

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

SEDENA

SEMAR

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

Diagnóstico y Tratamiento de la **ONFALITIS** en Niños Menores de 28 Días en el Primer y Segundo Nivel de Atención

EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: **SSA-483-11**

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



Vivir Mejor

Avenida Paseo de La Reforma #450, piso 13,
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, CP 06600, México, D. F.
www.cenetec.salud.gob.mx

Publicado por CENETEC
© Copyright CENETEC

Editor General
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

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

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en algún 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.

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

Debe ser citado como: **Diagnóstico y Tratamiento de la Onfalitis en Niños Menores de 28 Días en el Primer y Segundo Nivel de Atención**. México: Secretaría de Salud, 2011.

Esta guía puede ser descargada de Internet en: www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html

CIE-10: P38 Onfalitis del recién nacido con o sin hemorragia leve

GPC: Diagnóstico y Tratamiento de la Onfalitis en Niños Menores de 28 Días en el Primer y Segundo Nivel de Atención

AUTORES Y COORDINADORES

Coordinadores:				
Dra. Erika Carrasco Mercado	Médico Especialista	SSD	Coordinadora Estatal de Guías de Práctica Clínica	Servicios de Salud de Durango
Dra. Cecilia Guereca Calindo	Médico General	SSA	Coordinadora Estatal de Guías de Práctica Clínica	<Sociedad, Asociación>
Autores :				
Dr. Roberto Humberto Galindo Ramírez	Médico Especialista/Pediatra	SSA	Centro Estatal de Capacitación	Servicios de Salud de Durango
Dra. Karla Lidia Margarita Pizarro	Maestra en Ciencias	Servicios de Salud de Durango/Universidad Juárez del Estado de Durango	Jefe de Investigación y Desarrollo Tecnológico	Subdirección de Enseñanza, Capacitación, Investigación y Calidad en Salud
Dr. Arturo Ramírez Rivera	Pediatra	CENETEC	Coordinador de Guías de Práctica Clínica	<Sociedad, Asociación>
Validación interna:				
Dr. Ricardo Franco Hernández	Pediatría/Perinatología Médica	SS del estado de Sonora	Director General de Enseñanza y Calidad	<Sociedad, Asociación>
Dr. Juan José Zúñiga Sánchez	Medicina	SS del estado de Sonora	Director General de Enseñanza y Calidad	<Sociedad, Asociación>
Dra. Alondra Vidal López	Médico Cirujano	SS del estado de Sonora	Departamento de Capacitación	<Sociedad, Asociación>
Validación externa:				
Dr. <Nombre>	<Especialidad>	<Institución>	<Cargo/Unidad>	<Academia>

ÍNDICE

1. CLASIFICACIÓN	5
2. PREGUNTAS A RESPONDER	6
3. ASPECTOS GENERALES	7
3.1 JUSTIFICACIÓN	7
3.2 OBJETIVO.....	8
3.3 DEFINICIÓN DE LA ONFALITIS.....	9
4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES.....	10
4.1. CUIDADOS DEL CORDÓN UMBILICAL DEL RECIÉN NACIDO	11
4.2 FACTORES QUE FAVORECEN LA PRESENCIA DE LA ONFALITIS.....	12
4.3 PRINCIPALES MICROORGANISMOS QUE CAUSAN LA ONFALITIS.....	14
4.4 DATOS CLÍNICOS PRESENTES EN LA ONFALITIS	15
4.5 LA MEJOR ELECCIÓN DE TRATAMIENTO	17
4.6 PRINCIPALES COMPLICACIONES.....	18
5. ANEXOS	19
5.1 PROTOCOLO DE BÚSQUEDA	19
5.1.1 PRIMERA ETAPA	20
5.1.2 SEGUNDA ETAPA.....	21
5.1.3 TERCERA ETAPA	22
5.2 ESCALAS DE GRADACIÓN	23
5.3 DIAGRAMAS DE FLUJO	24
5.6 TABLA DE MEDICAMENTOS.....	25
6. GLOSARIO	27
7. BIBLIOGRAFÍA	29
8. AGRADECIMIENTOS.....	31
9. COMITÉ ACADÉMICO.....	32
10. DIRECTORIO SECTORIAL Y DEL CENTRO DESARROLLADOR.....	33
11. COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA.....	34

1. CLASIFICACIÓN

Catálogo Maestro: <código del catálogo maestro>	
Profesionales de la salud	Pediatra, cirujano pediatra, infectólogo pediatra, médico general, médico familiar, urgenciólogo.
Clasificación de la enfermedad	CIE-10: P38 Onfalitis del recién nacido L01 Impetigo L03 Celulitis L08 Otras infecciones locales de la piel y del tejido subcutáneo
Categoría de la guía	Primero, segundo nivel de atención Prevenición Diagnóstico Pronóstico Tratamiento Referencia
Usuarios potenciales	Pediatra, cirujano pediatra, infectólogo pediatra, médico general, médico familiar, urgenciólogo, enfermeras generales, enfermeras especializadas, estudiantes, personal de salud en formación, investigadores, trabajadoras sociales.
Tipo de organización desarrolladora	Secretaría de Salud Hospital General del Estado de Durango
Población blanco	Niños menores de 28 días de vida extrauterina
Fuente de financiamiento / Patrocinador	Secretaría de Salud Hospital General del Estado de Durango
Intervenciones y actividades consideradas	CIE-9: <Código del anexo de intervenciones en salud de la Clasificación Internacional de Enfermedades, Novena Revisión> <Intervención>
Impacto esperado en la salud	Diagnóstico y tratamiento temprano Seguimiento y referencia oportuna Disminuir complicaciones Actualización médica
Metodología ¹	<Adopción> o <Creación> de la Guía de Práctica Clínica: revisión sistemática de la literatura, recuperación de guías internacionales, evaluación de la calidad y utilidad de las guías/revisiones/otras fuentes, selección de las guías/revisiones/otras fuentes con mayor puntaje, selección de las evidencias con el mayor nivel de acuerdo a la escala utilizada, selección o elaboración de las recomendaciones con el mayor grado de acuerdo a la escala utilizada>
Método de adecuación	Enfoque de la guía: Responder preguntas clínicas mediante <la adopción de guías> y/o <la revisión sistemática de evidencias en una guía de creación> Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda: (cuáles y cuántas se utilizaron de los siguientes): Revisión sistemática de la literatura: <número> Búsquedas mediante bases de datos electrónicas: <número> Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores: <número> Búsqueda en sitios Web especializados: <número> Búsqueda manual de la literatura: <número> Número de fuentes documentales revisadas: <número total> Guías de Práctica Clínica: <número > Revisiones sistemáticas: <número > Ensayos controlados aleatorizados: <número > Reportes de casos: <número > Otras fuentes seleccionadas: <número>
Validaciones	Método de validación: Validación del protocolo de búsqueda: <Institución > Validación interna: <Institución> Validación externa: <Academia> Verificación: <Institución> Revisión editorial: <Institución>
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés
Registro	<código del catálogo maestro>

