

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 LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN EL RECIÉN NACIDO

EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: SS-786-15

CSG
CONSEJO DE SALUBRIDAD
GENERAL



ISSSTE
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

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

Publicado por CENETEC

© Copyright. **Secretaría de Salud, Gobierno Federal**, "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.

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

Debe ser citado como: **Intervenciones de enfermería para la prevención y control de la enfermedad de Chagas en el recién nacido**. Resumen de evidencias y recomendaciones: Guía de Práctica Clínica de Enfermería. México: Secretaría de Salud, CENETEC, 2015. [fecha de consulta]. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html#>

Esta guía puede ser descargada de Internet en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>

CIE 10: B57 ENFERMEDAD DE CHAGAS

GPC: INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE CHAGAS EN EL RECIÉN NACIDO

COORDINACIÓN, AUTORÍA Y VALIDACIÓN 2015

COORDINACIÓN:				
Lic. Enf. Leticia Lili Peláez Cisneros	Maestría en Salud Pública	Servicios Estatales de Salud Guerrero	Jefa de Enfermeras del Hospital General Dr. Donato G. Alarcón de Cd. Renacimiento	Colegio de Profesionales en enfermería de Guerrero A.C.
Lic. Enf. María Dolores Rodríguez Gutiérrez	Maestría en Salud Pública	Servicios Estatales de Salud Guerrero	Coordinación Enseñanza en Enfermería del Hospital General Dr. Donato G. Alarcón de Cd. Renacimiento	Colegio de Profesionales en enfermería de Guerrero A.C.
AUTORÍA:				
Lic. Enf. Gabriela Sánchez Villasana	Maestría en Salud Pública	Servicios Estatales de Salud Guerrero	Supervisora de Enfermería del Hospital General Dr. Donato G. Alarcón de Cd. Renacimiento	Colegio de Profesionales en enfermería de Guerrero A.C.
Lic. Enf. Mayra Marbán Juárez	Licenciada en enfermería	Servicios Estatales de Salud Guerrero	Supervisora de Enfermería del Hospital General Dr. Donato G. Alarcón de Cd. Renacimiento	Colegio de Profesionales en enfermería de Guerrero A.C.
Lic. Enf. Magdalena Magally Gómez Gazga	Licenciada en enfermería	Servicios Estatales de Salud Guerrero	Supervisora de Enfermería del Hospital General Dr. Donato G. Alarcón de Cd. Renacimiento	Colegio de Profesionales en enfermería de Guerrero A.C.
Lic. Enf. Ana Etelvina Hernández Camacho	Maestría en Salud Pública	Servicios Estatales de Salud Guerrero	Jefe de Servicio de Enfermería del Hospital General Dr. Donato G. Alarcón de Cd. Renacimiento	Colegio de Profesionales en enfermería de Guerrero A.C.
Lic. Enf. Heberta Vargas Millán	Maestría en Salud Pública	Servicios Estatales de Salud Guerrero	Coordinadora de Programas del Hospital General Dr. Donato G. Alarcón de Cd. Renacimiento	Colegio de Profesionales en Enfermería de Guerrero A.C.
VALIDACIÓN:				
Protocolo de Búsqueda				
Lic. Jorge Arizmendi Mazón	Lic. en Informática	Servicios Estatales de Salud Guerrero	Jefe de Archivo Clínico Hospital General "Dr. Jorge Soberón Acevedo" Iguala Gro.	
Guía de Práctica Clínica				
Dr. Erick Landero Olvera PhD.	Doctorado	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Enfermería	Investigador Titular	

ÍNDICE

1.	Clasificación	5
2.	Preguntas a Responder	6
3.	Aspectos Generales.....	8
3.1.	Justificación	8
3.2.	Objetivo	10
3.3.	Definiciones	11
4.	Evidencias y Recomendaciones	12
4.1.	Factores de riesgo de Chagas en el recién nacido	133
4.2.	Intervenciones de Enfermería para la detección de enfermedad de Chagas	13
4.3.	Intervenciones de Enfermería para la atención del Recién Nacido con Chagas	14
4.4.	Intervenciones de Enfermería para disminuir las complicaciones por Chagas	13
5.	Anexos	16
5.1.	Protocolo de Búsqueda.....	166
5.1.1.	<i>Estrategia de búsqueda</i>	<i>177</i>
5.1.1.1.	Primera Etapa Pubmed.....	178
5.1.1.2.	Segunda Etapa BVS.....	19
5.1.1.3.	Tercera Etapa Tripdatabase.....	19
5.2.	Escalas de Gradación	20
5.3.	Cuadros o figuras.....	211
5.4.	Diagramas de Flujo	22
5.5.	Cédula de Verificación de Apego a las Recomendaciones Clave de la Guía de Práctica Clínica.....	23
6.	Glosario	24
7.	Bibliografía.....	25
8.	Agradecimientos	26
9.	Comité Académico	27
10.	Directorio Sectorial y del Centro Desarrollador	28
11.	Comité Nacional de Guías de Práctica Clínica	29

