

MÉXICO  
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



SALUD  
SECRETARÍA DE SALUD

SEDENA  
SECRETARÍA DE  
LA DEFENSA NACIONAL

SEMAR  
SECRETARÍA DE MARINA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

# INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON ENFERMEDAD DEL REFLUJO GASTROESOFÁGICO

## EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: IMSS-732-14

CONSEJO DE  
SALUBRIDAD  
GENERAL



DIF  
Nacional



Avenida Paseo de la Reforma 450, piso 13,  
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C. P. 06600, México D. F.  
[www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx)

Publicado por CENETEC

© Copyright Instituto Mexicano del Seguro Social, "Derechos Reservados". Ley Federal de Derecho de Autor

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 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.

Debe ser citado como: **Intervenciones de Enfermería para el Cuidado del Paciente Pediátrico con Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico**. México: Secretaría de Salud; **11 de diciembre de 2014**

Esta guía puede ser descargada de internet en:

<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>

**CIE-10: K21X ENFERMEDAD DEL REFLUJO GASTROESOFÁGICO**  
**GPC: INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO**  
**DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON ENFERMEDAD DEL REFLUJO**  
**GASTROESOFÁGICO**  
**COORDINADORES, AUTORES Y VALIDADORES**

**COORDINADORES:**

Lic. Ana Belem López Morales	Lic. Enfermería Lic. Psicopedagogía	IMSS	Coordinadora de Programas de Enfermería Coordinación Técnica de Excelencia Clínica
------------------------------	--	------	---

**AUTORES:**

Lic. Adriana Ivette Martínez Zamarripa	Lic. Enfermería y Obstetricia	IMSS	Enfermera General UMAE Hospital de Gineco-Pediatría No. 48 Bajío
Lic. Arturo Pérez Anduaga	Lic. Enfermería	IMSS	Enfermero Especialista Pediatra UMAE Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" CM La Raza
Mtra. María Abigail Hilario Castrillo	Maestría en Ciencias de Enfermería	IMSS	Enfermera General UMAE Hospital de Gineco-Obstetricia No. 23 Monterrey NL
Mtra. Teresa Vertiz Vázquez	Maestría en Administración de Hospitales y salud Pública	IMSS	Subjefe de Enfermeras UMAE Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI

**VALIDADORES:**

Dra. Norma Cisneros García	Pediatría Neonatología	IMSS	Medico no familiar UMAE Hospital de Gineco-Obstetricia No. 23 Monterrey NL
Dra. Juana Elisa Castillo Calderon	Pediatría Gastroenterología	IMSS	Medico no Familiar UMAE Hospital de Gineco- Pediatría No. 48 Bajío
Mtra. Trinidad Jovita Olaya Velázquez	Maestría en Administración de Hospitales y Salud Pública  Lic. Enfermería  Enfermera Especialista Pediatra	IMSS	Subjefe de Enfermeras UMAE Hospital de Pediatría Centro Médico Nacional Siglo XXI

## ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>Clasificación</b> .....	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Preguntas a Responder</b> .....	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Aspectos Generales</b> .....	<b>7</b>
3.1	Justificación .....	7
3.2	Objetivo .....	8
3.3	Definición.....	9
<b>4.</b>	<b>Evidencias y Recomendaciones</b> .....	<b>10</b>
4.1	Datos clínicos de la Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico (ERGE).....	11
4.2	Complicaciones más frecuentes en la Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico.....	12
4.3	Intervenciones de colaboración para el tratamiento del deterioro de la deglución relacionado con Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico.....	13
4.4	Medidas de seguridad para prevenir el riesgo de aspiración relacionada al deterioro de la deglución en niños con ERGE.....	15
<b>5.</b>	<b>Anexos</b> .....	<b>18</b>
5.1	Protocolo de Búsqueda.....	18
5.1.1	<i>Estrategia de búsqueda</i> .....	18
5.1.1.1	Primera Etapa.....	18
5.1.1.2	Segunda Etapa .....	19
5.1.1.3	Tercera Etapa.....	19
5.2	Escalas de Gradación .....	20
5.3	Diagramas de Flujo .....	21
5.4	Listado de Recursos .....	22
5.4.1	<i>Tabla de Medicamentos</i> .....	22
<b>6.</b>	<b>Glosario</b> .....	<b>24</b>
<b>7.</b>	<b>Bibliografía</b> .....	<b>27</b>
<b>8.</b>	<b>Agradecimientos</b> .....	<b>28</b>
<b>9.</b>	<b>Comité Académico</b> .....	<b>29</b>
<b>10.</b>	<b>Directorio Sectorial y del Centro Desarrollador</b> .....	<b>30</b>
<b>11.</b>	<b>Comité Nacional de Guías de Práctica Clínica</b> .....	<b>31</b>

# 1. CLASIFICACIÓN

## CATÁLOGO MAESTRO: IMSS-732-14

<b>Profesionales de la salud</b>	Maestría en Ciencias de Enfermería, Maestría en Administración de Hospitales y Salud Pública, Licenciados en Enfermería, Especialistas en Pediatría y Salud Pública
<b>Clasificación de la enfermedad</b>	CIE-10: K21X Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico
<b>Categoría de GPC</b>	Segundo y Tercer Nivel de Atención
<b>Usuarios potenciales</b>	Personal de Enfermería adscrito a hospitales de atención pediátrica: Auxiliares de Enfermería, Enfermeras Generales, Enfermeras Especialistas y Personal de Enfermería en formación.
<b>Tipo de organización desarrolladora</b>	Instituto Mexicano del Seguro Social
<b>Población blanco</b>	Recién nacidos hasta 2 años de edad
<b>Fuente de financiamiento / Patrocinador</b>	Dirección de Prestaciones Medicas
<b>Intervenciones y actividades consideradas</b>	Intervenciones dirigidas a la identificación oportuna de signos y síntomas y complicaciones, intervenciones de colaboración para el tratamiento y medidas de seguridad.
<b>Impacto esperado en salud</b>	Disminuir complicaciones Disminuir la mortalidad súbita del lactante Eficientar el proceso de atención de enfermería Propiciar una atención segura y libre de riesgos
<b>Metodología</b>	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.
<b>Método de integración</b>	<b>Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia</b> 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: 11 Guías seleccionadas: 0 Revisiones sistemáticas: 4 Ensayos clínicos aleatorizados: 0 Estudios observacionales: 1 Otras fuentes seleccionadas: 6
<b>Método de validación</b>	<b>Validación por pares clínicos</b> Validación del protocolo de búsqueda: IMSS Validación de la guía: IMSS
<b>Conflicto de interés</b>	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés.
<b>Registro</b>	IMSS-732-14
<b>Actualización</b>	Fecha de publicación de la actualización: 11 de diciembre de 2014. Esta guía será actualizada nuevamente cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada, a los 3 a 5 años posteriores a la publicación de la actualización.