¹ PARA MAYOR INFORMACIÓN ACERCA DE LOS ASPECTOS METODOLÓGICOS EMPLEADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE ESTA GUÍA SE PUEDE CONTACTAR AL CENETEC A TRAVÉS DEL PORTAL: WWW.CENETEC.SALUD.GOB.MX

2. PREGUNTAS A RESPONDER

1. ¿Cuáles son los cuidados que debe recibir el cordón umbilical del recién nacido para evitar la presencia de onfalitis?
2. ¿Cuáles son los factores que favorecen la presencia de onfalitis?
3. ¿Cuáles son los principales microorganismos que provocan la aparición de la onfalitis?
4. ¿Cuáles son los datos clínicos presentes en la onfalitis?
5. ¿Cuál es la mejor elección para el tratamiento de la onfalitis?
6. ¿Cuáles son las principales complicaciones que se presentan en la onfalitis?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 JUSTIFICACIÓN

El cordón umbilical conecta al niño con la placenta in útero, después del nacimiento se seca, se cae y sana la herida. Durante el proceso normal de separación, puede colectarse material en la unión, el cual algunas veces parece pus y frecuentemente se identifica como una infección. Antes de la separación, el muñón remanente puede ser considerado una herida sana y una posible ruta de infección a través de los vasos hacia el flujo sanguíneo.

Después del nacimiento, la piel del RN, incluyendo el muñón umbilical es colonizado principalmente por bacterias no patógenas tales como *Staphylococcus* coagulasa negativo y bacilos *Diphtheroid*. Las bacterias patogénicas tales como *Coliform* y *Streptococcus* también pueden estar presentes en la piel, siendo la vía de infección el muñón umbilical. Por lo que es esencial mantener el cordón umbilical limpio.

El corte del cordón y los cuidados del muñón umbilical varían de acuerdo a las prácticas aceptadas y a las prácticas culturales. En mucha partes del mundo el cordón se corta con herramientas no estériles y manejado posteriormente con la aplicación de diversas sustancias para acelerar la separación del cordón. Estas prácticas son fuente importante de infecciones bacterianas y de tétanos neonatal.

Existe un conocimiento general acerca de la técnica del corte del cordón con instrumentos estériles y el lavado de manos para evitar infecciones.

Una práctica frecuentemente olvidada es mantener el cordón limpio, seco y sin aplicar nada. A pesar del advenimiento de la asepsia, la infección del cordón umbilical continúa siendo causa de muchas muertes en neonatos en países de bajos y moderados ingresos.

La onfalitis en el recién nacido es una causa de morbilidad importante en los países en desarrollo con una ocurrencia de 3% de los recién nacidos vivos, además de presentar otros factores de riesgo para su desarrollo como son bajo peso al nacer, un trabajo de parto prolongado, ruptura prematura de membranas y sexo masculino, los que provocan también sus principales complicaciones que pueden llevar a la muerte al recién nacido.

En consecuencia es de vital importancia tener un entendimiento claro sobre los factores de riesgo, patogénesis, cuadro clínico, indicaciones e interpretación de las pruebas diagnósticas, para un manejo preventivo adecuado y un tratamiento oportuno evitando las complicaciones y posibles secuelas en el recién nacido.

3.2 OBJETIVO

La Guía de Práctica Clínica **Diagnóstico y Tratamiento de la Onfalitis en Niños Menores de 28 Días en el Primer y Segundo Nivel de Atención** forma parte de las guías que integrarán el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, el cual se instrumentará a través del Programa de Acción Específico: Desarrollo de Guías de Práctica Clínica, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2007-2012.

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

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

- Establecer criterios de prevención, diagnóstico y tratamiento de onfalitis en niños menores de 28 días de nacido.
- Realizar educación para la salud para prevenir infecciones umbilicales (onfalitis) en el recién nacido.
- Identificar y tratar oportuna y correctamente la onfalitis para evitar complicaciones y secuelas.
- Optimizar el uso correcto de los recursos de laboratorio y gabinete para el manejo integral del paciente.
- Referir oportunamente al paciente a un segundo nivel de atención.

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, que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

3.3 DEFINICIÓN DE LA ONFALITIS

La onfalitis o infección umbilical del recién nacido corresponde a un enrojecimiento y endurecimiento de la piel alrededor del ombligo la cual puede acompañarse de supuración o secreción sanguinolenta y de mal olor.

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 la evidencia y las recomendaciones expresadas en las guías y demás documentos seleccionados corresponde a la información disponible organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

El nivel de las evidencias y la gradación de las recomendaciones se mantienen respetando <la fuente original consultada> o <la escala seleccionada para ello>. Las evidencias se clasifican de forma numérica y las recomendaciones con letras; ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza.

El sistema de gradación utilizado en la guía está en el **Anexo: Escalas de Gradación**.

