la patria potestad, ciudadanos), como las

instituciones y las organizaciones. En este sentido, todas las Administraciones Públicas deben:

- \* “Garantizar desde sus competencias específicas los derechos fundamentales de los niños y de su entorno familiar (artículos 39.2 y 4 de la Constitución; artículos 10 y 11 de la Ley Orgánica 1/1996)”.
- \* “Notificar la existencia de situaciones de desamparo (artículo 13 de la Ley Orgánica 1/1996)”, del que podemos destacar lo establecido en el Artículo 13.1: “toda persona o autoridad y especialmente aquellos que por su profesión o función detecten una situación de riesgo o posible desamparo del menor, lo comunicarán a la autoridad o sus agentes más próximos, sin perjuicio de prestarle el auxilio que precise”.
- \* “Adoptar, en el ejercicio de sus competencias, las medidas necesarias para que los dispositivos y recursos de la comunidad ayuden especialmente a las familias en riesgo, a fin de evitar situaciones de desamparo (artículo 14 de la Ley Orgánica 1/1996)”. Así, “las autoridades y servicios públicos tienen la obligación de prestar la actuación inmediata que precise cualquier menor, de actuar si corresponde a su ámbito de competencias, o de dar traslado en otro caso al organismo competente y de poner los hechos en conocimiento de los representantes legales del menor, o cuando sea necesario al Ministerio Fiscal”.
- \* “Promover actuaciones encaminadas a prevenir situaciones de riesgo o desamparo (artículos 11 y 12 de la Ley 3/1995), las cuales implican diferentes niveles de intervención social”.
- \* Además, la Ley 3/1995 establece en su artículo 13 que “toda persona que detecte cualquier situación de riesgo o tuviera conocimiento de transgresiones de los derechos del menor, tiene

la obligación de ponerlo en conocimiento de los Servicios Sociales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, o de los Ayuntamientos, Juzgados, Fiscalía de Menores o de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado o Policías Locales, en su caso, sin perjuicio de prestar al menor el auxilio necesario e inmediato que demanda tal situación de riesgo”.

## RIESGO SOCIAL

El **riesgo social** se define como el incremento de la susceptibilidad a contraer enfermedad psíquica y/u orgánica y la mayor vulnerabilidad de presentar situación de desprotección del niño.

Los **factores de riesgo** son aquellas situaciones que el profesional puede detectar, tanto en la historia personal y familiar como en el entorno próximo y social, que pueden influir en la familia, generando algún tipo de maltrato.

Cualquier profesional del Equipo de Atención Primaria (pediatras, enfermeras, médicos de familia, matronas, trabajadora social, etc.) puede identificar factores de riesgo social en la infancia a través de la atención a adultos y, si se conoce su condición de progenitores/cuidadores, deben comunicarlo a la trabajadora social a través de interconsulta y derivación si procede.

La historia clínica pediátrica incluirá sistemáticamente en la anamnesis del niño la identificación de factores de riesgo social que en caso de sospecha o evidencia de su existencia motivará la interconsulta con la trabajadora social.



## FACTORES DE RIESGO SOCIAL

- **Enfermedad psíquica del padre/madre.** Presencia de enfermedad mental que ha precisado o precisa tratamiento farmacológico y/o seguimiento.
- **Discapacidad intelectual de la madre.** Dificultad manifiesta, con o sin diagnóstico, para entender las instrucciones o mensajes en consulta por bajo cociente intelectual.
- **Antecedentes de maltrato de los padres.** Tanto como víctimas, como de presencia de maltrato a la madre.
- **Patología crónica grave y/o discapacidad del menor.**
- **Dependencia al alcohol y/u otras drogas de los padres.**
- **Padres adolescentes.** Edad de la pareja inferior a 18 años, especialmente de la madre sin apoyo.
- **Aislamiento social.** Inexistencia o carencia de contactos de apoyo percibido o dificultad para percibirlo por causas culturales, físicas u otras.
- **Dificultades familiares.** Conflictividad, disfunción familiar, familia monoparental sin apoyo. Dificultades expresadas por alguno de sus miembros.
- **Marginalidad.** Prisión, desempleo repetido, bajo nivel económico, sin vivienda, inmigración, mendicidad, etc.
- **Ausencia continuada de los padres.** Excesivo número de horas fuera del hogar que suponga responsabilidades prematuras de los menores.

## LA IMPORTANCIA DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD

Los profesionales del ámbito sanitario son clave en todo el proceso de protección infantil. Sus funciones van desde la detección precoz de casos de maltrato, hasta el diagnóstico y tratamiento de secuelas por malos tratos.

La dificultad de la detección del maltrato radica en la privacidad del suceso y en que frecuentemente ocurre en el medio familiar por lo que pasa desapercibido al profesional.

Quizás la actuación más factible por parte del médico sea la prevención primaria, por la posibilidad de identificar factores de riesgo e intervenir precozmente para evitar que se produzca la situación de maltrato. Es muy importante la visita domiciliaria de enfermeros y trabajador social a niños en riesgo y el especial seguimiento de estos niños por el pediatra.

En los casos de maltrato hacia la mujer, cuando esta tiene hijos menores, debe ponerse en conocimiento del pediatra y siempre debe hacerse la valoración del niño y de las posibles repercusiones psicológicas por el hecho de ser testigo de la situación de violencia. Además es absolutamente necesario valorar la posibilidad de que el niño también sea víctima de maltrato.

### SEÑALES DE ALERTA EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

- \* Negación de informes de ingresos hospitalarios.
- \* Accidentes de repetición.
- \* Estado de vacunación incompleto o no vacunado.
- \* Aspecto físico descuidado. Falta de higiene.

- \* Hiperfrecuentación por motivos banales.
- \* Cambios frecuentes de médico.
- \* Absentismo escolar.
- \* Agresividad física o verbal al corregir al niño.
- \* Coacciones físicas o psicológicas (complot de silencio).
- \* Relatos personales de los propios niños.
- \* Incumplimiento de las visitas de control del niño.
- \* Acudir a consulta de urgencia y no en el horario normalizado de la consulta pediátrica.

## INDICADORES DE MALTRATO INFANTIL COMO HERRAMIENTA DE DETECCIÓN

Una característica común de los indicadores es que son observables. Estos pueden referirse tanto a señales corporales, como a comportamientos de los niños afectados y de los adultos encargados de su cuidado.

Los indicadores físicos del menor hacen referencia a aquellas señales que pueden observarse en cualquier parte del cuerpo.

Los indicadores comportamentales del menor hacen referencia a aquellas reacciones comportamentales y emocionales de los niños que son consecuencia, inmediata o a largo plazo, del estrés padecido en la situación de maltrato.

Los indicadores comportamentales de los padres o cuidadores principales se refieren a la conducta y actitudes que los padres manifiestan en relación a sus hijos, así como la implicación en el cuidado y en la educación.

A continuación se presenta una relación de indicadores desglosados en cada uno de los cuatro tipos de maltrato anteriormente mencionados.

### MALTRATO FÍSICO

#### Indicadores físicos en el niño

- Magulladuras o hematomas: en rostro, labios o boca; en diferentes fases de cicatrización; en zonas extensas del torso, espalda, nalgas o muslos; con formas anormales, agrupados o como señal o marca del objeto con el que ha sido ocasionado; en varias áreas diferentes indicando que el niño ha sido golpeado desde distintas direcciones.
- Quemaduras: de puros o cigarros; quemaduras que cubren toda la superficie de las manos (guante) o de los pies (calcetín) o quemaduras en forma de buñuelos en nalgas o genitales, indicativas de inmersión en un líquido caliente; quemaduras en brazos, piernas, cuello o torso provocadas por haber estado atado fuertemente con cuerdas; quemaduras con objetos que dejan señal claramente definida (parrilla, plancha, etc.).
- Fracturas: en el cráneo, nariz o mandíbula; fracturas en espiral en los huesos largos (brazos o piernas); en diversas fases de cicatrización; fracturas múltiples; cualquier fractura en un niño menor de dos años.
- Heridas o raspaduras: en la boca, los labios, encías y ojos; en los genitales externos; en la parte posterior de los brazos, piernas o torso.
- Lesiones abdominales: hinchazón del abdomen, dolor localizado, vómitos constantes.
- Mordedura humana: huella del adulto, separación mayor de 3 cm entre caninos.
- Intoxicaciones: por ingestión de sustancias químicas (medicamentos).
- Cortes o pinchazos.
- Lesiones internas.
- Asfixia o ahogamiento.



### Indicadores comportamentales en el niño

- Cauteloso respecto al contacto físico con adultos.
- Se muestra aprensivo cuando otros niños lloran.
- Muestra conductas extremas: agresividad o rechazo extremos.
- Parece tener miedo de sus padres, de ir a casa, o llora al terminar las clases y dejar la escuela.
- Dice que su padre / madre le ha causado alguna lesión.
- Va excesivamente vestido y se niega a desnudarse ante otros.
- Es retraído y no participa en actividades y juegos comunes.
- Ingresos múltiples en distintos hospitales.
- Hermanos con enfermedades raras, inexplicables o nunca vistas.

### Conducta del cuidador

- Fue objeto de maltrato en su infancia.
- Utiliza una disciplina severa, inapropiada para la edad y el problema de conducta del niño.
- No da ninguna explicación con respecto a la lesión del niño, o estas son ilógicas, no convincentes o contradictorias.
- Parece no preocuparse por el niño.
- Percibe al niño de manera negativa: malo, perverso, un monstruo.
- Psicótico o psicópata.
- Abuso de alcohol u otras drogas.
- Intenta ocultar la lesión del niño o proteger la identidad de la persona responsable de esta.

## NEGLIGENCIA

### Indicadores físicos en el niño

- Constantemente sucio, con escasa higiene corporal.
- Problemas físicos o necesidades médicas no atendidas (ej.: heridas sin curar) o ausencia de los cuidados médicos rutinarios.
- Retraso del crecimiento.
- Infecciones leves, recurrentes o persistentes.
- Consultas frecuentes a los servicios de urgencias.
- Hematomas inexplicables.

- Accidentes frecuentes por falta de supervisión en situaciones peligrosas.

- Enfermedad crónica llamativa que no ha generado consulta médica.

- Ropa inadecuada para las condiciones climáticas.

- Alimentación y / o hábitos horarios inadecuados.

- Retraso en las áreas madurativas.

- Problemas de aprendizaje escolar.

### Indicadores comportamentales en el niño

- Pide o roba comida.
- Comportamientos autogratificantes.
- Somnolencia, apatía, depresión.
- Hiperactividad, agresividad.
- Tendencia a la fantasía.
- Absentismo escolar.
- Se suele quedar dormido en clase.
- Llega muy temprano a la escuela y se va muy tarde.
- Dice que no hay quien le cuide.
- Conductas dirigidas a llamar la atención del adulto.
- Permanencia prolongada fuera del hogar.
- Comportamientos antisociales: vandalismo, prostitución, toxicomanías.

### Conducta del cuidador

- Vida en el hogar caótica.
- Abuso de drogas o alcohol.
- Muestra evidencias de apatía o inutilidad.
- Mentalmente enfermo o tiene bajo nivel intelectual.
- Tiene una enfermedad crónica.
- Fue objeto de negligencia en su infancia.
- Los padres no presentan el aspecto de abandono de sus hijos.
- Ejercen poca supervisión y vigilancia en sus hijos.
- Despreocupación respecto a las enfermedades de sus hijos y por su prevención (incumplimiento del calendario de vacunaciones).

## MALTRATO EMOCIONAL

### Indicadores físicos en el niño

- Retraso en el desarrollo físico, talla y miembros cortos, cráneo y cara mayores en relación a la edad, piel fría y sucia, delgadez y desnutrición, cabellos frágiles con placas de alopecia...
- **0-2 años:** talla corta, retraso no orgánico del crecimiento, enfermedades de origen psicosomático, retraso en todas o en algunas áreas madurativas.
- **2-6 años:** talla corta, enfermedades de origen psicosomático, retraso del lenguaje, disminución de la capacidad de atención, inmadurez socioemocional.
- **6-16 años:** talla corta, enfermedades de origen psicosomático.

### Indicadores comportamentales en el niño

- Retraso en el desarrollo emocional e intelectual, desconfianza hacia el adulto, inhibición del juego, paradójica reacción de adaptación a personas desconocidas...
- **0-2 años:** excesiva ansiedad o rechazo en relaciones psicoafectivas, tímidos, pasivos, asustadizos, comportamientos negativistas o agresivos, ausencia de respuesta a estímulos sociales.
- **2-6 años:** retraso del lenguaje, disminución de la capacidad de atención, inmadurez socioemocional, agresividad, pasividad en las relaciones sociales, hiperactividad.
- **6-16 años:** problemas de aprendizaje y lectoescritura, ausencia de autoestima, escasa capacidad y habilidad ante situaciones conflictivas, inmadurez socioemocional, relaciones sociales escasas y/o conflictivas, conductas compulsivas y/o de autolesión, problemas graves de control de esfínteres.

### Conducta del cuidador

- Renuncia a su rol parental.
- Inaccesibilidad, no disponibilidad para el niño.
- Falta de respuesta a las conductas sociales de los niños.
- Falta de participación en las actividades diarias del niño.
- Insulta o desaprueba constantemente al niño.
- Culpa o desprecia al niño.

## Conducta del cuidador

- Es frío o rechazante.
- Niega amor.
- Trata de manera desigual a los hermanos.
- No aparece preocupado por los problemas del niño.
- Exige al niño por encima de sus capacidades físicas, intelectuales, psíquicas.
- Tolera absolutamente todos los comportamientos del niño, sin ponerle límite alguno.

## ABUSO SEXUAL

### Indicadores físicos en el niño

- Dificultad para andar y sentarse, no relacionada con posturas inadecuadas o problemas psicomotores conocidos.
- Ropa interior rasgada, manchada o ensangrentada.
- Se queja de dolor o picor en la zona genital.
- Contusiones o sangrado en los genitales externos, zona vaginal o anal, escoriaciones en cara interior del muslo.
- Tiene una enfermedad de transmisión sexual.

### Indicadores comportamentales en el niño

#### Conductuales:

- Dice haber sido atacado sexualmente por un parente / cuidador.
- Manifiesta conductas o conocimientos sexuales extraños, sofisticados o inusuales.
- Parece reservado, rechazante o con fantasías o conductas infantiles, e incluso puede parecer retrasado.
- Tiene escasas relaciones con sus compañeros.
- No quiere cambiarse de ropa para hacer gimnasia o pone dificultades para participar en actividades físicas.

#### Psicosomáticos:

- Trastornos del sueño y la alimentación.
- Dolor abdominal, cefaleas, trastornos neurológicos, respiratorios, esfinterianos, sin causas claras.
- Enuresis, encopresis.



<b>Psíquicos:</b>
• Baja autoestima.
• Terrores nocturnos.
• Depresiones crónicas, intentos de autolisis, automutilaciones.
• Desvalorización corporal: obesidad, anorexia.
• Problemas de conducta: fugas, fracaso escolar.
• Promiscuidad sexual, prostitución masculina o femenina, travestismo.
• Criminalidad (bajo forma de abusos sexuales muchas veces), violencia.

<b>Conducta del cuidador</b>
• Extremadamente protector o celoso del niño.
• Alienta al niño a implicarse en actos sexuales o prostitución en presencia del cuidador.
• Sufrió abuso sexual en su infancia.
• Experimenta dificultades en su matrimonio.
• Abuso de drogas o alcohol.
• Está frecuentemente fuera del hogar.

## PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN EL ÁMBITO SANITARIO

### VALORACIÓN INICIAL DE LA SITUACIÓN DE DESPROTECCIÓN

03

Cuando por parte de un profesional sanitario se sospeche o se detecten indicios de maltrato es necesario que se efectúe una interconsulta (reunión de equipo) entre el Coordinador del Centro o Jefe de Servicio, médico, enfermera que habitualmente atiende al menor y la trabajadora social del Centro u Hospital, siendo preciso realizar una valoración inicial de la urgencia

que requiera la atención del caso. En base a esta valoración se seguirá uno u otro procedimiento en el protocolo de actuación.

Una situación urgente es aquella en la que la vida del niño corre peligro o en la que su integridad física y psicológica se encuentra seriamente comprometida: se trata de aquellos casos en los que existe un peligro inminente para la salud y la vida de un menor, o de los casos en que existe la sospecha de que se está padeciendo un abuso sexual.

Es conveniente que todos los profesionales del ámbito sanitario compartan el mismo concepto acerca de la urgencia de un caso, que se basa en dos parámetros: por un lado que la gravedad del maltrato sea alta y, por otro, que exista una alta probabilidad de que el maltrato vuelva a repetirse.

#### • **Valoración de la gravedad del maltrato**

La gravedad de una situación hace referencia a la intensidad o severidad del daño sufrido por el menor en una situación de maltrato. En definitiva, consiste en la dimensión de la lesión o de la negligencia ejercida contra el niño y las consecuencias visibles en él.

Para determinar la gravedad es conveniente tener en cuenta los siguientes elementos:

- \* *Tipo de lesión.* El daño producido en el menor es fácilmente observable (quemadura, fractura, cortes, moratón, etc.) y se trata de una lesión o daño severo.
- \* *Localización de la lesión.* El lugar donde se produce la lesión también influye en la gravedad. Así, por ejemplo, es indicativo de mayor gravedad una lesión que pueda

afectar a órganos vitales o que tenga repercusiones psicológicas serias como un abuso sexual.

\* **Nivel de vulnerabilidad del menor.** La capacidad del menor para protegerse y la visibilidad por parte de la comunidad influyen en la gravedad del suceso (el niño es muy pequeño, presenta déficit físico, psíquico o sensorial, etc.).

#### • **Valoración de la probabilidad de que el maltrato vuelva a repetirse**

La alta probabilidad de que una situación o incidente de desprotección y daño hacia el menor ocurra o vuelva a ocurrir, puede poner en peligro el desarrollo integral del mismo. Indica aquella circunstancia, sobre todo familiar, que hace pensar que pueden darse situaciones en las que se vulneren las necesidades básicas del niño. Para valorar el nivel de esta probabilidad se considerarán los siguientes factores:

- \* Cronicidad y frecuencia.
- \* Accesibilidad del perpetrador al niño.
- \* Características comportamentales del menor.
- \* Tipo de relación del cuidador principal con el niño.
- \* Características de los padres o cuidadores principales.
- \* Características del entorno familiar.

En resumen, la valoración inicial de la urgencia del caso tiene como objetivo saber cuál es el paso siguiente que tiene que dar el profesional sanitario, de forma que:

\* Por un lado, se iniciará el **procedimiento de urgencia (casos de maltrato grave)** cuando se

cumplan los criterios de gravedad y alta probabilidad de que el maltrato vuelva a producirse.

\* Por otro, se llevará a cabo el **procedimiento habitual (casos de maltrato no grave)** cuando estos criterios no se cumplan.

### PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN SEGÚN LA URGENCIA DEL CASO

La actuación ante un caso de maltrato a la infancia será distinta en función de la urgencia de respuesta que requiera el caso, lo que se traduce en dos procedimientos de actuación: el procedimiento habitual (casos de maltrato no grave) y el urgente (casos de maltrato grave).

#### • **Procedimiento de actuación habitual (casos de maltrato no grave)**

Consiste en comunicar a los Servicios Sociales de Atención Primaria cualquier indicador o situación que implique que el menor no está siendo atendido con las garantías suficientes para su bienestar. Se trata de una situación que no presenta la suficiente gravedad como para realizar otro tipo de actuaciones previas de protección, se ha producido de forma puntual y no se prevé que puedan darse situaciones más graves de forma inminente.

Esta notificación se realizará en todos los casos en los que se sospeche o tenga constancia de que un menor está siendo maltratado y no se cumplan los criterios de urgencia, efectuándose tan pronto como sea posible, ya que esperar a tener alguna prueba más que confirme



las sospechas del posible maltrato o desprotección puede implicar un importante riesgo para el niño.

#### • **Procedimiento de actuación urgente (casos de maltrato grave)**

Se inicia cuando la vida del menor corre peligro o cuando su integridad física o psicológica se encuentra gravemente comprometida, esto es, cuando se cumplen los criterios anteriormente mencionados de gravedad y probabilidad de que el maltrato vuelva a repetirse, concretándose en situaciones como las siguientes:

- \* El menor está solo.
- \* El niño está muy angustiado, tiene miedo y se niega a volver o a permanecer en el domicilio.
- \* Se sabe que alguno de los padres ha amenazado verbalmente con matar al niño o lo ha intentado.
- \* El niño ha sido abusado por un pariente o conocido y los padres no hacen nada por protegerle, o piensan que el niño lo ha provocado.
- \* Cualquier otra situación que suponga un peligro inminente para la vida e integridad física o psicológica del menor.

En estos casos la respuesta de la comunidad sanitaria debe ser lo más ágil posible, comenzando el procedimiento con la interconsulta (reunión de equipo) e, inmediatamente tras realizar la valoración de urgencia, para asegurar una intervención rápida y segura, el centro sanitario notificará el caso a:

\* **La Secretaría Autonómica de Acción Social, Menor y Familia**, mediante la HOJA DE NOTIFICACIÓN pudiendo contactar además telefónicamente (968-273160).

\* **Los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad**, avisándoles por teléfono. Según donde esté el centro sanitario, estos agentes pueden ser distintos: Cuerpo Nacional de Policía y Cuerpo de la Policía Local en zonas urbanas, y Cuerpo de la Guardia Civil y Cuerpo de la Policía Local en zonas rurales.

\* **El Juzgado de la zona**, remitiendo el preceptivo parte de lesiones.

En cualquier caso, este tipo de situación implica una actuación desde el ámbito sanitario que va más allá de la preceptiva notificación del caso a los Servicios Sociales de Atención Especializada, existiendo dos formas básicas de proteger al menor en este tipo de situaciones:

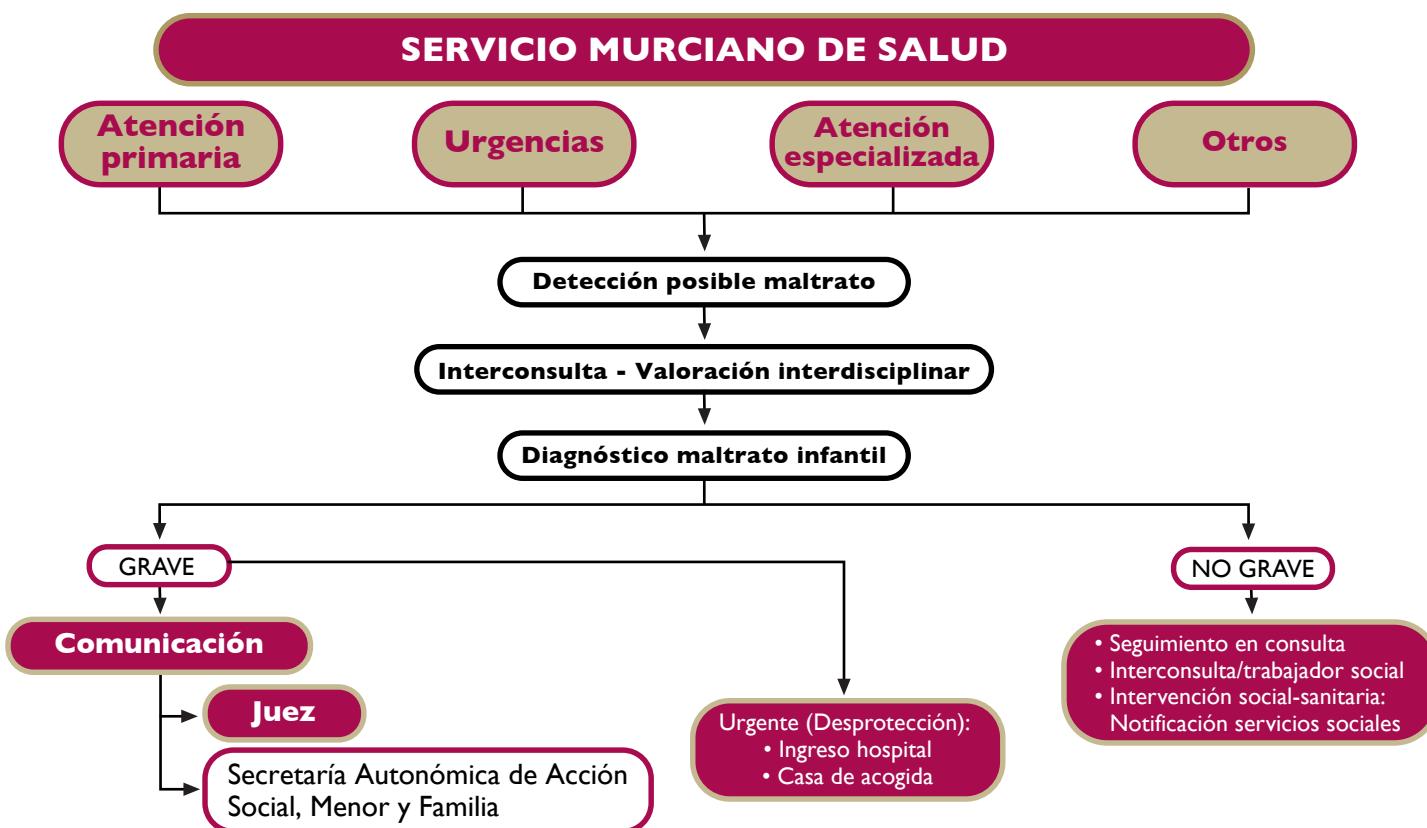
- \* La primera será **atender cualquier necesidad relacionada con la salud** cuando ésta se halle en peligro en casos de lesiones físicas, grave negligencia o sospecha de abuso sexual.
- \* La segunda forma de proteger al menor consiste en **trasladarlo a un centro de protección de menores**, en aquellos casos en que no sea necesaria la atención médica inmediata. Este traslado será realizado por profesionales de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad. En la Comunidad de Murcia existen distintos tipos de centros de protección que acogen temporalmente a los menores cuando no pueden estar con sus familias.

## NOTIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN DE MALTRATO GRAVE O NO GRAVE

La notificación se podrá realizar a través de una hoja que recoge las principales directrices propuestas por el Observatorio de la Infancia para el desarrollo de Protocolos de Observación y Hojas de Notificación de maltrato infantil. Un modelo de esta hoja aparece en el apartado de ANEXOS.

Cada **HOJA DE NOTIFICACIÓN** consta de tres copias en papel autocopiativo:

- **Una copia deberá permanecer en la historia clínica** para el seguimiento del caso si fuera necesario.
- **La segunda copia se entregará a los Servicios Sociales de Atención Primaria** si la situación detectada no es valorada como grave **o a los Especializados** (Secretaría Autonómica de Acción Social,





03

Menor y Familia, Servicio de Protección de Menores, Sección de Protección y Tutela) si la valoración es grave.

- **La tercera copia se enviará por correo al Servicio de Proceso de Datos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (ejemplar con franqueo pagado para la Asesoría de Apoyo de Información y Estudios).**
- **La utilización de estas hojas no excluye ningún otro tipo de documentación.**

**En todos los casos detectados como maltrato infantil se debe cumplimentar la Hoja de Notificación correspondiente.**



# PROMOCIÓN DEL BUEN TRATO. PAUTAS EDUCATIVAS PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

A menudo los padres solicitan consejo y apoyo sobre la manera de educar a sus hijos. Otras veces consultan por problemas más o menos importantes porque no saben a dónde acudir para pedir ayuda. Los profesionales del Equipo de Atención Primaria pueden ayudarles y orientarles en este sentido, proporcionando nociones básicas y generales sobre las pautas educativas más recomendables, con la finalidad de contribuir a promover el buen trato a los niños. El comportamiento de cada niño depende tanto de sus capacidades y del momento de su desarrollo como de la influencia que sobre él ejerce el entorno que le rodea (familia, colegio, compañeros, otros niños...). Desde el momento de su nacimiento, el ambiente familiar, el tipo de relación, y las actitudes y conductas de las personas que rodean al niño influirán en su comportamiento y en sus progresos.

De manera genérica se acepta como más recomendable el modelo educativo basado en los siguientes aspectos (ver modelo educativo).

Cuando se presentan problemas en las relaciones familiares: inicialmente se aconsejará a los padres que el primer paso a dar consiste en que se analicen a sí mismos y evalúen la situación en que se encuentran, para realizar una reflexión crítica de su vida personal y familiar y a partir de estas premisas deberán buscar estrategias para cambiar aquello que no funciona o que identifican como no adecuado.

Los profesionales de atención primaria podrán orientarles en los siguientes aspectos. Deberán **conocer** realmente a su hijo,

## MODELO EDUCATIVO

### FORMA DE ACTUAR

Une la autoridad, fundamentada en el diálogo con el respeto a las características del hijo.

Los padres dejan claras qué pautas de comportamiento son adecuadas y cuáles no, y qué es lo que esperan del hijo.

Ambos padres están de acuerdo, trasmiten unidad y respeto.

Las prioridades son: diálogo, responsabilidad, autonomía y ética.



### CONSECUENCIAS

Mediante este modelo, los niños y adolescentes funcionan por motivaciones internas en vez de por premios externos.

Tenderán a asumir responsabilidades.

Adquirirán sentido de la disciplina.

Respetarán a los padres.

Serán tolerantes, seguros e independientes.

Superarán sus frustraciones.

**aceptarle** tal y como es, demostrarle que se le quiere (a través del contacto físico y diciéndoselo), **ayudarle** en lo negativo y **valorarle y potenciarle** lo positivo.



Para ello es necesario crear una **relación basada en el diálogo**. De igual manera, deben **observar** el comportamiento de su hijo e intentar descubrir por qué hace lo que hace, cómo lo hace, cuándo realiza esa conducta, con quién y qué obtiene al final; entonces podrán saber qué es lo que le gusta, lo que le pone nervioso, lo que le motiva, etc..., y procederán a ayudarle a modificar “esas” conductas por otras más satisfactorias. No deben olvidar **elogiarle** (de manera descriptiva) y **potenciarle** todo aquello positivo que tiene. Se les debe tratar como individuos capaces, prestándole ayuda para superar sus errores alentándole en sus habilidades. Inexcusablemente se evitarán las **críticas** y las **etiquetas**.

**Tanto en la corrección de la conducta como en el elogio, se debe seguir la siguiente regla:**

**Descripción de la conducta**

**+**

**expresión del sentimiento que produce en los padres**

Por ejemplo: “Has roto el jarrón, estoy enfadada” y no “Eres malísimo”. O “Has sacado un 8, estoy orgullosa” y no “Eres un campeón”.

Es importante hablar de **sentimientos**: tanto de los sentimientos negativos como de los positivos. Para ello, los padres deben exponer los suyos y aceptar los de sus hijos. Y deben establecer **límites y normas**.

## LÍMITES Y NORMAS

**Los límites y normas son necesarios porque:**

- Marcan hasta dónde se puede llegar.
- Proporcionan seguridad, orden y equilibrio interno.
- Facilitan el aprendizaje del autocontrol y de la tolerancia a la frustración.
- El niño necesita saber lo que se espera de él, saber qué puede hacer y qué no.
- Ayudan a asumir el control de su comportamiento y la responsabilidad de sus acciones.
- Favorecen la convivencia y las relaciones con los demás.

**Los límites y normas deben ser:**

- Sólo los necesarios y claramente explicados.
- Razonables y coherentes. Fáciles de cumplir, según las características del niño.
- Algunos pueden ser “negociables”. Esto debe saberlo el niño. Por ejemplo: la hora de llegada, el uso del ordenador, esto depende de los padres.
- Pero otras normas tendrán que ser impuestas como por ejemplo: no pegar o no chillar.

- Es necesario repetir periódicamente las normas y los límites, y también las consecuencias de su incumplimiento.
- Estas consecuencias habrá que aplicarlas siempre.
- Ambos padres deben estar de acuerdo.

**El fin último ha de ser alcanzar mayor calidad en la relación entre padres e hijos, construir confianza y seguridad, pero sin olvidar el rol de padres y que estos son los máximos responsables en su educación.**

Estudios recientes demuestran que los niños cuyos padres están comprometidos en su cuidado se adaptan mejor socialmente, tienen menos tendencia a la violencia y unos coeficientes de inteligencia más altos. Los niños necesitan que tanto el padre como la madre cuiden de ellos y que les sirvan de modelos, compañeros de juego, consejeros, maestros y cuidadores.

La mayor parte de los problemas de disciplina de los hijos pueden resolverse utilizando la **consecuencia lógica** (una conducta inadecuada tendrá una consecuencia determinada), sin olvidar ser imparcial y no tener reacciones exageradas.

Puede aconsejarse sobre algunas situaciones como: "si se va a perder los estribos y a decir algo que luego lamentará, cuente hasta diez y luego afronte el problema, o dígale a sus hijos que necesita tiempo para reflexionar sobre el asunto".

Pero hay problemas más complicados, como malas notas o rivalidad entre hermanos, que pueden resolverse utilizando otras intervenciones como el **aviso** o la **resolución conjunta**.

La **RESOLUCIÓN CONJUNTA DE PROBLEMAS** es el mejor método para resolver los conflictos entre padres e hijos, a la vez que enseña a estos a resolver los suyos propios. Es una técnica que debe ponerse en práctica cuanto antes. Para ello, es necesario seguir los siguientes pasos:

1. Elegir el momento adecuado.
2. Hablar de los sentimientos.
3. Fijar un objetivo.
4. Buscar posibles soluciones.
5. Elegir una.
6. Establecer un plan.
7. Llevarlo a cabo.
8. Evaluar.

Otros problemas son realmente serios: mentiras, hurtos, drogas o alcohol. En estos casos, los hijos deben saber que son asuntos muy importantes y que los padres pueden ayudarles a resolverlos.

En la resolución de algunos problemas pueden utilizarse alternativas al castigo, de forma conveniente y según la importancia del hecho.

## ALTERNAUTIVAS AL CASTIGO

En vez de amenazas o gritos:

- Retirar la atención.
- Dar opciones para que escoja.



- Distraerle.
- Tiempo fuera o aislamiento.
- Tomar medidas para que no vuelva a ocurrir.
- Utilizar la consecuencia lógica, si la hay.
- Suprimir acontecimientos agradables.
- Hacer un pacto lógico.
- Utilizar la resolución conjunta de problemas.

## RESPONSABILIDAD Y AUTONOMÍA

Otro aspecto educativo de gran interés consiste en fomentar la responsabilidad y autonomía de los hijos. Para ello se aconsejará sobre las siguientes medidas:

- Darle opciones para que escoga.
- Mostrar respeto por su lucha personal.
- No precipitarse dándole respuestas.
- No quitarle la esperanza.
- Dejarle ser dueño de su propio cuerpo.
- No interferir en las minucias de su vida.
- No hablar de él en su presencia.
- Dejarle contestar por sí mismo.
- Utilizar alternativas al “no”.
- Que sean responsables de tareas domésticas acordes con su edad.
- Que se hagan cargo de su espacio y de sus cosas.
- Enseñar a resolver los problemas que surjan entre los hermanos. Decirles que sólo se tolerará el buen trato entre ellos.

## COMUNICACIÓN ENTRE PADRES E HIJOS

Se informará sobre la importancia de mantener abiertos los canales de comunicación. Para mejorar la comunicación entre padres e hijos se recomendará:

- Crear un buen clima para el diálogo.
- Escuchar a los hijos.
- Decirles que se les quiere.
- Demostrar que se les quiere.
- Aceptarlos como son.
- Amarlos de manera incondicional.
- Estar pendiente de sus necesidades.
- Buscar intereses mutuos.
- No se debe juzgar ni criticar.

También es muy importante comentarles la importancia de conocer aspectos sobre las vidas de sus hijos: quiénes son sus amigos, qué hacen juntos, qué aprenden en el colegio, cómo se llevan con sus profesores, cuáles son sus intereses y sus problemas. Es de especial interés inculcar a los hijos la costumbre de hablar de cómo les ha ido durante el día y de cómo se han sentido con lo ocurrido (sin juzgar ni criticar).

La paternidad responsable implica **dedicar tiempo a los hijos**. Un tiempo de calidad durante el cual el niño perciba que su parente/madre está con él.

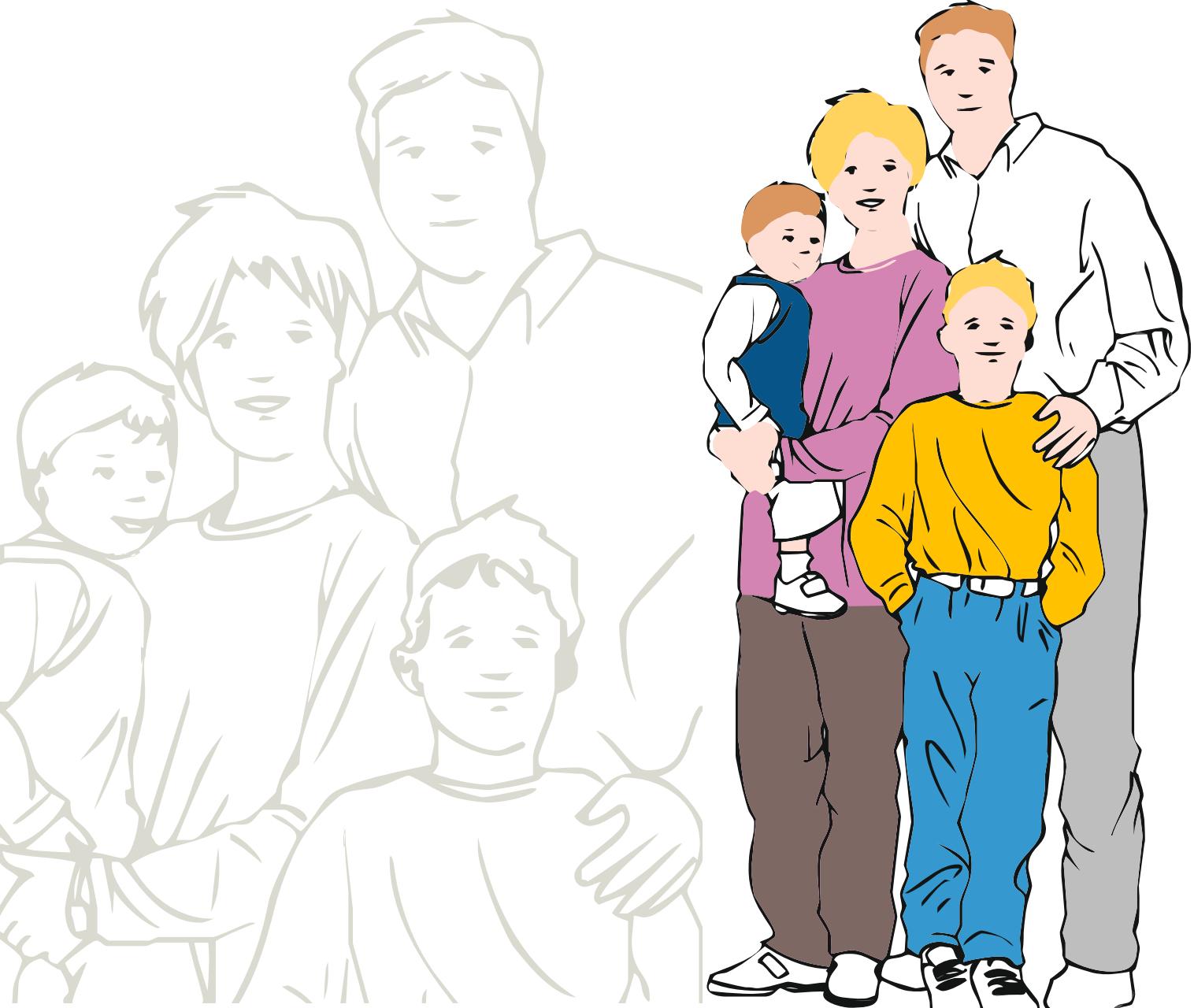
En caso de tener varios hijos, es importante que haya tiempo para estar a solas con cada uno y realizar algunas actividades juntos (teniendo en cuenta sus gustos y aficiones).

### ALGUNAS CONSIDERACIONES PARA MEJORAR LA “RUTINA DIARIA”

- Por la mañana, es necesario levantarse con tiempo suficiente.
- Todo lo que pueda prepararse la noche anterior, habrá que dejarlo hecho.
- Dividir responsabilidades entre todos los miembros de la familia; hacer un plan.
- Fomentar las comidas en familia; hay estudios que demuestran que el factor que más se repite en las familias felices es que comen juntos. Es un buen momento para el diálogo.
- Establecer una rutina en cuanto a la higiene diaria; al principio deberá supervisarse y después se transformará en un hábito.
- Se establecerá una hora para acostarse. Esta podrá ser negociable según la edad del niño.
- Procurar reservar los fines de semana para la familia.
- Puede ser necesario aconsejar que se simplifiquen las tareas domésticas.
- Es importante que los padres se tomen tiempo para ellos mismos (el cuidador debe estar bien para poder cumplir su función).

### CONCLUSIONES

- Los padres deben **compartir un modelo de autoridad común** frente al niño.
- Cuando empiezan los problemas en la relación padres-hijo, es justamente el **desacuerdo entre los padres sobre el ejercicio de la autoridad** uno de los factores que retroalimentan y refuerzan el mantenimiento del problema.
- Los padres no deben **desautorizarse** entre sí.
- En la familia se debe **trabajar en equipo**.



# DETECCIÓN DE TRASTORNOS PSIQUIÁTRICOS PREVALENTES EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

La OMS define el estado de salud como el **bienestar psíquico, físico y social** del individuo. Por tanto, resulta imprescindible en cualquier programa dirigido a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad contemplar el área psíquica.

El niño es un individuo en desarrollo y, **para evaluar su conducta** socioemocional y comportamental, **es necesario situarla en el momento evolutivo en que se encuentra**. Sólo así se podrá diferenciar lo que forma parte de la maduración normal del niño y lo que se desvía de esta. Una misma manifestación puede ser indicativa de salud o de enfermedad según el momento del desarrollo en que aparezca. Por otra parte, una manifestación evolutiva normal, si no es manejada adecuadamente, puede convertirse en patológica; de ahí la importancia de conocer las pautas de actuación ante las mismas.

Las tasas de prevalencia de la patología psiquiátrica infantil se estiman en un 17,6%, llegando en la adolescencia hasta el 25%. **Los diagnósticos más frecuentes son los trastornos de la conducta y las emociones**, añadiéndose en la adolescencia otros diagnósticos como el abuso de alcohol y drogas.

Los problemas mentales generan una **alta morbilidad** y, en la adolescencia, el suicidio es una de las causas más frecuentes de mortalidad. Por ello, el **diagnóstico** y la intervención en las etapas infantil y juvenil debe realizarse **lo más precozmente posible**.

**A continuación, se ofrece un guión de los trastornos psiquiátricos más frecuentes y, al mismo tiempo, se aportan breves recomendaciones de actuación de gran utilidad para el profesional de Atención Primaria de Salud.**

## FACTORES DE RIESGO DE TRASTORNOS PSIQUIÁTRICOS

### DEL NIÑO

- Temperamento difícil.
- Malformaciones o alteraciones de las capacidades sensoriales.
- Daño neurológico.
- Enfermedad crónica.