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 los datos clínicos que el personal de enfermería debe considerar en la identificación de la Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico en los pacientes pediátricos desde recién nacidos hasta 2 años?
2. ¿Cuáles son las complicaciones que puede presentar el paciente pediátrico con Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico?
3. ¿Cuáles son las intervenciones de colaboración para el tratamiento del deterioro de la deglución relacionado con la Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico?
4. ¿Qué medidas de seguridad se deben tomar en cuenta para prevenir el riesgo de aspiración relacionado con el deterioro de la deglución por Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico?

## **3. ASPECTOS GENERALES**

### **3.1 Justificación**

El reflujo gastroesofágico es el fenómeno fisiológico más frecuente durante el primer año de vida y que tiende a desaparecer después de los 18 meses de edad (Godoy, 2009).

La prevalencia de la Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico (ERGE) es de 10 a 20% en América del Norte (Salis, 2012). Una de las causas más frecuentes de muerte hasta los 18 meses es la asfixia, según la Organización Mundial de la Salud cada año mueren entre 20 y 30 mil infantes clasificados como muertes de cuna. Esto se debe a la debilidad del esfínter que conecta el esófago con el estómago. Todos los lactantes tienen reflujo gastroesofágico, en mayor o menor medida, suele causarles molestias y diversos problemas.

Los niños con ERGE manifiestan una mayor frecuencia de episodios de reflujo que particularmente son notables durante los periodos de ayuno, lo que permite distinguir en forma más específica lo patológico de lo fisiológico (García, Jaramillo & Velazco, 2010). El fenómeno ha adquirido gran importancia debido a que se ha difundido de manera incontrolada la idea de que el vómito, frecuente en los lactantes, puede deberse a reflujo gastroesofágico, que a veces aunado a ello puede ocasionar muerte súbita. Esto explica que los consultorios médicos, públicos y privados tengan un elevado número de consultas (Baeza, Villalobos, Velazco, Cortés & García, 2012)

Actualmente, el diagnóstico y tratamiento se realiza utilizando principalmente una adecuada historia clínica, la radiografía de tórax, estómago y duodeno, la pH metría esofágica, la endoscopia esofágica con biopsia y recientemente se ha incorporado la impedanciometría (Godoy, 2009).

Existen grupos de pacientes pediátricos que tienen mayor incidencia de reflujo patológico como: pacientes con enfermedades neurológicas, obesos, ciertos síndromes genéticos, atresia esofágica, enfermedades pulmonares crónicas y recién nacidos pre término (Valenzuela, 2011).

Por todo esto es necesario que el personal de enfermería que proporciona los cuidados a este tipo de pacientes, cuente con conocimientos actualizados y estandarizados basados en la evidencia, para tomar decisiones que impacten favorablemente en la calidad de vida del paciente con reflujo gastroesofágico.

## 3.2 Objetivo

La Guía de Práctica Clínica **Intervenciones de Enfermería para el Cuidado del Paciente Pediátrico con Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico** 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 **segundo y tercer nivel** de atención las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales acerca de:

- **Identificar los datos clínicos de la Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico en los pacientes pediátricos.**
- **Conocer las complicaciones que puede presentar el paciente pediátrico con Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico.**
- **Determinar las intervenciones de colaboración para el tratamiento del deterioro de la deglución relacionado con la Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico**
- **Determinar las medidas de seguridad que se deben tomar en cuenta para prevenir el riesgo de aspiración relacionado con el deterioro de la deglución por Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico.**

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.



### **3.3 Definición**

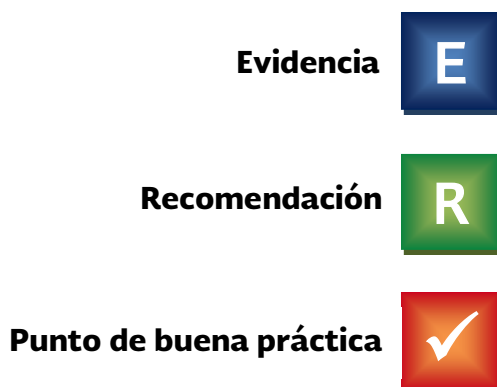
El Reflujo Gastroesofágico es el paso del contenido gástrico hacia el esófago. La Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico (ERGE) es una condición que se presenta cuando el reflujo del contenido gástrico causa síntomas molestos y/o complicaciones.

## 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.

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, los autores utilizaron la(s) escala(s): **Shekelle**.