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

EVIDENCIA



RECOMENDACIÓN



PUNTO DE BUENA PRÁCTICA



4.1. CUIDADOS DEL CORDÓN UMBILICAL DEL RECIÉN NACIDO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	El lavado de manos con agua y jabón previo a la manipulación del recién nacido disminuye el riesgo de infección del cordón umbilical.	2++ [SIGN] <i>Mullany, 2007</i>
R	Se recomienda el lavado de manos con agua y jabón previo a la manipulación del recién nacido para disminuir el riesgo de infección del cordón umbilical.	C [SIGN] <i>Mullany, 2007</i>
E	El practicar el contacto piel a piel entre la madre y el recién nacido disminuye el riesgo de infección del cordón umbilical debido a que favorece la rápida colonización de la flora normal.	2++ [SIGN] <i>Mullany, 2007</i>
R	Se recomienda la práctica del contacto piel a piel entre la madre y el recién nacido para disminuir la infección del cordón umbilical.	C [SIGN] <i>Mullany, 2007</i>
E	La aplicación tópica de la Clorexidina al 4% en el cordón umbilical puede tener efecto potencialmente protector al aplicarse dentro de las primeras 24 h.	2++ [SIGN] <i>Mullany, 2006</i>
R	Se recomienda la aplicación tópica de Clorexidina al 4% en el cordón umbilical dentro de las primeras 24 h para reducir el riesgo de onfalitis.	C [SIGN] <i>Mullany, 2006</i>
R	La OMS recomienda el secado natural para el cuidado del cordón umbilical cuando no hay acceso a antisépticos tópicos.	C [SIGN] <i>Mullany, 2006</i>

4.2 FACTORES QUE FAVORECEN LA PRESENCIA DE LA ONFALITIS

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>Se considera como el principal factor de riesgo responsable de la Onfalitis las prácticas no higiénicas del cordón umbilical.</p>	<p>2 ++ [SIGN] <i>Adamu-Bugaje, 2010</i></p>
	<p>No asear las manos previamente a la manipulación del cordón umbilical favorece su contaminación y el desarrollo de Onfalitis.</p>	<p>1+ [SIGN] <i>AWHONN, 2007</i></p>
	<p>Como factores de riesgo para desarrollar onfalitis se mencionan los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manipulación inadecuada del cordón umbilical. • Aplicación en el cordón umbilical por costumbres culturales de sustancias no apropiadas (talco, aceite de palma, ceniza de tabaco, agua, leche materna, saliva, semillas, especias, aceite de mostaza, etc.). • Ruptura prolongada de membranas. • Infección materna. • Parto no estéril. • Prematurez. • Bajo peso al nacimiento. • Neonatos con sistemas inmunes débiles o deficientes (síndrome de adhesión leucocitaria deficiente o LAD). • Neonatos hospitalizados sometidos a procedimientos invasivos (cateterización umbilical). 	<p>2 ++ [SIGN] <i>Adamu-Bugaje, 2010</i></p> <p>2 ++ [SIGN] <i>Mullany, 2007</i></p> <p>2++ [SIGN] <i>FRASER, 2006</i></p>
	<p>Cubrir el área del muñón umbilical con el pañal, favorece la contaminación con orina y heces, por lo tanto el desarrollo de onfalitis.</p>	<p>1+ [SIGN] <i>AWHONN, 2007</i></p>



Otros factores de riesgo según Gallagher (2008) son:

- Uso de instrumentos usados culturalmente para cortar el cordón como tijeras viejas, vidrios y piedras.
- Usadas en condiciones insalubres.

2 ++
[SIGN]
Adamu-Bugaje, 2010



Es importante que se use el pañal doblado por debajo del área del muñón umbilical, para mantenerlo libre de contaminación por orina y/o heces.

A
[SIGN]
BCRCP, 2001



Se recomienda la NO aplicación de sustancias usadas culturalmente.
Mantener limpio y seco el cordón umbilical para evitar la colonización.
Evitar cubrir el cordón umbilical con fajas y vendajes.

A
[SIGN]
BCRCP, 2001

4.3 PRINCIPALES MICROORGANISMOS QUE CAUSAN LA ONFALITIS

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>Los organismos aeróbicos son los causantes más frecuentes, dentro de los que se incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staphylococcus aureus (el más común). • Staphylococcus epidermidis. • Streptococcus del Grupo A. • Escherichia coli. • Proteus. 	<p>2++ [SIGN] <i>Adamu-Bugaje, 2010</i> 2++ [SIGN] <i>FRASER, 2006</i></p>
	<p>Más de un tercio de los casos de onfalitis están asociados a infecciones anaeróbicas causadas por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bacteroides fragilis. • Peptostreptococcus. • Clostridium perfringens. 	<p>2++ [SIGN] <i>Adamu-Bugaje, 2010</i> 2++ [SIGN] <i>FRASER, 2006</i></p>
	<p>El tétanos es todavía un patógeno importante causante de Onfalitis en los países en vías de desarrollo.</p>	<p>2++ [SIGN] <i>FRASER, 2006</i></p>
	<p>Se recomienda la práctica de cultivos y antibiogramas al diagnóstico de la Onfalitis, ya que no existe un registro que pueda indicarnos el microorganismo más común en nuestra población, así como el tratamiento de elección.</p>	<p>D [SIGN] Punto de buena práctica</p>

4.4 DATOS CLÍNICOS PRESENTES EN LA ONFALITIS

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>La Onfalitis se caracteriza por edema peri-umbilical, eritema e hipersensibilidad con o sin secreción de olor fétido.</p> <p>Se reconocen 3 categorías basadas en la extensión de la infección:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sólo descarga purulenta. 2. Celulitis y linfangitis de la pared abdominal. 3. Extensión de la inflamación a tejido celular subcutáneo y fascia profunda. 	<p>2++ [SIGN] <i>FRASER, 2006</i></p>
	<p>Los signos sistémicos que acompañan a la Onfalitis incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiebre (temperatura >38°C) o hipotermia (temperatura <36 °C). • Temperatura inestable. • Ictericia. • Otras manifestaciones sistémicas pueden incluir. • Taquicardia (> 180/min). • Llenado capilar retardado. • Taquipnea (frecuencia respiratoria 60/min). • Signos de dificultad respiratoria o apnea. • Distensión abdominal con ruidos intestinales ausentes. • Irritabilidad. • Letargo. • Mala succión. • Hipotonía o hipertonia. 	<p>2++ [SIGN] <i>Adamu-Bugaje, 2010</i></p> <p>2++ [SIGN] <i>FRASER, 2006</i></p>



El diámetro de la zona de hiperemia y edema es considerada importante para graduar la gravedad:

- Área menor de 5 milímetros periumbilical sin datos sistémicos. Se considera dar tratamiento local y medidas higiénico-dietéticas.
- Área menor de 5 milímetros periumbilical con datos sistémicos. Comenzar a dar tratamiento intravenoso y derivar a un segundo nivel para valoración por especialista.
- Área mayor de 5 milímetros periumbilical aún sin datos sistémicos. Comenzar tratamiento intravenoso y derivar URGENTE a segundo nivel.