### DE LOS PROGENITORES

- Trastorno psiquiátrico o drogadicción.
- Padres adolescentes.
- Padres negligentes.
- Situación de maltrato.
- Pareja inestable o inexistente.

### DE LA RED SOCIAL

- Penuria económica o grupo marginal.
- Padres con escaso soporte psicosocial.



## TRASTORNOS PAIDOPSQUIÁTRICOS MÁS FRECUENTES POR GRUPOS DE EDAD

0-3 AÑOS	SIGLOS DE ALARMA	PAUTA A SEGUIR
<b>Trastornos alimentarios</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rechazo alimentario.</li><li>• Rechazo a masticación.</li><li>• Pica, mericismo.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fomentar autonomía en la alimentación.</li><li>- Ofrecer dieta equilibrada.</li><li>- Ordenar tiempo y espacio de las comidas.</li><li>- No forzar.</li><li>- Derivar pica y meriscismo a Unidad de Salud Mental Infantil.</li></ul>
<b>Trastornos del sueño</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Insomnio.</li><li>• Imposibilidad de conciliar el sueño solo.</li><li>• Hipersomnia.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Separar la cuna de la habitación de los padres no más tarde de los 12 meses.</li><li>- Establecer horarios y rutinas constantes.</li><li>- Iniciar el sueño solo y sin estímulos externos.</li></ul>
<b>Trastornos del comportamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rabietas excesivas*.</li><li>• Oposicionismo excesivo*.</li><li>• Agresividad.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- No proporcionar beneficios durante o tras las rabietas.</li><li>- Retirar la atención.</li><li>- Mantener límites claros y firmes.</li><li>- Mantener la calma.</li></ul>
<b>Trastornos de la esfera psicomotora</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retraso del lenguaje.</li><li>• Ritmias motoras, estereotipias.</li><li>• Hiperactividad.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Proporcionar una estimulación adecuada.</li><li>- Derivar a los Equipos de Atención Temprana.</li></ul>
<b>Trastornos de ansiedad</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ansiedad de separación excesiva.**</li><li>• Vinculación excesiva al cuidador.</li><li>• Miedos excesivos o improprios de la edad.**</li><li>• Rabietas y llantos excesivos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Favorecer vinculación con los cuidadores principales.</li></ul>
<b>Trastornos del espectro autista (TEA)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ausencia de balbuceos, no señalar o hacer gestos similares a los 12 meses.</li><li>• Ausencia de frases simples a los 2 años (no ecológicas).</li><li>• Cualquier pérdida de lenguaje a cualquier edad.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Test de cribado*** CHAT/ASSQ.</li></ul>

\* Las rabietas y el oposicionismo pueden ser propias de esta edad.

\*\* La ansiedad de separación es indicativa de salud entre los 9 y 13 meses. Los miedos propios de esa edad son hacia desconocidos, animales, oscuridad y monstruos.

\*\*\* Ver criterios Checklist for Autism in Toddlers (CHAT).

### TRASTORNOS PAIDOPSIQUIÁTRICOS MÁS FRECUENTES POR GRUPOS DE EDAD

4-10 AÑOS	SÍGNOS DE ALARMA	PAUTA A SEGUIR***
<b>Trastornos del comportamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crisis de cólera.</li> <li>• Conductas agresivas.</li> <li>• Desafío a la autoridad.</li> <li>• Conductas destructivas.</li> <li>• Crueldad.</li> <li>• Robos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar habilidades alternativas para resolver problemas.</li> <li>- Utilizar alternativas al castigo.</li> <li>- Sistematizar situaciones de interacción positiva.</li> <li>- No etiquetar de “malo”.</li> <li>- Establecer límites y normas firmes y coherentes.</li> </ul>
<b>Trastorno de ansiedad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preocupaciones excesivas sobre la salud o el rendimiento escolar.</li> <li>• Evitación fóbica.</li> <li>• Tensión muscular.</li> <li>• Quejas somáticas.</li> <li>• Trastornos del sueño.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Derivar a la Unidad de Salud Mental Infantil.</li> <li>- Entrenamiento en técnicas de relajación.</li> </ul>
<b>Trastorno obsesivo-compulsivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obsesiones/compulsiones.*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Derivar a la Unidad de Salud Mental Infantil.</li> </ul>
<b>Depresión infantil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tristeza, apatía, irritabilidad.</li> <li>• Ideas suicidas.</li> <li>• Alteración del sueño, apetito.</li> <li>• Ideas de culpa.</li> <li>• Quejas somáticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Derivar a la Unidad de Salud Mental Infantil.</li> </ul>
<b>Hiperactividad**</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inquietud motora.</li> <li>• Falta de atención.</li> <li>• Impulsividad.**</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Derivar a Unidad de Salud Mental Infantil.</li> </ul>
<b>Trastornos específicos del desarrollo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trastorno de lecto-escritura.</li> <li>• Trastorno del cálculo.</li> <li>• Trastorno del lenguaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Derivar a los equipos de Orientación Psicopedagógica.</li> </ul>
<b>Trastorno de los esfínteres</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enuresis diurna &gt; 3 años o nocturna &gt; 5 años.</li> <li>• Encopresis &gt; 3 años.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refuerzos positivos.</li> <li>- Establecer hábitos de micción y defecación.</li> <li>- No poner pañal.</li> <li>- No reñir.</li> </ul>

\* Ideas obsesivas y rituales que no angustian al niño y que son vividas lúdicamente pueden ser normales entre los 6 y 7 años de edad.

\*\* Ver criterios diagnósticos de Trastorno por Déficit de Atención y/o Hiperactividad.

\*\*\* En estas situaciones debe descartarse: negligencia parental, enf. psiquiátrica en un progenitor, abuso psíquico o sexual.



## TRASTORNOS PAIDOPSQUIÁTRICOS MÁS FRECUENTES POR GRUPOS DE EDAD

11-14 AÑOS	SÍGNOS DE ALARMA	PAUTA A SEGUIR
<b>Trastornos del comportamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Delincuencia.</li><li>• Conductas agresivas.</li><li>• Desafío a la autoridad.</li><li>• Conductas destructivas.</li><li>• Crueldad.</li><li>• Robos.</li><li>• Mentiras.</li><li>• Conductas sexuales de riesgo.</li><li>• Absentismo escolar.</li><li>• Abuso de sustancias.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Establecer límites y normas firmes y coherentes.</li><li>- Educación sexual.</li><li>- Educación sobre los riesgos del consumo de drogas.</li><li>- Derivar a la Unidad de Salud Mental.</li></ul>
<b>Trastornos de ansiedad</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preocupaciones excesivas sobre la salud o el rendimiento escolar.</li><li>• Evitación fóbica.</li><li>• Tensión muscular.</li><li>• Quejas somáticas.</li><li>• Trastornos del sueño.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Derivar a la Unidad de Salud Mental.</li><li>- Entrenamiento en técnicas de relajación.</li></ul>
<b>Trastorno obsesivo-compulsivo (TOC)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Obsesiones y compulsiones</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Derivar a la Unidad de Salud Mental Infantil.</li></ul>
<b>Depresión</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tristeza, apatía, irritabilidad.</li><li>• Ideas suicidas.</li><li>• Alteración del sueño, apetito.</li><li>• Ideas de culpa.</li><li>• Quejas somáticas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Derivar a la Unidad de Salud Mental Infantil.</li></ul>
<b>Trastorno de la conducta alimentaria</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rechazo a mantener el peso corporal dentro de unos límites normales.</li><li>• Distorsión de la imagen corporal.*</li><li>• Restricción de alimentos.</li><li>• Conductas purgativas (vómitos, diuréticos, laxantes), ejercicio excesivo.</li><li>• Episodios de hiperefagia.</li><li>• Amenorrea.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Educación sobre riesgos de déficits nutricionales y conductas purgativas.</li><li>- Educar sobre el peso saludable.</li><li>- Derivar a Salud Mental.</li></ul>
<b>Trastornos psicóticos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alucinaciones auditivas o visuales.</li><li>• Delirios</li><li>• Fantasías. Ideas de grandiosidad.</li><li>• Lenguaje incoherente.</li><li>• Conducta desorganizada.</li><li>• Perplejidad.</li><li>• Embotamiento afectivo.</li><li>• Aislamiento social.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Derivación a Unidad de Salud Mental.</li></ul>

\* La preocupación excesiva por la imagen corporal puede ser normal en esta edad.

## CRITERIOS DE DERIVACIÓN A SALUD MENTAL

1. Síntomas evolutivos que persisten en el tiempo o manifiestan una intensidad excesiva.
2. Trastornos de hábitos que no se resuelven tras la psicoeducación en Atención Primaria.
3. Trastorno de ansiedad.
4. Trastorno depresivo.
5. Trastorno obsesivo compulsivo.
6. Trastornos psicóticos.
7. Trastornos generalizados del desarrollo.
8. Trastornos del comportamiento que persisten más de 6 meses.
9. Conductas de riesgo.
10. Trastornos de la conducta alimentaria.

## RECOMENDACIONES PARA EL CRIBADO DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA)

1. No se recomienda cribado sistemático del trastorno del espectro autista (TEA) con pruebas específicas en todos los niños en la supervisión general del desarrollo psicomotor.
2. Los niños que son hermanos, con mayor motivo si son gemelos, de niños con TEA u otros trastornos no clasificados del desarrollo psicomotor, deben ser sometidos a pruebas específicas de cribado tipo CHAT.

3. Los niños que presentan algunas de las características, síntomas o indicadores de TEA, deben ser explorados mediante pruebas específicas de cribado tipo CHAT.

4. Los niños con resultado positivo en la prueba de cribado CHAT en dos ocasiones, con un intervalo de 1 mes, deben ser sometidos a un procedimiento formal de pruebas diagnósticas específicas para TEA.

### CHECKLIST FOR AUTISM IN TODDLERS (CHAT)

#### Para preguntar al padre o a la madre

1. ¿Disfruta su hijo al ser mecido?
2. ¿Se interesa por otros niños?
3. ¿Le gusta subirse a los sitios como a lo alto de las escaleras?
4. ¿Disfruta jugando al escondite o al cucu-trastrás?
5. ¿Juega alguna vez a servir una taza de té con una tetera y una taza de juguete, o juega con estos objetos a otras cosas?
6. ¿Usa el índice para señalar o pedir algo?
7. ¿Usa el índice para señalar o mostrar interés por algo?
8. ¿Sabe jugar adecuadamente con juguetes pequeños (coches, bloques, etc.) y no sólo para metérselos en la boca, manosearlos o tirarlos?
9. ¿Alguna vez le ha llevado objetos para mostrarle algo?

#### Para observación por parte del profesional

1. ¿Ha establecido contacto ocular durante la entrevista?
2. Capte su atención, enséñele un objeto interesante dentro de la habitación y diga: “¡Oh, mira! ¡Hay un ... (nombre del juguete)”. Ud. debe señalárselo. Observe su cara y compruebe que está mirando lo que Ud. señala con el dedo.



3. Capte su atención. Dele una tetera y una taza y pídale que le sirva una taza.
4. Dígale al niño: “¿Dónde está la luz?” Observe si el niño señala la luz con su dedo índice.
5. ¿Sabe construir una torre de cubos? Si es así, ¿de cuántos? (Número de cubos).

**PUNTUACIÓN:**

*Alto riesgo de autismo: falla los ítems A5, A7, B2, B3 y B4.*

*Riesgo moderado de autismo: falla los ítems A7 y B4.*

*Riesgo de otros trastornos del desarrollo: falla más de 3 ítems.*

*Normal: menos de 3 fallos de cualquier ítem.*

## TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD (TDHA)

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Inatención, dificultad para mantener la atención no adecuada para la edad.
2. Hiperactividad no adecuada para la edad del niño y con dos características: desorganizada e ineficiente.
3. Impulsividad no adecuada a la edad del niño. Paso a la acción precipitadamente sin la suficiente reflexividad.

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Edad de inicio posterior a los 6 años.
2. No repercusión en las actividades cotidianas, escolares, familiares, sociales...
3. Si son transitorios o selectivos de ciertas situaciones.
4. Se explican los síntomas por un trastorno orgánico como hipertiroidismo, trastornos del espectro autista, retraso mental moderado-grave, disarmonía familiar...

# CONSEJO DE PROTECCIÓN SOLAR

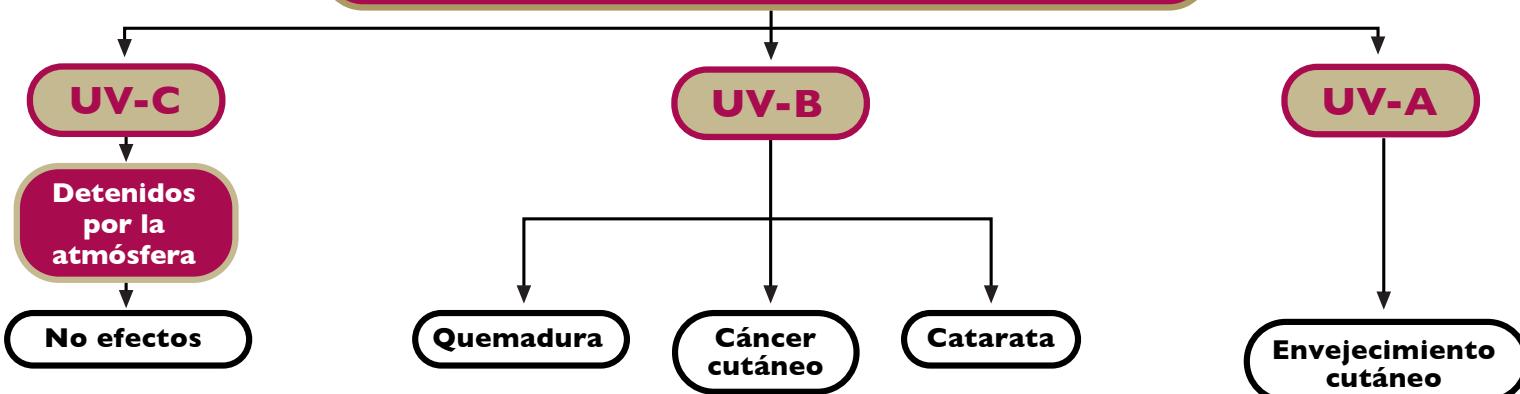
Los cánceres de piel constituyen el grupo de neoplasias más frecuentes. En las últimas décadas se aprecia un aumento en la incidencia de los tumores cutáneos y en especial de melanomas en las personas de raza blanca.

**La piel y los ojos son los órganos más sensibles a la exposición de los rayos ultravioletas del sol.** La exposición a la radiación solar ultravioleta (UV) puede dar lugar a efectos crónicos en la piel (envejecimiento prematuro de la piel y cáncer de piel), en los ojos (cataratas) y en el sistema inmunológico. Los efectos agudos de la exposición UV incluyen desde quemaduras hasta fotoqueratitis. Las radiaciones UV-A tienen un efecto pronunciado en la capa subcutánea y pueden alterar la estructura de las fibras de colágeno y elastina acelerando el envejecimiento de la piel, en tanto que la radiación UV-B produce principalmente eritema y varios tipos de cáncer cutáneo. La piel tiene la capacidad de adaptarse a la radiación UV produciendo melanina (bronceanándose), sin embargo los ojos carecen de tal capacidad.

En el desarrollo de cáncer cutáneo está demostrado su relación etiológica con la exposición a radiaciones solares. Además, algunos individuos, por las características de su piel o antecedentes personales, tienen **especial riesgo**:

- **Personas con piel clara**, con pelo generalmente rubio o pelirrojo.
- **Antecedente familiar o personal** de cáncer cutáneo.
- **Historia de exposición frecuente al sol** y quemaduras de la infancia.
- **Presencia de nevus atípicos o lunares** en gran número.
- **Presencia de pecas** (como indicador de fotosensibilidad).

## EFECTOS DE LA RADIACIÓN UV





## DETECCIÓN PRECOZ

No se encuentran pruebas ni a favor ni en contra de que el personal sanitario realice cribado rutinario del cáncer de piel en la población. Sin embargo, en el caso de individuos con riesgo aumentado (síndrome familiar de lunares atípicos y melanoma o un familiar de primer grado afecto de melanoma maligno) sería prudente la monitorización sistemática a través del examen físico, aunque el dermatólogo se considera el profesional más apropiado para realizarla.

## MEDIDAS PREVENTIVAS. CONSEJOS DE SALUD

Se procurará dar consejo sobre evitación de la exposición excesiva al sol, sin que ello suponga la disminución del tiempo de estancia de los niños en espacios al aire libre.

En todos los controles de salud del **Programa de Atención al Niño y al Adolescente** se darán los consejos preventivos sobre protección solar.

## MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN

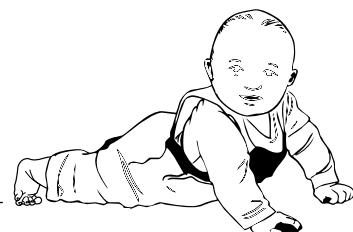
- 1.- Evitar la exposición excesiva al sol** en horas centrales del día y procurar sitios con sombra.
- 2.- Utilizar ropa que cubra la piel** (ligera y preferiblemente de color claro y de algodón), sombrero con ala y gafas con filtro UV-A y UV-B cuando

se desarrollen actividades al aire libre, sobre todo en los meses de primavera y verano. En la práctica de deportes en la nieve se aconsejará el uso de gafas de sol homologadas.

**3.- Empleo de cremas protectoras con factor de protección 15 o superior**, pero no como única medida de fotoprotección. Las cremas solares deben ser resistentes al agua y cubrir el espectro UV-A y UV-B. Han de aplicarse antes de la exposición al sol y cada dos o cuatro horas, según la hora del día, intensidad del sol, tipo de piel, número de baños de agua y teniendo en cuenta la presencia de superficies reflectantes, como agua, arena o nieve. En los menores de 6 meses de edad, si es inevitable la exposición solar, también debe utilizarse crema protectora sobre la piel no cubierta.

Se tendrá especialmente en cuenta el tipo de piel y otros condicionantes de fotosensibilidad a la hora de especificar la clase y la intensidad de las medidas de fotoprotección, según se especifica en la tabla I.

Desde los Equipos de Atención Primaria se apoyará y colaborará en las iniciativas propuestas en centros escolares y en la comunidad para prevenir la exposición excesiva a la radiación UV en la infancia y la adolescencia.



**Tabla I.- TIPO DE PIEL Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN**

<b>Tipo de piel</b>	<b>Tipo de prevención</b>
<b>Piel tipo I</b> (se quema siempre y no se broncea nunca)	Evitar la exposición al sol al mediodía y protegerse con pantalones largos, camisa de manga larga y gorra en caso de exposición. Fotoprotector resistente al agua (factor 15 o superior) diariamente en verano y también en caso de exposición.
<b>Piel tipo II</b> (se quema siempre y se broncea poco)	Minimizar la exposición solar al mediodía. Ropa protectora y factor fotoprotector (factor 15 o más) si hay exposición.
<b>Piel tipo III</b> (a veces se quema y siempre se broncea)	Exposición intensa: igual que tipo II. Exposición moderada: fotoprotector factor 10-15.
<b>Piel tipo IV-VI</b> (no se suele quemar; V y VI piel oscura o negra)	Habitualmente no se necesita especial protección.
<b>Xeroderma pigmentoso*</b>	Evitación estricta de la luz ultravioleta. Siempre ropa larga y gorro. Uso habitual de factor fotoprotector factor 15 o superior.
<b>SFNAM**</b>	Como piel tipo I.
<b>Nevus atípicos</b>	Como piel tipo II.
<b>Albinismo</b>	Como piel tipo I, estricto.

\* Nevus melanocíticos muy abundantes con múltiples nevus atípicos.

\*\* Síndrome familiar de nevus atípicos y melanoma (dos o más parientes de primer grado).



# PREVENCIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR

**Las enfermedades cardiovasculares, cuya lesión anatomo-patológica es la aterosclerosis, son la principal causa de morbimortalidad en población adulta de países desarrollados.** Aunque las manifestaciones clínicas de la aterosclerosis se producen en adultos, esta se inicia en la infancia. Una de las funciones más importantes del pediatra es la prevención de sus factores de riesgo: hipertensión arterial (HTA), dislipemias, obesidad, tabaquismo, dieta inadecuada y vida sedentaria, así como su diagnóstico y seguimiento.

## HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Se considera **hipertensión arterial** cuando los niveles de tensión arterial (TA) sistólica o diastólica son superiores al percentil P95. Se considera **TA normal-alta** a los niveles comprendidos entre los P90 y P95. Las gráficas de referencia utilizan como variable la edad, aunque también existen gráficas que relacionan la TA con el peso y preferiblemente la talla que son los parámetros con los que la TA muestra mayor relación. A efectos prácticos se adjuntan las tablas 1 y 2 (Niveles de TA en hombres y mujeres. Percentiles 90 y 95 según edad y percentil de talla) en el apartado de ANEXOS. En edades o tallas puberales (mayor de 14 años o más de 140 cm) es preferible definir hipertensión arterial con relación a valores absolutos, igual que en adultos:  $TA \geq 140/90$  mm Hg.

La prevalencia de hipertensión arterial (HTA) en la infancia y adolescencia se estima entre el 1 y el 3%. Con cifras más elevadas y cuanto menor es la edad, mayor posibilidad de HTA secundaria, sobre todo debido a patología renal. En las

últimas décadas ha habido un incremento progresivo de los casos de HTA esencial, ligado en parte al aumento de la obesidad y el sobrepeso en niños y adolescentes.

### ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN

Debido a que existe una gran variabilidad individual en relación con las prácticas de riesgo (dieta, actividad física, etc.) las estrategias de prevención deben ir encaminadas hacia los distintos factores de riesgo.

La prevención de la HTA en la infancia se debe abordar desde dos tipos de estrategias:

**a) Estrategia poblacional.** Las dos intervenciones más relevantes son:

- **Estrategia educativa.** Los programas de educación para la salud en la escuela parecen constituir el método más eficiente de incentivación de actitudes saludables.
- **Estrategia ambiental.** Consiste en modificar los elementos de riesgo del entorno del niño. Incremento del tiempo de ejercicio físico escolar, mejora de las dietas de los comedores escolares, reglamentación del contenido en sodio de los alimentos, etc.

**b) Estrategia individual.** Se aconseja realizar dos mediciones durante los primeros 15 años: la primera entre los 3 y 6 años, y la segunda a partir de los 11 años. Para el cribado es suficiente con una medición; en los casos de obtener en esta una TA normal-alta o alta se realizarán otras dos medidas con intervalo semanal, calculando el promedio de las tres medidas.



## CONDICIONES PARA UNA CORRECTA MEDICIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL

- Niño relajado sin haber realizado ejercicio intenso en los minutos anteriores a la determinación.
- Tumbado o sentado, con el brazo derecho a la altura del corazón.
- Tamaño del manguito adecuado (su anchura debe cubrir los 2/3 del brazo del niño).
- Esfigmomanómetro bien calibrado.

Una vez confirmadas cifras de HTA en el niño, se debe descartar que la HTA sea secundaria a otros procesos (tabla I). Para ello puede ser necesario derivar al niño al nivel especializado.

### Tabla I.- PRINCIPALES CAUSAS DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SECUNDARIA EN LA INFANCIA

#### Recién nacidos y lactantes

- Trombosis de arteria renal tras canalización.
- Coartación de aorta.
- Lesión renal congénita.
- Estenosis de la arteria renal.
- Displasia broncopulmonar.

#### Escolares y adolescentes

- Enfermedad renal.
  - Coartación de aorta.
- **Otras causas menos frecuentes:**
- Estenosis de la arteria renal.
  - Hipercalcemia.
  - Neurofibromatosis.
  - Tumores neurogénicos.
  - Feocromocitoma.
  - Aumento de mineralcorticoides.
  - Hipertiroidismo.
  - HTA transitoria (cirugía urológica, tracción ortopédica).

La HTA esencial es más frecuente a mayor edad del niño y es la causa más frecuente de HTA en adolescentes. El tratamiento de la HTA esencial se basa en medidas no farmacológicas:

- **Dieta**, incidiendo en dos aspectos:
  - \* Pérdida de peso en caso de obesidad, ya que esta se considera uno de los mayores determinantes de la elevación de los valores de TA.
  - \* Restricción de sal. Aunque en los estudios realizados no se ha mostrado efectiva para reducir de forma significativa la TA, en la infancia y adolescencia se recomienda una ligera restricción.

• **Ejercicio físico** de manera regular, recomendando ejercicios aeróbicos (correr, nadar, montar en bicicleta), evitando los isométricos (levantar pesas) porque producen elevaciones bruscas de la tensión arterial.

**Se deben derivar a centro especializado aquellos casos de HTA esencial:**

- \* Que no se controlen con medidas no farmacológicas.
- \* Si el niño presenta síntomas.

## DISLIPEMIA. ABORDAJE DE LA HIPERCOLESTEROLEMIA

Las concentraciones séricas elevadas de colesterol total y LDL-colesterol guardan relación con el proceso aterosclerótico, cuyo inicio tiene lugar en la infancia y su progresión hacia la enfermedad cardiovascular se encuentra influida por distintos factores genéticos y ambientales.

Aunque se puede definir la hipercolesterolemia en función de los percentiles para edad y sexo, la mayoría de los organismos internacionales proponen clasificar los valores del colesterol en varias categorías (tabla 2).

**Tabla 2.-NIVELES DE COLESTEROL SEGÚN CATEGORÍAS**

Categoría	Colesterol total mg/dl	LDL-Colesterol mg/dl
<b>Aceptable</b>	< 170	< 110
<b>Límite</b>	170-199	110-129
<b>Elevado</b>	≥ 200	≥ 130

En edad escolar más del 20% de los niños presentan valores de colesterol >200 mg/dl, que en su mayoría corresponden a formas poligénicas, formas en las que la dieta inadecuada (en cuanto al aporte graso) constituye el principal factor de riesgo ambiental. La hipercolesterolemia familiar tiene una prevalencia de 1/500 en la población general y se asocia a cardiopatía isquémica precoz.

Es importante tener en cuenta que la toma de muestra para la determinación del colesterol debe realizarse en las condiciones adecuadas (ayunas).

## ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN

### a) Estrategia poblacional (prevención primaria):

Recomendaciones para todos los colectivos relacionados con la alimentación infantil con el objetivo de promover hábitos de vida saludables. Consejo de salud a todos los niños mayores de dos años y adolescentes sobre dieta sana.

**Recomendaciones dietéticas:** Alimentación variada, normocalórica y equilibrada, con un patrón de ingesta de grasas que se aproxime al 30% de calorías totales, siendo el aporte calórico de grasas saturadas inferior al 10% y el de colesterol inferior a 300 mg/día. Se fomentará el consumo de frutas, verduras, legumbres, hortalizas, cereales preferiblemente integrales, pescado, aves, lácteos bajos en grasa y aceite de oliva.

**Recomendación de ejercicio físico:** Se aconseja la realización de 30 a 60 minutos de actividad física de intensidad moderada a intensa, preferiblemente todos los días de la semana.

*Consejo antitabáquico*, tanto para el consumo activo como pasivo.

### b) Estrategia individual (prevención secundaria):

**Se recomienda realizar un despistaje selectivo y no universal (aunque no existe suficiente evidencia de su eficacia científica) en niños con un riesgo aumentado de padecer enfermedad cardiovascular en la vida adulta, es decir, con demostrada tendencia a la agregación familiar del perfil lipídico y de los factores de riesgo aterogénico (tabla 3).**

## DERIVACIÓN DEL NIÑO A CENTRO ESPECIALIZADO

En caso de:

- Asociación de varios factores de riesgo cardiovascular.
- Patrón lipoproteico cambiante.
- Sospecha de hiperlipemias secundarias.
- Posibilidad de precisar tratamiento farmacológico.



### Tabla 3 - NIÑOS CON RIESGO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN LA VIDA ADULTA

- Niños y adolescentes con antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular prematura en padres o abuelos, antes de los 55 años en varones y antes de los 65 años en mujeres.
- Niños y adolescentes cuyos padres o madres presenten una dislipemia genética con alto riesgo cardiovascular (principalmente hipercolesterolemia familiar heterocigótica e hiperlipidemia familiar combinada).
- Niños y adolescentes con otros factores de riesgo asociados: tabaco, HTA, obesidad, diabetes, inactividad física.

En estos casos se determinarán el colesterol total y los triglicéridos. Siempre que el colesterol total sea  $\geq 200$  mg/dl se repetirá la determinación midiéndose HDL. Dependiendo de los valores obtenidos se actuará según los algoritmos descritos en las figuras 1 y 2 (páginas 178 y 179).

## OBESIDAD

La obesidad es el trastorno nutricional más frecuente en la infancia y adolescencia en los países desarrollados, como consecuencia de la perpetuación de unos hábitos de alimentación y de actividad física poco saludables.

La adquisición de sobrepeso durante la infancia es además un predictor de hipertensión en adultos y es el factor de riesgo modificable más importante (Ver área temática sobre “Prevención de la Obesidad Infantil”).

## TABACO

La patología infantil secundaria al humo del tabaco se debe básicamente a tres situaciones:

- a) La exposición del niño al humo del tabaco ambiental.** Entre 50-70% de niños españoles viven en un ambiente tabáquico.
- b) Consumo de tabaco por parte de la madre durante el embarazo.**
- c) Inicio en el consumo de tabaco.** Se produce en la mayoría de casos entre los 12 y 15 años (el 82% de los fumadores empiezan antes de los 16 años).

En la infancia, entre la patología relacionada con el tabaco, cabe destacar el síndrome tabáquico fetal, el Síndrome de Muerte Súbita del Lactante, infecciones respiratorias, asma y otitis media aguda.

## ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN

### a) Estrategia poblacional.

- **Estrategia educativa.** Programas de educación para la salud en la escuela.
- **Estrategia ambiental.** Ejemplo modélico por parte del pediatra, docentes y familiares. Intentar que no se fume en los lugares donde hay niños, como escuelas, servicios de salud, lugares de recreo, etc. Evitar la publicidad del tabaco.

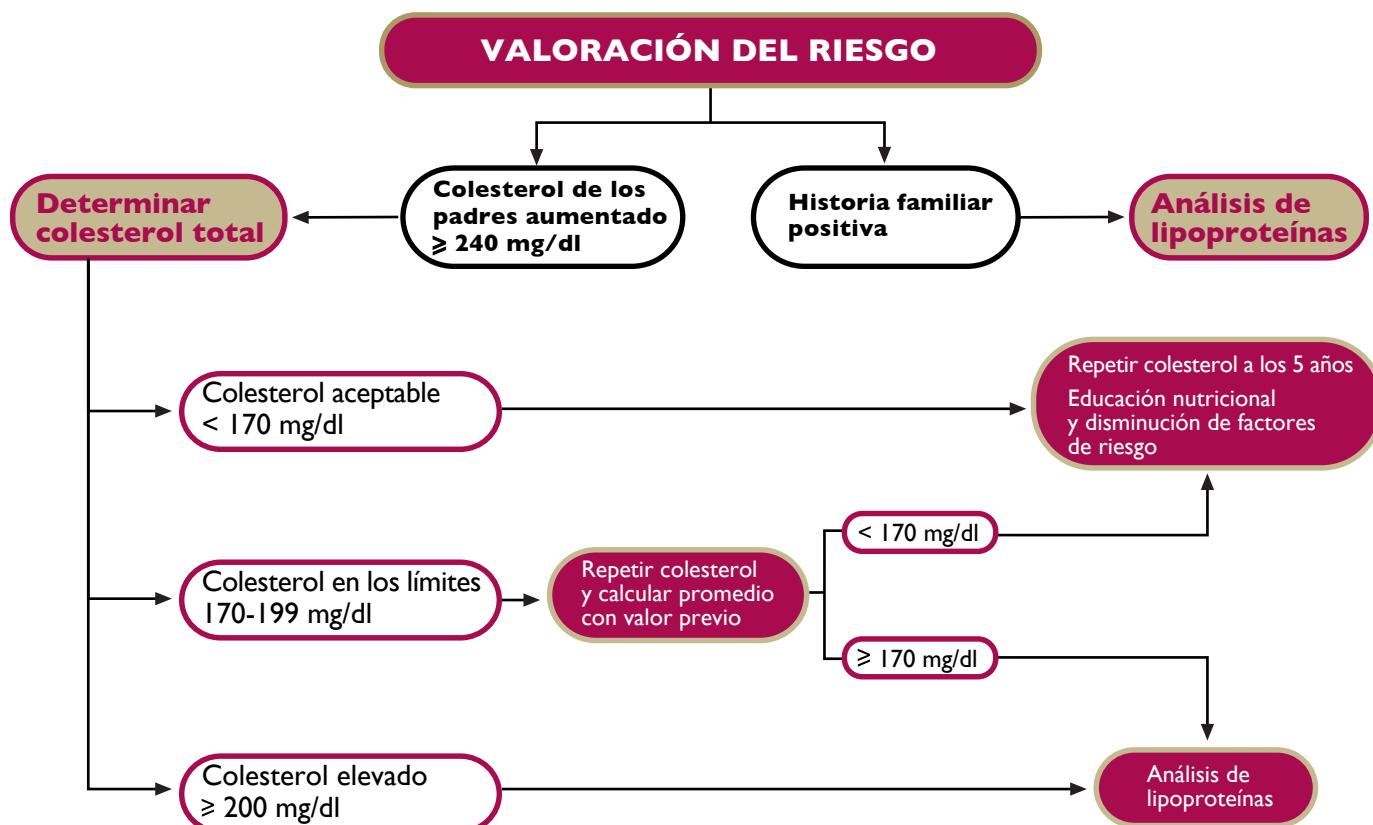
### b) Estrategia individual.

Consejo en los controles del PANA y ante cualquier otro motivo de consulta que se considere oportuno (ORL, alérgico, inapetencia...).

La prevención del tabaquismo pasivo no es sólo abstenerse de fumar en presencia del niño sino eliminar el humo del tabaco del hogar. Respecto al inicio en el consumo del tabaco, a los adolescentes no les preocupa lo que les pueda pasar

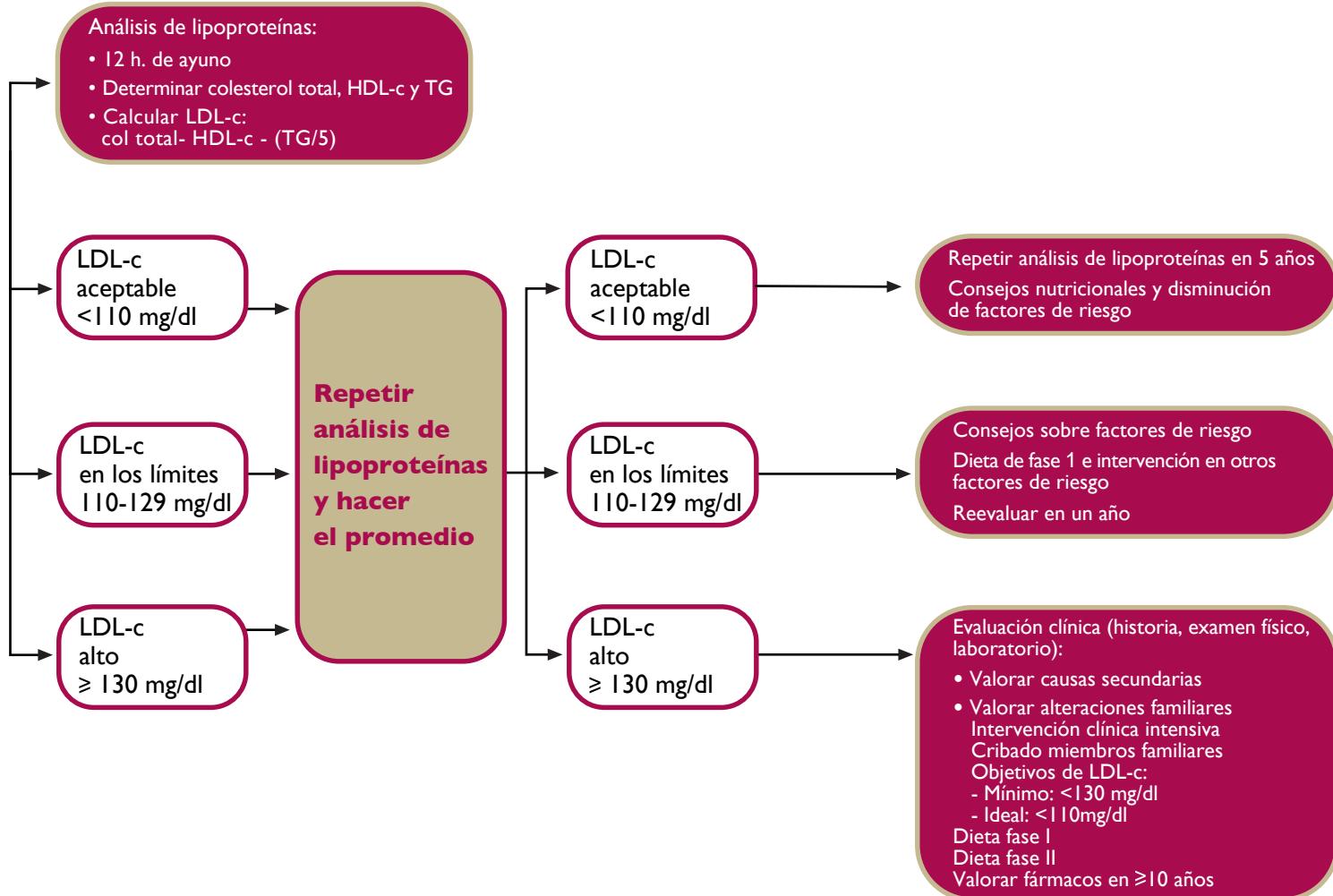
a los 40-50 años ni se les puede hablar de "salud". Hay que destacar en los consejos los efectos negativos a corto plazo tanto estéticos (mal aliento, manchas en los dientes, dedos amarillos), como económicos y deportivos.

### Figura 1. CRIBADO DE COLESTEROL





## Figura 2. ANÁLISIS DE LIPOPROTEÍNAS



Figuras 1 y 2 tomadas de National Cholesterol Education Program. Report of the Expert Panel on Blood Cholesterol Levels in Children and Adolescents.

# PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD INFANTIL

La obesidad es el trastorno nutricional más frecuente en la infancia y adolescencia en los países desarrollados, como consecuencia de la modificación cuantitativa y cualitativa de las pautas de alimentación tradicional, asociada a hábitos que conducen a una reducción de la actividad física.

Se define como la situación en que la relación entre el peso actual y el peso ideal, según la talla, es mayor de 120% para la edad y el sexo.

**Índice de Masa Corporal (IMC)** = peso (Kg) / talla ( $m^2$ )  
SOBREPESO → IMC > P85  
OBESIDAD → IMC > P95

Desde el estudio Paidos (1984), en el que se estimó una prevalencia de obesidad del 4,9% en población infantil de ambos sexos, se ha pasado a los resultados del estudio Enkid (1998/2000), en el que se alcanza el 13,9% (12% en niñas y 15,6% en niños) y una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 26,3%.

## ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN

Las estrategias de intervención deben ser coordinadas entre las distintas instituciones relacionadas con la alimentación y nutrición infantil, e implicar a diversos sectores profesionales y sociales para, así, abarcar todas las vertientes del problema. Se debe implicar al entorno más cercano al niño (familiar, escolar, comunitario) y a colectivos como el sanitario o el empresarial. Dada la relevancia del problema, el Ministerio de Sanidad y Consumo elaboró en el 2005 la Estrategia para la Nutrición,

Actividad Física y Prevención de la Obesidad (NAOS), con el objetivo de mejorar los hábitos alimentarios y promocionar la actividad física en toda la población, con especial incidencia en los niños. En ella se pretende sensibilizar e informar a la población sobre los beneficios de una dieta saludable, fomentar políticas y planes de salud, implicar y buscar la colaboración de empresas del sector de la alimentación, desarrollar programas de detección precoz del sobrepeso y obesidad y establecer medidas de seguimiento y evaluación de las intervenciones.

Las medidas preventivas se establecerán:

### NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS

**Prevención universal:** se realizará mediante:

- Promoción de la lactancia materna, al menos durante los primeros 6 meses.
- Técnica adecuada de preparación de la lactancia artificial.
- Uso adecuado del biberón (no como tranquilizador o inductor del sueño).
- Alimentación complementaria diversificada y adecuada al desarrollo del niño.

Prevención selectiva, dirigida a niños con bajo peso al nacimiento, recién nacidos macrosómicos (sobre todo los hijos de madre diabética), hijos de padres obesos y en aquellos niños que presentan un excesivo aumento de peso para la talla en el primer año de vida. En estos niños se realizará un mayor seguimiento en los controles periódicos del desarrollo pondoestatural, así como en las recomendaciones de la prevención universal.



## NIÑOS MAYORES DE 2 AÑOS Y ADOLESCENTES

**Prevención universal:** se establecerá mediante la vigilancia periódica de los índices nutricionales (IMC) en la población infantil y promoción de hábitos de alimentación saludable y de ejercicio físico.

**Prevención selectiva:** en los niños menores de 6 años con rápidos incrementos del IMC (rebote adiposo precoz), en casos de pubertad adelantada y en preadolescentes con percentil de peso mayor de 85:

- \* Disminuir los alimentos con aporte elevado de grasa saturada (leche o derivados lácteos enteros, embutidos, bollería, helados...), junto a un consumo adecuado de grasa monoinsaturada (aceite de oliva) y poliinsaturada (pescado).
- \* Favorecer el consumo de hidratos de carbono complejos (cereales enteros, frutas, verduras y leguminosas), junto a la limitación de los hidratos de carbono con índice glucémico elevado y absorción rápida (refrescos azucarados, dulces, snacks...).
- \* Promoción de una mayor actividad física y disminución al máximo de las actividades sedentarias, sobre todo el tiempo dedicado a las tecnologías de la información, de entre las que la televisión constituye el factor obesogénico más importante.

Los profesionales sanitarios juegan un papel primordial en la prevención de la obesidad infantil. La detección sistemática de la obesidad y del sobrepeso debe incluirse en la exploración general de cualquier paciente.

## INTERVENCIÓN INDIVIDUALIZADA EN EL NIÑO OBESO

El primer contacto con el niño obeso debe ser lo más neutro posible, invitándole a que nos comunique cuáles son sus preocupaciones respecto a su exceso de peso, para utilizarlas como motivación durante el tratamiento y seguimiento. Igualmente se debe implicar a los padres y al entorno familiar para conseguir una alianza terapéutica sólida, reforzando positivamente las conductas adecuadas que vayan emprendiendo y ensalzando la importancia de su labor en la prevención de futuras enfermedades del niño.

• En los **niños menores de 6 años** con IMC  $\geq P97$  respecto a su edad y sexo, se deben indicar medidas encaminadas al mantenimiento ponderal.

• En los **mayores de 6 años** con la misma situación o en niños de cualquier edad que padeczan complicaciones asociadas al exceso de peso, el objetivo será la reducción ponderal.