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










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 primer autor 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.	<b>Ia</b> <b>Shekelle</b> <i>Matheson S, 2007</i>


## 4.1 Datos clínicos de la Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico (ERGE)

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	La sintomatología de la Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico (ERGE) varía con la edad y tiene relación con patologías subyacentes.	<b>IV</b> <b>Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	La ERGE se presenta con una amplia variedad de manifestaciones clínicas, una de ellas es el estado nutricional el cual puede estar comprometido.	<b>III</b> <b>Shekelle</b> <i>García R, 2010</i>
	Realizar la valoración del estado nutricional permitirá tomar medidas oportunas que eviten la malnutrición disminuyendo la mortalidad en la población infantil.	<b>C</b> <b>Shekelle</b> <i>García R, 2010</i>
	Utilizar el sistema de valoración de Margory Gordon para identificar las alteraciones del patron nutricional metabólico.	<b>Punto de Buena Práctica</b>
	Los síntomas más frecuentes asociados con reflujo patológico son: regurgitaciones frecuentes con o sin vómitos, pérdida o pobre ganancia de peso, irritabilidad, llanto intenso, trastornos del sueño, pirosis, hematemesis, disfagia, odinofagia, sibilancias, estridor, tos y disfonía.	<b>IV</b> <b>Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	El material refluido puede ser aire, líquido sólido o una mezcla de todos y dependiendo del PH puede ser ácido (PH < 4) o no ácido. Se sabe que los episodios de reflujo no ácido son tan frecuentes como los episodios ácidos, pudiendo estos también ser sintomáticos.	<b>IV</b> <b>Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	Identificar de manera oportuna en el historial clínico, datos que hablen de ERGE.	<b>D</b> <b>Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>

## 4.2 Complicaciones más frecuentes en la Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico.

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	La esofagitis por reflujo es la complicación más frecuente en los lactantes con ERGE.	<b>IV Shekelle</b> <i>Lightdal R, 2012</i>
	La presencia de: estenosis esofágica, esófago de Barret, laringitis, neumonía a repetición, anemia crónica, erosiones dentales, síndrome de Sandiffer, episodios de apnea debe hacer pensar en un reflujo gastroesofágico patológico como una de las posibles causas.	<b>IV Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	Es de vital importancia un adecuado enfoque en la anamnesis y examen físico a fin de detectar otras patologías que se presenten con vómito y regurgitación.	<b>D Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	Cuando el paciente presente síntomas típicos (digestivos) o atípicos (extradigestivos) estará indicada la realización de pruebas complementarias para el diagnóstico de ERGE.	<b>III Shekelle</b> <i>Pérez M, 2013</i>
	Las principales indicaciones de pruebas complementarias son: confirmar el diagnóstico e identificar complicaciones de ERGE.	<b>III Shekelle</b> <i>Pérez M, 2013</i>
	Realizar pruebas complementarias para la identificación de complicaciones.	<b>C Shekelle</b> <i>Pérez M, 2013</i>
	Identificar complicaciones del ERGE de manera oportuna.	<b>D Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	Utilizar el sistema de valoración de Margory Gordon para identificar los riesgos potenciales de los patrones funcionales de salud.	<b>Punto de Buena Práctica</b>

### 4.3 Intervenciones de colaboración para el tratamiento del deterioro de la deglución relacionado con Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	El tratamiento de la Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico incluye: 1. Cambios en el estilo de vida 2. Terapia farmacológica 3. Cirugía	<b>IV</b> <b>Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	Los datos de eficacia en muchos medicamentos para el tratamiento de la ERGE no están disponibles, siendo limitada la prescripción de los mismos.	<b>III</b> <b>Shekelle</b> <i>Hegar B et al, 2013</i>
	Los medicamentos procinéticos para el tratamiento de la ERGE se usan en aquellos pacientes que no pueden mejorar la regurgitación.	<b>III</b> <b>Shekelle</b> <i>Hegar B et al, 2013</i>
	Los antiácidos deben ser usados por cortos períodos para aliviar el dolor y la pirosis. Su uso prolongado aumenta niveles de aluminio, lo que causa osteopenia, anemia microcítica y neurotoxicidad.	<b>IV</b> <b>Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	No prescribir antiácidos para el tratamiento de la Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico en pacientes pediátricos.	<b>D</b> <b>Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	Los citoprotectores, se adhieren a las lesiones pépticas y son útiles en esofagitis con lesiones endoscópicas. Requieren para su acción un medio ácido. Sin embargo, como es un complejo con aluminio tiene mayor riesgo de reacciones adversas.	<b>IV</b> <b>Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	No prescribir citoprotectores para el tratamiento de la Enfermedad del Reflujo Gastroesofagico en pacientes pediátricos.	<b>D</b> <b>Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>

	Los antagonistas de los receptores histamina-2, disminuyen la secreción gástrica inhibiendo los receptores en las células parietales gástricas.	<b>IV Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	<p>La ranitidina en dosis de 5 a 10 mg/k/día incrementa el PH gástrico. La vida media es de 2 horas. Inicia su efecto a los 30 minutos y dura hasta 6 horas.</p> <p>Se describe taquifilaxia posterior a las 6 semanas, por lo cual no tiene indicación como uso crónico. Tiene efectos adversos como cefalea, irritabilidad, somnolencia.</p> <p>La eficacia de la ranitidina es mayor en las esofagitis moderadas que en las severas, la tasa de curación de la esofagitis erosiva es de 60 a 70%.</p>	<b>IV Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	No prescribir antagonistas de los receptores de histamina-2 para el tratamiento de la Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico en pediatría.	<b>C Shekelle</b> <i>Pérez M, 2013</i> <b>D Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	Los inhibidores de la bomba de protones han demostrado ser superiores a los antagonistas de la histamina, y a su vez, superiores a los procinéticos, actualmente relegados a un segundo escalón dado sus efectos secundarios.	<b>III Shekelle</b> <i>Pérez M, 2013</i>
	Los Inhibidores de la bomba de protones tienen muy buena respuesta en el tratamiento de la enfermedad por reflujo y en la esofagitis erosiva. Su efecto no disminuye con el tiempo. Se pueden usar 1 vez al día antes del desayuno. Además tienen efecto al disminuir el volumen gástrico, mejorar su vaciamiento y disminuir el volumen refluido.	<b>IV Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	Administrar medicamentos prescritos por el médico, considerando sus efectos secundarios e interacciones.	<b>Punto de Buena Práctica</b>





