

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCION DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE ATENCION MÉDICA
COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD
COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

GPC

**CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA
SALUD EN LA NIÑA Y EL NIÑO
MENOR DE 5 AÑOS EN EL PRIMER
NIVEL DE ATENCIÓN**

EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: IMSS-029-08



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DIRECCIÓN GENERAL

DR. JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ ANAYA

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

DR. JOSÉ DE JESÚS ARRIAGA DÁVILA

UNIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA

DR. JOSÉ DE JESÚS GONZÁLEZ IZQUIERDO

COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD

DR. JAIME ANTONIO ZALDÍVAR CERVERA

COORDINACIÓN DE ATENCIÓN INTEGRAL EN SEGUNDO NIVEL

DR. RAFAEL RODRÍGUEZ CABRERA

COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MÉDICA

MTRO. DANIEL SAUL BROID KRAUZE

COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA

DR. ARTURO VINIEGRA OSORIO

UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS EN SALUD

DR. GERMÁN ENRIQUE FAJARDO DOLCI

COORDINACIÓN DE POLÍTICAS DE SALUD

DR. MARIO MADRAZO NAVARRO

COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD

DR. SALVADOR CASARES QUERALT

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

DR. FABIO ABDEL SALAMANCA GÓMEZ

COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN EN SALUD

MTRA. LISA RAMÓN VAN HEEST

UNIDAD DE ATENCIÓN PRIMARIA A LA SALUD

DR. VÍCTOR HUGO BORJA ABURTO

COORDINACIÓN DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA SALUD EN EL PRIMER NIVEL

DR. MANUEL CERVANTES OCAMPO

COORDINACIÓN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

DR. ROMEO S. RODRÍGUEZ SUÁREZ

COORDINACIÓN DE SALUD EN EL TRABAJO

DR. MANUEL DÍAZ VEGA

COORDINACIÓN DE CONTROL TÉCNICO DE INSUMOS

DR. RODOLFO ANTONIO DE MUCHA MACÍAS

Durango 289- 1A Colonia Roma
Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF.
Página Web: www.imss.gob.mx

Publicado por Instituto Mexicano del Seguro Social
© Copyright Instituto Mexicano del Seguro Social “Derechos Reservados”. Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General
Coordinación Técnica de Excelencia Clínica
Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad

Esta guía de práctica clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. El personal de salud que participó en su integración han hecho un esfuerzo por asegurarse de que la información aquí contenida sea completa y actual; por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía, declaran que no tienen conflicto de intereses y en caso de haberlo lo han manifestado puntualmente, de tal manera que no se afecte su participación y la confiabilidad de las evidencias y recomendaciones.

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

En cumplimiento de los artículos 28 y 29 de la Ley General de Salud; 50 del Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y Primero del Acuerdo por el que se establece que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que presten servicios de salud aplicarán, para el primer nivel de atención médica, el cuadro básico y, en el segundo y tercer niveles, el catálogo de insumos, las recomendaciones contenidas en las GPC con relación a la prescripción de fármacos y biotecnológicos deberán aplicarse con apego a los cuadros básicos de cada Institución.

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud. Queda prohibido todo acto por virtud del cual el Usuario pueda explotar o servirse comercialmente, directa o indirectamente, en su totalidad o parcialmente, o beneficiarse, directa o indirectamente, con lucro, de cualquiera de los contenidos, imágenes, formas, índices y demás expresiones formales que sean parte del mismo, incluyendo la modificación o inserción de textos o logotipos.

En la integración de esta Guía de Práctica Clínica se ha considerado integrar la perspectiva de género utilizando un lenguaje incluyente que permita mostrar las diferencias por sexo (femenino y masculino), edad (niños y niñas, los/las jóvenes, población adulta y adulto mayor) y condición social, con el objetivo de promover la igualdad y equidad así como el respeto a los derechos humanos en atención a la salud.

Debe ser citado como: Control y seguimiento de la nutrición, el crecimiento y desarrollo de la niña y del niño menor de 5 años. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; **2 de diciembre de 2015**

Actualización: **parcial.**

Esta guía puede ser descargada de internet en:
<http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>

ISBN: 978-607-7790-82-2

CIE-10 Z00.1 CONTROL DE SALUD DE RUTINA EN LA NIÑA Y EL NIÑO

GPC: CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA SALUD EN LA NIÑA Y EL NIÑO MENOR DE 5 AÑOS

COORDINACIÓN, AUTORÍA Y VALIDACIÓN 2008

COORDINACIÓN

Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Pediatría médica	Instituto Mexicano del Seguro Social	Jefe de área de Innovación de Procesos Clínicos Coordinación de UMAE, División de Excelencia Clínica. México D.F.
--	------------------	--------------------------------------	---

AUTORÍA

Dra. Guadalupe Arlene Acosta Mass	Pediatría médica	Instituto Mexicano del Seguro Social	Jefe del Departamento de Pediatría HGZ/MF No. 1. Delegación Campeche. Campeche
Dr. Daniel Álvarez Escobedo	Pediatría médica	Instituto Mexicano del Seguro Social	Coordinación Clínica de Medicina Familiar /UMF No. 20/Delegación Morelos. Cuernavaca Morelos.
Dr. Armando Campos	Medicina familiar	Instituto Mexicano del Seguro Social	Subdirector Médico /HGZ No. 6/ Delegación Chihuahua. Ciudad Juárez Chihuahua.
Dr. Ignacio Chavoya Moreno	Pediatría médica	Instituto Mexicano del Seguro Social	Médico Adscrito al Departamento de Pediatría Médica/HGZ No. 1 Delegación Colima. Colima Colima
Dra. Martha Araceli Lugo García	Pediatría médica	Instituto Mexicano del Seguro Social	Médico Adscrito al Departamento de Pediatría Médica/ HGP No. 3-A. Delegación 1 Norte. México D.F.
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Pediatría médica	Instituto Mexicano del Seguro Social	Jefe de área de Innovación de Procesos Clínicos Coordinación de UMAE, División de Excelencia Clínica. México D.F.

VALIDACIÓN

Dr. Alvaro Martín Acosta Padilla	Medicina familiar	Instituto Mexicano del Seguro Social	Coordinador Delegacional de Atención Médica/ Coordinación Delegacional de Atención Médica. Delegación Sinaloa. Culiacán Sinaloa
Dra. Norma Díaz Bastida	Médico Familiar	Instituto Mexicano del Seguro Social	Médico Adscrito al Servicio de Consulta Externa/UMF No. 64. Delegación Oriente. Tlalnepantla Estado de México.
Dra. María del Rocío Rábago Rodríguez	Pediatría médica	Instituto Mexicano del Seguro Social	Médico Adscrito al Servicio de Pediatría/ HGZ 1A José Ma. Vertiz. Delegación Sur. México D.F.
Dra. Amapola Adell Gras	Pediatría médica	Academia Mexicana de Pediatría	
Dr. Salvador Amor Santoyo	Pediatría médica	Academia Mexicana de Pediatría	
Dra. María Yolanda Naranjo López	Pediatría médica	Academia Mexicana de Pediatría	
Dr. Jerónimo Sánchez Medina	Pediatría médica	Academia Mexicana de Pediatría	

COORDINACIÓN, AUTORÍA Y VALIDACIÓN 2015

COORDINACIÓN			
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Pediatría médica	Instituto Mexicano del Seguro Social	Jefa de área Coordinación Técnica de Excelencia Clínica
AUTORÍA			
Dr. Juan Bruce Diemond Hernández	Pediatría Médica Infectología	Instituto Mexicano del Seguro Social	Jefe de Servicio, Hospital de Infectología. UMAE Hospital de Especialidades Centro Médico La Raza
Dra. Karla Mendiola Ramírez	Pediatría médica Reumatología	Instituto Mexicano del Seguro Social	Coordinadora de programas médicos. Coordinación de atención integral en el primer nivel
Dra. Ana teresa Ocampo Espinosa	Medicina familiar	Instituto Mexicano del Seguro Social	Jefa de servicio de medicina familiar. UMF No. 52 Mérida, Yucatán.
Dra. Sergio Oswaldo Pacheco Calderón	Medicina familiar	Instituto Mexicano del Seguro Social	Equipo de supervisión Delegación Sinaloa
Dra. Teresa Salazar Cordero	Medicina familiar	Instituto Mexicano del Seguro Social	Jefa de servicio de medicina familiar. UMF No. 7. Delegación DF Sur. México DF
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Pediatría médica	Instituto Mexicano del Seguro Social	Jefa de área Coordinación Técnica de Excelencia Clínica
VALIDACIÓN			
Dr. Victor Manuel Crespo Sánchez	Infectólogo Pediatra	Instituto Mexicano del Seguro Social	HGZ No. 1. Tlaxcala. Tlaxcala.
Dra. Fabiola Pamela Martínez Torres	Medicina Familiar	Instituto Mexicano del Seguro Social	Médica adscrita Medicina Familiar UMF No. 38, México DF.

ÍNDICE

1.	Clasificación	7
2.	Preguntas a Responder.....	8
3.	Aspectos Generales	9
3.1.	Justificación.....	9
3.2.	Actualización del Año 2009 al 2015.....	11
3.3.	Objetivo	12
3.4.	Definición	13
4.	Evidencias y Recomendaciones.....	14
4.1.	Nutrición.....	15
4.1.1.	<i>Nutrición.....</i>	<i>15</i>
4.1.2.	<i>Crecimiento y desarrollo psicomotor</i>	<i>18</i>
4.1.3.	<i>Inmunizaciones.....</i>	<i>23</i>
4.1.4.	<i>Actividad física</i>	<i>29</i>
4.2.	Prevención Secundaria.....	30
4.2.1.	<i>Factores de riesgo.....</i>	<i>30</i>
4.2.2.	<i>Vigilancia y seguimiento.....</i>	<i>33</i>
4.3.	Pruebas de detección específica.....	34
4.3.1.	<i>Referencia.....</i>	<i>35</i>
5.	Anexos.....	36
5.1.	Protocolo de Búsqueda.....	36
5.1.1.	<i>Estrategia de búsqueda.....</i>	<i>36</i>
5.1.1.1.	Primera Etapa.....	36
5.1.1.2.	Segunda Etapa	40
5.2.	Escalas de Gradación.....	41
5.3.	Diagramas de Flujo.....	57
5.4.	Listado de Recursos	58
5.4.1.	<i>Tabla de Medicamentos</i>	<i>58</i>
5.5.	Cédula de Verificación de Apego a las Recomendaciones Clave de la Guía de Práctica Clínica	62
6.	Glosario	66
7.	Bibliografía.....	69
8.	Agradecimientos.....	72
9.	Comité Académico.....	73

1. CLASIFICACIÓN

CATÁLOGO MAESTRO: 029-09

Profesionales de la salud	Medicina familiar, pediatría médica, infectología y reumatología
Clasificación de la enfermedad	CIE-10: Z00.1 Control de Salud de Rutina del Niño y la Niña.
Categoría de GPC	El nivel de atención de la enfermedad es: primer nivel
Usuarios(as) potenciales	Personal de medicina familiar, pediatría e infectología, personal de enfermería auxiliar, y especialista en medicina de familia, y materno infantil, así como de nutrición y dietética
Tipo de organización desarrolladora	Instituto Mexicano del Seguro Social
Población blanco	Niñas sanas y niños sanos menores de 5 años
Fuente de financiamiento / Patrocinio	Instituto Mexicano del Seguro Social
Intervenciones y actividades consideradas	Evaluación integral a la salud. Vacunación. Educación a la familia. Ejercicios de estimulación temprana.
Impacto esperado en salud	Mejorar la calidad de atención en medicina familiar. Mejorar la vigilancia y control en la niña y niño menor de 5 años. Disminución de la morbilidad y mortalidad. Referencia oportuna al segundo nivel. Satisfacción de padres (o tutores) por la atención otorgada al menor.
Metodología¹	Adopción o elaboración de la Guía de Práctica Clínica: de las preguntas a responder y conversión a preguntas clínicas estructuradas, búsqueda y revisión sistemática de la literatura: recuperación de guías internacionales o meta análisis, o ensayos clínicos aleatorizados, o estudios observacionales publicados que den respuesta a las preguntas planteadas, de los cuales se seleccionarán las fuentes con mayor puntaje obtenido en la evaluación de su metodología y las de mayor nivel en cuanto a gradación de evidencias y recomendaciones de acuerdo con la escala.
Método de integración	Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda: Algoritmo de búsqueda reproducible en bases de datos electrónicas, en centros elaboradores o compiladores de guías, de revisiones sistemáticas, meta análisis, en sitios Web especializados y búsqueda manual de la literatura. Número de fuentes documentales utilizadas: número total de fuentes vigentes de la guía original del periodo al periodo, son 36, y número total de las fuentes utilizadas en la actualización, del periodo al periodo, son 17, especificadas por tipo en el anexo de Bibliografía. Total: 53 Guías seleccionadas: 6 Revisiones sistemáticas: 6 Ensayos clínicos aleatorizados: 0 Estudios observacionales: 2 Otros: 39
Método de validación	Validación por pares clínicos Validación del protocolo de búsqueda: Instituto Mexicano del Seguro Social Validación de la guía: Instituto Mexicano del Seguro Social
Conflicto de interés	Quienes participan en el grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés.
Registro	MSS-029-08.
Actualización	Fecha de publicación: 2 de diciembre de 2015 Esta guía será actualizada cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada, a los 3 a 5 años posteriores a la publicación.

¹ Para mayor información sobre los aspectos metodológicos empleados en la construcción de esta guía se puede contactar al CENETEC-Salud a través de su portal <http://www.cenetec.salud.gob.mx/>.

2. PREGUNTAS A RESPONDER

1. ¿Cuáles son las recomendaciones para efectuar un control y seguimiento adecuado en el crecimiento y desarrollo psicomotor de la niña y del niño menor de 5 años?
2. ¿Cómo realizar la evaluación y el seguimiento del estado nutricional en las y los menores de 5 años?
3. ¿En qué factores puede incidirse para prevenir sobrepeso y obesidad, en el primer nivel de atención?
4. ¿Cuál es el esquema recomendado de inmunizaciones para las niñas sanas y niños sanos, menores de 5 años?
5. ¿Qué condiciones clínicas de salud requieren de una atención integral en el segundo nivel?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1. Justificación

El cuidado de la infancia debe favorecer el óptimo desarrollo del menor en todos sus aspectos, tanto físicos, psíquicos como sociales y tiene, sin lugar a dudas, una importancia extraordinaria: representa el futuro de nuestra sociedad. El sitio ideal, para realizar el cuidado y seguimiento del crecimiento y desarrollo del infante, es el primer nivel de atención.

Todos los días mueren aproximadamente 29,000 niñas y niños menores de cinco años, 21 por minuto. La mayoría de las muertes ocurrieron por causas identificadas y prevenibles mediante estrategias de promoción no costosa, aplicable desde el primer nivel de atención. (UNICEF. <http://www.unicef.org/spanish/mdg/childmortality.html>)

Durante 2013, en las unidades médicas de primer nivel del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se otorgaron alrededor de 1,249,538 consultas en menores de cinco años; clasificadas como control de el/la niño/a

sano. En la consulta el médico de primer nivel y la Enfermera Especialista en Medicina de Familia o Enfermera Materno Infantil evalúa el estado de salud nutricional, el crecimiento y el desarrollo psicomotor de menores de cinco años para identificar de manera temprana y oportuna las desviaciones en su estado de salud; antes de que éstas representen graves problemas y afecten la calidad de vida. (Boletín Epidemiológico IMSS)

Por lo anterior, la Dirección de Prestaciones Médicas a través de la Coordinación Técnica de Excelencia Clínica se dio a la tarea junto con un grupo de expertos clínicos de actualizar la presente guía para la vigilancia y control de menores de cinco años en el primer nivel de atención.

El propósito de esta guía es orientar a los profesionales de la salud; para promover la atención integral, incluyendo la evaluación del estado nutricional, desarrollo psicomotor, estimulación temprana, capacitación a los padres y/o cuidadores, identificación de signos de alarma y antecedentes de riesgo.

La accesibilidad y proximidad a la familia convierten al Especialista en Medicina Familiar y al personal de Enfermería con especialidad en medicina de familia y materno infantil en corresponsables de la promoción en salud de menores de cinco años. De la misma manera, al disponer de una información cercana y continua de la situación biológica de la niña y del niño y de su entorno social y familiar les favorece la posibilidad de ofrecer una respuesta global a las necesidades de salud.

El control de la niña y del niño sano debe incluir actividades de promoción de la salud, de prevención de enfermedades, y de atención médica curativa y rehabilitadora. Las dos primeras acciones son fundamentales en las etapas tempranas de la vida, ya que es cuando adoptan actitudes y hábitos saludables que repercutirán en el estado de salud el resto de la vida. Las medidas de prevención y de detección precoz de riesgos, evitarán alteraciones y secuelas permanentes.

La vigilancia de la nutrición, crecimiento y desarrollo de menores de cinco años, las enfermedades crónico degenerativas controladas, las embarazadas de bajo riesgo y actividades de promoción,

prevención y detección son algunas de las actividades sustantivas que tienen bajo su responsabilidad el personal de enfermería con especialidad en medicina de familia y materno infantil lo que permitirá generar espacios para que el Especialista en medicina familiar pueda atender la demanda de atención, coordinando al equipo de salud.

En este sentido, el personal de salud encontrará descritas las prácticas por grupos de edad y en cada uno, las áreas que requiere evaluar. Esto le permitirá al usuario de la guía identificar, de forma rápida, las recomendaciones que le servirán para evaluar el estado nutricional y el desarrollo psicomotor, así como para establecer el esquema de inmunización.

Por otra parte, en la guía se incluyen algunas recomendaciones de prevención para evitar el sobrepeso y obesidad en el/la niño/a (ejercicios físicos e instrucciones sobre la alimentación que deben recibir los niños y las niñas para satisfacer sus necesidades básicas); así como acciones de detección oportuna de enfermedades metabólicas congénitas y atresia de vías biliares.

3.2. Actualización del Año 2009 al 2015

La presente actualización refleja los cambios ocurridos alrededor del mundo y a través del tiempo respecto al abordaje del padecimiento o de los problemas relacionados con la salud, así como las diferencias entre los grupos poblacionales tratados en esta guía.

De esta manera, las guías pueden ser revisadas sin sufrir cambios, actualizarse parcial o totalmente, o ser discontinuadas.

A continuación se describen las actualizaciones más relevantes:

1. El **Título** Título **desactualizado** Control y seguimiento de la salud en el niño menor de 5 años en el primer nivel de atención **Título actualizado:** Control y seguimiento de la salud en la niña y el niño menor de 5 años en el primer nivel de atención
2. La actualización en Evidencias y Recomendaciones se realizó en:
 - **Promoción de la salud**
 - **Prevención**
 - **Diagnóstico**
 - **Tratamiento**
 - **Pronóstico**
 - **Desenlace**

3.3. Objetivo

La Guía de Práctica Clínica **Control y seguimiento de la salud en la niña y el niño menor de 5 años** forma parte de las guías que integran el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, el cual se instrumenta a través del Programa de Acción Específico: Desarrollo de Guías de Práctica Clínica, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2013-2018.

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

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

- Contribuir al adecuado desarrollo de la población infantil al mejorar su estado de salud mediante la promoción de hábitos y estilos de vida saludables, la prevención la detección mediante el abordaje integral de los problemas de salud prevalentes, susceptibles a intervenciones eficaces.
- Garantizar la atención integral a la salud al menor de un año y de uno a cinco años para contribuir a disminuir la morbilidad y mortalidad neonatal e infantil.

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

3.4. Definición

El control de la niña y el niño sano es un actividad de supervisión periódica, tanto del estado de salud, como del crecimiento y desarrollo, desde que nace hasta los 5 años, realizada por un equipo multidisciplinario, que incluye detección precoz de problemas de salud, prevención de accidentes, aplicación de inmunizaciones, evaluación del desarrollo psicomotor, medición de peso y talla para evaluar su crecimiento y estado nutricional; así como la orientación a padres o tutores sobre aspectos en la alimentación, estimulación temprana e higiene.

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

Las recomendaciones señaladas en esta guía son producto del análisis de las fuentes de información obtenidas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura. La presentación de las Evidencias y Recomendaciones expresadas corresponde a la información disponible y organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

En la construcción de las evidencias y recomendaciones se ha considerado integrar la perspectiva de género utilizando un lenguaje incluyente que permita mostrar las diferencias por sexo (femenino y masculino), edad (niños y niñas, los/las jóvenes, población adulta y anciana) y condición social, con el objetivo de promover la igualdad y equidad así como el respeto a los derechos humanos en la atención a la salud.

Las Evidencias y Recomendaciones provenientes de las guías utilizadas como documento base se gradaron de acuerdo a la escala original utilizada por cada una. En caso de Evidencias y/o Recomendaciones desarrolladas a partir de otro tipo de estudios, se recomienda el uso de las escala(s): **NICE, OCEBM, SHEKELLE**.