1+
[SIGN]
BCRCP, 2001



Se recomienda revisar concienzudamente al recién nacido, en busca de datos clínicos de Onfalitis, asimismo, interrogar a la madre en busca de datos sistémicos, para diagnosticar oportunamente, dar tratamiento adecuado, o en su caso, derivar a un segundo o tercer nivel de atención para evitar complicaciones.

A
[SIGN]
BCRCP, 2001

4.5 LA MEJOR ELECCIÓN DE TRATAMIENTO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	En diagnóstico de onfalitis sin signos de complicación, sólo se aplica tratamiento local del tipo de ungüento de neomicina o de mupirocina.	D [SIGN] <i>BROOK, 2004</i>
	Al aparecer datos clínicos de complicaciones, se recomienda el uso de antimicrobianos intravenosos del tipo de: <ul style="list-style-type: none">• Aminoglucósidos.• Clindamicina.• Cefotaxima.• Metronidazol.• Imipenem.	D [SIGN] <i>BROOK, 2004</i>

4.6 PRINCIPALES COMPLICACIONES

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>Las complicaciones más comunes en Onfalitis son:</p> <ul style="list-style-type: none">• Septicemia. Presentan signos no específicos como inestabilidad en la temperatura y distensión abdominal.• Fascitis Necrosante. Edema periumbilical, piel con apariencia de naranja por obstrucción de vasos linfáticos, coloración azul púrpura.• Complicaciones Peritoneales. Vómito biliar, diarrea, distensión abdominal e hipersensibilidad.• Abscesos. Los cuales pueden estar localizados o extenderse a planos profundos (peritoneales o retroperitoneales).	<p>Z++ [SIGN] <i>FRASER, 2006</i></p>
	<p>Se recomienda la revisión con búsqueda intencionada de datos sistémicos, para descartar cualquier indicio de complicación.</p> <p>A la menor duda, es vital enviar al recién nacido al segundo nivel, para valoración por especialista.</p>	<p>A [SIGN] <i>BCRCP, 2001</i></p>

5. ANEXOS

5.1 PROTOCOLO DE BÚSQUEDA

La búsqueda sistemática de información se enfocó a documentos obtenidos acerca de la temática **Diagnóstico y Tratamiento de la Onfalitis en Niños Menores de 28 Días en el Primer y Segundo Nivel de Atención**. La búsqueda se realizó en la base de datos de la biblioteca Cochrane, en PubMed y en el listado de sitios Web para la búsqueda de Guías de Práctica Clínica.

Criterios de inclusión:

- Documentos escritos en **español o inglés**.
- Documentos publicados los últimos **10 años** en caso de encontrarse escasa o nula información (rango extendido).
- Documentos enfocados a **diagnóstico y tratamiento**.

Criterios de exclusión:

- Documentos escritos en otros idiomas que no sean **español o inglés**.

5.1.1 PRIMERA ETAPA

Esta etapa consistió en buscar documentos relacionados al tema **Diagnóstico y Tratamiento de la Onfalitis en Niños Menores de 28 Días en el Primer y Segundo Nivel de Atención** en PubMed. Las búsquedas se limitaron a humanos, documentos publicados durante los últimos 10 años, en idioma inglés o español, del tipo de documento de Guías de Práctica Clínica, y se utilizaron términos validados del MeSh. Se utilizaron los términos **“Umbilical Cord”** y **“Onfalitis”**. Esta etapa de la estrategia de búsqueda dio **0 resultados**.

Búsqueda	Resultado
<Búsqueda PubMed correspondiente>.	0

5.1.2 SEGUNDA ETAPA

En esta etapa se realizó la búsqueda de Guías de Práctica Clínica con el término <término(s)> en sitios Web. A continuación se presenta una tabla con 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
National Guideline Clearinghouse	1	1
Total		

En los siguientes sitios Web no se obtuvieron resultados:

1. Trip Database.
2. Fisterra.
3. CMA InfoBase.
4. NGC.
5. NHS Evidence.
6. NICE.
7. The Alberta Medical Association.
8. ACP.
9. ICS.
10. NHMRC.
11. NZGG.
12. SIGN.
13. MOH.
14. Gobierno de Chile.
15. RCOG.

5.1.3 TERCERA ETAPA

Se realizó la búsqueda de revisiones sistemáticas en PubMed que dio como resultado **1 documento**. Se continuó con ensayo clínicos dando por resultado **8 documentos**. Se recuperaron **4 documentos** para la elaboración de esta guía. Siendo **1 revisión sistemática** y **3 ensayos clínicos aleatorizados controlados**.

