

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

Guía de Práctica Clínica

SEDENA

SEMAR

Diagnóstico y Tratamiento de la
Úlcera Péptica Complicada:

Conceptos Básicos

Evidencias y Recomendaciones

Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-169-09

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



DIF
SISTEMA NACIONAL
PARA EL DESARROLLO
INTEGRAL DE LA FAMILIA



Vivir Mejor

Av. Paseo de la Reforma No. 450 piso 13, Colonia Juárez,
Delegación Cuauhtémoc, 06600 México, DF.

[Página Web: www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx)

Publicado por CENETEC

© Copyright CENETEC

Editor General

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

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

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

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

Deberá ser citado como: Diagnóstico y Tratamiento de la Úlcera Péptica Complicada. Conceptos Básicos, México: Secretaria de Salud; 2009

Esta Guía puede ser descargada de Internet en:

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

ISBN en trámite

K 26.4 Úlcera de duodeno crónica con hemorragia
 K 26.5 Úlcera de duodeno crónica con perforación
 K 311 Estenosis hipertrófica del píloro

Guía de Práctica Clínica
 Diagnóstico y Tratamiento de la Úlcera Péptica Complicada:
 Conceptos Básicos

Autores:

Dr. Alejandro Albores Manzo	Cirujano General, con adiestramiento en Endoscopia	Instituto Mexicano del Seguro Social	Médico Adscrito al Servicio de Cirugía General y Endoscopia HGZ No 2 Tuxtla Gutiérrez Chiapas
Dr. Carlos Alberto Félix Álvarez	Cirujano General con adiestramiento en Laparoscopia		Médico Adscrito al Servicio de Cirugía General Profesor adjunto 2do año Residencia en Cirugía General- I HGR No 1, Cd. Obregón Sonora

Asesor Metodológico:

Dra. Consuelo Medécigo Micete	Médico Familiar	Instituto Mexicano del Seguro Social	Coordinador de Programa. División de Excelencia Clínica. CUMAE Nivel Central
-------------------------------	-----------------	---	--

Validación Interna:

Dra. Luz María de Soto Molina	Gastroenteróloga con adiestramiento en Endoscopia Digestiva	Instituto Mexicano del Seguro Social	Médico Adscrito al Servicio de Endoscopia. UMAA 162, Delegación Sur DF
Dr. Francisco Javier Ochoa Pineda	Cirujano General		Médico Adscrito al Servicio de Cirugía General del HGZ 28 Costa Rica Sinaloa

Validación Externa:

Dr. Mauricio Di Silvio López	Cirujano General	Academia Mexicana de Cirugía
------------------------------	------------------	-------------------------------------

ÍNDICE:

1. CLASIFICACIÓN	5
2. PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA	6
3. ASPECTOS GENERALES	7
3.1. JUSTIFICACIÓN	7
3.2. OBJETIVO DE ESTA GUÍA	7
3.3. DEFINICIÓN	8
4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES	9
4.1. PREVENCIÓN SECUNDARIA	10
4.1.1. DETECCIÓN	10
4.1.1.1. FACTORES DE RIESGO	10
4.1.1.2. FACTORES DE RIESGO PARA RE-SANGRADO Y MUERTE	12
4.2. DIAGNÓSTICO	13
4.2.1. DIAGNÓSTICO CLÍNICO	13
4.2.2.2. PRUEBAS DIAGNÓSTICAS	16
4.2.3. TRATAMIENTO	18
4.2.3.1. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	18
4.2.3.2. TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO	22
4.3. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA	27
4.3.1. CRITERIOS TÉCNICO MÉDICOS DE REFERENCIA	27
4.3.1.1. REFERENCIA AL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN	27
4.3.1.2. REFERENCIA AL TERCER NIVEL DE ATENCIÓN	27
4.3.2. CRITERIOS TÉCNICO MÉDICOS DE CONTRARREFERENCIA	28
4.3.2.1. CONTRARREFERENCIA AL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN	28
4.3.2.2. CONTRARREFERENCIA AL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	28
4.4. VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO	28
4.5. TIEMPO ESTIMADO DE RECUPERACIÓN Y DÍAS DE INCAPACIDAD CUANDO PROCEDA	29
ALGORITMOS	30
5. DEFINICIONES OPERATIVAS	34
6. ANEXOS	35
6.1. PROTOCOLO DE BÚSQUEDA	35
6.2. SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE LA EVIDENCIA Y FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN	36
6.3. CLASIFICACIÓN O ESCALAS DE LA ENFERMEDAD	38
6.4. MEDICAMENTOS	40
7. BIBLIOGRAFÍA	43
8. AGRADECIMIENTOS	44
9. COMITÉ ACADÉMICO	45
10. DIRECTORIO	46
11. COMITÉ NACIONAL GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA	47

1. CLASIFICACIÓN

Registro IMSS-169-09	
PROFESIONALES DE LA SALUD	Cirujano General con adiestramiento en endoscopia y Cirujano General con adiestramiento en laparoscopia
CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD	K 31.1 ESTENOSIS HIPERTRÓFICA DEL PÍLORO, K 26.4 ULCERA DE DUODENO CRÓNICA CON HEMORRAGIA, K 26.5 ULCERA DE DUODENO CRÓNICA CON PERFORACIÓN
CATEGORÍA DE GPC	Segundo y Tercer Nivel de Atención Diagnóstico Tratamiento
USUARIOS POTENCIALES	Médicos en Formación (Pregrado, Servicio Social y Residentes), Médico Familiar, Cirujano General, Urgenciólogo, Gastroenterólogo, Endoscopista y Médico Internista
TIPO DE ORGANIZACIÓN DESARROLLADORA	Instituto Mexicano del Seguro Social HGR 1 Cd. Obregón Sonora HGZ No.2 Tuxtla Gutiérrez Chiapas
POBLACIÓN BLANCO	Pacientes adultos con Úlcera Péptica Complicada
FUENTE DE FINANCIAMIENTO/PATROCINADOR	Instituto Mexicano del Seguro Social División de Excelencia Clínica, Coordinación de UMAE.
INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES CONSIDERADAS	Diagnóstico de úlcera péptica complicada: Endoscopia intervencionista, radiografía de abdomen y torax simples y contrastadas, Laboratorio preoperatorio básico (Biometría hemática completa, química sanguínea, pruebas de coagulación, EGO, gasometría arterial). Manejo Hemodinámico en el sangrado de úlcera péptica (uso de coloides, expansores de plasma, transfusión), Laparoscopia diagnóstica. Manejo quirúrgico de la úlcera péptica complicada (Manejo quirúrgico abierto y/o laparoscópico) Manejo médico (tratamiento de erradicación de H. pylori y uso de inhibidores de la bomba de protones)
IMPACTO ESPERADO EN SALUD	Diagnóstico temprano y tratamiento oportuno de las complicaciones de úlcera péptica, para disminuir la morbi-mortalidad por estas entidades clínicas. Disminución de las recidivas de complicaciones de úlcera péptica Hacer más eficientes los recursos utilizados para el diagnóstico y tratamiento de esta patología
METODOLOGÍA	Definición del enfoque de la GPC Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda Revisión sistemática de la literatura Búsquedas de bases de datos electrónicas Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores Búsqueda manual de la literatura Número de Fuentes documentales revisadas: 7 Guías seleccionadas: 2 del período 2004-9 Revisión sistemática y Metaanálisis: 5Ensayos Clínicos 1Estudios de CohorteEstudios de Casos y ControlesEstudios de Caso Validación del protocolo de búsqueda por la División de Excelencia Clínica de la Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad del Instituto Mexicano del Seguro Social Adopción de guías de práctica clínica Internacionales: Selección de las guías que responden a las preguntas clínicas formuladas con información sustentada en evidencia Construcción de la guía para su validación Respuesta a preguntas clínicas por adopción de guías Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional Respuesta a preguntas clínicas por revisión sistemática de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones Emisión de evidencias y recomendaciones *
MÉTODO DE VALIDACIÓN	Validación del protocolo de búsqueda Método de Validación de la GPC: Validación por pares clínicos Validación Interna: Instituto Mexicano del Seguro Social/Delegación o UMAE/Unidad Médica Prueba de Campo: Instituto Mexicano del Seguro Social/Delegación o UMAE/Unidad Médica Validación Externa: Academia Mexicana de Cirugía
CONFLICTO DE INTERES	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés en relación a la información, objetivos y propósitos de la presente Guía de Práctica Clínica
REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN	REGISTRO IMSS-169-09 FECHA DE ACTUALIZACIÓN a partir del registro 2 a 3 años