Símbolos empleados en las tablas de Evidencias y Recomendaciones de esta guía:

Evidencia




Recomendación



Punto de buena práctica









En la columna correspondiente al nivel de Evidencia y Recomendación, el número o letra representan la calidad de la Evidencia o fuerza de la Recomendación, especificando debajo la escala de gradación empleada; el primer apellido e inicial del primer nombre del/la primer(a) autor(a) y el año de publicación identifica a la referencia bibliográfica de donde se obtuvo la información, como se observa en el ejemplo siguiente:

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	La valoración del riesgo para el desarrollo de UPP a través de la escala de "BRADEN" tiene una capacidad predictiva superior al juicio clínico del personal de salud.	Ia Shekelle <i>Matheson S, 2007</i>

4.1. Nutrición

4.1.1. Nutrición




EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	La buena nutrición es una condición fundamental para el crecimiento y el desarrollo normal. La dieta y sus contenidos influyen en todas las esferas del desarrollo psicomotor desde las etapas más tempranas, situación justificada por el importante crecimiento cerebral en los dos primeros años de la vida y el progreso de la mielinización.	5 OCEBM <i>Trejo J, 2003</i>
	Los tres componentes que determinan el estado nutricional del menor de 5 años son: <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente. • Madre, padre o cuidador. • Factores inherentes al menor. 	5 OCEBM <i>UNICEF, 2012</i>
	Investigar los factores que pueden influir en el estado nutricional, desde la primera consulta. (Ver anexo)	D OCEBM <i>UNICEF, 2012</i>
	Valorar el estado nutricional de la niña o del niño, en cada consulta (Ver anexo).	B OCEBM <i>Trejo J, 2003</i>
	A nivel mundial menos del 40% de lactantes menores de 6 meses se alimentan exclusivamente con leche materna.	4 NICE <i>OMS, 2014</i>
	Todos los años se podrían salvar 800,000 vidas de menores de 5 años, si la lactancia materna fuera óptima en los primeros 23 meses de edad.	4 NICE <i>OMS, 2014</i>







E	En relación al sobrepeso y la obesidad en la población pediátrica menor a 5 años, se ha registrado un ligero ascenso entre 1988 y 2012, el incremento fue de 7.8% a 9.7% respectivamente. El principal aumento de la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad, se observa en la región norte del país con un 12%.	4 NICE <i>Gutiérrez JP, 2012</i>
E	La leche humana estimula la maduración del sistema inmune y confiere protección contra infecciones. Contiene gran número de citocinas, factores antiinflamatorios, macrófagos, granulocitos, linfocitos T y B, así como anticuerpos reguladores. Estos factores estimulan el sistema inmune de manera activa.	IV Shekelle <i>Del Río-Navarro, 2002</i>
E	Uno de los principales beneficios de la lactancia materna es la protección del menor frente al sobrepeso y obesidad.	1+ NICE <i>Aguilar CM, 2015</i>
E	La organización Mundial de la Salud (OMS), propone la lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida.	4 NICE <i>Moreno J, 2013</i>
R	Indicar lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida.	B NICE <i>Aguilar CM, 2015</i> D NICE <i>Moreno J, 2013</i>
E	La introducción de otro tipo de alimentos diferentes a la leche materna, se inicia a partir de los 6 meses, para asegurar el suficiente aporte de micronutrientes en la dieta.	4 NICE <i>OMS, 2014</i>
E	Los lactantes de seis a 12 meses muestran avances en la comprensión cognitiva y la comunicación, en esta edad ha descubierto sus manos y pronto aprenderá a inspeccionar, manipular objetos, llevándoselos a la boca o bien los deja caer, la capacidad de masticación se desarrolla alrededor de los seis meses, que junto con la capacidad de mantenerse sentado promueve la deglución de alimentos espesos.	4 NICE <i>Moreno J, 2013</i>








R	Se recomienda incorporar lenta y progresivamente la alimentación diferente a la lactancia a partir del sexto mes de edad; iniciando con papillas de verduras, frutas y cereales sin gluten (ver anexo).	D NICE OMS, 2014
R	Se recomienda continuar con la leche materna entre los 6 y 23 meses de edad, e integrarlo a la dieta familiar en el primer año (ver anexo).	D NICE Núñez L, 2012
E	El destete implica cambios en la forma de relacionarse entre la madre y la niña o el niño, por lo que debe iniciarse cuando ambos estén preparados. Representa una pérdida, por lo que, debe acompañarse de manifestaciones de afecto, para que la niña o el niño no lo interprete como un rechazo de la madre.	4 NICE Núñez L, 2012
R	El destete se recomienda a la edad de los 2 años.	D NICE Núñez L, 2012
E	La edad preescolar se caracteriza por disminución en la velocidad de crecimiento y la ganancia de peso, lo que implica menor requerimiento calórico y se manifestará con disminución del apetito e interés por los alimentos, por lo que rechazan nuevos alimentos y siempre quieren ingerir los mismos alimentos.	4 NICE Núñez L, 2012
E	El desarrollo psicomotor que alcanza en la etapa preescolar, le permite adecuada manipulación de los cubiertos y es una época en la que se deben crear hábitos alimentarios saludables.	4 NICE Núñez L, 2012
R	Otorgar consejería nutricional a padres o tutores para identificar problemas de alimentación de la niña o el niño (ver anexo).	D NICE UNICEF, 2012
R	Proponer una dieta correcta: variada, suficiente, inocua, equilibrada y adecuada (ver anexo).	D Shekelle García-Aranda, 1998

	Entre los 2 y 5 años de edad la alimentación del niño se caracteriza por la participación activa del medio que los rodea; debido a su capacidad que adquiere en el lenguaje y la socialización por su edad.	IV Shekelle <i>García-Aranda, 1998</i>
	Se recomienda proponer un horario regular en el consumo de los alimentos; orientando a los padres sobre la influencia que tienen los medios de comunicación en el consumo de éstos y otros alimentos, además, indicar cereales para el desayuno así como, pan y pastas para la comida y la cena.	D Shekelle <i>García-Aranda, 1998</i>
	Se recomienda investigar los hábitos dietéticos de la familia para definir la clase de alimentos que se incorporan en la dieta.	Punto de Buena Práctica

4.1.2. Crecimiento y desarrollo psicomotor

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN	NIVEL / GRADO
 <p>El mejor periodo para el inicio del control de la salud de población menor de 5 años es desde la consulta prenatal, este es el momento más oportuno para iniciar la orientación preventiva.</p>	<p>1c OCEBM <i>Hiromi, 2013</i></p> <p>5 OCEBM <i>Brigh F, 2013</i></p>
 <p>La atención prenatal tiene entre sus objetivos el cuidado de la salud de la madre y de el/la niño/a por nacer. Se presume que todas las madres que acuden a la atención prenatal llevaran a su hija e hijo al control de la niña y del niño sano, ya que durante la gestación, el personal de salud promueve los beneficios de un buen control.</p>	<p>1c OCEBM <i>Hiromi, 2013</i></p> <p>5 OCEBM <i>Brigh F, 2013</i></p>
 <p>El monitoreo del desarrollo infantil en términos físicos, cognitivos y socioemocionales representa una oportunidad en la detección de riesgos y problemas para ofrecer una atención oportuna, que tendrá un impacto positivo a un costo más bajo.</p>	<p>1b OCEBM <i>De Castro, 2013</i></p> <p>1c OCEBM <i>Hiromi, 2013</i></p>

	<p>El desarrollo psicomotor es un proceso continuo y se da de forma ordenada. Cada etapa representa un nivel de madurez con características muy singulares en cada área: sensorial, motora, comunicativa y cognitiva.</p>	<p>4 OCEBM <i>Flores P, 2012</i></p>
	<p>Los signos de alarma neurológicos que se pueden presentar a cualquier edad, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Macrocefalia. • Microcefalia. • Movimientos oculares anormales. • Hipotonía. • Arreflexia osteotendinosa generalizada. <p>(ver anexo)</p>	<p>4 OCEBM <i>Flores P, 2012</i></p>
	<p>El desarrollo neurológico en el menor de 5 años en las áreas motriz gruesa, motriz fina, lenguaje y socialización se evalúa por medio de la Prueba de Denver Revisada (Denver Developmental Screen Test- Review [DDST-R]) (ver anexo)</p>	<p>3b OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p> <p>3b OCEBM <i>Vericat A, 2010</i></p>
	<p>La probabilidad de retraso psicomotor en el menor de cinco años es alta cuando dos áreas se encuentran afectadas (ver anexo)</p>	<p>3b OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p> <p>3b OCEBM <i>Vericat A, 2010</i></p>
	<p>El sistema nervioso central de el/la niño/a es un órgano dotado de enorme plasticidad, su desarrollo está condicionado por todo un conjunto de influencias externas, interacciones con los padres, estímulos sensoriales ambientales, alimentación y enfermedades.</p>	<p>3b OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p> <p>3b OCEBM <i>Vericat A, 2010</i></p>
	<p>Es importante detectar el retraso en cualquiera de sus esferas en el primer año de edad, ya que es el momento ideal de lograr mayor grado de rehabilitación del menor de cinco años. Esto se debe por la plasticidad cerebral, la cual disminuye a partir del segundo año.</p>	<p>3b OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p> <p>3b OCEBM <i>Vericat A, 2010</i></p>

	<p>Después de los dos años de edad, se debe controlar la movilidad de el/la niño/a para fortalecer la coordinación viso-manual, el equilibrio, el esquema corporal, el desarrollo del lenguaje y la socialización; dentro de esta última es importante el control de esfínteres.</p>	<p>3b OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p> <p>3b OCEBM <i>Vericat A, 2010</i></p>
	<p>Los infantes con sobrepeso y obesidad deben considerarse de alto riesgo para desarrollar hiperinsulinemia y dislipidemia, así como también el desarrollo a largo plazo de enfermedades cardiovasculares.</p>	<p>2a OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p>
	<p>El objetivo del seguimiento es la detección temprana y oportuna de las desviaciones de las mediciones antropométricas.</p>	<p>2a OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p>
	<p>Displasia Acetabular de Cadera. Existen una serie de signos físicos que cambian con el crecimiento, deben de buscarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asimetrías en pliegues. • Alteraciones de la longitud de los miembros inferiores. • Alteración en la movilidad de la cadera (normal abducción de 75° y adducción de 30°). 	<p>II Shekelle <i>GPC Diagnóstico y tratamiento oportuno de la Displasia del Desarrollo de Cadera (IMSS/SS) Secretaría de Salud; 2013</i></p>
	<p>Cuando el crecimiento y el estado nutricional se encuentra con desnutrición leve, moderada o sobrepeso, talla ligeramente baja, citar a intervalos más cortos (cada mes).</p>	<p>2a OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p>
	<p>La disminución o ausencia de la visión es una discapacidad para el individuo que la padece y puede tener consecuencias para la comunicación, el aprendizaje y la relación social.</p>	<p>2a OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p>
	<p>Detectar anomalías oculares desde la etapa lactante (cataratas congénitas, retinoblastoma o estrabismos), así como la detección precoz de los defectos de refracción y la ambliopía son las patologías que mas afectan la agudeza visual.</p>	<p>2a OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p>
	<p>Una evaluación de la función visual que incluye inspección visual, medición de la agudeza visual y examen de la visión esteroscópica, tiene un valor predictivo negativo de 99% para la ambliopía, estrabismo y defectos de refracción.</p>	<p>2a OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p>






	<p>Los controles recomendados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A los 28 días y 6 meses, valorar el comportamiento visual y descartar anomalías oculares. • De 6 meses a 2 años, realizar pruebas de oclusión para detectar estrabismo o ambliopía. • Mayores de 2 años, medir la agudeza visual con los optotipos infantiles. 	<p>B OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p>
	<p>La detección temprana de pérdida auditiva previene una de las consecuencias de la hipoacusia infantil: crecer sin lenguaje.</p>	<p>2b OCEBM Russ, 2010</p>
	<p>Para la detección de hipoacusia neonatal se utilizan los siguientes métodos, ya que tiene una sensibilidad de 99.9%:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otoemisiones acústicas. • Potenciales evocados acústicos del tronco cerebral. 	<p>2b OCEBM Russ, 2010</p>
	<p>Después del primer mes de edad, la valoración de hipoacusia se realiza con métodos subjetivos como reacción a sonidos del medio ambiente y la forma de comunicación de acuerdo a la edad.</p>	<p>2b OCEBM Russ, 2010</p>
	<p>Realizar valoración auditiva por medio de pruebas subjetivas como aplaudir, chazquido de los dedos o emitir cualquier tipo de ruido.</p>	<p>B OCEBM Russ, 2010</p>
	<p>Identificar la hipoacusia antes de los tres meses y comenzar el tratamiento antes de los 6 meses de vida.</p>	<p>Punto de Buena Práctica</p>
	<p>Promover hábitos saludables sobre higiene dental que incluyan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La prevención primaria de la caries dental. • El manejo de la enfermedad periodontal. • El tratamiento precoz de los traumatismos dentales. • La prevención primaria y diagnóstico precoz de la mal oclusión dentaria. 	<p>2b OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p>

	Se recomienda realizar valoración de la salud bucal y consejos sobre hábitos saludables, en los controles de salud del recién nacido, a los 12 meses, 2, 4 y 5 años.	B OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i>
	También se aconseja la auto exploración de los testículos en los varones con antecedentes de criptorquidia, a partir de los 14 años.	III <i>Diagnóstico y tratamiento de criptorquidia, México, Secretaría de Salud, 2009</i>
	Se recomienda buscar intencionadamente datos clínicos de Displasia de Desarrollo de la Cadera (DDC) desde el nacimiento.	C, D <i>GPC Diagnóstico y tratamiento oportuno de la Displasia del Desarrollo de Cadera (IMSS/SS) Secretaría de Salud; 2013</i>
	Los beneficios de gatear son: <ul style="list-style-type: none"> • Independencia para desplazarse. • Control de movimientos alternos de piernas y manos. • Desarrollo de la columna y músculos, preparándolo para la marcha. • Desarrollo de los hemisferios cerebrales. • Desarrollo del sentido táctil. 	IV Shekelle <i>Sánchez-Ventura, 2004.</i> IV Shekelle <i>Trejo y Pérez, 2003</i>
	Prohibir el uso de la andadera.	D Shekelle <i>Sánchez-Ventura, 2004.</i> D Shekelle <i>Trejo y Pérez, 2003</i>
	Instruir al familiar (o tutor) sobre la estimulación de la coordinación viso-manual, la imitación, el perfeccionamiento de la marcha, la identificación de colores y en la orientación espacial (ver anexo).	B OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i>
	En caso de encontrar alteraciones en el crecimiento y en el estado de nutrición, investigar las causas probables (enfermedades o mala técnica de alimentación) e indicar tratamiento y medidas complementarias que no se incluyen en esta guía.	B OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i>

4.1.3. Inmunizaciones

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	En México, el Centro Nacional para la Salud en la Infancia y la Adolescencia (CeNSIA) es el órgano encargado de dictar las Normas y Programas de vacunación en el país. Sus lineamientos generales se actualizan cada año.	4 NICE OMS, 2015 CeNSIA, 2015
	El cuadro básico de vacunación ha sufrido grandes cambios en beneficio de la población, con inclusión de nuevas vacunas, entre las que destacan la Vacuna Conjugada contra 13 serotipos de Streptococcus pneumoniae, la vacuna contra Papilomavirus humano, la vacuna contra Poliovirus parenteral, la vacuna contra Hepatitis B al nacimiento y la actualización anual contra los diferentes serotipos de Influenza A.	4 NICE OMS, 2015 CeNSIA, 2015
	Además se debe de tener en cuenta por parte de todo el personal de salud que atiende niñas/niños que existen las Semanas Nacionales de Salud, que tienen como objetivo mantener el control y la eliminación de Enfermedades Prevenibles por Vacunación y que debido al corto periodo en el que se establecen tienen un impacto epidemiológico importante (ver cuadro V).	4 NICE OMS, 2015 CeNSIA, 2015
	La Vacuna de BCG protege de las formas graves de tuberculosis, en especial la tuberculosis miliar y la meningitis tuberculosa.	1+ NICE Brewer, 2000 Colditz GA, 1995. CeNSIA, 2015.
	La Vacuna de BCG esta indicada en todos los recién nacidos sanos mayores de 2,000 gramos. Sólo se administra una dosis en el deltoides derecho al nacimiento.	A NICE Brewer, 2000 Colditz GA, 1995. CeNSIA, 2015.

	<p>Esta contraindicada la aplicación de Vacuna de BCG en:</p> <p>Menores de 2,000 gramos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En padecimientos febriles agudos con temperatura mayor a 38.5 °C. • Dermatitis progresiva, el eczema no es una contraindicación. • Enfermos de leucemia. • Pacientes con cuadro clínico de SIDA (la infección asintomática por VIH no es contraindicación). • Las personas que hayan recibido transfusiones, o inmunoglobulina, esperarán cuando menos tres meses para ser vacunadas. • No aplicar durante el embarazo. • Pacientes que estén recibiendo dosis profilácticas de medicamentos antituberculosos. 	<p style="text-align: center;">A NICE <i>Brewer, 2000</i> <i>Colditz GA, 1995.</i> <i>CenSIA, 2015.</i></p>
	<p>La Vacuna contra la Hepatitis B protege contra la infección por el virus homólogo. Previene de sus consecuencias potenciales como son la hepatitis aguda y crónica, la insuficiencia y la cirrosis hepática y el carcinoma hepatocelular. Se recomienda su aplicación a todas las personas desde el nacimiento.</p>	<p style="text-align: center;">1++ NICE <i>Ott, 2012</i> <i>Mast, 2005</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>
	<p>La aplicación de la Vacuna contra La Hepatitis B debe ser a todos los Recien Nacidos.</p>	<p style="text-align: center;">A NICE <i>Ott, 2012</i> <i>Mast, 2005</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>
	<p>Las contraindicaciones para la aplicación de la Vacuna contra la Hepatitis B son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura mayor a 38.5°C. • Hipersensibilidad conocida al Timerosal. 	<p style="text-align: center;">A NICE <i>Ott, 2012</i> <i>Mast, 2005</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>
	<p>La vacuna conta la hepatitis B se administra al nacimiento, a los 2 meses y a los 6 meses de edad.</p>	<p style="text-align: center;">A NICE <i>Ott, 2012</i> <i>Mast, 2005</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>
	<p>La Vacuna Pentavalente Acelular esta compuesta por toxoides contra pertussis, difteria y tetanos, virus inactivados de poliomielitis tipo 1, 2 y 3 y antígenos conjugados de <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b.</p>	<p style="text-align: center;">1 NICE <i>Nelson, 2013</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>

	<p>La Vacuna Pentavalente Acelular protege contra las enfermedades invasivas causadas por <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b, la Difteria, la Tosferina, el Tetanos y la Poliomielitis.</p>	<p>1+ NICE <i>Nelson, 2013</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>
	<p>La Vacuna Pentavalente Acelular se debe administrar a todos los lactantes a los 2, 4 y 6 meses de edad. Con un refuerzo a los 18 meses de edad.</p>	<p>A NICE <i>Nelson, 2013</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>
	<p>Las contraindicaciones de la aplicación de la Vacuna Pentavalente Acelular son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas con inmunodeficiencias (excepto infección por el VIH en estado asintomático). • Personas con padecimientos agudos febriles (fiebre mayor a 40° C). • Enfermedades graves con o sin fiebre. • Enfermedades que involucren daño cerebral, cuadros convulsivos o alteraciones neurológicas sin tratamiento o en progresión (el daño cerebral previo no la contraindica). • Menores de edad con historia personal de convulsiones u otros eventos graves (encefalopatía) temporalmente asociados a dosis previa de esta vacuna. • Menores de edad transfundidos o que han recibido inmunoglobulina deberán esperar tres meses para ser vacunados. • Llanto inconsolable de causa aún incierta. 	<p>A NICE <i>Nelson, 2013</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>
	<p>La Vacuna contra Rotavirus protege contra la Gastroenteritis causada por este virus.</p>	<p>1++ NICE <i>Oliveira, 2015</i> <i>Richardson, 2010</i> <i>Ruiz-Palacios, 2006</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>
	<p>La Vacunación contra Rotavirus se debe administrar a todos los lactantes a los 2, 4 y 6 meses de edad.</p>	<p>A NICE <i>Oliveira, 2015</i> <i>Richardson, 2010</i> <i>Ruiz-Palacios, 2006</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>