1. CLASIFICACIÓN

CATÁLOGO MAESTRO: <CÓDIGO DEL CATÁLOGO MAESTRO>

Profesionales de la salud	1.5.1 Licenciados en enfermería y Maestros en Salud Pública
Clasificación de la enfermedad	CIE-10: (B57) Enfermedad de Chagas.
Categoría de GPC	Primero y segundo nivel de atención
Usuarios potenciales	Personal de salud: Enfermeras generales, Enfermeras especializadas, Estudiantes, hospitales, organizaciones orientadas a enfermos, planificadores de servicios de salud, pediatras, técnicos en Enfermería, trabajadores sociales y usuarios en general.
Tipo de organización desarrolladora	Dependencia de la secretaría de salud del gobierno federal, Secretaría de Salud del Estado de Guerrero, Hospital General Dr. Donato G Alarcón de Cd. Renacimiento.
Población blanco	Recién Nacido hasta 28 días.
Fuente de financiamiento / Patrocinador	Dependencia de la secretaría de salud del gobierno federal Secretaría de salud del Estado de Guerrero Hospital General Dr. Donato G Alarcón Renacimiento.
Intervenciones y actividades consideradas	CIE-9 MC:89.01,89.03,00.10,90.5,94.19.89.01, Entrevista, evaluación y diagnóstico descrita, historia abreviada. 89.03, En profundidad historia y evaluación de problema nuevo. 00.10, Tamiz pruebas al recién nacido metabólico. 90.5, examen para parasitología en sangre.94.19 seguimiento. Identificación y disminución del riesgo, monitorización de signos vitales, administración de medicamentos vía oral, manejo del tamizaje, monitorización del recién nacido
Impacto esperado en salud	Disminuir la morbilidad del recién nacido con chagas.
Metodología¹	Elaboración de la Guía de Práctica Clínica: Intervención de enfermería para la prevención y control de chagas en el recién nacido, de las preguntas a responder y conversión a preguntas clínicas estructuradas, búsqueda y revisión sistemática de la literatura: recuperación de guías internacionales o meta-análisis, o ensayos clínicos aleatorizados, o estudios observacionales publicados que den respuesta a las preguntas planteadas, de los cuales se seleccionarán las fuentes con mayor puntaje obtenido en la evaluación de su metodología y las de mayor nivel en cuanto a gradación de evidencias y recomendaciones de acuerdo con la escala.
Método de integración	Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda: Algoritmo de búsqueda reproducible en bases de datos electrónicas, en centros elaboradores o compiladores de guías, de revisiones sistemáticas, meta análisis, en sitios Web especializados y búsqueda manual de la literatura. Número de fuentes documentales utilizadas: 6 Guías seleccionadas: 1 Revisiones sistemáticas / meta analisis: 1 Ensayos clínicos aleatorizados: 0 Estudios observacionales: 0. Otros documentos: 4
Método de validación	Validación por pares clínicos Validación del protocolo de búsqueda: Lic. Jorge Arizmendi Mazón Hospital General Dr. Jorge Soberón Acevedo” Validación de la guía: Dr Erick Landeros Olvera. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Enfermería.
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés.
Actualización	Fecha de publicación en el CMGPC 02/12/2015 Esta guía será actualizada cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada, a los 3 a 5 años posteriores a la publicación.

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

2. PREGUNTAS A RESPONDER

1. ¿Cuáles son los factores de riesgo que predisponen al desarrollo de la enfermedad de Chagas en el recién nacido?
2. ¿Cómo se transmite en el recién nacido la enfermedad de Chagas?
3. ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería para la detección del recién nacido infectado de Chagas?
4. ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería para la atención del recién nacido infectado de Chagas?
5. ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería para disminuir las complicaciones en el recién nacido infectado de Chagas?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1. Justificación

En el mundo se calcula que existen entre 7 y 8 millones de personas infectadas por el *Trypanosoma cruzi* (parásito causante de la enfermedad de Chagas) y provoca alrededor de 12 mil muertes al año en promedio, la mayoría de ellas en América Latina, pero en las últimas décadas se ha observado con mayor frecuencia que el número de casos diagnosticados ha aumentado en Estados Unidos de América, Canadá, países europeos y algunos del pacífico occidental donde la enfermedad no es endémica, debido a la migración de personas; este aumento conlleva a riesgos adicionales de transmisión del parásito a través de las transfusiones de sangre, la infección congénita y los trasplantes de órganos.

Se estima que 65 millones de personas en las Américas viven en áreas de exposición y están en riesgo de contraer esta enfermedad. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2014)

En México, la seroprevalencia de anticuerpos anti *Trypanosoma cruzi* es del 1.6%, encontrándose casos seropositivos en todo el país. La prevalencia más alta se localizó en la región sureste del país, la cual corresponde al área central de la Huasteca, una zona tropical que incluye parte de los estados de Hidalgo, San Luis Potosí, Veracruz y Tamaulipas. Sin embargo, datos recientes del noreste de México sugieren que la prevalencia ha ido en aumento en los últimos años.

La transmisión es vectorial, insectos de la subfamilia Triatominae (chinchas) portadores del parásito causante de la enfermedad que se puede curar si el tratamiento se administra al poco tiempo de producirse la infección. Aunque la mortalidad ha disminuido de manera significativa, la enfermedad puede causar consecuencias irreversibles y crónicas en el corazón y sistema nervioso (Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud, 2010).

Hoy en día, la transmisión congénita es un problema de salud pública que afecta a todos los países incluyendo Estados Unidos y Europa, esto debido al alto flujo de inmigrantes infectados por *Trypanosoma cruzi*, estableciéndose que la transmisión transplacentaria o congénita de mujeres embarazadas a sus productos se encuentra entre el 2% y el 10% de los casos.