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

2. PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA

- ¿Cuáles son los factores de riesgo para la presencia de complicaciones de úlcera péptica?
- ¿Cuáles son las manifestaciones clínicas de la úlcera péptica complicada (perforación sangrado y obstrucción)?
- ¿Hay evidencia que respalde el tratamiento de erradicación de H. pylori para disminuir la incidencia de complicaciones de la úlcera péptica?
- ¿Que estudios auxiliares de diagnóstico se recomiendan para la detección de la úlcera péptica complicada?
- ¿Cuál es el manejo inicial del paciente con perforación de la úlcera péptica?
- ¿Cuál es el manejo inicial del paciente con sangrado de la úlcera péptica?
- ¿Cuál es el manejo inicial del paciente con obstrucción pilórica secundaria a úlcera péptica?
- ¿Cuáles son las indicaciones para manejo conservador y expectante de la úlcera péptica complicada?
- ¿Cuáles son las indicaciones del manejo intervencionista (endoscopia y cirugía) de la enfermedad ácido péptica complicada?
- ¿Cuáles son los manejos intervencionistas recomendadas para el manejo de la complicación aguda (perforación y hemorragia) de la úlcera péptica?
- ¿Cuál es el manejo definitivo del paciente con úlcera péptica complicada (perforación, sangrado y obstrucción)?
- ¿Cuál es el tratamiento farmacológico de apoyo terapéutico en el manejo intervencionista de las complicaciones de úlcera péptica?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1. JUSTIFICACIÓN

La introducción de nuevos fármacos para el tratamiento de la úlcera péptica (UP), ha disminuido de manera importante la programación de la cirugía electiva como parte de su manejo, sin embargo diversos estudios han demostrado un aumento en el número de casos de cirugía de emergencia a partir de los años 70. En el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, se encontró que la frecuencia de cirugía de urgencia se duplicó porcentualmente de 15% a 31%, al comparar el lustro de 1980-1984 con el de 1990-1994.

La úlcera péptica sigue siendo una de las 3 causas más comunes de hemorragia del tubo digestivo. Los factores de riesgo asociados al sangrado de la úlcera son; la edad avanzada, uso de analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINES), presencia de *H. pylori* así como el consumo de alcohol y tabaco. En un estudio de revisión de más de 10,000 pacientes con hemorragia gastrointestinal alta, la úlcera fue responsable de 27% a 40% de todos los episodios de hemorragia. Cuando se han analizado poblaciones de pacientes de alto riesgo; como alcohólicos, con insuficiencia renal crónica o pacientes con hematoquezia, la úlcera es la causa de hemorragia en aproximadamente 60% de los casos.

La perforación se presenta en el 2 al 10% de las úlceras pépticas. Se ha identificado como principales factores de riesgo al tabaquismo y el uso de AINES. La mortalidad por úlcera duodenal perforada es de aproximadamente 5%, aunque se han informado cifras superiores a 30% principalmente en ancianos. La mortalidad se relaciona con el estado general del paciente y los cuidados postoperatorios en la unidad de cuidados intensivos, más que con el procedimiento empleado para corregir la perforación. Los factores de riesgo que influyen en la mortalidad incluyen los padecimientos concomitantes, la presencia de estado de choque al ingreso al hospital, el retardo en el tratamiento de más de 24 horas y en algunos casos la localización de la ulcera.

En los adultos, la UP es una causa de obstrucción al vaciamiento gástrico, la cual ocurre hasta en 10.5% de los pacientes con úlcera péptica. (Hurtado Humberto 2003 y Ronald F Martín 2005).

El manejo de las complicaciones de la úlcera péptica, genera costos importantes a los servicios de salud ya que en la mayoría de estos casos, se utilizan recursos de terapia intensiva y apoyo nutricional ya sea parenteral total, mixto o enteral.

3.2 OBJETIVO DE ESTA GUÍA

La Guía de Práctica Clínica “*Diagnóstico y Tratamiento de la Úlcera Péptica Complicada: Conceptos Básicos,*” forma parte de las Guías que integrarán el **Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica**, el cual se instrumentará a través del Programa de Acción **Específico de Guías de Práctica Clínica**, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el **Programa Sectorial de Salud 2007-2012**.

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

Esta guía pone a disposición del personal del primer, segundo y tercer nivel de atención, las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre el tratamiento de las complicaciones de la úlcera péptica. Los objetivos de la presente guía son:

En el primer nivel de atención:

- Identificar de forma oportuna los factores de riesgo relacionados con la génesis de la úlcera péptica complicada y actuar en consecuencia
- Identificar las manifestaciones clínicas de la úlcera péptica complicada tanto aguda como crónica
- Realizar la referencia oportuna al segundo nivel de atención

En el segundo nivel de atención:

- Detección oportuna de las complicaciones de la úlcera péptica complicada
- Tratamiento oportuno de las complicaciones de úlcera péptica perforada
- Disminución de la morbi-mortalidad de la úlcera péptica perforada
- Optimización de recursos en el tratamiento de la úlcera péptica perforada

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

3.3 DEFINICIÓN

La enfermedad acido péptica, es una enfermedad que se caracteriza por la presencia de una lesión mayor de 5 mm \pm , en general única y localizada a nivel de la mucosa del estómago (úlcera gástrica) o del duodeno (úlcera duodenal).

Dicha lesión consiste en una solución de continuidad de la mucosa que se extiende en profundidad a través de la capa muscular de la mucosa y que permanece en función de la actividad acido-péptica. La úlcera péptica complicada, es el daño necrótico de la mucosa que se extiende mas allá de la *muscularis mucosae*, produciendo una lesión excavada secundaria a la acción de la pepsina y el acido clorhídrico *acompañado de lesión a estructuras subyacentes que afectan a la función y pueden o no poner en peligro la vida.*

Hablamos de úlcera péptica complicada aguda, cuándo se compromete la vida del paciente y amerita una atención inmediata y/o de urgencia (sangrado o perforación).

La úlcera péptica complicada crónica, es aquella que se presenta en forma lenta y permite realizar un protocolo de estudio completo (obstrucción). (Vázquez-Iglesias 2008).