	La cirugía anti reflujo puede ser beneficiosa en aquellos niños con enfermedad por reflujo confirmada, o en casos en los cuales la terapia médica ha fracasado o que dependen de ésta por largo tiempo; cuando no hay adherencia al tratamiento o en complicaciones que comprometan la vida; también está indicada en pacientes neurológicos, o en aquellos casos en que se realiza junto a gastrostomía.	<p><b>III</b> <b>Shekelle</b> <i>Pérez M, 2013</i></p> <p><b>IV</b> <b>Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i></p>
	Es importante explicar a la familia sobre las complicaciones de la cirugía y la posible recurrencia de los síntomas.	<p><b>D</b> <b>Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i></p>

## 4.4 Medidas de seguridad para prevenir el riesgo de aspiración relacionada al deterioro de la deglución en niños con ERGE

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	El primer escalón terapéutico a realizar en niños con ERGE, ya sea o no sintomático, son las medidas higiénico dietéticas.	<p><b>III</b> <b>Shekelle</b> <i>Pérez M, 2013</i></p>
	La apnea del recién nacido prematuro ocurre frecuentemente en el período posprandial inmediato, cuando el reflujo gastroesofágico es mas frecuente, aumentando la probabilidad de que esas apneas ocurran después de episodios de regurgitación provocando broncoaspiración y muerte súbita.	<p><b>III</b> <b>Shekelle</b> <i>Suárez M, 2011</i></p>
	Hacer que el niño elimine el aire a través de eructos o eliminación de gases, posterior a la alimentación. No dar demasiada leche, es mejor cantidades pequeñas con más frecuencia.	<b>Punto de Buena Práctica</b>
	Posterior a la alimentación y eliminación de aire, la posición decúbito lateral derecho favorece al vaciamiento gástrico y motilidad intestinal; la rotación a decúbito lateral izquierdo disminuye los episodios de reflujo.	<p><b>IV</b> <b>Shekelle</b> <i>Guevara, 2011</i></p>

	La mejor posición para disminuir los episodios de reflujo es el decúbito prono y lateral pero dado que esta posición se relaciona con síndrome de muerte súbita del lactante, no está indicada en niños menores de un año (salvo ingreso con monitorización), siendo el decúbito supino la recomendada.	<b>III Shekelle</b> <i>Pérez M, 2013</i>
	Colocar al niño en posición en decúbito prono o lateral izquierdo con monitorización.	<b>C Shekelle</b> <i>Pérez M, 2013</i> <i>Suárez M, 2011</i>
	Se puede usar un colchón antirreflujo (más gruesos en la cabecera que en los pies) cuando así se disponga.	<b>Punto de Buena Práctica</b>
	En domicilio, solo se recomienda la posición prona si el niño está despierto o por encima del año de vida por riesgo de muerte súbita asociado a la misma. En la primera hora posprandial, se colocará en decúbito derecho para favorecer el vaciamiento gástrico y posteriormente en decúbito izquierdo.	<b>III Shekelle</b> <i>Pérez M, 2013</i>
	La posición en decúbito ventral no se recomienda ya que incrementa el riesgo de muerte súbita en lactantes menores de 12 meses.	<b>III Shekelle</b> <i>Suárez M, 2011</i>
	Realizar cambio de posición, decúbito lateral derecho con rotación a izquierdo.	<b>D Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i>
	Es fundamental el cambio en el estilo de vida especialmente de la alimentación, la cual tendrá que modificarse al utilizar espesantes en las fórmulas para que disminuyan el número de regurgitaciones	<b>IV Shekelle</b> <i>Román R, 2013</i>
	Los espesantes como los cereales de arroz han demostrado disminuir la frecuencia global de regurgitaciones y el volumen regurgitado pero no el número de reflujo ni el tiempo de pH < 4 (índice de reflujo)	<b>III Shekelle</b> <i>Pérez M, 2013</i>
	Los espesantes de fórmulas han demostrado disminuir clínicamente las regurgitaciones.	<b>III Shekelle</b> <i>Pérez M, 2013</i> <i>Suárez M, 2011</i>



	<p>Espesar las fórmulas infantiles, adicionando harina de la semilla de algarrobo y almidones (la milopectina como almidon de arroz pregelatinizado y el almidon precocido de maiz)</p>	<p><b>C</b> <b>Shekelle</b> <i>Pérez M, 2013</i></p> <p><b>D</b> <b>Shekelle</b> <i>Román R, 2013</i></p>
	<p>Los niños alimentados con seno materno o fórmula tienen similar número de episodios de reflujo fisiológico, sin embargo, con leche materna éstos eventos son mas cortos.</p>	<p><b>IV</b> <b>Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i></p>
	<p>Se recomienda la alimentación al seno materno principalmente en los primeros meses de vida. Además de cambios alimenticios en la dieta materna como son: restricción de lácteos, soya y huevo.</p>	<p><b>D</b> <b>Shekelle</b> <i>Guevara P, 2011</i></p>
	<p>Cambiar pañal antes de comer y evitar poner pañales muy apretados ya que la presión puede aumentar los síntomas de ERGE.</p>	<p><b>Punto de Buena Práctica</b></p>

## 5. ANEXOS

### 5.1 Protocolo de Búsqueda

La búsqueda sistemática de información se enfocó a documentos obtenidos acerca de la temática **Intervenciones de enfermería para el cuidado del paciente pediátrico con Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico**. 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 **inglés y español**.