La transmisión transplacentaria al feto en formación se puede producir en cualquier etapa de la infección materna, en embarazos sucesivos, gemelares y generalmente, se producen fetopatías pero no abortos y el niño al nacer puede presentar una amplia gama de manifestaciones que van desde recién nacidos prematuros hasta los aparentemente sanos y de peso adecuado a la edad gestacional (Carabarin Lima A. et al. Enfermedad de Chagas: una enfermedad olvidada. Elementos 84 5-11, 2011).

El recién nacido enfermo de Chagas puede presentar compromiso inespecífico del estado general, hipotonía muscular, fiebre, hepatoesplenomegalia, en casos aislados se encuentra insuficiencia cardíaca y meningoencefalitis con crisis convulsivas y signos de daño intrauterino temprano con microcefalia y en casos aislados síndrome de TORCH (Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, 2010).

El costo del tratamiento de esta enfermedad sigue siendo considerable, solo en Colombia el costo anual estimado en 2008 de la atención médica a todos los pacientes es de aproximadamente 267

millones de dólares. Por otra parte la fumigación de insecticida para controlar los vectores costaría cerca de 5 millones de dólares al año (Organización Mundial de la Salud, 2014).

La ausencia de síntomas al nacer no implica ausencia de infección y de enfermedad a futuro, por el contrario ese niño puede presentar, al igual que en la forma adquirida vectorialmente meses o años después manifestaciones de la etapa crónica de la enfermedad (Guía de Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de la Enfermedad de Chagas, 2010, Chile).

3.2. Objetivo

La Guía de Práctica Clínica “**Intervenciones de enfermería para la prevención y control de Chagas en el recién nacido**”. 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: **Evaluación y Gestión de Tecnologías para la Salud**, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2013-2018.

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

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

- Disminuir la morbilidad del recién nacido infectado de Chagas congénito.
- Disminuir la incidencia y prevalencia en el recién nacido infectado de Chagas congénito.
- Determinar los factores de riesgo que predisponen a desarrollar la enfermedad de Chagas en el recién nacido.
- Determinar las intervenciones de enfermería para la prevención, detección oportuna, control y limitación del daño en el recién nacido infectado de Chagas.

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 propósito central y la razón de ser de los servicios de salud.

3.3. Definiciones

Enfermedad de Chagas: Es una enfermedad potencialmente mortal causada por el parásito protozoo *Trypanosoma Cruzi*, se trasmite a los seres humanos principalmente por las heces de insectos triatomíneos conocidos como vinchucas, chinches o con otros nombres, según la zona geográfica (OMS, 2014).

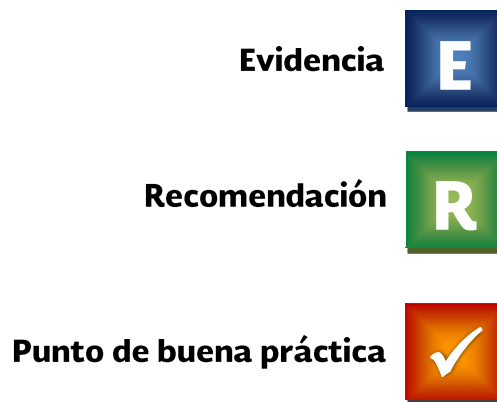
Neonato o Recién Nacido: Producto de la concepción desde el nacimiento hasta los 28 días de edad (OMS, 2014).

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 **Shekelle y Colaboradores**.




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.	la Shekelle <i>Matheson S, 2007</i>

4.1. Factores de riesgo de Chagas en el recién nacido.

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	Las mujeres embarazadas con enfermedad de Chagas están crónicamente infectadas y asintomáticas, por esta razón puede haber un incremento en el riesgo de nacimientos prematuros, bajo peso al nacer y muerte fetal, adicionalmente las niñas pueden perpetuar la transmisión vertical multigeneracional de la enfermedad de Chagas.	1a Shekelle <i>Ej. Howard, 2013</i>
	Se recomienda que el personal de salud realice tamizaje activo en mujeres embarazadas y recién nacidos, ubicados geográficamente en lugares donde la enfermedad de Chagas es endémica. El tamizaje consiste en un examen o prueba inicial, para diagnóstico presuntivo de alguna patología.	A Shekelle <i>Ej. Howard, 2013</i>
	El personal de enfermería deberá llevar a cabo el control prenatal, el control del niño sano en la etapa de recién nacido, así como la difusión e información acerca de la enfermedad de Chagas y recomendar a la mujer en edad fértil, realizarse un tamizaje para detección de enfermedad de Chagas, si vive en zona endémica.	Punto de buena práctica

4.2 Intervenciones de enfermería para la detección de enfermedad de Chagas.




EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	La frecuencia de la transmisión congénita de Trypanosoma Cruzi es importante para la implementación continua de tamizaje para mujeres donde la enfermedad de chagas es endémica.	1a Shekelle <i>Ej. Howard, 2013</i>
	Se requiere de una estrategia efectiva para la implementación de tamizaje activo para mujeres que habitan en zonas endémicas.	A Shekelle <i>Ej. Howard, 2013</i>
	Se recomienda al personal de Salud realizar el Tamizaje de PCR (Reacción en cadena de la polimerasa) para Trypanosoma Cruzi en la población en riesgo.	A Shekelle <i>Ej. Howard, 2013</i>




Los Servicios de Salud instalados en áreas endémicas, donde la población está en riesgo de contraer la parasitosis, deberán establecer el diagnóstico clínico, parasitológico y serológico de acuerdo a los criterios para la clasificación de casos de Tripanosomiasis americana.