4 EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

La presentación de la evidencia y recomendaciones en la presente guía corresponde a la información obtenida de GPC internacionales, las cuales fueron usadas como punto de referencia. La evidencia y las recomendaciones expresadas en las guías seleccionadas, corresponde a la información disponible organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron. Las evidencias en cualquier escala son clasificadas de forma numérica y las recomendaciones con letras, ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza.

Las evidencias y recomendaciones provenientes de las GPC utilizadas como documento base se gradaron de acuerdo a la escala original utilizada por cada una de las GPC. En la columna correspondiente al nivel de evidencia y recomendación el número y/o letra representan la calidad y fuerza de la recomendación, las siglas que identifican la GPC o el nombre del primer autor y el año de publicación se refieren a la cita bibliográfica de donde se obtuvo la información como en el ejemplo siguiente:

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E. 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	2++ (GIB, 2007)

En el caso de no contar con GPC como documento de referencia, las evidencias y recomendaciones fueron elaboradas a través del análisis de la información obtenida de revisiones sistemáticas, metaanálisis, ensayos clínicos y estudios observacionales. La escala utilizada para la gradación de la evidencia y recomendaciones de estos estudios fue la escala Shekelle modificada.

Cuando la evidencia y recomendación fueron gradadas por el grupo elaborador, se colocó en corchetes la escala utilizada después del número o letra del nivel de evidencia y recomendación, y posteriormente el nombre del primer autor y el año como a continuación:

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E. El zanamivir disminuyó la incidencia de las complicaciones en 30% y el uso general de antibióticos en 20% en niños con influenza confirmada	1a [E: Shekelle] Matheson, 2007

Los sistemas para clasificar la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones se describen en el Anexo 6.2.

Tabla de referencia de símbolos empleados en esta guía



Evidencia



Recomendación

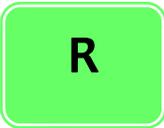


Buena Práctica

4.1 PREVENCIÓN SECUNDARIA

4.1.1 DETECCIÓN

4.1.1.1 FACTORES DE RIESGO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
Sangrado		
	Estudios epidemiológicos muestran que la edad mayor a 60 años, la infección por <i>H. pylori</i> y el uso de analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINES), son factores de riesgo para la presencia de sangrado de la úlcera péptica	III [E: Shekelle] Gralnek I, 2008
	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con úlcera péptica y portadores de <i>H. pylori</i> ameritan tratamiento de erradicación (ver tabla 2, de anexo 6.3) • En pacientes adultos mayores, utilizar AINES, sólo si hay una indicación clara 	C Gralnek I, 2008
	Los inhibidores de bomba de protones (IBP) han demostrado superioridad ante los bloqueadores H ₂ , en la prevención de desarrollo de enfermedad ácido péptica y sangrado de tubo digestivo de origen no variceal, en pacientes con uso crónico de AINES	Ia y III [E: Shekelle] Ballesteros, 2006

R

Pacientes con uso prolongado de AINES dar tratamiento de protección de mucosa con IBP ó en caso de no contar con ellos dar bloqueadores H2

A y C
Ballesteros, 2006

Perforación

E

El tabaquismo, el uso de AINES y la infección por *H. pylori* son factores de riesgo para la perforación de úlcera péptica

III
[E: Shekelle]
Martin R. 2005 y

E

El uso de AINES, es el factor de riesgo más importante para la perforación de úlcera péptica. El riesgo aumenta con el uso simultaneo de varios AINES, ó con el uso de uno sólo a dosis altas

III
[E: Shekelle]
Lunevicius Raimundas, 2005

E

El uso de cocaína y psico- estimulantes, también se asocian a perforación de úlcera péptica

III
[E: Shekelle]
Lunevicius Raimundas, 2005

R

- Pacientes con úlcera péptica y que sean portadores de *H. pylori*, ameritan tratamiento de erradicación
- En pacientes adultos mayores, utilizar AINES, sólo si hay una indicación clara
- Pacientes con uso prolongado de AINES dar tratamiento de protección con IBP, ó bloqueadores H2,
- Ofrecer consejería para evitar y/ó abandonar el tabaquismo y uso de cocaína o psicoestimulantes

C
Martin R. 2005 y
Lunevicius Raimundas, 2005

Obstrucción

E

La infección por *H. pylori*, recurrente o no tratada en pacientes con úlcera péptica previa, es factor de riesgo para la obstrucción al vaciamiento gástrico.

III
[E: Shekelle]
Berman S. 2005

R

Realizar la detección oportuna y tratamiento temprano de la infección por *H. Pylori*

C
Berman S. 2005

4.1.1.2 FACTORES DE RIESGO PARA RE-SANGRADO Y MUERTE

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E A mayor edad, mayor mortalidad por sangrado de tubo digestivo alto: OR 1.8 a 3 (>60 años vs 45-59 años) OR 4.5 -12 (>75 años vs <=75 años)	III SIGN, 2008
E La presencia de comorbilidad, aumenta el riesgo de muerte: 1 comorbilidad ó presencia de fallo cardiaco tiene un OR 1.8 y la presencia de proceso maligno presenta un OR 3.8	III SIGN, 2008
E La presencia de cirrosis, eleva al doble la mortalidad, y eleva el riesgo de falla de hemostasia por endoscopia y necesidad de transfusión	III SIGN, 2008
E La presencia de choque inicial (taquicardia e hipotensión) aumenta el riesgo de mortalidad (OR 3.8) y la necesidad de una intervención	III SIGN, 2008
E La continuación de sangrado después de la admisión aumenta el riesgo de necesidad de intervención (OR 1.8) y aumenta en 50 veces la mortalidad	III SIGN, 2008
E La presencia de hematemesis inicial, duplica el riesgo de mortalidad	III SIGN, 2008

E

La presencia de hematoquezia, duplica el riesgo de re-sangrado, mortalidad e intervención quirúrgica

III
SIGN, 2008

R

Los pacientes que presenten uno ó más de los factores de riesgo ya mencionados, deben ser hospitalizados y recibir un manejo oportuno con endoscopia temprana.

D
SIGN, 2008

4.2. DIAGNÓSTICO

4.2.1 DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Sangrado	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	<p>Los principales datos en la historia clínica del paciente con sangrado de úlcera péptica son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedente de enfermedad acido-péptica con factores de riesgo asociados. • Hematemesis (30%) • Melena (20%) • Hematemesis y melena (50%) • Síndrome anémico • Hematoquezia (5%) 	<p>III [E: Shekelle] Gralnek I, 2008 y Laine Loren 1994</p>
R	<p>Sospecha úlcera péptica con sangrado, si existe el antecedente de úlcera péptica y hay presencia de uno ó más de los datos mencionados</p>	<p>C Gralnek I, 2008 y Laine Loren 1994</p>
E	<p>La presencia de los siguientes datos de descompensación hemodinámica:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Hipotensión (presión sistólica menor a 100 mmHg) b) Taquicardia (más de 100 latidos por minuto en reposo) ó c) Datos de choque <p>hablan de la severidad de la hemorragia</p>	<p>III [E: Shekelle] Gralnek I, 2008</p>

R

A los pacientes con cuadro agudo de hematemesis y/ó melena, se les debe monitorear en forma continua el pulso, la presión arterial y su modificación con los cambios posturales (ortostáticos), para estimar el estado del volumen intravascular

C
Gralnek I, 2008

R

Ante la presencia de los datos clínicos antes mencionados iniciar protocolo de manejo de hemorragia de tubo digestivo