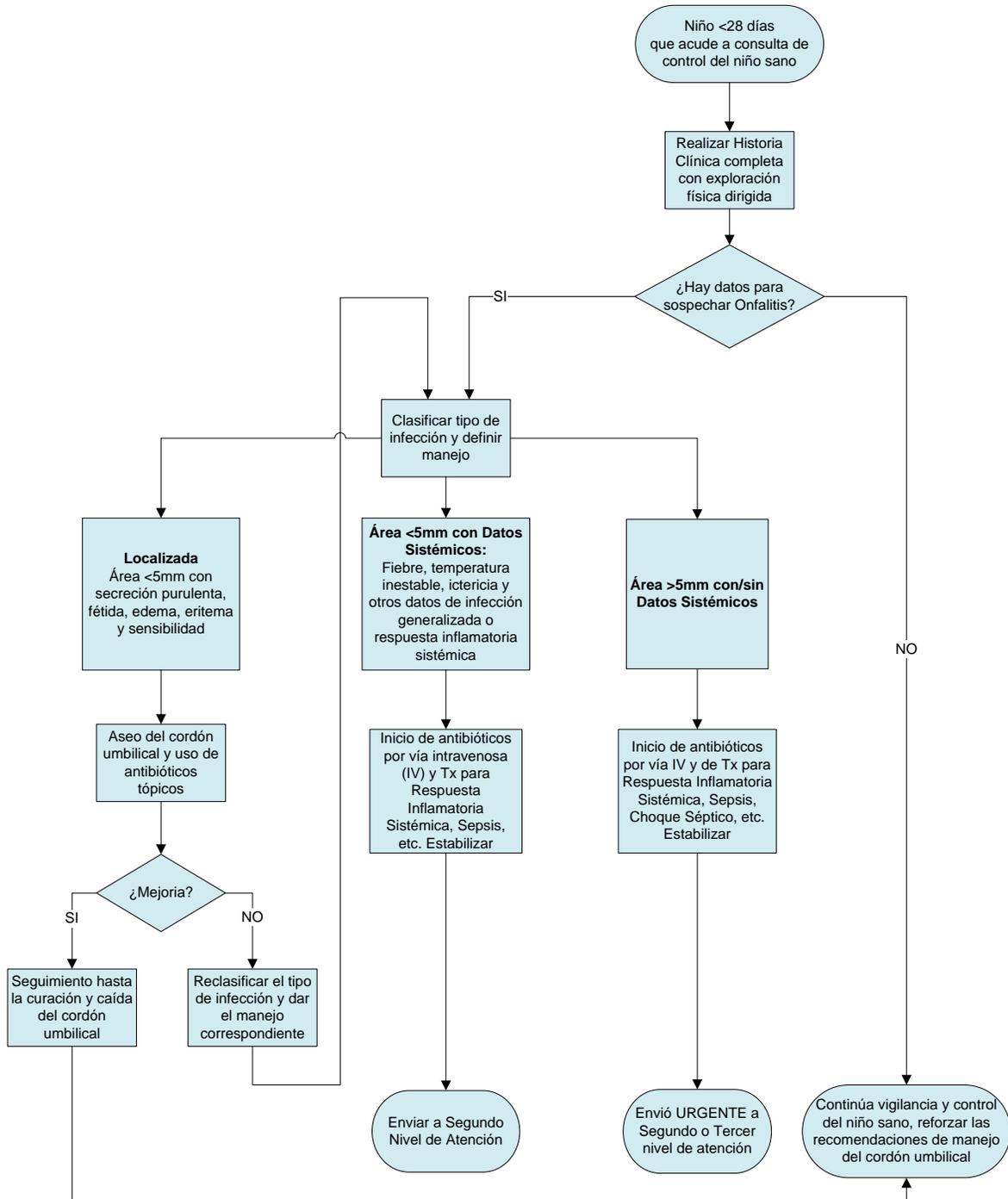
	# de resultados obtenidos	# de documentos utilizados
National Guideline Clearinghouse	"Umbilical Cord"[Mesh] AND "Infection"[Mesh] AND ("humans"[MeSH Terms] AND (Meta-Analysis[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR Randomized Controlled Trial[ptyp])) AND "infant"[MeSH Terms])	4
Total		

5.2 ESCALAS DE GRADACIÓN

Tabla 1. Niveles de evidencia	
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)	
1++	Metaanálisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con muy bajo riesgo de sesgos.
1+	Metaanálisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con bajo riesgo de sesgos.
1-	Metaanálisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con alto riesgo de sesgos.
2++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohortes o de casos-controles, o estudios de cohortes o de casos-controles de alta calidad, 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 expertos.

Tabla 2. Grados de recomendación	
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)	
A	Al menos un metaanálisis, revisión sistemática o ensayo clínico aleatorizado calificado como 1++ y directamente aplicable a la población objeto, o una revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados o un cuerpo de evidencia consistente principalmente en estudios calificados como 1+ directamente aplicables a la población objeto y que demuestren globalmente consistencia de los resultados.
B	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados como 2++ directamente aplicables a la población objeto y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o extrapolación de estudios calificados como 1++ o 1+.
C	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados como 2+ directamente aplicables a la población objeto y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o extrapolación de estudios calificados como 2++.
D	Niveles de evidencia 3 o 4, o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2+.

5.3 DIAGRAMAS DE FLUJO



Fujograma: DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LA ONFALITIS

5.6 TABLA DE MEDICAMENTOS

Medicamentos mencionados en la guía e indicados en el tratamiento de onfalitis en niños menores de 28 días del Cuadro Básico de <IMSS o ISSSTE> y del Cuadro Básico Sectorial:

Clave	Principio activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
No existe en cuadro básico	Clorexidina al 4 %	Aplicar cada 8 horas sobre un algodón	Ungüento	5 a 7 días	Irritación local	Ninguna	Lesiones de continuidad en piel
No existe en cuadro básico	Neomicina	Aplicar cada 12 horas	Ungüento	5 días	Ninguno	Ninguna	Ninguna
2123	Mupirocina	Aplicar cada 8 horas	Ungüento Cada 100 gr contienen 2 gr de Mupirocina	5 a 10 días	Ardor, escozor, dolor, prurito (picação) o sarpullido (erupciones en la piel)	Ninguna	Ninguna
1957	Amikacina 100 mg	Niños y adultos con función renal normal: 7.5 mg/kg de peso corporal administrada cada 12 horas.	Ampolleta de 100 ó de 500 mg	7 a 10 días	Ototoxicidad (coclear y vestibular), manifestada por zumbidos de oídos, deterioro auditivo, cefalea y vértigo; este último se acompaña de ataxia.	Con antibióticos betalactámicos (penicilinas o cefalosporinas) in vitro en el mismo frasco de venoclisis o jeringa puede causar una inactivación mutua importante	Insuficiencia renal, botulismo, miastenia grave, parkinsonismo, durante el embarazo y la lactancia.
1956	Amikacina 500 mg	Niños y adultos con insuficiencia renal: La dosis estándar recomendada será 7.5 mg/kg de peso corporal. El periodo de administración entre una dosis y otra se determinará multiplicando la concentración de creatinina sérica por 9. Por venoclisis, se puede utilizar solución salina normal o glucosada al 5% e infundirse lentamente (30 a 60 minutos).			Toxicidad renal, se manifiesta por aumento o disminución del volumen urinario, anorexia, sed. Ocasionando un daño irreversible.		
1954	Gentamicina 20 mg	Pacientes pediátricos, prematuros o recién nacidos: De 1 semana o menos, 5-6 mg/kg/día (2.5-3 mg cada 12 horas) IV.	Sol. Inyectable 20 mg (2 ml)	Por 7 a 10 días	Ototoxicidad (coclear y vestibular), manifestada por zumbidos de oídos, deterioro auditivo, cefalea y vértigo; este último se acompaña de ataxia.	No se han reportado	Antecedentes de Hipersensibilidad
1955	Gentamicina	Recién nacidos de más de	Sol. Inyectable 80 mg (2				