Documentos publicados los últimos **5 años**

Documentos enfocados a **Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico en pediatría, Cuidado de Enfermería**

Criterios de exclusión: **pacientes adultos**

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

#### Estrategia de búsqueda

#### 5.1.1 Estrategia de búsqueda

##### 5.1.1.1 Primera Etapa

Esta primera etapa consistió en buscar documentos relacionados al tema Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico en PubMed. Las búsquedas se limitaron a humanos, documentos publicados durante los últimos 5 años, en idioma inglés o español, del tipo de documento de Guías de Práctica Clínica y se utilizaron términos validados del MeSH. Se utilizó el(los) término(s) **Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico**. Esta etapa de la estrategia de búsqueda dio **5** resultados de los cuales se utilizó **1**

BÚSQUEDA	RESULTADO
("gastroesophageal reflux"[MeSH Terms] OR ("gastroesophageal"[All Fields] AND "reflux"[All Fields]) OR "gastroesophageal reflux"[All Fields] OR ("gastroesophageal"[All Fields] AND "reflux"[All Fields] AND "disease"[All Fields]) OR "gastroesophageal reflux disease"[All Fields]) AND (Practice Guideline[ptyp] AND "2009/03/13"[PDat] : "2014/03/11"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms] AND ("adult"[MeSH Terms]	<b>5</b>

**Algoritmo de búsqueda:**

1. Gastroesophageal reflux"[MeSH]
2. Practice Guideline[ptyp]
3. "2009/03/13"[PDat] : "2014/03/11"[PDat]
4. humans"[MeSH Terms]
5. adult"[MeSH Terms]
6. #1 And #2
7. #2 And #3
8. #4 And #5
9. #1 OR #2 AND#3 AND #4 AND #5

**5.1.1.2 Segunda Etapa**

En esta etapa se realizó la búsqueda en Artemisa y Cuiden con el término Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico. Se obtuvieron en Artemisa **12** resultados de los cuales se utilizaron **5** y en Cuiden no se obtuvieron documentos en la elaboración de la guía.

**5.1.1.3 Tercera Etapa**

En esta etapa se realizó la búsqueda en sitios Web en los que se buscaron documentos con el término **enfermedad del reflujo gastroesofágico**. 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
Lilacs	78	4
Guias salud	1	0
Fisterra	1	1
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>5</b>

## 5.2 Escalas de Gradación

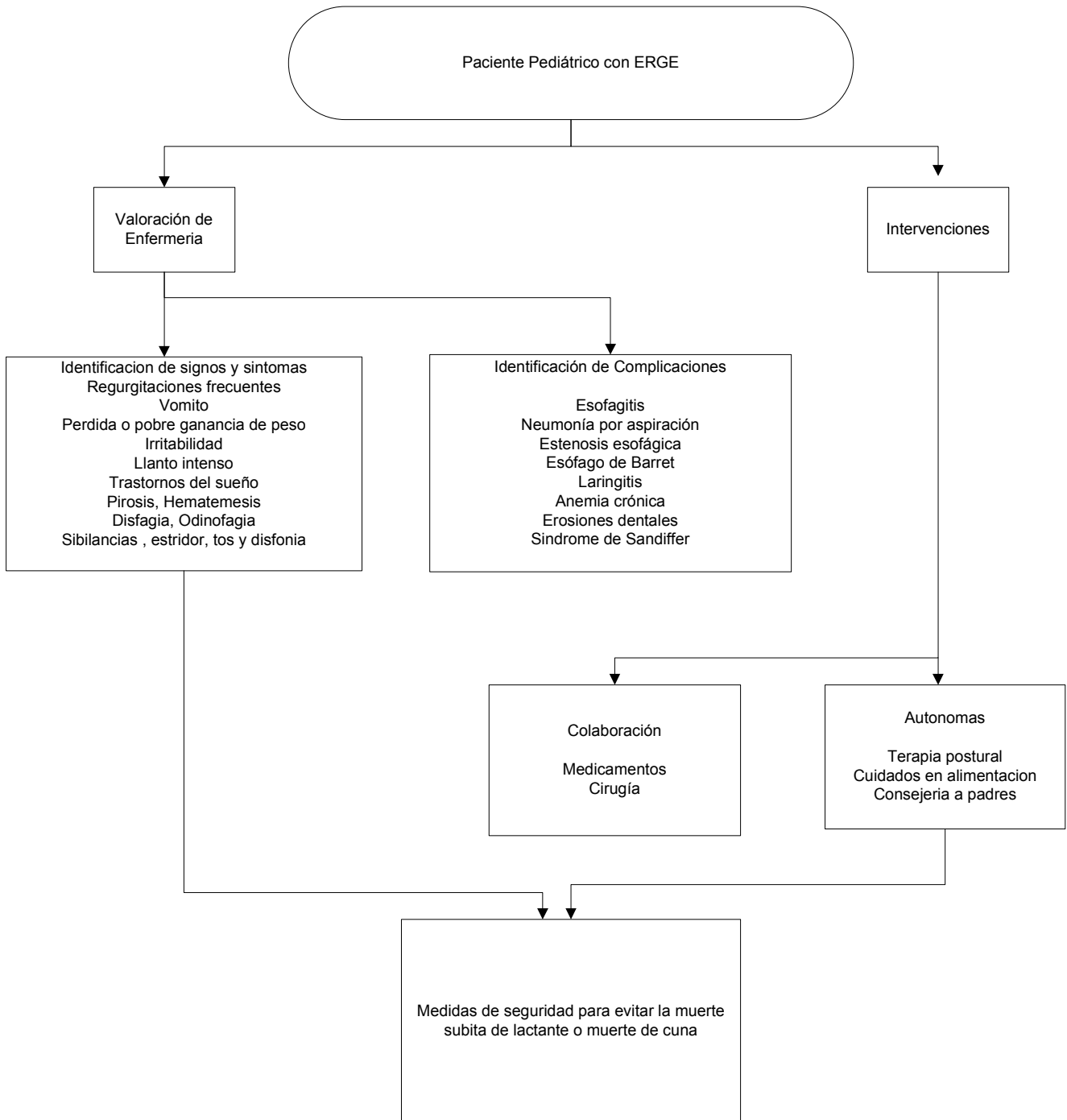
### La Escala Modificada de Shekelle y Colaboradores

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.