C
Gralnek I, 2008 y
Laine Loren 1994

Perforación

E

La perforación libre a cavidad peritoneal y la peritonitis bacteriana y química que resulta, es una emergencia quirúrgica

III
[E: Shekelle]
RAMAKRISHNAN K 2007

E

Los principales datos clínicos de la perforación de una úlcera péptica son además del antecedente de enfermedad acido-péptica y presencia de factores de riesgo asociados:

- Dolor localizado en abdomen alto, tipo transfixivo, intenso de inicio súbito, que se exagera con los movimientos y que se irradia hacia el abdomen bajo derecho ó a hombros
- Datos de irritación peritoneal
- La presencia de choque y sepsis (fiebre, hipotensión y oliguria) acompañado de los datos anteriores sugieren fuertemente el diagnóstico de perforación

III
[E: Shekelle]
RAMAKRISHNAN K 2007

R

Realice el diagnóstico clínico de perforación de úlcera ante la presencia de uno ó más los datos previamente mencionados e inicie manejo de estabilización para su posterior tratamiento definitivo

C
Mutter D. 2007

Obstrucción

E

La úlcera péptica, causa menos de 5 a 8% de las obstrucciones gástricas. Los pacientes con úlcera duodenal recurrente ó úlceras del canal pilórico, pueden desarrollar estenosis pilórica como resultado de una inflamación aguda, espasmo, edema y/ó fibrosis

III
[E: Shekelle]
RAMAKRISHNAN K 2007

E

En una serie de 100 pacientes con obstrucción pilórica, el 37% fue secundaria a enfermedad ulcerosa péptica y 42% secundaria a un proceso maligno

III
[E: Shekelle]
Hellan Minia, 2006

E

Los datos que orientan al diagnóstico de obstrucción secundaria a úlcera péptica incluyen signos/síntomas de comienzo lento y progresivo y/o episodios recurrentes de:

- Desnutrición y pérdida de peso
- Vómitos postprandiales
- Alcalosis metabólica hipocloremica e hipokalemica
- Plenitud postprandial y saciedad temprana
- Distensión abdominal
- Presencia de una masa epigástrica timpánica (estomago dilatado)

Además del antecedente de enfermedad acido péptica e infección por *H. pylori* no tratada

III
[E: Shekelle]
RAMAKRISHNAN K 2007

R

Ante un paciente que presente dos ó más de los datos antes mencionados, sospechar obstrucción pilórica péptica

C
RAMAKRISHNAN K 2007

✓/R

Ante la sospecha de obstrucción pilórica, referir a segundo nivel de atención para su estudio y manejo

✓
Buena práctica

R

Se debe realizar el diagnóstico diferencial, con causas más comunes de obstrucción (procesos malignos)

D
RAMAKRISHNAN K 2007

4.2.2.2 PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Sangrado	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
R	<p>En pacientes con presencia de sangrado agudo de tubo digestivo alto, se debe solicitar al laboratorio: Biometría hemática completa, urea y creatinina, niveles séricos de electrolitos, pruebas de coagulación, grupo sanguíneo y Rh; para valorar la pérdida sanguínea, comorbilidad y necesidad de uso de derivados hemáticos</p>	<p>C Gralnek I, 2008</p>
E	<p>Ante la sospecha clínica de sangrado de úlcera péptica la prueba diagnóstica de elección es la pan endoscopia</p>	<p>III [E: Shekelle] Martin R, 2000</p>
E	<p>La endoscopia realizada en las primeras 24 horas de iniciado el sangrado, permite estimar el riesgo de re-sangrado de los pacientes y distinguir los pacientes que pueden ser egresados en forma temprana, reduciendo los costos de hospitalización.</p>	<p>2++ SIGN, 2008</p>
E	<p>En pacientes con sangrado activo, la endoscopia temprana (diagnóstica y terapéutica), se asocia con una disminución en transfusiones, re-sangrado y necesidad de cirugía</p>	<p>2++ SIGN, 2008</p>
R	<p>En donde se cuente con el recurso, se sugiere realizar pan endoscopia temprana (primeras 24 horas) ya que puede ser diagnóstica y terapéutica</p>	<p>C Martin R, 2000 Y B SIGN, 2008</p>
E	<p>Se ha reportado que hasta en un 15 % de pacientes con sangrado, el lavado gástrico es negativo</p>	<p>III [E: Shekelle] Ian M Gralneck, 2008</p>



En caso de no contar con endoscopia y en ausencia de datos de abdomen agudo, se sugiere la colocación de sonda nasogástrica (SNG) y lavado gástrico con solución a temperatura ambiente, para hacer diagnóstico de sangrado activo, aunque en el 15% de los pacientes con sangrado, el resultado del lavado sea negativo.

✓
Buena práctica
III
Martin R, 2000



La elevación de los niveles de urea sanguínea, se ha asociado a la necesidad de una intervención

III
SIGN, 2008



En los pacientes con sangrado de tubo digestivo alto, monitoree los niveles de urea sanguínea, además de los otros parámetros bioquímicos y clínicos mencionados; para detectar la necesidad de una intervención

C
SIGN, 2008

Perforación



En caso de sospecha clínica de perforación, el estudio diagnóstico de primera elección es la tomografía axial computarizada (TAC), buscando aire libre intraabdominal. Las placas simples de abdomen y tórax de pie y decúbito así como una placa con deglución de material hidrosoluble son también útiles en el diagnóstico

III
[E: Shekelle]
Moesinger R. 2002



Si se cuenta con TAC, realizar como estudio de primera elección; en caso de no contar con ella las placas simples y contrastadas con material hidrosoluble son una excelente alternativa

C
Moesinger R 2002



Tener como mínimo placas simples de abdomen y tórax de pie y decúbito o tangenciales en caso de no lograrse la bipedestación.

✓
Buena práctica
Moesinger R. 2002

Obstrucción



En caso de datos clínicos de obstrucción pilórica, la pan endoscopia con toma de biopsia es el estudio ideal, para establecer el diagnóstico específico

III
[E: Shekelle]
Behrman S. 2005

E	<p>La serie esofagogastroduodenal es el segundo estudio de elección para el diagnóstico. Este estudio puede no diferenciar estenosis pilórica hipertrófica de un problema neoplásico o inflamatorio</p>	<p>III [E: Shekelle] Hellan Minia, 2006</p>
R	<p>Se debe realizar pan endoscopia con toma de biopsia para descartar lesión maligna en pacientes con sospecha clínica de obstrucción pilórica.</p>	<p>C Behrman S. 2005</p>
✓/R	<p>En caso de no tener endoscopia el estudio auxiliar de diagnostico minimo a tener es la SEGD</p>	<p>✓ Buena práctica</p>

4.2.3 TRATAMIENTO

4.2.3.1. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Evidencia / Recomendación

Sangrado

Nivel / Grado

E	<p>El sangrado de una úlcera péptica, puede cesar espontáneamente hasta en 80% de los pacientes Cuándo el sangrado de la úlcera es leve y no hay repercusión hemodinámica, el paciente se puede recuperar sin una intervención específica</p>	<p>III [E: Shekelle] Laine Loren 1994</p>
R	<p>Sí un paciente presenta sagrado de úlcera leve y sin repercusión hemodinámica, se puede manejar en forma conservadora</p>	<p>C Laine Loren 1994</p>
E	<p>En pacientes con datos de choque, la prioridad del tratamiento es corregir la perdida de fluidos y restablecer la estabilidad hemodinámica, mantener la vía área permeable e intubar en caso necesario para evitar el riesgo de bronco aspiración</p>	<p>III [E: Shekelle] Gralnek I, 2008</p>
R	<p>Los pacientes con datos de choque, deben recibir rápidamente fluidos para reemplazo de volumen. La transfusión de paquete globular, se debe considerar, después de una pérdida de 30% del</p>	<p>D SIGN, 2008</p>

volumen circulante.