### Se contemplan tres aspectos:

#### INTERVENCIÓN COMPORTAMENTAL

Su objetivo es cambiar los hábitos del niño. Se basa en el principio del condicionamiento clásico, en que la conducta evocada es la ingesta y los estímulos evocadores son aquellos a los que la asociamos (ver televisión, estar con los amigos...); la intensidad de la asociación es mayor cuantas más veces se repiten asociados. Por tanto es básico identificar, para así combatir, aquellos estímulos o actividades que conducen al exceso de ingesta y al sedentarismo. El tratamiento comportamental también analiza el refuerzo que para cada

niño se deriva de las actividades que estimulan o inhiben la ganancia de peso, siguiendo el principio de que tendemos a repetir lo que nos produce placer y a evitar aquello que nos disgusta.

El niño debe tener objetivos claros y alcanzables, y describir cómo lograrlos. Su pilar básico es la “automonitorización”, acompañada del control de los estímulos, la solución de problemas y la prevención de las recidivas. A largo plazo es el tratamiento que más éxitos obtiene en la obesidad infantil.

### INTERVENCIÓN NUTRICIONAL

Está dirigida a la organización de la ingesta y a la reducción del exceso calórico en la alimentación.

- Es necesario establecer tres comidas principales (desayuno, comida y cena) que contengan los principales aportes de proteínas, grasas, hidratos de carbono complejos y fibras, junto con dos ingestas menores (media mañana y merienda) basadas en frutas, lácteos y cereales. Estos alimentos, de menor índice glucémico, tienen un efecto saciante mayor que los aperitivos y bollería industrial consumidos habitualmente y con ellos evitamos períodos de ayuno prolongado.

- La bebida habitual debe ser el agua, reduciendo el consumo de zumos (es preferible tomar piezas de fruta), y de bebidas azucaradas.

- La reducción del tamaño de las raciones y la lentificación del acto de la ingesta son medidas que se han demostrado eficaces para reducir el exceso calórico en la alimentación.

- Es aconsejable evitar estímulos de cualquier tipo que puedan distraer al niño durante las comidas, sobre todo la televisión.

### EJERCICIO FÍSICO

Su objetivo es disminuir el tiempo dedicado a actividades sedentarias e incrementar la actividad física diaria y el tiempo dedicado a actividades deportivas:

#### Pirámide Naos





- Respecto a la actividad diaria habitual hay que estimular los desplazamientos a pie evitando los medios mecánicos (ascensor, coche...), e implicarle en las tareas domésticas (limpieza de su habitación...).

- En cuanto a la actividad deportiva, esta debe adaptarse a la edad del niño y resultar atractiva. La intensidad y/o duración deben incrementarse gradualmente, iniciando la colectivización cuando el niño se sienta seguro para ello.

- El papel de los padres debe ser proporcionar modelos de comportamiento activo y realizar actividades colectivas que lo favorezcan, así como establecer recompensas al esfuerzo del niño (nunca golosinas o alimentos hipercalóricos).

## SEGUIMIENTO

Tras el establecimiento del vínculo inicial de confianza con el niño obeso, el éxito del seguimiento será mayor cuando se realice por el mismo facultativo, ya que transmite un sentimiento de compromiso con él y con su problema. Al basarse las recomendaciones en la reorganización de la alimentación y de los hábitos del paciente y de su familia, es necesaria una gran dedicación de tiempo y una elevada frecuencia en las visitas, al menos en las fases iniciales del seguimiento, debido a que es necesario un conocimiento profundo de los hábitos y de la dinámica de interacción del niño obeso en sus diferentes entornos, así como del resto del entorno familiar.

## RECOMENDACIONES CARDIOSALUDABLES EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

### Sobre la dieta

- Desayuno adecuado antes de la jornada escolar con aporte de leche o derivado lácteo, cereales y fruta. Evitar los picoteos entre las comidas.
- Consumir diariamente frutas, verduras, cereales preferiblemente integrales y legumbres, recomendándose al menos 5 raciones diarias de frutas y verduras.
- Aumentar el consumo de pescado. Pescado blanco y en especial pescado azul (sardina, trucha, atún, caballa, salmón...).
- Disminuir el consumo de carne rica en grasa, sustituyéndola por carne magra y preferiblemente por aves (sin piel) y conejo.
- En niños mayores de dos años de edad se aconseja consumir diariamente lácteos y derivados con bajo contenido en grasa (semidesnatados o desnatados pero complementados con vitaminas A y D).
- Cocinar con aceite de oliva, evitando otras grasas como mantequilla, margarina...
- Evitar fritos, consumir los alimentos hervidos, asados, al vapor y a la plancha.
- Evitar vísceras (hígado, corazón, riñones, sesos...), embutidos, alimentos precocinados y bollería industrial.
- Disminuir el consumo de bebidas azucaradas, dulces y snacks.
- Disminuir el aporte de sal.

### Sobre la actividad física

- Realizar actividad física regular y estructurada (natación, bicicleta, correr, bailar...), recomendándose de 30 a 60 minutos al día, preferiblemente todos los días de la semana.
- Implicar al niño en la realización de pequeñas tareas domésticas.
- Disminuir el tiempo dedicado a la TV (y no comer mientras se ve), videojuegos e Internet.

# ATENCIÓN INTEGRAL AL ADOLESCENTE

## ASPECTOS GENERALES DEL PERÍODO DE LA ADOLESCENCIA

La adolescencia es la etapa del ciclo vital en la que se produce la transición de la infancia a la edad adulta; básicamente coincide con la segunda década de la vida. Su inicio lo marcan la aparición de los caracteres sexuales secundarios y el fenómeno de la pubertad, finalizando alrededor de los veinte años, cuando cesa el crecimiento somático y la maduración psicosocial.

El momento en que se inician los cambios varía mucho de un sujeto a otro, dependiendo de factores genéticos y ambientales. Generalmente en las chicas se inicia entre los 9 y 13 años y en los chicos entre los 10 y 14 años.

La pubertad es una fase dentro del periodo de la adolescencia, no es un periodo aislado, sino una serie de cambios que abarca a casi todo el organismo y el resultado final de todos estos cambios es la capacidad de reproducción.

Según los cambios físicos, psíquicos y sociales que se van produciendo en el adolescente, se consideran varias etapas: adolescencia temprana (10-14 años), media (15-17 años) y tardía (18-21 años) (ver tabla 1).

**Tabla 1.- CARACTERÍSTICAS PSICOSOCIALES GENERALES DE LA ADOLESCENCIA**

	TEMPRANA 10-14 años	MEDIA 15-17 años	TARDÍA 18-21 años
<b>GENERALIDADES</b>	Anunciada por rápidos cambios físicos que conllevan interiormente dificultades en asumir los cambios. En el hombre se produce un aumento de la estatura, del peso corporal y de la fuerza muscular. Aparecen los caracteres sexuales secundarios.	Desde el punto de vista puberal, en la mujer aparece la menarquia y en el hombre continúa el crecimiento del pene. Cambio del tono de voz. Aparecen manifestaciones egocéntricas, búsqueda de su propia identidad.	En ambos sexos el desarrollo puberal alcanza las características del adulto. Se logra el control de los impulsos y los cambios emocionales son menos intensos. Aparece la estabilización y la adquisición de pautas, así como la madurez sexual. Existe una separación del tutelaje familiar.
<b>RELACIÓN CON LA FAMILIA</b>	Menor interés en las actividades familiares. Súbitos cambios de humor. Inicio de la rebeldía ante las normas y los padres. No aceptación de consejos y críticas.	Se caracteriza por la prueba de las propias habilidades sociales, sexuales y por la importancia del grupo de pares.	Estabilización de la relación familiar. Reaceptación o comprensión de los valores paternos, solicitando más ayuda y consejos de los mismos.



	TEMPRANA 10-14 años	MEDIA 15-17 años	TARDÍA 18-21 años
<b>RELACIÓN CON LOS IGUALES</b>	Relaciones con grupos del mismo sexo sobre todo en los hombres, las mujeres tienden a un acercamiento hacia los hombres. Emociones y sentimientos fuertes hacia otras personas.	Aumento de conflictos familiares. El adolescente sale de la órbita materna para entrar en la grupal.	Pérdida de la importancia del grupo a favor de las relaciones de pareja. Relaciones basadas mayormente en el mutuo entendimiento y aceptación del grupo.
<b>IMAGEN CORPORAL</b>	Preocupación por los cambios y por su aspecto físico. Inseguridad sobre el atractivo. Frecuente comparación con otros adolescentes. Hipersensibilidad ante los defectos. Preocupación por la posibilidad de enfermar. La autoestima puede verse afectada (acné u obesidad).	Conformidad con los valores del grupo, códigos e indumentaria, en su intento por desligarse de la familia. Incremento en compromisos heterosexuales que se manifiestan con citas, llamadas telefónicas, etc. Se acentúa la inseguridad, necesitan un amigo fiel y digno de confianza. Aceptación y comodidad con su cuerpo. Búsqueda del incremento del atractivo. Su ropa y sus accesorios se vuelven muy importantes.	Identificación plena con la nueva imagen corporal. Más tranquilidad y comprensión por los procesos.
<b>MADURACIÓN PERSONAL</b>	Introspección, comienza el desarrollo del pensamiento formal. Idealismo. Necesidad de intimidad. Impulsividad. Labilidad emocional, crisis de identidad. Incremento de la capacidad del pensamiento abstracto y de la fantasía. Cree que todo el mundo está pendiente de él, que todo el mundo lo observa, se siente acosado. Se pueden manifestar "encerronas" que pueden preocupar a los padres.	Habilidades intelectuales y empatía mejoradas. Sensación de omnipotencia. Gusto por el riesgo. Consolidación de una identidad personal y desarrollo de unos valores morales. Planes irrealistas e idealistas en metas, vocaciones y habilidades. Necesidad de privacidad. Aparecen sentimientos sexuales, masturbación, chistes vulgares y obscenos. Comportamiento ofensivo/agresivo. Exageran su propia situación personal. Se sienten castigados, criticados y solos ante problemas.	Objetivos vocacionales más realistas. Refinamiento de la escala de valores. Capacidad para la negociación y el compromiso. Mayor claridad de la meta hacia una vocación y el inicio de la independencia económica. Definición en el aspecto moral y religioso, y valores sexuales.

## CAMBIOS FÍSICOS

Para una joven normal, la adolescencia comienza con el desarrollo de las mamas, entre los 10 y 11 años, y dura aproximadamente 3 años. El 80% de las niñas tienen su primera menstruación entre los 11,5 y los 14,5 años. Para el joven normal, su desarrollo comienza entre los 11 y los 12 años. En general, los chicos son más variables que las chicas en lo que se refiere al momento en que se presentan estos cambios.

Dichos cambios tienen efectos importantes sobre la identidad del individuo. Tal es así, que existen diferencias sociales, académicas y emocionales descubiertas entre los adolescentes que maduran prematuramente y quienes tardan más en ello.

### • Pubertad en las mujeres:

El indicio más importante es la aparición de la primera menstruación. Sin embargo, numerosas manifestaciones anteriores nos indican que algo está cambiando en su cuerpo; son las pruebas de que el sistema hormonal se ha puesto en marcha.

En esta etapa, los ovarios se ponen en funcionamiento. La FSH y la LH inducen la secreción de estrógenos y la progesterona, de manera que, poco a poco, los órganos genitales femeninos van madurando para poder llevar a cabo la función reproductora.

- \* Despuntan los botones mamarios y las mamas crecen progresivamente. Aparece el vello púbico alrededor de los labios mayores.
- \* En el pecho se forma la areola que se extiende, oscurece y sobresale. Al mismo tiempo el vello del pubis se hace más espeso y se va extendiendo; suele ser en ese mo-

mento cuando llega la primera menstruación, que coincide, más o menos, con la transición de la fase de adolescencia temprana a la media.

- \* Aparece el vello en las axilas.

Estas transformaciones duran entre 2 y 3 años.

### • Pubertad en los hombres:

Cuando el chico tiene la primera eyaculación puede considerarse que ha entrado en la pubertad.

La FSH y la LH hacen posible la reproducción. La primera multiplica y hace madurar las células germinales testiculares que se convertirán en espermatozoides. La LH hace que los testículos secreten la testosterona, que es la responsable de la aparición de los caracteres sexuales masculinos.

Las transformaciones sexuales en el chico tardan más tiempo que en las chicas. Ocurren de acuerdo a las siguientes etapas:

- \* Alrededor de los 12 años, los testículos comienzan a aumentar de volumen, el vello del pubis se hace más visible y el tamaño del pene no varía.
- \* Hacia los 13 años el vello púbico se hace más denso, rizado y espeso, y ocupa más superficie; el pene comienza a alargarse y los testículos continúan aumentando su volumen y cambian a coloración más oscura.
- \* Posteriormente, el vello forma un triángulo, es casi como el del adulto pero con menor extensión, el pene se alarga, el glande aumenta de tamaño y se hace cada vez más estimulante, pudiendo producirse algunas erecciones involuntarias no seguidas de eyaculaciones. El vello axilar aparece algo después.



- \* Los cambios en la voz se deben a la acción de la testosterona en la morfología de la laringe.
- \* Las primeras poluciones ocurren ya establecida la pubertad.
- \* La aparición de vello en la cara y bigote indica que la pubertad está finalizando.

## SEXUALIDAD

Es probable que el aspecto más importante del desarrollo durante estos años sea la madurez sexual. Conforme sus cuerpos maduran sexualmente, los adolescentes deben realizar algunos ajustes emocionales y psicológicos. Su posición respecto a lo que significa ser hombre o mujer se ha desarrollado durante años, quizás desde su infancia. Ahora deben empezar a consolidar su identidad sexual y sentirse conforme con ella.

Se pueden distinguir tres etapas más o menos diferenciadas en el desarrollo de la sexualidad en la adolescencia:

### • Adolescencia temprana: TEMOR

Predomina el **temor al cambio**, a no ser normal, a ser distinto, a no ser atractivo, al otro sexo, a ser homosexual, etc.

La masturbación es muy frecuente, a veces de inicio prepuberal, entre los chicos, entre los que este hecho tiene buena prensa. Entre las chicas es menos frecuente, más tardía y tiene mala imagen.

A menudo el interés por el propio sexo (amigo/a íntimo/a) es realmente mayor que por el contrario.

A esta edad **las relaciones con el otro sexo están más dominadas por la adquisición de estatus y**

**de ajustarse a la norma del grupo que por un interés genuino.** Esto supone, para los chicos, maximizar la cantidad e intensidad de actividad sexual (“ser ligón”) y, para las chicas, obtener y retener una pareja (“novio”), sintiéndose obligadas, en ocasiones, a llegar en su actividad sexual más allá de lo que realmente desean.

Las relaciones sexuales en esta etapa consisten fundamentalmente en caricias más o menos audaces, siendo poco frecuentes las relaciones con penetración. Por el contrario, también es excepcional el uso del preservativo con el consiguiente alto riesgo de ITS y embarazo.

### • Adolescencia media: REAFIRMACIÓN DE LA FEMINIDAD- MASCULINIDAD

En esta etapa se producen la mayoría de las primeras relaciones sexuales completas. Se mantienen los roles sexuales tradicionales: los chicos mantienen una actitud egocéntrica y de acumulación de contactos, mientras que las chicas son más selectivas, suelen requerir una implicación emocional y piensan más en el placer de su pareja que en el propio.

Parece existir relación entre actividad sexual precoz y otras conductas de riesgo, sobre todo consumo de tóxicos. Por el contrario, suele haber una menor actividad sexual precoz en familias bien integradas. Igualmente el buen rendimiento escolar se relaciona con una menor frecuencia de relaciones sexuales precoces.

No todos los embarazos de adolescentes son “accidentales”. En algunos casos, puede ocurrir que la adolescente lo vea como una especie de “examen de madurez” o lo use como expresión de rebeldía y, deliberadamente, evite tomar medidas de prevención.

Es en esta etapa cuando el adolescente homosexual empieza a ser consciente de su orientación, habitualmente rechazándola y aumentando la actividad heterosexual.

#### • Adolescencia tardía: **RELACIONES ESTABLES**

Los roles convergen, se da una mayor implicación afectiva y empatía en los varones y menos altruismo en las chicas. Hay mayor predisposición a formar parejas más o menos estables y a una valoración muy alta de la fidelidad.

Aumenta la responsabilidad en el uso de medios anticonceptivos y la prevención de ITS.

## ALIMENTACIÓN. CONSEJOS DE SALUD

En la adolescencia existe un aumento de las necesidades de macro y micronutrientes, y pueden producirse deficiencias nutricionales si la ingesta no es adecuada.

Es en esta etapa en la que se establecen los patrones de conducta marcados por el aprendizaje previo, aunque esta se encuentra muy influida por el ambiente, sobre todo por el grupo de amigos y los medios de comunicación.

La autonomía que va adquiriendo el adolescente (toma de decisiones, comidas fuera de casa) le expone a algunos riesgos: omisión de comidas (sobre todo del desayuno), al consumo de productos elaborados ricos en hidratos de carbono y grasas (bollería, comida rápida, patatas fritas) y al consumo exagerado de bebidas refrescantes azucaradas, aumentando el riesgo de padecer obesidad.

### Consejos de salud sobre alimentación del adolescente

- Procurar un aporte calórico adecuado a su edad biológica y actividad física.
- La distribución calórica sugerida es: desayuno 25% del total, comida 30%, merienda 15-20% y cena 20-25%.
- La proporción correcta de principios inmediatos debe ser: 10-15% del total calórico en forma de proteínas, 50-60% en hidratos de carbono y 30% como grasa.
- Debe darse importancia al desayuno. Evitar picar entre horas y el consumo indiscriminado de tentempiés y chucherías.
- Se ha de potenciar el consumo de agua frente a todo tipo de bebidas: refrescos, zumos no naturales y bebidas energéticas.
- Asegurar un aporte de leche o derivados en cantidad alrededor de los 750 ml/día para cubrir las necesidades de calcio.
- Moderar el consumo de sal para prevenir el desarrollo de hipertensión arterial en individuos predispuestos.





## EJERCICIO FÍSICO. CONSEJOS DE SALUD

Según el estudio de conductas relacionadas con la salud en la Región de Murcia (2001/2002), los alumnos que practicaban actividad física diaria eran del 52% en 6º de Educación Primaria (10-11 años) y del 31,2% en 4º de ESO (16 años), lo que muestra una tendencia a reducir la cantidad de tiempo dedicado a la práctica deportiva conforme aumenta la edad.

Algunos motivos que pueden explicar estos cambios son: las mayores exigencias académicas y la orientación del tiempo de ocio hacia actividades sedentarias (ordenador, consolas, TV, DVD) o simplemente a no hacer nada.

### **Los beneficios derivados de la práctica deportiva son numerosos:**

- Previene el sobrepeso y mejora el aspecto físico, el bienestar general, la autoestima y el ritmo de sueño.
- Tiene efecto favorable en las articulaciones y previene la aparición de problemas de salud en la edad adulta como, por ejemplo, enfermedades cardiovasculares, osteoporosis, diabetes...
- También hay tener en cuenta que la práctica deportiva puede ser, en ocasiones, un riesgo para la salud como en el caso de: deportes de riesgo, bulimia, anorexia (gimnasia, ballet), ejercicio muy intenso, etc...

### **Consejos de salud sobre ejercicio físico**

#### **Consejos a los adolescentes**

- Si no practica ejercicio, aconsejar el inicio de una actividad deportiva en su tiempo libre ya desde la preadolescencia.
- Si dedica mucho tiempo al estudio, informarle acerca de los beneficios del ejercicio físico en el rendimiento intelectual.
- Si practica ejercicio físico, valorar si lo realiza de forma adecuada (intensidad, frecuencia y duración), corrigiendo malas prácticas.
- Se recomiendan al menos 30 minutos diarios de ejercicio, tres días a la semana.
- Informar del riesgo de realizar ejercicios intensos sin un calentamiento previo, así como de la necesidad de adaptar la nutrición e hidratación a la actividad física.

#### **Consejos a los padres**

- Poner límites al tiempo que pasan frente al televisor, videojuegos y ordenador.
- Establecer conjuntamente, padres e hijos, un programa de actividades físicas.
- Organizar excursiones y actividades al aire libre de carácter familiar y con amigos.
- Propiciar los desplazamientos por la ciudad caminando.
- Incentivar que sus hijos participen en las actividades físicas escolares y extraescolares.



## FAMILIA Y RELACIONES PERSONALES

En las relaciones con los adolescentes hay que tener en cuenta las características básicas de la adolescencia. Es una etapa de crecimiento y desarrollo intenso y heterogéneo (*no todos los adolescentes maduran al mismo ritmo*), búsqueda de identidad, búsqueda de independencia, creatividad, necesidad de autoestima, juicio crítico (*cuidado con los mensajes que no se reflejan en la conducta de quien los emite*), sensibilidad, afectividad, construcción del proyecto de vida (es en esta edad cuando tiene que decidir qué será “de mayor”), todo ello va conformando los patrones de conducta o estilo de vida que se mantendrá a lo largo de la edad adulta.

### A LOS PADRES

Se les orientará en la tarea de acompañar en el crecimiento a sus hijos, para que puedan sobrellevar los conflictos normales de su desarrollo y maduración y los que diferencien de aquellos otros que pueden implicar verdaderos riesgos para la salud.

**Desde la familia,** se favorecerá la autonomía del hijo, como un paso previo a la responsabilidad. El desarrollo de la autonomía está integrado en el proceso normal de todo adolescente hasta convertirse en adulto, pero debe existir cierto control para que ocurra con el mínimo riesgo de consecuencias negativas.

A los padres pueden ofrecerse las siguientes recomendaciones:

- Favorecer el incremento de la autonomía y responsabilidad del adolescente.

- Ser realista cuando se impongan o negocien las normas familiares.
- Tener definidos los límites y las consecuencias de su incumplimiento.
- Adoptar en la familia el modelo de vida que se desea transmitir a los hijos.
- Reducir las críticas, reprimendas, comentarios u otros mensajes que sean degradantes o que rebajen su dignidad.
- Potenciar su autoestima, elogiándole y reconociendo sus conductas y logros positivos.
- Demostrar interés por sus actividades académicas para resaltar su importancia.
- Respetar su intimidad.
- Y sobre todo, dedicarle tiempo al adolescente.

### A LOS ADOLESCENTES

Hay que facilitarles una mejor comprensión de su desarrollo físico, de su desarrollo psicosocial y psicosexual, así como de la importancia de que ellos mismos se involucren en decisiones que tienen que ver con su autocuidado. Hay que aprovechar la curiosidad e interés de los adolescentes por la información que tiene que ver con ellos y sus cuerpos, para fomentar la responsabilidad sobre su salud.



También necesitan adquirir habilidad para tomar decisiones, confianza en sí mismos y “capacidad de resistencia” frente a las presiones negativas del entorno y de sus compañeros, al mismo tiempo que fomentar el buen trato entre iguales y la importancia de relacionarse de manera sana y saludable.

## RIESGOS PREVALENTES EN LA ADOLESCENCIA

### PROCESO DE ADQUISICIÓN DE CONDUCTAS DE RIESGO

Debido a la magnitud de los cambios, tanto en el plano biológico como en el intelectual y afectivo, al logro de nuevas habilidades que les permiten alcanzar la autonomía y al progresivo distanciamiento de sus padres, los adolescentes son más vulnerables a los diferentes riesgos de su entorno.

Con la finalidad de desarrollar actividades preventivas, es necesario comentar el proceso de adquisición de conductas de riesgo, en el que pueden distinguirse las siguientes fases:

**I. Fase de precontemplación.**- En esta fase todavía no conocen la conducta y, aunque la han visto en otras personas, no sienten curiosidad por realizarla.

*Factores de riesgo.*- El entorno sociofamiliar que adopta ese tipo de conductas o su actitud permisiva respecto a la realización de la conducta de riesgo.

**2. Fase de contemplación.**- Durante esta fase se adquieren conocimientos, creencias y expectativas sobre la nueva conducta, que produce en el niño o adolescente curiosidad por probarla (identificación con la madurez e independencia, reconocimiento social).

*Factores de riesgo.*- La publicidad, la actitud de los adultos y/o familiares favorable a la conducta constituyen un factor de riesgo para que el adolescente pase a la fase de iniciación.

**3. Fase de iniciación.**- El adolescente solo, o más frecuentemente con amigos o en ocasiones especiales (reuniones sociales, fiestas), experimenta de forma ocasional con la nueva conducta. Los efectos fisiológicos y psicosociales que acompañan a estas primeras experiencias (reconocimiento por parte de los amigos, asociación con estados placenteros, desinhibición, etc.) determinan la posibilidad de pasar a la siguiente fase.

*Factores de riesgo.*- La influencia de los amigos y la permisividad de los padres y/o la sociedad hacia la nueva conducta, y la disponibilidad o facilidad para poder realizarla.

**4. Fase de experimentación.**- Se llega a esta fase cuando se comienza a adoptar la nueva conducta de forma repetida aunque irregular.

*Factores de riesgo.*- Los amigos y las situaciones sociofamiliares que apoyan la conducta, la baja autoeficacia en la capacidad de rechazo hacia conductas nocivas, la baja autoestima, la facilidad para llevar a cabo la conducta.

**5. Fase de habituación.-** En ella ya se realiza la nueva conducta siguiendo una pauta más o menos regular, aumentando poco a poco la frecuencia.

*Factores de riesgo.-* El grupo de amigos, la falta de restricciones para la realización de la conducta, la falta de percepción del riesgo, etc.

**6. Fase de mantenimiento.-** La nueva conducta se ha incorporado al patrón habitual de comportamiento, resultando muy difícil evitar la realización de esta conducta a pesar de ser consciente de los riesgos que comporta.

El paso del adolescente por estas fases no siempre es lineal. En ocasiones estas etapas son intercambiables y se producen regresiones a etapas anteriores, muchas veces debido a cambios en el entorno del adolescente. En algunos casos, el adolescente se detiene en una etapa precoz y no adopta la nueva conducta. Por ello, **los objetivos de la prevención consistirán en detener el proceso en las primeras fases para evitar que avance hasta la fase de mantenimiento.**

## CONSUMO DE ALCOHOL, TABACO Y OTRAS DROGAS. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CONSEJOS DE SALUD

Las drogas legales más consumidas por los adolescentes son las bebidas alcohólicas y el tabaco. De las drogas ilegales, la más consumida es el cannabis, seguida de la cocaína.

### ALCOHOL

El consumo de **alcohol** es consecuencia de gran número de accidentes de tráfico, laborales, domésticos y discapacidades, la mayoría a edades tempranas. Este hecho se ve favorecido, sobre todo, por la mayor accesibilidad y permisividad social de su consumo (incluso de los padres), y estimulado por el amplio arraigo que este hábito tiene en nuestra sociedad y por la actuación los medios de comunicación social.

La edad de inicio del consumo de alcohol es cada vez más temprana. Actualmente se sitúa hacia los 13 años y se asocia con el ocio y la diversión, practicándose, frecuentemente, el policonsumo de sustancias tóxicas como el tabaco, el cannabis o la cocaína.

### TABACO

Respecto al **tabaco**, se identifican diversos factores relacionados con su consumo, siendo los más relevantes: la publicidad, la accesibilidad, las influencias familiares (padres o hermanos fumadores) y las influencias y la presión del grupo de compañeros. Se ha comprobado que el conocimiento y las convicciones que tiene el joven desde edades muy tempranas sobre el tabaquismo, van a ser decisivas en relación a la conducta que adopte respecto al tabaco. De ahí la importancia que tiene la educación sanitaria a edades tempranas.

### OTRAS SUSTANCIAS

El consumo de drogas, en general, se encuentra asociado al grupo de amigos, a la disponibilidad de dinero y a las salidas nocturnas hasta horas muy tardías.



## PRINCIPALES DROGAS CONSUMIDAS EN NUESTRO ENTORNO

- Tabaco.
- Alcohol.
- Cannabis: marihuana y hachís.
- Cocaína (nieve, basuco, crack).
- Drogas de síntesis: éxtasis y sus derivados (píldoras del amor, pastillas “Eva”).
- Medicamentos: tranquilizantes (barbitúricos y sedantes) y estimulantes (anfetaminas).
- Derivados del opio: heroína, morfina y metadona.

En caso de **sospecha de consumo de tóxicos**, debe prestarse atención a:

- Dificultad de comunicación entre padres e hijo. Actitud hostil hacia los demás miembros de la familia.
- Repentinos cambios de costumbres y hábitos en el chico.
- Cambio de amistades. Evita que los padres conozcan a los amigos.
- Disminución del rendimiento escolar y del nivel de atención.
- Menos interés por su persona y sus cosas.
- Intranquilo, nervioso, ansioso.
- Pide reiteradamente dinero. Hurtos.
- Huele a alcohol al llegar a casa. Signos de embriaguez.
- Se ha encontrado algún tipo de droga en sus pertenencias.
- Los amigos consumen hachís, bebidas alcohólicas, cocaína, drogas de síntesis, pegamento, etc.

## MEDIDAS PREVENTIVAS. CONSEJOS DE SALUD

La prevención del consumo de tóxicos debe realizarse a edades muy tempranas. La familia desarrolla un papel fundamental.

Los profesionales sanitarios, a través de los controles de salud, informarán y orientarán tanto a los padres como a los adolescentes en la prevención del consumo de drogas.

Es de interés realizar preguntas abiertas de manera indirecta y parafrasear para determinar el menor o mayor riesgo de consumo de drogas. El tipo de preguntas puede ser: “Se sabe que en los institutos/colegios hay droga, ¿qué drogas hay en tu instituto/colegio?”, “¿Conoces a gente que fuma porros?, ¿Son amigos tuyos?”, “Algunos jóvenes van de botelleo, ¿qué te parece el botelleo?. ¿Y fumar?”, etc.

**Respecto a los adolescentes es importante respetar sus opiniones, no juzgar su conducta y, sobre todo, informar objetivamente** de los perjuicios para la salud y los riesgos que conlleva el consumo de tóxicos.

- Si no ha consumido drogas, se le felicitará (para reforzarla) y se le explicará los beneficios que obtiene con ello.
- Si ha consumido, no se debe decir: “Por probarlo una vez no pasa nada”. Se explicarán los perjuicios que tiene el consumo de tóxicos. En primer lugar se le comentarán los efectos a corto plazo (mal aliento, disminución del rendimiento deportivo y escolar, accidentes en la conducción, conductas violentas, hospitalizaciones, etc...), y se comentarán los riesgos asociados y las consecuencias que pueden tener en el futuro.

**A los padres se les hará hincapié en la importancia que tienen como modelos de conducta.** Si ellos consumen (alcohol, tabaco, hachís, etc...) se insistirá en la necesidad de que lo hagan fuera de la vista de sus hijos y

que intenten la deshabitación. Se les informará de la responsabilidad que tienen, como padres, en el hecho de evitar que sus hijos consuman tóxicos. Es muy importante propiciar el diálogo entre padres e hijos de manera relajada y tranquila y, en vez de sermonear, comentar y reforzar los aspectos positivos que tiene el no consumir drogas.

Los padres deben tener una actitud clara sobre la intolerancia al consumo de drogas. Deben evitar que sus hijos asocien su consumo con celebraciones, diversión, evasión, relajación, etc..., es decir, que puedan asociarlo a aspectos positivos. Se debe desmitificar la información que socialmente existe sobre las drogas (estimulantes, mayor rendimiento, mayor potencia sexual, etc...). Por el contrario, se resaltarán los aspectos negativos de su consumo (disminución del rendimiento intelectual, VIH, Hepatitis B, fracaso escolar, coma etílico, enfermedades mentales, desestructuración familiar, etc...).

En caso de comprobarse el consumo habitual de drogas, se aconsejará a los padres que adopten una actitud de control y apoyo afectivo, así como que consulten con profesionales especializados para atajar el problema lo antes posible.



## EMBARAZO NO DESEADO E INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CONSEJOS DE SALUD

La adolescencia es el periodo en el que se inicia mayoritariamente la actividad sexual, es una etapa en la que la conducta sexual está sujeta a multitud de influencias que pueden favorecer una disminución del control de la situación y una mayor desprotección frente a embarazos no deseados, el VIH/SIDA y otras infecciones de transmisión sexual.

En España, la edad media de inicio de las relaciones sexuales completas se sitúa hacia los 17 años y medio, iniciándose un 7% de los adolescentes antes de los 15 años.

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) son aquellas que se transmiten, entre otras formas, por medio de las relaciones sexuales (vaginales, orales y anales).

### INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

<b>BACTERIAS</b>	Gonoreya, clamidiasis, linfogranuloma venéreo, gardnerella vaginalis.
<b>VIRUS</b>	Herpes genital, virus del papiloma humano, moluscum contagiosum, hepatitis (B y C), VIH, citomegalovirus, virus Epstein-Barr.
<b>HONGOS</b>	Candidiasis vulvo-vaginal.
<b>PARÁSITOS</b>	Trichomonas vaginalis, piojos, sarna.
<b>ESPIROQUETAS</b>	Sífilis.



## MÉTODOS DE PROTECCIÓN

El preservativo masculino es el método de protección y de anticoncepción más común, bien utilizado permite evitar las infecciones de transmisión sexual y puede ser muy recomendable como método anticonceptivo.

Otros métodos anticonceptivos son: el preservativo femenino, el diafragma femenino, los espermicidas, los anticonceptivos orales, los transdérmicos, la píldora del día siguiente...

No existe ningún método anticonceptivo perfecto, el mejor es el que responde a las necesidades de la situación particular de cada persona, siendo necesario tener en cuenta varios factores a la hora de elegir uno de ellos: frecuencia de las relaciones coitales, edad, estado de salud, actitud de la pareja, que sea de fácil uso y accesible, etc.

## ANTICONCEPCIÓN DE EMERGENCIA

Consiste en la utilización de métodos extraordinarios para impedir la fecundación después de un coito no protegido. Son preparados hormonales que impiden la fecundación.

Además, hay que considerar la posibilidad de adquisición de ITS, en cuyo caso es necesario proporcionar la profilaxis postexposición.

## INTERRUPCIÓN VOLUNTARIA DEL EMBARAZO

No debe considerarse como un método anticonceptivo. Tal como su nombre indica, consiste en la interrupción de la gestación.

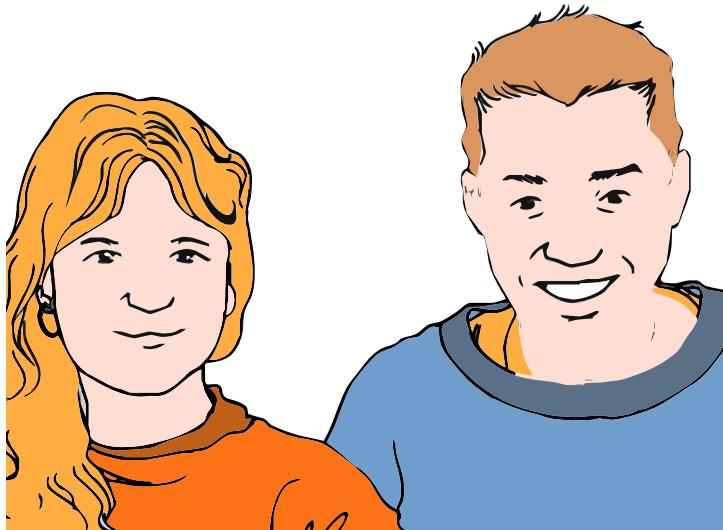
**En la actualidad existen tres supuestos legales por los que se puede practicar:**

- Cuando el embarazo es consecuencia de un delito de violación, se puede realizar el aborto dentro de las primeras 12 semanas de gestación.
- Cuando existe la presunción fundada de graves taras físicas o psíquicas en el feto, se puede realizar el aborto dentro de las 22 primeras semanas de gestación.
- Cuando el embarazo representa un grave peligro para la vida o la salud física o psíquica de la embarazada.

En primer lugar, se considerará la situación jurídica de los menores respecto al acceso a asistencia médica. El Código Penal presupone legalmente la autodeterminación sexual a partir de los 13 años, edad en la que se reconoce la capacidad de establecer libremente relaciones sexuales consentidas. De ello se puede deducir que también tienen capacidad para adoptar medidas anticonceptivas sin consentimiento del progenitor o tutor. Únicamente se necesitará el consentimiento de los padres o personas que ostenten la patria potestad para tratamientos que se apliquen por procedimientos quirúrgicos y para la esterilización. Por tanto, un menor podrá acudir a los Servicios Públicos de Salud solicitando asistencia contraceptiva, dentro de la oferta de los servicios (Programa de Orientación Sexual, Planificación Familiar). Si se trata de adolescentes menores de trece años, el médico al que se dirijan tiene la obligación de dar atención, valorando su madurez y solicitando, en su caso, que le陪伴 su representante legal.

## INTERVENCIÓN DESDE LA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA

Desde los primeros controles de salud, se deben incluir recomendaciones a los padres para que inicien la educación en salud sexual y reproductiva de sus hijos, según la edad de estos. En general, a partir de los 12 años, se deben proporcionar consejos individualizados, con apoyo de información escrita. Al tratar estos temas, se ha de mantener una actitud de empatía con el joven, insistiendo sobre la confidencialidad de la entrevista, ofreciendo apoyo y evitando actitudes enjuiciadoras.



### • En adolescentes que no han iniciado la actividad sexual:

- \* Identificar actitudes, conocimientos y habilidades según su edad.
- \* Aconsejar sobre la importancia de que su primera relación suceda cuando él realmente lo desee y se encuentre capacitado para ello, sin dejarse influir por la presión del grupo o de la propia pareja.
- \* Ofrecer información sobre la importancia de planificar la protección desde la primera relación.
- \* Informar sobre los recursos de anticoncepción.

### • En adolescentes con prácticas sexuales:

Emitir juicios de valor o mantener una actitud paternalista o de superioridad puede hacer perder la confianza del joven y, con ello, la posibilidad de ofrecerle consejo y de realizar un seguimiento a su inicio en la actividad sexual.

- \* Identificar comportamientos y prácticas de riesgo, así como la posibilidad de que sea víctima de abusos sexuales.
- \* Indagar sobre la utilización de medidas de protección, valorar la actitud, conocimientos y habilidades en su uso. Reforzar su utilización.
- \* Valorar la necesidad de realizar cribado de ITS y, en caso necesario, proporcionar tratamiento.
- \* Si es pertinente, proporcionar anticoncepción (incluida anticoncepción general y de emergencia) y/o derivar al centro de planificación según los recursos de la zona.



- \* Informar sobre recursos de anticoncepción en el área de salud.
- \* La abstinencia no debe ser la única medida preventiva que se ofrezca. Aconsejar los preservativos masculinos de látex para relaciones esporádicas y anticonceptivos orales para relaciones más duraderas y seguras.
- \* Comprobar si se encuentra vacunado contra la hepatitis B.
- \* Debe prestarse atención a la posibilidad de que el joven se haya iniciado en prácticas sexuales de alto riesgo (prostitución o relaciones sexuales con varias parejas).

### CRIBADO DE ITS

En Atención Primaria, cuando se atiende a un adolescente, es importante estar atento a las condiciones en que se desenvuelven y tener en cuenta que algunas ITS son más frecuentes en este grupo de pacientes que en el resto. Por ejemplo, las tasas de infección por *Chlamydia* son más elevadas en las pacientes de 15-19 años y tienen mayor riesgo de infección por el Virus del Papiloma Humano.

Por tanto, en aquellos casos en los que exista riesgo de transmisión de infecciones, se hace necesaria la realización del cribado de: VIH, condilomas, tricomonas, Hepatitis B, hepatitis C, candidiasis, gonorrea, sífilis, clamidias, herpes genital y parásitos.

### INTERVENCIÓN SOBRE ADOLESCENTES EMBARAZADAS

En el caso de adolescentes gestantes que decidan continuar con su embarazo, se derivarán al programa de seguimiento

de embarazos lo antes posible. Es importante atender los aspectos biológicos que representan mayor riesgo en embarazo de adolescentes como son la anemia, hipertensión, infecciones urinarias, aumento del riesgo de aborto y de mortalidad materna. Estos riesgos disminuyen si la adolescente recibe la atención oportuna. Por otra parte, es necesario valorar la conveniencia de remitir a la trabajadora social del centro o a servicios sociales, para la gestión y búsqueda de apoyos educativos, sociales y recursos económicos.

Después del parto, se debe retomar el seguimiento médico de la adolescente, así como de su hijo (matrona, médico de familia, pediatra), sin olvidar la educación sexual y el consejo de anticoncepción si continúa siendo sexualmente activa.

## TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA (TCA): ANOREXIA Y BULIMIA. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CONSEJOS DE SALUD

**La anorexia nerviosa** se caracteriza por un deseo intenso de pesar cada vez menos, por el miedo a la obesidad y por un trastorno del esquema corporal que hace verse más gordo/a de lo que se es en realidad. Para conseguir esta progresiva pérdida de peso, las personas anoréxicas hacen una intensa restricción alimentaria que puede acompañarse de ejercicio físico excesivo y conductas de purga (vómitos autoinducidos, laxantes, diuréticos).

## CARACTERÍSTICAS DE LA ANOREXIA Y BULIMIA

ANOREXIA	BULIMIA
● Inicio temprano.	● Inicio más tardío.
● Uso ocasional de laxantes y vómitos.	● Abuso de laxantes y vómitos provocados.
● Pérdida ponderal severa.	● Pérdida ponderal poco importante.
● Carácter introvertido.	● Carácter extrovertido.
● Hiperactividad física.	● Actividad física como norma.
● Inactividad sexual.	● Actividad sexual.
● Amenorrea.	● Reglas regulares
● Muerte por malnutrición y/o suicidio.	● Muerte por hipokaliemia y/o suicidio.

En el caso de la **bulimia nerviosa** ocurre también un miedo intenso a la obesidad y, como en la anorexia, tienen pensamientos obsesivos relacionados con la comida, el peso y la figura. Pero lo que caracteriza a este trastorno y lo diferencia del primero es la “pérdida de control sobre la conducta alimentaria”. Aparecen episodios de ingestión voraz, durante los cuales consumen una gran cantidad de comida en muy poco tiempo (atracones), seguidos de conductas compensatorias para evitar el aumento de peso: ayuno, vómitos autoinducidos, abuso de laxantes y/o diuréticos, y ejercicio físico excesivo.

Ambos trastornos tienen en común la conducta obsesiva alrededor del peso y la comida. Un rasgo muy diferenciador es que mientras la paciente anoréxica no tiene sensación de enfermedad, la bulímica tiene una clara conciencia de la anormalidad de su conducta alimentaria.

La detección precoz de los TCA es un factor clave en el pronóstico. Por ello, es fundamental prestar atención a los signos de alerta:

## SIGNOS DE ALERTA DE TRASTORNO DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO

### A) Indicios físicos de sospecha:

- \* Pérdida de peso rápida de origen desconocido.
- \* Falta de desarrollo normal para su edad.
- \* Irregularidades menstruales y amenorrea.
- \* Lesiones en las manos por vómitos autoprovocados.
- \* Osteoporosis en jóvenes.
- \* Dolores abdominales, mareos, lipotimias e hipotensión ortostática.
- \* Intolerancia al frío, aparición de vello.
- \* Erosión del esmalte dental, sobre todo en las superficies internas.
- \* Tensión arterial baja, mala circulación periférica.