Categoría de la evidencia	Fuerza de la recomendación
<b>Ia.</b> Evidencia para meta-análisis de los estudios clínicos aleatorios	<b>A.</b> Directamente basada en evidencia categoría I
<b>Ib.</b> Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorio	
<b>IIa.</b> Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatoriedad	<b>B.</b> Directamente basada en evidencia categoría II o recomendaciones extrapoladas de evidencia I
<b>IIb.</b> Al menos otro tipo de estudio cuasiexperimental o estudios de cohorte	
<b>III.</b> Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudios comparativos, estudios de correlación, casos y controles y revisiones clínicas	<b>C.</b> Directamente basada en evidencia categoría III o en recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías I o II
<b>IV.</b> Evidencia de comité de expertos, reportes opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas	<b>D.</b> Directamente basadas en evidencia categoría IV o de recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías II, III

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

### 5.3 Diagramas de Flujo



## 5.4 Listado de Recursos

### 5.4.1 Tabla de Medicamentos

Medicamentos mencionados en la guía e indicados en el tratamiento de **la Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico** del **Cuadro Básico de IMSS** y del **Cuadro Básico Sectorial**:

CUADRO BÁSICO DE MEDICAMENTOS

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	INDICACIONES	EFFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
<b>010.000.1241.00</b>	Metoclopramida	Niños: Menores de 6 años. 0.1/kg de peso corporal/día, dividida la dosis cada 8 horas.	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada ampolleta contiene: Clorhidrato de metoclopramida 10 mg	Náusea Vómito. Reflujo gastroesofágico. Gastroparesia  <b>Efecto:</b>	Somnolencia, astenia, fatiga, lasitud, con menor frecuencia puede aparecer, insomnio, cefalea, mareos, náuseas, síntomas extrapiramidales, galactorrea, ginecomastia, "rash", urticaria o trastornos intestinales.	Anticolinérgicos y opiáceos antagonizan su efecto sobre la motilidad. Se potencian los efectos sedantes con bebidas alcohólicas, hipnóticos, tranquilizantes y otros depresores del sistema nervioso central.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco, hemorragia gastrointestinal, obstrucción mecánica o perforación intestinal  Precauciones: En enfermedad renal.
<b>010.000.1242.00</b>		Niños: Menores de 6 años. 0.1/kg de peso corporal/día,	TABLETA Cada tableta contiene: Clorhidrato de metoclopramida 10 mg	Estimula la motilidad de las vías gastrointestinales superiores sin incrementar las secreciones			
<b>010.000.1243.00</b>		Niños: Menores de 6 años. 0.1/kg de peso corporal/día, dividida la dosis cada 8 horas.	SOLUCIÓN Cada ml contiene: Clorhidrato de metoclopramida 4 mg	pancreáticas biliares o gástricas. Aumenta el tono y la amplitud de las contracciones gástricas, relaja el bulbo duodenal y el esfínter pilórico, la peristalsis, el vaciamiento gástrico y el tránsito intestinal. Las propiedades antieméticas son por antagonismo de los receptores dopaminérgicos, periféricos y centrales en la zona "gatillo" quimiorreceptora.			

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	INDICACIONES	EFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
<b>010.000.5187.00</b>	Omeprazol		SOLUCIÓN INYECTABLE Cada frasco con ampula con liofilizado contiene: Omeprazol sódico equivalente a 40 mg de omeprazol. o pantoprazol sódico equivalente a 40 mg de pantoprazol.	Úlcera péptica Úlcera gástrica Úlcera duodenal. Esofagitis por reflujo. Síndrome de Zollinger-Ellison  <b>Efecto:</b> Inhibidor de la secreción ácida gástrica a través de un efecto específico sobre la bomba de protones en las células parietales	Rash, urticaria, prurito, diarrea, cefalea, náusea, vómito, flatulencia, dolor abdominal, somnolencia, insomnio, vértigo, visión borrosa alteración del gusto, edema periférico, ginecomastias, leucopenia, trombocitopenia, fiebre, broncospasmo.	Puede retrasar la eliminación del diazepam, de la fenitoína y de otros fármacos que se metabolizan en hígado por el citocromo P450, altera la eliminación del ketoconazol y claritromicina.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad a los componentes de la fórmula. Precauciones: Cuando se sospeche de úlcera gástrica.

## 6. GLOSARIO

**Anemia microcítica:** Se caracteriza por la presencia de glóbulos rojos en la sangre de un tamaño menor que el resto, además de una disminución de la fabricación de hemoglobina.

**Antagonista:** Es una sustancia natural o sintética que se une a los receptores del organismo en cuestión, bloqueándolos contra la acción de los agonistas.

**Antiácido:** Es una sustancia que actúa en contra de la acidez estomacal, en otras palabras el antiácido alcaliniza el estómago aumentando el PH.

**Apnea:** Cese completo de la señal respiratoria.

**Broncoaspiración:** Es el paso de sustancias de la faringe a la tráquea. Las sustancias aspiradas pueden provenir del estómago, el esófago, la boca o la nariz

**Cefalea:** Hace referencia a los dolores y molestias localizadas en cualquier parte de la cabeza, en los diferentes tejidos de la cavidad craneana, en las estructuras que lo unen a la base del cráneo los músculos y vasos sanguíneos.

**Citoprotectores:** Grupo de fármacos que tienen la capacidad de proteger la mucosa del tracto gastrointestinal de la acción del entorno ácido y enzimas digestivas.

**Cuidado:** Implica ayudarse a uno mismo o a otro ser para incrementar su bienestar y evitar que sufra algún perjuicio.

**Disfagia:** Dificultad para el paso del alimento a través de la boca, faringe o el esófago.

**Disfonía:** trastorno de la fonación en que el afectado presenta una voz ronca, seca, apagada o bitonal. Puede presentarse a causa de afecciones orgánicas o funcionales.

**Eructo:** Es la liberación de gas del tracto digestivo a través de la boca.

**Esofagitis:** Es un término general para cualquier inflamación o irritación del esófago, el tubo que va de la parte posterior de la boca hasta el estómago.

**Esófago de Barret:** Se refiere a un cambio anormal de las células de la porción terminal del esófago es decir una metaplasia que puede ser resultado de lesiones debida a exposición del ácido estomacal o por esofagitis de reflujo.



**Estenosis:** Estrechamiento de un conducto orgánico

**Estridor:** es un sonido respiratorio anormal, chillo y musical causado por un bloqueo en la garganta o laringe y generalmente se escucha al inhalar.