	<p>Las contraindicaciones para la aplicación de la Vacuna contra Rotavirus son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sujetos con antecedente de enfermedad gastrointestinal crónica, incluyendo cualquier malformación congénita no corregida. • Fiebre mayor de 38.5°C, diarrea y vómito. En estos casos se recomienda posponer la vacunación hasta la remisión del cuadro. 	<p>A NICE <i>Oliveira, 2015</i> <i>Richardson, 2010</i> <i>Ruiz-Palacios, 2006</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>
	<p>La Vacuna Antineumococica Conjugada 13 valente, protege contra las enfermedades invasivas causadas por los serotipos 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 23F. Con lo que se logra una eficacia del 95%.</p>	<p>1++ NICE <i>Ruiz, 2013</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>
	<p>La Vacuna Antineumococica Conjugada 13 valente, se debe administrar a todos los lactantes a los 2 y 4 meses de vida. Con un refuerzo al año de edad.</p>	<p>A NICE <i>Ruiz, 2013</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>
	<p>Las contraindicaciones de la aplicación de Vacuna Antineumococica Conjugada 13 valente son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiebre mayor a 38.5°C. 	<p>A NICE <i>Ruiz, 2013</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>
	<p>La Vacuna contra Virus de la Influenza, debe administrarse de forma anual durante los primeros 10 años de vida. Esto se debe a la variabilidad de los serotipos A, B y C, y de los subtipos del serotipo A, que varían cada año.</p>	<p>1++ NICE <i>Jefferson, 2012</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>
	<p>La Vacuna contra Virus de la Influenza se debe administrar a partir de los 6 meses de edad en la temporada invernal (preferentemente en el mes de Octubre, con la finalidad de tener concentraciones de anticuerpos adecuadas para los meses de Noviembre a Marzo que es cuando se observa el incremento en la incidencia) y continuar con el esquema cada año hasta los 10 años de edad.</p>	<p>A NICE <i>Jefferson, 2012</i> <i>CenSIA, 2015</i></p>

	<p>Las contraindicaciones para la aplicación de Vacuna contra Virus de la Influenza son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En lactantes menores de 6 meses. • En personas que hayan tenido una reacción de hipersensibilidad, incluyendo una reacción anafiláctica al huevo o a una dosis previa de vacuna contra influenza. • Ante la presencia de fiebre mayor o igual a 38.5°C. • Pacientes con antecedente de síndrome de Guillain Barré. 	<p>A NICE <i>Jefferson, 2012 CenSIA, 2015</i></p>
	<p>La Vacuna Triple Viral protege contra la enfermedad causada por los virus del Sarampión, la Rubeola y la Parotiditis.</p>	<p>1++ NICE <i>Demicheli, 2012 CenSIA, 2015</i></p>
	<p>La Vacuna Triple Viral debe aplicarse a todo lactante de 1 año de edad. Con un refuerzo a los 6 años de edad.</p>	<p>A NICE <i>Demicheli, 2012 CenSIA, 2015</i></p>
	<p>Las contraindicaciones a la aplicación de la Vacuna Triple Viral son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes de reacciones anafilácticas a las proteínas del huevo, o a la neomicina. • Antecedentes de transfusión sanguínea o de aplicación de gammaglobulina, en los tres meses previos a la vacunación. • Personas con inmunodeficiencias incluyendo a pacientes con enfermedades hematológicas u otras neoplasias. • Inmunodeficiencias, con excepción de los infectados por el VIH en la fase asintomática. • Personas bajo tratamiento con corticoesteroides por vía sistémica, o con otros medicamentos inmunosupresores o citotóxicos. • Enfermedades graves o neurológicas como hidrocefalia, tumores del sistema nervioso central o convulsiones sin tratamiento. • Tuberculosis sin tratamiento. 	<p>A NICE <i>Demicheli, 2012 CenSIA, 2015</i></p>
	<p>La Vacuna contra DPT protege contra la Difteria, la Tosferina y el Tetanos. Esta vacuna es un refuerzo de la Pentavalente acelular.</p>	<p>1+ NICE <i>Tozzi, 2001 Bose, 2007 CenSIA, 2015</i></p>

	<p>Se debe aplicar la Vacuna contra DPT a todos los preescolares a los 4 años de edad.</p>	<p>A NICE Tozzi, 2001 Bose, 2007 CenSIA, 2015</p>
	<p>Las contraindicaciones a la aplicación de la Vacuna contra DPT son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se aplique a mayores de cinco años de edad. • Enfermedad grave, con o sin fiebre. En cuanto se resuelvan estos problemas se podrá aplicar la vacuna. • Se requiere de una evaluación detallada sobre el riesgo beneficio en niñas/niños con enfermedad neurológica subyacente como son el trastorno neurológico progresivo, antecedente de crisis convulsivas, enfermedades neurológicas que predisponen a convulsionar y al deterioro neurológico progresivo. 	<p>A NICE Tozzi 2001 Bose 2007 CenSIA 2015</p>
	<p>La Vacuna Antipoliomielítica Oral (Sabin) es una vacuna que protege contra la Poliomieltis, actualmente se aplica como refuerzo de la vacuna Pentavalente Acelular en las Semanas Nacionales de Vacunación.</p>	<p>1+ NICE Diop, 2014 CenSIA, 2015</p>
	<p>La Vacuna Antipoliomielítica Oral (Sabin) se administra en las Semanas Nacionales de Salud y siempre después de que se hayan administrado por lo menos dos dosis de Vacuna Pentavalente Acelular. Se deben administrar dos dosis y pueden ser desde los 6 meses de edad y hasta los 5 años.</p>	<p>A NICE Diop, 2014 CenSIA, 2015</p>
	<p>Las contraindicaciones para la administración de la Vacuna Antipoliomielítica Oral (Sabin) son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menores de edad con procesos febriles de más de 38.5°C, con enfermedad grave. • Inmunodeficiencias primarias o con cuadro clínico del SIDA. • Personas con inmunodeficiencias incluyendo a pacientes con enfermedades hematooncológicas u otras neoplasias. • En tratamientos con corticoesteroides y otros inmunosupresores o medicamentos citotóxicos. (Cuadro: Esquema Nacional de Vacunación, México 2015) 	<p>A NICE Diop, 2014 CenSIA, 2015</p>

4.1.4. Actividad física

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	Para prevenir la obesidad se requiere promover una dieta saludable y realizar actividad física.	IV Shekelle <i>RNAO, 2005</i>
	Supervisar la clase de actividad física que realizan las niñas y los niños; con el propósito de prevenir sobrepeso y obesidad.	D Shekelle <i>RNAO, 2005</i>
	El nivel de actividad física recomendada para infantes puede variar en diferentes países y centros de salud. En el Reino Unido se propone que los menores y jóvenes realicen diario por lo menos 60 minutos en actividad física de moderada a intensa, con una variedad de juegos agradables que estimulen el ejercicio.	IV Shekelle <i>American Academy of Pediatrics, 2006</i>
	Otros centros recomiendan incrementar la actividad física de cualquier actividad cotidiana por lo menos 30 minutos de los cuales, 10 minutos sean intensos así como; disminuir las actividades sedentarias, en la misma cantidad de tiempo.	IV Shekelle <i>American Academy of Pediatrics, 2006</i>
	El ejercicio aeróbico puede disminuir la hipertensión sistólica y diastólica después de 8 meses. Así mismo, el entrenamiento de resistencia después de ejercicio aeróbico previene la hipertensión arterial en adolescentes. El ejercicio físico aeróbico demostró que puede reducir la hiperinsulinemia, la hepatomegalia, y la elevación de enzimas hepáticas en presencia de enfermedades hepáticas. Una actividad física regular puede mejorar la salud mental e incrementar la autoestima así como, disminuir la ansiedad y la depresión.	IV Shekelle <i>American Academy of Pediatrics, 2006</i>
	La adherencia a la actividad física aeróbica es mayor cuando se incorpora a temprana edad.	IV Shekelle <i>American Academy of Pediatrics, 2006</i>

R	<p>Recomendar a los padres (o tutores) de los menores de un año (mayor de un año) que les permitan el juego libre con actividades no estructuradas así como, la exploración de su entorno bajo la supervisión de un adulto. Dichas actividades pueden incluir caminatas en parques y zoológicos.</p>	<p>D Shekelle <i>American Academy of Pediatrics, 2006</i></p>
R	<p>Promover el juego libre en infantes de 4 a 6 años con énfasis en la diversión, la interacción social, la exploración y la experimentación. Cualquiera de estas actividades deben ser seguras y supervisadas por un adulto. Por ejemplo: correr, nadar, brincar o juegos con pelota. Además, los preescolares deben participar en juegos no organizados, de preferencia en superficies planas.</p>	<p>D Shekelle <i>American Academy of Pediatrics, 2006</i></p>
R	<p>Los preescolares deben también realizar caminatas con miembros de la familia, a distancias tolerables. Los padres deberán reducir el transporte sedentario en carreta o vehículo. Así mismo, limitar el tiempo de televisión o videojuegos en menos de 2 horas al día.</p>	<p>D Shekelle <i>American Academy of Pediatrics, 2006</i></p>
R	<p>Promover la disminución de actividad sedentaria, modificar las conductas hacia las actividades físicas y mantener actividades físicas repetidas.</p>	<p>D Shekelle <i>American Academy of Pediatrics, 2006</i></p>

4.2. Prevención Secundaria

4.2.1. Factores de riesgo

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
E	<p>El 73% de los adultos y la tercera parte de la población infantil y adolescentes tienen sobrepeso y obesidad.</p>	<p>5 OCEBM <i>Gutiérrez JP, 2012</i></p>
E	<p>Un estudio australiano en el 2010 mostró que 15.3% de preescolares tenían sobrepeso y 5.2% obesidad.</p>	<p>2b OCEBM <i>Skouteris M, 2010</i></p>

E	En los Estados Unidos de Norteamérica hay evidencia que, más del 20% de infantes de 2 a 5 años, ya tiene sobrepeso y obesidad.	2b OCEBM <i>Ward D, 2011</i>
E	La obesidad esta directamente relacionada con el desarrollo de enfermedades como diabetes mellitus 2, hipertension arterial, enfermedades cardiovasculares, cancer y otras.	2b OCEBM <i>Skouteris M, 2010</i> 5 OCEBM <i>Perea A, 2014</i>
E	El exceso de peso, aumenta el riesgo, a corto y largo plazo, para hipertension arterial, diabetes, hipercolesterolemia, enfermedad de higado graso, asma, depresion y ansiedad, baja autoestima y trastornos del estado de animo y conducta.	2b OCEBM <i>Ward D, 2011</i>
E	Entre los factores asociados a la obesidad se mencionan los factores geneticos, metabolicos, psicologicos y ambientales. La carga genetica de cada individuo tiene un papel determinante en el origen de este trastorno, la cual puede ser regulada por los factores ambientales.	2b OCEBM <i>Skouteris M, 2010</i> 5 OCEBM <i>Puente M, 2013</i>
E	Se establece que si ambos padres son obesos, el riesgo para la descendencia sera del 69-80% y cuando es un solo padre, sera de 41 a 50%.	2b OCEBM <i>Sobko T, 2011</i>
E	Quienes tengan antecedentes de padres con obesidad tienen mayor probabilidad de padecer sobrepeso, ya que los patrones de herencia pueden influir en 25% a 85% de los casos. Sin embargo, existen otros factores que pueden causar problemas de obesidad; por ejemplo, los patrones alimenticios y el sedentarismo.	III Shekelle <i>Gutiérrez JP, 2012</i>
E	La prevención de la obesidad y la diabetes se inicia desde la infancia, se establecen patrones de consumo y actividad que van a incidir en el riesgo para incrementar de peso y desarrollar esta condición.	2a OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i>
E	De acuerdo a las cifras registradas en la encuesta Nacional de Salud 2012, se tiene un incremento en la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso que afectan al 9.7% de los menores de cinco años y a 34% de los individuos entre 5 y 19 años.	III Shekelle <i>Gutiérrez JP, 2012</i>

E	En México, el factor de riesgo que se asocia a la obesidad en los infantes es la modificación en los patrones de alimentación; con dietas de alto valor calórico.	<p>III Shekelle <i>Olaiz-Fernández, 2006</i> <i>Gutiérrez JP, 2012</i></p>
E	En hogares mexicanos se encontró un incremento en el porcentaje de alimentos ricos en carbohidratos refinados (refrescos) y una disminución en el consumo de frutas, vegetales, carnes y lácteos.	<p>III Shekelle <i>Martínez-Jasso, 2003</i> <i>Gutiérrez JP, 2012</i></p>
E	Respecto a la actividad física, la obesidad está asociada al sedentarismo, el cual se relaciona a su vez, con los estilos de la vida urbana. En la población mexicana, el riesgo de obesidad en los infantes se incrementa en un 12% por cada hora de televisión. Se estima que el tiempo promedio que dedican las niñas y niños a la televisión o los videojuegos es 4.1 horas por día (DS ± 2.2 horas).	<p>III Shekelle <i>Hernández, 1999</i> <i>Gutiérrez JP, 2012</i></p>
E	Los grupos de edad más vulnerable a la deficiencia de hierro se encuentran entre los 12 y 23 meses de edad. No es necesaria la toma de exámenes de laboratorio de manera rutinaria para detección de anemia en pacientes asintomáticos.	<p>3b OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p>
R	Identificar los factores sociales, ambientales y componentes conductuales de la vida familiar con la finalidad de realizar cambios en el estilo de vida actual.	<p>B OCEBM <i>Ward D, 2011</i></p>
R	Identificar los factores de riesgo para sobrepeso y obesidad, con la finalidad de otorgar orientación a los padres o tutores de la niña o del niño.	<p>D OCEBM <i>Perea A, 2014</i> B OCEBM <i>Skouteris M, 2010</i></p>
R	Otorgar consejería en modificaciones en estilo de vida, alimentación correcta y actividad física adecuada. (ver anexos)	<p>B OCEBM <i>Skouteris M, 2010</i> D OCEBM <i>Perea A, 2014</i></p>


4.2.2. Vigilancia y seguimiento

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	El/la niño/a menor de cinco años recibirá el número de consultas según su edad: <ul style="list-style-type: none"> • Menor de 30 días: 2 consultas (7 y 28 días). • 1 a 12 meses: 6 a 12 consultas. • 1 a 4 años: 1 consulta cada 6 meses. • 5 años en adelante: 1 consulta anual. 	1c OCEBM <i>Hiromi, 2013</i> 5 OCEBM <i>Brigham F, 2013</i>
	Debemos considerar algunos grupos de población infantil con mayor factor de riesgo de presentar abandono en el seguimiento de la atención médica o riesgo de enfermedades propias de la edad (ver anexo).	1a OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i>
	Cuando el crecimiento y el estado nutricional del niño se encuentra con desnutrición leve, moderada o sobrepeso, talla ligeramente baja, citar a intervalos más cortos (cada 30 días en menores de 5 años).	IV Shekelle <i>Trejo-Pérez, 2003.</i>
	Los menores con sobrepeso y obesidad deben considerarse de alto riesgo para desarrollar hiperinsulinemia, dislipidemia y el desarrollo a largo plazo de enfermedades cardiovasculares.	IV Shekelle <i>Calzada-León, 2004</i>
	Se orientará a padres o cuidadores sobre la prevención de los accidentes, analizando los posibles peligros del hogar, la escuela y vía pública.	B OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i>
	Registrar desde la primera consulta las medidas antropométricas.	A OCEBM <i>De Castro, 2013</i> A OCEBM <i>Hiromi, 2013</i>
	Se identificarán los factores del binomio y del entorno familiar que podrían interferir en el desarrollo integral de la niña y del niño. (ver anexo)	A OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i>

	Realizar una historia clínica completa para identificar los factores de protección y de riesgo que pueden modificar el control y seguimiento de la salud en la niña y el niño menor de cinco años. (ver anexo)	<p>A OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p> <p>A OCEBM <i>Hiromi, 2013</i></p>
	Sensibilizar a los padres o tutores sobre la importancia de acudir a las citas médicas programadas para la atención al menor.	Punto de Buena Práctica

4.3. Pruebas de detección específica

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	La detección de las enfermedades metabólicas congénitas consiste en la medición en sangre del talón de la hormona estimulante de tiroides, 17 alfa hidroxiprogesterona, fenilalanina, biotina y galactosa. Este procedimiento se realiza entre el tercero y quinto día de vida.	<p>1ª OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p>
	El tamiz neonatal ampliado permite la identificación de casos probables de hipotiroidismo congénito, hiperplasia suprarrenal congénita, fenilcetonuria, deficiencia de biotinidasa y galactosemia clásica.	<p>1ª OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p>
	Realiza la identificación de los recién nacidos que requieren diagnósticos confirmatorios para evitar el retraso físico, retraso mental, asignación incorrecta de sexo, otras secuelas o la muerte que pueden presentarse en éstos padecimientos antes de los 30 días de vida.	<p>1ª OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p>
	Se recomienda realizar el tamiz neonatal ampliado a todos los recién nacidos, realizar un seguimiento epidemiológico de los casos probables y casos confirmados.	<p>A OCEBM <i>Wilkinson, 2013</i></p>
	Garantizar la toma de tamiz neonatal ampliado a todos los recién nacidos entre el 3ro y 5to día de vida.	Punto de Buena Práctica

	Orientar y capacitar a la madre sobre el uso de la tarjeta colorimétrica para detectar Atresia de vías biliares.	Punto de Buena Práctica
---	--	--------------------------------

4.3.1. Referencia

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN	NIVEL / GRADO
 <p>En valores fuera de referencia del perímetro cefálico, el médico debe remitir al infante a los servicios de segundo nivel de atención para investigar la causa de la desviación.</p>	Punto de Buena Práctica
 <p>El médico debe identificar los signos de alarma de retraso psicomotor y ante la presencia de dos o más, enviar a segundo nivel de atención (pediatría médica).</p>	Punto de Buena Práctica
 <p>Los infantes en edad escolar con sobrepeso y obesidad, se debe considerar que tienen alto riesgo para desarrollar trastornos metabólicos como hiperinsulinemia y dislipidemia; cuando presenten uno o más de los factores de riesgo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes de padres o familiares de primer grado con problemas metabólicos como diabetes, hipertensión, síndrome metabólico, dislipidemia e hiperuricemia. • Presencia de Acantosis Nigricans en la parte posterior o inferior del cuello, independientemente de que ésta se presente en axilas, ingles y otras localizaciones anatómicas. • Presión arterial en decúbito por arriba de la percentila 90 para la edad. • Circunferencia de cintura mayor a 90 cm. determinándola a nivel de la cicatriz umbilical. • IMC superior a la Percentila 97 para la edad. 	<p style="text-align: center;">IV Shekelle <i>Academia Mexicana de Pediatría,</i> 2002</p>
 <p>Derivar al segundo nivel de atención al menor con desnutrición grave y talla baja así como, con sobrepeso y obesidad si presenta uno o más factores de riesgo.</p>	<p style="text-align: center;">D Shekelle <i>Academia Mexicana de Pediatría,</i> 2002</p>

5. ANEXOS

5.1. Protocolo de Búsqueda

La búsqueda sistemática de información se enfocó en documentos obtenidos acerca de la temática **Control y seguimiento de la salud en la niña y el niño menor de 5 años**. La búsqueda se realizó en PubMed y en el listado de sitios Web para la búsqueda de Guías de Práctica Clínica.

Criterios de inclusión:

- Documentos escritos en **español e inglés**.
- Documentos publicados los últimos **5 años**.
- Documentos enfocados: prevención, crecimiento y desarrollo, vacunas

Criterios de exclusión:

- Documentos escritos en otro idioma que no sea español o inglés.

5.1.1. Estrategia de búsqueda

5.1.1.1. Primera Etapa

Esta primera etapa consistió en buscar documentos relacionados al tema **Control y seguimiento de la salud en la niña y el niño menor de 5 años** en PubMed. La búsqueda se limitó a seres humanos, documentos publicados durante los últimos 5 años, en idioma inglés y español, del tipo de documento de Guías de Práctica Clínica y se utilizaron términos validados del MeSh. Se utilizó los términos: child development. Esta etapa de la estrategia de búsqueda dio 284 resultados, de los cuales se utilizaron 36 documentos para la elaboración de la guía.