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ONFALITIS EN NIÑOS MENORES DE 28 DÍAS EN EL PRIMER Y SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

	80 mg	una semana y lactantes: 7.5 mg/kg/día (2.5 mg/kg administrados cada 8 horas).	ml)			Toxicidad renal, se manifiesta por aumento o disminución del volumen urinario, anorexia, sed. Ocasionan un daño irreversible.		
1973	Clindamicina	Niños (mayores de 1 mes): Administración IM o IV = 20-40 mg/kg/día dividida en 3 ó 4 dosis iguales. Neonatos (menores de 1 mes): Administración IM o IV = 15-20 mg/kg/día dividida en 3 ó 4 dosis iguales. La dosis más baja puede ser adecuada para prematuros pequeños.	Sol. Inyectable 300 mg (2ml)	Por 7 a 10 días		Dolor abdominal, náuseas, vómito y diarrea. Colitis pseudomembranosa y esofagitis. Ictericia. Rash maculopapular generalizado morbiliforme de leve a moderado. Prurito. Neutropenia transitoria (leucopenia).	Clindamicina ha demostrado antagonismo in vitro con la eritromicina.	Antecedentes de hipersensibilidad a la clindamicina o a la lincomicina
1309	Metronidazol	Neonatos < 7 días (peso entre 1200—2000 g): 7.5 mg/kg/día IV. Neonatos de > 7 días y un peso > 2 kg: 15 mg/kg/día divididos en dos dosis a intervalos de 12 horas IV.	Sol. Inyectable 200 mg	Por 5 a 7 días		Náusea, vómito, diarrea, cefalea, mareo.	Potencializa los efectos de los anticoagulantes warfarínicos y cumarínicos.	Hipersensibilidad.
5287	Imipenem + Cilastatina 250 mg	Niños ≥ 3 meses y peso corporal < 40 kg y lactantes:	Solución Inyectable 250 mg	Por 7 a 10 días		Nauseas, diarrea y vómito, rash cutáneo, fiebre, hipotensión, crisis convulsivas, mareos, prurito, urticaria y somnolencia en porcentajes que van al 0.2% al 2.0%.	No debe ser mezclado ni adicionado a ningún otro fármaco ni antibiótico.	Hipersensibilidad.
5265	Imipenem + Cilastatina 500 mg	15 mg/kg/6 h.	Solución Inyectable 500 mg					
1935	Cefotaxima	Niños 50 mg /Kg/día dividido cada 8 a 12 horas.	Frasco ampula con polvo 1gr / 4 ml	1 a 2 semanas		De tipo local como dolor y flebitis. Erupción cutánea, diarrea, neutropenia.	En forma simultánea con aminoglucósidos, diuréticos u otras cefalosporinas puede llegar a ocasionar alteraciones de la función renal.	Hipersensibilidad.

6. GLOSARIO

Absceso: Acumulación de pus en los tejidos orgánicos internos o externos.

Bilis: Jugo amarillento que segrega el hígado para realizar los procesos de digestión.

Celulitis: Inflamación del tejido conjuntivo subcutáneo.

Clostridium difficile: Especie bacteriana del género *clostridium*, bacilo gran positivo formador de esporas, forma parte de la flora microbiana normal.

Cordón umbilical: Conjunto de vasos que unen la placenta de la madre con el vientre del feto, para que este se nutra hasta el momento del nacimiento.

Diarrea: Síntoma o fenómeno morboso que consiste en evacuaciones del vientre líquidas y frecuentes.

Distensión abdominal: Signo en donde se observa un incremento en el área del vientre o abdomen.

Edema: Hinchazón blanda de una parte del cuerpo, que cede a la presión y es ocasionada por la serosidad infiltrada en el tejido celular.

Eritema: inflamación superficial de la piel caracterizada por manchas rojas.

Escherichia coli: Bacilo gran negativo, anaerobio facultativo, que se encuentra en el intestino animal en donde forma parte de la flora normal, a excepción de aquellas cepas con virulencia demostrada, como las *E. coli enteropatógena*, *enteroinvasiva* y *enterohemorrágica*.

Fascitis necrotizante: Infección aguda que se extiende por el tejido celular subcutáneo y la fascia, produciendo una rápida necrosis tisular, con grave afección del estado general.

Fiebre: fenómeno patológico que se manifiesta por elevación de la temperatura corporal normal (37° C), además de acompañarse de aumento de la frecuencia del pulso y de la respiración.

Impétigo: Dermatitis inflamatoria e infecciosa caracterizada por la aparición de vesículas aisladas o aglomeradas en cuyo interior se encuentra algo de pus.

Infección: Acción de infectarse. Es decir, donde un organismo vivo es invadido por microorganismos patógenos.

Klebsiella: Género de bacterias inmóviles, gram negativas, anaerobias facultativas, frecuente patógeno humano principalmente en la neumonía.

Prematuro: Niño cuyo nacimiento se produjo antes de la semana 37 de gestación.

Pseudomonas: Género de bacilos rectos o ligeramente curvados, gram negativos, oxidasa positivos, aerobios estrictos, la cepa *P. aeruginosa* se ha reconocido como un patógeno oportunista emergente de relevancia clínica.