Mantener vía área permeable e intubar en caso necesario

En pacientes con descompensación hemodinámica se debe:

- Colocar 2 catéteres de calibre 16 o 18 y/o colocación de catéter venoso central
- Restitución adecuada de volumen con cristaloides
- Valorar hemotransfusión si, hay hemoglobina menor a 10 o uso de expansores de plasma
- Uso de O₂ suplementario y
- Corrección de problemas de coagulación en caso necesario

R

C

Gralnek I, 2008

E

Datos experimentales han mostrado que el ácido gástrico, dificulta la formación del coagulo, promueve la disgregación de las plaquetas y favorece la fibrinólisis

II b

[E: Shekelle]
Gralnek I, 2008

E

El tratamiento con inhibidores de bomba de protones (IBP), disminuye el riesgo de re-sangrado (OR 0.40 IC 95% 0.24 a 0.67) y la necesidad de manejo quirúrgico (OR 0.50 IC 95% 0.33 a 0.76), en los pacientes con úlcera péptica sangrante.

I a

[E: Shekelle]
Leontadis G 2005 y
Gralnek I, 2008

No hay modificación en la mortalidad

R

Los pacientes con sangrado por úlcera péptica deben de recibir tratamiento con inhibidor de bomba de protones

A

Leontadis G 2005 y
Gralnek I, 2008

E

Se ha comprobado que el manejo de IBP de 80mg IV en bolo, seguido por una infusión de 8mg/hr durante 72 horas, es mas costo-efectivo y brinda mejores resultados con respecto a la supresión acida en el estomago en comparación con el uso de BHZ y uso de IBP con dosis por horario.

1a

[E: Shekelle]
Gralnek I, 2008

R

Posterior a hemostasia endoscópica, iniciar el tratamiento con inhibidores de bomba a las dosis ya mencionadas

A

Leontadis G 2005 y
Gralnek I, 2008

E	Ensayos clínicos controlados aleatorizados, no han mostrado beneficios importantes, con el uso de somatostatina o sus análogos ya sea solos ó con bloqueadores H ₂	1a [E: Shekelle] Gralnek I, 2008
R	En el sangrado por úlcera péptica, no se recomienda el uso de somatostatina o sus análogos ya sea solos ó con bloqueadores H ₂	A Gralnek I, 2008
E	En el sangrado de úlcera péptica, la erradicación de <i>H. pylori</i> , disminuye la recurrencia de sangrado	1++ SIGN, 2008
R	Se debe dar tratamiento de erradicación de <i>H. pylori</i> , sí se corrobora la infección	A SIGN, 2008
E	El tratamiento temprano de erradicación de <i>H. pylori</i> no tiene efecto sobre la frecuencia de resangrado en las 3 primeras semanas de haber presentado el cuadro de sangrado	3 SIGN, 2008
R	Se puede iniciar el tratamiento de erradicación de <i>H. pylori</i> , una vez que se ha restablecido la ingesta oral	D SIGN, 2008
E	Un ensayo clínico controlado confirmó que no se requiere el uso de IBP más allá de 4 semanas para disminuir la tasa de resangrado de la úlcera	1+ SIGN, 2008
R	Se recomienda el uso de IBP a dosis de 20 mg dos veces al día, por 3 semanas posterior al tratamiento de erradicación de <i>H. pylori</i>	A SIGN, 2008

Perforación

E	Los estudios clínicos convergen en que el manejo medico inicial de la úlcera perforada incluye resucitación hídrica con fluidos intravenosos, antibióticos de amplio espectro, succión gástrica y manejo de la sepsis	III [E: Shekelle] Millat 2000
R	Iniciar manejo de resucitación con cristaloides, uso de antibióticos de amplio espectro IV, colocación de sonda naso gástrica a succión e iniciar manejo de la sepsis	C Millat 2000
R	El manejo expectante se puede realizar en pacientes de bajo riesgo sin enfermedades concomitantes, que tengan serie esofagogastroduodenal (SEGD) con material hidrosoluble que no muestre fuga; pacientes en quienes no se haya demostrado la presencia de <i>H. Pylori</i> , y pacientes que no tengan deterioro clinico	C Moesinger R. 2002
R	La conducta expectante debe de ser intrahospitalaria, supervisada y con revaloracion frecuente del estado clinico del paciente	C Moesinger R. 2002
E	Se ha encontrado una prevalencia del 80% de infeccion de <i>H. pylori</i> en los pacientes con úlcera perforada, su presencia aumenta el riesgo de recurrencia de la complicacion	III [E: Shekelle] Behrman S. 2005
R	Se debe detectar la presencia de <i>H.Pylori</i> y en caso necesario iniciar tratamiento de erradicacion	C Behrman S. 2005
✓/R	Una vez resuelta la urgencia es necesaria la busqueda de <i>H. pylori</i> y su erradicacion si procede	✓ Buena práctica Behrman S. 2005
Obstrucción		
E	Los pacientes con obstrucción pilórica péptica, pueden presentar trastornos nutricionales, alteraciones hidroelectrolíticas e infección por <i>H pylori</i> .	III [E: Shekelle] Moesinger R 2002

<div style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;">R</div>	<p>Se deben de corregir las anomalías hidroelectrolíticas, el desequilibrio ácido base y mejorar el estado nutricional, con el apoyo parenteral total. Tratar y estabilizar las enfermedades concomitantes</p>	<p style="text-align: center;">C Moesinger R. 2002</p>
<div style="background-color: #6495ED; border: 1px solid black; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;">E</div>	<p>Datos en centros especializados han sugerido que el tratamiento de erradicación de <i>H. pylori</i> produce regresión de la obstrucción en pacientes infectados y disminuye la recurrencia de la misma, posterior a la dilatación con balón</p>	<p style="text-align: center;">IV [E: Shekelle] Millat B, 2000</p>
<div style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;">R</div>	<p>Es necesario hacer la detección y la erradicación de <i>H. pylori</i> antes de realizar algún procedimiento de drenaje</p>	<p style="text-align: center;">D [E: Shekelle] Millat B, 2000</p>

4.2.3.2 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

Evidencia / Recomendación Sangrado

Nivel / Grado

<div style="background-color: #6495ED; border: 1px solid black; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;">E</div>	<p>El tratamiento endoscópico de la úlcera péptica sangrante disminuye en forma importante la morbi-mortalidad en comparación al manejo quirúrgico clásico</p>	<p style="text-align: center;">Ia [E: Shekelle] Millat B, 2000</p>
<div style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;">R</div>	<p>Se recomienda la utilización de procedimientos endoscópicos de primera elección, en el tratamiento de úlcera péptica sangrante</p>	<p style="text-align: center;">A Millat B, 2000</p>
<div style="background-color: #6495ED; border: 1px solid black; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;">E</div>	<p>La pan endoscopia ha sustituido a la cirugía como método terapéutico de elección, en caso de sangrado de úlcera péptica, quedando un 5 al 10% de los casos que se manejaran con cirugía</p>	<p style="text-align: center;">III [E: Shekelle] Calvet X, 2005</p>
<div style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;">R</div>	<p>Realizar endoscopia temprana con algún método hemostático (térmico, esclerosante como polidocanol, alcohol absoluto y adrenalina o fotocoagulación por laser) en caso de un paciente sin urgencia vital</p>	<p style="text-align: center;">C Calvet X, 2005</p>