	BÚSQUEDA	RESULTADO
A.2	<("child development"[MeSH Terms] OR ("child"[All Fields] AND "development"[All Fields]) OR "child development"[All Fields]) AND ((Controlled Clinical Trial[ptyp] OR Meta-Analysis[ptyp] OR systematic[sb]) AND ("loattrfree full text"[sb] AND "loattrfull text"[sb]) AND ("2013/01/01"[PDAT] : "2015/12/31"[PDAT]) AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang]) AND "child, preschool"[MeSH Terms])	28
B	Vaccines"[Mesh] AND ((systematic[sb] OR Review[ptyp] OR Randomized Controlled Trial[ptyp] OR Meta-Analysis[ptyp] OR Controlled Clinical Trial[ptyp] OR Clinical Trial[ptyp] OR Case Reports[ptyp]) AND ("loattrfree full text"[sb] AND "loattrfull text"[sb]) AND ("2013/01/01"[PDAT] : "2015/12/31"[PDAT]) AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang]) AND "child, preschool"[MeSH Terms])	219
C	("milk, human"[MeSH Terms] OR ("milk"[All Fields] AND "human"[All Fields]) OR "human milk"[All Fields] OR ("human"[All Fields] AND "milk"[All Fields])) AND ((Review[ptyp] OR Controlled Clinical Trial[ptyp] OR Meta-Analysis[ptyp] OR systematic[sb] OR Case Reports[ptyp]) AND ("loattrfull text"[sb] AND "loattrfree full text"[sb]) AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang]) AND "child, preschool"[MeSH Terms])	37

Algoritmos:

A. Algoritmo de Desarrollo

1. child development [MeSH Terms]
2. Controlled Clinical Trial[ptyp]
3. Meta-Analysis[ptyp]
4. systematic[sb])
5. #2 OR #3 OR #4
6. #1 AND #5
7. loattrfree full text"[sb]
8. loattrfull text"[sb])
9. #7 AND #8
- 10.#6 AND #9
- 11.2013/01/01"[PDAT]
- 12.2015/12/31"[PDAT])
- 13.#11 AND #12
- 14.#10 AND #13
15. Humans
- 16.#14 AND #15
17. English[lang]
- 18.Spanish[lang])
- 19.#17 OR #18
- 20.#16 AND #19
21. child preschool
- 22.#20 AND #21
- 23.#1 AND (#2 OR #3 OR #4) AND (#7 AND #8) AND (#11 AND #12) AND #15 AND (#17 OR #18) AND #21

B. algoritmo de vacunas

1. Vaccines (Mesh terms)
2. systematic[sb]
3. Review[ptyp]
4. Randomized Controlled Trial[ptyp]
5. Meta-Analysis[ptyp]
6. Controlled Clinical Trial[ptyp]
7. Clinical Trial[ptyp]
8. Case Reports[ptyp])
9. #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8
- 10.#1 AND #9
- 11.loattrfree full text"[sb]
- 12.loattrfull text"[sb])
- 13.#11 AND #12

14. #10 AND #13
15. 2013/01/01"[PDAT]
16. 2015/12/31"[PDAT])
17. #15 AND #16
18. #14 AND #17
19. Humans
20. #18 AND #19
21. English[lang]
22. Spanish[lang])
23. #21 OR #22
24. #20 AND #23
25. child, preschool
26. #24 AND #25
27. #1 AND (#2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8) AND (#11 AND #12) AND (#15 AND #16) AND #19 AND (#21 OR #22) AND #25

C. algoritmo de vacunas

1. milk, human [MeSH Terms]
2. review[ptyp]
3. Controlled Clinical Trial[ptyp]
4. Meta-Analysis[ptyp]
5. systematic[sb]
6. Case Reports[ptyp])
7. #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6
8. #1 AND #7
9. loattrfull text"[sb]
10. loattrfree full text"[sb])
11. #9 AND #10
12. #8 AND #11
13. Humans
14. #12 AND #13
15. English[lang]
16. Spanish[lang])
17. #15 OR #16
18. #14 AND #17
19. child, preschool
20. #18 AND #19
21. #1 AND (#2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6) AND (#9 AND #10) AND #13 AND (#15 OR #16) AND #19

Se argumenta extender la búsqueda a 10 años en caso de no encontrarse información o de ser ésta muy escasa y se indica cuántos resultados se obtuvieron y, de éstos, cuántos se utilizaron.

	BÚSQUEDA	RESULTADO
A.1	("child development"[MeSH Terms] OR ("child"[All Fields] AND "development"[All Fields]) OR "child development"[All Fields]) AND ((Meta-Analysis[ptyp] OR Controlled Clinical Trial[ptyp] OR Review[ptyp]) AND ("loattrfree full text"[sb] AND "loattrfull text"[sb]) AND "2010/11/07"[PDat] : "2015/11/05"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang])) AND "child, preschool"[MeSH Terms])	222

1. child development [MeSH Terms]
2. Meta-Analysis[ptyp]
3. Controlled Clinical Trial[ptyp]
4. Review[ptyp])
5. #2 OR #3 OR #4
6. #1 AND #5
7. loattrfree full text"[sb]
8. loattrfull text"[sb])
9. #7 AND #8
- 10.#6 AND #9
- 11.2010/11/07"[PDat]
- 12.2015/11/05"[PDat]
- 13.#11 AND #12
- 14.#10 AND #13
15. Humans
- 16.#14 AND #15
- 17.English[lang]
- 18.Spanish[lang])
- 19.#17 OR #18
- 20.#16 AND #19
- 21.child, preschool
- 22.#20 AND #21
- 23.#1 AND (#2 OR #3 OR #4) AND (#7 AND #8) AND (#11 AND #12) AND #15 AND (#17 OR #18) AND #21

5.1.1.2. Segunda Etapa

En esta etapa se realizó la búsqueda en sitios Web en los que se buscaron Guías de Práctica Clínica con el término **<término(s) con el que se realizó la búsqueda>**. A continuación se presenta una tabla que muestra los sitios Web de los que se obtuvieron los documentos que se utilizaron en la elaboración de la guía.

SITIOS WEB	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
PUB MED	13	6
Total		

En los siguientes sitios Web no se obtuvieron resultados:

En resumen, de **13** resultados encontrados, **6** fueron útiles para el desarrollo de esta guía.

5.2. Escalas de Gradación

NIVELES DE EVIDENCIA PARA ESTUDIOS DE TERAPIA POR NICE**

NIVEL DE EVIDENCIA	INTERPRETACIÓN
1++	Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con muy bajo riesgo de sesgos
1+	Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con bajo riesgo de sesgos
1-	Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con alto riesgo de sesgos*
2++	RS de alta calidad de estudios de cohortes o de casos-controles, con muy bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una alta probabilidad de que la relación sea causal
2+	Estudios de cohortes o de casos-controles bien realizados, con bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una moderada probabilidad de que la relación sea causal
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo*
3	Estudios no analíticos, como informe de casos y series de casos
4	Opinión de expertas/os

*Los estudios con un nivel de evidencia con signos “-“ no deberían utilizarse como base para elaborar una recomendación, Adaptado de Scottish Intercollegiate Guidelines Network.

**National Institute for Clinical Excellence (NICE). Guidelines Development methods. Guideline Development Methods-Chapter 7: Reviewing and grading the evidence. London: NICE update March 2005. The guidelines manual 2009.

GRADOS DE RECOMENDACIÓN PARA ESTUDIOS DE TERAPIA (NICE)

GRADOS DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
A	Al menos un meta-análisis, o un EC con asignación aleatoria categorizados como 1++, que sea directamente aplicable a la población blanco; o una RS o un EC con asignación aleatoria o un volumen de evidencia con estudios categorizados como 1+, que sea directamente aplicable a la población diana y demuestre consistencia de los resultados.
B	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2++, que sean directamente aplicables a la población blanco y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o evidencia que pueda extrapolarse de estudios calificados como 1++ o 1+
C	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2+, que sean directamente aplicables a la población objeto y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o extrapolación de estudios calificados como 2++
D	Evidencia nivel 3 o 4, o extrapolación de estudios calificados como 2+, o consenso formal
D(BPP)	Un buen punto de práctica (BPP) es una recomendación para la mejor práctica basado en la experiencia del grupo que elabora la guía

NIVELES DE EVIDENCIA, PARA ESTUDIOS DE DIAGNÓSTICO OXFORD CENTRE FOR EVIDENCE-BASED MEDICINE (OCEBM) 2009*

GRADOS DE RECOMENDACIÓN	NIVEL DE EVIDENCIA	DIAGNÓSTICO
A	1a	Revisiones Sistemáticas de estudios diagnósticos de nivel 1 (alta calidad), con homogeneidad**, o sea que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección y en diferentes centros clínicos
	1b	Estudios de cohortes que validen la calidad de una prueba específica, con estándar de referencia adecuado (independientes de la prueba) o a partir de algoritmos de estimación del pronóstico o de categorización del diagnóstico o probado en un centro clínico
	1c	Pruebas diagnósticas con especificidad tan alta que un resultado positivo confirma el diagnóstico y con sensibilidad tan alta que un resultado negativo descarta el diagnóstico
B	2a	Revisiones sistemáticas de estudios diagnósticos de nivel 2 (mediana calidad) con homogeneidad
	2b	Estudios exploratorios que, a través de una regresión logística, determinan factores significativos, y validados con estándar de referencia adecuado (independientes de la prueba) o a partir de algoritmos de categorización del diagnóstico
	3a	Revisiones sistemáticas con homogeneidad de estudios 3b y de mejor calidad
	3b	Comparación enmascarada y objetiva de un espectro de una cohorte de pacientes que podría normalmente ser examinado para un determinado trastorno, pero el estándar de referencia no se aplica a todos los pacientes del estudio. Estudios no consecutivos o sin la aplicación de un estándar de referencia
C	4	Estudio de casos y controles, con escasos o sin estándares de referencia independiente, los estándares de referencia no son objetivos, cegados o independientes, o las pruebas positivas y negativas son verificadas usando estándares de referencia diferentes.
D	5	Opinión de expertas/os sin evaluación crítica explícita, ni basada en fisiología, ni en trabajo de investigación juicioso ni en "principios fundamentales"

*Adaptado de Oxford Centre for Evidence-based Medicine (OCEBM) Centre for Evidence Based Medicine-Levels of Evidence (March 1009). Available from: <http://www.cebm.net/index.aspx?oO1025>. Visitado 28 agosto 2014

**Estudios con homogeneidad : se refiere a que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección

ESCALA MODIFICADA DE SHEKELLE Y COLABORADORES

Nivek de evidencia	Grado de recomendación
Ia. Evidencia para meta-análisis de los estudios clínicos aleatorios.	A. Directamente basada en evidencia categoría I
Ib. Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorios.	
Ila. Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatoridad	B. Directamente basada en evidencia categoría II o recomendaciones extrapoladas de evidencia I
IIb. Al menos otro tipo de estudio cuasiexperimental o estudios de cohorte.	
III. Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudios comparativos, estudios de correlación, casos y controles y revisiones clínicas.	C. Directamente basada en evidencia categoría III o en recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías I o II
IV. Evidencia de comité de expertos, reportes opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas.	D. Directamente basadas en evidencia categoría IV o de recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías II, III
Clasifica la evidencia en niveles (categorías) e indica el origen de las recomendaciones emitidas por medio del grado de fuerza. Para establecer la categoría de la evidencia utiliza números romanos de I a IV y las letras a y b (minúsculas). En la fuerza de recomendación letras mayúsculas de la A a la D.	

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

RECOMENDACIONES PARA LA ALIMENTACIÓN DE LA NIÑA Y DEL NIÑO MENOR DE CINCO AÑOS

MENOR DE 6 MESES DE EDAD	6-8 MESES	9-11 MESES	12-24 MESES	2 AÑOS O MAS
<p>1. Dar leche materna todas las veces que el/la niño/a quiera, de día y de noche, por lo menos 10 veces al día.</p> <p>2. En cada mamada motive a su bebé a que vacíe el pecho y luego ofrézcale mamar del otro pecho.</p> <p>3. En la siguiente mamada se debe iniciar con el pecho que alimentó por última vez a su niña/niño. No le de agua, ni otra leche, líquidos o solidos a su niña/o.</p>	<p>Dar leche materna todas las veces que el/la niño/a quiera, de día y noche.</p> <p>Iniciar a dar la alimentación complementaria:</p> <p>1. Dar alimentos suaves, deshechos como papilla, arroz, papa, tortilla, frijol.</p> <p>2. El huevo puede agregarse diariamente de no encontrarse antecedentes de alergias en la familia.</p> <p>3. Empezar a dar una vez al día, 2-3 cucharadas de un solo alimento por tres o cuatro días seguidos.</p> <p>4. A los 7-8 meses dar alimentación hasta 3 veces al día entre las mamadas, por cada tiempo de comida 4-6 cucharadas. Puede agregar pollo y/o higaditos de pollo, cocidos y molidos.</p> <p>5. Utilizar alimentos mezclados y suaves como: arroz con frijoles, tortilla con frijol.</p> <p>6. Si le dá sopas, aplastar el alimento con un poco de caldo. Darle la mezcla tipo pure.</p> <p>7. Déjelo que trate de alimentarse por si misma/o, pero ayúdele.</p> <p>8. Después de alimentarla/o ofrézcale un poco de agua.</p>	<p>1. Darle todos los alimentos disponibles en la familia como: huevo, tortilla, frijol, arroz, papa o plátano, derivados lácteos, carne, pollo y pescado.</p> <p>2. Dar leche materna todas las veces que el/la niño/a quiera, de día y de noche.</p> <p>3. Dar alimentos finamente picados.</p> <p>4. Dar al menos ½ taza u 8 cucharadas de comida en cada tiempo.</p> <p>5. Dar 3 tiempos de comida más 1 merienda como: fruta, tortilla, o plátano frito.</p> <p>6. Aliméntela/o en su propio plato.</p> <p>7. Háblele amorosamente, mírela/o a los ojos y motívela/o a comer.</p> <p>8. Después de alimentarla/o ofrézcale un poco de agua.</p>	<p>1. Dar todos los alimentos disponibles en la familia, corte los alimentos en trozos si es necesario.</p> <p>2. Dar 3 tiempos de comidas y 2 meriendas. En cada tiempo de comida no menos de ¼ de taza o 10 cucharadas de comida más tortilla o plátano.</p> <p>3. Dele además 2 meriendas pueden ser: tortilla con frijol, plátano frito, frutas o cualquier alimento que tenga la familia.</p> <p>3. Dar leche materna hasta la edad de 2 años o más, todas las veces que el/la niño/a quiera, de día y de noche y después de las comidas.</p> <p>4. Aliméntela/o en su propio plato.</p> <p>5. Háblele amorosamente, mírela/o a los ojos y motívela/o a comer.</p> <p>6. Después de alimentarla/o ofrézcale un poco de agua.</p>	<p>1. Dar 3 comidas diarias de lo mismo que se sirve a la familia.</p> <p>2. Dele además 2 meriendas por día.</p> <p>3. Dar leche materna todas las veces que el/la niño/a quiera después de las comidas.</p> <p>4. Dar un alimento frito en el día.</p> <p>5. Háblele amorosamente, mírela/o a los ojos y motívela/o a comer.</p> <p>6. Después de alimentarla/o ofrézcale un poco de agua.</p>

Una taza= 250 ml u 8 onzas

8 onzas= 226.80 g

1 cucharada= 15 ml u 13.6 g

Recuérdelo a la madre que debe: Lavarse las manos con jabón cada vez que prepare los alimentos y antes de alimentar a su niña/o. Cocinar bien los alimentos, cubrirlos y almacenarlos en recipientes individuales.

CONSEJERIA PARA UNA ALIMENTACIÓN SANA EN LOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA

1 Alimentar a las niñas o niños solo con lactancia durante los primeros 6 meses y continuar amamantándolo hasta los 2 años o más.

En los primeros meses de la vida la lactancia materna cubre las necesidades tanto nutricionales como psicoafectivas de la niña o el niño. Es un tiempo de aprendizaje compartido. Este proceso gradual y continuo fortalece la sensación de seguridad y protección de la niña o el niño y al mismo tiempo, reafirma en los padres o quien la/lo cuida y en la familia su competencia para la crianza, lo cual mejora su autoestima.

- El equipo de salud observará estos aspectos y reforzará las actitudes positivas, promoviendo comportamientos y prácticas adecuadas, y brindando el apoyo que cada familia necesita.

2 A partir de los 6 meses es necesario complementar la lactancia, agregándole la dieta complementaria (Gráfica de la Alimentación Saludable)

- Es recomendable que la niña o niño tengan su propio plato desde que comienzan a comer. Así se puede saber cuánto comen cada vez.
- Al principio la niña o el niño comerá una vez al día – en el almuerzo o cena.
- Quien alimenta a la niña o al niño lo mire, le hable y le sonría. Le podemos anunciar la comida con una canción o un gesto.
- Usar una cuchara pequeña de bordes lisos y suaves.
- Cada niña o niño tiene su propio ritmo y tiene que ser respetado.
- Incorporar los alimentos de uno por vez para probar si la niña o el niño, los va aceptando.
- Si la niña o el niño se enferma no suspenda la alimentación.

¿Por dónde empezar? a los 6 meses.

- Comience por dar una a dos veces al día unas cucharaditas de puré mixto de chayote, ejotes, calabaza y zanahoria, también puede papillas de cereales (arroz y luego trigo) y posteriormente agregar papilla de frutas
- Debe tomar agua segura, hervida a temperatura ambiente, jugos de frutas naturales, colados y diluidos con agua. No es necesario agregar azúcar.

Los alimentos preparados en casa no adicionar sal.

-

A los siete meses

- La recomendación es comenzar con 2 a 3 comidas diarias. Ofrecer primero leche materna y luego el alimento complementario.
- Agregando gradualmente papilla de otros vegetales.
- Papilla de lentejas bien cocidas sin piel.
- Postres: arroz con leche.
- Pan ligeramente tostado, galletas, dulces sin relleno y vainillas.
- Carne sin grasa del tamaño de una cucharada sopera (vaca, pollo, conejo, cerdo, otras) desmenuzada que sea fácil de deglutir.
- **Es importante darles una fruta y una verdura de color amarillo, anaranjado o verde cada día.**

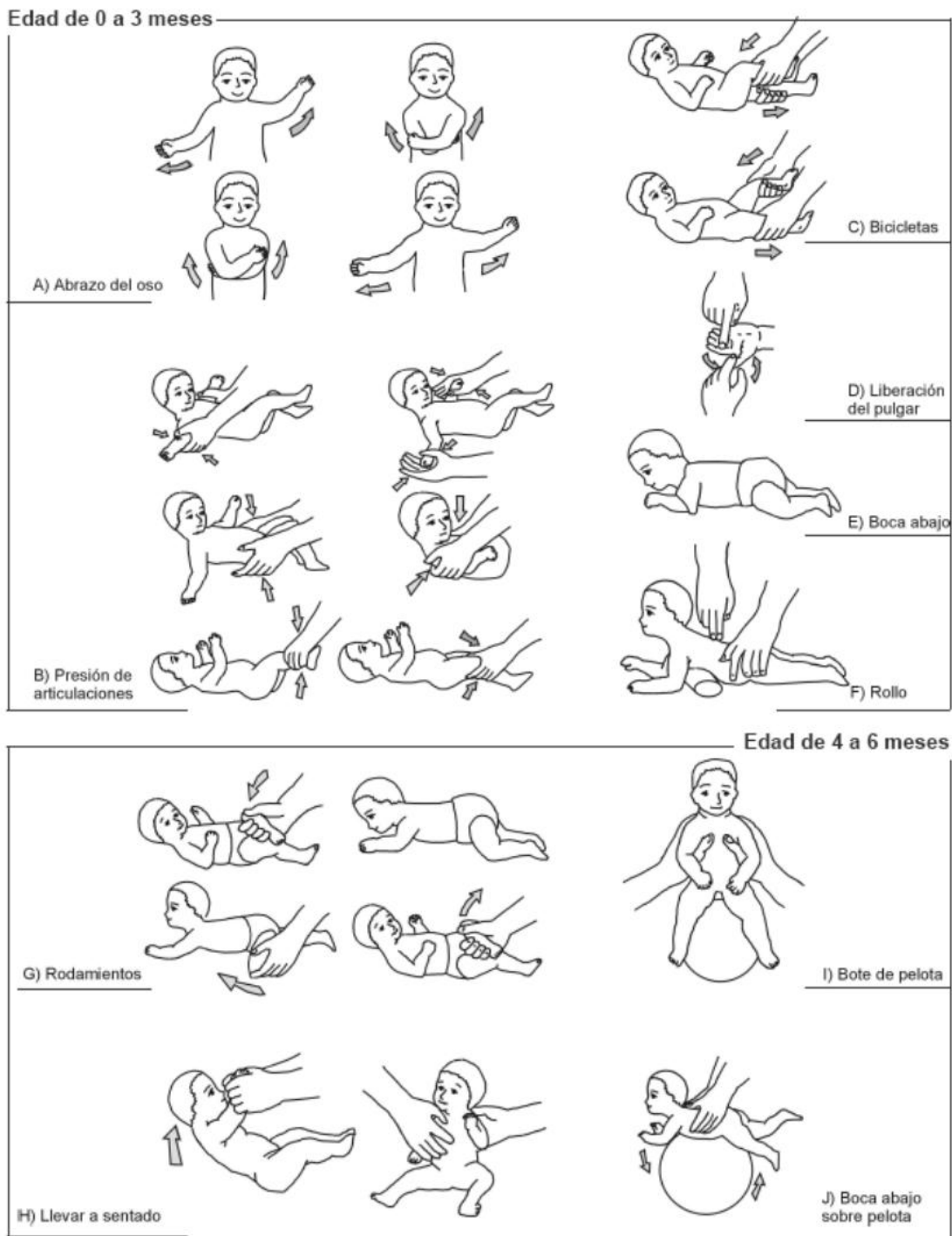
Desde los nueve meses hacia el primer año

- Se recomienda hacer tres a cuatro comidas al día agregando una comida entre horas, a media mañana o media tarde, además de leche materna, todas las veces que quiera. Ofrézcale siempre primero la leche materna y luego el alimento complementario.
- Ya puede comer:**
 - Todas las frutas frescas bien lavadas y peladas en trocitos.
 - Verduras y cereales en preparaciones.
 - Todos los pescados bien cocidos y machacado.
 - Huevo entero, bien cocido y picado, no más de tres veces por semana.
 - Pastas rellenas y guisos con pocos condimentos.