### B) Indicios conductuales de sospecha:

- \* Negación de hambre.
- \* Pánico a ganar peso, pesarse compulsivamente.
- \* Desaparecer tras las comidas y encerrarse en el baño.
- \* Hiperactividad tras las comidas.



- \* Conducta alimentaria extraña: comer de pie, cortar los alimentos en trozos muy pequeños.

Existen diversos cuestionarios, de aplicación tanto a los familiares (ABOS) como a los propios pacientes (EAT-BITE, EDI) para una mejor confirmación de la sospecha (ver ANEXOS). Pero no hay que olvidar la influencia del diagnóstico y abordaje precoz en el pronóstico, generalmente malo, de estos dos trastornos.

## INTERVENCIÓN DESDE LA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA

### 1.- Prevención

Se promocionará una adecuada conducta alimentaria desde la infancia, **incidiendo en lo saludable que es una alimentación sana y equilibrada**. Se intentará prevenir el sobrepeso antes de la adolescencia.

Posteriormente, en la adolescencia, se intentará **desmitificar las ideas peregrinas sobre las dietas, la grasa localizada, la celulitis**. Se tendrá en cuenta la actitud de la madre (modelo de conducta) ante estos aspectos y se informará sobre el fraude de las dietas milagro.

### 2.- Detección

Además de lo mencionado, hay que considerar la existencia de población de mayor riesgo: antecedentes familiares de TCA, obesidad familiar, deporte a nivel superior al normal, sobre todo los llamados deportes estéticos (gimnasia, patinaje, danza).

### 3.- Actuación

Dado el grave pronóstico y la dificultad de manejo de estos pacientes, su derivación es obligada, ante cualquier caso sospechoso e, incluso, dudoso.

## ACCIDENTES. MEDIDAS PREVENTIVAS

En la etapa de la adolescencia, los accidentes constituyen la primera causa de muerte en los países desarrollados.

Los accidentes de tráfico son los más frecuentes, como conductor y como peatón. También tienen especial relevancia los ocasionados por la práctica de deportes de riesgo.

**Las medidas preventivas específicamente dirigidas a los adolescentes son:**

- Uso del cinturón de seguridad.
- Respeto de las normas de circulación como conductor y como peatón.
- Uso de casco protector en la conducción de motocicletas (también como acompañante), bicicletas, patines, monopatines.
- Se debe aconsejar no conducir cuando se esté bajo el efecto del alcohol y otras drogas.
- Informar sobre la seguridad en la práctica de deportes de riesgo.

## EL ADOLESCENTE EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA

La adolescencia es la etapa de la vida en la que menos se enferma, sin embargo es un periodo muy problemático y de alto riesgo. La mayoría de los problemas de salud se derivan de comportamientos que se inician en estas edades y tienen consecuencias potencialmente graves para su vida actual y futura: lesiones, accidentes, tabaco, alcohol, drogas, conductas sexuales de riesgo, problemas de salud mental, problemas de aprendizaje, familiares, etc.

Los principales motivos de consulta del adolescente en atención primaria son: infecciones ORL, problemas de



la piel, traumatismos, alergias y gastroenteritis agudas. Sin embargo, es muy frecuente que acudan a la consulta con "agenda oculta", es decir, pueden acudir por un problema pero realmente les preocupa otro.

### ENTORNO FÍSICO DE LA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA

Es aconsejable disponer de consulta y sala de espera propias, evitando el entorno infantil. Los adolescentes quieren "ser adultos ya" y no parece adecuado mezclarlos en la sala de espera con lactantes y niños. Una decoración acorde con sus gustos puede disminuir la tensión.

### ORGANIZACIÓN

Se deben citar fuera del horario escolar, siendo conveniente ofrecer la posibilidad de acudir sin cita. Se debe prever una duración mayor de la habitual, sobre todo si es la primera cita, y evitar interrupciones en la medida de lo posible.

### CONFIDENCIALIDAD

En la anamnesis, lo más importante no es obtener muchos datos sino ganarse la confianza del adolescente.

La necesidad de garantizar la confidencialidad de la información obtenida se enfrenta con la responsabilidad parental por la minoría de edad (Ley 41/2002 de 14 de noviembre - BOE 15/11/2002. Sin embargo, en situaciones de grave riesgo para sí o para otros, existe la obligación de informar a los padres.

### DESARROLLO DE LA ENTREVISTA

El abordaje es importante, por lo que ha de tenerse en cuenta una serie de aspectos como son la privacidad, la



confidencialidad, establecer buena relación, tranquilizar al paciente, ofrecer consejos de salud e informar sobre los riesgos a los que está o estará expuesto, así como contar con el apoyo de familia, educadores y otros recursos comunitarios.

El profesional que atiende al adolescente debe tener habilidades específicas y conocimientos actualizados de endocrinología, ginecología, psiquiatría, psicología y sociología.

Hay que evitar identificarse con el adolescente (profesionales jóvenes) o con sus padres (mayores).

En necesario, por parte del profesional, un buen manejo de los elementos comunicativos. **Además, puede ser útil seguir las siguientes líneas de actuación:**

- Presentación del médico de forma agradable.
- Presentación del adolescente, con interés en conocer con qué nombre quiere ser conocido.
- Empezar por el motivo de consulta, aunque a menudo no sea este el problema que más le preocupa.
- Escuchar atentamente al adolescente y escuchar sus problemas, por poco importantes que nos puedan parecer, siendo necesario mostrar interés por sus preocupaciones y no minimizarlas. Escuchar mucho, observar mucho y escribir poco.
- Prestar mucha atención al lenguaje no verbal y evitar las interrupciones. Cuidar el contexto del diálogo, mirarle a los ojos y parafrasear.

- Utilizar un lenguaje con el que el adolescente se sienta confortable pero sin utilizar un “argot” de moda, que sólo hará que desconfíe.
- Evitar los silencios prolongados y reforzar las responsabilidades y conductas saludables del adolescente.
- Registrar mentalmente las impresiones iniciales sobre el adolescente (ropa, gestos, estados de ánimo).

Respecto a la anamnesis, conviene tener presente un guión sobre todo aquello que interesa conocer. En este sentido es muy útil el acrónimo de García-Tornell: **F.A.C.T.O.R.E.S.**

<b>FAMILIA</b>	Relación con los padres y hermanos, grado de satisfacción.
<b>AMISTADES</b>	Tipo de relaciones, actividades y deportes.
<b>COLEGIO-TRABAJO</b>	Rendimiento escolar, grado de satisfacción.
<b>TÓXICOS</b>	Experimentación-consumo, tabaco, alcohol, drogas.
<b>OBJETIVOS</b>	En el estudio, trabajo, familia. Ideales e ilusiones.
<b>RIESGOS</b>	Deportes, moto, coche, ambientes violentos, medicaciones, abuso sexual, régimen dietético.
<b>ESTIMA</b>	Aceptación personal, autoestima, valoración de la propia imagen.
<b>SEXUALIDAD</b>	Información, identidad, actividad, precauciones, homosexualidad.



### 03 Áreas Temáticas de Apoyo al Programa

Durante la exploración, es normal que sienta cierta desconfianza e incomodidad, ya que puede sentir pudor. Por ello, suelen preferir un profesional del mismo sexo y conocidos.

Puede adoptarse un tipo de actitud según sea el adolescente:

- *Adolescente tímido:* crear clima de confianza, comenzando por los temas menos conflictivos.
- *Adolescente hablador:* pararlo suavemente reconduciendo la entrevista.
- *Adolescente hostil o enojado:* no involucrarse, el profesional no es la causa de su rabia.
- *Adolescente que llora:* respetarle hasta que acabe.

Si no se dispone de una sala independiente, al menos debe existir un biombo o cortina detrás de la cual pueda desvestirse y cubrirse con una sábana o bata. Debe evitarse, en lo posible, la desnudez total, es preferible ir descubriendo por partes.

No se deben tolerar entradas intempestivas a mitad de la consulta.

#### SISTEMÁTICA DE LA EXPLORACIÓN FÍSICA

Es conveniente ir explicándole la exploración que se está realizando, sobre todo si hace tiempo que no se le explora.

Además de la sistemática general de exploración, es necesario resaltar algunos aspectos más específicos:

- **Piel, mucosas y faneras:** el hirsutismo (buscar signos de virilización), acné (si es precoz o intenso, pensar en hiperandrogenismo), tatuajes, zonas de punción, fibrosis en los nudillos (provocación del vómito). El acné puede ser, además, una buena excusa para negociar con el adolescente sobre los cuidados generales que necesita (higiene, alimentación, ejercicio al aire libre...).
  - **Impresión global sobre el crecimiento y el estado nutritivo:** el examen físico puede detectar datos no aparecidos o negados en la anamnesis. Si existen signos de adelgazamiento (disminución de la grasa subcutánea, aumento de los resaltos óseos, disminución de la turgencia muscular...), descartar las posibles causas psicógenas (trastornos del comportamiento alimentario, depresión, drogas...) u orgánicas (cáncer, TBC, enfermedad de Crohn, diabetes o trastornos tiroideos).
  - **Cuello:** detectar aumento de tamaño de las glándulas salivales. La sialoadenosis (parotidea más frecuente que submandibular) puede aparecer, en pacientes con bulimia, de forma más precoz que otros signos provocados por los vómitos.
- Descartar la presencia de *bocio* (volumen, consistencia, presencia de masas quísticas).



- **Adenopatías cervicales, supraclaviculares, axilares, inguinales:** los tumores son la primera causa médica de mortalidad en el adolescente y, de ellos, casi la mitad son linfomas o leucemias. La localización supraclavicular es la que se asocia en mayor medida a las causas tumorales.
- **Tórax:** las costocondritis y otros procesos benignos de la pared costal son la causa más frecuente de dolor torácico recurrente en adolescentes.
- **Valoración respiratoria:** el *asma* en el adolescente tiene mayor gravedad que en otras edades y la *ausencia de crisis no descarta la existencia de broncoespasmo*, ya que tienden a minimizar los síntomas. Puede ser necesaria la realización de espirometría e instruirles en el uso de mini- espirómetros (peak-flow) ambulatoriamente para asegurar un correcto control.
- **Valoración cardiocirculatoria:** en la auscultación cardiaca, habrá que prestar atención a la detección de ruidos añadidos como los clics de expulsión, chasquido meso-sistólico seguido o no de soplo sistólico tardío, que son expresión de un prolapso valvular mitral. La presencia de soplos, si son de aparición reciente, tengan la apariencia que tengan, debe hacer sospechar causa orgánica.
- **Mamas:** al igual que en la exploración de genitales, es importante ir explicando lo que se está haciendo y comentar que los hallazgos se encuentran dentro de la normalidad (si es cierto). Pueden apoyarse los comentarios con gráficas del desarrollo puberal.

#### En las mujeres se valorará:

- Establecer el estadio evolutivo de Tanner.
- Palpación cuidadosa.
- Instruir en autoexploración.

#### En los hombres se valorará la ginecomastia puberal.

Hay que diferenciarla de la adipomastia producida por aumento de tejido graso en los obesos. Si hay más de 2 cm de tejido subareolar, explorar testículos para descartar hipogonadismo o un tumor testicular antes de pensar en la situación fisiológica y transitoria habitual.

- **Abdomen:** ante un abdomen doloroso en una adolescente sexualmente activa, buscar minuciosamente signos de irritación peritoneal para descartar enfermedad inflamatoria pélvica.

A esta edad, el dolor abdominal recurrente es, con más frecuencia, de origen orgánico (ulcera péptica, gastritis crónica, enfermedad inflamatoria intestinal).

- **Genitales:** el orden y la postura en que se exploren pueden depender del sexo del examinador. Especialmente, si es del sexo contrario, es muy conveniente la presencia de un tercero (familiar o auxiliar), sin visión directa del área.

#### FEMENINOS

En caso de que el pediatra sea del sexo masculino, puede ofrecerle más tranquilidad a las adolescentes de mayor edad una postura semisentada para mantener el contacto visual con el médico, y/o la utilización de un espejo de mano que le ayude a seguir las explicaciones que se le dan.

- Establecer el estadio puberal del vello púbico.
- Inspección de genitales externos (clítoris, uretra, himen, introito) y valoración de lesiones (úlceras) o exudados anormales.
- Examen de genitales internos: es necesario en adolescentes con actividad sexual (anterior o actual), patología ginecológica, dolor abdominal de etiología dudosa o disuria inexplicable.

Es necesario preguntar sobre el ciclo menstrual. La menarquía debe haber ocurrido menos de 4 años después del inicio de la pubertad o antes de los 16 años. Se considera normal un ciclo menstrual entre 21 y 35 días (el 'típico' de 28 días lo tiene solo un 20% de las mujeres) y pueden tardar dos años en establecerse ciclos regulares.

#### MASCULINOS

- Establecer el estadio del vello púbico y del desarrollo genital (longitud del pene, desarrollo y pigmentación escrotal y volumen testicular).
- Inspección/palpación de genitales externos y zona inguinal (fimosis, prepucio redundante, varicocele, hernias), y valoración de lesiones y exudados anormales.
- Repasar con el adolescente su formación en materia sexual e instruirle en autoexploración testicular.

Inspección perianal. Cualquier lesión poco habitual a estas edades (hemorroides, pólipos centinelas...) o que no ceda al tratamiento, puede hacer sospechar de enfermedad inflamatoria intestinal (hasta un 25% de todos los casos de enfermedad de Crohn se manifiestan inicialmente con lesiones perianales).

- **Aparato locomotor:** comprobar la "simetría global" (test de la plomada) y la existencia o no de escoliosis con rotación mediante la maniobra de Adams. Comprobar la posible existencia de cifosis en la visión lateral. La hiperinsuflación torácica corregirá muchas cifosis posturales.

Descartar dismetrías. Una supuesta escoliosis que desaparece o se corrige mucho al sentar al paciente es, probablemente, debida a dismetría de los miembros inferiores. La medición de estos se debe hacer desde puntos fijos fuera de la extremidad, p.e.: desde el ombligo o la espina iliaca anterosuperior al maléolo interno.

Recordar dos problemas típicos de esta edad: el Osgood-Schlatter y el deslizamiento por epifisiolisis de la cabeza femoral.

- **Sistema nervioso:** aparte de los traumatismos producidos por accidentes y los estados de intoxicación por drogas, la patología neurológica más frecuente en esta edad son las cefaleas vasculares y psicosomáticas.

Los tumores intracraneales son los tumores sólidos más frecuentes y la segunda causa de cáncer en esta edad (el astrocitoma supratentorial es el más frecuente y puede dar una sintomatología neurológica tardía, produciendo inicialmente cambios de la personalidad).

Recordar que una cefalea crónica puede ser la expresión de una disfunción temporo-mandibular por malaclusión.



• **Examen bucodental:** el adolescente es propenso a *caries* y *gingivitis* por sus malos hábitos higiénicos y dietéticos, pero es muy sensible a las *consecuencias estéticas*. Hay que responsabilizarle de su propio cuidado dental, haciéndole comprender la relación entre ambas situaciones. Es necesario valorar los dientes, alteraciones de la erupción, oclusión dentaria, halitosis. Detectar la existencia de placa bacteriana (eritrosina, Carietest). Determinar el índice CAOD (caries, ausentes, obturados). Los signos de perimilólisis dental (erosión de esmalte y dentina por el contenido gástrico) pueden hacer sospechar vómitos autoprovocados (anorexia/bulimia).

• **O.R.L:** las *rinitis crónicas* de causa médica o por irritantes (tabaco, cocaína...) son los cuadros más frecuentes.

#### • **Examen sensorial**

- Visión: no es frecuente que haya pasado desapercibido un defecto de refracción a esta edad, pero sobre todo la miopía puede progresar muy rápidamente (examen de agudeza visual con las lentes correctoras puestas). Una forma sencilla de despistaje de la hipermetropía es la exploración de la visión lejana con una lente de +2 dioptrías. Un hipermétrope seguirá viendo correctamente, mientras que la población normal o miope verá peor.
- Audición: en ausencia de medios más técnicos, test del susurro. *Prevenir al adolescente sobre el efecto del ruido:* escuchar música a alto volumen (por encima de los 90 db) y sobre todo con auriculares, puede producir sordera de percepción que puede ser irreversible y progresiva, especialmente en oídos predisuestos.

• **Somatometría y medidas:** es importante determinar el peso, talla, IMC y, cuando se considere necesario, la velocidad de crecimiento, relacionando estos datos con los de maduración puberal.

#### • **Tensión arterial:**

- Técnica adecuada (tamaño de manguitos, paciente tranquilo, posición sentada).
- Tomar 2 mediciones y valorar percentiles para edad, sexo y talla.
- Hacer recomendaciones con arreglo a las cifras tensionales y los factores de riesgo actuales y/o familiares (obesidad y otras alteraciones nutricionales, sedentarismo, tabaquismo).

Hay que tener en cuenta que las variaciones de la normalidad son muy amplias y que muchos adolescentes se preocupan por ello. **No se debe terminar la exploración, sin comentar con el adolescente los resultados de la misma.**

# SEGUIMIENTO DE PREMATUROS DE MENOS DE 1.500 GRAMOS AL NACER

Se entiende por niños muy prematuros los nacidos antes de las 32 semanas de gestación y de muy bajo peso si pesaron menos de 1.500 g al nacer.

En los últimos años se ha observado un aumento de las cifras de recién nacidos (RN) prematuros, entre el 7-10%

**Tabla I.- FACTORES DE RIESGO DE SECUELAS**

Factores intraútero
• Corioamnionitis.
• Gestación múltiple.
• Muerte de otro feto intraútero.
• Enfermedades que comprometen el desarrollo fetal.
• Drogadicción materna.
• Gestación no controlada.
• Parto extrahospitalario.

Factores neonatales
• PN < 1000 g o < 2 DE del peso al nacer.
• Lesiones ecográficas cerebrales.
• Encefalopatía hipóxico-isquémica.
• Convulsiones.
• Ventilación mecánica durante más de 7 días.
• Hiperbilirrubinemia.
• Infecciones congénitas y neonatales.
• Hermano con patología neurológica no aclarada o con riesgo de recurrencia.
• Metabolopatía susceptible de causar riesgo neurológico.

de todos los partos. También ha aumentado el número de niños con menos de 1.500 g (entre 1,2-1,7% de todos los recién nacidos).

La mejora de los cuidados intensivos neonatales ha conseguido disminuir la mortalidad de los grandes prematuros, sin embargo no se han disminuido las secuelas a largo plazo en el grupo de niños con peso al nacer (PN) menor de 1.500 g. Se estima que un 20% de estos niños sobrevivirán con discapacidades. Existen factores intraútero y neonatales que influyen en el riesgo de padecer secuelas (tabla I). La morbilidad más habitual en estos niños figura en la tabla 2.

## OBJETIVOS DEL SEGUIMIENTO

### IDENTIFICACIÓN PRECOZ Y TRATAMIENTO DE LOS PROBLEMAS DE SALUD

Se debe conocer la evolución habitual de los niños con PN < 1500 g debido a que en ocasiones se aparta de lo que se entiende por un desarrollo normal.

La valoración del crecimiento y del desarrollo motor y psíquico de los niños prematuros se realiza considerando la edad corregida, que es la edad que tendría el niño si hubiera nacido a las 40 semanas de gestación.



De forma sencilla el pediatra de Atención Primaria puede realizar una valoración de los riesgos en la primera visita, que le permitirá una orientación específica e individualizada del niño. Se considera que un niño presenta alguno de los riesgos que se refieren en la tabla 3 si presenta uno o más criterios que se detallan para cada riesgo concreto.

## ACTIVIDADES RECOMENDADAS

Todos los prematuros de menos de 1.500 g son atendidos en hospitales y al alta serán evaluados y seguidos por diferentes especialistas: neonatólogo, oftalmólogo, otorrinolaringólogo, neurólogo, neumólogo, gastroenterólogo, fisioterapeuta y asistente social, según la patología que presentaron. Sin embargo, no deben sustituir al pediatra de Atención Primaria, que como profesional más próximo a la familia, puede coordinar todos los seguimientos del niño,

### Tabla 2.- MORBILIDAD DE LOS RECIÉN NACIDOS < 1500 GRAMOS

- Discapacidades neurosensoriales (alteraciones visuales e hipoacusia).
- Discapacidades motoras.
- Alteraciones de la conducta y del aprendizaje.
- Deformidades craneo-faciales, malposiciones y maloclusión dental.
- Alteraciones en la familia: padres y hermanos y maltrato infantil.
- Desnutrición e hipocrecimiento (incluye osteopenia y raquitismo).
- Anemia ferropénica.
- Muerte súbita.
- Patología respiratoria crónica y aguda.
- Reflujo gastroesofágico.
- Hernias inguinales.
- Persistencia del ductus arterioso.

identificar nuevos problemas y proporcionar información precisa a la familia.

### I. Alimentación

La leche materna es el mejor alimento para el niño prematuro. Cuando no es posible la lactancia materna, se ha comprobado que las fórmulas de prematuros mejoran el crecimiento, la masa ósea y el desarrollo mental a largo plazo en comparación con las fórmulas normales de inicio. Se aconseja mantener la fórmula de prematuros hasta los 9 meses o al menos hasta que alcancen los tres kilos de peso. Las fórmulas hidrolizadas y semielementales no son adecuadas para la alimentación de los recién nacidos muy prematuros y sólo deben utilizarse con indicaciones muy precisas del especialista. La ingesta debe ser a demanda. Muchos prematuros sanos toman más de 200 ml/kg/día de leche y tienen buena ganancia ponderal. Las restricciones de líquidos se plantean en dos situaciones concretas: displasia broncopulmonar grave y cardiopatías con insuficiencia cardíaca. Un grupo importante de los más inmaduros come despacio y en poca cantidad, manteniendo una mala ganancia ponderal que requiere mucha paciencia y flexibilidad. Los alimentos sólidos triturados se pueden empezar a introducir al 6º-7º mes de edad corregida o al alcanzar los 6 o 7 kilos de peso en los que tengan problemas de nutrición.

### 2. Prevención del raquitismo

La enfermedad metabólica ósea de los prematuros se previene con los pulimentos de calcio y fósforo que contienen las leches de prematuros y los fortificantes de leche materna. Cuando se establece el crecimiento rápido de estos niños es

**Tabla 3.-VALORACIÓN DE RIESGOS EN RECIÉN NACIDOS DE < 1.500 GRAMOS\*****RIESGO NEUROLÓGICO**

- PN < 750 g o edad gestacional de < 26 semanas.
- Hemorragia intraventricular grado 3 o lesiones del parénquima cerebral hipoecogénicas (quistes en la ecografía cerebral) o hidrocefalia.
- Antecedente de infección del SNC.
- Malformaciones del SNC, cromosomopatías.

**RIESGO SENSORIAL**

- Retinopatía grado 3 o mayor.
- Hemorragia intraventricular grado 3 o lesiones del parénquima cerebral hipoecogénicas (quistes en la ecografía cerebral).
- Infección del SNC.
- Malformaciones del SNC, cromosomopatías...
- Otoemisiones negativas al alta.

**RIESGO NUTRICIONAL**

- Peso al alta < P10 según edad corregida.
- PN < 1000 g
- Displasia broncopulmonar con suplementos de oxígeno en domicilio.
- Patología digestiva significativa, intolerancia a leche de vaca y trastornos neurológicos que dificulten la deglución.
- Parámetros analíticos: Fósforo en sangre < 3,5 mg/dl, Fosfatasa alcalina > 1200 ui (en ausencia de colestasis), Albúmina < 2 g/dl (en ausencia de edemas), Urea en sangre < 3 mg/dl.

**RIESGO RESPIRATORIO**

- Displasia broncopulmonar.

**RIESGO SOCIAL**

- Adicción a sustancias tóxicas.
- Problemas en la dinámica familiar.
- Sobrecarga del cuidador principal.
- Aislamiento social y problemas de vivienda.
- Insuficiencia de recursos económicos.
- Padres con discapacidad.

\* Se considera que un niño presenta algunos de estos riesgos que se refieren, si presenta uno o más criterios que se detallan para cada riesgo en concreto.



necesario garantizar un aporte adecuado de vitamina D para evitar la frecuente aparición de raquitismo. Desde los 15 días y hasta el año de vida se recomienda la profilaxis con 400 UI/día de vitamina D. En los primeros meses tras el alta hospitalaria conviene vigilar la aparición de raquitismo. Especialmente en los menores de 1.000 g al nacimiento se recomienda una determinación de fosfatasa alcalina un mes después del alta y, si está elevada, confirmar el diagnóstico con una radiografía de muñeca.

### 3. Profilaxis de la anemia de la prematuridad

La anemia de la prematuridad es una exacerbación de la anemia fisiológica del lactante, agravada por las múltiples extracciones durante su ingreso hospitalario. En general, la mínima concentración de hemoglobina se alcanza entre el mes y los 2 meses de vida y se consideran admisibles cifras hasta de 7 g/dl siempre que su situación hemodinámica y su crecimiento sea adecuado y no precisen oxigenoterapia.

A los prematuros que hayan recibido transfusiones y no reciban profilaxis con hierro se les debe realizar cribado de anemia mediante extracción de sangre al alta, un mes y tres meses después, y deberán recibir tratamiento en caso de anemia o ferropenia. Los niños no transfundidos deben recibir profilaxis con hierro oral a partir del primer mes de vida (2 a 4 mg/kg/día) y hasta el sexto mes, y realizar cribado de anemia al mes y a los tres meses tras el alta por si hay que incrementar las dosis o suspenderlas por depósitos elevados.

### 4. Prevención de la muerte súbita

Los prematuros representan el 18% de los casos y en todos los estudios se confirman una asociación muy significativa que se incrementa con la inmadurez y el menor peso. Debe insistirse en las medidas preventivas especialmente en estos niños.

### 5. Prevención de las infecciones respiratorias

Los prematuros constituyen un grupo de riesgo de reingreso hospitalario por infecciones respiratorias agudas. Su tendencia a presentar bronquiolitis o neumonía cuando adquieren infecciones respiratorias es mayor en los primeros 6 meses de vida y sobre todo en los niños con displasia broncopulmonar grave. Los consejos de prevención de las infecciones respiratorias en estos niños se resumen en la tabla 4.

**Tabla 4.-CONSEJOS DE PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS**

- Evitar cualquier exposición al humo del tabaco.
- Evitar contacto con adultos o niños con síntomas de infección respiratoria.
- Evitar exposición a aglomeraciones de personas.
- No acudir a guarderías durante el primer año de vida (en caso de displasia broncopulmonar grave hasta los 2 años).
- Los cuidadores deben lavarse las manos antes de tocar al niño.
- Vacunación antigripal en todos los convivientes con un prematuro con displasia broncopulmonar y del propio niño a partir de los 6 meses de edad cronológica.
- Uso de palivizumab (Synagis®) en los meses de epidemia de VSR.

## 6. Valoración del crecimiento

Tras el nacimiento, la mayoría de los prematuros de muy bajo peso tienen una pérdida de peso con recuperación del PN entre los 10 y 30 días después. Los problemas de salud y las dificultades de alimentación de estos niños ocasionan con frecuencia un retraso en la velocidad de crecimiento respecto al feto de igual gestación, seguido de una fase de crecimiento rápido que comienza por el perímetro cefálico (PC), después por el peso y por último la talla. A pesar de ello la mayoría de los menores de 1.500 g se van de alta con pesos inferiores al P10 para su edad corregida. En su domicilio es frecuente una primera fase de aceleración y luego otra de recanalización.

La valoración somatométrica debe incluir siempre el PC, que es el parámetro que mejor se conserva (macrocefalia relativa), manteniendo una curva similar a la de los nacidos a término.

La talla suele recuperarse pronto. En general más del 80% de los prematuros de bajo peso alcanzan a los pocos meses un P3 de talla o superior. La mayoría de los nacidos menores de 1.500 g alcanzan su canal de crecimiento de talla a los 2-3 años.

El parámetro que con más frecuencia se afecta es el peso. Un tercio de los menores de 1.500 g no alcanzan el P3 de peso al tercer mes de edad corregida, un tercio no alcanzan el P10 al año, un 25% no alcanzan el P10 a los 2 años y un 15-20% no alcanzan el P10 a los 4 años.

**Ante un hipocrecimiento deberemos tener siempre en cuenta tres factores:**

- Situación del crecimiento al nacer (peor pronóstico RN con PN < 1.000 g o los de bajo peso).

- Patología neonatal y patología tras el alta.
- Velocidad de crecimiento tras el alta (peso, longitud y PC).

Los motivos más frecuentes de mala curva pondoestatural en los primeros meses tras el alta son la patología crónica y las reagudizaciones con reingresos hospitalarios de su patología pulmonar, reflujo gastroesofágico, patología intestinal grave y lesiones cerebrales graves con problemas de alimentación. En los casos más difíciles y rebeldes será necesaria la intervención del gastroenterólogo infantil.

## 7. Detección y prevención de las alteraciones motoras

La frecuencia de la parálisis cerebral en los RN menores de 1.500 g en España y en otros países desarrollados se estima alrededor del 10%. La valoración del desarrollo motor permite detectar precozmente a los niños que pueden evolucionar más desfavorablemente.

**Serán signos de alarma de evolución motora alterada:**

- La **falta de control cefálico** a los 4 meses.
- La **ausencia de sedestación** a los 9 meses y de inicio de la marcha a los 18 meses.
- La **hipertonia transitoria** del prematuro se presenta en un 50% de los niños nacidos con menos de 32 semanas, suele aparecer alrededor de los 3 meses de edad y desaparece antes de los 18 meses de edad corregida. Progresa de forma céfalo-caudal y produce un aumento del tono extensor, no produce retracciones ni asimetrías y no retrasa la adquisición de la sedestación.



y la marcha. La hipertonia persistente, la hipotonía, la asimetría postural mantenida y los movimientos anormales serán signos de alarma.

Se recomienda que todos los nacidos menores de 1.500 g se sometan a exploraciones periódicas por parte de un neurólogo infantil. Aunque no se dispone de estudios que demuestren que el tratamiento con fisioterapia mejore la funcionalidad del niño, parece razonable mantener las articulaciones sin retracciones para que cuando neurológicamente sea posible, se pueda iniciar la sedestación o la marcha.

## 8. Dificultades en el aprendizaje y trastornos de conducta

En los últimos años, al prolongarse el tiempo de seguimiento de los niños prematuros de muy bajo peso se ha comprobado que incluso los que tienen aparentemente capacidades intelectuales normales presentan más problemas de comportamiento y de aprendizaje que la población general. Sus puntuaciones medias en las pruebas de inteligencia suelen ser inferiores a los niños nacidos a término entre los 5-10 años. Parece ser que el rendimiento académico de los RN de muy bajo peso está por debajo de límites normales en un 30-50%. El riesgo es mayor en niveles educativos bajos y situación social desfavorable.

Sin embargo, ello no debe utilizarse para hacer un diagnóstico de retraso mental ya que la situación médica, familiar o escolar y la colaboración del niño puede condicionar mucho los resultados de los tests.

### Son signos de alerta de problemas del lenguaje:

- La ausencia de vocalizaciones recíprocas en los primeros meses.
- Escasa reacción al tono de voz materna.
- Ausencia de bisílabos a los 18 meses.
- Ausencia de palabras a los 2 años.

### Son signos de alarma cognitivos:

- La ausencia de sonrisa social.
- La ausencia de viveza en la mirada.
- Escaso interés por personas y objetos.
- No coordinación oculo-manual.
- Escasa reacción ante caras o voces familiares, no señala y juego estereotipado.

Entre estos niños hay mayor frecuencia de comportamiento hiperquinético (20-30% de todos los RN de muy bajo peso), déficit de atención, problemas de percepción y de integración visual-motriz. Entre el 25-30% tienen trastornos psiquiátricos en la adolescencia.



### Son signos precoces de posibles problemas comportamentales:

- La apatía/irritabilidad.
- Rechazo de contacto físico.
- Crisis de ansiedad.
- Hiperactividad, conductas agresivas o de aislamiento, autoagresiones, baja tolerancia a la frustración, rituales y/o estereotipias.
- Ausencia de juego simbólico o de imitación.
- Indiferencia excesiva al entorno.
- Lenguaje ecolálico o fuera de contexto.
- Conducta desorganizada, oposicionista o negativista.
- Miedos exagerados y timidez extrema.

Se recomienda que todos los RN de menos de 1.500 g acudan a un centro de Atención Temprana desde el alta en el Servicio de Neonatología, antes de que aparezca algún signo de alarma, siempre que la situación general del niño lo permita. En caso de detectarse dificultades en el aprendizaje deben ser remitidos a centros escolares con apoyo pedagógico, es decir, centros con integración o similares. Debe hacerse valoración del desarrollo mental a los 4 y 7-8 años. Los niños con alteraciones de la conducta deben remitirse lo antes posible para valoración psicológica e intervención precoz.

### 9. Detección precoz de alteraciones visuales e hipoacusia

Los prematuros de menos de 1.500 g presentan mayor riesgo de problemas visuales y precisan un seguimiento estrecho por un oftalmólogo. Hay dos factores que aumentan el riesgo significativamente: la retinopatía del prematuro (grado 3 o mayor) y antecedentes de lesión parenquimatosa cerebral.

Muchos de estos niños estarán incluidos en programas de seguimiento específico al alta de Neonatología, pero el pediatra debe asegurarse que están recibiendo una atención adecuada y remitirlos al especialista al año, 2 años, 4 años y 6 o 7 años de edad.

Estos niños también tienen mayor riesgo de padecer hipoacusia por su prematuridad y porque en muchos casos están incluidos dentro de otros grupos de riesgo. Se considera que la prevalencia de hipoacusia de más de 45 dB en la población general es del 3 por 1.000 y en los menores de 1.500 g alrededor del 20 por 1.000. El retraso en el diagnóstico por encima de los 6 meses de edad corregida puede condicionar el retraso en el aprendizaje del lenguaje. Es imprescindible asegurarse de que este grupo de niños realice el cribado neonatal de hipoacusia y, si se considera necesario, se realizarán los potenciales auditivos automatizados de tronco cerebral. Posteriormente deberán ser valorados por el especialista al año y los 4 años.

### 10. Prevención de deformidades craneofaciales, maloclusión y caries

En los niños prematuros son frecuentes los cráneos alargados y estrechos, a veces con asimetría (plagiocefalia), paladar ojival con falta de desarrollo de las arcadas dentarias, retraso en la erupción y crecimiento de los dientes de leche, malposición y maloclusión dental. Hasta un 40-70% pueden padecer hipoplasia del esmalte en la dentina primaria que puede asociarse a mayor riesgo de caries.

Para prevenir estos problemas debe aconsejarse los cambios posturales de la cabeza con frecuencia y ante una plagiocefalia de mala evolución debe enviarse al niño al Neurocirujano. Es aconsejable la visita a un ortodoncista infantil



a los 4 y entre los 6 ó 7 años, especialmente si se observan problemas de maloclusión.

## 11. Vacunaciones

Los recién nacidos prematuros, salvo excepciones fundamentadas, iniciarán el calendario de vacunación a su edad cronológica.

## 12. Prevención de las alteraciones en la familia y maltrato infantil

El pediatra debe prestar una atención especial a la relación de los padres con los niños e intentar detectar precozmente los problemas familiares que se puedan generar como consecuencia del nacimiento de un niño prematuro. Los síntomas depresivos en las madres de los niños prematuros de muy bajo peso son más frecuentes y prolongados que en los que nacen con mayor peso. Las largas estancias en las unidades de neonatología, las posibles patologías, la falta de contacto de los padres con el niño, etc., puede dar lugar a que el proceso de aceptación del niño sea costoso y no se establezca correctamente el vínculo madre/padre-hijo.

Una vez que el niño es dado de alta, el trastorno que aparece con mayor frecuencia y que casi se podría considerar normal es la sobreprotección, al principio fomentado por el pediatra debido al estado de salud comprometido. Pasados los 2 primeros años la gran mayoría de los niños presentan un buen estado de salud, por lo que el pediatra a partir de este momento debe fomentar progresivamente la independencia del niño.

Son más frecuentes las separaciones de los padres de niños prematuros de muy bajo peso, sobre todo si la evolución del niño no es favorable o si este presenta alguna discapacidad. El maltrato infantil también se ha descrito con mayor frecuencia en estos niños. Por ello es necesario prestar apoyo a estas familias tanto por psicólogo como por trabajador social. También hay que prestar una especial atención a los hermanos. Los padres suelen volcarse en cuidar al nuevo hijo y tienen menos tiempo para dedicar al resto de hermanos, que pasan a estar cuidados la mayor parte del tiempo por otros adultos o incluso pueden ser desplazados a otro domicilio. En lo posible, el pediatra debe hacerles partícipes de la situación de su hermano recién nacido para que intenten comprender la nueva situación y establezcan mecanismos correctos de defensa.

## CRONOLOGÍA DE UN PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE PREMATUROS DE MENOS DE 1.500 g

El calendario de revisiones depende de los objetivos que se marquen en el programa de seguimiento y los recursos de los que se disponga. Habitualmente se recomienda una primera visita 15 días tras el alta. El resto de revisiones y actividades recomendadas se resumen en la tabla 5.



**Tabla 5 - CALENDARIO DE ACTIVIDADES RECOMENDADAS EN LAS REVISIONES DE LOS****1<sup>a</sup> VISITA  
(15 días tras el alta)**

- Valorar los informes hospitalarios e identificar los riesgos con la información disponible.
- Conocer la situación familiar tras el alta.
- Valorar la ganancia ponderal.
- Consejos de alimentación y prevención de raquitismo.
- Confirmar valoración por oftalmólogo y screening auditivo.
- Consejo de prevención de la muerte súbita y de infecciones respiratorias.
- Considerar si se debe enviar el niño a un Centro de Atención Temprana.
- Aconsejar vacunación a edad cronológica.

**2 MESES**

- Situación familiar, percepción de los padres y aceptación del niño.
- Crecimiento y nutrición. Profilaxis de raquitismo y anemia ferropénica.
- Cribado del desarrollo. Tono y asimetrías.
- Valorar vacunación a edad cronológica.
- Consejo de prevención de la muerte súbita y de infecciones respiratorias.
- Atención temprana.

**4 MESES**

- Situación familiar, percepción de los padres y aceptación del niño.
- Crecimiento y nutrición. Profilaxis de raquitismo y anemia ferropénica.
- Cribado del desarrollo. Tono y asimetrías.
- Consejo de prevención de la muerte súbita y de infecciones respiratorias.
- Valorar vacunación a edad cronológica.
- Atención temprana.

**6 MESES**

- Situación familiar, percepción de los padres y aceptación del niño.
- Crecimiento y nutrición. Profilaxis de raquitismo y anemia ferropénica.
- Cribado del desarrollo. Tono y asimetrías.
- Consejo de prevención de la muerte súbita y de infecciones respiratorias.
- Valorar vacunación a edad cronológica.
- Atención temprana.



03

## 2 AÑOS

- Situación familiar, percepción de los padres y aceptación del niño.
- Crecimiento y nutrición.
- Cribado del desarrollo. Evaluación de secuelas motoras. Lenguaje.
- Exploración por oftalmólogo y ORL.
- Valorar vacunación a edad cronológica.
- Atención temprana.

## 18 MESES

- Situación familiar, percepción de los padres y aceptación del niño.
- Crecimiento y nutrición.
- Cribado del desarrollo. La marcha y la manipulación.
- Valorar vacunación a edad cronológica.
- Atención temprana.

## 1 AÑO

- Situación familiar, percepción de los padres y aceptación del niño.
- Crecimiento y nutrición.
- Cribado del desarrollo. Conducta del niño.
- Valorar vacunación a edad cronológica.
- Exploración por oftalmólogo.
- Atención temprana.

## 9 MESES

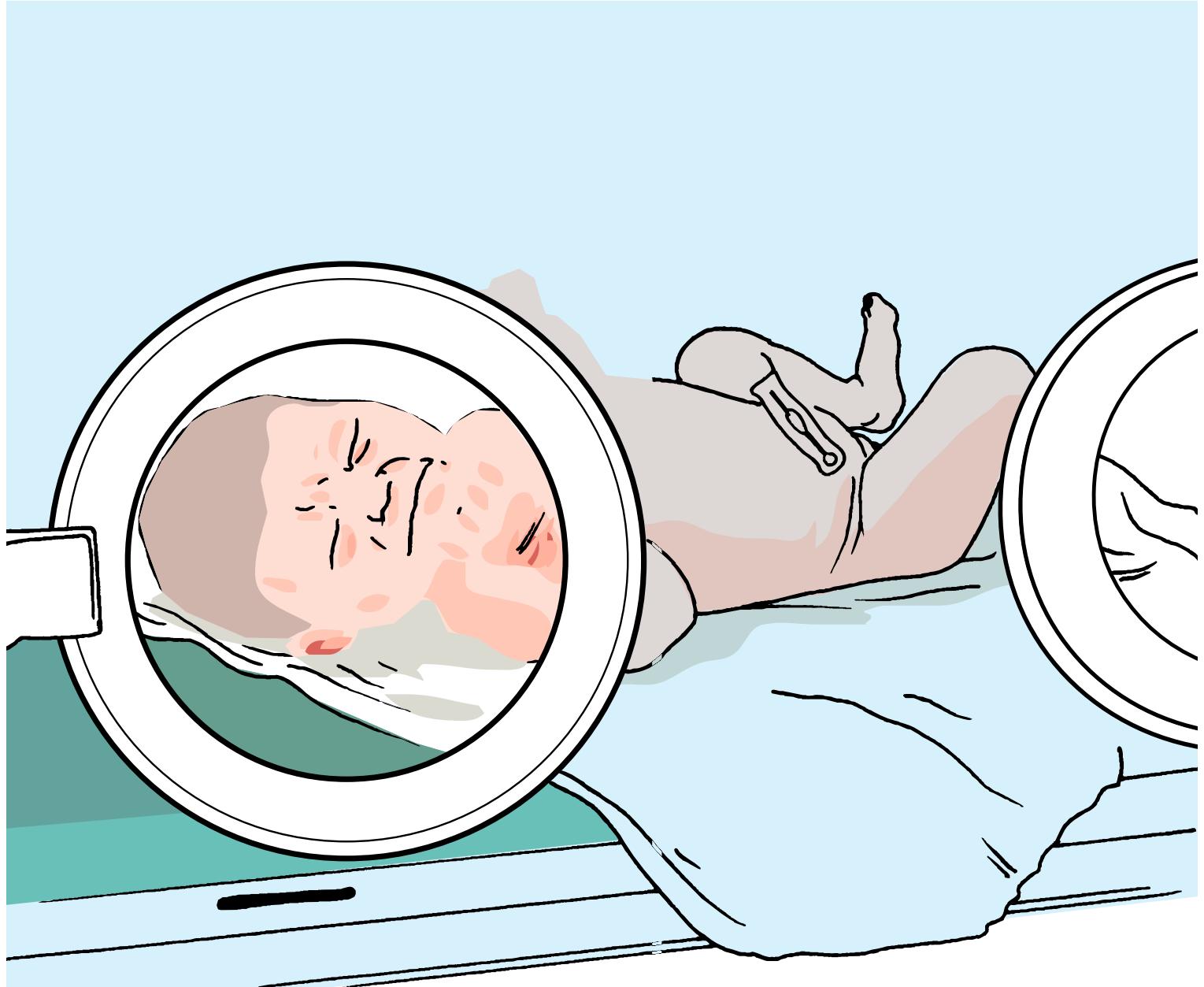
- Situación familiar, percepción de los padres y aceptación del niño.
- Crecimiento y nutrición. Profilaxis de raquitismo.
- Cribado del desarrollo. Sedestación.
- Consejo de prevención de infecciones respiratorias.
- Valorar vacunación a edad cronológica.
- Atención temprana.