E	La inyección de adrenalina 1:10,000 alrededor y en el sitio de sangrado da hemostasia y disminuye la tasa de re-sangrado	1+ SIGN, 2008
E	Un ensayo clínico controlado que comparó diferentes volúmenes de adrenalina y sus complicaciones, en pacientes con sangrado activo de la úlcera, concluyó que el volumen óptimo de adrenalina (diluida 1:10 000) para su tratamiento es de 30 ml	1++ SIGN, 2008
E	La inyección de esclerosantes (polidocanol, ethanolamina y alcohol absoluto), también es efectivo pero se asocia con un riesgo mayor de complicaciones (perforación de la mucosa y necrosis), comparado con adrenalina	4 SIGN, 2008
E	Los medios térmicos tienen una eficacia clínica similar a la inyección de adrenalina	1++ SIGN, 2008
E	Un metaanálisis comparó la eficacia de las grapas endoscópicas vs inyección o termo coagulación para prevenir el re-sangrado: La hemostasia definitiva fue mayor con las grapas que con la inyección: 86.5% vs 75.4% Las grapas y la termocoagulación tuvieron una eficacia comparable: 81.5% vs 81.3% No hubo diferencias en la mortalidad con estas intervenciones	1++ SIGN, 2008
E	Dos metaanálisis demostraron que la combinación de dos métodos de terapia endoscópica, es mejor que el uso de una sólo y que no incrementa el riesgo de complicaciones	1++ SIGN, 2008
R	Se recomienda de preferencia el uso combinado de inyección de al menos 13 ml de adrenalina 1:10,000 en forma conjunta con la termo coagulación o uso de grapas (hemoclips), al uso de una modalidad simple	A SIGN, 2008

E

En el 5 al 10% de los casos no es posible realizar tratamiento endoscópico debido a inestabilidad hemodinámica, re-sangrado o hemorragia masiva (hemotransfusión de 3 o mas hemoderivados sin estabilidad hemodinámica)

III
[E: Shekelle]
Calvet x; 2005

R

En caso de tener un paciente con las características anteriores esta indicada la intervención quirúrgica temprana, realizando hemostasia del vaso; si las condiciones del paciente lo permiten un procedimiento antiulceroso definitivo

C
Calvet X, 2005

R

La cirugía de emergencia también esta indicada cuando el tratamiento endoscópico no esta disponible ó ha fallado para detener la hemorragia, así como en pacientes con úlceras de diámetro mayores a 2 cm

C
Gralnek I, 2008

Perforación

E

El objetivo primario y más importante de la úlcera perforada, es cerrar la perforación

No especificada
Lunevicius Raimundas, 2005

E

El manejo quirúrgico abierto o laparoscopico en manos expertas es el tratamiento de elección en la úlcera péptica perforada; no se ha encontrado diferencia en las tasas de morbi-mortalidad entre ambos abordajes

I a
[E: Shekelle]
Millat B; 2005

R

En paciente con sospecha de perforación de úlcera péptica, se sugiere realizar intervención quirúrgica temprana con la técnica quirúrgica disponible en la unidad, en cuanto las condiciones del paciente lo permitan

A
Millat B, 2005

E

En varios ensayos, la morbilidad postoperatoria no aumentó significativamente con la cirugía definitiva vs la simple sutura de la perforación (no hay diferencia significativa entre la cirugía abierta y la cirugía laparoscopica en manos expertas); sin embargo, la recidiva ulcerosa fue menor con cirugía radical.

Ia
[E: Shekelle]
Millat B, 2005

R

Se sugiere la realización de procedimiento definitivo siempre que las condiciones del paciente lo permitan.

Si se cuentan con los recursos y el personal capacitado el manejo puede ser laparoscópico.

A
Millat B, 2005

R

La cirugía abierta se recomienda en:

- a) Paciente inestable con perforación y sangrado simultáneo
- b) Paciente con choque a la admisión
- c) Atención tardía (más de 24 horas)
- d) Paciente con comorbilidad cardiovascular o respiratoria, que comprometan la habilidad del paciente para tolerar el pneumoperitoneo
- e) Pacientes con antecedente de cirugía abdominal, que pudiera dificultar el acceso seguro por laparoscopia
- f) Localización inadecuada de la úlcera (conversión de cirugía laparoscópica a abierta)
- g) Perforación mayor de 6 mm (conversión de cirugía laparoscópica a abierta)
- h) Úlcera con bordes friables ó infiltrativos (conversión de cirugía laparoscópica a abierta)

D
Lunevicius Raimundas, 2005

R

La irrigación de la cavidad peritoneal es una de las partes más importantes de la cirugía, algunos autores recomiendan de 6 a 10 litros de solución salina y otros hasta 30 litros.

Se debe irrigar los espacios supra y subhepáticos, el canal lateral así como la cavidad pélvica menor y subdiafrágica izquierda.

Algunos autores recomiendan dejar drenaje peritoneal

D
Lunevicius Raimundas, 2005

R

Se recomienda el uso de aspiración nasogástrica por al menos 48 horas

D
Lunevicius Raimundas, 2005

Obstrucción

E	Los objetivos de la cirugía en la obstrucción son, resolver el problema de vaciamiento gástrico y el control de la enfermedad ulcerosa	No especificada Hurtado-Andrade H, 2003
E	La mayor parte de los estudios clínicos demuestran que el tratamiento de elección para la obstrucción pilórica péptica no resuelta con tratamiento médico, es el manejo quirúrgico.	I a [E: Shekelle] Millar B, 2005
R	Los pacientes con estenosis péptica que no se resuelve con tratamiento médico, ameritan manejo quirúrgico como primera opción	A Millat B; 2005
E	En pacientes con alto riesgo quirúrgico por edad avanzada, padecimientos concomitantes o desnutrición; la cirugía tiene una mortalidad alta	III [E: Shekelle] Hurtado-Andrade H, 2003
R	En pacientes con riesgo alto para la cirugía, una alternativa de tratamiento es la dilatación endoscópica con balón	C Hurtado-Andrade H, 2003
R	En los casos en que ocurre una re-obstrucción, aunque pueden dilatarse nuevamente, se obtienen mejores resultados con cirugía precoz	D Hurtado-Andrade H, 2003
E	Existe poca información sobre la relación entre la infección por <i>H. pylori</i> y la obstrucción del vaciamiento gástrico, sin embargo algunos estudios han reportado que la obstrucción puede revertirse con el tratamiento de erradicación de la bacteria	IV [E: Shekelle] Hurtado-Andrade H, 2003

R

Se sugiere que la erradicación de la bacteria, puede estar indicada como tratamiento de primera línea en los pacientes con infección. El tratamiento de erradicación podría disminuir el riesgo de recurrencia de obstrucción, cuando esta indicada una dilatación endoscópica.

D

Hurtado-Andrade H, 2003

E

En algunos estudios, el manejo combinado de dilatación endoscópica neumática con balón, más tratamiento de erradicación y terapia antisecretoria han demostrado tener buenos resultados y buena evolución a largo plazo.