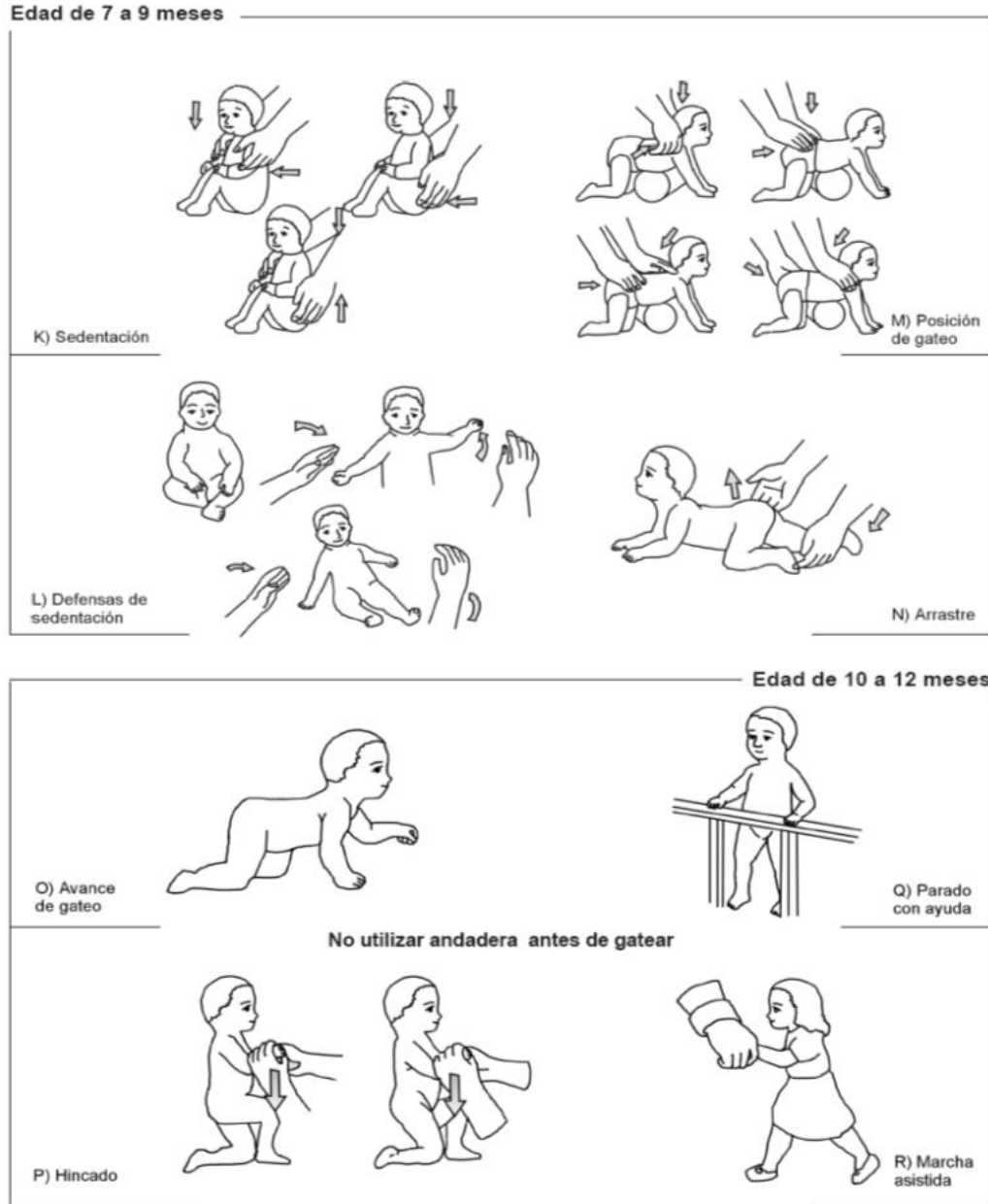
3 Dedicar el tiempo suficiente para darles de comer bien, con tranquilidad, ayudándoles a que conozcan y prueben otros alimentos para que se acostumbren a ellos

- Los padres o tutores tienen la responsabilidad de asegurar que las niñas o niños coman bien. En ocasiones, los niños se desnutren por falta de atención de un adulto responsable que los atiende mientras comen.
- Es importante ofrecerle los alimentos con cariño, paciencia y perseverancia.
- Los niños y niñas necesitan “ayuda” para comer. Para conocer nuevos sabores y preparaciones necesitan ser estimulados y no “forzados a comer”.
- Es recomendable ofrecerles varias veces la misma comida para que aprendan de sabores.
- El ambiente en la mesa debe ser tranquilo y en un espacio sin televisor, para favorecer la dinámica familiar.

Figura 1. Ejercicios para la estimulación temprana, según la edad del niño

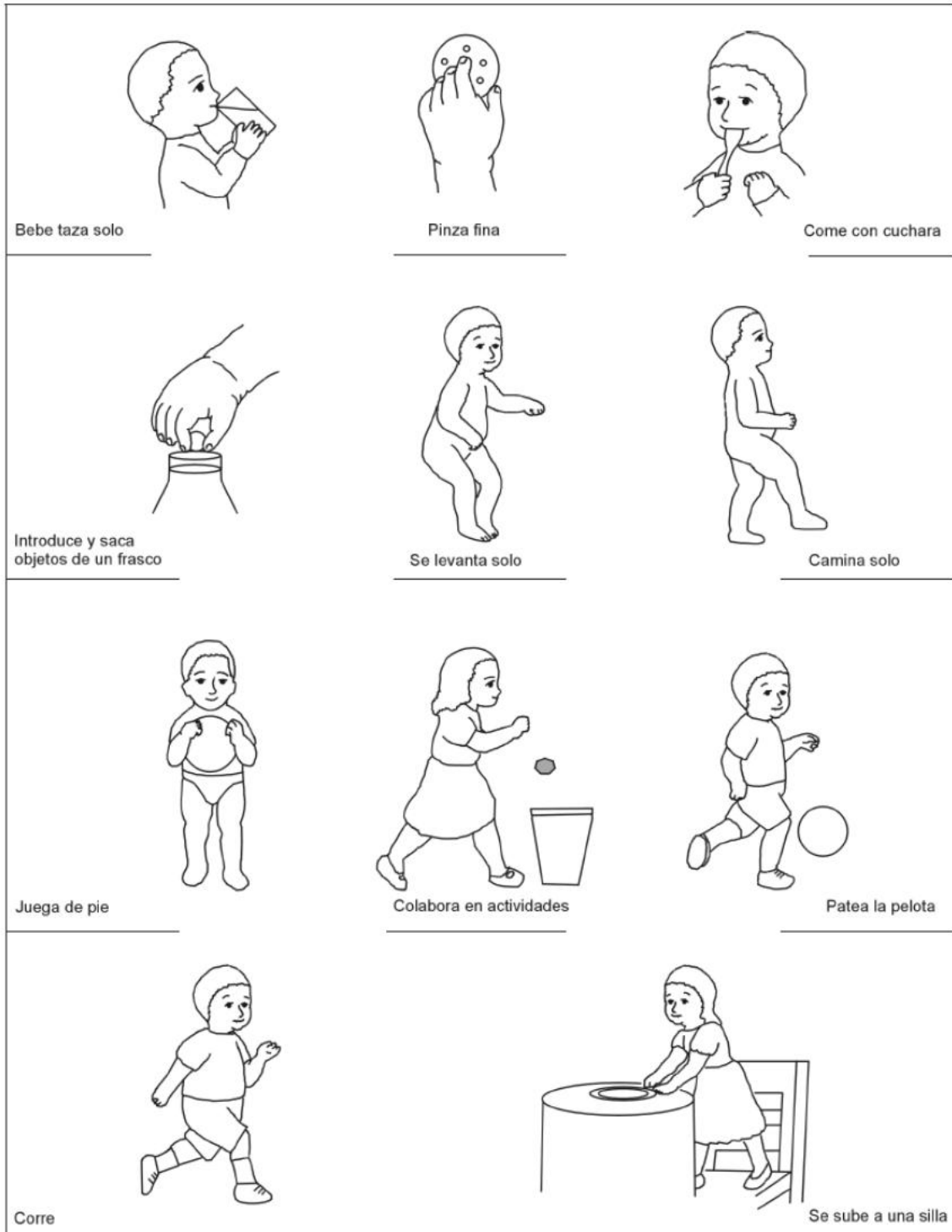


Fuente: Trejo y Pérez et al. (IMSS), 2003.



Fuente: Trejo y Pérez et al. (IMSS), 2003.

Figura 2. Ejercicios para estimulación temprana en niños mayores de 1 año a 2 años edad



Fuente: Trejo y Pérez et al. (IMSS), 2003.

Cuadro I. Valores de referencia para evaluar el peso y la talla en niños menores de 5 años

Peso en kilogramos por edad								Talla en centímetros por edad							
Edad meses	-3 DE	-2 DE	-1 DE	MD	+1 DE	+2 DE	+3 DE	Edad meses	-3 DE	-2 DE	-1 DE	MD	+1 DE	+2 DE	+3 DE
0	2.0	2.4	2.9	3.3	3.8	4.3	4.8	0	43.6	45.9	48.2	50.5	52.8	55.1	57.4
1	2.2	2.9	3.6	4.3	5.0	5.6	6.3	1	47.2	49.7	52.1	54.6	57.0	59.5	61.9
2	2.6	3.5	4.3	5.2	6.0	6.8	7.6	2	50.4	52.9	55.5	58.1	60.7	63.2	65.8
3	3.1	4.1	5.0	6.0	6.9	7.7	8.6	3	53.2	55.8	58.5	61.1	63.7	66.4	69.0
4	3.7	4.7	5.7	6.7	7.6	8.5	9.4	4	55.6	58.3	61.0	63.7	66.4	69.1	71.7
5	4.3	5.3	6.3	7.3	8.2	9.2	10.1	5	57.8	60.5	63.2	65.9	68.6	71.3	74.0
6	4.9	5.9	6.9	7.8	8.8	9.8	10.8	6	59.8	62.4	65.1	67.8	70.5	73.2	75.9
7	5.4	6.4	7.4	8.3	9.3	10.3	11.3	7	61.5	64.1	66.8	69.5	72.2	74.8	77.5
8	5.9	6.9	7.8	8.8	9.8	10.8	11.8	8	63.0	65.7	68.3	71.0	73.6	76.3	78.9
9	6.3	7.2	8.2	9.2	10.2	11.3	12.3	9	64.0	67.0	69.7	72.3	75.0	77.6	80.3
10	6.6	7.6	8.6	9.5	10.6	11.7	12.7	10	65.7	68.3	71.0	73.6	76.3	78.9	81.6
11	6.9	7.9	8.9	9.9	10.9	12.0	13.1	11	66.9	69.6	72.2	74.9	77.5	80.2	82.9
12	7.1	8.1	9.1	10.2	11.3	12.4	13.5	12	68.0	70.7	73.4	76.1	78.8	81.5	84.2
13	7.3	8.3	9.4	10.4	11.5	12.7	13.8	13	69.0	71.8	74.5	77.2	80.0	82.7	85.5
14	7.5	8.5	9.6	10.7	11.8	13.0	14.1	14	70.0	72.8	75.6	78.3	81.1	83.9	86.7
15	7.6	8.7	9.8	10.9	12.0	13.2	14.4	15	70.9	73.7	76.6	79.4	82.3	85.1	88.0
16	7.7	8.8	10.0	11.1	12.3	13.5	14.7	16	71.7	74.6	77.5	80.4	83.4	86.3	89.2
17	7.8	9.0	10.1	11.3	12.5	13.7	14.9	17	72.5	75.5	78.5	81.4	84.4	87.4	90.4
18	7.9	9.1	10.3	11.5	12.7	13.9	15.2	18	73.3	76.3	79.4	82.4	85.4	88.5	91.5
19	8.0	9.2	10.5	11.7	12.9	14.1	15.4	19	74.0	77.1	80.2	83.3	86.4	89.5	92.7
20	8.1	9.4	10.6	11.8	13.1	14.4	15.6	20	74.7	77.9	81.1	84.2	87.4	90.6	93.8
21	8.3	9.5	10.8	12.0	13.3	14.6	15.8	21	75.4	78.7	81.9	85.1	88.4	91.6	94.8
22	8.4	9.7	10.9	12.2	13.5	14.8	16.0	22	76.1	79.4	82.7	86.0	89.3	92.5	95.8
23	8.5	9.8	11.1	12.4	13.7	15.0	16.3	23	76.8	80.2	83.5	86.8	90.2	93.5	96.8
24	9.0	10.1	11.2	12.3	14.0	15.7	17.4	24	76.0	79.2	82.4	85.6	88.8	92.0	95.2
Edad años y meses								Edad años y meses							
2 3/12	9.1	10.4	11.7	12.9	14.6	16.3	18.0	2 3/12	78.0	81.3	84.7	88.1	91.4	94.8	98.1
2 6/12	9.4	10.7	12.1	13.5	15.3	17.0	18.7	2 6/12	79.9	83.4	86.9	90.4	94.0	97.5	101.0
2 9/12	9.6	11.1	12.6	14.1	15.9	17.6	19.4	2 9/12	81.7	85.4	89.0	92.7	96.4	100.1	103.7
3 años	9.8	11.4	13.0	14.6	16.4	18.3	20.1	3 años	83.5	87.3	91.1	94.9	98.7	102.5	106.3
3 3/12	10.1	11.8	13.5	15.2	17.0	18.9	20.7	3 3/12	85.2	89.2	93.1	97.0	101.0	104.9	108.8
3 6/12	10.4	12.1	13.9	15.7	17.6	19.5	21.4	3 6/12	86.9	91.0	95.0	99.1	103.1	107.2	111.2
3 9/12	10.7	12.5	14.4	16.2	18.2	20.1	22.1	3 9/12	88.6	95.7	96.9	101.0	105.2	109.4	113.5
4 años	11.0	12.9	14.8	16.7	18.7	20.8	22.8	4 años	90.2	94.4	98.7	102.9	107.2	111.5	115.7
4 3/12	11.3	13.3	15.2	17.2	19.3	21.4	23.6	4 3/12	91.7	96.1	100.4	104.8	109.1	113.5	117.8
4 6/12	11.6	13.7	15.7	17.7	19.9	22.1	24.3	4 6/12	93.2	97.7	102.1	106.6	111.0	115.4	119.9
4 9/12	12.0	14.0	16.1	18.2	20.5	22.8	25.1	4 9/12	94.7	99.2	103.7	108.3	112.8	117.3	121.8
4 11/12	12.2	14.3	16.4	18.5	20.9	23.3	25.6	4 11/12	95.7	100.2	104.8	109.4	114.0	118.5	123.1
MD = Mediana								MD = Mediana							
Desviación estándar				Indicador peso/edad				Desviación estándar				Indicador talla/edad			
+2 a +3				= Obesidad				+2 a +3				= Alta			
+1 a +2				= Sobrepeso				+1 a +2				= Ligeramente alta			
+1 a -1				= Peso normal				+1 a -1				= Talla normal			
-1 a -2				= Desnutrición leve				-1 a -2				= Ligeramente baja			
-2 a -3				= Desnutrición moderada				-2 y menos				= Baja			
-3 y menos				= Desnutrición grave											

Fuente: Tomada de la Guía Clínica Para la Vigilancia de la Nutrición, el crecimiento y el Desarrollo del Niño Menor de Cinco Años, Trejo Pérez, et al. 2003.

Cuadro II. Valores de referencia para evaluar el peso y la talla en niñas menores de 5 años

Peso en kilogramos por edad								Talla en centímetros por edad							
Edad meses	-3 DE	-2 DE	-1 DE	MD	+1 DE	+2 DE	+3 DE	Edad meses	-3 DE	-2 DE	-1 DE	MD	+1 DE	+2 DE	+3 DE
0	1.8	2.2	2.7	3.2	3.6	4.0	4.3	0	43.4	45.5	47.7	49.9	52.0	54.2	56.4
1	2.2	2.8	3.4	4.0	4.5	5.1	5.6	1	46.7	49.0	51.2	53.5	55.8	58.1	60.4
2	2.7	3.3	4.0	4.7	5.4	6.1	6.7	2	49.6	52.0	54.4	56.8	59.2	61.6	64.0
3	3.2	3.9	4.7	5.4	6.2	7.0	7.7	3	52.1	54.6	57.1	59.5	62.0	64.5	67.0
4	3.7	4.5	5.3	6.0	6.9	7.7	8.6	4	54.3	56.9	59.4	62.0	64.5	67.1	69.6
5	4.1	5.0	5.8	6.7	7.5	8.4	9.3	5	56.3	58.9	61.5	64.1	66.7	69.3	71.9
6	4.6	5.5	6.3	7.2	8.1	9.0	10.0	6	58.0	60.6	63.3	65.9	68.6	71.2	73.9
7	5.0	5.9	6.8	7.7	8.7	9.6	10.5	7	59.5	62.2	64.9	67.6	70.2	72.9	75.6
8	5.3	6.3	7.2	8.2	9.1	10.1	11.1	8	60.9	63.7	66.4	69.1	71.8	74.5	77.2
9	5.7	6.6	7.6	8.6	9.6	10.5	11.5	9	62.2	65.0	67.7	70.4	73.2	75.9	78.7
10	5.9	6.9	7.9	8.9	9.9	10.9	11.9	10	63.5	66.2	69.0	71.8	74.5	77.3	80.1
11	6.2	7.2	8.2	9.2	10.3	11.3	12.3	11	64.7	67.5	70.3	73.1	75.9	78.7	81.5
12	6.4	7.4	8.5	9.5	10.6	11.6	12.7	12	65.8	68.6	71.5	74.3	77.1	80.0	82.8
13	6.6	7.6	8.7	9.8	10.8	11.9	13.0	13	66.9	69.8	72.6	75.5	78.4	81.2	84.1
14	6.7	7.8	8.9	10.0	11.1	12.2	13.2	14	67.9	70.8	73.7	76.7	79.6	82.5	85.4
15	6.9	8.0	9.1	10.2	11.3	12.4	13.5	15	68.9	71.9	74.8	77.8	80.7	83.7	86.6
16	7.0	8.2	9.3	10.4	11.5	12.6	13.7	16	69.9	72.9	75.9	78.9	81.8	84.8	87.8
17	7.2	8.3	9.5	10.6	11.8	12.9	14.0	17	70.8	73.8	76.9	79.9	82.9	86.0	89.0
18	7.3	8.5	9.7	10.8	12.0	13.1	14.2	18	71.7	74.8	77.9	80.9	84.0	87.1	90.1
19	7.5	8.6	9.8	11.0	12.2	13.3	14.5	19	72.6	75.7	78.8	81.9	85.0	88.1	91.2
20	7.6	8.8	10.0	11.2	12.4	13.5	14.7	20	73.4	76.6	79.7	82.9	86.0	89.2	92.3
21	7.7	9.0	10.2	11.4	12.6	13.8	15.0	21	74.3	77.4	80.6	83.8	87.0	90.2	93.4
22	7.9	9.1	10.3	11.5	12.8	14.0	15.2	22	75.1	78.3	81.5	84.7	87.9	91.1	94.4
23	8.0	9.3	10.5	11.7	13.0	14.2	15.5	23	75.9	79.1	82.4	85.6	88.9	92.1	95.3
24	8.3	9.4	10.6	11.8	13.2	14.6	16.0	24	74.9	78.1	81.3	84.5	87.7	90.9	94.1

Peso en kilogramos por edad								Talla en centímetros por edad							
Edad años y meses	-3 DE	-2 DE	-1 DE	MD	+1 DE	+2 DE	+3 DE	Edad años y meses	-3 DE	-2 DE	-1 DE	MD	+1 DE	+2 DE	+3 DE
2 3/12	8.6	9.9	11.2	12.4	14.0	15.6	17.1	2 3/12	77.0	80.3	83.7	87.0	90.4	93.8	97.1
2 6/12	9.0	10.3	11.7	13.0	14.7	16.4	18.1	2 6/12	79.0	82.5	86.0	89.5	93.0	96.5	100.0
2 9/12	9.4	10.8	12.2	13.6	15.4	17.2	19.1	2 9/12	80.9	84.5	88.1	91.7	95.4	99.0	102.6
3 años	9.7	11.2	12.6	14.1	16.1	18.0	20.0	3 años	82.8	86.5	90.2	93.9	97.6	101.4	105.1
3 3/12	10.0	11.5	13.1	14.6	16.7	18.7	20.8	3 3/12	84.5	88.4	92.2	96.0	99.8	103.6	107.4
3 6/12	10.3	11.9	13.5	15.1	17.2	19.4	21.6	3 6/12	86.3	90.2	94.0	97.9	101.8	105.7	109.6
3 9/12	10.6	12.2	13.9	15.5	17.8	20.1	22.3	3 9/12	87.9	91.9	95.8	99.8	103.8	107.8	111.7
4 años	10.9	12.6	14.3	16.0	18.3	20.7	23.1	4 años	89.5	93.5	97.6	101.6	105.7	109.7	113.8
4 3/12	11.1	12.9	14.6	16.4	18.9	21.3	23.8	4 3/12	91.0	95.1	99.3	103.4	107.5	111.6	115.8
4 6/12	11.4	13.2	15.0	16.8	19.4	21.9	24.5	4 6/12	92.4	96.7	100.9	105.1	109.3	113.5	117.7
4 9/12	11.6	13.5	15.4	17.2	19.9	22.6	25.3	4 9/12	93.8	98.1	102.4	106.7	111.1	115.4	119.7
4 11/12	11.8	13.7	15.6	17.5	20.3	23.0	25.8	4 11/12	94.7	99.1	103.5	107.8	112.2	116.6	121.0

MD = Mediana	MD = Mediana
--------------	--------------

Desviación estándar	Indicador peso/edad	
+2 a +3	=	Obesidad
+1 a +2	=	Sobrepeso
+1 a -1	=	Peso normal
-1 a -2	=	Desnutrición leve
-2 a -3	=	Desnutrición moderada
-3 y menos	=	Desnutrición grave

Desviación estándar	Indicador talla/edad	
+2 a +3	=	Alta
+1 a +2	=	Ligeramente alta
+1 a -1	=	Talla normal
-1 a -2	=	Ligeramente baja
-2 y menos	=	Baja

Fuente: Tomada de la Guía Clínica Para la Vigilancia de la Nutrición, el crecimiento y el Desarrollo del Niño Menor de Cinco Años, Trejo y Pérez, et al. 2003

Valoración de la nutrición y el crecimiento de el/la niño/a menor de 5 años de edad

Una vez comparados los índices antropométricos de peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla con las tablas de referencia recomendadas (OMS), el infante se debe clasificar según los cuadros siguientes, considerando los síntomas y signos clínicos.