Punto de buena práctica

4.3 Intervenciones de enfermería para la atención del recién nacido con Chagas.

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	Los recién nacidos diagnosticados y tratados durante el primer año de vida tienen cerca del 100% de probabilidad de cura parasitológica y un bajo riesgo de eventos adversos.	1a Shekelle <i>Ej. Howard, 2013</i>
	Se recomienda al personal de salud que inicie de forma temprana y programada los tratamientos para la enfermedad de Chagas en el recién nacido infectado.	A Shekelle <i>Ej. Howard, 2013</i>
	Se recomienda al personal de salud realizar intervenciones de enfermería mediante un plan de cuidados según la respuesta humana del recién nacido. <ol style="list-style-type: none"> 1. Administración de medicación: Oral. 2. Monitorización de signos vitales. 3. Monitorización del recién nacido. 4. Monitorización neurológica. 5. Planificación del alta. 	Punto de buena práctica

4.4 Intervenciones de enfermería para disminuir complicaciones por Chagas.

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	Alrededor del 30% de los recién nacidos infectados evolucionarán a un tratamiento cardiaco de por vida o etapas digestivas crónicas de la enfermedad de Chagas.	1a Shekelle <i>Ej. Howard, 2013</i>

	<p>El personal de enfermería deberá ministrar la medicación prescrita.</p>	<p>A Shekelle <i>Ej. Howard, 2013</i></p>
	<p>El personal de enfermería deberá monitorear los efectos causados por la enfermedad de chagas en el recién nacido.</p>	<p>A Shekelle <i>Ej. Howard, 2013</i></p>
	<p>Recomendar a los familiares un control mediante un estricto plan de cuidados en enfermería con enfoque de riesgo en el recién nacido con evidencia de la enfermedad de Chagas congénito.</p>	<p>Punto de buena práctica</p>
	<p>El personal de salud recomendará a los padres llevar un control serológico del niño al finalizar el tratamiento y luego cada tres meses, hasta observar su negativización en dos controles sucesivos.</p>	<p>Punto de buena práctica</p>
	<p>Se sugiere al personal de salud informar a los padres de la importancia de realizar estudios complementarios en el recién nacido con la enfermedad de Chagas: Radiografía de torax, radiografía cerebral, electrocardiograma, ecocardiografía, ecografía cerebral, ecografía abdominal y fondo de ojo para la detección oportuna de posibles complicaciones.</p>	<p>Punto de buena práctica</p>

5 ANEXOS

5.1 Protocolo de Búsqueda

La búsqueda sistemática de información se enfocó en documentos obtenidos acerca de la temática **Intervención de enfermería para la prevención y control de Chagas en el recién nacido**. La búsqueda se realizó en PubMed, biblioteca virtual en salud (BVS), tripdatabase y en el listado de sitios Web para búsqueda de documentos científicos y Guías de Práctica Clínica.

Criterios de inclusión:

- Documentos escritos en inglés, español y portugués.
- Documentos publicados los últimos **5 años**.
- Documentos enfocados hacia la prevención, detección oportuna, control y limitación del daño.

Criterios de exclusión:

- Documentos arrojados en las búsquedas no disponibles y no accedidos.
- Documentos arrojados en la búsqueda no acordes al tema de la guía.

5.1.1 Estrategia de búsqueda

5.1.1.1 Primera Etapa Pubmed

Esta primera etapa consistió en buscar documentos relacionados al tema **Intervención de enfermería para la prevención y control de Chagas en el recién nacido** en PubMed. La búsqueda se limitó a estudios en humanos, documentos publicados durante los últimos 5 años, en idioma inglés, español y portugués, del tipo de documento meta-análisis, revisión sistemática, Guías de Práctica Clínica. y se utilizaron términos validados del MeSH: “Chagas disease”, “newborns” y “risk factors”.

Esta etapa de la estrategia de búsqueda dio 1 resultado, el cual se utilizó para la elaboración de la guía.

BÚSQUEDA	RESULTADO
("chagas disease"[MeSH Terms] OR ("chagas"[All Fields] AND "disease"[All Fields]) OR "chagas disease"[All Fields] OR ("disease"[All Fields] AND "chagas"[All Fields]) OR "disease chagas"[All Fields]) AND ("risk factors"[MeSH Terms] OR ("risk"[All Fields] AND "factors"[All Fields]) OR "risk factors"[All Fields]) AND ((Clinical Trial[ptyp] OR Guideline[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb] OR Meta-Analysis[ptyp]) AND "loattrfree full text"[sb] AND "2009/01/01"[PDat] : "2014/10/22"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Portuguese[lang] OR Spanish[lang])) AND "infant, newborn"[MeSH Terms])	Encontrado y Utilizado 1

Algoritmo de búsqueda:

1. "chagas disease"[MeSH Terms]
2. "risk factors"[MeSH Terms]
3. "infant, newborn"[MeSH Terms]
4. #2AND#3
5. #1AND#4
6. "risk"[All Fields]
7. "factors"[All Fields]
8. "risk factors"[All Fields]
9. #6 OR#7OR#8
- 10.#5AND#9
- 11.Clinical Trial[ptyp]
- 12.Guideline[ptyp]
- 13.Practice Guideline[ptyp]
- 14.systematic[sb]
- 15.Meta-Analysis[ptyp])
- 16."loattrfree full text"[sb]
- 17.#11OR#12OR#13OR#14OR#15OR#16
- 18.#10AND#17
- 19."2009/01/01"[PDat]:"2014/10/22"[PDat]