III

[E: Shekelle]
Cherian P, 2007

R

En pacientes de alto riesgo y si se cuenta con el recurso, la dilatación endoscópica neumática más tratamiento antisecretor es una opción.

C

Cherian P, 2007

4.3 CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA

4.3.1 CRITERIOS TÉCNICO MÉDICOS DE REFERENCIA

4.3.1.1 REFERENCIA AL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

4.3.1.2 REFERENCIA AL TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
Sangrado	<p data-bbox="147 1247 306 1367">✓/R</p> <p data-bbox="354 1234 909 1575">Ante la presencia de datos clínicos de anemia, melena o hematoquezia y antecedente de enfermedad ácido-péptica, sospechar úlcera sangrante. Dependiendo de las condiciones del paciente se recomienda envío a segundo nivel y/o urgencias para su estudio y manejo oportuno. Posterior a la realización de pruebas de detección de <i>H pylori</i>, se sugiere iniciar manejo oral con inhibidores de bomba de protones.</p>	<p data-bbox="1203 1354 1229 1381">✓</p> <p data-bbox="1133 1392 1299 1423">Buena práctica</p>
Perforación	<p data-bbox="147 1635 306 1755">✓/R</p> <p data-bbox="354 1623 909 1759">Ante la presencia de cualquier dato clínico que sugiera perforación de úlcera péptica, enviar de forma inmediata al servicio de urgencias para un manejo oportuno.</p>	<p data-bbox="1203 1707 1229 1734">✓</p> <p data-bbox="1133 1745 1299 1776">Buena práctica</p>

Obstrucción



Paciente con datos clínicos de enfermedad acido-péptica, infección por *H. pylori* no tratada, desnutrición, pérdida de peso, vómitos post-prandiales, distensión y sensación de plenitud postprandial, sospechar estenosis pilórica péptica.

Se recomienda envío a segundo nivel para su estudio y manejo oportuno

Se sugiere iniciar manejo oral con inhibidores de bomba de protones

✓
Buena práctica

- 4.3.2 CRITERIOS TÉCNICO MÉDICOS DE CONTRARREFERENCIA
- 4.3.2.1 CONTRARREFERENCIA AL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN
- 4.3.2.2 CONTRARREFERENCIA AL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado



Se llevara a cabo la contrarreferencia al primer nivel de atención una vez que el paciente haya sido egresado de hospitalización para vigilancia y mantenimiento de tratamiento anti secretor y/o erradicación de *H. pylori*.

En caso de no haberse realizado procedimiento definitivo, deberá continuar con el tratamiento antisecretor y/o de erradicacion hasta el momento de su resolucion definitiva

✓
Buena práctica

4.4 VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado



En caso de recidiva de sintomatología acido péptica se sugiere control endoscópico con toma de biopsia por posibilidad de re infección por *H. Pylori*

Cita de control en segundo nivel al mes, 3 meses, 6 meses y al año para vigilancia de la función gástrica