Peso por edad

Desviaciones estándar con relación a la mediana	Indicador Peso / Edad
+ 2 a + 3	Obesidad
+ 1 a + 1.99	Sobrepeso
más-menos 1	Peso normal
- 1 a - 1.99	Desnutrición leve
- 2 a - 2.99	Desnutrición moderada
- 3 y menos	Desnutrición grave

Talla en relación con la edad

Desviaciones estándar con relación a la mediana	Indicador Talla / Edad
+ 2 a + 3	Alta
+ 1 a + 1.99	Ligeramente alta
más-menos 1	Estatura normal
- 1 a - 1.99	Ligeramente baja
- 2 y menos	Baja

Peso en relación con la talla

Desviaciones estándar con relación a la mediana	Indicador Peso / Talla
+ 2 a + 3	Obesidad
+ 1 a + 1.99	Sobrepeso
más-menos 1	Peso normal
- 1 a - 1.99	Desnutrición leve
- 2 a - 2.99	Desnutrición moderada
- 3 y menos	Desnutrición grave

Fuente: <http://www.cdc.gov/growthcharts>

Valoración de la nutrición y el crecimiento del infante mayor de 2 años a 5 años de edad, utilizando el índice de masa corporal

El Índice de Masa Corporal (IMC) es el índice de la relación que resulta de dividir el peso de un niño expresada en kilogramos entre la talla expresada en metros al cuadrado, o peso expresado en kilogramos entre talla expresada en centímetros por 10,000. Que tiene como objetivo clasificar el estado nutricional de un individuo (ver figuras 3-4).

La fórmula es la siguiente:

$$\text{IMC} = (\text{peso [Kilogramos]} / \text{talla [metros]}^2) \text{ o}$$

$$\text{IMC} = (\text{peso [Kilogramos]} / \text{talla [centímetros]} / \text{talla [centímetros]}) * 10,000.$$

Categoría	Criterio
Sobrepeso	Cuando el valor del IMC es igual o mayor a la percentila a 75
Obesidad	Cuando el valor es igual o mayor de la percentila 85
Obesidad grave	Cuando el valor es igual o por arriba de la percentila 97

Fuente: <http://www.cdc.gov/growthcharts>

Cuadro III. Valores de referencia para evaluar el perímetro cefálico (CM) por edad (meses) en niños de 1 a 36 meses.

Edad (Meses)	Percentiles						
	3	10	25	50	75	90	97
1	35.0	35.7	36.3	37.2	38.0	39.0	40.0
2	37.3	37.8	38.4	39.0	39.9	40.7	42.0
3	38.7	39.2	39.3	40.5	41.4	42.3	43.6
4	39.7	40.3	41.0	41.7	42.5	43.4	44.6
5	40.7	41.2	42.0	42.7	43.5	44.2	45.5
6	41.6	42.1	42.8	43.6	44.5	45.0	46.3
7	42.2	42.8	43.5	44.2	45.1	45.8	47.0
8	42.8	43.5	44.0	44.9	45.8	46.5	47.5
9	43.3	44.0	44.6	45.5	46.2	47.0	48.0
10	43.8	44.4	45.1	46.0	46.7	47.4	48.5
11	44.2	44.8	45.5	46.4	47.2	47.9	48.9
12	44.5	45.3	46.0	46.9	47.6	48.3	49.3
13	44.8	45.6	46.3	47.2	47.9	48.6	49.6
14	45.1	45.8	46.6	47.5	48.2	48.9	49.9
15	45.3	46.1	46.9	47.8	48.5	49.2	50.1
16	45.6	46.4	47.2	48.0	48.8	49.5	50.3
17	45.8	46.6	47.4	48.2	49.1	49.8	50.5
18	46.0	46.9	47.6	48.5	49.3	50.0	50.7
19	46.2	47.0	47.8	48.7	49.4	50.1	50.9
20	46.4	47.2	48.0	48.9	49.6	50.3	51.1
21	46.6	47.4	48.2	49.1	49.8	50.4	51.3
22	46.7	47.5	48.4	49.3	49.9	50.6	51.5
23	46.8	47.6	48.5	49.4	50.0	50.8	51.6
24	46.9	47.7	48.6	49.5	50.1	50.9	51.7
27	47.2	48.1	48.9	49.8	50.5	51.2	52.1
30	47.5	48.3	49.2	50.0	50.7	51.5	52.4
33	47.6	48.5	49.4	50.2	50.9	51.8	52.6
36	47.8	48.7	49.6	50.4	51.1	52.0	52.8

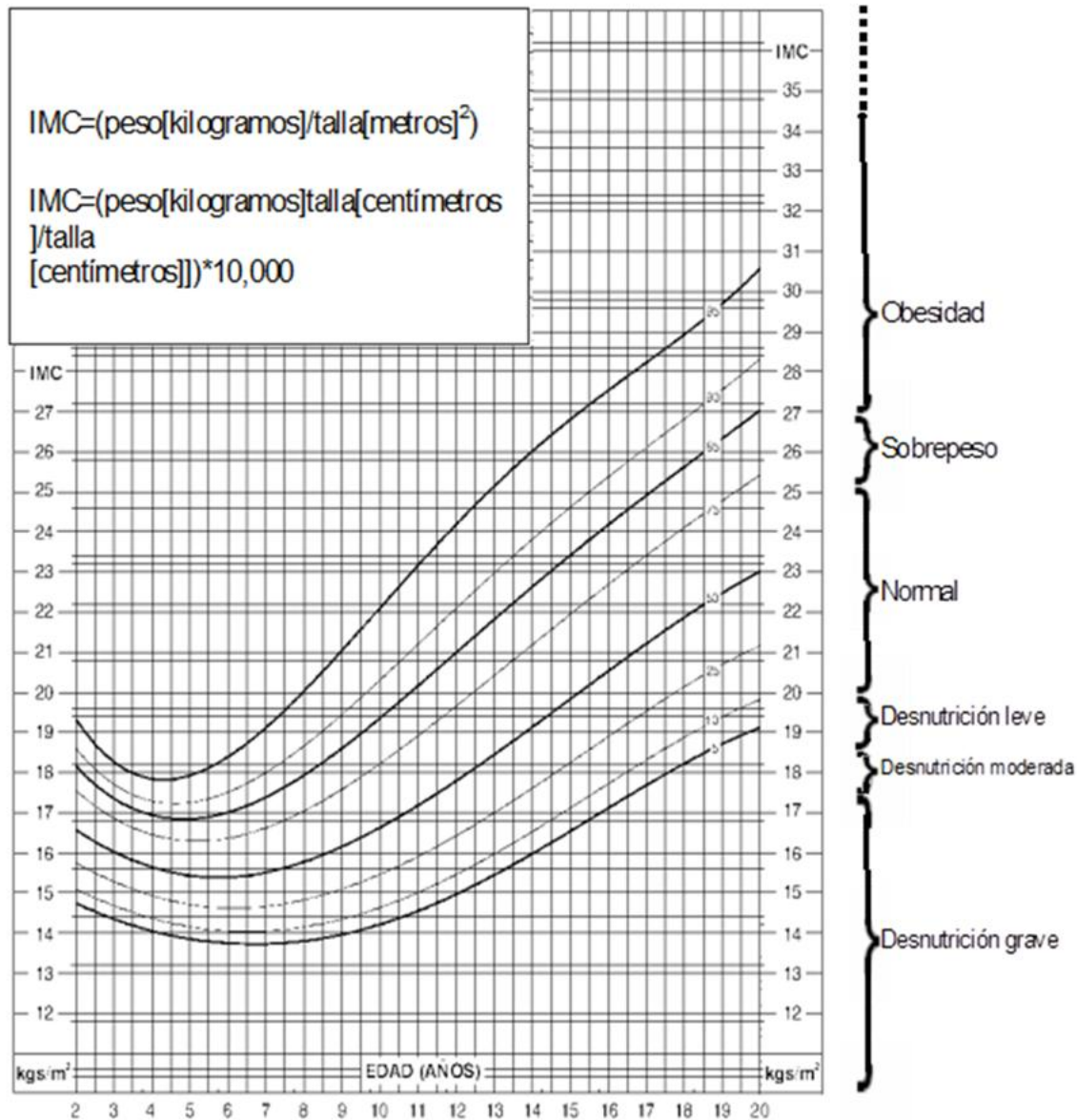
Fuente: Archivos de Investigación Médica. Somatometría Pediátrica, IMSS 1975;6 supl 1

Cuadro IV. Valores de referencia para evaluar el perímetro cefálico (CM) por edad (meses) en niñas de 1 a 36 meses

Edad (Meses)	Percentiles						
	3	10	25	50	75	90	97
1	33.6	34.7	35.7	36.4	37.3	38.4	39.8
2	35.8	36.6	37.3	37.9	38.9	39.7	41.6
3	37.4	38.0	38.6	39.2	40.1	41.1	42.8
4	38.5	39.2	39.7	40.4	41.3	42.3	43.6
5	39.3	40.0	40.7	41.5	42.4	43.2	44.4
6	40.0	40.7	41.5	42.4	43.1	44.0	45.5
7	40.6	41.3	42.1	43.2	43.9	44.7	45.6
8	41.1	41.9	42.7	43.8	44.5	45.3	46.2
9	41.6	42.5	43.3	44.4	45.0	45.8	46.7
10	42.1	43.0	43.8	44.9	45.4	46.3	47.1
11	42.5	43.3	44.2	45.2	45.8	46.6	47.5
12	42.8	43.6	44.6	45.6	46.2	47.0	47.8
13	43.2	44.0	45.0	45.9	46.5	47.3	48.1
14	43.5	44.3	45.2	46.2	46.8	47.6	48.4
15	43.7	44.6	45.4	46.4	47.1	47.9	48.7
16	44.0	44.8	45.7	46.7	47.3	48.1	48.9
17	44.2	45.0	45.9	46.9	47.6	48.3	49.1
18	44.4	45.2	46.1	47.1	47.8	48.5	49.3
19	44.5	45.4	46.3	47.3	48.0	48.7	49.5
20	44.7	45.5	46.5	47.4	48.2	49.0	49.7
21	44.9	45.7	46.6	47.5	48.4	49.1	49.8
22	45.0	45.9	46.8	47.7	48.5	49.3	50.0
23	45.2	46.0	46.9	47.8	48.7	49.4	50.1
24	45.3	46.2	47.1	48.0	48.8	49.6	50.3
27	45.6	46.5	47.4	48.3	49.2	50.0	50.7
30	46.0	46.8	47.7	48.6	49.5	50.3	51.1
33	46.2	47.1	48.0	48.9	49.7	50.6	51.4
36	46.4	47.4	48.3	49.3	50.0	50.9	51.7

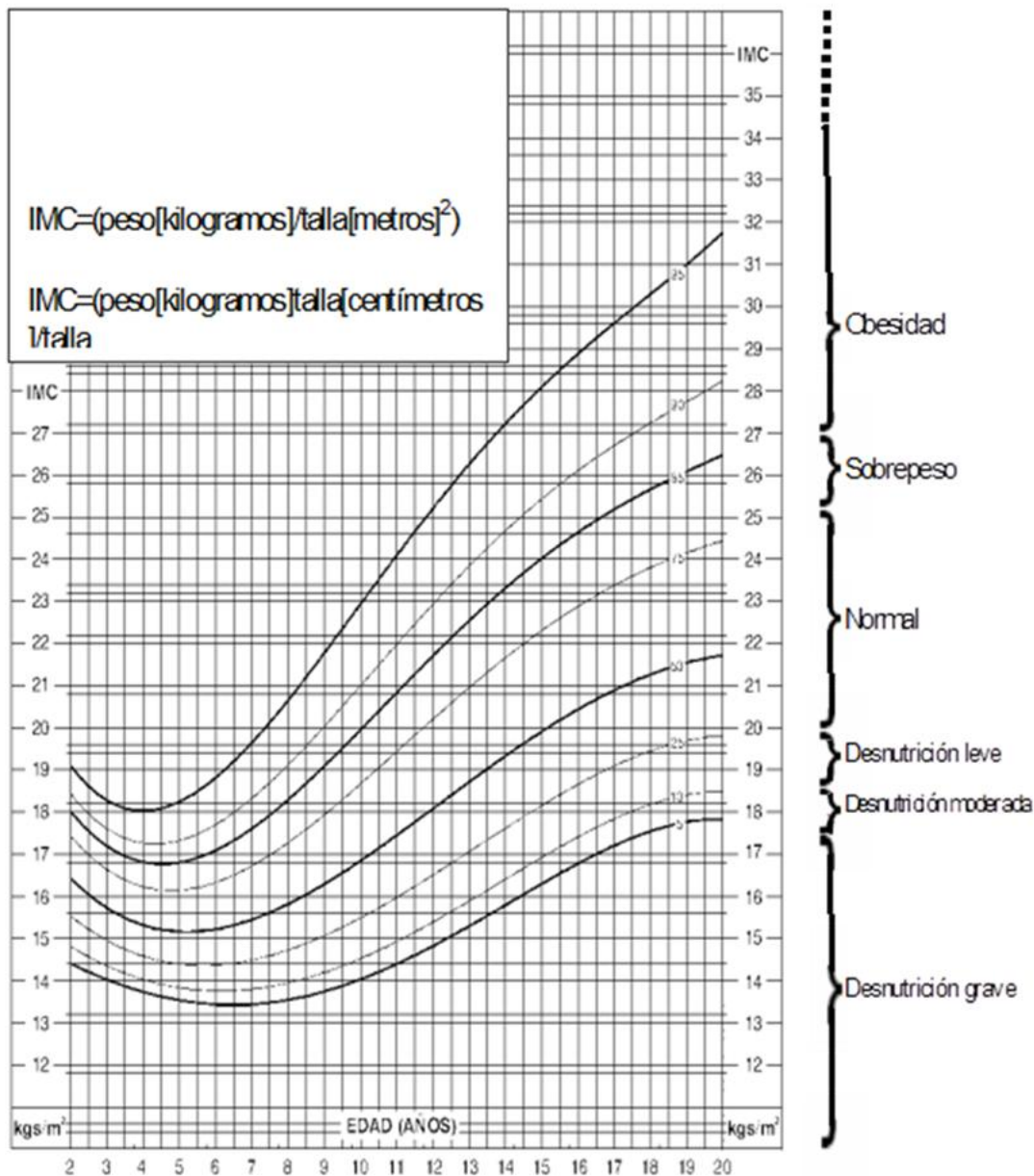
Fuente: Archivos de Investigación Médica. Somatometría Pediátrica, IMSS 1975;6 supl 1

Figura 3. Gráfica del IMC en niños mayores de 2 años de edad



Fuente: Adaptada Centro Nacional de Estadísticas de Salud en colaboración con el Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de Salud (2000)

Figura 4. Gráfica del IMC en niñas mayores de 2 años edad



Fuente: Adaptada Centro Nacional de Estadísticas de Salud en colaboración con el Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de Salud (2000)

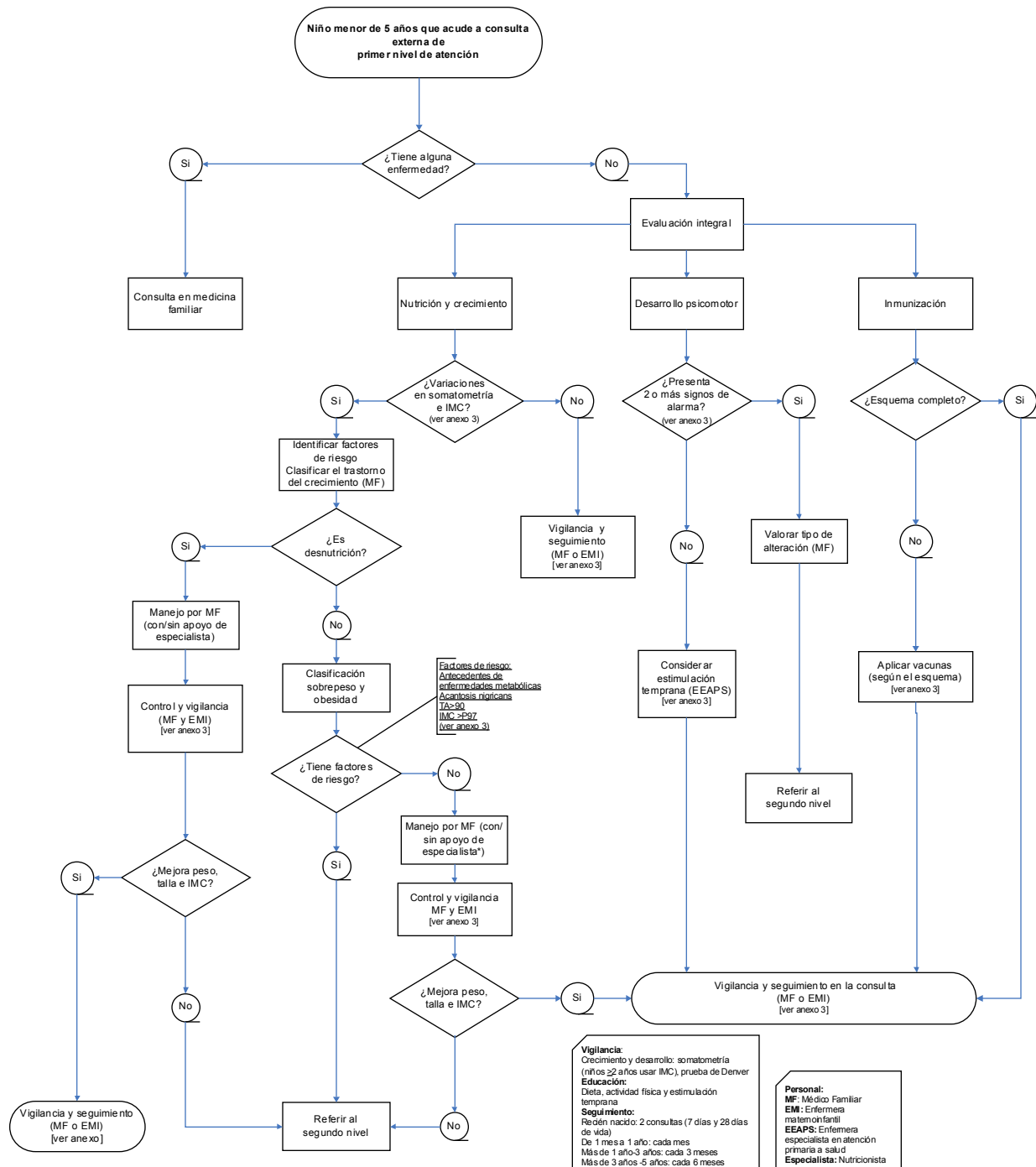
CUADRO V. ESQUEMA DE INMUNIZACIONES EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

Edad	Vacuna			
Nacimiento	BCG	Hepatitis B		
2 meses	Pentavalente acelular	Hepatitis B	Rotavirus	Neumococo conjugada
4 meses	Pentavalente acelular		Rotavirus	Neumococo conjugada
6 meses	Pentavalente acelular	Hepatitis B	Rotavirus	Influenza
7 meses	Influenza segunda dosis			
12 meses	Triple viral SRP			Neumococo conjugada
18 meses	Pentavalente acelular			
2 años	Influenza refuerzo anual			
3 años	Influenza refuerzo anual			
4 años	DPT refuerzo		Influenza refuerzo anual	
5 años	Influenza refuerzo anual (octubre-enero)		Polio oral (semanas de vacunación)	
6 años	Triple viral SRP refuerzo			

Fuente: Programa de Vacunación Universal. Lineamientos Generales, CeNSIA 2015.