## 4 AÑOS

- Situación familiar, percepción de los padres y aceptación del niño.
- Crecimiento y nutrición.
- Cribado del desarrollo. Lenguaje.
- Exploración por oftalmólogo y ortodoncista.
- Valoración psicopedagógica.

## 6-7 AÑOS

- Situación familiar, percepción de los padres y aceptación del niño.
- Crecimiento y nutrición.
- Cribado del desarrollo. Escolarización, lectoescritura. Problemas de conducta.
- Exploración por oftalmólogo y ortodoncista.
- Valoración psicopedagógica.
- Valorar vacunación a edad cronológica.



# CONSEJOS PREVENTIVOS EN EL NIÑO ASMÁTICO

*El asma se define como un trastorno crónico inflamatorio de las vías respiratorias en el cual participan muchas células y elementos celulares. La inflamación crónica causa un aumento en la hiperreactividad de las vías respiratorias, que da lugar a episodios recurrentes de sibilantes, disnea, opresión en el pecho y tos; particularmente por la noche o a primera hora de la mañana. Estos episodios usualmente se asocian a una obstrucción de las vías respiratorias generalizada pero variable que frecuentemente es reversible espontáneamente o con tratamiento.*

En niños pequeños, una definición alternativa podría ser la del 3er Consenso Internacional Pediátrico: *Sibilantes recurrentes y/o tos persistente en un contexto en el que el asma es probable y otras enfermedades más raras han sido excluidas.*

Es la enfermedad crónica más frecuente en el niño. Según el estudio ISAAC, la prevalencia de sibilantes recientes es del 9,9% para niños de 6-7 años y del 10,6% para adolescentes entre 13-14 años. Además, puede suponer hasta el 70% del total de los niños y adolescentes con enfermedades crónicas que consultan en Atención Primaria.

El asma puede dar lugar a restricciones importantes en las actividades diarias: absentismo escolar, limitación de actividades deportivas e incluso lúdicas. También va a suponer una sobrecarga no sólo emocional, sino también física y económica, al igual que ocasiona alteraciones en la organización de los planes familiares y una reducción de la vida social en conjunto.

Por ello, es muy importante realizar el **diagnóstico precoz**, instaurar el **tratamiento** adecuado, realizar el **seguimiento** de los niños y adolescentes y desarrollar **actividades preventivas** con la finalidad de:

- Conseguir que el niño tenga el mínimo absentismo escolar y que pueda participar en actividades deportivas.
- Prevenir los síntomas crónicos y las agudizaciones, reduciendo la necesidad de visitas al servicio de urgencias o la hospitalización por asma.
- Mantener normal la función pulmonar.
- Proporcionar un tratamiento farmacológico óptimo, evitando o minimizando los efectos secundarios a corto y largo plazo de la medicación.
- Intentar alcanzar las expectativas del niño y la familia con respecto al tratamiento.

Los profesionales de Atención Primaria desempeñan un papel muy importante en estos aspectos, especialmente en la prevención.

## PREVENCIÓN PRIMARIA

Mediante la anamnesis se intentará determinar la existencia de factores de riesgo para el desarrollo del asma:

### a) Factores endógenos, no modificables:

- **Presencia de la enfermedad en familiares en primer grado.**



- **Atopia:** la condición atópica está genéticamente determinada (al menos parcialmente) y puede ser detectada mediante pruebas específicas.
- **Sexo:** durante la infancia el asma es más frecuente en varones.
- **Edad:** la mayoría de niños y adultos con asma inician sus síntomas en los primeros años de la vida.
- **Características intrínsecas de las vías aéreas.**

**b) Factores exógenos**, que pueden ser susceptibles de modificación mediante estrategias preventivas:

- **Alérgenos ambientales:** la reducción de la exposición a los alérgenos ambientales de interior (ácaros y epitelios de animales) en edad temprana es una medida prometedora para prevenir el desarrollo del asma.
- **Contaminantes atmosféricos:** el SO<sub>2</sub> (y sus partículas complejas), los óxidos de nitrógeno y el ozono ejercen un papel importante como desencadenantes del asma.
- **Infecciones respiratorias de origen viral:** intervienen como facilitadores o coadyuvantes para el desarrollo del asma, y como desencadenantes de la agudización de la enfermedad.
- **Tabaco:** la exposición intraútero al tabaco y el tabaquismo pasivo en la etapa postnatal son factores de riesgo bien establecidos para el desarrollo del asma del lactante, comportándose además el tabaco como

agente facilitador de la sensibilización alérgica y desencadenante de la enfermedad.

- **Nivel socioeconómico:** en el medio social desfavorecido el asma es más grave.
- **Prematuridad y bajo peso al nacer:** incrementan el riesgo de desarrollar asma.
- **Alimentos:** excepcionalmente inducen asma (huevos, cacahuete, leche, soja, nueces, marisco, pescado y trigo).

## CONSEJOS PREVENTIVOS

El **pediatra** y el **personal de enfermería de Atención Primaria** son las personas idóneas para transmitir a los niños y a sus familiares la información necesaria que les permita la toma de decisiones autónomas en el domicilio sobre este problema de salud. Los conocimientos deben estar integrados en un programa organizado y estructurado, en el que se presenten los objetivos y las actividades necesarias para conseguirlo.

**Estos conocimientos básicos a transmitir son:**

1. **Información sobre la enfermedad asmática** y comprensión de su diagnóstico.
2. **Consejo para evitar los desencadenantes específicos** (aeroalérgenos, hongos, epitelio de animales...).
3. **Consejos para evitar los desencadenantes inespecíficos** (tabaco, insecticidas, ambientadores, infecciones respiratorias...).

- 4. Evitar tabaquismo:** a los padres de niños asmáticos se le debe ofrecer el soporte adecuado para dejar de fumar.
- 5. Ejercicio físico:** nunca excluir la realización de ejercicio físico. Una excepción será en caso de crisis aguda o cuando no se puedan controlar las condiciones en que se realiza dicho ejercicio (polución, aire frío...).
- 6. Información y entrenamiento en el uso de los sistemas de inhalación.**
- 7. Información sobre uso de AINES:** se aconsejará preferiblemente, el uso de paracetamol como analgésico y antipirético.
- 8. Información sobre la administración de fármacos específicos para el asma:** se especificará cuando son de rescate y cuando de mantenimiento.
- 9. Recomendaciones sobre la vacuna antigripal:** existe incertidumbre acerca del grado de protección que la vacuna ofrece contra las exacerbaciones del asma relacionada con la infección gripe. No obstante, al ser una vacuna segura los beneficios potenciales de la vacunación superan a la morbilidad asociada al padecimiento de la gripe en niños asmáticos.
- 10. Educación y entrenamiento sobre el reconocimiento de los signos de alerta y pautas de intervención.**
- 11. Indicaciones de cómo iniciar el tratamiento de una crisis y cuando deben solicitar ayuda:** el PEF (pico espiratorio de flujo) puede servir de ayuda en estas decisiones.

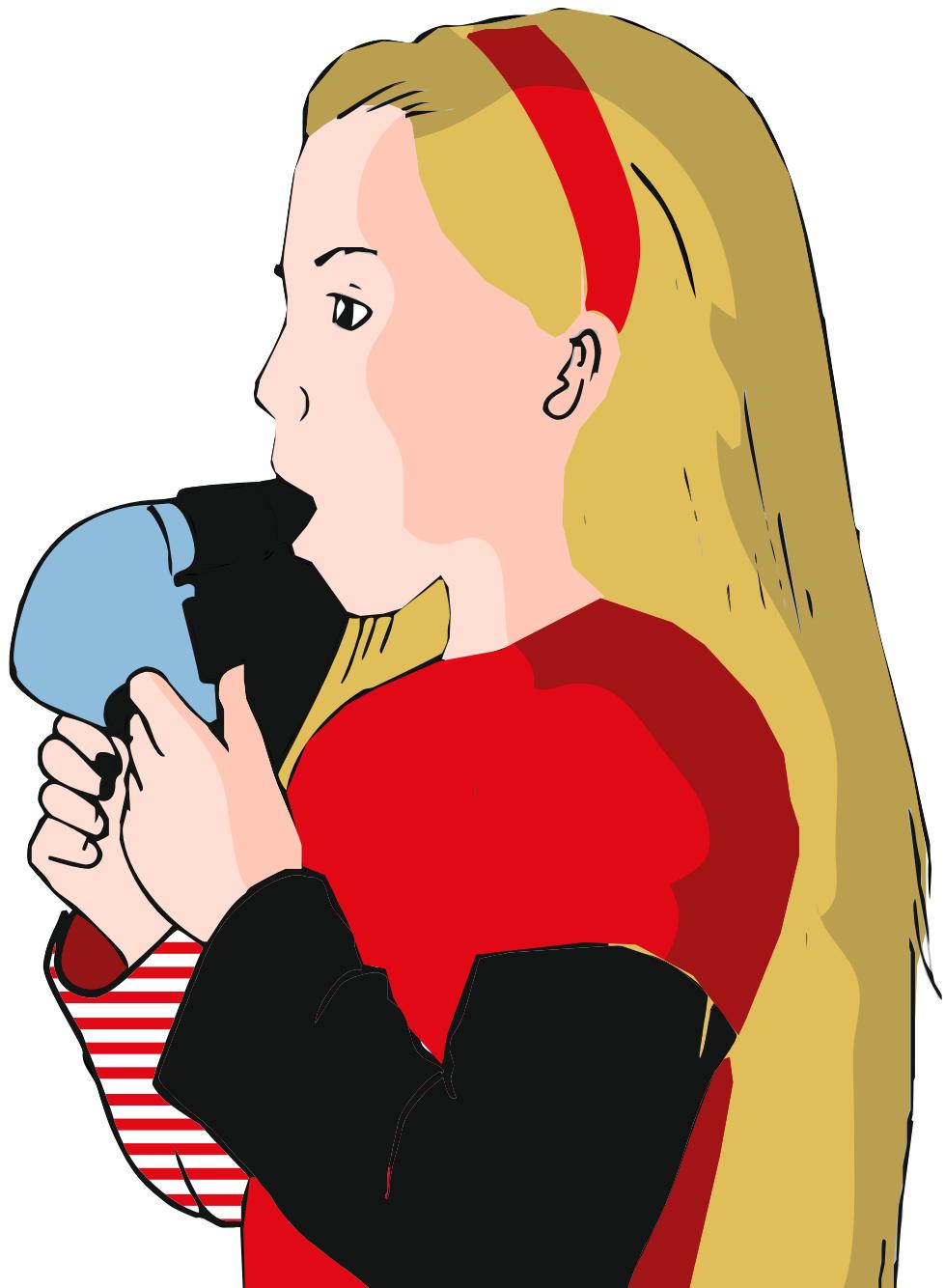
Desde el **Equipo de Atención Primaria** también pueden desarrollarse intervenciones más específicas e individualizadas. En estas intervenciones, aunque dirigidas a todos los pacientes con asma, son los niños y adolescentes con asma moderado y grave los que obtienen resultados más evidentes. Dichos resultados se perciben ya a los 6 meses de establecerse los planes educativos y son significativos a partir de los 12 meses. Su aplicación parece obtener mayores beneficios si se realizan próximos al momento del diagnóstico.

Se ha comprobado que los planes escritos basados en síntomas tienen una efectividad equivalente a los basados en la medición del pico de flujo (PEF) y deben reflejar los siguientes elementos:

- La utilización del mejor valor personal del PEF.
- La forma de modificar las dosis de corticoides inhalados administrados como tratamiento de fondo.
- La utilización precoz de los corticoides sistémicos en caso de crisis aguda.
- Explicar cómo y cuándo solicitar ayuda médica.

La intervención obtiene los mejores resultados cuando:

- Se establecen revisiones periódicas.
- Se organiza un plan por escrito de forma individual.
- Se realizan pactos o alianzas en el tratamiento con el enfermo o su familia, intentando mantener la mayor continuidad terapéutica.
- Se realiza la intervención a nivel grupal. Aunque esta no puede sustituir en ningún momento la intervención individualizada.



# ATENCIÓN AL NIÑO INMIGRANTE

En la última década España se ha convertido en uno de los principales países receptores de inmigrantes. La Región de Murcia es una de las Comunidades Autónomas en las que este fenómeno se está produciendo de manera más espectacular, dando lugar a una serie de cambios sociales, culturales y económicos que lógicamente hay que tener en cuenta a la hora de planificar la atención y los recursos sanitarios.

La mayoría de los inmigrantes en nuestra Región son económicos, es decir, que vienen en busca de un trabajo que les permitan vivir dignamente. La situación más frecuente es la llegada de un adulto que, cuando consigue un empleo, trae consigo al resto de la familia. Los hijos de inmigrantes son el grupo más vulnerable de este colectivo.

**En el concepto de niño inmigrante puede englobarse tanto a niños que provienen de países en vías de desarrollo, como de países desarrollados y a los procedentes de adopción internacional.**

Los niños inmigrantes pueden presentar distintos problemas de salud que los autóctonos y a la hora de ofrecerles atención sanitaria hay que tener en cuenta que, mayoritariamente, proceden de países en situación precaria y desfavorecida, en donde algunas enfermedades infecciosas tienen una mayor frecuencia. Otro aspecto a tener en cuenta son las diferencias culturales, idiomáticas y sociales que les caracterizan.

En nuestra Región la mayor parte de la población inmigrante procede de Sudamérica, sobre todo de Ecuador, del norte de África (Marruecos), África subsahariana, países del Este de Europa y Asia.

## ATENCIÓN A LA SALUD

Los niños inmigrantes suelen contactar con el sistema sanitario a través de la consulta a demanda y de urgencias. En esos momentos, los profesionales sanitarios deben informar a los padres sobre la importancia de integrar al niño en el PANA.

Una vez que se ha procedido a la captación del niño, ha de realizarse una anamnesis cuidadosa y valorar distintos aspectos: **raza, país de procedencia, ruta migratoria, antecedentes familiares y personales, extracto socio-cultural, integración social (escuela, barrio...) y aspectos psicosociales.** En ocasiones puede ser de interés que la entrevista se realice a través de un intermediario cultural para minimizar la problemática del idioma e interpretar mejor determinados hábitos culturales y creencias.

En la valoración de los niños hay que tener en cuenta la posibilidad de que presenten algunas enfermedades propias de los países en vías de desarrollo y en concreto de la zona geográfica de procedencia (ver tabla 1).

Por ello debería realizarse una exploración física minuciosa, buscando signos y síntomas que puedan identificar determinadas enfermedades que en nuestro país han dejado de ser prevalentes y en otros países son frecuentes. Generalmente, es necesario la realización de pruebas complementarias para descartar distintos problemas de salud. Las siguientes exploraciones pueden ser de interés:



- **Prueba Tuberculina (PT):** se considera que la prueba de tuberculina es positiva cuando la induración presenta un tamaño igual o superior a 5 mm. En vacunados previamente con BCG se considera positiva una induración igual o superior a 15 mm. Las induraciones entre 5 y 14 mm en vacunados con BCG se interpretan debidas a sensibilización propia de la vacuna (reacción vacunal). Los vacunados con BCG se identifican por la presencia de la cicatriz o impronta vacunal a nivel de la región deltoidea, o por la constancia documental de haber sido vacunado.

Se debe tener en cuenta que la respuesta tuberculínica debida a la vacuna pierde significación a los diez años de su aplicación, por lo que su valoración debe ser cuidadosa.

Con carácter general se interpreta a los reactores vacunales (5-14 mm) como tuberculín-negativos, excepto en grupos de especial riesgo (contactos íntimos de enfermos bacilíferos, VIH+, ADVP, fibróticos y silicóticos) en los que una induración igual o mayor a 5 mm obliga a seguir el flujo de actuaciones propio de los tuberculín-positivos.

- **Hemograma y bioquímica básica:** para descartar anemias, hemoglobinopatías, parasitosis, malnutrición, etc. También puede ser necesario solicitar el calcio, fósforo y fosfatasa alcalina para valorar el raquitismo.
- **Parásitos en heces y coprocultivo:** sobre todo si existe diarrea crónica o eosinofilia.
- **Serología de la hepatitis B y C,** según el área geográfica de procedencia, y si se considera oportuno

del **Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)** y otras **Infecciones de Transmisión Sexual (ITS).**

- **Serología de la enfermedad de Chagas:** en caso de que se sospeche la enfermedad.
- **Gota gruesa para cribado de la malaria:** en niños que presenten fiebre y que proceden de África Subsahariana y de países endémicos, sobre todo en los 3 meses postemigración.

Sedimento de orina cuando se presente hematuria, para descartar **esquistosomiasis.**

En niños menores de 24 meses puede realizarse un estudio tiroideo para descartar **hipotiroidismo congénito.** En los casos en que se considere necesario puede solicitarse el cribaje de fenilcetonuria.



**Tabla I.- PRINCIPALES ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN NIÑOS INMIGRANTES SEGÚN PROCEDENCIA**

PROCEDENCIA	Muy frecuente	Menos frecuente
<b>ÁFRICA</b>	TBC, hepatitis, ITS, HIV, parásitos intestinales, filariasis, malaria.	Meningitis meningocócica, cólera, peste, fiebres virales, hemorrágicas, lepra, esquistosomiasis, estrongilodasis, cisticercosis, leishmania y enfermedad del sueño.
<b>SUDAMÉRICA</b>	TBC, hepatitis y cisticercosis.	Meningitis meningocócica, cólera, peste, lepra, fiebres virales hemorrágicas, ITS, VIH, parásitos intestinales, estrongilodasis, malaria y enfermedad de Chagas.
<b>ASIA</b>	TBC y hepatitis.	Meningitis meningocócica, cólera, peste, fiebres virales hemorrágicas, lepra, ITS, VIH, parásitos intestinales, esquistosomiasis, filariasis, estrongilodasis, malaria, cisticercosis y leishmaniasis.
<b>EUROPA DEL ESTE</b>	TBC, hepatitis, ITS, cisticercosis y leishmaniasis.	

La valoración del “**Carné de vacunación**” es muy importante porque es frecuente encontrar a niños no vacunados o incompletamente vacunados. Para ello, es fundamental solicitar dicho carné y comprobar que tiene todas las dosis de vacunas correspondientes a su edad según el calendario de nuestra Región (ver área temática de vacunaciones y [www.murciasalud.es](http://www.murciasalud.es)). En cualquier caso, si no presentan documento de vacunación o existen dudas (es muy frecuente la obtención fraudulenta del documento vacunal) se procederá a iniciar la vacunación según las pautas propuestas en el apartado ANEXOS.

Otro aspecto a tener en cuenta es el **desplazamiento temporal de niños a sus lugares de origen** (por ejemplo en periodo de vacaciones) debido a que pueden adquirir enfermedades infecciosas para las que existen vacunas

disponibles. En estos casos la vacunación previa frente a la hepatitis A, fiebre tifoidea y la quimioprofilaxis antipalúdica puede ser de interés.

Se aprovecharán los controles de salud del PANA para informar y dar consejos de salud en aquellas áreas que se consideren relevantes: **fomento de la lactancia materna, corrección de desequilibrios nutricionales, seguridad vial** (uso de dispositivos de seguridad en el automóvil), **cuidados del niño, prevención del embarazo juvenil, etc...**

Finalmente, se considera muy importante fomentar la integración del niño y su familia en nuestro entorno, especialmente ha de valorarse la escolarización, las relaciones con los compañeros, el rendimiento escolar y la promoción del buen trato en todos los ámbitos de desarrollo del niño.



## Tabla 2.- ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES QUE PUEDEN PRESENTAR LOS NIÑOS INMIGRANTES

### Enfermedades prevalentes propias del país de origen

- Anemias hemolíticas: déficit de G-6-PDH y hemoglobinopatías muy frecuentes en África y sobre todo en África tropical.
- Déficit de lactasa (más del 80% de los nativos australianos, americanos, del África tropical y del Este y Sudeste Asiático la padecen).

### Enfermedades por ausencia de intervenciones preventivas en determinados países de origen

- Malnutrición y desequilibrios nutricionales.
- Raquitismo, sobre todo en niños procedentes de adopción internacional y de piel oscura.
- Anemia ferropénica.
- Enfermedades prevenibles por vacunación (sarampión, rubéola, parotiditis, difteria, témanos...).
- Caries y otros defectos dentales.
- Defectos del aparato locomotor (displasia de cadera).
- Anomalías y malformaciones congénitas.
- Hipotiroidismo congénito.
- Enfermedades crónicas sin diagnosticar.
- Sordera y defectos de refracción.
- Enfermedades cutáneas (dermatitis, sarna...).
- Intoxicaciones por metales pesados (plomo) y enfermedades derivadas de la posible exposición a radiaciones: en niños procedentes de países de Europa del Este y China.
- Alteraciones y retrasos del desarrollo psicomotor: sobre todo en niños procedentes de adopción internacional.

# ATENCIÓN AL NIÑO DISCAPACITADO

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se entiende por persona con discapacidad a toda persona con restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad para realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano.

Cualquier niño con discapacidad intelectual o motora es, por encima de todo, un niño. Además, hay que tener presente que la condición de discapacidad no le convierte en un enfermo. De hecho se le debe considerar como un niño sano, afectado de algún tipo de discapacidad, pero que puede enfermar como cualquier otro niño. Por ello, debe beneficiarse de las medidas preventivas y de promoción de salud que se plantean en el Programa de Atención al Niño y al Adolescente.

Los niños con trastornos neuromotores provocados por **encefalopatías estáticas** (tipo parálisis cerebral) o **progresivas** (tipo errores congénitos del metabolismo), **lesiones medulares** (tipo espina bífida) e incluso niños con **afecciones musculares** (tipo distrofias musculares) suelen presentar cuadros complejos donde se asocian diferentes problemas de salud a la discapacidad principal.

**Los problemas que más frecuentemente presentan son los referidos a los órganos sensoriales, al aparato digestivo, al aparato respiratorio, a las deformidades músculo-esqueléticas, a los ritmos biológicos y a la epilepsia.**

## ÓRGANOS SENSORIALES

- **Problemas oculares:** es frecuente la emetropización (sobre todo en la parálisis cerebral) así como problemas en la convergencia de la mirada, que pueden requerir la adecuada corrección óptica.
- **Audición:** mediante la anamnesis se determinarán los factores de riesgo de sordera y se realizarán otoemisiones acústicas, según se establece en el Programa de Detección Precoz de Hipoacusia Neonatal, o potenciales evocados en la consulta de otorrinolaringología, para determinar la posible hipoacusia o sordera. En los controles de salud se realizará el seguimiento riguroso para detectar lo antes posible problemas de audición en fases más tardías.
- **Sensibilidad dérmica:** las alteraciones en la actividad muscular y la historia de prematuridad y/o inmovilidad del niño pueden ocasionar una piel hipersensible a la estimulación habitual, produciendo lesiones que normalmente son inocuas, pero que han de ser vigiladas con mayor intensidad ya que pueden presentar dificultades para su cicatrización o complicaciones.

Las familias deben ser informadas y entrenadas sobre los cuidados de la piel: aseo del niño, temperatura del baño, hidratación, secado de pliegues, cuidado de heridas y escaras, etc.



## APARATO DIGESTIVO

Con frecuencia aparecen problemas de succión, deglución, masticación, etc., que deben abordarse desde un control del estado de nutrición/ hidratación. Es importante procurar una postura apropiada en el acto de la alimentación para prevenir desvíos de restos del bolo alimenticio a las vías respiratorias, que puedan dar lugar a las típicas bronconeumopatías en niños con trastornos neuromotores.

Se cuidará especialmente la **higiene bucal**, así como la estimulación de la zona buco-oro-facial (con lo que se podrá favorecer la movilidad para la articulación del habla). También se vigilará la posible aparición de anomalías en el desarrollo y/o deterioro dental. Los problemas dentales pueden ser favorecidos por la medicación y por la propia alteración motora.

Es importante tener presente que estos niños, según su discapacidad, pueden beneficiarse de medidas preventivas y tratamientos dentales contemplados en el Programa de Salud Bucodental Infantil de la Región de Murcia.

En aquellos casos en que los niños se alimenten mediante sondas, el seguimiento de los mismos puede requerir la atención domiciliaria por parte de los profesionales sanitarios de los Equipos de Atención Primaria. De igual forma, los profesionales de Atención Temprana podrán proporcionar la estimulación oral necesaria para la introducción de la ingesta.

## APARATO RESPIRATORIO

Los problemas de tono muscular y la gran prematuridad asocian también **inmadurez y alteración respiratoria**, que se traduce en una respiración superficial y alteraciones del ritmo respiratorio que pueden favorecer procesos infecciosos por la dificultad para expulsar secreciones.

Los procedimientos de fisioterapia respiratoria e hidroterapia, posturas de drenaje, masaje postural, etc., pueden ayudar a eliminar secreciones bronquiales y nasales. En estos niños es especialmente importante el seguimiento riguroso de cualquier proceso infeccioso de las vías respiratorias para evitar complicaciones. Así como prestar especial atención a las posibles interacciones con otros medicamentos de base.

## DEFORMIDADES MÚSCULO-ESQUELÉTICAS

Con frecuencia pueden presentar **problemas en la columna vertebral** del tipo de escoliosis, cifosis y lordosis, en la cadera (luxación, subluxación y asimetrías), en los miembros inferiores (dismetrías) y en los pies (pie equino, varo, valgo y sus combinaciones).

La utilización de férulas y prótesis puede dar lugar a malestar e incluso dolor. Por ello, hay que revisar la colocación de las mismas, administrar analgésicos cuando sea necesario y utilizar elementos para evitar roces y heridas.

## RITMOS BIOLÓGICOS

Los niños necesitan el establecimiento y mantenimiento de unas **rutinas en la alimentación, higiene y sueño**, que ayudarán a la regulación de sus ritmos biológicos.

En niños con trastorno neuromotor, son habituales las alteraciones del sueño. En estos casos, tras descartar el posible problema neurológico, podrá beneficiarse de terapia conductual.

Ante la consulta de la familia sobre irritabilidad del niño con encefalopatía (llanto, dificultad para conciliar el sueño, etc.) puede ser interesante la acción coordinada con el servicio de Atención Temprana para descartar una posible sobreestimulación durante la vigilia, o en su caso, la sospecha de un estado de irritabilidad neurológica que pueda precisar la intervención del especialista en neuropediatria.

Es importante potenciar la movilidad corporal (incluyendo masajes corporales, abdominales, etc.), junto con el control dietético, para prevenir la obesidad y abordar los problemas de regulación de las funciones excretoras, reflujos gastroesofágicos, etc.

## EPILEPSIA

En los niños con encefalopatía es muy frecuente la aparición de **crisis epilépticas** con sintomatología muy diversa (convulsiones tónico-clónicas generalizadas, crisis de ausencia...). En estos casos los profesionales de Atención Primaria pueden orientar a la familia sobre el cuidado ante las crisis y el adecuado

seguimiento del tratamiento antiepileptico, además de prestar atención a las posibles interacciones con otros medicamentos.

### OTROS ASPECTOS RELEVANTES A TENER EN CUENTA EN NIÑOS CON TRASTORNO NEUROMOTOR SON:

- **Regulación térmica:** la encefalopatía puede ocasionar mal funcionamiento de los centros reguladores de la temperatura corporal, por lo que hay niños que de forma constante o a ciertas horas del día presentan una temperatura corporal por encima de los 36,5°C sin que ello sea un indicador de otro problema.
- **Hidrocefalia:** es importante, sobre todo en niños con encefalopatía y espina bífida, el seguimiento de la evolución del perímetro craneal ya que la hidrocefalia puede ser un problema añadido. Hay que tener en cuenta la posible descompensación de la hidrocefalia, que suele estar causada bien por el mal funcionamiento del sistema de drenaje, lo que origina un síndrome de hipertensión intracranial, o bien, por drenaje excesivo con colapso ventricular.
- **Control de esfínteres:** en distintos trastornos neuromotores pueden aparecer problemas por la inadecuada inervación de los músculos que controlan la retención y excreción de orina y heces, provocando en ocasiones incontinencia que puede acarrear problemas de inserción e integración social; o bien por problemas de continencia continua que puede favorecer infecciones y reflujos ocasionando complicaciones.



• **Peso y talla:** frecuentemente existen alteraciones de talla y peso. En estas situaciones es aconsejable valorar al niño de manera individualizada intentando conseguir un buen estado de nutrición para que logre un crecimiento y desarrollo óptimos, así como evitar el sobrepeso y la obesidad.

Desde los **Equipos de Atención Primaria de Salud** se actuará de manera coordinada con los distintos especialistas implicados en la atención de estos niños, sobre todo neuropediatras y profesionales de los Centros y Equipos de Desarrollo Infantil y Atención Temprana.

Los profesionales de los **Equipos de Atención Temprana** desarrollan un conjunto de actuaciones dirigidas al niño de 0 a 6 años, a su familia e incluso a su entorno, encaminadas a optimizar el desarrollo del mismo que desde el nacimiento o a lo largo de su primera infancia presenta trastornos en su desarrollo o riesgo de padecerlos, por tanto, no se ocupan solamente de atender la discapacidad, sino también el riesgo biológico y socio-ambiental.

El conjunto de actuaciones encaminadas a asegurar las condiciones más óptimas posibles para el desarrollo psicomotor, emocional y afectivo de la población infantil ha de estar desarrollado desde la acción coordinada de un amplio equipo interdisciplinar, formado por psicólogos, pedagogos, fisioterapeutas, psicomotricistas, logopedas, terapeutas ocupacionales, trabajadores y educadores sociales, y profesionales de la salud (neuropediatras, pediatras y enfermeros). Este conjunto de actuaciones se presentará integrado en un Programa Individualizado de Intervención, adecuadamente planificado para dar una respuesta integral a las necesida-

des transitorias o permanentes del niño, de la familia y del entorno.

Las técnicas de intervención preventivas y terapeúticas que se aplican en **Atención Temprana** pretenden conseguir que el niño objeto de la intervención disponga, en la cantidad y calidad adecuada, de los estímulos que necesita para su correcta maduración y desarrollo.



# ATENCIÓN AL NIÑO CON SÍNDROME DE DOWN

El Síndrome de Down (SD) es la cromosomopatía más frecuente. Su incidencia varía desde 1 de cada 660 hasta 1 de cada 1.000 nacidos vivos. Las personas con síndrome de Down no son enfermos, aunque tienen un mayor riesgo de padecer ciertas patologías, por ello las actividades preventivas y detección precoz de ciertas alteraciones puede mejorar su estado de salud, y permitir su formación personal y el desarrollo de habilidades cognitivas y adaptativas.

**En una visión global y longitudinal la persona con SD presenta las siguientes características:**

- 1. Un conjunto de rasgos y signos detectables en el recién nacido**, lo que permite realizar un diagnóstico precoz. En este sentido, y como primer acto terapéutico, es de gran importancia la manera de comunicar a los padres la noticia.
- 2. Lentitud y reducción del crecimiento corporal**, incluido elcefálico.
- 3. Lentitud del desarrollo motor y del desarrollo cognitivo**, con una enorme variabilidad individual. Lo que no impide que puedan llegar a experimentar con satisfacción sus capacidades en el medio ordinario.
- 4. Los problemas de inmunidad**, donde se debe tener muy en cuenta la frecuencia con que se presentan infecciones recurrentes y atender a la aparición de algún cuadro autoinmune o alguna enfermedad maligna.

**5. Otros trastornos.** Pueden aparecer una amplia variabilidad de trastornos orgánicos y funcionales, como queda reflejado en la siguiente tabla:

PROBLEMAS DE SALUD	FRECUENCIA (%)
Trastornos de la audición	38 - 75
Otitis serosa del oído medio	50 - 70
Alteraciones del ojo	4
Cataratas congénitas	4
Cataratas adquiridas	30 - 60
Errores de refracción	50
Cardiopatías congénitas	44
Obstrucción respiratoria durante el sueño	31
Inestabilidad atlanto-axoidea	15
Disfunción tiroidea	15
Anomalías del aparato gastrointestinal	12
Anomalías de las caderas	8
Convulsiones	5 - 10
Leucemia	< 1
Trastornos psiquiátricos	22 - 38

Por todo ello, la Federación Española de Instituciones para el Síndrome de Down ha editado un Programa Español de Salud para Personas con Síndrome de Down (<http://www.sindromedown.net/programa>), en donde se recomienda seguir estrictamente los programas de salud específicos para el Síndrome de Down, teniendo en cuenta los siguientes aspectos más relevantes en los diferentes grupos de edad.



## ACTIVIDADES RECOMENDADAS

Las actividades de intervención recomendadas en los niños con SD son las siguientes:

### PERÍODO NEONATAL (desde el nacimiento al 1<sup>er</sup> mes)

- **Historia:** revisar las preocupaciones de los padres. Hubo diagnóstico prenatal de Síndrome de Down.

Preguntar si hay vómitos o no hay defecación, explorar si hay bloqueo del tracto gastrointestinal (atresia duodenal o enfermedad de Hirschsprung). Revisar la historia de la lactancia para asegurar una adecuada ingesta calórica.

- **Exploración:** prestar especial atención a la exploración cardiaca, cataratas (referir inmediatamente a un oftalmólogo si no se ve el reflejo rojo), otitis media, valoración subjetiva de la audición y fontanelas (una fontanela posterior muy abierta puede indicar hipotiroidismo).

- **Pruebas de laboratorio y exploraciones complementarias:** realizar cariotipo. Consejo genético. Hemograma completo para descartar policitemia o trombocitopenia (posibles trastornos mieloproliferativos). Pruebas de función tiroidea según los resultados del cribado de enfermedades endocrinas y metabólicas en periodo neonatal. Exploración por parte de un cardiólogo pediatra, incluida la ecocardiografía (incluso en ausencia de soplos); insistir en la necesidad de realizar la profilaxis de la endocarditis bacteriana subaguda (EBS) en niños susceptibles con cardiopatía. Realizar cribaje de hipoacusia. Si se aprecian problemas de alimentación puede citarse en consulta programada para indicar pautas específicas de alimentación.

- **Desarrollo:** explicar el valor de la Atención Temprana e introducir a la familia en un programa local. En esta fase los padres preguntan con frecuencia sobre las previstas capacidades de su hijo: "¿Puede decirnos qué grado de discapacidad tiene?". Esta es una buena oportunidad para explicar que el desarrollo del niño se va desplegando poco a poco, y se podrá responder mejor a esa pregunta cuando el niño alcance los dos años.

**RECOMENDACIONES:** debe prestarse especial atención a la lactancia natural que, además de aportar las conocidas ventajas sobre la artificial, favorece el refuerzo del vínculo madre-hijo y promueve el ejercicio más intenso de los músculos orofaciales, tan necesarios para el posterior desarrollo del lenguaje. Si se considera oportuno, poner en contacto con grupos de apoyo a la lactancia materna.

### PREESCOLAR Y ESCOLAR (de 1 a 12 años)

- **Historia:** considerar las preocupaciones de los padres. Revisar la programación (Atención Temprana, preescolar, escolar), problemas de audición; problemas de sueño (los ronquidos o el sueño inquieto pueden indicar apnea obstructiva del sueño); el estreñimiento. Valorar las pruebas auditivas y las de función tiroidea. Vigilar problemas de conducta.

- **Exploración:** general y neurológica, incluida la evaluación de signos de compresión de médula espinal (reflejos tendinosos, signo de Babinski). Incluir un breve examen de la vulva en las niñas. Exploración oftalmológica y dentaria. Utilizar las curvas de crecimiento de Síndrome de Down, así como las de niños

con desarrollo normal. Asegurarse de relacionar la altura con el peso en estas últimas.

- **Pruebas de laboratorio y exploraciones complementarias:** ecocardiograma si no se hizo anteriormente; pruebas de función tiroidea cada año (TSH y T4); pruebas conductuales de audición cada 6 meses hasta los 3 años, y después cada año. Seguir con las exploraciones regulares de ojos al menos una vez al año. Entre los 3 y los 5 años, radiografía lateral de columna cervical en posición neutra, en flexión y en extensión para descartar la inestabilidad atlantoaxoidea: el radiólogo ha de medir la distancia entre la apófisis odontoides y el atlas, así como la anchura del canal raquídeo. A los dos años hacer una evaluación del desarrollo dentario y seguirlo cada seis meses. A los 2-3 años, analizar la posibilidad de enfermedad celíaca midiendo niveles de anticuerpos IgA antiendomisio e IgA totales. Las vacunas de la gripe (a partir de los 6 meses de edad), neumocócica (tipo conjugada heptavalente en menores de 59 meses y forma polisacárida 23 valente en mayores de 59 meses) y vacuna de la varicela (a los 15 meses de edad) están indicadas en los niños con Síndrome de Down, ya que suelen presentar déficit severo de subclases IgG2 e IgG4. Además algunos de ellos sufren cardiopatías o enfermedad respiratoria crónica, siendo por tanto candidatos a estas inmunizaciones. Los profesionales sanitarios deben saber que, en estos casos, las vacunas anteriores se obtienen gratuitamente.

Los niños con SD pueden beneficiarse del **Programa de Salud Bucodental Infantil**, que incluye atención preventiva y restauradora.

- **Desarrollo:** introducir al niño en un programa apropiado de desarrollo o de educación, y realizarle una evaluación anual. Es muy importante que sea explorado y evaluado por

un logopeda para conseguir el máximo desarrollo del lenguaje y de la comunicación verbal. Si el niño presenta déficit importante en su comunicación, puede ser candidato a recibir programas educativos que aumenten su comunicabilidad.

**RECOMENDACIONES:** limpieza de boca dos veces al día. La ingesta calórica total debe ser inferior a la que se recomienda para niños de igual edad y talla. Controlar la dieta equilibrada y rica en fibra. Iniciar tempranamente ejercicio físico de forma regular y programas recreativos. Mantener la terapia de lenguaje y la física si son necesarias. Mantener la profilaxis de EBS si hay cardiopatías. Examen bucodental, al menos, una vez al año. Asegurar vacunaciones según la edad. Vigilar las necesidades que la familia pueda tener en relación con programas de descanso, de apoyo, etc. Insistir en la importancia de que los niños adquieran las habilidades de cuidado de sí mismos (aseo personal, vestirse, manejo de dinero).

## ADOLESCENCIA (13 a 16 años)

- **Historia:** revisar el historial médico, preguntando específicamente sobre la posibilidad de obstrucción respiratoria y apnea del sueño; comprobar el funcionamiento sensorial (visión y audición); valorar problemas de conducta; abordar temas sobre la sexualidad.
- **Exploración:** general y neurológica (con referencia a posible dislocación atlantoaxoidea). Vigilar la obesidad, relacionando talla y peso. Examen de genitales, sobre todo si tienen actividad sexual. Realizar una cuidadosa exploración cardíaca en los adolescentes; valorar especialmente la posibilidad de enfermedad valvular.



- **Pruebas de laboratorio y exploraciones complementarias:** pruebas de función tiroidea (TSH y T4) cada año. Evaluación de la visión y la audición cada año. Repetir la radiología de la columna cervical si se solicita para participar en Special Olympics. Ecocardiograma si hay datos exploratorios de enfermedad valvular. Consultar ginecólogo experimentado en trabajar con personas con necesidades especiales, con el fin de tratar temas relacionados con la sexualidad y/o para realizar exploraciones pélvicas en la adolescente con actividad sexual. Examen bucodental al menos una vez al año.
- **Desarrollo:** repetir cada año una evaluación psicoeducativa como parte del plan de educación individualizada. Seguir con la terapia del lenguaje si es preciso. Información sobre cuidados de salud, incluido el asesoramiento relacionado con la prevención del maltrato y abuso sexual. Prevención del consumo de tabaco, alcohol y otras drogas.

**RECOMENDACIONES:** iniciar la planificación de una transición funcional (a los 16 años). Seguir con la profilaxis de EBS en pacientes con cardiopatía. Continuar con las recomendaciones sobre alimentación y ejercicio. Valorar estado vacunal. Acudir a exploración bucodental. Actualizar los temas legales y de custodia. Fomentar los programas sociales y recreativos con los amigos. Considerar los temas relacionados con la mayoría de edad (participación en el voto y otros temas legales). Comentar sobre los planes relacionados con el modo de vivir a largo plazo (vida en familia u otros sistemas, según posibilidades). Insistir en la importancia de adquirir y utilizar las habilidades para el cuidado de sí mismo (aseo, vestido, uso del dinero).



PROPUESTA DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN (según edad)																		
Actividad	EDAD (meses)						EDAD (años)											
	1	2	4	6	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cariotipo y consejo genético	●																	
Actividades preventivas habituales (PANA)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Vacunaciones		●	●	●	●	●	●					●			●		●	●
Evaluación cardíaca	Ecocardiografía															Ecocardiografía		
Evaluación audición*	PETC o OEA															●		
Evaluación oftalmológica	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Evaluación tiroides (TSH)	Cribado metabol.						●	●	●	●	●	●	●	●	●	anticuerpos antitiroideos		
Evaluación crecimiento. Obesidad. Nutrición	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Evaluación bucodental	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cribado celiaquía							●											
Apoyo familiar. Tutela de cuidados y habilidades	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Desarrollo psicomotor. Coordinación con servicios educativos	Intervención precoz															●		
Inestabilidad atiantoaxoidea																Rx		

NOTA: El símbolo ● indica realización de la actividad.

FUENTE: Modificado de PREVINFAD – PAPPS. Propuesta de controles de salud en personas con Síndrome de Down.

\* Valoración subjetiva o exploración complementaria según el caso.







## EXPLORACIÓN Y CUIDADOS DEL RECIÉN NACIDO

- Cochran WD.** Historia y exploración física neonatal. En: Cloherty JP, Stark AR (eds). *Manual de cuidados neonatales*. Barcelona: Salvat; 1987. pp. 107-115.
- Cruz M., Jiménez R., Botet F.** Características y cuidados del recién nacido normal. En: Cruz M. *Tratado de Pediatría*. Madrid: Ergón; 2001. pp. 71-80.
- Galdó A., Carbona E.** Exploración del recién nacido. En: Galdó A, Cruz M. *Exploración clínica en Pediatría*. Barcelona: Masson; 1995. pp. 97-127.
- Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB.** *Nelson Textbook of Pediatrics*. 17th ed. Philadelphia: Saunders; 2004.

## PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DE ENFERMEDADES ENDOCRINAS Y METABÓLICAS EN EL PERÍODO NEONATAL

- Centro de Bioquímica y Genética Clínica.** Programa de detección precoz de enfermedades endocrinas y metabólicas en el recién nacido. Servicio Murciano de Salud. Disponible en: [www.murciasalud.es](http://www.murciasalud.es).
- Dirección General de Salud Pública.** *Programa de Atención al Niño*. Consejería de Sanidad de Murcia. 1992. Murcia.

## PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DE HIPOACUSIA NEONATAL

- Dirección General de Salud Pública.** *Programa de Detección Precoz de Hipacusia Neonatal*. Consejería de Sanidad. Disponible en: [www.murciasalud.es](http://www.murciasalud.es).

## DETECCIÓN PRECOZ DE TRASTORNOS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS

- Barón Cohen S., Allen J., Gillbert C.** *Can autism be detected at 18 month? The needle, the haystack and the CHAT*. British Journal of Psychology. 1992; 161: 839-843.
- Bayley N.** *Bayley Scales of Infant Development*. 2 ed. San Antonio TX: The Psychological Corporation. 1993.
- Caldwell BM, Bradley RH.** *HOME Inventory for families of infants and toddlers*. Center for Child Development and Education, University of Arkansas at Little Rock. 1997.
- Reynell J.** *Manual of Reynell Developmental Language Scales*. Windsor: NFER. 1997.
- Song A., Jones S., Lippert J., Metzgen K., et al.** *Wisconsin Behavior Rating Scale*. Madison, Wisconsin: Central Wisconsin Center for the Developmentally Disabled. 1980.

- Uzgiris, IC, Hunt J. McV.** *Assessment in Infancy. Ordinal Scales of Psychological Development*. Urbana: University of Illinois Press. 1995.
- Galbe Sánchez-Ventura J.** *Supervisión del desarrollo psicomotor*. En: *Manual de actividades preventivas en la infancia y adolescencia*. PrevInfad AEAp/PApS. 1ª ed. Madrid: Exlibris Editores S.L.; 2004. pp. 137-151.
- Pérez Olarte P.** *Evaluación y manejo del niño con retraso psicomotor*. Pediatría Integral. 2003; 7: 557-566.
- Ramos Sánchez I., Márquez Luque A.** *El pediatra y la atención integral al niño con deficiencias físicas y psíquicas*. Pediatría Integral. 2001; 6:137-151.

## DETECCIÓN PRECOZ DE LA DISPLASIA DEL DESARROLLO DE LA CADERA

- American Academy of Pediatrics. Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Developmental Dysplasia of Hip:** *Normativa de práctica clínica: detección precoz de la displasia de desarrollo de la cadera*. Pediatrics (Ed. esp.). 2000; 49: 270-279.
- Canadian Task Force on Preventive Health Care.** *Preventive health care, 2001 update: screening and management of developmental dysplasia of the hip in newborns*. CMAJ. 2001; 164: 1669-77.
- Sánchez Ruiz-Cabello J.** *Cribado de la displasia evolutiva de cadera*. En: *Manual de actividades preventivas en la infancia y adolescencia*. PrevInfad AEAp/PApS. 1ª ed. Madrid: Exlibris Ediciones S.L.; 2004. pp. 153-161.
- U.S. Preventive Services Task Force.** *Screening for Developmental Dysplasia of the Hip: Recommendation Statement*. Pediatrics. 2006; 117: 898-902. Disponible en: [www.pediatrics.org/cgi/content/full/117/3/898](http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/117/3/898).

## DETECCIÓN PRECOZ DE LA CRIPTORQUIDIA

- Merino Moina M.** *Cribado de la criptorquidia*. En: *Manual de actividades preventivas en la infancia y adolescencia*. PrevInfad AEAp/PApS. 1ª ed. Madrid: Exlibris Ediciones S.L; 2004. p. 171-177.
- Romero FJ, Barrio AR, Arroyo FJ, Pitarch V, Carretero V.** *Criptorquidias. Protocolos diagnósticos y terapéuticos nefrología/urología en pediatría*. Disponible en: [www.aeped.es/protocolo/nefro/2-criptorquidia.pdf](http://www.aeped.es/protocolo/nefro/2-criptorquidia.pdf)

## PROMOCIÓN DE LACTANCIA MATERNA

- Dirección General de Salud Pública.** *Lactancia materna*. Consejería de Sanidad de Murcia. Disponible en: [www.murciasalud.es/temas](http://www.murciasalud.es/temas)
- Hospital Marina Alta de Denia.** *Lactancia materna*. Disponible en: [www.e-lactancia.org](http://www.e-lactancia.org)
- La leche league.** Disponible en: [www.lalecheleague.org](http://www.lalecheleague.org)



4. **Comité de Lactancia materna.** *La lactancia materna: guía para profesionales.* Asociación Española de Pediatría. Disponible en: [www.aeped.es/lactanciamaterna/index.htm](http://www.aeped.es/lactanciamaterna/index.htm)
5. **Royal College of Midwives.** *Lactancia materna: manual para profesionales* (edición en español). 1<sup>a</sup> ed. Barcelona:ACPAM; 1994.

## PREVENCIÓN DE LA MUERTE SÚBITA DEL LACTANTE

1. **Grupo de Trabajo para el Estudio y Prevención de la Muerte Súbita Infantil de la Asociación Española de Pediatría.** *Síndrome de la Muerte Súbita del Lactante.* Monografías de la A.E.P. 2<sup>a</sup> ed. Madrid: Ergón Creación; 2003.
2. **Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB.** *Nelson. Textbook of Pediatrics.* 17 th ed. Philadelphia: Saunders; 2004.
3. **American Academy of Pediatrics.** *Task Force on Infant Sleep Position and Sudden Infant Death Syndrome. Changing Concepts of Sudden Infant Death Syndrome: Implications for Infants Sleeping Environment and Sleeping Position.* *Pediatrics.* 2000; 105: 650-656.

## PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA

1. **Merino JM.** *Anemias en la infancia. Anemia ferropénica.* Pediatría Integral. 2004; 8: 385-403.
2. **SemFyc PApS.** *Prevención de la ferropenia.* En: *Programa de actividades preventivas y de promoción de la salud.* Barcelona 1996.
3. **US Preventive Services Task Force.** *Screening for iron deficiency anemia including iron prophylaxis.* In: *Guide to clinical preventive services.* 2<sup>a</sup> ed. Alexandria:VA International Medical Publishing; 1996. p. 231-246.
4. **Programa de Atención al niño sano del Gobierno de la Rioja.** Disponible en: [www.larioja.org/web/centrales/salud/nino-sano.htm](http://www.larioja.org/web/centrales/salud/nino-sano.htm)

## CRECIMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO

1. **Cañete Estrada R, Fernández García JM, Martínez-Aedo Otero MJ, Ródenas Luque G.** *Crecimiento normal y patológico.* En: *Manual de Endocrinología pediátrica para Atención Primaria.* Aula/Médica; 2000. p.3-7.
2. **Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB.** *Nelson. Textbook of Pediatrics.* 17 th ed. Philadelphia: Saunders; 2004.
3. **Galbe Sánchez-Ventura J.** *Supervisión del crecimiento y desarrollo físico.* En: *Manual de actividades preventivas en la infancia y adolescencia. PrevInfad AEPap/PApS.* 1<sup>a</sup> ed. Madrid: Exlibris Editores S.L; 2004. p.129-136.
4. **Hernández M, Sánchez E, Sobradillo B, Rincón JM.** *Maduración ósea y Predicción de talla adulta. Atlas y métodos numéricos.* 1<sup>a</sup> ed. Madrid: Díaz de Santos; 1991.

5. **Hernández Rodríguez M.** *Valoración del estado de nutrición. Alimentación Infantil.* 2<sup>a</sup> ed. Madrid: Díaz de Santos; 1993. p. 11-21.
6. **Dirección General de Programas Asistenciales.** *Valoración del crecimiento y desarrollo.* En: *Programa de salud infantil.* Consejería de Sanidad Islas Canarias. Servicio Canario de Salud. 2005. p. 34-38.
7. **Sobradillo B, Aguirre A, Aresti U, Bilbao A, Fernández Ramos, Lizárraga A, et al.** *Curvas y Tablas de Crecimiento. Estudios Longitudinal y Transversal.* 2004. Instituto de Investigación sobre Crecimiento y Desarrollo. Fundación Faustino Orbegozo Elizaguirre. 2004. Bilbao.

## ALIMENTACIÓN INFANTIL

1. **Hernández Rodríguez M.** *Alimentación Infantil.* 2<sup>a</sup> ed. Madrid: Díaz Santos; 1993.
2. **Tojo Sierra R.** *Tratado de Nutrición Pediátrica.* Barcelona: Doyma S.L; 2001.
3. **Hernández-Rivas M.** *Alérgenos alimentarios.* *Rev. Esp. Pediatr.* 2006; p. 62, 18-27.
4. **Dirección General de Programas Asistenciales.** *Alimentación y Nutrición.* En: *Programa de salud infantil.* Consejería de Sanidad Islas Canarias. Servicio Canario de Salud. 2005. p. 39-51.

## DETECCIÓN DE ALTERACIONES VISUALES EN LA INFANCIA

1. **Álvarez de la Laviada Mulero T, Díez Domingo J, Fons Moreno A, Haro Castaño MA, Marco Martín M.** *Detección precoz de las alteraciones oculares y de la visión en la infancia.* Valencia: Generalitat Valenciana; 2004. p. 3-12.
2. **American Academy of Pediatrics.** *Eye examination in infants, children and young adults by Pediatricians.* *Pediatrics.* 2003; 111, 902-907.
3. **Delgado Domínguez, J.J.** *Detección de trastornos visuales.* En: *AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2004.* Madrid: Exlibris Editores; 2004. p. 313-327.
4. **Dirección General de Programas Asistenciales.** *Detección de alteraciones visuales.* En: *Programa de salud infantil.* Consejería de Sanidad Islas Canarias. Servicio Canario de Salud. 2005. p. 69-74.
5. **Mengual Verdú E, Hueso Abancés JR.** *Ambliopía. Actualización en oftalmología pediátrica.* E.U.R.O.M.E.D.I.C.E. Ediciones Médicas, S.L; 2003. p. 17-29.
6. **U.S. Preventive Services Task Force.** *Screening for visual impairment in children younger than five years: Recommendation Statement.* *American Family Physician.* 2005; 71: 333-6.

## VACUNACIONES

1. **Vacunaciones. Región de Murcia.** Disponible en: [www.murciasalud.es/vacunaciones](http://www.murciasalud.es/vacunaciones)
2. **Arístegui, J.** Vacunaciones en el niño. 1<sup>a</sup> ed. Bilbao: Ciclo; 2004.
3. **Salleras, L.** Vacunaciones preventivas. 2<sup>a</sup> ed. Barcelona: Masson; 2003.
4. **Piédrola-Gil, G.** Medicina preventiva y salud pública. 10<sup>a</sup> ed. Barcelona: Masson; 2001.

## SALUD BUCODENTAL.

### PROGRAMA DE SALUD BUCODENTAL

1. **Manau C, Serra LI, Cuenca E.** Manual de Odontología Preventiva y Comunitaria. Barcelona: Masson; 1991.
2. **Dirección General de Salud Pública.** Guía de Salud Bucodental para Maestros. Consejería de Sanidad y Consumo de Murcia. 1999.
3. **Dirección General de Salud Pública.** Manual de procedimiento del Programa de Salud Bucodental Infantil de la Región de Murcia. Consejería de Sanidad de Murcia. 2006.

## PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

1. **Bras i Marquillas, J.** Prevención de accidentes. En: *Manual de actividades preventivas en la infancia y adolescencia*. PrevInfad AEPap/PAPs. 1<sup>a</sup> ed. Madrid: Exlibris Editores S.L; 2004. p. 163-169.
2. **Instituto Nacional de Consumo.** Programa de Lesiones: Detección de accidentes domésticos y de ocio (HLA). Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1999.
3. **Jiménez Morago, J.J.** Prevención de riesgos domésticos y accidentes infantiles. En: Curso Hispano-Luso de Prevención de las deficiencias. Huelva. 2000.
4. **Vilamajó R, Tosquella R.** Aproximación a los hábitos de prevención de accidentes infantiles en nuestro medio. *An Esp Pediatr.* 1994; 41: 399-402.
5. **U.S. Preventive Services Task Force.** Guide to Clinical Preventive Services (1996). 2nd Ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1996. p. 643-685.

## DETECCIÓN PRECOZ DEL MALTRATO EN LA INFANCIA

1. **Salmerón J, Serrano M, Pérez Hernández F, Gea Serrano A.** Programa de Atención al Maltrato Infantil desde el ámbito sanitario. Dirección General de Familia y Servicios Sectoriales. Consejería de Trabajo y Política Social. Murcia. 2004.

## PROMOCIÓN DEL BUEN TRATO. PAUTAS EDUCATIVAS.

1. **Servicio Murciano de Salud.** *Salud Mental infanto-juvenil*. Disponible en: [www.murciasalud.es/temasdesalud/guiasdesaludparapadres](http://www.murciasalud.es/temasdesalud/guiasdesaludparapadres)

## DETECCIÓN DE ENFERMEDADES MENTALES EN LA INFANCIA.

1. **Rodríguez Sacristán J.** *Psicopatología del niño y del adolescente*. Sevilla. 1998.
2. **Kaplan Harold I, Sadock Benjamín J.** *Sinopsis de Psiquiatría*. 8<sup>a</sup> ed. Madrid: Médica Panamericana; 1999.
3. **Galbe Sánchez-Ventura J.** Atención orientada al desarrollo, supervisión del desarrollo psicomotor y cribado de los trastornos del espectro autista. Grupo PrevInfad/PAPPS. Junio 2007. En: [www.aepap.org/previnfad/pdfs/previnfad\\_desarrolloPM\\_rec.pdf](http://www.aepap.org/previnfad/pdfs/previnfad_desarrolloPM_rec.pdf) PrevInfad.

## CONSEJO DE PROTECCIÓN SOLAR

1. **Merino Moina M.** Prevención del cáncer de piel y consejos sobre protección solar. En: *Manual de actividades preventivas en la infancia y adolescencia*. PrevInfad AEPap/PAPs. 1<sup>a</sup> ed. Madrid: Exlibris Editores S.L; 2004. p.311-315.

## PREVENCIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR Y DE LA OBESIDAD

1. **Bras i Marquillas J.** Prevención de la enfermedad cardiovascular. En: *Manual de actividades preventivas en la infancia y adolescencia*. PrevInfad AEPap/PAPs. 1<sup>a</sup> ed. Madrid: Exlibris Editores S.L; 2004. p.287-296.
2. **Elcarte López R, Villa Elízaga I, Sada Goñi J.** *Manual práctico para la prevención de las enfermedades cardiovasculares desde la infancia*. Barcelona: Sociedad Nestle. 1993.
3. **Dalmau J, Vitoria I.** Prevención de la obesidad infantil: hábitos saludables. *An Pediatr Contin.* 2004; 2: 250-4.
4. **Vitoria Miñana I.** Actitud del pediatra ante la hiperlipemia. *Pediatr Integral.* 2005; 8: 40-43.
5. **De la Cruz Amorós E.** La prevención del tabaquismo y el pediatra. *Pediatr Integral.* 2004; 7: 18-21.
6. **National Cholesterol Education Program.** Report of the expert panel on blood Cholesterol levels in children and adolescents. *Pediatrics.* 1992; 89 (Supl): 252-584.
7. **National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents.** The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. *Pediatrics.* 2004; 114: 555-576.



- 8. Martos Moreno G, Barrios V, Argente J.** Mesa redonda: Obesidad y síndrome metabólico. Congreso Nacional Asociación Española de Pediatría. Valencia: 2006.

## ATENCIÓN INTEGRAL AL ADOLESCENTE

- 1. Rubio Velázquez B, Sebastián Vicente P.** *Trastornos del comportamiento alimentario. Orientaciones para Atención Primaria de Salud.* Servicio Murciano de Salud y ADANER. Murcia; 1999.
- 2. Colomer Revuelta J.** Prevención de embarazos no deseados e infecciones de transmisión sexual. En: *Manual de actividades preventivas en la infancia y adolescencia.* PrevInfad AEPap/PAPs. 1ª ed. Madrid: Exlibris Editores S.L; 2004. p.403-412.
- 3. Turón Gil V.** *Trastornos de la conducta alimentaria.* Disponible en: [www.psiquiatria.com/articulos/](http://www.psiquiatria.com/articulos/)
- 4. Dirección General de salud Pública.** *Cómo Prevenir el SIDA y otras Infecciones de Transmisión Sexual.* Consejería de Sanidad. Murcia. 2003.
- 5. Cornellá J, Llusent A.** *La entrevista al adolescente.* Disponible en: [adolescenciasema.org/ficheros/CongresoCaceres/\\_Caceres\\_tallerentre vista\\_Cornella.pdf](http://adolescenciasema.org/ficheros/CongresoCaceres/_Caceres_tallerentre vista_Cornella.pdf)
- 6. Aprendamos a entrevistar adolescentes.** Disponible en: [www.dinarte.es/pap/num12/pdf/revisiones01.pdf](http://www.dinarte.es/pap/num12/pdf/revisiones01.pdf)
- 7. Adolescencia: atención integral al adolescente.** XVI Congreso Nacional de la SEPEAP. Disponible en: [www.sepeap.es/palma2002.pdf](http://www.sepeap.es/palma2002.pdf)
- 8. Dirección General de Salud Pública.** *Evolución de las conductas y factores relacionados con la salud de los escolares de la Región de Murcia.* Consejería de Sanidad. Murcia; 2003. Disponible en: [www.boe.es/boe/dias/2005/12/27/pdfs/A42241-42250.pdf](http://www.boe.es/boe/dias/2005/12/27/pdfs/A42241-42250.pdf)
- 9. LEY 28/2005, de 26 de diciembre,** de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco. Boletín Oficial del Estado, nºbc 309 ( 27-12-2005). Disponible en: [www.boe.es/boe/dias/2005/12/27/pdfs/A42241-42250.pdf](http://www.boe.es/boe/dias/2005/12/27/pdfs/A42241-42250.pdf)
- 10. Ruiz Lázaro P J.** *Promoviendo la adaptación saludable de nuestros adolescentes.* Ministerio de Sanidad y Consumo. Centro de Publicaciones. Madrid; 2004. Disponible en: [www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/adolescencia/docs/AdoCompleto.pdf](http://www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/adolescencia/docs/AdoCompleto.pdf)
- 11. Redondo Romero A.** *Esto no acaba aquí.* XIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina del Adolescente. 2ª Mesa Redonda. Disponible en: [www.adolescenciasema.org/ficheros/CongresoCaceres/\\_ESTO%20NO%20ACABA%20AQUI%20-%20Congreso%20SEMA%20Caceres%20%20A,Redondo.pdf](http://www.adolescenciasema.org/ficheros/CongresoCaceres/_ESTO%20NO%20ACABA%20AQUI%20-%20Congreso%20SEMA%20Caceres%20%20A,Redondo.pdf)
- 12. González-Meneses A.** *Trastornos de la conducta alimentaria.* Disponible en: [www.sepeap.org](http://www.sepeap.org)

- 13. Oliva A, Serra L, Vallejo R.** *Patrones de comportamiento sexual y contraceptivo en la adolescencia.* Fundación Infancia y Aprendizaje. Universidad de Sevilla y Servicio Andaluz de Salud. Sevilla. 1997. 7.p. 19-34.

- 14. Web de la Sociedad Española de Medicina del Adolescente.** Disponible en: [www.adolescenciasema.org](http://www.adolescenciasema.org)

## SEGUIMIENTO DE PREMATUROS DE MENOS DE 1.500 GRAMOS AL NACER

- 1. La web del niño prematuro.** Disponible en: [www.prematuros.info/Prematuro](http://www.prematuros.info/Prematuro)
- 2. García P, Pedraz C.** *Seguimiento del recién nacido <1500 gramos.* Sociedad de Pediatría de Atención Primaria de Extremadura. Disponible en: [www.spapex.org/segrnprematuro.htm](http://www.spapex.org/segrnprematuro.htm)
- 3. Pallás CR.** *Seguimiento del prematuro que pesó menos de 1500 gramos al nacer.* En: *Manual de actividades preventivas en la infancia y adolescencia.* PrevInfad AEPap/PAPs. 1ª ed. Madrid: Exlibris Editores S.L; 2004. p.35-62.
- 4. Pallás CR, de la Cruz J, Medina MC.** *Protocolo de seguimiento para recién nacidos con peso menor de 1.500 gramos. Protocolos de la AEP (Neonatología).* Disponible en: [www.aeped.es/protocolos/neonatologia/index.htm](http://www.aeped.es/protocolos/neonatologia/index.htm)

## CONSEJOS PREVENTIVOS EN EL NIÑO ASMÁTICO

- 1. Busquets RM, Escribano A, Fernández M, García-Marcos L, Garde J, Ibero M et al.** *Consensus statement on the management of paediatrics asthma.* Allergol Immunopathol (Madr) 2006; 34: 88-101.
- 2. Dominguez Aurrecochea B, Lora Espinosa A, Fernandez Carazo C, Praena Crespo M, Monton Alvarez J.** *Educación sanitaria y asma.* En: Cano Garcinuño A, Diaz Vazquez C, Monton Alvarez J editors. *Asma en el niño y en el adolescente.* Barcelona: Ergon; 2004. p. 159-184.
- 3. Gibson PG, Powell H.** *Written action plans for asthma: an evidence-based review of the key components.* Thorax 2004; 59: 94-99.
- 4. Guevara JP, Wolf FM, Grum CM, Clark NM.** *Effects of educational interventions for self management of asthma in children and adolescents: systematic review and meta-analysis.* BMJ 2003; 326: 1308-1309.

## ATENCIÓN AL NIÑO INMIGRANTE

- 1. Galvañ Olivares F, Santisteban de Pablo C.** *Guía para el diagnóstico precoz y el control de la infección tuberculosa en grupos de riesgo y contactos.* Centro de Prevención y Diagnóstico de la Tuberculosis. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Murcia: Imprenta Guillén S.L; 2006.
- 2. Masvidal Aliberch RM, Sau Giralt I.** *Atención al niño inmigrante y a los hijos de inmigrantes.* Rev Pediatr Aten Primaria. 2006; 8 Supl 2: 19-39.

3. **Poch J, Montesdeoca A, Hernández J, Aparicio JL, Herranz M, López R et al.** *Valoración del niño inmigrante*. An. Sanit. Navar. 2006; 29 Supl 1: 35-47.
4. **García F, Jiménez F, López-Vélez R, Morató ML, Navarro JA, Ruiz J, et al.** *La salud del inmigrante con especial referencia a la población pediátrica*. Madrid: Undergraf S.L; 2006.

## ATENCIÓN AL NIÑO DISCAPACITADO

1. **García Sánchez FA, Mendieta García P.** *Guía de orientación y sensibilización sobre desarrollo infantil y Atención Temprana para pediatría*. FEAPS Región de Murcia. Murcia; 2006. Disponible en: [www.apermap.com/descargas/Guia\\_at\\_temprana\\_pediatras\\_feaps.pdf](http://www.apermap.com/descargas/Guia_at_temprana_pediatras_feaps.pdf)

## ATENCIÓN AL NIÑO CON SÍNDROME DE DOWN

1. **FESD. Programa Español de Salud para personas con Síndrome de Down.** Madrid: 2004. Disponible en: [www.sindromedown.net/programa](http://www.sindromedown.net/programa)
2. **Cohen William I.** *Pautas de los cuidados de la salud de las personas con Síndrome de Down*. Disponible en: [www.downcantabria.com](http://www.downcantabria.com)
3. **Soriano Faura J.** *Actividades preventivas en niños con Síndrome de Down*. En: *Manual de actividades preventivas en la infancia y adolescencia*. PrevInfad AEPap/PApS. 1<sup>a</sup> ed. Madrid: Exlibris Editores S.L; 2004. p.419-432.
4. **Corretger JM, Serés A, Casaldàliga J, Trías K.** *Síndrome de Down: aspectos médicos actuales*. Barcelona: Masson y Fundación Catalana Síndrome de Down. Barcelona; 2005. Disponible en: [www.down21.org/revista/2005/Junio/Libros.htm](http://www.down21.org/revista/2005/Junio/Libros.htm)







# FÁRMACOS Y LACTANCIA MATERNA

## FÁRMACOS CONTRAINDICADOS

### 1. ANTINEOPLÁSICOS Y ANTIMETABOLITOS:

Ciclofosfamida, Doxorubicina, Metotrexato, Ciclosporina.

### 2. NARCÓTICOS Y FÁRMACOS ANTIADICCIÓN:

Cocaína, Fenciclidina, Heroína, Marihuana, Anfetaminas.

### 3. COMPUESTOS RADIATIVOS QUE REQUIEREN CESE TEMPORAL DE LA LACTANCIA:

Cobre, Galio, Indio, Yodo, Sodio, Tecnetio.

## MEDICAMENTOS CUYO EFECTO SOBRE EL LACTANTE ES DESCONOCIDO Y SU ADMINISTRACIÓN PUEDE SER MOTIVO DE PREOCUPACIÓN

### -ANSIOLÍTICOS:

Alprazolam, Diazepam, Lorazepam, Midazolam, Perfenazina, Prazepam, Quazepam, Temazepam.

### -ANTIDEPRESIVOS:

Amitriptilina, Amoxapina, Bupropion, Clomipramina, Desipramina, Dotiepina, Doxepin, Fluoxetina, Fluvoxamina, Imipramina, Nortriptilina, Paroxetina, Sertralina, Trazodona.

### -ANTIPSICÓTICOS

Clorpromazina, Clorprotixeno, Clozapina, Haloperidol, Mesoridazina, Trifluoperazina.

## MEDICAMENTOS QUE HAN ESTADO ASOCIADOS CON EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE ALGUNOS LACTANTES Y DEBEN SER DADOS A LAS MADRES CON PRECAUCIÓN

Acebutolol, Ácido 5-aminosalicílico, Atenolol, Bromocriptina, Aspirina, Clemastina, Ergotamina, Litio, Fenindiona, Fenobarbital, Primidona, Sulfasalazina.

## ALIMENTOS Y AGENTES AMBIENTALES EN LOS QUE SE HAN DESCRITO EFECTOS SOBRE EL NIÑO LACTANTE

Aflatoxina, Bromo, Cadmio, Chlordane, Chocolate, -DDT, hexacloruro de benceno, dieldrina, aldrina, heptaclorepoxido-, Habas, Fluoruros, Hexaclorobenceno, Hexaclorofeno, Plomo, Mercurio, Metilmecatrilato, Glutamato monosódico, Bifenilos policlorados y polibromados, Silicona, Tetracloroetileno, Dieta vegetariana.

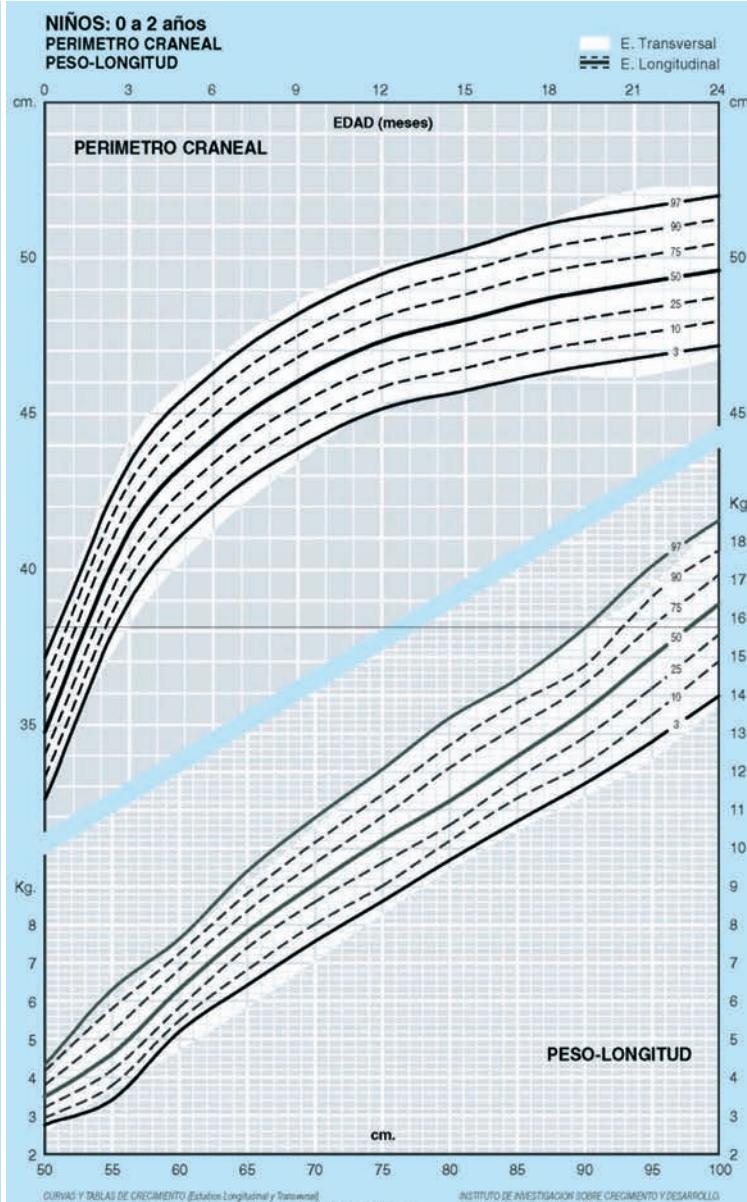
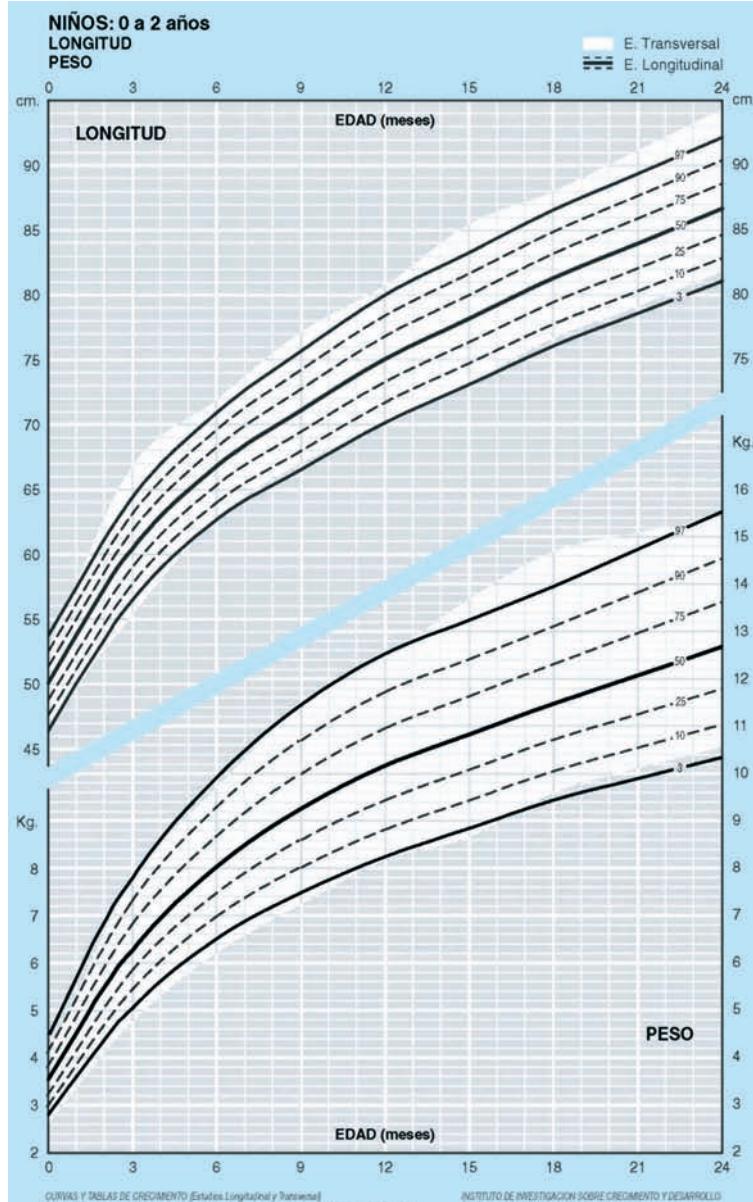
## MEDICACIÓN MATERNAL USUALMENTE COMPATIBLE CON LA LACTANCIA

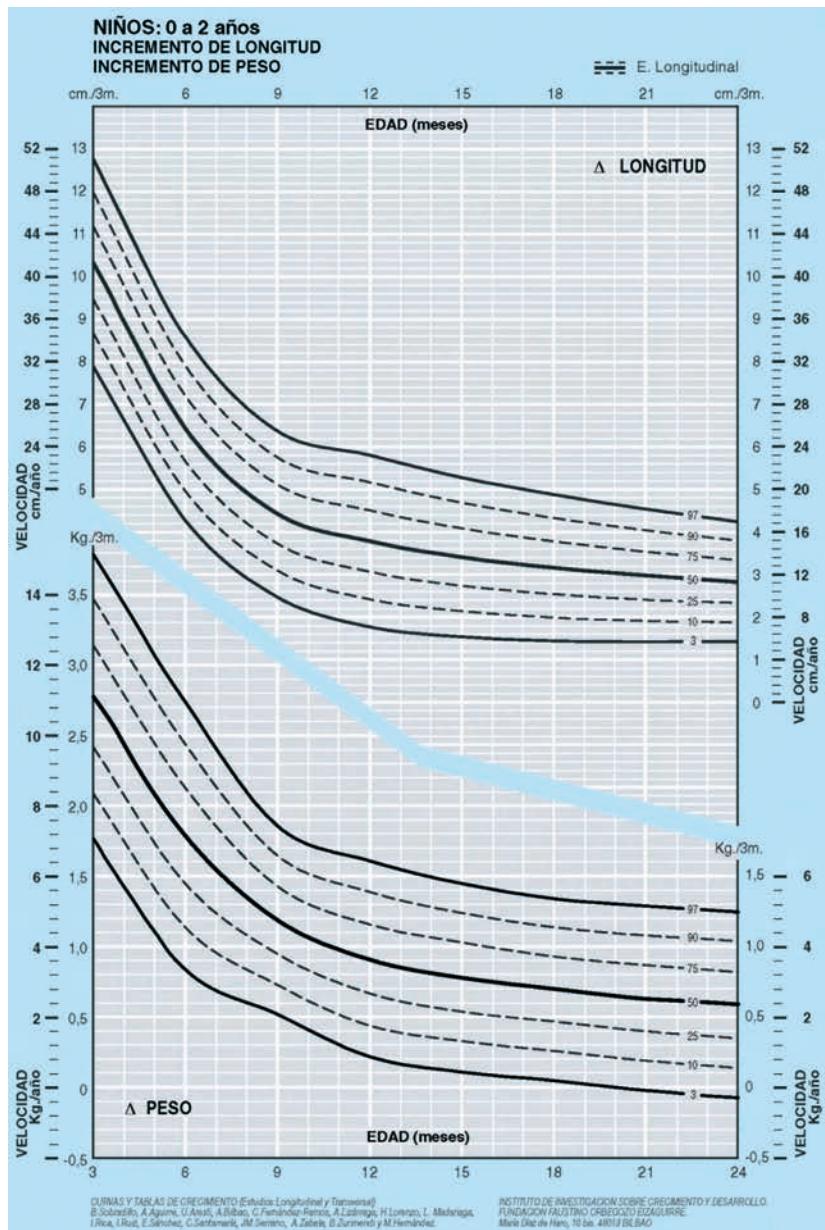
Acetaminofen/Paracetamol, Acetazolamida, Acitretina, Aciclovir, Alcohol, Allopurinol, Amoxicilina, Antimonio, Atropina, Azapropazona, Aztreonam, B1 (tiamina), B6 (piridoxina), B12, Baclofeno, Barbitúricos, Bendroflumetiazida, Bishydroxycomarin, Bromide, Butorfanol, Cafeína, Captopril, Carbamacepina, Carbetocina, Carbimazol, Cascara Sagrada, Cefadroxilo, Cefazolina, Cefotaxima, Cefoxitin, Cefprozilo, Ceftazidina,

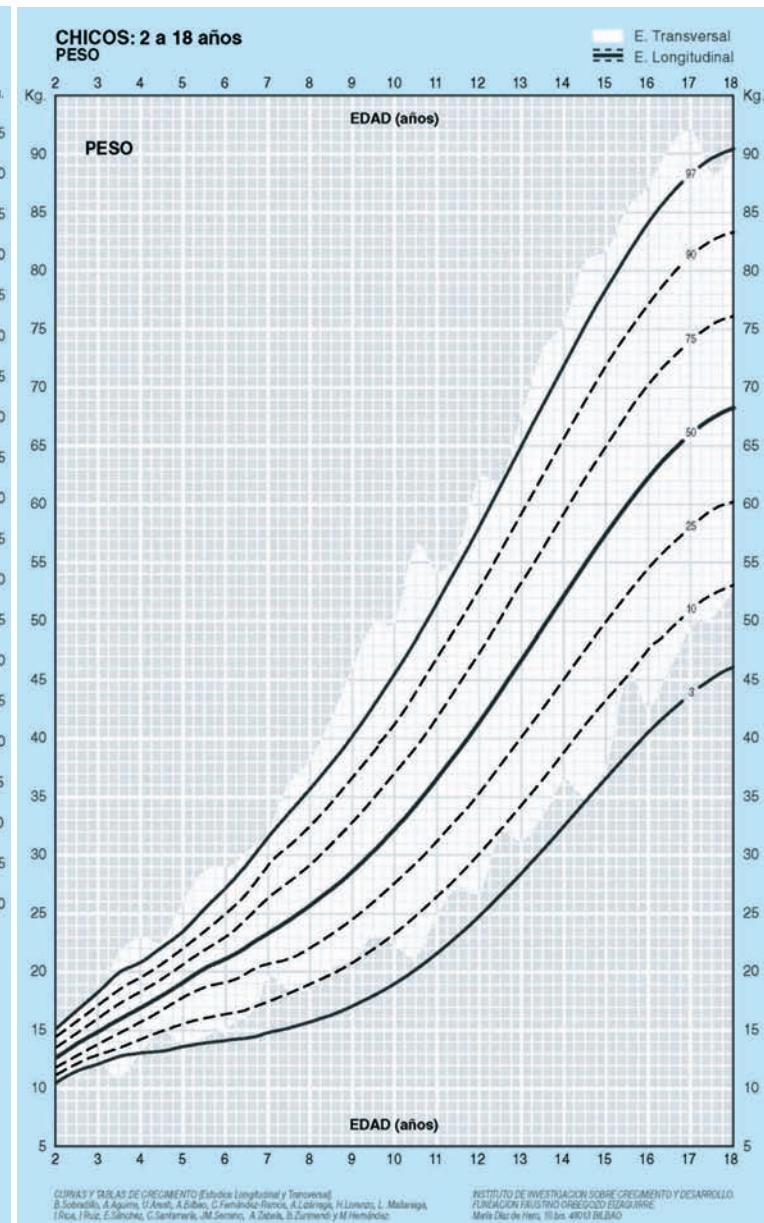
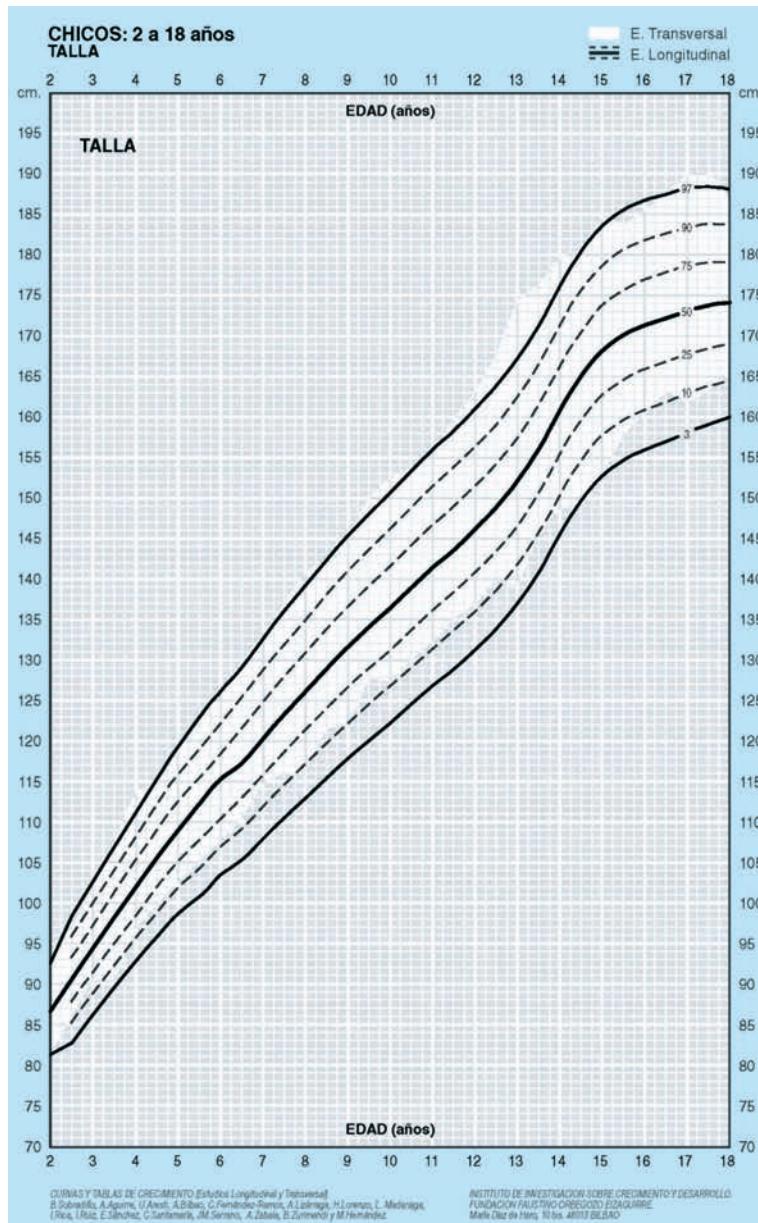