- 20.#18AND#19
- 21.“Humans”[MeSH Terms]
- 22.#20AND#21
- 23.English[Lang]
- 24.Portuguese[Lang]
- 25.Spanish[Lang])
- 26.#23OR#24OR#25
- 27.#22AND#26
- 28.“InfantNewborn”[MeSH Terms]
- 29.#27AND#28
- 30. #1AND(#2OR#3)AND(#6OR#7OR#8)AND(#11OR#12OR#13OR#14OR#15OR#16)AND#19AND#21AND(#23OR#24OR #25)AND #28

5.1.1.2 Segunda Etapa BVS

En esta etapa se realizó la búsqueda en **base de datos LILACS** (Literatura Latinoamericana en Ciencias de la salud) <http://lilacs.bvsalud.org/es/> de Biblioteca Virtual en Salud, se utilizó la estrategia de búsqueda: (Chagas disease) (newborns) AND db: (“LILACS”) AND mj: (“risk factors”). La búsqueda se limitó a humanos, documentos publicados durante los últimos 5 años, en idioma inglés, portugués y español, del tipo de documento meta-análisis, revisión sistemática, Guías de Práctica

Se obtuvieron 3 resultados de los cuales no se utilizó ninguno para la elaboración de la guía por no cumplir con los criterios pertinentes aplicados al tema de la GPCE a desarrollar.

5.1.1.3 Tercera Etapa Tripdatabase

Esta etapa de búsqueda se realizó en la base de datos tripdatabase <http://www.tripdatabase.com/>, se utilizó la estrategia de búsqueda avanzada: All of these words (Chagas disease, newborns, risk factors) from: (2009) to: 2014) obteniendo 8 resultados relacionados con Chagas en el recién nacido pero todos fueron rechazados por no contar con los criterios pertinentes aplicados a la guía **Intervención de enfermería para la prevención y control de Chagas en el recién nacido.**

SITIOS WEB	NUMERO DE RESULTADOS OBTENIDOS	NUMERO DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
https://www.ebscohost.com/	5	0
http://www.scielo.org/php/index.php?lang=es	6	0
https://ovidsp.ovid.com/	2	0
http://www.artemisaenlinea.org.mx/	1	0
Total	14	0

En resumen, de 26 resultados encontrados, 1 fue utilizado para el desarrollo de esta guía.

5.2 Escalas de Gradación

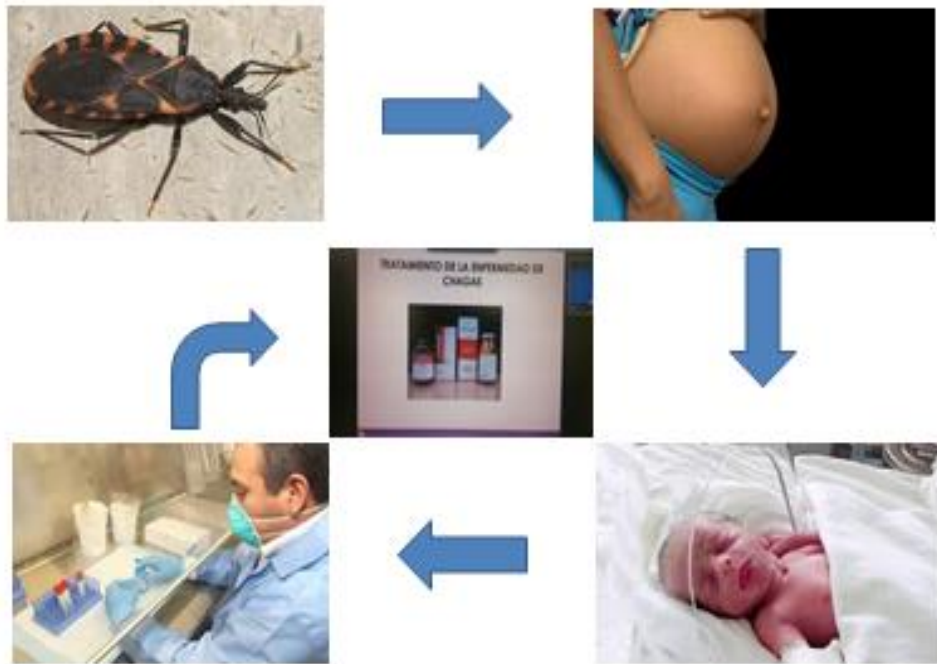
A continuación se describe la escala de evidencia para las referencias utilizadas en esta guía.

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 del I AL IV y las letras a y b (minúsculas); y para la fuerza de las recomendación, letras mayúsculas de la A la D.