5.3. Diagramas de Flujo

Algoritmo: Vigilancia de nutrición, crecimiento, desarrollo psicomotor en el la niña y el niño menor de 5 años



5.4. Listado de Recursos

5.4.1. Tabla de Medicamentos

Vacunas mencionadas en la guía e indicadas del **Cuadro Básico de IMSS** y del **Cuadro Básico Sectorial**:

Cuadro Básico de Medicamentos

Clave	Principio activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
2522	Vacuna acelular antipertussis, con toxoides diftérico y tetánico adsorbidos, con vacuna antipoliomielítica inactivada y con vacuna conjugada de Haemophilus influenzae tipo b	0.5ml Intramuscular	Envase con 1 ó 20 dosis en jeringa prellenada para la vacuna acelular y en frasco ampula con liofilizado para la vacuna conjugada de Haemophilus influenzae.	A los 2, 4 y 6 meses. Refuerzo a los 18 meses.	Reacciones locales como dolor, eritema o induración en el punto de inyección. Reacciones sistémicas como fiebre, irritabilidad, somnolencia, alteraciones del sueño y de la alimentación, diarrea, vómito, llanto inconsolable y prolongado.	Si el niño esta bajo tratamiento inmunosupresor o si sufre de alguna inmunodeficiencia, la respuesta inmune a la vacuna puede verse disminuida.	Hipersensibilidad a los componentes de la vacuna
3822	Vacuna antiinfluenza	0.5ml Intramuscular o subcutánea	Envase con frasco ampula o jeringa prellenada con una dosis o envase con 10 frascos ampula con 5 ml cada uno (10 dosis).	A los 6 y 7 meses, anual hasta los 35 meses	Dolor, eritema e induración en el sitio de aplicación. Fiebre, mialgias y astenia de corta duración	Con inmunosupresores, corticosteroides y antimetabolitos, se disminuye la respuesta inmunológica. Se ha reportado inhibición de la biotransformación de fenitoína, teofilina y warfarina después de su aplicación	Hipersensibilidad a los componentes de la vacuna, menores de 6 meses de edad, reacciones graves a dosis previas, alergia al huevo, enfermedades graves con o sin fiebre, antecedente de aplicación del biológico inferior a un año. Precauciones: Las personas transfundidas o que han recibido inmunoglobulina, esperarán tres meses para ser vacunadas
0145	Vacuna antineumocócica (7 serotipos)	0.5ml Intramuscular	Frasco ampula de 0.5 ml, o jeringa prellenada de 0.5 ml y aguja (1 dosis)	A los 2 y 4 meses. Refuerzo a los 12 meses	Eritema, induración y dolor en el sitio de aplicación, fiebre, irritabilidad.	Eritema, induración y dolor en el sitio de aplicación, fiebre, irritabilidad.	Hipersensibilidad a los componentes de la vacuna, fiebre, antecedentes de reacciones severas en dosis previas, VIH/SIDA, tratamiento

							con corticosteroides u otros medicamentos inmunosupresores o citotóxicos. Precauciones: Las personas transfundidas o que han recibido inmunoglobulina, esperarán tres meses para ser vacunadas. La vacuna de 23 serotipos no debe ministrarse a niños menores de dos años
3802	Vacuna Antipoliomielítica Oral Trivalente tipo Sabin	0 ml, (dos gotas) Oral	Frasco ampula de plástico depresible con gotero integrado de 2 ml (20 dosis) o tubo de plástico depresible con 25 dosis, cada una de 0.1 ml.	Adicionales en campañas	Ninguno de importancia.	Ninguna de importancia clínica.	Hipersensibilidad a los componentes de la vacuna, fiebre mayor a 38.5°C, enfermedades graves, tratamientos con corticoesteroides u otros inmunosupresores o citotóxicos. Precauciones: En transfusiones o aplicación previa de inmunoglobulina esperar tres meses para ser vacunados
3801	Vacuna BCG	1. ml. Intradérmica, en la región deltoidea del brazo derecho.	Frasco ampula o ampolleta con liofilizado para 5 ó 10 dosis y ampolleta de diluyente con 0.5 ó 1 ml	Al nacimiento	Absceso local, adenopatía regional, cicatriz queiloide, anafilaxia.	Con antituberculosos y tratamiento inmunosupresor se inhibe el efecto de la BCG. La BCG disminuye la eliminación de teofilina.	Hipersensibilidad a los componentes de la vacuna, infección dermatológica, síndrome febril, inmunosupresión por enfermedad o por tratamiento excepto infección por VIH en estado asintomático y recién nacidos con peso inferior a 2 kg. Precauciones: En transfusiones o aplicación previa de inmunoglobulina esperar tres meses para ser vacunados
0150	Vacuna contra rotavirus	0.5ml Oral	SUSPENSIÓN ORAL Cada frasco	A los 2 y 4 meses	Fiebre, falta de apetito, irritabilidad y tos.	Ninguna con la aplicación conjunta con otras vacunas.	Hipersensibilidad a los componentes de la vacuna.

			<p>ámpula con liofilizado contiene: Rotavirus vivo atenuado humano cepa RIX4414 No menos de 10⁶ DICT₅₀ Envase con frasco ámpula y una jeringa prellenada con diluyente de 1 ml y con dispositivo de transferencia.</p>				
2529	Vacuna recombinante contra Hepatitis B	0.5 ml Intramuscular. En niños menores de 18 meses en el tercio medio de la región anterolateral externa del muslo y en niños mayores, adolescentes y adultos en el músculo deltoides	Suspensión inyectable 5 g / 0.5 ml Envase con 1 ó 10 frascos ámpula con dosis de 0.5 ml, con o sin conservador.	Al nacimiento, a los 2 y 6 meses	Fiebre, cefalea, mareos, náusea, vómito y mialgias, dolor e inflamación en el sitio de aplicación	Ninguna con importancia clínica	Hipersensibilidad a los componentes de la vacuna, VIH/SIDA, fiebre. Precauciones: Antecedentes de transfusión o que hayan recibido inmunoglobulina, esperar tres meses para ser vacunados
3820	Vacuna triple viral (SRP) contra sarampión, rubéola y parotiditis	0.5ml Subcutánea en región deltoidea.	Frasco ámpula con liofilizado para una dosis y diluyente con 0.5 ml	Al año y refuerzo a los 6 años	Dolor y eritema en el sitio de la inyección. Entre el 3° y 21° días postvacunales, puede presentarse fiebre de corta duración y rash ligero, rinores hialina y conjuntivitis ligera y autolimitada.	Ninguna de importancia clínica	Hipersensibilidad a los componentes de la vacuna y a las proteínas del huevo o a la neomicina, inmunodeficiencias a excepción de la infección por VIH/SIDA, tuberculosis sin tratamiento, síndrome febril, aplicación de inmunoglobulina, plasma o sangre total en los 3 meses previos; cáncer, discrasias sanguíneas, convulsiones o enfermedades del sistema nervioso central sin control adecuado.
3804	Vacuna doble viral (SR) contra sarampión y rubéola	0.5ml Subcutánea, en la región deltoidea.	SUSPENSION INYECTABLE Envase con	Adicional	Reacciones locales y dolorosas en el sitio de	Ninguna de importancia clínica.	Hipersensibilidad a componentes de la vacuna, padecimientos

			lío­filizado para una dosis y diluyente..		inyección, febrícula, malestar general, cefalea, síntomas rinofaríngeos, exantema morbiliforme.		neurológicos y convulsivos sin tratamiento.
3800	Vacuna doble viral (SR) contra sarampión y rubéola	0.5ml Subcutánea, en la región deltoidea.	SUSPENSION INYECTABLE Envase con lío­filizado para 10 dosis y diluyente.	Adicional	Reacciones locales inflamatorias y dolorosas en el sitio de inyección, febrícula, malestar general, cefalea, síntomas rinofaríngeos, exantema morbiliforme.	Ninguna de importancia clínica.	Hipersensibilidad a componentes de la vacuna, padecimientos neurológicos y convulsivos sin tratamiento.

5.5. Cédula de Verificación de Apego a las Recomendaciones Clave de la Guía de Práctica Clínica

Diagnóstico(s) Clínico(s):			
CIE-9-MC / CIE-10			
Código del CMGPC:			
TÍTULO DE LA GPC			Calificación de las recomendaciones
Control y seguimiento de la salud en la niña y el niño menor de 5 años			
POBLACIÓN BLANCO	USUARIOS DE LA GUÍA	NIVEL DE ATENCIÓN	(Cumplida: SI=1, NO=0, No Aplica=NA)
Niñas sanas y niños sanos menores de 5 años.	Personal de Medicina Familiar, Pediatría e Infectología, Personal de Enfermería Auxiliar, especialista en Medicina de Familia y Materno Infantil, así como de Nutrición y Dietética.	Primer nivel.	
NUTRICIÓN			
Investiga los factores que pueden influir en el estado nutricional, desde la primera consulta.			
Valora el estado nutricional de la niña o del niño, en cada consulta.			
Indica la lactancia materna, exclusiva durante los primeros 6 meses de vida.			
Recomienda incorporar lenta y progresivamente la alimentación diferente a la lactancia a partir del sexto mes de edad; iniciando con papillas de verduras, frutas y cereales sin gluten.			
Recomienda continuar con la leche materna entre los 6 y 23 meses de edad, e integrarlo a la dieta familiar en el primer año.			
Recomienda el destete a la edad de los 2 años.			
Otorga consejería nutricional a padres o tutores para identificar problemas de alimentación de la niña o el niño.			
Propone una dieta correcta: variada, suficiente, inocua, equilibrada y adecuada			
Recomienda proponer un horario regular en el consumo de los alimentos; orientando a los padres sobre la influencia que tienen los medios de comunicación en el consumo de estos y otros alimentos, además indica cereales para el desayuno así como, pan y pastas para la comida y la cena.			
Investiga los hábitos dietéticos de la familia para definir la clase de alimentos que se incorporan en la dieta.			
CRECIMIENTO Y DESARROLLO PSICOMOTOR			
Recomienda los siguientes controles:			
<ul style="list-style-type: none"> • A los 28 días y 6 meses, valorar el comportamiento visual y descartar anomalías oculares. • De 6 meses a 2 años, realizar pruebas de oclusión para detectar estrabismo o ambliopía. • Mayores de 2 años, medir la agudeza visual con los optotipos infantiles. 			
Realiza valoración auditiva por medio de pruebas subjetivas como aplaudir, chazquido de los dedos o emite cualquier tipo de ruido.			
Identifica la hipoacusia antes de los tres meses y comienza el tratamiento antes de los 6 meses de vida.			
Recomienda realizar valoración de la salud bucal y da consejos sobre hábitos saludables, en los controles de salud del recién nacido, a los 12 meses, 2, 4 y 5 años.			
Busca intencionadamente datos clínicos de Displasia de Desarrollo de la Cadera (DDC) desde el nacimiento.			
Prohíbe el uso de la andadera.			
Instruye al familiar (o tutor) sobre la estimulación de la coordinación viso-manual, la imitación, el perfeccionamiento de la marcha, la identificación de colores y en la orientación espacial.			

En caso de encontrar alteraciones en el crecimiento y en el estado de nutrición, investiga las causas probables (enfermedades o mala técnica de alimentación) e indica tratamiento y medidas complementarias que no se incluyen en esta guía.	
INMUNIZACIONES	
Indica administrar la Vacuna de BCG en todos los recién nacidos sanos mayores de 2,000 gramos. Sólo se administra una dosis en el deltoides derecho al nacimiento.	
Informa que la aplicación de la Vacuna de BCG está contraindicada en: Menores de 2,000 gramos. <ul style="list-style-type: none"> • En padecimientos febriles agudos con temperatura mayor a 38.5 °C. • Dermatitis progresiva, el eczema no es una contraindicación. • Enfermos de leucemia. • Pacientes con cuadro clínico de SIDA (la infección asintomática por VIH no es contraindicación). • Las personas que hayan recibido transfusiones, o inmunoglobulina, esperarán cuando menos tres meses para ser vacunadas. • No aplicar durante el embarazo. • Pacientes que estén recibiendo dosis profilácticas de medicamentos antituberculosos. 	
Recomienda la aplicación de la Vacuna contra La Hepatitis B a todos los Recién Nacidos	
Menciona las siguientes contraindicaciones para la aplicación de la Vacuna contra la Hepatitis B: <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura mayor a 38.5°C. • Hipersensibilidad conocida al Timerosal. 	
Recomienda la administración de la vacuna contra la Hepatitis B: al nacimiento, a los 2 meses y a los 6 meses de edad.	
Recomienda la Vacuna Pentavalente Acelular a todos los lactantes a los 2, 4 y 6 meses de edad. Con un refuerzo a los 18 meses de edad.	
Informa que la aplicación de la Vacuna Pentavalente Acelular está contraindicada en los siguientes casos: <ul style="list-style-type: none"> • Personas con inmunodeficiencias (excepto infección por el VIH en estado asintomático). • Personas con padecimientos agudos febriles (fiebre mayor a 40° C). • Enfermedades graves con o sin fiebre. • Enfermedades que involucren daño cerebral, cuadros convulsivos o alteraciones neurológicas sin tratamiento o en progresión (el daño cerebral previo no la contraindica). • Menores de edad con historia personal de convulsiones u otros eventos graves (encefalopatía) temporalmente asociados a dosis previa de esta vacuna. • Menores de edad transfundidos o que han recibido inmunoglobulina deberán esperar tres meses para ser vacunados. • Llanto inconsolable de causa aún incierta. 	
Recomienda la Vacunación contra Rotavirus a todos los lactantes a los 2, 4 y 6 meses de edad.	
Informa que la aplicación de la Vacuna contra Rotavirus está contraindicada en: <ul style="list-style-type: none"> • Sujetos con antecedente de enfermedad gastrointestinal crónica, incluyendo cualquier malformación congénita no corregida. • Fiebre mayor de 38.5°C, diarrea y vómito. En estos casos se recomienda posponer la vacunación hasta la remisión del cuadro. 	
Recomienda administrar la Vacuna Antineumococica Conjugada 13 Valente, a todos los lactantes de 2 y 4 meses de vida. Con un refuerzo al año de edad.	
Informa que la aplicación de la Vacuna Antineumococica Conjugada 13 Valente está contraindicada en fiebre mayor de 38.5°C.	
Recomienda administrar la Vacuna contra Virus de la Influenza a partir de los 6 meses de edad en la temporada invernal (preferentemente en el mes de Octubre, con la finalidad de tener concentraciones de anticuerpos adecuadas para los meses de Noviembre a Marzo que es cuando se observa el incremento en la incidencia) y continuar con el esquema cada año hasta los 10 años de edad.	
Indica que la aplicación de la Vacuna contra Virus de la Influenza está contraindicada: <ul style="list-style-type: none"> • En lactantes menores de 6 meses. • En personas que hayan tenido una reacción de hipersensibilidad, incluyendo una reacción anafiláctica al huevo o a una dosis previa de vacuna contra influenza. • Ante la presencia de fiebre mayor o igual a 38.5°C. • En pacientes con antecedente de síndrome de Guillain Barré. 	
Recomienda aplicar la Vacuna Triple Viral a todo lactante de 1 año de edad. Con un refuerzo a los 6 años de edad.	

<p>Menciona que la aplicación de la Vacuna Triple Viral tiene está contraindicada en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes de reacciones anafilácticas a las proteínas del huevo, o a la neomicina. • Antecedentes de transfusión sanguínea o de aplicación de gammaglobulina, en los tres meses previos a la vacunación. • Personas con inmunodeficiencias incluyendo a pacientes con enfermedades hematooncológicas u otras neoplasias. • Inmunodeficiencias, con excepción de los infectados por el VIH en la fase asintomática. • Personas bajo tratamiento con corticoesteroides por vía sistémica, o con otros medicamentos inmunosupresores o citotóxicos. • Enfermedades graves o neurológicas como hidrocefalia, tumores del sistema nervioso central o convulsiones sin tratamiento. • Tuberculosis sin tratamiento. 	
<p>Recomienda aplicar la Vacuna contra DPT a todos los preescolares, a los 4 años de edad.</p>	
<p>La aplicación de la Vacuna contra DPT está contraindicada en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mayores de cinco años de edad. • Enfermedad grave, con o sin fiebre. En cuanto se resuelvan estos problemas se podrá aplicar la vacuna. • Se requiere de una evaluación detallada sobre el riesgo beneficio en niñas/niños con enfermedad neurológica subyacente como son el trastorno neurológico progresivo, antecedente de crisis convulsivas, enfermedades neurológicas que predisponen a convulsionar y al deterioro neurológico progresivo. 	
<p>Recomienda administrar la Vacuna Antipoliomielítica Oral (Sabin) en las Semanas Nacionales de Salud y siempre después de que se hayan administrado por lo menos dos dosis de Vacuna Pentavalente Acelular.</p> <p>Recomienda administrar dos dosis y pueden ser desde los 6 meses de edad y hasta los 5 años.</p>	
<p>Menciona las siguientes contraindicaciones para la administración de la Vacuna Antipoliomielítica Oral (Sabin):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menores de edad con procesos febriles de más de 38.5°C, con enfermedad grave. • Inmunodeficiencias primarias o con cuadro clínico del SIDA. • Personas con inmunodeficiencias incluyendo a pacientes con enfermedades hematooncológicas u otras neoplasias. • En tratamientos con corticoesteroides y otros inmunosupresores o medicamentos citotóxicos. 	
ACTIVIDAD FÍSICA	
<p>Supervisa la clase de actividad física que realizan las niñas y los niños; con el propósito de prevenir sobrepeso y obesidad.</p>	
<p>Recomienda a los padres (o tutores) de los menores de un año (mayor de un año) el juego libre con actividades no estructuradas así como, la exploración de su entorno bajo la supervisión de un adulto. Dichas actividades pueden incluir caminatas en parques y zoológicos.</p>	
<p>Promueve el juego libre en infantes de 4 a 6 años con énfasis en la diversión, la interacción social, la exploración y la experimentación. Cualquiera de estas actividades deben ser seguras y supervisadas por un adulto. Por ejemplo: correr, nadar, brincar o juegos con pelota.</p> <p>Además, los preescolares deben participar en juegos no organizados, de preferencia en superficies planas.</p>	
<p>Recomienda realizar con los preescolares caminatas con miembros de la familia, a distancias tolerables</p> <p>Recomienda a los padres reducir el transporte sedentario en carreola o vehículo. Así mismo, limitar el tiempo de televisión o videojuegos en menos de 2 horas al día.</p>	
<p>Promueve la disminución de actividad sedentaria, modificar las conductas hacia las actividades físicas y mantener actividades físicas repetidas.</p>	
FACTORES DE RIESGO	
<p>Identifica los factores sociales, ambientales y componentes conductuales de la vida familiar con la finalidad de realizar cambios en el estilo de vida actual.</p>	
<p>Identifica los factores de riesgo para sobrepeso y obesidad, con la finalidad de otorgar orientación a los padres o tutores de la niña o del niño.</p>	
<p>Otorga consejería en modificaciones en estilo de vida, alimentación correcta y actividad física adecuada.</p>	
VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO	
<p>Orienta a padres o cuidadores sobre la prevención de los accidentes, analizando los posibles peligros del hogar, la escuela y vía pública.</p>	

Registra desde la primera consulta las medidas antropométricas.	
Identifica los factores del binomio y del entorno familiar que podrían interferir en el desarrollo integral de la niña y del niño.	
Realiza una historia clínica completa para identificar los factores de protección y de riesgo que pueden modificar el control y seguimiento de la salud en la niña y el niño menor de cinco años.	
Sensibiliza a los padres o tutores sobre la importancia de acudir a las citas médicas programadas para la atención al menor.	
PRUEBAS DE DETECCIÓN ESPECÍFICA	
Recomienda realizar el tamiz neonatal ampliado a todos los recién nacidos y realiza un seguimiento epidemiológico de los casos probables y casos confirmados.	
Garantiza la toma de tamiz neonatal ampliado a todos los recién nacidos entre el 3ro y 5to día de vida.	
Orienta y capacita a la madre sobre el uso de la tarjeta colorimétrica para detectar Atresia de vías biliares.	
REFERENCIA	
Remite al infante al servicio de segundo nivel cuando encuentra valores fuera de referencia del perímetro cefálico, para investigar la causa de la desviación.	
Identifica los signos de alarma de retraso psicomotor y ante la presencia de dos o más, enviar a segundo nivel de atención (pediatría médica).	
Deriva al segundo nivel de atención al menor con desnutrición grave y talla baja así como, con sobrepeso y obesidad, si presenta uno o más factores de riesgo.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Total de recomendaciones cumplidas (1)	
Total de recomendaciones no cumplidas (0)	
Total de recomendaciones que no aplican al caso evaluado (NA)	
Total de recomendaciones que aplican al caso evaluado	
Porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones evaluadas (%)	
Apego del expediente a las recomendaciones clave de la GPC (SI/NO)	

6. GLOSARIO

Ablactación: es la acción de privar, separar, quitar o despojar la hija o hijo pequeña o cría de la alimentación láctea.