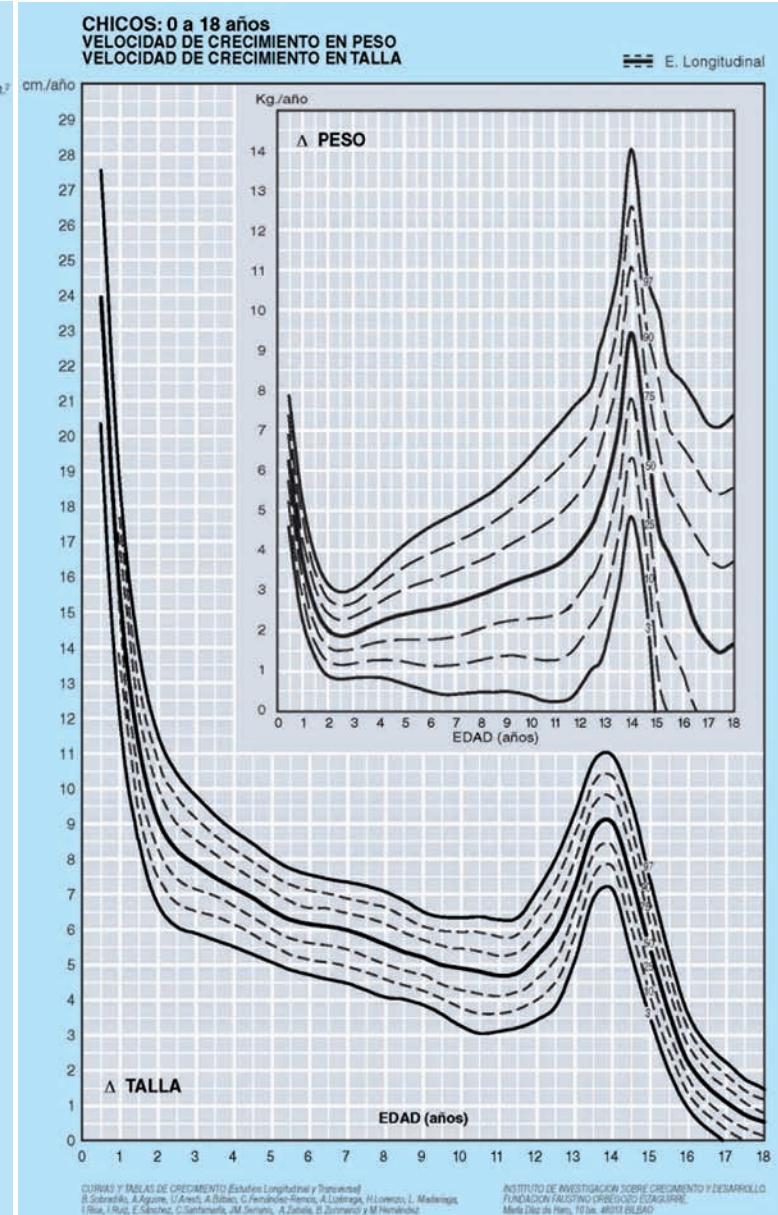
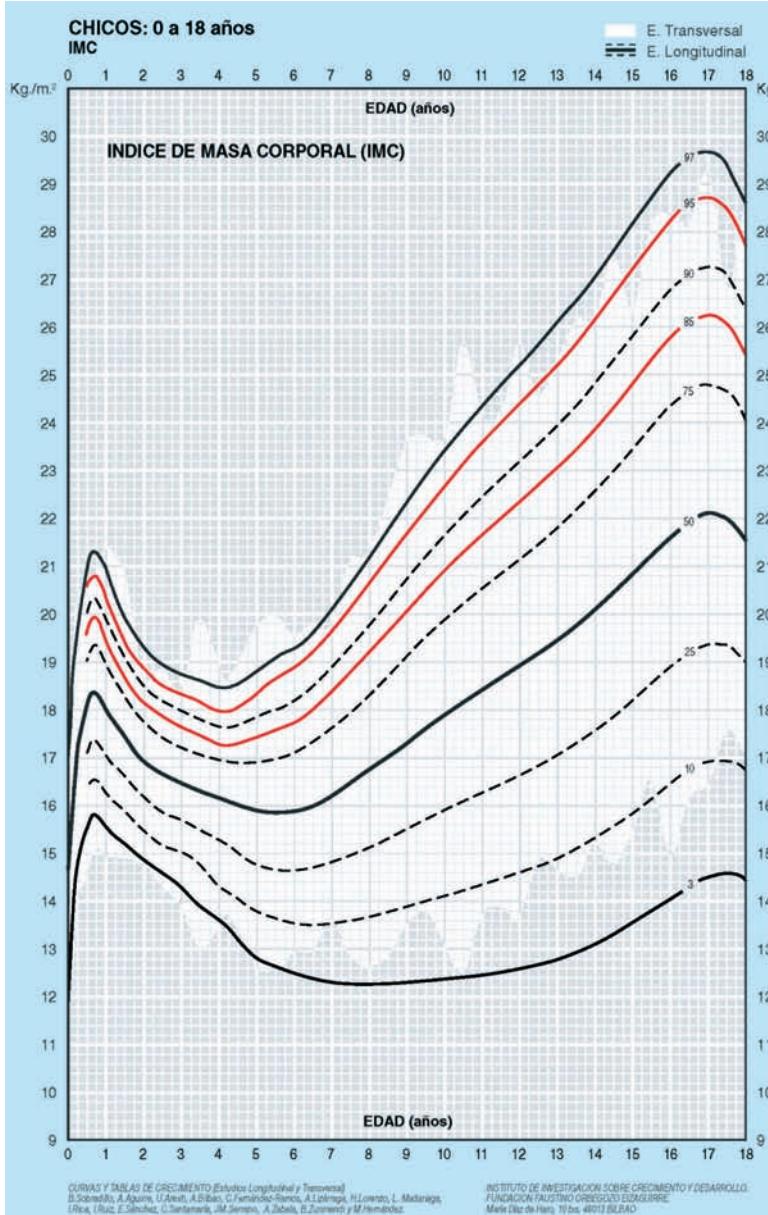
Ceftriaxona, Hidrato de cloral, Cloroformo, Cloroquina, Clorotiazida, Clortalidona, Cimetidina, Ciprofloxacilo, Cisaprida, Cisplatino, Clindamicina, Clogestone, Codeína, Colchicina, Píldoras contraceptivas con estrógeno/progesterona, Cicloserina, D vitamina, Dantrona, Dapsona, Dexbromenifrenamina, Diatrizoato, Dicumarol, Digoxina, Diltiazem, Dipirona, Disopiramide, Domperidona, Difilina, Enalapril, Eritromicina, Estradiol, Etambutol, Etanol, Etosuximida, Fenilbutazona, Fentanilo, Fenitoina, Fexofenadina, Flecainida, Fleroxacina, Fluconazol, Flufenamico, Fluoresceína, Acido fólico, Gadopentetico, Gentamicina, Sales de oro, Halotano, Hidralazina, Hidroclorotiazida, Hidroxichloroquina, Ibuprofeno, Indometacina, Iodados, Yodo, Iohexol, Iopanoico, Isoniazida, Interferón, Ivermectina, K vitamina, Kanamicina, Ketoconazol, Ketonolaco, Labetalol, Levonogestrel, Levotiroxina, Lidocaina, Loperamida, Loratadina, Sulfato magnesio, Medroxiprogesterona, Mefenamico, Meperidina, Metadona, Metimazol, Metohexital, Metildopa, Metiprilon, Metoprolol, Metrizamida, Metrizoato, Mexiletine, Minoxidil, Morfina, Moxalactam, Nadolol, Nalixidico, Naproxeno, Nefopam, Nifedipino, Nitrofurantoina, Noretinodrel, Noresteroides, Noscapina, Ofloxacino, Oxprenolol, Piroxicam, Prednisolona, Prednisona, Procainamida, Progesterona, Propoxifeno, Propanolol, Propiltiouracilo, Pseudoefedrina, Piridostigmina, Piremetamina, Quinidina, Quinina, Riboflavina, Rifampicina, Escopolamina, Secobarbital, Senn, Sotalol, Espironolactona, Estreptomicina, Sulbactam, Sulfapiridina, Sulfisoxazol, Sumatriptan, Suprofen, Terbutalina, Terfenadina, Tetraciclina, Teofilina, Tiopental, Tiouracilo, Ticarcillina, Timolol, Tolbutamida, Tolmetin, Trimetroprim, Triprolidina, Valproico, Verapamil, Warfarina, Zolpidem.

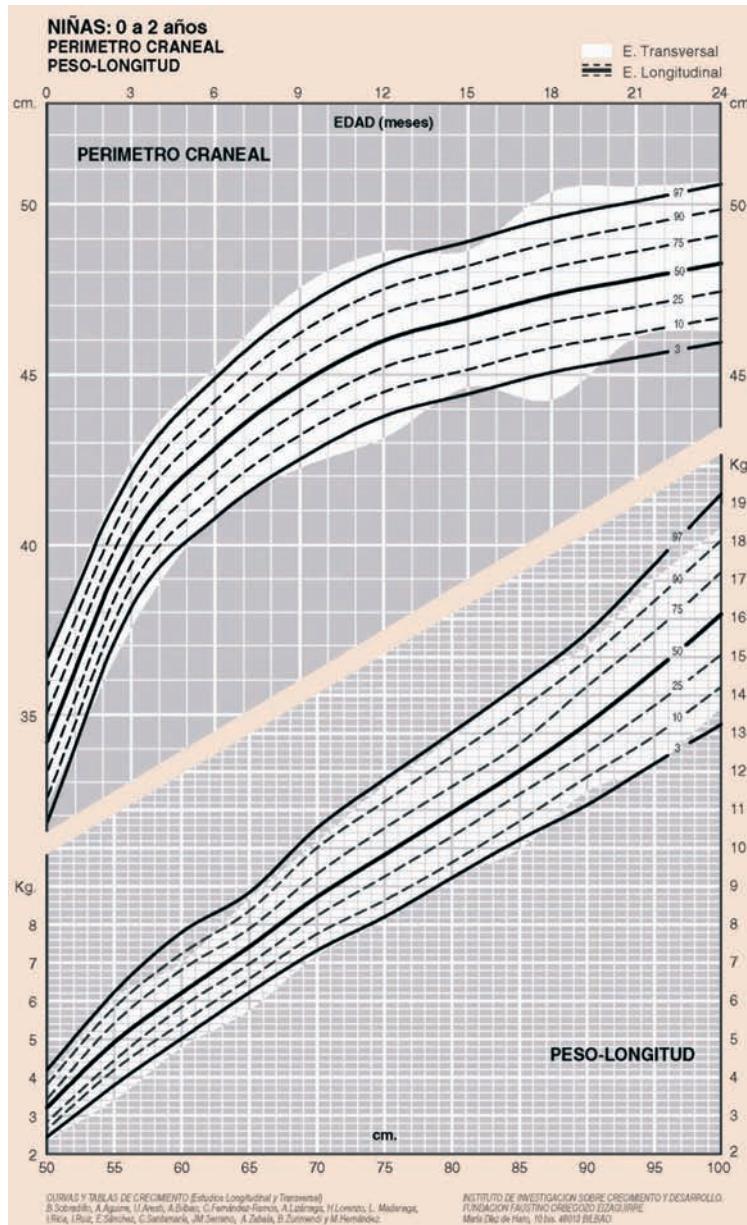
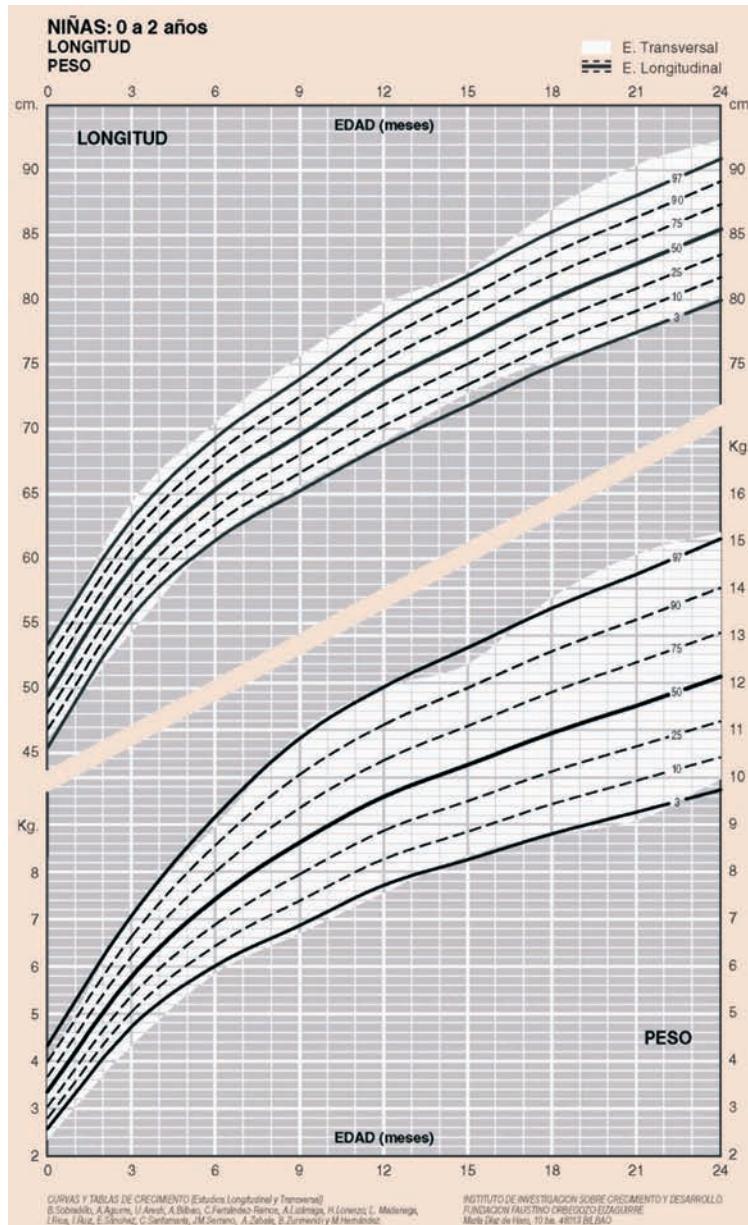
# CURVAS DE CRECIMIENTO

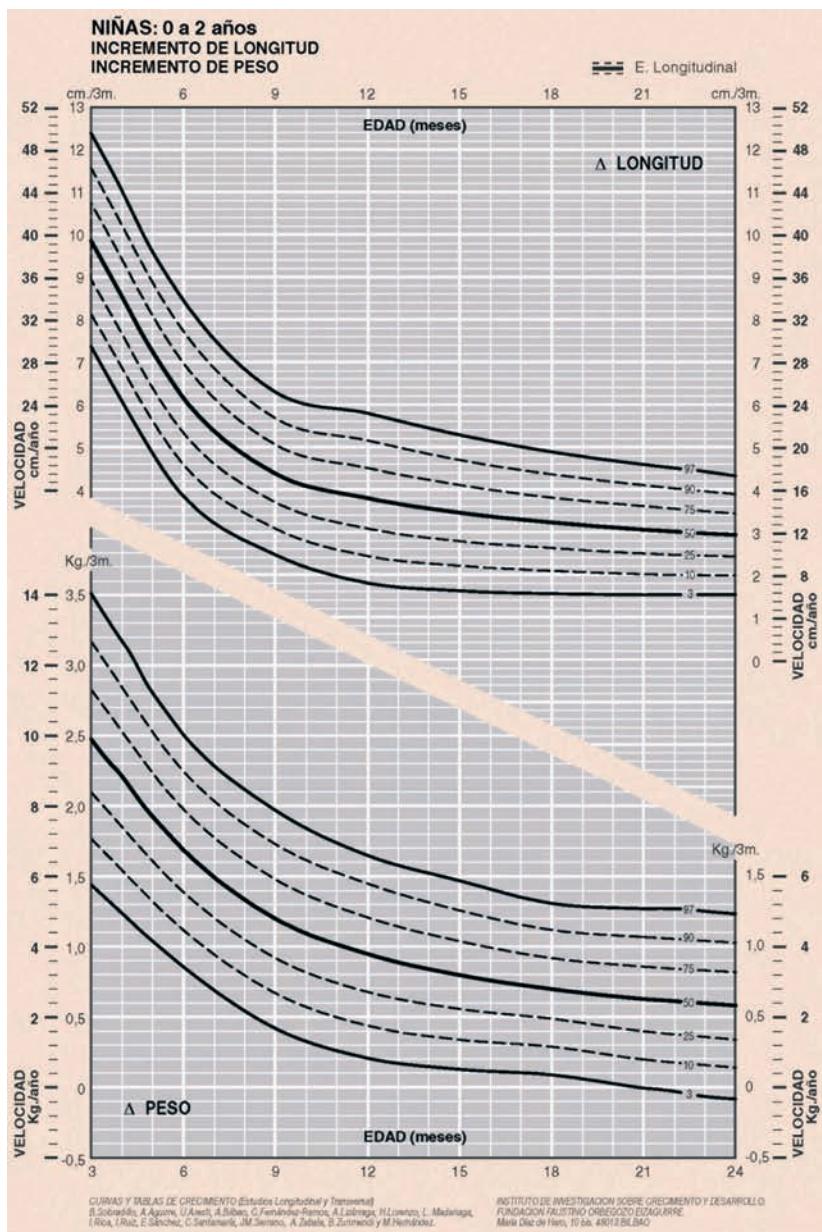


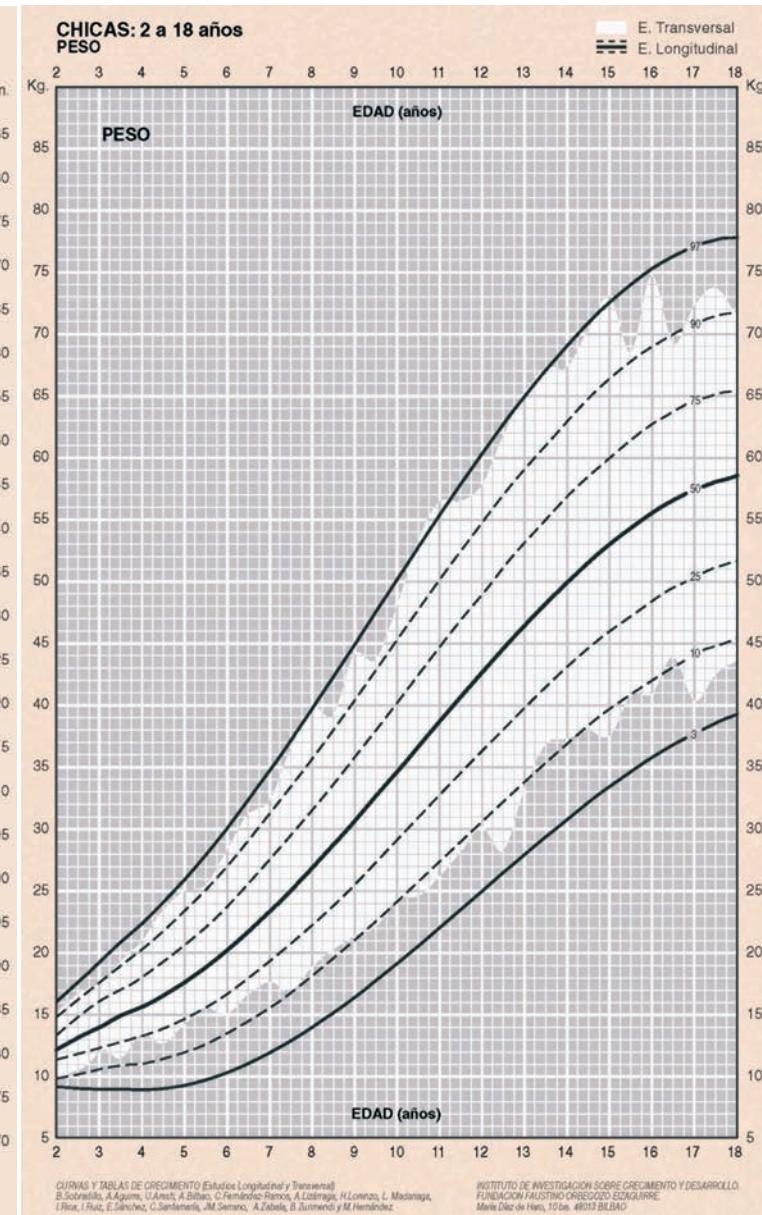
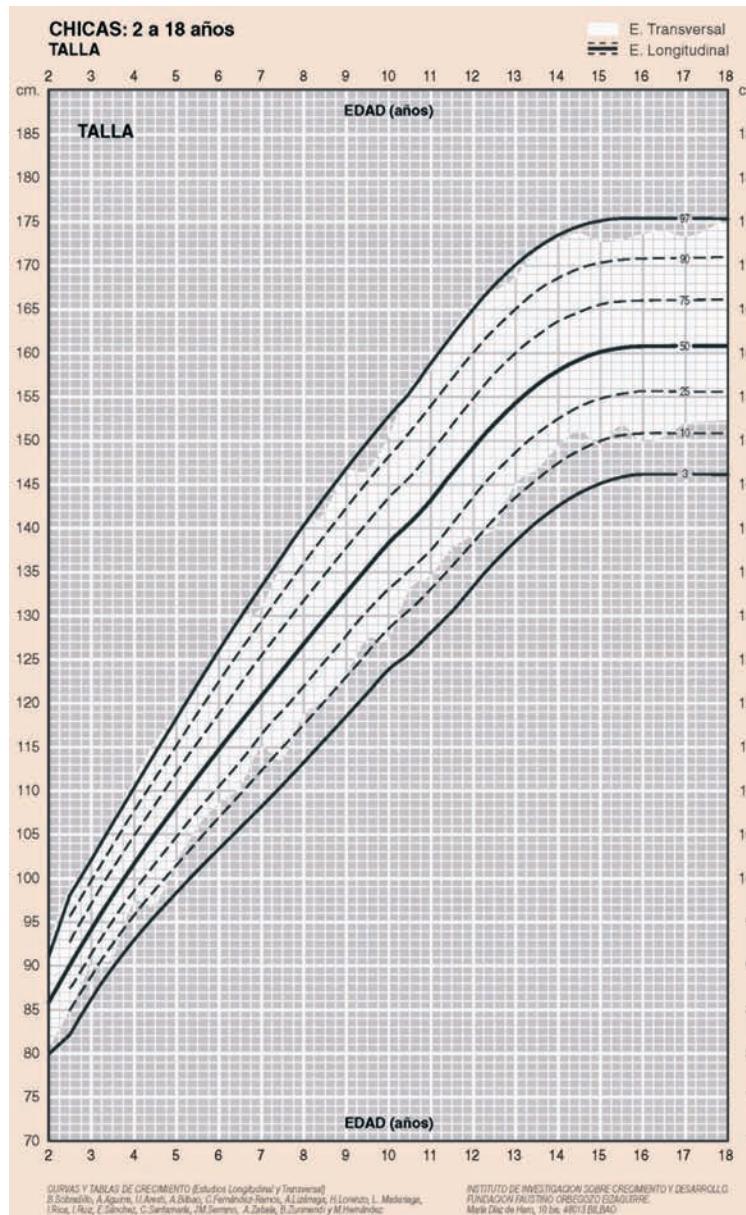


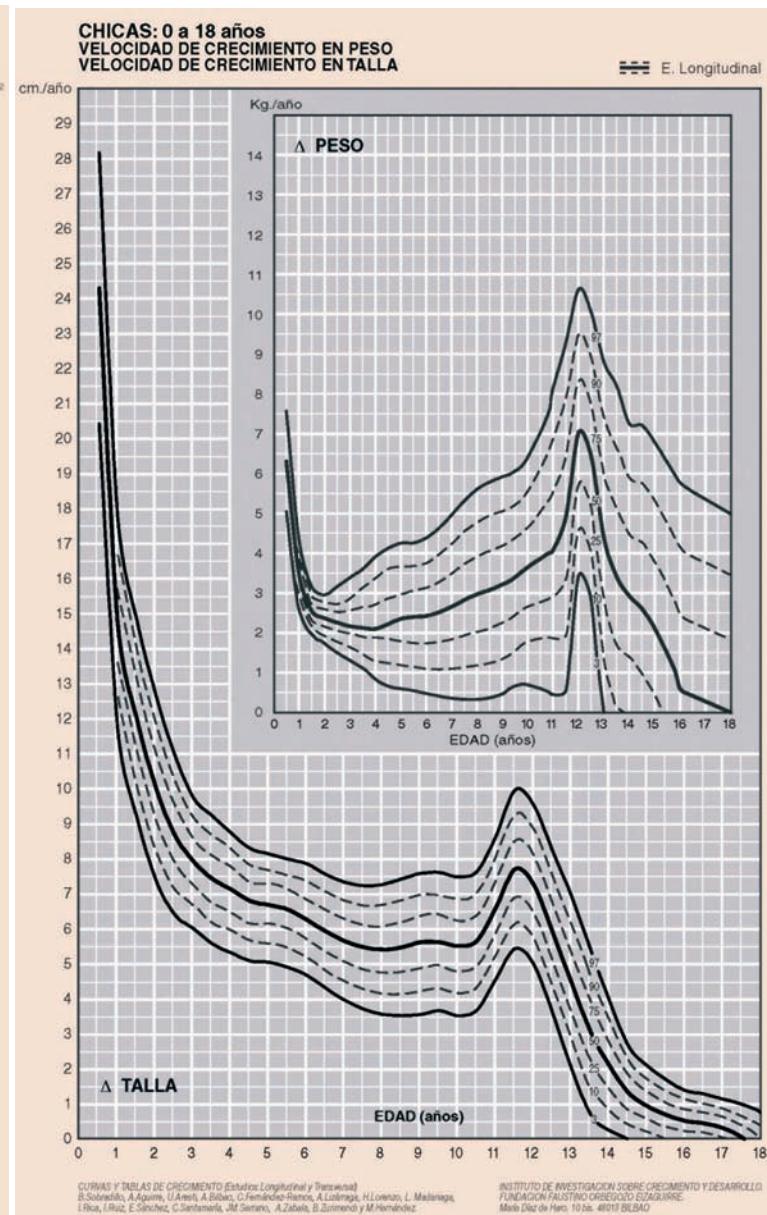
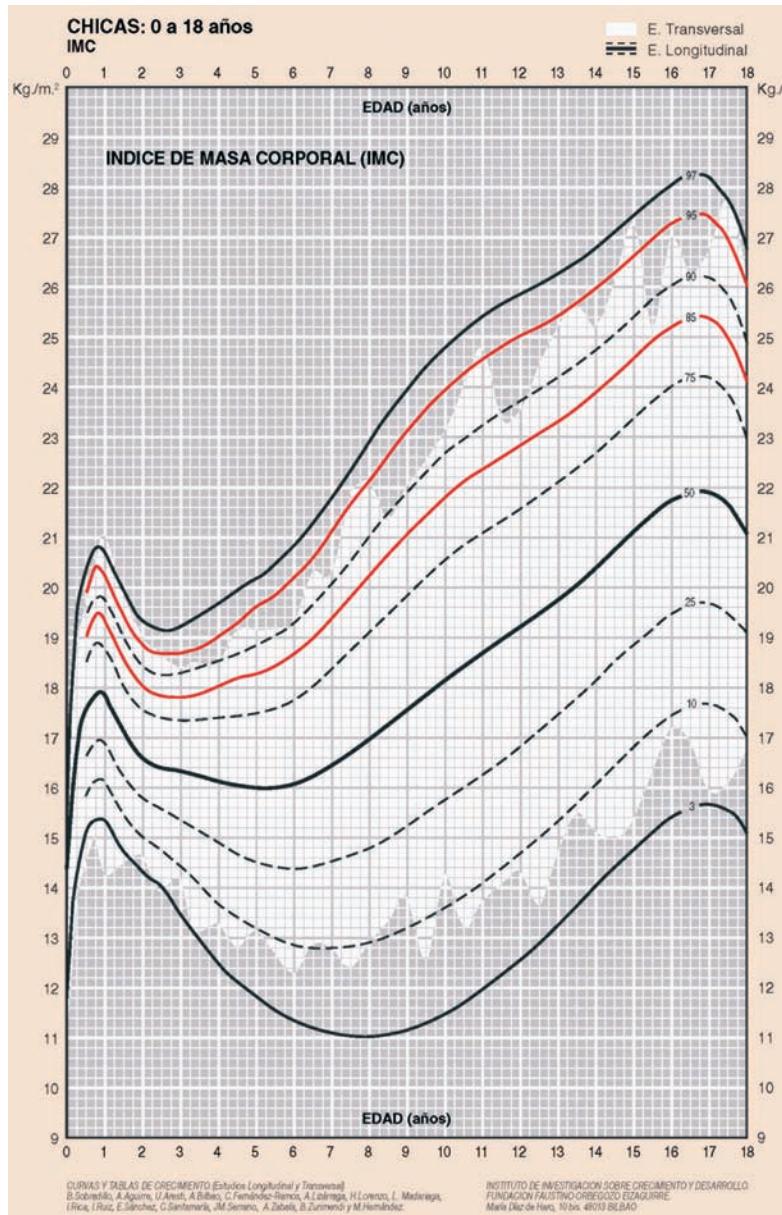












## PAUTAS CORRECTORAS DE VACUNACIÓN PARA NIÑOS DE 4 MESES A 6 AÑOS

DOSIS PREVIAS	Dosis a administrar e intervalo MÍNIMO-RECOMENDABLE respecto a la dosis previa				
	1 <sup>a</sup> dosis	2 <sup>a</sup> dosis	3 <sup>a</sup> dosis	4 <sup>a</sup> dosis	5 <sup>a</sup> dosis
<b>Ninguna</b>	<b>DTPa</b>	<b>DTPa: 4-8 s.</b>	<b>DTPa: 4-8 s.</b>	<b>DTPa: 6 m. &gt; 8 m.</b>	<b>DTPa: 6 m. &gt; 12 m. <sup>(1)</sup></b>
	<b>VPI</b>	<b>VPI: 4-8 s.</b>	<b>VPI: 4-8 s.</b>	<b>VPI: 4 s. &gt; 8 m. <sup>(2)</sup></b>	
	<b>Hepatitis B</b>	<b>Hepatitis B: 4 s.</b>	<b>Hepatitis B: 8 s. y 4-6 m. tras 1<sup>a</sup> dosis.</b>		
	<b>Hib:</b> no necesaria si tiene 60 o más meses	<b>Hib: 4-8 s. si 1<sup>a</sup> dosis antes de los 12 m.; 8 s. (última dosis) si 1<sup>a</sup> recibida a los 12-14 m.; no más dosis si 1<sup>a</sup> recibida con 15 o más meses.</b>	<b>Hib: si edad actual &lt; 12 m., 4 s. tras 2<sup>a</sup> dosis. Si edad actual 12-59 m. y 2<sup>a</sup> dosis recibida:</b> a) Con menos de 12 m., última dosis 8 s. tras la 2 <sup>a</sup> dosis, o b) 12 o más meses, no precisa más dosis.	<b>Hib: Sólo necesaria para niños de 12 m. a 5 años que recibieron 3 dosis con menos de 12 m.</b>	
	<b>TV</b>	<b>TV: 4 s. <sup>(3)</sup></b>			
	<b>MenC:</b> no más dosis si tiene 12 o más meses	<b>MenC: 2 meses si 1<sup>a</sup> dosis recibida antes de 12 m.</b>	<b>MenC: durante el segundo año de vida, al menos 2 meses tras la 2<sup>a</sup> dosis.</b>		
<b>Una</b>					
<b>Dos</b>					
<b>Tres</b>					
<b>Cuatro</b>					

(1) La 5<sup>a</sup> dosis no es necesaria si la 4<sup>a</sup> dosis se administró con 4 o más años.

(2) La 4<sup>a</sup> dosis no es necesaria en un régimen de VPI exclusivo si la 3<sup>a</sup> se administra con 4 o más años. En régimen mixto (VPO + VPI) se precisan 4 dosis en total.

(3) La 2<sup>a</sup> dosis se administra rutinariamente a los 6 años, aunque es válido un intervalo superior a 4 semanas entre ambas.



## PAUTAS CORRECTORAS DE VACUNACIÓN PARA NIÑOS DE 7 A 18 AÑOS

DOSIS PREVIAS	Dosis a administrar e intervalo MÍNIMO-RECOMENDABLE respecto a la dosis previa			
	1 <sup>a</sup> dosis	2 <sup>a</sup> dosis	3 <sup>a</sup> dosis	Recuerdo
<b>Ninguna</b>	<b>Td</b>	<b>Td: 4 s.</b>	<b>Td: 6-12 m.</b>	<b>Td:</b> Si edad actual entre 7-10 años:  - 6-12 m. si 1 <sup>a</sup> dosis recibida con menos de 1 año de vida. - 5 años (no antes de los 11 años de edad) si la 1 <sup>a</sup> dosis recibida ≥ 1 año de vida.  Si edad actual entre 11-18 años: - 5 años si 3 <sup>a</sup> dosis recibida con menos de 7 años. - 10 años si la 3 <sup>a</sup> dosis recibida con 7 o más años.
	<b>VPI<sup>(1)</sup></b>	<b>VPI: 4-8 s.</b>	<b>VPI: 6-12 m.</b>	
	<b>Hepatitis B</b>	<b>Hepatitis B: 4 s.</b>	<b>Hepatitis B: 8 s. y 4-6 m. tras 1<sup>a</sup> dosis.</b>	
	<b>TV</b>	<b>TV: 4 s.</b>		
	<b>MenC</b>			
<b>Una</b>				
<b>Dos</b>				
<b>Tres</b>				

(1) la vacuna no se recomienda generalmente para aquellos con 18 o más años.



Región de Murcia  
Consejería de Trabajo y Política Social  
Dirección General de Familia y Servicios Sectoriales



Región de Murcia  
Consejería de Sanidad



## HOJA DE NOTIFICACIÓN DE RIESGO Y MALTRATO INFANTIL DESDE EL ÁMBITO SANITARIO

**L** = Leve

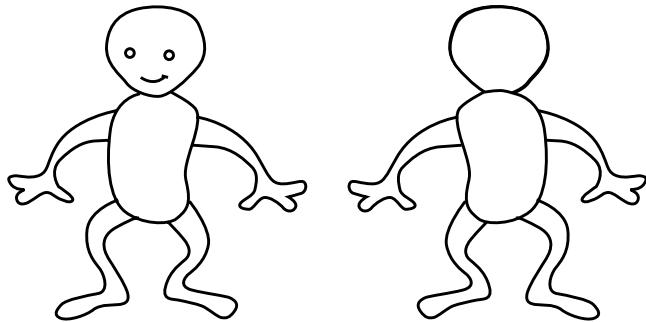
**M** = Moderado

**G** = Grave

Sospecha   
Maltrato

### MALTRATO FÍSICO

- L M G** Magulladuras o moratones 1
- L M G** Quemaduras 2
- L M G** Fracturas óseas 3
- L M G** Heridas 4
- L M G** Lesiones viscerales 5
- L M G** Mordeduras humanas 6
- L M G** Intoxicación forzada 7
- L M G** Síndrome del niño zarandeado 8



Señale la localización de los síntomas

### NEGLIGENCIA

- L M G** Escasa higiene 9
- L M G** Falta de supervisión 10
- L M G** Cansancio o apatía permanente
- L M G** Problemas físicos o necesidades médicas 11
- L M G** Es explotado, se le hace trabajar en exceso 12
- L M G** No va a la escuela
- L M G** Ha sido abandonado

### OTROS SÍNTOMAS O COMENTARIOS:

### MALTRATO EMOCIONAL

- L M G** Maltrato Emocional 13
- L M G** Retraso Físico emocional y/o intelectual 14
- L M G** Intento de suicidio
- L M G** Cuidados excesivos/ sobreprotección 15



Región de Murcia  
Consejería de Trabajo y Política Social  
Dirección General de Familia y Servicios Sectoriales



Región de Murcia  
Consejería de Sanidad



## HOJA DE NOTIFICACIÓN DE RIESGO Y MALTRATO INFANTIL DESDE EL ÁMBITO SANITARIO

### ABUSO SEXUAL

- SÍ** Sin contacto físico
- SÍ** Con contacto físico y sin penetración 16
- SÍ** Con contacto físico y con penetración
- SÍ** Dificultad para andar y sentarse
- SÍ** Ropa interior rasgada, manchada o ensangrentada
- SÍ** Dolor o picor en la zona genital
- SÍ** Contusiones o sangrado en los genitales externos, zona vaginal o anal
- SÍ** Cervix o vulva hinchados o rojos
- SÍ** Explotación sexual
- SÍ** Semen en la boca, genitales o ropa
- SÍ** Enfermedad venérea 17
- SÍ** Apertura anal patológica 18
- SÍ** Himen perforado

### OTROS SÍNTOMAS O COMENTARIOS:

### IDENTIFICACIÓN DEL CASO

#### Identificación del Niño

Apellidos \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_  
Domicilio \_\_\_\_\_ Localidad \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

Sexo   M

Fecha de nacimiento (día/mes/año) \_\_\_\_\_

Acompañante: Padre  Madre  Tutor  Policía  Vecino  Otro (especificar) \_\_\_\_\_

Fecha de notificación (día/mes/año) \_\_\_\_\_

#### Identificación del Notificador

Centro \_\_\_\_\_ Servicio/Consulta \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_ Área Sanitaria \_\_\_\_\_

Profesional: Médico  Enfermera  Trabajador Social  Matrona  Psicólogo  N.º Colegiado \_\_\_\_\_

Caso Fatal (fallecimiento)  SÍ



Región de Murcia

Consejería de Trabajo y Política Social

Dirección General de Familia y Servicios Sectoriales



Región de Murcia

Consejería de Sanidad



## INSTRUCCIONES DE USO DE LA NOTIFICACIÓN

Este instrumento es un cuestionario para la notificación y recogida de información sobre casos de maltrato infantil y abandono. Este cuestionario no es un instrumento diagnóstico sino una hoja estandarizada de notificación de los casos de maltrato evidente o de sospecha de maltrato que puedan aparecer en nuestras consultas.

Para utilizar el cuestionario se debe tachar con una “X” todos los síntomas de los que se tenga evidencia o de los que se sospeche sus presencia, llenar la ficha de identificación y enviar el cuestionario por correo.

El cuestionario consta de un inventario de síntomas, una figura, un dibujo anatómico, un recuadro para comentarios, una leyenda explicativa de los síntomas y un apartado de identificación del caso.

El inventario de síntomas se desglosa por apartados de tipologías. Estos son: síntomas de maltrato físico, síntomas de negligencia en el trato del menor, síntomas de maltrato emocional y síntomas de abuso sexual. Es importante resaltar que los síntomas no son exclusivos entre sí.

Con frecuencia será necesario **utilizar uno o varios indicadores** de los distintos apartados de síntomas para perfilar el caso.

El primer apartado a llenar se encuentra en la esquina superior derecha. En este recuadro se debe tachar si se trata de un caso evidente de maltrato o si sólo existe la sospecha de que existe maltrato. En las leyendas se encuentra una definición de lo que es la sospecha.

Sospecha   
Maltrato

El **inventario de síntomas** sirve de guía para recordar los síntomas más frecuentes de maltrato. Es posible elegir varios indicadores de todos y cada uno de los apartados. Los indicadores no son exclusivos entre sí.

En los tres primeros apartados (maltrato físico, negligencia y maltrato emocional), se puede elegir el grado de gravedad del síntoma. La gravedad se indica tachando la “L” si es leve, la “M” si es moderado y la “G” si es grave. Si sólo existe la sospecha, deben indicarse los síntomas pertinentes como leves.

En el apartado de maltrato sexual se debe tachar aquellos indicadores de los que se tenga evidencia o sospecha de su presencia. Será frecuente que los indicadores de maltrato sexual aparezcan asociados a los síntomas de maltrato emocional. Cuando sea pertinente, se deberá llenar la configuración del himen y/o el tamaño de la hendidura himenal en milímetros.

Algunos de los síntomas poseen una nota aclarativa, la cual se indica mediante un número. La aclaración se encuentra situada en la parte posterior del cuestionario. Es recomendable leer estas notas cuando el indicador no resulte evidente, hasta familiarizarnos con los indicadores.

Si existieran otros síntomas no contemplados en el listado, se deberá hacer uso del apartado de comentarios y reflejarlos allí.

El **dibujo anatómico** debe ser utilizado para indicar la localización de los síntomas. Bastará con sombrear sobre la figura la zona en la que se aprecia el síntoma. Si existieran varios síntomas que desea localizar y su ubicación sobre el dibujo no fuera suficientemente evidente por el contexto el indicador, se puede indicar con una flecha el indicador al que se refiere el sombreado.

Existe un recuadro en el que se puede escribir otros síntomas o indicadores que no aparezcan reflejados en el cuestionario. También es posible reflejar aquí comentarios que puedan ser pertinentes para la aclaración del caso o sospechas (por ejemplo de tipo biográfico, referentes a la credibilidad de la historia narrado por el sujeto o debidas a la reiteración de síntomas y visitas) que lleven al profesional a comunicar el caso.



<b>L M G</b> Magulladuras o moratones 1
<b>L M G</b> Quemaduras 2
<b>L M G</b> Fracturas óseas 3
<b>L M G</b> Heridas 4
<b>L M G</b> Lesiones viscerales 5
<b>L M G</b> Mordeduras humanas 6
<b>L M G</b> Intoxicación forzada 7
<b>L M G</b> Síndrome del niño zarandeado 8
<b>L M G</b> Escasa higiene 9
<b>L M G</b> Falta de supervisión 10
<b>L M G</b> Cansancio o apatía permanente
<b>L M G</b> Problemas físicos o necesidades médicas 11
<b>L M G</b> Es explotado, se le hace trabajar en exceso 12
<b>L M G</b> No va a la escuela
<b>L M G</b> Ha sido abandonado
<b>L M G</b> Maltrato Emocional 13
<b>L M G</b> Retraso Físico emocional y/o intelectual 14
<b>L M G</b> Intento de suicidio
<b>L M G</b> Cuidados excesivos/ sobreprotección 15
<b>Sí</b> Sin contacto físico
<b>Sí</b> Con contacto físico y sin penetración 16
<b>Sí</b> Con contacto físico y con penetración
<b>Sí</b> Dificultad para andar y sentarse
<b>Sí</b> Ropa interior rasgada, manchada o ensangrentada
<b>Sí</b> Dolor o picor en la zona genital
<b>Sí</b> Contusiones o sangrado en los genitales externos, zona vaginal o anal
<b>Sí</b> Cervix o vulva hinchados o rojos
<b>Sí</b> Explotación sexual
<b>Sí</b> Semen en la boca, genitales o ropa
<b>Sí</b> Enfermedad venérea 17
<b>Sí</b> Apertura anal patológica 18
<b>Sí</b> Himen perforado



Región de Murcia  
Consejería de Trabajo y Política Social  
Dirección General de Familia y Servicios Sectoriales



Región de Murcia  
Consejería de Sanidad



## INSTRUCCIONES DE USO DE LA NOTIFICACIÓN

En el apartado de **identificación del caso** se recogen los datos que permitirán localizar y describir al sujeto en la base de datos acumulativa. Es imprescindible recoger las iniciales del paciente, su sexo y su fecha de nacimiento (si se conoce).

Si la notificación se deriva de la defunción del sujeto, deberá tacharse la casilla correspondiente.

Debe consignarse la fecha de la notificación ya que pueden realizarse diversas notificaciones de un mismo caso en el mismo centro o en centros diferentes.

Por último, existe un área dedicada a la **identificación de la persona que realiza la notificación**. Es imprescindible llenar este apartado para que la notificación surta efecto. La información recogida en el apartado de identificación del notificador no se consigna en la base de datos del registro acumulativo de casos y se utiliza exclusivamente para asegurar la veracidad de la información contenida en la notificación.