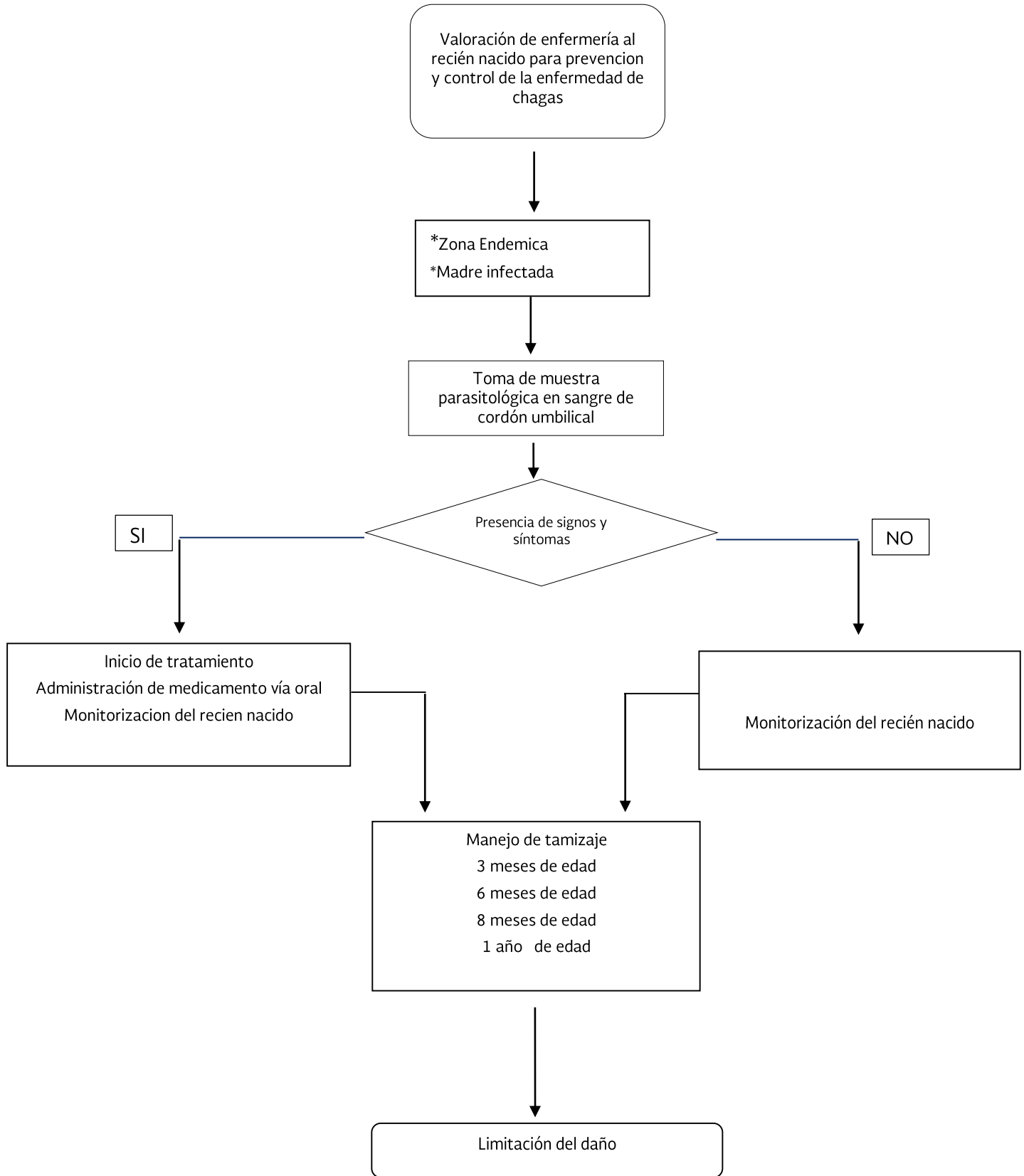
CATEGORIA DE LA EVIDENCIA	FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN
1a. Evidencia para meta-análisis de los estudios clínicos aleatorios	A. Directamente basada en evidencias categoría I
1b. Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorizado	
IIa. Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatoriedad	B. Directamente basada en evidencia categoría II o en recomendaciones extrapoladas de evidencia I
IIb. Al menos otro tipo de estudio cuasi experimental o estudio de cohorte	
III. Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudio comparativos, estudios de correlación, casos y controles y revisiones clínicas	C. Directamente basada en evidencia categoría III o en recomendaciones extrapoladas de evidencia categoría II o III
IV. Evidencia de comité de expertos, reportes, opciones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas	D. Directamente Basada en evidencia categoría IV o en recomendaciones extrapoladas de evidencia categoría II o III

5.3 Cuadros o figuras

Esquema donde se muestra el vector (*Triatoma Infestans*) portador del parásito *Trypanosoma Cruzi* que infecta a la mujer embarazada de la enfermedad de Chagas, produciendo la transmisión congénita al recién nacido, toma de serología para el diagnóstico oportuno y tratamiento de la enfermedad de Chagas.



5.4 Diagramas de Flujo



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

Diagnóstico(s) Clínico(s):	Enfermedad de Chagas		
CIE-9-MC / CIE-10	Cie 10: B57 Enfermedad de Chagas		
Código del CMGPC:	SS-786-15		
TÍTULO DE LA GPC			
Intervención de enfermería para la prevención y control de la enfermedad de Chagas en el recién nacido			Calificación de las recomendaciones
POBLACIÓN BLANCO	USUARIOS DE LA GUÍA	NIVEL DE ATENCIÓN	
Recién Nacido hasta 28 días.	Personal de salud: Enfermeras generales, Enfermeras especializadas, Estudiantes, hospitales, organizaciones orientadas a enfermos, planificadores de servicios de salud, pediatras, técnicos en Enfermería, trabajadores sociales y usuarios en general.	Primero y segundo nivel de atención	(Cumplida: SI=1, NO=0, No Aplica=NA)
PREVENCIÓN			
Se recomienda al personal de salud que inicie de forma temprana y programada los tratamientos para la enfermedad de Chagas en el recién nacido infectado.			
Se requiere de una estrategia efectiva para la implementación de tamizaje activo para mujeres que habitan en zonas endémicas.			
DIAGNÓSTICO			
Se recomienda que el personal de salud realice tamizaje activo en mujeres embarazadas, ubicadas geográficamente en lugares donde la enfermedad de Chagas es endémica.			
El tamizaje consiste en un examen o prueba inicial, para diagnóstico presuntivo de alguna patología.			
Se recomienda al personal de Salud realizar el Tamizaje de PCR (Reacción en cadena de la polimerasa) para Trypanosoma Cruzi en la población en riesgo.			
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA			
Se recomienda al personal de salud que inicie de forma temprana y programada los tratamientos para la enfermedad de Chagas en el recién nacido infectado.			
El personal de enfermería deberá ministración la medicación prescrita.			
RESULTADOS			
Total de recomendaciones cumplidas (1)			
Total de recomendaciones no cumplidas (0)			
Total de recomendaciones que no aplican al caso evaluado (NA)			
Total de recomendaciones que aplican al caso evaluado			
Porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones evaluadas (%)			
Apego del expediente a las recomendaciones clave de la GPC (SI/NO)			