Alimentación complementaria: Es el proceso que comienza cuando la leche materna ya no es suficiente para cubrir todas las necesidades nutricias del lactante y, por lo tanto, otros alimentos son necesarios para complementarla, anteriormente llamada ablactación.

Antropometría: tiene como propósito cuantificar la cantidad y distribución de los componentes nutrimentales que conforman el peso corporal del individuo por lo que representa la técnica que permite no sólo delimitar dimensiones físicas del individuo, sino también conocer su composición corporal, aspecto básico que se relaciona con la utilización de los nutrimentos en el organismo.

Control y seguimiento de la nutrición, el crecimiento y desarrollo del infante menor de 5 años: se refiere a las medidas que se realizan para conocer el crecimiento y desarrollo normales del ser humano, lo cual permitirá apreciar las modificaciones de estos procesos y tratar de prevenir o diagnosticar enfermedades, cuando se encuentren desviaciones de los parámetros de referencia, según la edad.

Crecimiento: incremento de masa corporal, evaluada a través de mediciones antropométricas: peso, talla, longitud corporal (dependiendo de la edad), perímetro cefálico, índice de masa corporal, cuyos valores obtenidos se vacían en un patrón de referencia, conocido como Cuadros de percentilas.

Desarrollo: conjunto de cambios funcionales en la maduración del ser humano desde el nacimiento hasta la adultez.

Destete: Cuando la niña o el niño suspende definitivamente la lactancia materna.

Equipo de salud: es definido por la OMS, en 1973, como una asociación no jerarquizada de personas, con diferentes disciplinas profesionales, pero con un objetivo común que es el de preever en cualquier ámbito a los pacientes y familias la atención más integral de salud posible.

Equipo de salud: Personal involucrado en el proceso de atención en salud de la niña o niño menor de 5 años (médica/o, licenciada/o en nutrición, enfermería, estomatóloga/o, asistente médica).

Estado Nutricional: Es el resultado de la interacción, del potencial genético que puede ser susceptible de modificación y las condiciones del medio ambiente en las que se desarrolla la niña o el niño.

Estereotipias: Repetición involuntaria de expresiones verbales, gestos y movimientos que tienen lugar en algunas enfermedades psiquiátricas y neurológicas.

Estimulación Temprana: Conjunto de acciones oportunas encaminadas a mejorar o favorecer las conductas normales del desarrollo psicomotor, aprovechando la plasticidad cerebral y la interacción de la niña o el niño con su entorno.

Índice de Masa Corporal: Índice de la relación que resulta de dividir el peso de la niña o el niño expresado en kilogramos, entre la talla expresada en metros al cuadrado, o peso expresado en kilogramos entre talla expresada en centímetros por 10,000. Que tiene como objetivo clasificar el estado nutricional de un individuo.

Obesidad: Desviación del estado nutricional que se caracteriza por incremento de peso en relación a talla y edad, que condiciona mayor morbilidad. Originado frecuentemente por el desequilibrio entre una mayor ingesta y menor gasto calórico. Definido con un índice de masa corporal por arriba de la percentila 95 y que puede ser susceptible de modificación.

Prueba de oclusión ocular: Este examen puede constar de rápidos movimientos de oclusión y desoclusión de los ojos mientras el paciente fija algún objeto a distancia o cercano. Se evalúa en varias posiciones de la mirada, este examen ayuda a la valoración de los estrabismos.

Prueba de oclusión: Procedimiento simple y muy útil que, empleando material sencillo, nos permite realizar el diagnóstico diferencial de diplopía monocular o binocular, así como el de *ortoforia* (equilibrio muscular ocular), *heteroforia* (estrabismo latente) o *heterotropia* (estrabismo manifiesto). Esta prueba la podemos efectuar en cualquier lugar, incluso con pacientes encamados, y precisamos sólo de un punto de fijación y de un ocluser simple, o en su defecto una cartulina, debiendo mantenerse la cabeza del paciente siempre recta. Ocluiremos un ojo del paciente y le preguntaremos si ve 1 o 2 imágenes. En caso de diplopía binocular, desaparecerá una imagen tras la oclusión de cualquiera de los ojos. Por el contrario, si la diplopía es monocular, persistirá la doble imagen a pesar de la oclusión. Permite además hacernos una idea de la desviación ocular, incluso en diferentes posiciones de la mirada. Así, cuando no exista desequilibrio oculomotor (*ortoforia*), no se observará movimiento ocular alguno, ni al colocar el ocluser ante cualquiera de los ojos ni al retirarlo. En un estrabismo manifiesto (por ejemplo, *endotropía*), constataremos, después de ocluir el ojo fijador, un desplazamiento (en este caso hacia fuera) del ojo desviado, destinado a que este último tome la fijación. En cambio, en un estrabismo latente (por ejemplo, *endoforia*), no percibiremos desplazamiento ocular tras la oclusión, pero sí observaremos después de desoccluir el ojo con tendencia a desviar un movimiento (en este caso hacia fuera) de restitución.

Retraso Psicomotor: Llámese así al resultado de la aplicación de las pruebas de evaluación del desarrollo psicomotor de acuerdo a la edad considerado a partir de dos o más áreas afectadas.

Sobrepeso: Desviación del estado nutricional que se caracteriza por incremento de peso en relación a talla y edad. Definido con un índice de masa corporal entre la percentila 85 y 95.

Técnicas de mediciones antropométricas: Peso: En las niñas o niños menores de 2 años, el peso corporal se realiza utilizando una báscula pesa bebé. Antes de pesarlo calibre la báscula en ceros, con la menor ropa posible, quite el pañal y colóquelo en el centro de la báscula, ésta no debe tocar la pared u otro objeto. En niñas o niños de más de 2 años o con más de 12 kg. El peso corporal se toma de pie en una báscula con estadímetro, en las mismas condiciones recomendadas previamente. **Talla:** Para medir la longitud de las niñas o de los niños menores de 2 años, se requiere utilizar un infantómetro con el niño acostado. Médalo con la menor ropa posible, especialmente asegúrese de que no tenga zapatos, ni gorro o adornos en la cabeza. Cerciórese que la niña o el niño toque con su cuerpo y piernas la superficie de la mesa de exploración pediátrica para garantizar la adecuada medición. La niña o el niño deben estar en posición decúbito

supino (acostado) y quedar totalmente paralelo al infantómetro, con el vértice de su cabeza tocando un extremo, las extremidades extendidas y ambos pies en flexión de 90°, apoyados en el tope inferior. La estatura de las niñas o de los niños a partir de los 2 años se mide estando de pie y para ello se utiliza un estadímetro, médalo sin zapatos y sin gorra, colóquelo de espaldas al estadímetro poniendo sus talones juntos pero con las puntas de los pies separados. Sostenga en posición vertical el cuello al momento de bajar el indicador sobre la cabeza del niño. **Perímetro cefálico:** Debe usarse una cinta inextensible o metálica, para evitar errores derivados de la elongación de ella. La cinta debe pasar por encima de las cejas del niño (reborde ciliar) y por la zona más pronunciada occipital (protuberancia occipital).

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Academia Mexicana de Pediatría. Conclusiones de la reunión nacional de consenso sobre "Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad en niños y en adolescentes." [acceso: 2 de mayo de 2008]. Disponible: http://www.academiamexicanadepediatria.com.mx/publicaciones/academicos_opinan/consenso_obesidad.
2. Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the use of human milk, policy statements. *Pediatrics* 2005; 115:496-506.
3. Adetunji Y, Macklin D, Patel R, Kinsinger L. American College of Preventive Medicine practice policy statement: childhood immunizations. *Am J Prev Med* 2003;25(2):169-75.
4. American Academy of Pediatrics. Committee on Infectious Diseases. Prevention of influenzae: recommendations for influenzae immunization of children, 2007-2008. *Pediatrics* 2008;121(4):e1016-e1031.
5. American Academy of Pediatrics. Council on Sports Medicine and Fitness and Council on School Health. Active healthy living: prevention of childhood obesity through increased physical activity. *Pediatrics*, 2006;117(5): 1834-42.
6. Arango de Narváez M, Infante de Ospina E, López-Bernal M, Estimulación Temprana" Tomos I-II-III. Ed. Gama. En: Dantafé de Bogotá Colombia, 4ta. edición 1998.
7. Bose A, Dubey AP, Gandhi D, Pandit A, Raghu MB, Raghupathy P, Rao MI, Verghese VP, Datta SK, Bock HL. Safety and reactogenicity of a low dose diphtheria tetanus acellular pertussis vaccine (Boostrix) in pre-school Indian children. *Indian Pediatr.* 2007 Jun;44(6):421-4.
8. Brewer TF Preventing tuberculosis with bacillus Calmette-Guérin vaccine: a meta-analysis of the literature. *Clin Infect Dis.* 2000 Sep;31 Suppl 3:S64-7.
9. Calzada-León R. Prevención diagnóstico y tratamiento de la obesidad en niños y en adolescentes. *Rev. Endocrinología y Nutrición* 2004;12(4) Supl 3:S143-47.
10. Colditz GA, Berkey CS, Mosteller F, Brewer TF, Wilson ME, Burdick E, Fineberg HV. The efficacy of bacillus Calmette-Guérin vaccination of newborns and infants in the prevention of tuberculosis: meta-analyses of the published literature. *Pediatrics.* 1995 Jul;96(1 Pt 1):29-35.
11. De Oliveira LH, Camacho LA, Coutinho ES, Ruiz-Matus C, Leite JP. Rotavirus vaccine effectiveness in Latin American and Caribbean countries: A systematic review and meta-analysis. *Vaccine.* 2015 May 7;33 Suppl 1:A248-54.
12. Del Río-Navarro B, Blandón-Vigil MB, Escalante-Rodríguez JA, Bahesa M, Cierna JJ. Importancia de la intervención temprana sobre los factores de riesgo para desarrollar enfermedades alérgicas en el niño. *Bol Hosp Inf Mex* 2002: 379-376.
13. Demicheli V, Rivetti A, Debalini MG, Di Pietrantonj C. Vaccines for measles, mumps and rubella in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 Feb 15;2:
14. Diop OM, Burns CC, Wassilak SG, Kew OM; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Update on vaccine-derived polioviruses - worldwide, July 2012-December 2013. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2014 Mar 21;63(11):242-8.
15. Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA* 1992;268:2420-2425.
16. Flores-Huerta S, Villalpando S, Fajardo-Gutiérrez A. Evaluación antropométrica del estado de nutrición de los niños. Procedimientos, estandarización y significado. *Bol Hosp Med Infant Mex* 1990; 10:725-735.
17. García-Aranda JA. Papel de los cereales en la alimentación de ablactación, nutrición del lactante y preescolar. *Acta Pediatr Mex* 1998;19(Supl):17-21.
18. Gareth J, Steketee RW, Black R, Bhutta ZA, Morris SS, and the Bellagio Child Survival Study Group. How many child deaths can we prevent this year? *Lancet* 2003; 362: 65-71.
19. Gidding S, Dennison B, Birch L, Daniels S, Gilman M, Lichtenstein A, et al. Dietary recommendations for children and adolescents. A Guide for Practitioners; Consensus Statement From the American Heart Association. *Circulation* 2005;112:2061-75.
20. Grupo Institucional de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Metabólicas Congénitas. Instituto Mexicano del Seguro Social. Detección y Atención Integral de Enfermedades Metabólicas Congénitas. México: 2006.

21. Guerra Romero L. La medicina basada en la evidencia: un intento de acercar la ciencia al arte de la práctica clínica. *Med Clin (Barc)* 1996; 107:377-382.
22. Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, Romero-Martínez M, Hernández-Ávila M. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública (MX), 2012.
23. Guyatt GH, Sackett DL, Sinclair JC, Hayward R, Cook DJ, Cook RJ. Users' Guides to the Medical Literature: IX. *JAMA* 1993;270(17);2096-2097.
24. Hagerman RJ, Crecimiento y desarrollo. En: Hay WW, Hayward AR, Levin MJ, Sondheimer JM. Editores. Diagnóstico y tratamiento pediátricos México: El Manual Moderno. 2001:1-8.
25. Harbour R, Miller J. A new system for grading recommendations in evidence based guidelines. *BMJ*. 2001; 323 (7308):334-336. [acceso 26 de junio de 2006] Disponible en:<http://bmj.com/cgi/content/full/323/7308/334>.
26. Hernández B, Gortmaker SL, Colditz GA, Peterson KE, Laird NM and Parra-Cabrera S. Association of obesity with physical activity television programs and other forms of video viewing among children in Mexico City, *Int J Obesity* 1999; 8: 845-854.
27. Institute for Clinical System Improvement (ICSI). Health Care Guideline: Immunizations. Bloomington (MN): Institute for Clinical System Improvement (ICSI); October, 2007. Disponible en: <http://www:ICSI.org>
28. Instituto Mexicano del Seguro Social, Secretaría de Salud (IMSS/SS). GPC Diagnóstico y tratamiento oportuno de la Displasia del Desarrollo de Cadera (IMSS/SS). México: Secretaría de Salud (2009; en prensa).
29. Jefferson T, Rivetti A, Di Pietrantonj C, Demicheli V, Ferroni E. Vaccines for preventing influenza in healthy children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Aug 15;8.
30. Jovell AJ, Navarro-Rubio MD. Evaluación de la evidencia científica. *Med Clin (Barc)* 1995;105:740-743.
31. Jubert Rosich A, Villaroya-Luna JF, Martínez-Pons Y, Albor-Esteve P. Signos de alerta en el desarrollo psicomotor (cap 16) En: *Pediatría en atención primaria*. Eds: Bras J, De la-Flor JE. 2ª Edición. Ed Masson, Barcelona. 2005.
32. Lineamientos generales Programa de Vacunación Universal. CeNSIA Secretaria de Salud. 2015
33. Lobstein T, Baur L, Uauy R. Obesity in children in young people: a crisis in public health. *Obesity Rev*. 2004;(Supl 1):4-104.
34. Martínez-Jasso I, Villezca-Becerra P, La alimentación en México: Un estudio a partir de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en los hogares. *Rev de Información y análisis*, 2003;21:26-33.
35. Mast, Eric E.; Margolis, Harold S.; Fiore, Anthony E.; Brink, Edward W.; Goldstein, Susan T.; Wang, Susan A.; Moyer, Linda A.; Bell, Beth P.; Alter, Miriam J. A Comprehensive immunization strategy to eliminate transmission of hepatitis B virus infection in the United States; recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP); Immunization of infants, children and adolescents; Part I. *MMWR. Recommendations and reports : Morbidity and mortality weekly report. Recommendations and reports ; v. v. 54, no. RR-16. December 23, 2005*.
36. Nelson JC, Yu O, Dominguez-Islas CP, Cook AJ, Peterson D, Greene SK, Yih WK, Daley MF, Jacobsen SJ, Klein NP, Weintraub ES, Broder KR, Jackson LA. Adapting group sequential methods to observational postlicensure vaccine safety surveillance: results of a pentavalent combination DTaP-IPV-Hib vaccine safety study. *Am J Epidemiol*. 2013 Jan 15;177(2):131-41.
37. Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Avila M, Sepúlveda-Amor J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006:94-97.
38. Organización Mundial de la Salud, OMS. 10 datos sobre la lactancia materna Disponible en URL (acceso febrero 2015): <http://www.who.int/features/factfiles/breastfeeding/es/>
39. Organización Mundial de la Salud, OMS. inmunizaciones, conceptos, generalidades y recomendaciones. Disponible en URL (acceso febrero 2015): www.who.int/immunization/en/2015.
40. Ott JJ, Stevens GA, Wiersma ST. The risk of perinatal hepatitis B virus transmission: hepatitis B e antigen (HBeAg) prevalence estimates for all world regions. *BMC Infect Dis*. 2012 Jun 9;12:131.
41. Prevention of Influenza: Recommendations for Influenza Immunization of Children, 2007_2008. . Committee on Infectious Diseases. *Pediatrics* 2008; 121:e1016-1031. Disponible en [abril 30,2008]: <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/121/4/e1016>
42. Registered Nurses Association of Ontario (RNAO). Primary prevention of childhood obesity. Toronto (ON): Registered Nurses Association of Ontario (RNAO); 2005 Mar. 88 p.

43. Richardson V, Hernandez-Pichardo J, Quintanar-Solares M, et al. Effect of rotavirus vaccination on death from childhood diarrhea in Mexico. *N Engl J Med* 2010;362:299-305.
44. Ruiz Aragón J, Márquez Peláez S, Molina-Linde JM, Grande-Tejada AM. Safety and immunogenicity of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine in infants: a meta-analysis. *Vaccine*. 2013 Nov 4;31(46):5349-58.
45. Ruiz-Palacios GM, Pérez-Schael I, Velázquez FR, Abate H, Breuer T, Clemens SC, Cheuvart B, Espinoza F, Gillard P, Innis BL, Cervantes Y, Linhares AC, López P, Macías-Parra M, Ortega-Barría E, Richardson V, Rivera-Medina DM, Rivera L, Salinas B, Pavía-Ruz N, Salmerón J, Rüttimann R, Tinoco JC, Rubio P, Nuñez E, Guerrero ML, Yarzabal JP, Damaso S, Tornieporth N, Sáez-Llorens X, Vergara RF, Vesikari T, Bouckennooghe A, Clemens R, De Vos B, O'Ryan M; Human Rotavirus Vaccine Study Group. Safety and efficacy of an attenuated vaccine against severe rotavirus gastroenteritis. *N Engl J Med*. 2006 Jan 5;354(1):11-22.
46. Russ SA, Hanna D, DesGeorges J, Forsman I. Improving Follow-up to Newborn Hearing Screening: A Learning-Collaborative Experience *Pediatrics* 2010;126:S59-S69
47. Sackett DL, Rosenberg WMC, Gary JAM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what is it and what it isn't. *BMJ* 1996; 312:71-72.
48. Sánchez-Ventura JG. Supervisión del crecimiento y desarrollo físico. En: Manual de actividades preventivas en la infancia y adolescencia. Ed. Grupo PrevInfad/PAPPS. Edita Exlibris Ediciones, SL Madrid, España. Edición 2004:1-9.
49. Secretaría de Salud. Diagnóstico y tratamiento de criptorquidia, México, Secretaría de Salud, 2009.
50. Sondheimer JM. Editores. Diagnóstico y tratamiento pediátricos México: El Manual Moderno. 2001:1-8.
51. Tozzi AE, Anemona A, Stefanelli P, Salmaso S, Ciofi degli Atti ML, Mastrantonio P, Giammanco A; Progetto Pertosse Study Group. Reactogenicity and immunogenicity at preschool age of a booster dose of two three-component diphtheria-tetanus-acellular pertussis vaccines in children primed in infancy with acellular vaccines. *Pediatrics*. 2001 Feb;107(2):E25.
52. Trejo y Pérez JA, Flores Hernández S, Peralta Mosco R, Fragoso Pedraza V, Reyes Morales H, Oviedo Mota MA y colaboradores. Guía clínica para la vigilancia de la nutrición, el crecimiento y el desarrollo del niño menor de cinco años. *Rev Med IMSS* 2003; 41(supl 1):S47-S58.
53. Walter EB, Neunzil KM, Zhu Y, Fairchok MP, Gagliano ME, Monto AS, et al. Influenzae vaccine innunogenicity in 6 to 23 month old children:are intencital antigens necessary for priming? *Pediatrics* 2006; 118(3):570-578.

8. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades del **Instituto Mexicano del Seguro Social** las gestiones realizadas para que el personal adscrito al centro o grupo de trabajo que desarrolló la presente guía asistiera a los eventos de capacitación en Medicina Basada en la Evidencia y temas afines, coordinados por **Instituto Mexicano del Seguro Social** y el apoyo, en general, al trabajo de las y los autores.

Instituto Mexicano de Seguro Social / IMSS

Srita. Luz María Manzanares Cruz	Secretaria	de	Excelencia	Clínica.
	Coordinación Técnica Coordinación de UMAE			
Sr. Carlos Hernández Bautista	Mensajero	de	Excelencia	Clínica.
	Coordinación Técnica Coordinación de UMAE			

9. COMITÉ ACADÉMICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA

Dr. Jaime Antonio Zaldívar Cervera	Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dr. Arturo Viniegra Osorio	Coordinador Técnico de Excelencia Clínica
Dra. Laura del Pilar Torres Arreola	Jefa de Área de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa del Área de Implantación y Evaluación de Guías de Práctica Clínica
Dra. Rita Delia Díaz Ramos	Jefa de Área de Proyectos y Programas Clínicos
Dra. Judith Gutiérrez Aguilar	Jefa de Área de Innovación de Procesos
Dr. Antonio Barrera Cruz	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Aidé María Sandoval Mex	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Yuribia Karina Millán Gámez	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. María Antonia Basavilvazo Rodríguez	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Juan Humberto Medina Chávez	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Adolfin Bergés García	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Socorro Azarell Anzures Gutiérrez	Coordinadora de Programas Médicos
Lic. Ana Belem López Morales	Coordinadora de Programas de Enfermería
Lic. Héctor Dorantes Delgado	Coordinador de Programas
Lic. Abraham Ruiz López	Analista Coordinador
Lic. Ismael Lozada Camacho	Analista Coordinador