<b>Identificación del Niño</b>		<b>Caso Fatal (fallecimiento)</b> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Apellidos	Nombre	
Domicilio	Localidad	Teléfono
Sexo <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Fecha de nacimiento (día/mes/año)	
Acompañante: Padre <input type="checkbox"/> Madre <input type="checkbox"/> Tutor <input type="checkbox"/> Policía <input type="checkbox"/> Vecino <input type="checkbox"/> Otro (especificar) _____		
<b>Identificación del Notificador</b>		Fecha de notificación (día/mes/año)
Centro	Servicio/Consulta	
Nombre	Área Sanitaria	
Profesional: Médico <input type="checkbox"/> Enfermera <input type="checkbox"/> Trabajador Social <input type="checkbox"/> Matrona <input type="checkbox"/> Psicólogo <input type="checkbox"/>	Nº Colegiado _____	

Cada hoja de notificación consta de tres copias en papel autocopiativo. Una copia deberá permanecer en la historia clínica para el seguimiento del caso si fuera necesario, otra copia se enviará por correo al servicio de proceso de datos y una tercera copia se entregará al profesional de los servicios sociales.

**IMPORTANTE:** Cada notificación debe realizarse en un cuestionario nuevo, incluso cuando se refiera al mismo caso en fechas posteriores a la primera detección.

La eficacia de esta Hoja de Notificación depende en gran medida de la calidad de las notificaciones y del esmero con que sea utilizada. La cumplimentación descuidada puede invalidar la notificación del caso. La buena utilización del cuestionario es fundamental para la fiabilidad de las respuestas y las acciones posteriores que puedan ser requeridas.

Para cualquier cuestión relacionada con esta materia puede dirigirse al:

**Programa de Atención al Maltrato Infantil. Dirección General de Familia y Servicios Sectoriales**

Travesía del Rocío, nº 8, Edif. Lago – 30007 Murcia

Tlfnos.: 968 27 31 60 – Fax: 968 27 31 97 • [www.carm.es/ctratamaltratoinfantil](http://www.carm.es/ctratamaltratoinfantil)

## Percentiles de Tensión arterial en niños según edad (1 a 17 años) y percentil de la talla

Edad (años)	Percentil tensión arterial	Tensión arterial sistólica (mm Hg)							Tensión arterial diastólica (mm Hg)						
		PERCENTIL DE TALLA							PERCENTIL DE TALLA						
		P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
1	P50	80	81	83	85	87	88	89	34	35	36	37	38	39	39
	P90	94	95	97	99	100	102	103	49	50	51	52	53	53	54
	P95	98	99	101	103	104	106	106	54	54	55	56	57	58	58
	P99	105	106	108	110	112	113	114	61	62	63	64	65	66	66
2	P50	84	85	87	88	90	92	92	39	40	41	42	43	44	44
	P90	97	99	100	102	104	105	106	54	55	56	57	58	58	59
	P95	101	102	104	106	108	109	110	59	59	60	61	62	63	63
	P99	109	110	111	113	115	117	117	66	67	68	69	69	70	71
3	P50	86	87	89	91	93	94	95	44	44	45	46	47	48	48
	P90	100	101	103	105	107	108	109	59	59	60	61	62	63	63
	P95	104	105	107	109	110	112	113	63	63	64	65	66	67	67
	P99	111	112	114	116	118	119	120	71	71	72	73	74	75	75
4	P50	88	89	91	93	95	96	97	47	48	49	50	51	51	52
	P90	102	103	105	107	109	110	111	62	63	64	65	66	66	67
	P95	106	107	109	111	112	114	115	66	67	68	69	70	71	71
	P99	113	114	116	118	120	121	122	74	75	76	77	78	78	79
5	P50	90	91	93	95	96	98	98	50	51	52	53	54	55	55
	P90	104	105	106	108	110	111	112	65	66	67	68	69	69	70
	P95	108	109	110	112	114	115	116	69	70	71	72	73	74	74
	P99	115	116	118	120	121	123	123	77	78	79	80	81	81	82
6	P50	91	92	94	96	98	99	100	53	53	54	55	56	57	57
	P90	105	106	108	110	111	113	113	68	68	69	70	71	72	72
	P95	109	110	112	114	115	117	117	72	72	73	74	75	76	76
	P99	116	117	119	121	123	124	125	80	80	81	82	83	84	84
7	P50	92	94	95	97	99	100	101	55	55	56	57	58	59	59
	P90	106	107	109	111	113	114	115	70	70	71	72	73	74	74
	P95	110	111	113	115	117	118	119	74	74	75	76	77	78	78
	P99	117	118	120	122	124	125	126	82	82	83	84	85	86	86
8	P50	94	95	97	99	100	102	102	56	57	58	59	60	60	61
	P90	107	109	110	112	114	115	116	71	72	72	73	74	75	76
	P95	111	112	114	116	118	119	120	75	76	77	78	79	79	80
	P99	119	120	122	123	125	127	127	83	84	85	86	87	87	88
9	P50	95	96	98	100	102	103	104	57	58	59	60	61	61	62
	P90	109	110	112	114	115	117	118	72	73	74	75	76	76	77
	P95	113	114	116	118	119	121	121	76	77	78	79	80	81	81
	P99	120	121	123	125	127	128	129	84	85	86	87	88	88	89



Edad (años)	Percentil tensión arterial	Tensión arterial sistólica (mm Hg)							Tensión arterial diastólica (mm Hg)						
		PERCENTIL DE TALLA							PERCENTIL DE TALLA						
		P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
10	P50	97	98	100	102	103	105	106	58	59	60	61	61	62	63
	P90	111	112	114	115	117	119	119	73	73	74	75	76	77	78
	P95	115	116	117	119	121	122	123	77	78	79	80	81	81	82
	P99	122	123	125	127	128	130	130	85	86	86	88	88	89	90
11	P50	99	100	102	104	105	107	107	59	59	60	61	62	63	63
	P90	113	114	115	117	119	120	121	74	74	75	76	77	78	78
	P95	117	118	119	121	123	124	125	78	78	79	80	81	82	82
	P99	124	125	127	129	130	132	132	86	86	87	88	89	90	90
12	P50	101	102	104	106	108	109	110	59	60	61	62	63	63	64
	P90	115	116	118	120	121	123	123	74	75	75	76	77	78	79
	P95	119	120	122	123	125	127	127	78	79	80	81	82	82	83
	P99	126	127	129	131	133	134	135	86	87	88	89	90	90	91
13	P50	104	105	106	108	110	111	112	60	60	61	62	63	64	64
	P90	117	118	120	122	124	125	126	75	75	76	77	78	79	79
	P95	121	122	124	126	128	129	130	79	79	80	81	82	83	83
	P99	128	130	131	133	135	136	137	87	87	88	89	90	91	91
14	P50	106	107	109	111	113	114	115	60	61	62	63	64	65	65
	P90	120	121	123	125	126	128	128	75	76	77	78	79	79	80
	P95	124	125	127	128	130	132	132	80	80	81	82	83	84	84
	P99	131	132	134	136	138	139	140	87	88	89	90	91	92	92
15	P50	109	110	112	113	115	117	117	61	62	63	64	65	66	66
	P90	122	124	125	127	129	130	131	76	77	78	79	80	80	81
	P95	126	127	129	131	133	134	135	81	81	82	83	84	85	85
	P99	134	135	136	138	140	142	142	88	89	90	91	92	93	93
16	P50	111	112	114	116	118	119	120	63	63	64	65	66	67	67
	P90	125	126	128	130	131	133	134	78	78	79	80	81	82	82
	P95	129	130	132	134	135	137	137	82	83	83	84	85	86	87
	P99	136	137	139	141	143	144	145	90	90	91	92	93	94	94
17	P50	114	115	116	118	120	121	122	65	66	66	67	68	69	70
	P90	127	128	130	132	134	135	136	80	80	81	82	83	84	84
	P95	131	132	134	136	138	139	140	84	85	86	87	87	88	89
	P99	139	140	141	143	145	146	147	92	93	93	94	95	96	97

El P90 es 1,28 DS, el P95 es 1,645 DS y el P99 es 2,326 DS de la media.

Fuente: National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. Pediatrics. 2004; 114:555-576.

## Percentiles de Tensión arterial en niñas según edad (1 a 17 años) y percentil de la talla

Edad (años)	Percentil tensión arterial	Tensión arterial sistólica (mm Hg)							Tensión arterial diastólica (mm Hg)						
		PERCENTIL DE TALLA							PERCENTIL DE TALLA						
		P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
1	P50	83	84	85	86	88	89	90	38	39	39	40	41	41	42
	P90	97	97	98	100	101	102	103	52	53	53	54	55	55	56
	P95	100	101	102	104	105	106	107	56	57	57	58	59	59	60
	P99	108	108	109	111	112	113	114	64	64	65	65	66	67	67
2	P50	85	85	87	88	89	91	91	43	44	44	45	46	46	47
	P90	98	99	100	101	103	104	105	57	58	58	59	60	61	61
	P95	102	103	104	105	107	108	109	61	62	62	63	64	65	65
	P99	109	110	111	112	114	115	116	69	69	70	70	71	72	72
3	P50	86	87	88	89	91	92	93	47	48	48	49	50	50	51
	P90	100	100	102	103	104	106	106	61	62	62	63	64	64	65
	P95	104	104	105	107	108	109	110	65	66	66	67	68	68	69
	P99	111	111	113	114	115	116	117	73	73	74	74	75	76	76
4	P50	88	88	90	91	92	94	94	50	50	51	52	52	53	54
	P90	101	102	103	104	106	107	108	64	64	65	66	67	67	68
	P95	105	106	107	108	110	111	112	68	68	69	70	71	71	72
	P99	112	113	114	115	117	118	119	76	76	76	77	78	79	79
5	P50	89	90	91	93	94	95	96	52	53	53	54	55	55	56
	P90	103	103	105	106	107	109	109	66	67	67	68	69	69	70
	P95	107	107	108	110	111	112	113	70	71	71	72	73	73	74
	P99	114	114	116	117	118	120	120	78	78	79	79	80	81	81
6	P50	91	92	93	94	96	97	98	54	54	55	56	56	57	58
	P90	104	105	106	108	109	110	111	68	68	69	70	70	71	72
	P95	108	109	110	111	113	114	115	72	72	73	74	74	75	76
	P99	115	116	117	119	120	121	122	80	80	80	81	82	83	83
7	P50	93	93	95	96	97	99	99	55	56	56	57	58	58	59
	P90	106	107	108	109	111	112	113	69	70	70	71	72	72	73
	P95	110	111	112	113	115	116	116	73	74	74	75	76	76	77
	P99	117	118	119	120	122	123	124	81	81	82	82	83	84	84
8	P50	95	95	96	98	99	100	101	57	57	57	58	59	60	60
	P90	108	109	110	111	113	114	114	71	71	71	72	73	74	74
	P95	112	112	114	115	116	118	118	75	75	75	76	77	78	78
	P99	119	120	121	122	123	125	125	82	82	83	83	84	85	86
9	P50	96	97	98	100	101	102	103	58	58	58	59	60	61	61
	P90	110	110	112	113	114	116	116	72	72	72	73	74	75	75
	P95	114	114	115	117	118	119	120	76	76	76	77	78	79	79
	P99	121	121	123	124	125	127	127	83	83	84	84	85	86	87



Edad (años)	Percentil tensión arterial	Tensión arterial sistólica (mm Hg)							Tensión arterial diastólica (mm Hg)						
		PERCENTIL DE TALLA							PERCENTIL DE TALLA						
		P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
10	P50	98	99	100	102	103	104	105	59	59	59	60	61	62	62
	P90	112	112	114	115	116	118	118	73	73	73	74	75	76	76
	P95	116	116	117	119	120	121	122	77	77	77	78	79	80	80
	P99	123	123	125	126	127	129	129	84	84	85	86	86	87	88
11	P50	100	101	102	103	105	106	107	60	60	60	61	62	63	63
	P90	114	114	116	117	118	119	120	74	74	74	75	76	77	77
	P95	118	118	119	121	122	123	124	78	78	78	79	80	81	81
	P99	125	125	126	128	129	130	131	85	85	86	87	87	88	89
12	P50	102	103	104	105	107	108	109	61	61	61	62	63	64	64
	P90	116	116	117	119	120	121	122	75	75	75	76	77	78	78
	P95	119	120	121	123	124	125	126	79	79	79	80	81	82	82
	P99	127	127	128	130	131	132	133	86	86	87	88	88	89	90
13	P50	104	105	106	107	109	110	110	62	62	62	63	64	65	65
	P90	117	118	119	121	122	123	124	76	76	76	77	78	79	79
	P95	121	122	123	124	126	127	128	80	80	80	81	82	83	83
	P99	128	129	130	132	133	134	135	87	87	88	89	89	90	91
14	P50	106	106	107	109	110	111	112	63	63	63	64	65	66	66
	P90	119	120	121	122	124	125	125	77	77	77	78	79	80	80
	P95	123	123	125	126	127	129	129	81	81	81	82	83	84	84
	P99	130	131	132	133	135	136	136	88	88	89	90	90	91	92
15	P50	107	108	109	110	111	113	113	64	64	64	65	66	67	67
	P90	120	121	122	123	125	126	127	78	78	78	79	80	81	81
	P95	124	125	126	127	129	130	131	82	82	82	83	84	85	85
	P99	131	132	133	134	136	137	138	89	89	90	91	91	92	93
16	P50	108	108	110	111	112	114	114	64	64	65	66	66	67	68
	P90	121	122	123	124	126	127	128	78	78	79	80	81	81	82
	P95	125	126	127	128	130	131	132	82	82	83	84	85	85	86
	P99	132	133	134	135	137	138	139	90	90	90	91	92	93	93
17	P50	108	109	110	111	113	114	115	64	65	65	66	67	67	68
	P90	122	122	123	125	126	127	128	78	79	79	80	81	81	82
	P95	125	126	127	129	130	131	132	82	83	83	84	85	85	86
	P99	133	133	134	136	137	138	139	90	90	91	91	92	93	93

El P90 es 1,28 DS, el P95 es 1,645 DS y el P99 es 2,326 DS de la media.

Fuente: National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. Pediatrics. 2004; 114:555-576.

## CUESTIONARIOS DEL ÁREA TEMÁTICA ATENCIÓN AL ADOLESCENTE

### CUESTIONARIO DE SALUD DEL ADOLESCENTE de Josep Cornellá

**A fin de atender mejor tu salud, te propongo contestar este sencillo cuestionario. Tus respuestas son confidenciales. Para ello es importante que contestes con absoluta sinceridad.**

#### SOBRE MI VIDA...

1. Me siento a gusto conmigo mismo/a **SÍ  NO**
2. Creo que, en general, los demás tienen buena opinión de mí **SÍ  NO**
3. Me veo demasiado delgado/a o gordo/a **SÍ  NO**
4. Me veo demasiado bajo/a o alto/a **SÍ  NO**
5. Con cierta frecuencia me siento cansado/a **SÍ  NO**
6. Tiendo a estar triste o deprimido/a **SÍ  NO**
7. Tengo problemas en la escuela o en el trabajo **SÍ  NO**
8. Tengo claro lo que voy a hacer más adelante **SÍ  NO**
9. Me gustaría cambiar las relaciones con mis padres **SÍ  NO**
10. Se comparten mis sentimientos con los demás **SÍ  NO**
11. Considero que los valores espirituales son importantes **SÍ  NO**
12. Tengo algunos interrogantes sobre la sexualidad **SÍ  NO**
13. Conozco bien las enfermedades de transmisión sexual **SÍ  NO**

#### SOBRE MIS HÁBITOS

14. Practico habitualmente algún deporte **SÍ  NO**
15. Tengo un hobby que me satisface **SÍ  NO**
16. Sigo un régimen especial de alimentación **SÍ  NO**
17. A menudo olvido alguna comida durante el día **SÍ  NO**
18. Duermo suficientemente y bien **SÍ  NO**
19. Fumo (poco o mucho) **SÍ  NO**
20. Consumo bebidas alcohólicas (poco o mucho) **SÍ  NO**
21. He consumido algún tipo de droga **SÍ  NO**
22. He tenido algún contacto con alguna secta **SÍ  NO**

#### MI SALUD FÍSICA

23. A menudo me duele la cabeza **SÍ  NO**
24. A menudo tengo molestias abdominales **SÍ  NO**
25. A menudo siento mareos **SÍ  NO**
26. A menudo me siento cansado/a **SÍ  NO**
27. A menudo siento molestias en la espalda o en los huesos **SÍ  NO**
28. Tengo problemas con la menstruación (muchachas) **SÍ  NO**
29. Conozco el riesgo de enfermedades y accidentes **SÍ  NO**
30. Utilizo medios para prevenir accidentes **SÍ  NO**
31. Un accidente o una enfermedad influyó mucho en mí **SÍ  NO**
32. Sigo un tratamiento médico **SÍ  NO**
33. Necesito tomar medicación **SÍ  NO**
34. Me preocupa mi salud **SÍ  NO**

Anota a continuación otros aspectos que te preocupan o que desearías comentar con el médico:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



## CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

### ESCALA OBSERVACIONAL DE ANOREXIA Y BULIMIA (ABOS) (REDUCIDA)\*

- Evita comer con otros o se retrasa todo lo posible en acudir a la mesa. **SÍ  NO  NO SABE**
- Se queja de que es demasiada comida o demasiado rica en calorías. **SÍ  NO**
- Comienza cortando la comida en trozos muy pequeños. **SÍ  NO**
- Le gusta cocinar o ayudar, pero evita probar o comer. **SÍ  NO**
- Oculta la comida en servilletas, bolsos o ropa durante la comida, o la tira a la basura. **SÍ  NO**
- No le gusta ir de visita, ni a celebraciones por la "obligación" de comer. **SÍ  NO**
- Se queja mucho de estreñimiento. **SÍ  NO**
- Dice estar muy gorda sin tener en cuenta el peso perdido y habla mucho sobre dietas, esbeltez, ideal físico. **SÍ  NO**
- Hace mucho ejercicio físico o deporte. **SÍ  NO**
- Estudia y trabaja mucho. **SÍ  NO**
- Alega estar "normal", "sana", "mejor que nunca". **SÍ  NO**
- Se resiste a ir al médico y a los exámenes médicos. **SÍ  NO**

### ESCALA DE OBSERVACIÓN DE CONDUCTA ANORÉXICA (ABOS) PARA PADRES\*\*

- 1. Evita comer con otros o se retrasa lo máximo posible en acudir a la mesa. **SÍ  NO  NO SABE**
- 2. Muestra signos claros de tensión durante las comidas. **SÍ  NO  NO SABE**
- 3. Comienza cortando la comida en trocitos muy pequeños. **SÍ  NO  NO SABE**
- 4. Se muestra agresiva u hostil durante las comidas. **SÍ  NO  NO SABE**
- 5. Se queja de que es demasiada comida o demasiado rica en calorías. **SÍ  NO  NO SABE**
- 6. Tiene caprichos de comidas inhabituales. **SÍ  NO  NO SABE**
- 7. Trata de pactar sobre la comida (p. ej. "comeré esto si no como lo otro"). **SÍ  NO  NO SABE**
- 8. Picotea la comida o come muy despacio. **SÍ  NO  NO SABE**

\* 2 'Sí' riesgo elevado, 3 'Sí' muy probable.

\*\* Se puntuá con 2 cada 'Sí', con 0 cada 'No' y con 1 cada 'No sabe'. Con 19 ó más puntos, la conducta es sugestiva de anorexia/bulimia.

9. Prefiere productos de dieta (con bajo contenido calórico). **SÍ  NO  NO SABE**

10. Raramente dice tener hambre. **SÍ  NO  NO SABE**

11. Le gusta cocinar o ayudar en la cocina, pero no probar la comida. **SÍ  NO  NO SABE**

12. Vomita después de las comidas. **SÍ  NO  NO SABE**

13. Oculta la comida en servilletas, bolsos o ropa durante las comidas. **SÍ  NO  NO SABE**

14. Tira comida (ventana, cubo de la basura, retrete...). **SÍ  NO  NO SABE**

15. Oculta o atesora comida en su habitación o en alguna otra habitación. **SÍ  NO  NO SABE**

16. Come cuando está sola o en secreto. **SÍ  NO  NO SABE**

17. No le gusta ir de visita ni a fiestas, por la "obligación de comer". **SÍ  NO  NO SABE**

18. A veces tiene dificultades en parar de comer o come cantidades inusualmente grandes de comida o de dulces. **SÍ  NO  NO SABE**

19. Se queja mucho de estreñimiento. **SÍ  NO  NO SABE**

20. Toma laxantes (purgantes) o los pide. **SÍ  NO  NO SABE**

21. Dice estar muy gorda sin tener en cuenta el peso perdido. **SÍ  NO  NO SABE**

22. A menudo se va de la mesa durante las comidas (p.ej., "a hacer algo en la cocina..."). **SÍ  NO  NO SABE**

23. A menudo habla sobre la delgadez, las dietas o las formas del cuerpo ideal. **SÍ  NO  NO SABE**

24. Está de pie, anda y corre siempre que le es posible. **SÍ  NO  NO SABE**

25. Está lo más activa posible (limpia la mesa, las habitaciones...). **SÍ  NO  NO SABE**

26. Hace mucho ejercicio físico o deporte. **SÍ  NO  NO SABE**

27. Estudia y trabaja mucho. **SÍ  NO  NO SABE**

28. Raramente está cansada y descansa muy poco o nada. **SÍ  NO  NO SABE**

29. Reivindica estar normal, sana e incluso mejor que nunca. **SÍ  NO  NO SABE**

30. Se resiste ir al médico o rechaza los exámenes médicos. **SÍ  NO  NO SABE**





## I. RECURSOS DE ATENCIÓN SANITARIA

### **Servicios Centrales de la Consejería de Sanidad:**

C/ Ronda de Levante, 11  
30008 Murcia

Salud Infantil: 968 36 57 49

Coordinación del Programa de Salud Bucodental: 968 36 57 49

Programa de vacunaciones: 968 36 22 49 - 968 36 88 11

Municipio de Murcia: 968 24 70 62

Área Cartagena: 968 32 66 77

Área de Lorca: 968 44 47 49

Servicio de Epidemiología: 968 36 89 41

Educación para la Salud: 968 36 89 40

Programa de Detección Precoz de la Hipoacusia Neonatal: 968 36 56 99

### **Centro de Bioquímica y Genética Clínica**

Hospital Virgen de la Arrixaca, Ctra. Madrid-Cartagena, s/n.  
30120 El Palmar 968 88 98 60

### **Gerencias de Atención Primaria**

- Gerencia de Atención Primaria de Murcia  
C/ Escultor José Sánchez Lozano, 7  
30005 Murcia 968 39 48 17

- Gerencia de Atención Primaria de Cartagena  
C/ Cabrera s/n  
30203 Cartagena 968 50 66 81

- Gerencia de Atención Primaria de Lorca  
C/ Floridablanca, I  
30800 Lorca 968 47 73 74

- Gerencia Única del Altiplano (Área V)  
C/ Pintor Juan Albert, s/n  
30510 Yecla 968 75 03 16

- Gerencia Única de Caravaca (Área IV)  
Avda. Miguel Espinosa, I  
30400 Caravaca 968 70 91 54

### **Direcciones de Área de Salud Pública**

- Dirección de Salud de Área de Murcia  
C/ Ronda de Levante, 11  
30008 Murcia 968 36 20 34

- Dirección de Salud de Área de Cartagena  
C/ Plaza San Agustín, 3  
30201 Cartagena 968 32 66 77

- Dirección de Salud de Área de Lorca  
C/ Abad de los Arcos, I  
30800 Lorca 968 46 83 00

### **Hospitales Públicos y Privados con maternidad**

- Hospital Virgen de la Arrixaca  
Ctra. Madrid-Cartagena, s/n  
30120 El Palmar 968 36 95 00

- Hospital Rafael Méndez  
Ctra. Nacional 340. Km. 589  
30800 Lorca 968 44 55 00

- Hospital Virgen del Castillo  
Avda. de la Feria, s/n  
30510 Yecla 968 71 98 00

- Hospital Comarcal del Noroeste (Caravaca)  
Avda. Miguel Espinosa, I  
30400 Caravaca de la Cruz 968 70 91 00

- Hospital Santa M<sup>a</sup> del Rosell  
Paseo Alfonso XIII, 61  
30203 Cartagena 968 12 16 10

- Clínica Virgen de la Vega  
C/ Román Alberca, s/n  
30008 Murcia 968 27 81 00

- Policlínico de San Carlos  
C/ Poeta Miguel Hernández, 12  
30011 Murcia 968 36 50 00

- Hospital Los Arcos  
C/ Paseo de Colón, s/n  
30720 Santiago de la Ribera 968 57 25 24



- Hospital Naval  
Ctra. Tentegorra, s/n  
30290 Cartagena 968 12 71 57

**Servicios Municipales de Salud del Ayuntamiento de Murcia**  
C/ Plaza Preciosa, 5  
30008 Murcia 968 24 70 62

#### **Servicios de Salud mental infanto-juvenil del Servicio Murciano de Salud**

- Centro de salud mental de San Andrés (Área de salud I) 968 28 16 42
- Centro de salud mental de Mula (Área de salud I) 968 44 66 17
- Centro de salud mental de Cartagena (Área de salud II) 968 32 67 00 / 01
- Centro de salud mental de Lorca (Área de salud III excepto Águilas) 968 46 91 79
- Centro de salud mental de Águilas (municipio de Águilas) 968 44 66 67
- Centro de salud mental de Caravaca (Área de salud IV) 968 70 83 22
- Centro de salud mental de Yecla 968 75 16 50
- Centro de salud mental de Jumilla 968 78 22 61 / 968 78 35 88
- Centro de salud mental de Molina de Segura 968 61 05 45

#### **Unidades de Salud Bucodental Infantil**

- Centro Salud Abarán (Av. Constitución s/n) Abarán 968 451176
- Centro Salud Águilas Norte (Av. Democracia. Urb. Majadas) Águilas 968 49 33 57
- Centro Salud Alcantarilla - Sangonera (Carmen s/n) Alcantarilla - Sangonera 968 80 66 46
- Centro Salud Alhama (Av. Sierra Espuña, 14) Alhama 968 63 17 11
- Centro Salud Calasparra (Diamante. Esqu. Esparteros s/n) Calasparra 968 72 03 00
- Centro Salud Caravaca (Junquico s/n) Caravaca 968 70 24 12
- Centro Salud Barrio Peral (Ulloa, 6. Barrio Peral) Cartagena 968 31 45 00

- Centro Salud Cartagena Este (Cabrera s/n) Cartagena 968 16 87 52
- Centro Salud Cartagena - Mar Menor (Dr. José Jiménez s/n) Cartagena 968 13 55 10
- Centro Salud Los Dolores (Los Jardines s/n) Los Dolores - Cartagena 968 51 19 23
- Centro Salud Cehegín (Camino Verde s/n) Cehegín 968 72 36 50
- Centro Salud Cieza (Av. de Italia s/n) Cieza 968 76 24 20
- Centro Salud Fuente Álamo (Ronda de Poniente s/n) Fuente Álamo 968 59 85 07
- Centro Salud Jumilla (Reyes Católicos s/n) Jumilla 968 78 05 61
- Centro Salud Lorca - La Paca (Centro de Salud s/n) La Paca 968 49 11 11
- Centro Salud Lorca - Centro (Travesía Ramón y Cajal s/n) Lorca 968 46 30 61
- Centro Salud Lorca - San Diego (Camino de Sangradores s/n) Lorca 968 47 90 22
- Centro Salud Lorca Sur (Talleres s/n) Lorca 968 46 33 08
- Centro Salud Mazarrón (Av. Constitución s/n) Mazarrón 968 59 21 51
- Centro Salud Jesús Marín (Enrique Bernal García s/n) Molina de Segura 968 38 98 38
- Centro Salud Moratalla (Tomás El Cura, 7) Moratalla 968 70 62 35
- Centro Salud Mula (Juan de Viñegla s/n) Mula 968 63 72 17
- Centro Salud El Palmar (Burgos s/n) El Palmar 968 88 25 13
- Centro Salud Murcia - San Andrés (Escultor Sánchez Lozano, 7) Murcia 968 39 48 26
- Centro Salud Murcia - Centro (Escultor Sánchez Lozano, 7) Murcia 968 39 48 23
- Centro Salud Murcia - La Alberca (José Paredes s/n) Murcia 968 84 53 62
- Centro Salud Murcia (Plz. Reina Sofía s/n) Puente Tocinos 968 30 14 09
- Servicios de Salud Plaza Preciosa (Plz. Preciosa, 5) Murcia 968 24 70 62
- Centro Salud Infante (Pintor Almela Costa s/n) Murcia 968 34 30 00
- Centro Salud Pto. Lumbreras (Av. Región Muciana s/n) Pto. Lumbreras 968 40 21 16
- Centro Salud S. Pedro del Pinatar (Av. Las Salinas 10) S. Pedro del Pinatar 968 18 20 62
- Centro Salud San Javier (Cabo Ros s/n) San Javier 968 19 23 33
- Centro Salud Torre Pacheco (Venecia s/n) Torre Pacheco 968 57 93 11
- Centro Salud Totana (Cruz de los Hortelanos s/n) Totana 968 42 12 17
- Centro Salud Yecla (Juan Albert s/n) Yecla 968 79 33 15

**Centro de Información y Evaluación de Medicamentos y Productos Sanitarios de la Región de Murcia**

C/Villaleal, 1  
30001 Murcia 968 36 66 44

**Información sobre urgencias toxicológicas del Instituto Nacional de Toxicología.**

91 56 20 420.

**Servicio de información para la embarazada sobre factores de riesgo para el desarrollo prenatal.**

91 82 22 436.

**2. RECURSOS DE SERVICIOS SOCIALES**

**Secretaría Autonómica de Acción Social, Menor y Familia (Consejería de Trabajo y Política Social)**

- Servicio de Protección de Menores  
C/Travesía del Rocío, 8. Edificio Lago, 3<sup>a</sup> Planta  
30007 Murcia 968 27 31 60
- Servicio de Familia  
C/ Travesía del Rocío, 8. Edificio Lago, 3<sup>a</sup> Planta  
30007 Murcia 968 27 31 60
- Asesoría de Información y Estudios  
C/ Travesía del Rocío, 8. Edificio Lago, 3<sup>a</sup> Planta  
30007 Murcia 968 27 31 60 - 968 27 29 74
- Dirección General de Familia y Menor. Servicio de Familia.  
c/ Travesía del Rocío, 8. Edif. Lago, 3<sup>a</sup> planta  
30007 Murcia 968 27 31 60

**3. RECURSOS DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y PSICOPEDAGÓGICA**

**3.1. Equipos de orientación educativa y psicopedagógica de atención temprana a los que se pueden derivar niños de 0 a 3 años, para valoración, diagnóstico y seguimiento.**

- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Atención Temprana Murcia I C/ Puente Tocinos, 12 (C.P. La Paz)  
30006 Murcia 968 23 15 80
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Atención Temprana II C/ Puente Tocinos, 12 (C.P. La Paz)  
30006 Murcia 968 23 02 61
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Atención Temprana del Noroeste C/ Esparteros, 22  
30430 Cehegín 968 72 36 14
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Atención Temprana de Cartagena C/ Ribera de San Javier, 13 (C.P. Carmen Conde)  
30203 Cartagena 968 12 05 59
- Centro Municipal de Atención Temprana de Águilas  
Avda. Juan Carlos I, s/n Hospital San Francisco  
30880 Águilas 968 41 19 56
- Centro Municipal de Atención Temprana de Alcantarilla  
C/ Gran Vía, 2 Bajo  
30820 Alcantarilla 968 83 66 81
- Centro Municipal de Atención Temprana de Alhama  
C/ Isaac Albéniz, 2  
30840 Alhama de Murcia 968 63 18 95
- Centro de Atención Temprana Mancomunidad Valle de Ricote  
C/ Rosalía de Castro, s/n Torrejúnco - La Algaida  
30600 Archena 968 67 47 81
- Centro Municipal de Atención Temprana de Bullas  
Plaza de España, 1 (Casa de la Cultura)  
30180 Bullas 968 65 20 13
- AVANZA Centro de Atención Temprana. Asociación APCOM  
C/ Caballeros Sanjuanistas, 4  
30400 Caravaca de la Cruz 968 70 53 30
- Centro de Atención Temprana para deficiencias auditivas de APANDA  
C/ Ronda de Ferrol, 6  
30203 Cartagena 968 52 37 52
- Centro de Atención Temprana de ASIDO  
Avda. Génova, Parcela A-1  
30319 Santa Ana - Cartagena 968 51 32 32
- Centro de Atención Temprana de ASSIDO  
Plaza Bohemia, 4  
30009 Murcia 968 29 38 10



- Centro de Atención Temprana para deficiencias visuales ONCE  
Paseo Alfonso XIII, 24  
30201 Cartagena 968 50 12 50
- Centro de Atención Temprana para deficiencias visuales ONCE  
Plaza de San Agustín, s/n  
30005 Murcia 968 28 37 10
- Centro de Atención Temprana Virgen de la Caridad.ASTUS  
Hospital Los Pinos  
30310 Los Barreros - Cartagena  
968 51 29 36 / 968 51 31 76
- Centro Municipal de Atención Temprana de Cieza.  
C/ Unamuno, 5 Bajo  
30530 Cieza 968 45 64 59
- Centro Municipal de Atención Temprana de Fortuna  
C/ Pedro Flores, s/n  
30620 Fortuna 968 68 59 07
- Centro de Atención Temprana de ASPAJUNIDE  
Plaza de la Constitución, 10  
30520 Jumilla 968 78 24 02
- Centro Municipal de Atención Temprana de Lorca  
Alameda de Cervantes, Residencial Las Palmeras II Fase - bajo  
30800 Lorca 968 46 74 99
- Centro Municipal de Atención Temprana de Mazarrón  
Carretera de la Atalaya, s/n  
30870 La Cañadita - Mazarrón 968 59 06 23
- Servicio Municipal de Prevención de niños de alto riesgo  
C/ Profesor Joaquín Abellán, s/n  
30500 Molina de Segura 968 61 37 15
- Centro de Atención Temprana de ASTRAPACE  
C/ San Vicente Ferrer, s/n  
30500 Molina de Segura 968 61 52 04
- Centro de Atención Temprana de ASTRAPACE  
C/ Vicente Aleixander, 11 B  
30011 Murcia 968 34 00 90 / 968 34 16 50
- Asociación para el tratamiento de los Trastornos del Desarrollo ASTRADE  
C/ Alfonso XII, s/n. Escuelas Unitarias  
30508 Molina de Segura 968 64 90 88
- Asociación para el tratamiento de los Trastornos del Desarrollo ASTRADE  
C/ Romeral (Colegio San Carlos)  
30205 Tentegorra 968 16 26 46
- Centro de Atención Temprana Mancomunidad Río Mula  
C/ Hospital, s/n  
30170 Mula 968 66 14 78 / 968 63 75 30
- Centro de Atención Temprana para deficiencias auditivas de ASPANDAL  
C/ Navegante Juan Fernández, 3 (La Flota)  
30007 Murcia 968 24 83 92
- Centro de Atención Temprana de AIDEMAR  
C/ Fernández Caballero, s/n.  
San Javier 968 19 11 11
- Centro Municipal de Atención Temprana de Totana  
Avda. de Lorca, s/n  
Totana 968 42 47 37 / 968 42 02 20
- Centro Municipal de Atención Temprana de Yecla  
C/ Justo Millán, s/n  
30510 Yecla 968 75 17 91
- Centro de Atención Temprana de APANDIS  
C/ Panadería s/n. Bajo  
30800 Lorca 968 47 07 27
- Centro de Atención Temprana de Puerto Lumbreras (Asociación ADICA)  
C/ Salvador Caballero 55  
30890 Puerto Lumbreras 968 41 90 16

### **3.2. Relación de equipos de orientación educativa y psicopedagógica a los que puede derivarse niños de 3 a 12 años para valoración y tratamiento.**

- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica Murcia I  
C/ Puente Tocinos, 12 (C.P. La Paz)  
30006 Murcia 968 20 03 68
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica Murcia II  
C/ Puente Tocinos, 12 (C.P. La Paz)  
30006 Murcia 968 23 21 54
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica Murcia III  
C/ Puente Tocinos, 12 (C.P. La Paz)  
30006 Murcia 968 23 30 53

- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica Murcia IV  
C/ Puente Tocinos, 12 (C.P. La Paz)  
30006 Murcia 968 20 04 88
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Atención Temprana del Noroeste  
C/ Esparteros, 22  
30430 Cehegín 968 72 36 14
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Atención Temprana de Cartagena  
C/ Ribera de San Javier, 13 (C.P. Carmen Conde)  
30201 Cartagena 968 12 05 59
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Cieza  
C/ Fernando III El Santo  
30530 Cieza 968 45 38 32
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Molina de Segura  
C/ Joaquín Abellán, s/n  
30600 Molina de Segura 968 64 16 69
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Cehegín  
C/ Esparteros, 22  
30430 Cehegín 968 72 36 14
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Cehegín (subsede de Mula) C/ del Jardín, s/n  
30170 Mula 968 66 10 51
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Totana  
Plaza de la Constitución, 4- 2º  
30850 Totana 968 42 15 16
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Lorca  
Avda. Juan Carlos I, Plaza Nueva, s/n  
30800 Lorca 968 46 62 42
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica Subsede de Águilas.  
C/ Alameda, 23  
30880 Águilas 968 44 85 75
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Yecla  
C/ Reyes Católicos, 8 Casa de la Cultura  
30520 Jumilla 968 75 75 82
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Torre Pacheco  
C/ Joaquín Blume, 5 (Casa de la Juventud)  
30710 Los Alcázares 968 17 17 60

- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica Cartagena I  
C/ Ribera de San Javier, 13 (C.P. Carmen Conde)  
30203 Cartagena 968 12 05 92
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica Cartagena II  
C/ Ribera de San Javier, 13 (C.P. Carmen Conde)  
30203 Cartagena 968 52 92 02

### **3.3. Observatorio para la Convivencia Escolar. Consejería de Educación y Cultura: 968 27 98 75**

### **3.4. Atención a la Diversidad. Consejería de Educación y Cultura: 968 36 53 41**

### **4. ASOCIACIONES SIN ÁNIMO DE LUCRO**

- GRUPOS DE APOYO A LA LACTANCIA MATERNA
  - Lactando- Puente Tocinos 667 37 10 55 / 630 78 61 66
  - Lactando- Molina de Segura 699 96 71 07 / 687 97 32 72
  - Lactando- Mar Menor 649 11 22 47
  - Lactando- Lorca 637 134 426
  - Lactando- Cartagena 607 30 23 74
  - Lactando- Murcia 686 00 01 00
  - Vínculo- Yecla 968 79 61 61 / 968 79 11 70
  - Lactancia Feliz- Águilas 619 43 03 11 / 968 44 90 32
  - La liga de la leche- Los Garres 968 87 35 24
  - Oro Blanco- Santomera 968 86 22 33 / 619 11 36 35
  - Lactocrianza- Cehegín 968 72 36 50
- UNICEF  
C/ Arzobispo Simón López, 3  
30004 Murcia 968 21 37 00
- CRUZ ROJA  
C/ General San Martín, 3  
30003 Murcia 968 35 53 39
- CÁRITAS  
C/ Barahundilla, 2  
30001 Murcia 968 21 11 86



• **ASOCIACIÓN MURCIA ACOGE**

C/ Emilio Pérez Piñero, I- 1º F

30007 Murcia. Telef. 968 24 81 21

• **ATIME (Asociación de Trabajadores e Inmigrantes Marroquíes en Murcia)**

C/ Publicista José Alegría, I Bajo

30011 Murcia 968 26 45 18

• **CEPAIM (Consorcio de Entidades para la Atención Integral con Inmigrantes)**

Travesía Avda. Fabián Escudero Moreno, 77

30570 Beniaján, Murcia 968 87 53 12

• **FADE (Fundación Ayuda al Desarrollo y Educación)**

C/ Lorenzo Pausa, 3

30005 Murcia 968 24 33 62

• **AMAIM (Asociación Murciana de Apoyo a la Infancia Maltratada)**

C/ Puerta Nueva, 22 Entlo. 5º

30008 Murcia 968 20 11 87 / 968 28 38 39

• **SAFAMUR (Fundación Acción Franciscana. Servicio de Apoyo a la Familia Murciana)**

Plaza Beato Andrés Hibernón, 3

30001 Murcia 968 20 12 00

• Asociación para la Mediación de la Región de Murcia (Servicio de Mediación Intergeneracional y Servicio de Punto de Encuentro Familiar)

C/Cieza, 14 , Bajo

30007 Murcia. 968 27 13 82

• Asociación Murciana de lucha contra la FIBROSIS QUÍSTICA

C/ Avda. Río Segura, 3- 2º B

30002 Murcia 968 21 56 06

• **ADAH (Asociación de Ayuda al Déficit de Atención con más o menos Hiperactividad)**

C/ Plaza de España, 12- 4º

30201 Cartagena 968 31 21 30

• **AMUPHEB. (Asociación Murciana de padres e hijos con Espina Bífida).**

C/ Sierra de Gredos, 6 Bajo

30005 Murcia 968 29 47 08

• **ARFRAX. (Asociación Síndrome X Frágil de Murcia).**

Doña Adela, 21

30530 Cieza (Murcia)

• Asociación Española de Enfermos de Glucogenosis.

C/ Pepe de Santos, 18

30820 Alcantarilla (Murcia). 968 80 84 37

• **CRECER. Asociación Nacional de los problemas de Crecimiento.**

C/ Cuartel de Artillería, 12, bajo

Murcia 968 34 62 18

• **ONCE (Organización Nacional de Ciegos Españoles)**

Plaza de San Agustín, s/n

30005 Murcia 968 28 37 10

• **ASPANDAL (Deficiencias Auditivas)**

Ctra. Tiñosa, Carril de las Vegas, 6

30011 Los Dolores (Murcia) 968 26 97 21

• **FUNDOWN (Fundación Síndrome de Down)**

Pº Escultor Juan González Moreno, 2

30002 Murcia 968 22 52 79 / 968 22 53 66

• **FEAPS (Federación de Organizaciones a favor de las Personas con Discapacidad Intelectual y Parálisis Cerebral)**

C/ Emigrante, I Bajo. 30.009 Murcia 968 28 18 01

• **ADICA (Discapacidad Intelectual)**

Avda. Salvador Caballero, 55

30890 Puerto Lumbreras 968 41 90 16

• **AMADE (Discapacidad Intelectual)**

C/ Cabezo San Sebastián, s/n

30170 Mula 968 66 09 74

• **APANDIS (Discapacidad Intelectual)**

Urb. La Viña, C/ Panadería, 8

30800 Lorca 968 47 07 27

• **APCOM (Discapacidad Intelectual)**

C/ Camino Mairena, s/n

30400 Caravaca de la Cruz 968 70 28 23

• **ASTUS (Discapacidad Intelectual)**

Avda. Reina Victoria, 34- 1º A

30204 Cartagena 968 50 49 71

• **CEOM (Discapacidad Intelectual)**

Ctra. Mazarrón, Km 2

30120 El Palmar 968 88 22 77

• **NUEVA FUNDACIÓN LOS ALBARES (Discapacidad Intelectual)**

C/ Paraje Los Albares, s/n

30500 Cieza 968 45 40 50

• **AFAPADE (Discapacidad Intelectual y autismo)**

Avd. Victoria, 16

30007 Murcia 968 20 29 24



01

02

03

04

05

06



Región de Murcia  
Consejería de Sanidad