6 GLOSARIO

Asintomático: Sin síntomas.

Factor de riesgo: Es cualquier rasgo, características o exposiciones de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

Fetopatías: Enfermedades del periodo fetal, comienza al final de la 12° semana termina con el nacimiento

PCR: Reacción en cadena de polimerasa.

Hepatoesplenomegalia: Es el agrandamiento o inflamación del hígado y bazo por encima de su tamaño habitual.

Hipotonía muscular: Es un síntoma común en disfunción neurológica y se encuentra en enfermedades cerebrales, de médula espinal, nervios y músculos.

Infecciones Congénitas: Son aquellas transmitidas por la madre a su hijo antes del nacimiento.

Insuficiencia Cardíaca: Se produce cuando hay un desequilibrio entre la capacidad del corazón para bombear sangre y las necesidades del organismo.

Intervenciones de Enfermería: Acciones basadas en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de enfermería, para favorecer el resultado encaminadas a conseguir un objetivo predeterminado.

Morbilidad: Proporción de personas que enferman en un lugar durante un periodo de tiempo determinado en relación con la población total de ese lugar.

PCR: Reacción en cadena de polimerasa.

Recién nacido pretérmino: Producto de la concepción de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación.

Recién nacido prematuro: Producto de la concepción de 28 semanas a 37 semanas de gestación, que equivale a un producto de 1,000 gramos a menos de 2,500 gramos.

Tamizaje: Se define al examen o prueba inicial, para diagnóstico presuntivo de alguna patología.

Transmisión Vertical: Todas aquellas infecciones que transmite la madre al feto/recién nacido durante los procesos inherentes a la maternidad (embarazo, parto y lactancia).

Triatóminos: Insecto del orden hemíptera de la familia reduviidae, subfamilia triatominae, cuyas especies de los géneros rhodnius, panstrongylus y triatoma que tiene especies hematófagas y al estar infectadas y picar al hombre, depositan sus deyecciones sobre la piel para transmitir al Tripanosoma Cruzy, causante de la Tripanosomiasis americana o Enfermedad de Chagas.

Vector: Al transportador viviente y transmisor biológico del agente causal de enfermedad, se refiere al artrópodo que transmite el agente causal de una enfermedad, por picadura, mordedura, o por sus desechos.

Xenodiagnóstico: Estudio de laboratorio que se realiza para demostrar la presencia del agente etiológico a través de la alimentación del insecto vector no infectado con sangre del individuo sospechoso y posterior análisis de los fluidos del insecto que pudiera contener los parásitos.

7 BIBLIOGRAFÍA

1. Ej Howard Xiong, et al; Frequency of the congenital transmission of trypanosoma cruzi: a systematic review and meta-analysis, Tulane University School of Public Health and Tropical Medicine, Department of epidemiology, 1440 Canal Suites 2000, New Orleans, Accepted 17 June 2013, Published Online 7 August 2013.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23924273>
2. Francisco J Merino, et al. Control de la infección por Trypanosoma Cruzi/Enfermedad de Chagas en gestantes Latinoamericanas y sus hijos, Rev. Esp. Quimioter 2013; 26(3):253-260
3. Guía de Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de la enfermedad de Chagas. Agosto 2010
file:///C:/Users/MI
4. Jaime Altchek, Chagas disease, 100 years after its identification. Servicio de Parasitología-Chagas, Hospital de Niños "Dr. Ricardo Gutiérrez". Buenos Aires. Arch Argent Pediatr 2010; 108(19):4-7/4.
5. Laura Blasco G., et al, B. Enfermedad de Chagas y Embarazo. Rev. Chil Obstet ginecol 2011; 76 (3) 162-168
6. Norma Oficial mexicana NOM-032-SSA2-2002, Para la Vigilancia epidemiológica, prevención y control de enfermedades transmitidas por vector.
www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/032ssa202.html.

8 AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades de la secretaria de salud del gobierno federal, a las autoridades de la secretaria del estado de Guerrero y a las autoridades del Hospital General Dr. Donato G. Alarcón por 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 la **Dirección de Enfermería de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud** como Centro Coordinador (CC) de desarrollo de Guías de Práctica Clínica de Enfermería de la Secretaría de Salud y el apoyo en general al trabajo de los autores.