**Fórmula antirreflujo:** Es una leche que ha sido elaborada con modificaciones o cambios especiales los cuales son: reducción de la cantidad de grasa, el aumento del espesor de la leche, usualmente se utilizan espesantes como el almidón de arroz, maíz y semillas algarrobo y adición de la caseína.

**Hematemesis:** Expulsión de vomito con sangre.

**Impedanciometria:** Es una técnica que mide la posición de la corriente eléctrica entre dos electrodos, por lo que detecta el paso del bolo a través de esófago.

**Inhibidores de la bomba de protones:** Son medicamentos cuya acción principal es la reducción pronunciada y duradera de la producción de ácido en el jugo gástrico.

**Irritabilidad:** Es la capacidad de un organismo o de una parte del mismo para identificar un cambio negativo en el medio ambiente y poder reaccionar tiene un efecto patológico o fisiológico.

**Lactantes:** Periodo inicial de la vida extrauterina durante la cual él bebe se alimenta de leche materna. Niño mayor: de 28 días de vida hasta los 2 años de edad. Este periodo a su vez puede subdividirse en dos periodos. Lactante menor desde los 29 días de nacido hasta los 12 meses de edad y lactante mayor desde los doce meses de edad hasta los 24 meses de edad.

**Laringitis:** Es una inflamación de la laringe.

**Muerte súbita:** Muerte inesperada, sin síntomas precedentes la mayoría de la veces o que, en caso de existir estos, ocurre en pocos segundos antes de que la muerte sobrevenga y sin muerte traumática que la explique.

**Neurotoxicidad:** Es un término que hace referencia aquellas alteraciones funcionales, estructurales y bioquímicas producidas en el sistema nervioso y que conlleva a la manifestación de diferentes clases de eventos adversos.

**Odinofagia:** Término médico para describir el síntoma consistente en un dolor de garganta producido al tragar fluidos.

**Osteopenia:** Es una disminución en la densidad mineral ósea puede ser una condición precursora de osteoporosis.

**Pirois:** Sensación ardiente y dolorosa que se siente en el esófago, bajo el esternón.

**Posición decúbito lateral:** El paciente se haya acostado de lado. Las piernas extendidas y los brazos paralelos al cuerpo. El brazo inferior, es decir, el que queda sobre de lado sobre el que se apoya, está ligeramente separado y hacia adelante, evitando que quede aprisionado debajo del peso del cuerpo.

**Posición semifowler:** Colocación del paciente en posición inclinada con la mitad superior del cuerpo levantada a 30 grados.

**Postprandial:** Que tiene lugar después de una comida.

**Pretérmino:** Todo aquel recién nacido cuya edad gestacional calculada a partir del día del último periodo menstrual es menor de 37 semanas de gestación.

**Procinéticos:** Medicamentos utilizados para mejorar el tránsito intestinal mejorando la velocidad de vaciado y la función de los esfínteres.

**Reflujo:** Ir en contra de un flujo, en este caso, del flujo normal de los alimentos.

**Regurgitación:** Es el derrame o devolución suave de los contenidos estomacales hacia arriba y fuera de la boca en los lactantes acompañad algunas veces de un eructo.

**Sibilancias:** Son un sonido silbante y chillón durante la respiración, que ocurre cuando el aire se desplaza a través de las vías respiratorias estrechadas.

**Síndrome de sandiffer:** Extensión y rotación de la cabeza. Se produciría por presencia de material refluido en la pared posterior de la faringe.

**Somnolencia:** Pesadez y torpeza de los sentidos motivadas por el sueño.

**Taquifilaxia:** Tolerancia a los fármacos, a la necesidad de consumir dosis cada vez mayores de un medicamento para conseguir los mimos efectos que se consiguieron inicialmente.

**Vómito:** Expulsión espasmódica y violenta del contenido del estómago a través de la boca. Normalmente va precedido de náuseas.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Baeza HC, Villalobos C A, Velasco S L, Cortes G R, Garcia C LM. Reflujo gastroesofágico en prematuros y recién nacidos. *Acta Pediatr MEx* 2012; 33(4): 182-190.
2. García R C, Jaramillo F C, Velasco B C. Caracterización del estado nutricional de niños con enfermedad por reflujo gastroesofagico. Hospital Infantil CIUB Noel. Cali, Colombia. *Revista Gastrohnp* 2010, 12(3): 100-102.
3. Godoy LJ. Reflujo gastroesofagico en el niño: diagnóstico y tratamiento. *Rev. Med. Clin. CONDES* 2009; 20(6) 787-796.
4. Guevara PG, Toledo- MC. Reflujo gastroesofagico en pediatría. *Rev Chil Pediatr* 2011; 82(2): 142-149.
5. Hegar B, Vandenplas, Y. Gastroesophageal reflux: natural evolution, diagnostic approach and treatment. *The Turkish Journal of Pediatrics* 2013; 55: 1-7.
6. Lightdale R, Gremse- AD. Gastroesophageal reflux: management guidance for the pediatrician. *Pediatrics* 2013; 131(5): e1684-1694.
7. Pérez M J; Martínez C; Tolín H M ; Álvarez C, G. Diagnóstico y tratamiento del reflujo gastroesofágico. *Rev An Pediatr Contin.* 2013;11:1-10
8. Román R E. Manejo de la patología digestiva prevalente: reflujo gastroesofagico y dolor abdominal. En AEPap ed. *Curso de Actualización Pediatría* 2013. Madrid: Exlibris Ediciones; 2013: 199-207.
9. Salis G. Revisión sistemática: epidemiología de la enfermedad por reflujo gastroesofagico en Latinoamerica. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2011; 41(1): 60-69.
10. Suárez M E, Morales F GA, Insunza G JA, Cedillo L I, del Hoyo MG, Silva R H. Influencia de la apnea central del niño prematuro en la enfermedad por reflujo gastroesofagico. *Cir Cir* 2011; 79: 511-519.
11. Valenzuela D. Actualización en RGE en pediatría. *Rev. Pèd. Elec.* 2011; 8(3): 25-27.