Pus: Líquido espeso de color amarillento o verdoso, segregado por un tejido inflamado, y compuesto por suero, leucocitos, células muertas y otras sustancias.

Ruptura prematura de membranas: Trastorno que se produce durante el embarazo cuando el saco amniótico se rompe más de una hora antes de que inicie el trabajo de parto.

Ruptura prolongada de membranas: Es cuando la ruptura prematura de membranas se produce más de 18 horas antes de iniciarse el trabajo de parto.

Septicemia: Afección generalizada producida por la presencia en la sangre de microorganismos patógenos o de sus toxinas.

Staphylococcus: Microorganismos presentes en la piel y mucosas de los humanos y otros mamíferos, es anaerobio facultativo, el *S. aureus* y el *S. epidermidis* en la aparición de patologías, además de su resistencia a las penicilinas.

Tétanos: Enfermedad muy grave producida por *Clostridium tetani* que penetra generalmente por las heridas y ataca el sistema nervioso. Sus síntomas principales son la contracción dolorosa y permanente de los músculos, y la fiebre.

Vomitir: Arrojar violentamente por la boca lo contenido en el estómago.

Vómito biliar: Arrojar contenido amarillento por la boca.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Abdulla R, Young S, Barnes SD. *The Pediatric Cardiology Pharmacopoeia*. *Pediatr Cardiol*. 1997; 18: 162–183.
2. Aurora P, Boucek MM, Christie J, Dobbels F, Edwards LB, Keck BM, et al. *Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: Tenth official pediatric lung and heart/lung transplantation, report 2007*. *J Heart Lung Transplant*. Dec, 2007. 26; (12): 1223-8.
3. Balderrábano NA, Vizcaíno A, Espinosa G, Reyes L. *Evaluación del efecto de carvedilol en niños con cardiomiopatía dilatada*. *Arch Cardiol Mex*. 2008; 78: 52-59.
4. Beggs S, Thompson A, Nash R, Tompson A, Peterson G. *Cardiac Failure in children*. *WHO 17th Expert Committee on the Selection and Use of Essential Medicines*. March, 2009.
5. Bink-Boelkens MT. *Pharmacologic management of arrhythmias*. *Pediatr Cardiol*. 2000; 21: 508–515.
6. Buendía-Hernández A, Calderón-Colmenero J, Zabal-Cerdeira C, Ramírez-Marroquín ES, Cervantes Salazar JL, Attie-Cury F. *Manejo médico y quirúrgico del cardiópata en edad pediátrica con insuficiencia cardiaca*. *Arch Cardiol Mex*. 2007; 77 Supl (1): 54-60.
7. Calderón-Colmenero J, Monroy Díaz E, Lince R. *Insuficiencia cardiaca*. Rodríguez Weber MA, Llamosas B. *Cuidados Intensivos en el paciente pediátrico grave*. México, DF: Editorial Prado; 2007. 121.
8. Attie, Zabal, Buendía. *Cardiología pediátrica, segunda edición*. Editorial Médica Panamericana; 2011. (próxima publicación)
9. Chang AC, Towbin JA. *Heart Failure in children and young adults*. Philadelphia, USA: Editorial Saunders-Elsevier; 2006. 652.
10. *Chronic heart failure: National clinical guideline for diagnosis and management*. The National Collaborating Centre for Chronic Conditions. 2003.
11. Consensus review. *Drug therapy of cardiac diseases in children*. Working group on management of congenital heart diseases in India. *Indian pediatrics*. April 17, 2009; 46: 310-338.
12. Costello JM, Almodovar MC. *Emergency care for infants and children with acute cardiac disease*. *Clin Ped Emerg Med*. 2007; 8: 145-155.
13. Criteria Committee of the New York Heart Association. *Nomenclature and criteria for diagnosis of diseases of the heart and great vessels, 9th edition*. Boston: Little, Brown & Co; 1994.
14. Frobel AK, Hulpke-Wette M, Schmidt KG, Lärer S. *Beta-blockers for congestive heart failure in children*. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Jan 21, 2009; (1):CD007037.
15. Galdeano-Miranda JM, Romero-Ibarra C, Artaza-Barrios O. *Insuficiencia cardiaca en pediatría. Plan de actuación en atención primaria*. *Protocolos de la Sociedad Española de Pediatría*.
http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/34_insuficiencia_cardiaca.pdf
16. Gisler F, Knirsch W, Harpes P, Baurfeld U. *Effectiveness of angiotensin-converting enzyme inhibitors in pediatric patients with mid to severe aortic valve regurgitation*. *Pediatr Cardiol*. 2008; 29: 906–909.
17. Hood WB DA, Guyall GH, Jaeschke R, McMurray JJV. *Digitalis for treatment of congestive cardiac failure in patients in sinus rhythm*. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2004.

18. Hsu D, Pearson G. *Heart failure in children. Part I: History, etiology, and pathophysiology.* Circ Heart Fail. 2009; 2: 63-70.
19. Hsu D, Pearson G. *Heart failure in children. Part II: Diagnosis, treatment and future directions.* Circ Heart Fail. 2009; 2: 490-498.
20. Kamath SR, Jaykumar I, Matha S. *Levosimendan.* Indian Pediatrics. 2009; 46: 593-596.
21. Lipshultz SE, Lipsitz SR, Sallan SE, Simbre VC, 2nd, Shaikh SL, Mone SM, et al. *Long-term enalapril therapy for left ventricular dysfunction in doxorubicin-treated survivors of childhood cancer.* J Clin Oncol. Dec 1, 2002; 20(23): 4517-22.
22. Lowes BD, Simon MA, Tsvetkova TO, Bristow MR. *Inotropes in the beta-blocker era.* Clin Cardiol. 2000; 23: III11-6.
23. Rosenthal et al. *International Society for Heart and Lung Transplantation: Practice Guidelines for Management of Heart Failure in Children.* 2004.
24. Ross RD, Bollinger RO, Pinsky WW. *Grading the severity of congestive heart failure in infants.* Pediatr Cardiol. 1992; 13: 72-75.
25. Shaddy RE, Boucek MM, Hsu DT, et al. *Carvedilol for children and adolescents with heart failure: a randomized controlled trial.* JAMA. 2007; 298(10): 1171-1179.
26. Sharma M, Nair M, Jatana SK, Shahi BN. *Congestive heart failure in Infants and children.* MJAFI. 2003; 59: 228-233.
27. Tan LH, Jefferies JL, Liang JF, et al. *Concentrations of brain natriuretic peptide in the plasma predicts outcomes of treatment of children with decompensate heart failure admitted to the intensive care unit.* Cardiol Young. 2007; 17: 397.
28. Vardas et al. *Guidelines for cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy.* The Task Force for Cardiac Pacing and Cardiac Resynchronization Therapy of the European Society of Cardiology. Developed in Collaboration with the European Heart Rhythm Association European Heart Journal. 2007; 28: 2256-2295.

8. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades de **Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez** 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 CENETEC, y el apoyo, en general, al trabajo de los autores.

Asimismo, se agradece a las autoridades de las **instituciones** que participaron en los procesos de **validación interna, validación externa, verificación y revisión editorial** su valiosa colaboración en esta guía.

9. COMITÉ ACADÉMICO

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud / CENETEC

M. en A. María Luisa González Rétiz	Directora General
Dr. Luis Agüero y Reyes	Director de Integración de GPC
Dra. Selene Martínez Aldana	Subdirectora de GPC
Dr. Pedro Nieves Hernández	Subdirector de Gestión de GPC
Dra. Berenice Figueroa Cruz	Departamento de Validación y Normatividad de GPC
Dra. Maricela Sánchez Zúñiga	Departamento de Apoyo Científico para GPC
Lic. Juan Ulises San Miguel Medina	Departamento de Coordinación de Centros de Desarrollo de GPC
Lic. José Alejandro Martínez Ochoa	Investigación Documental
Lic. Antonio Eduardo Arroyo Villasana	Revisión Editorial
Dr. Eric Romero Arredondo	Coordinador de guías de cirugía
Dr. Arturo Ramírez Rivera	Coordinador de guías de pediatría
Dr. Jesús Ojino Sosa García	Coordinador de guías de medicina interna
Dra. Jovita Lorraine Cárdenas Hernández	Coordinadora de guías de gineco-obstetricia
Dr. Manuel Gil Vargas	Coordinador de guías de cirugía pediátrica
Dr. Andrés González de la Rosa	Coordinador de guías de medicina interna

10. DIRECTORIO SECTORIAL Y DEL CENTRO DESARROLLADOR

Directorio sectorial

Secretaría de Salud / SSA

Salomón Chertorivski Woldenberg

Secretario de Salud

Instituto Mexicano del Seguro Social / IMSS

Mtro. Daniel Karam Toumeh

Director General del IMSS

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

Lic. Jesús Villalobos López

Director General del ISSSTE

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia / DIF

Lic. María Cecilia Landerreche Gómez Morín

Titular del DIF

Petróleos Mexicanos / PEMEX

Dr. Juan José Suárez Coppel

Director General de PEMEX

Secretaría de Marina / SEMAR

Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza

Secretario de Marina

Secretaría de la Defensa Nacional / SEDENA

General Guillermo Galván Galván

Secretario de la Defensa Nacional

Consejo de Salubridad General / CSG

Dr. Enrique Ruelas Barajas

Secretario del Consejo de Salubridad General

Directorio del centro desarrollador

Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

Dr. Marco Antonio Martínez Ríos

Director General

Dr. Juan Verdejo París

Director Médico

Dr. Fernando Guadalajara Boo

Director de Enseñanza

Dr. Rodolfo Barragán García

Subdirector de Especialidades Médico Quirúrgicas

Dr. Alfonso Buendía Hernández

Jefe de Servicio de Cardiología Pediátrica

11. COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud	Presidenta
M en A María Luisa González Rétiz Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Titular y Suplente del presidente del CNGPC
Dr. Esteban Hernández San Román Director de Evaluación de Tecnologías en Salud	Secretario Técnico
Dr. Mauricio Hernández Ávila Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	Titular
Dr. Romeo Rodríguez Suárez Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	Titular
Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg Comisionado Nacional de Protección Social en Salud	Titular
Dr. Jorge Manuel Sánchez González Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud	Titular
Dr. Pedro Rizo Ríos Director General Adjunto de Priorización del Consejo de Salubridad General	Titular
General de Brigada M. C. Ángel Sergio Olivares Morales Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	Titular
Vicealmirante Servicio de Sanidad Naval, M. C. Rafael Ángel Delgado Nieto Director General Adjunto de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México	Titular
Dr. Santiago Echevarría Zuno Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social	Titular
Dr. Gabriel Ricardo Manuell Lee Director Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	Titular
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos	Titular
Lic. Guadalupe Fernández Vega Albafull Directora General de Rehabilitación y Asistencia Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	Titular
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci Comisionado Nacional de Arbitraje Médico	Titular
Dr. Rafael A. L. Santana Mondragón Director General de Calidad y Educación en Salud	Titular
Dr. Francisco Garrido Latorre Director General de Evaluación del Desempeño	Titular
Dra. Gabriela Villarreal Levy Directora General de Información en Salud	Titular
Dr. James Gómez Montes Director General de los Servicios de Salud y Director General del Instituto de Salud en el Estado de Chiapas	Titular 2011-2012
Dr. José Armando Ahued Ortega Secretario de Salud del Gobierno del Distrito Federal	Titular 2011-2012
Dr. José Jesús Bernardo Campillo García Secretario de Salud Pública y Presidente Ejecutivo de los Servicios de Salud en el Estado de Sonora	Titular 2011-2012
Dr. David Kershenobich Stalnikowitz Presidente de la Academia Nacional de Medicina	Titular
Acad. Dr. Francisco Javier Ochoa Carrillo Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	Titular
Dra. Mercedes Juan López Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud	Asesor Permanente
Dr. Jesús Eduardo Noyola Bernal Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina	Asesor Permanente
Dr. Francisco Bañuelos Téllez Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales	Asesor Permanente
Dr. Sigfrido Rangel Fraustro Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud	Asesor Permanente