Asimismo, se agradece a las autoridades: Hospital General” Dr. Jorge Soberon Acevedo” de la Secretaría de Salud por su participación en el proceso de validación de protocolo de búsqueda y Facultad de Enfermería de la Benemerita Universidad Autonoma de Puebla que participaron en los procesos de validación de calidad metodológica su valiosa colaboración en la presente GPCE y al Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC).

9 COMITÉ ACADÉMICO

DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EDUCACIÓN EN SALUD (DGCES)

Dr. Sebastian García Saisó	<i>Director General de Calidad y Educación en Salud</i>
Dra. Odet Sarabia González	<i>Dirección General Adjunta de Calidad y Educación en Salud</i>
Mtra. Juana Jiménez Sánchez	<i>Directora de Enfermería</i> <i>Coordinadora General de la Comisión Permanente de Enfermería</i>
Mtra. María del Rocío Almazán Castillo	<i>Subdirección de Evaluación de los Servicios de Enfermería</i>
Mtra. María de Jesús Posos González	<i>Coordinadora Normativa de Enfermería</i> <i>Coordinadora del proyecto de Guías de Práctica Clínica de Enfermería (GPCE)</i> <i>Asesora metodológica de las GPCE</i>

CENTRO NACIONAL DE EXCELENCIA TECNOLÓGICA EN SALUD (CENETEC-SALUD)

M. en A. María Luisa González Rétiz	<i>Directora General</i>
Dr. Jesús Ojino Sosa García	<i>Director de Integración de GPC</i>
Dr. Arturo Ramírez Rivera	<i>Subdirector de GPC</i>
Dra. Violeta Estrada Espino	<i>Departamento de validación y normatividad de GPC</i>
Dra. Yesenia Ortiz Montaña	<i>Coordinadora de guías de medicina interna</i>
Dra. Teresa De La Torre León	<i>Coordinadora de guías de medicina interna</i>
Dr. Joan Erick Gómez Miranda	<i>Coordinador de guías de cirugía</i>
Dr. Christian Fareli González	<i>Coordinador de guías de cirugía</i>
Dr. Jaime Enoc Zambrano Guerrero	<i>Coordinador de guías de pediatría</i>
Lic. José Alejandro Ochoa Martínez	<i>Investigación documental</i>
Dr. Pedro Nieves Hernández	<i>Subdirector para la gestión de GPC</i>
Dra. Maricela Sánchez Zúñiga	<i>Departamento de apoyo científico para GPC</i>

10 DIRECTORIO SECTORIAL Y DEL CENTRO DESARROLLADOR

DIRECTORIO SECTORIAL DIRECTORIO DEL CENTRO
DESARROLLADOR

Secretaría de Salud

Dra. Mercedes Juan
Secretaria de Salud

Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. José Antonio González Anaya
Director 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

11 COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

	Dr. Eduardo González Pier	Presidente
	Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud Dr. Pablo Antonio Kuri Morales	Titular
	Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud Dr. Guillermo Miguel Ruíz-Palacios y Santos	Titular
Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	Dr. Gabriel Jaime O'Shea Cuevas	Titular
	Comisionado Nacional de Protección Social en Salud Dra. María de las Nieves García Fernández	Titular
	Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Salud Dr. Leobardo Carlos Ruíz Pérez	Titular
	Secretario del Consejo de Salubridad General General de Brigada M. C. Daniel Gutiérrez Rodríguez	Titular
	Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional Contraalmirante SSN, M.C. Pediatra Rafael Ortega Sánchez	Titular
	Director General Adjunto de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina Armada de México Dr. Javier Dávila Torres	Titular
	Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social Dr. Rafael Manuel Navarro Meneses	Titular
	Director Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado Dr. Marco Antonio Navarrete Prida	Titular
	Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos Lic. Mariela Amalia Padilla Hernández	Titular
	Directora General de Integración del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia Dr. Ricardo Camacho Sanciprián	Titular
	Director General de Rehabilitación del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia Dr. José Meljem Moctezuma	Titular
	Comisionado Nacional de Arbitraje Médico Dr. Sebastián García Saisó	Titular
	Director General de Calidad y Educación en Salud Dra. Laura Elena Gloria Hernández	Titular
	Directora General de Evaluación del Desempeño Lic. Juan Carlos Reyes Oropeza	Titular
	Director General de Información en Salud M en A María Luisa González Rétiz	Titular y Suplente del presidente del CNGPC
	Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud Dr. Jaime Agustín González Álvarez	Titular 2015-2016
Secretario de Salud y Director General del Organismo Público Descentralizado de Salud de Jalisco	Dr. Jesús Zacarías Villareal Pérez	Titular 2015-2016
	Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Nuevo León Dr. Jorge Eduardo Mendoza Mezquita	Titular 2015-2016
	Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Yucatán Dr. Enrique Luis Graue Wiechers	Titular
	Presidente de la Academia Nacional de Medicina Dr. Francisco Pascual Navarro Reynoso	Titular
	Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía Lic. José Ignacio Campillo García	Titular
	Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud, A.C. M. en C. Víctor Manuel García Acosta	Asesor Permanente
	Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, A.C. Dr. Francisco Hernández Torres	Asesor Permanente
	Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales, A.C. Lic. Alejandro Alfonso Díaz	Asesor Permanente
	Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados, A.C. Dr. Sigfrido Rangel Frausto	Asesor Permanente
	Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud M. en C. Julio César Ballesteros del Olmo	Invitado
	Presidente de la Academia Mexicana de Pediatría Dr. Esteban Hernández San Román	Secretario Técnico
	Director de Evaluación de Tecnologías en Salud, CENETEC-Salud	