## 8. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades de **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 los autores.

### Instituto Mexicano de Seguro Social / IMSS

Srita. Luz María Manzanares Cruz	Secretaria Coordinación Técnica de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Sr. Carlos Hernández Bautista	Mensajero Coordinación Técnica de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Lic. Maria Elena Téllez Tamez	Directora de Enfermería UMAE Hospital de Gineco-Obstetricia No. 23 Monterrey
Lic. María Silvia Reyes Bolaños	Directora de Enfermería UMAE Hospital General Centro Medico La Raza
Lic. Ma. Eugenia Muñoz Muñoz	Directora de Enfermería UMAE Hospital Gineco-Pediatria No. 48 Leon Gto.

## 9. COMITÉ ACADÉMICO

### INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA, COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD / CUMAE

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
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

## 10. DIRECTORIO SECTORIAL Y DEL CENTRO DESARROLLADOR

### DIRECTORIO SECTORIAL

#### **Secretaría de Salud**

Dra. Mercedes Juan  
*Secretaria de Salud*

#### **Instituto Mexicano del Seguro Social**

Dr. José Antonio González Anaya  
*Directora General*

#### **Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado**

Lic. Sebastián Lerdo de Tejada Covarrubias  
*Director General*

#### **Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia**

Lic. Laura Vargas Carrillo  
*Titular del Organismo SNDIF*

#### **Petróleos Mexicanos**

Dr. Emilio Ricardo Lozoya Austín  
*Director General*

#### **Secretaría de Marina Armada de México**

Almte. Vidal Francisco Soberón Sanz  
*Secretario de Marina*

#### **Secretaría de la Defensa Nacional**

Gral. Salvador Cienfuegos Zepeda  
*Secretario de la Defensa Nacional*

#### **Consejo de Salubridad General**

Dr. Leobardo Ruíz Pérez  
*Secretario del Consejo de Salubridad General*

### DIRECTORIO DEL CENTRO DESARROLLADOR

#### **Instituto Mexicano del Seguro Social**

Dr. Javier Dávila Torres  
*Director de Prestaciones Médicas*

Dr. José de Jesús González Izquierdo  
*Titular de la Unidad de Atención Médica*

Dr. Jaime Antonio Zaldivar Cervera  
*Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad*

Dr. Roberto Aguli Ruiz Rosas  
*(Encargado) Coordinación Integral de Atención en el Segundo Nivel*

Dr. Arturo Viniegra Osorio  
*Coordinador Técnico de Excelencia Clínica*

# 11. COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

	Dr. Eduardo González Pier	Presidente
	<b>Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud</b> Dr. Pablo Kuri Morales	Titular
	<b>Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud</b> Dr. Guillermo Miguel Ruíz-Palacios y Santos	Titular
<b>Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad</b>	Dr. Gabriel Jaime O'Shea Cuevas	Titular
	<b>Comisionado Nacional de Protección Social en Salud</b> Dr. Alfonso Petersen Farah	Titular
	<b>Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud</b> Dr. Leobardo Carlos Ruíz Pérez	Titular
	<b>Secretario del Consejo de Salubridad General</b> General de Brigada M. C. René Gutiérrez Bastida	Titular
	<b>Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional</b> Contraalmirante SSN, M.C. Pediatra Rafael Ortega Sánchez	Titular
	<b>Director General Adjunto de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina Armada de México</b> Dr. Javier Dávila Torres	Titular
	<b>Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social</b> Dr. José Rafael Castillo Arriaga	Titular
	<b>Director Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado</b> Dr. Rodolfo Rojas Rubí	Titular
	<b>Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos</b> Lic. Mariela Amalia Padilla Hernández	Titular
	<b>Directora General de Integración del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia</b> Dr. Ricardo Camacho Sanciprian	Titular
	<b>Director General de Rehabilitación del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia</b> Dr. José Meljem Moctezuma	Titular
	<b>Comisionado Nacional de Arbitraje Médico</b> Dr. Sebastián García Saisó	Titular
	<b>Director General de Calidad y Educación en Salud</b> Dra. Laura Elena Gloria Hernández	Titular
	<b>Directora General de Evaluación del Desempeño</b> Lic. Juan Carlos Reyes Oropeza	Titular
	<b>Director General de Información en Salud</b> M en A María Luisa González Rétiz	Titular y Suplente del presidente del CNGPC
	<b>Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud</b> Dr. Agustín Lara Esqueda	Titular 2014-2015
<b>Secretario de Salud y Bienestar Social y Presidente Ejecutivo de los Servicios de Salud en el Estado de Colima</b>	Dr. Basilio Idefonso Barrios Salas	Titular 2014-2015
<b>Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud del Estado de Chihuahua</b>	Dr. Francisco Ignacio Ortíz Aldana	Titular 2014-2015
<b>Secretario de Salud y Director General del Instituto de Salud Pública del Estado de Guanajuato</b>	Dr. Enrique Ruelas Barajas	Titular
	<b>Presidente de la Academia Nacional de Medicina</b> Dr. Alejandro Reyes Fuentes	Titular
	<b>Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía</b> Lic. José Ignacio Campillo García	Titular
	<b>Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud, A.C.</b> Dr. Víctor Manuel García Acosta	Asesor Permanente
	<b>Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, A.C.</b> Dr. Francisco Hernández Torres	Asesor Permanente
	<b>Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales, A.C.</b> Lic. Alejandro Alfonso Díaz	Asesor Permanente
	<b>Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados, A.C.</b> Dr. Sigfrido Rangel Frausto	Asesor Permanente
	<b>Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud</b> M. en C. Julio César Ballesteros del Olmo	Invitado
	<b>Presidente de la Academia Mexicana de Pediatría</b> Dr. Esteban Hernández San Román	Secretario Técnico
	<b>Director de Evaluación de Tecnologías en Salud, CENETEC-Salud</b>	