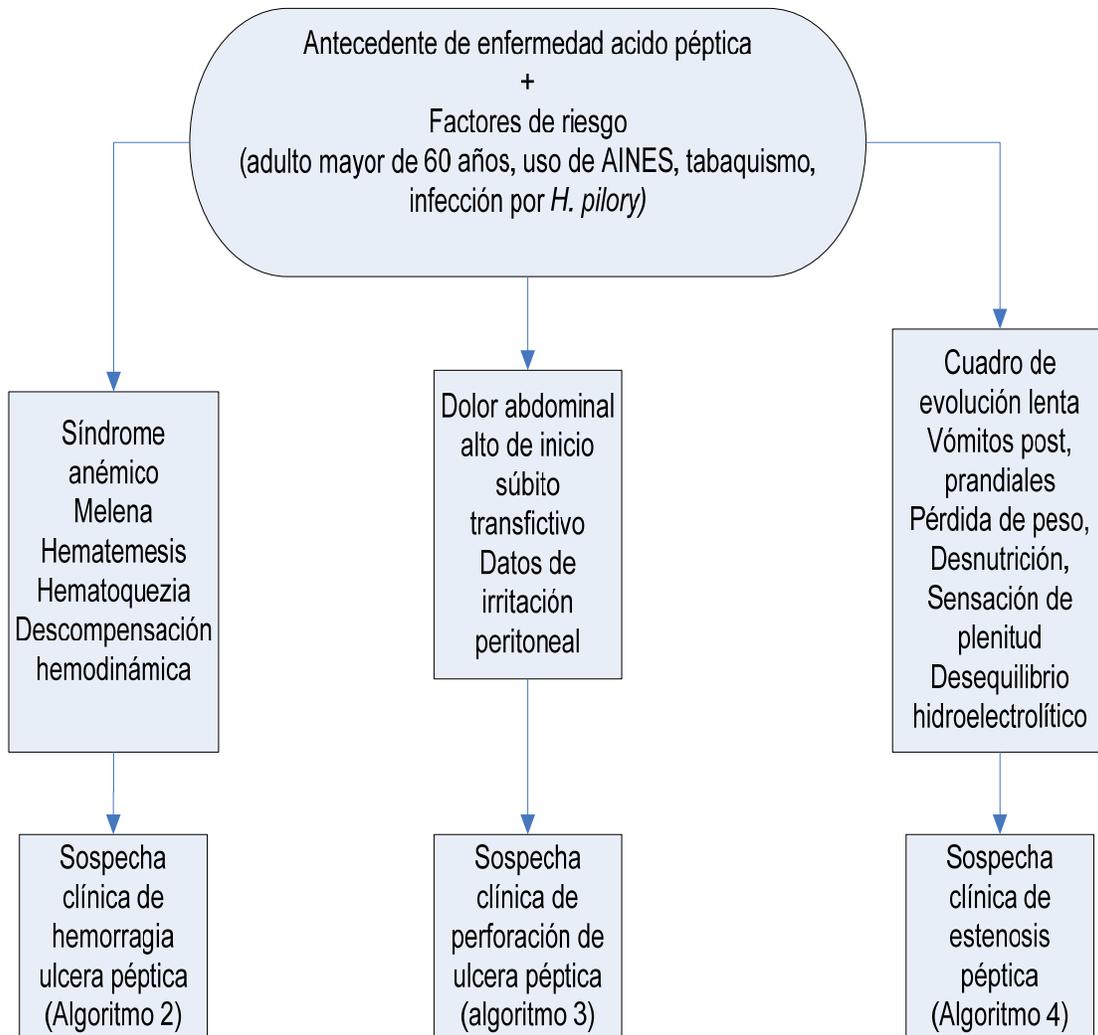
✓
Buena práctica

4.5 TIEMPO ESTIMADO DE RECUPERACIÓN Y DÍAS DE INCAPACIDAD CUANDO PROCEDA

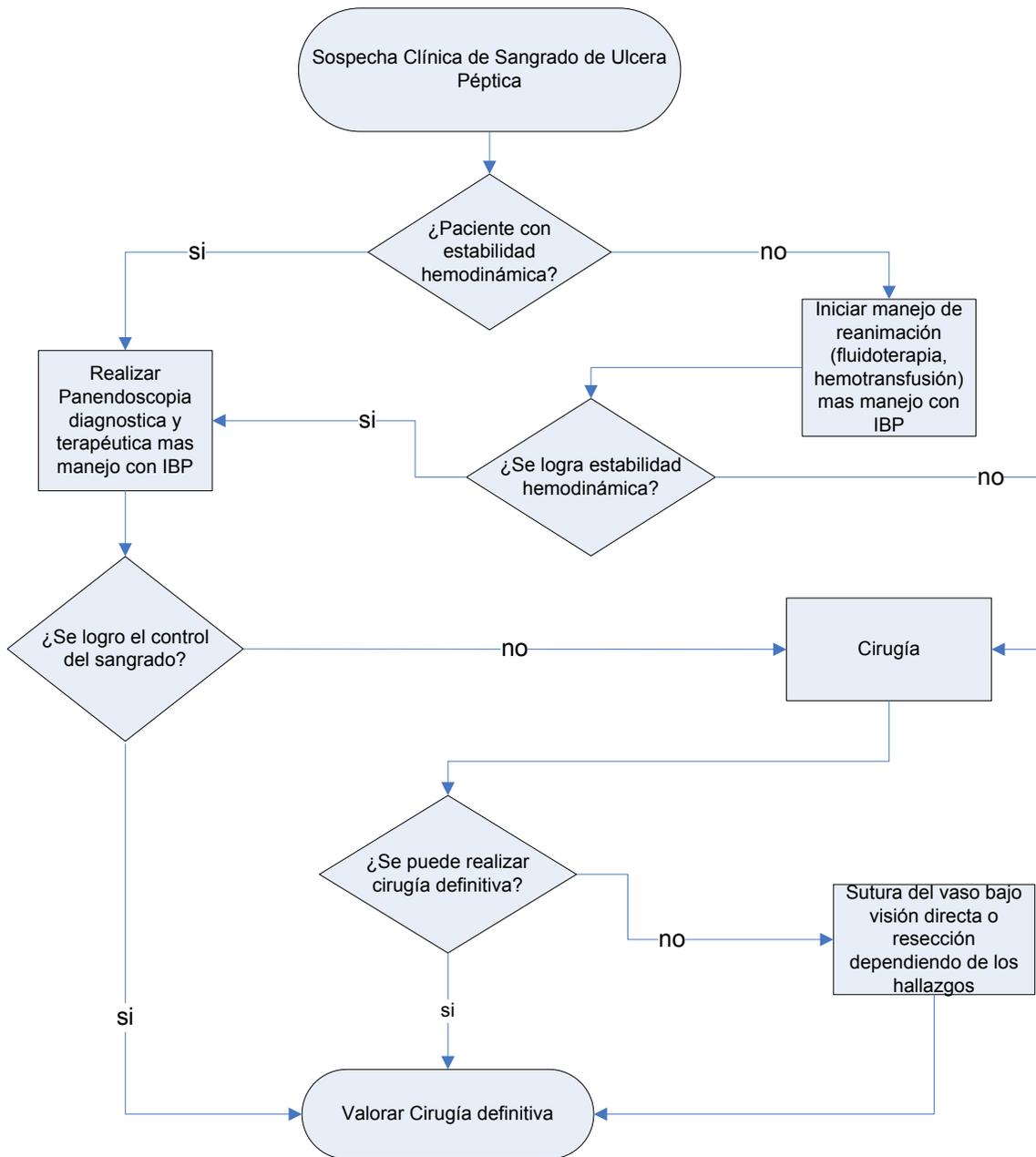
Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
 <p>Los días de incapacidad se deciden a criterio medico, dependiendo de los hallazgos clínicos, estado del paciente y evolución post-tratamiento.</p> <p>El promedio de dias de incapacidad es de 7 a 28, dependiendo de la evolucion del paciente y tipo de procedimiento realizado</p>	<p>✓ Buena práctica</p>

ALGORITMOS

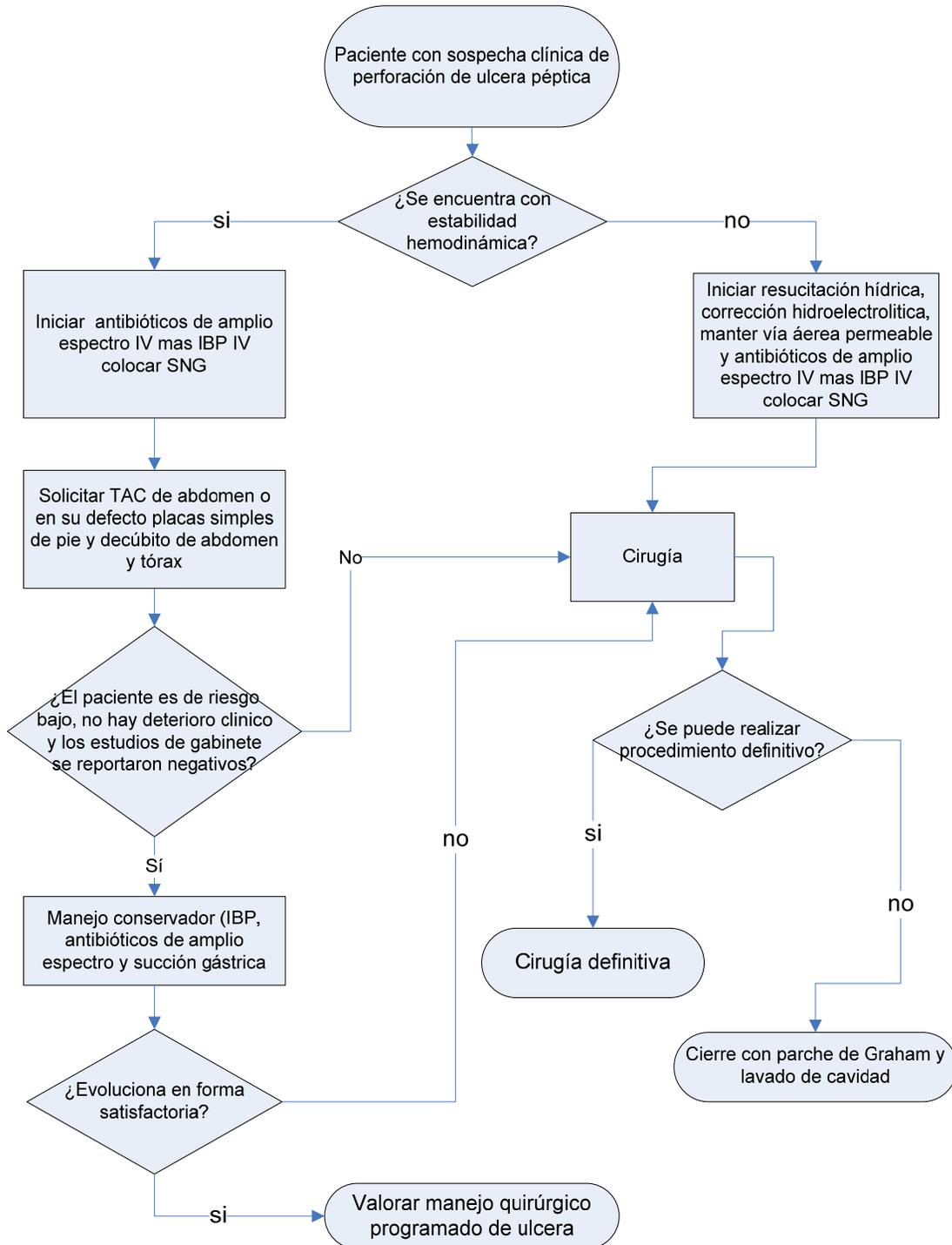
Algoritmo 1. Diagnóstico de Complicaciones de Úlcera Péptica



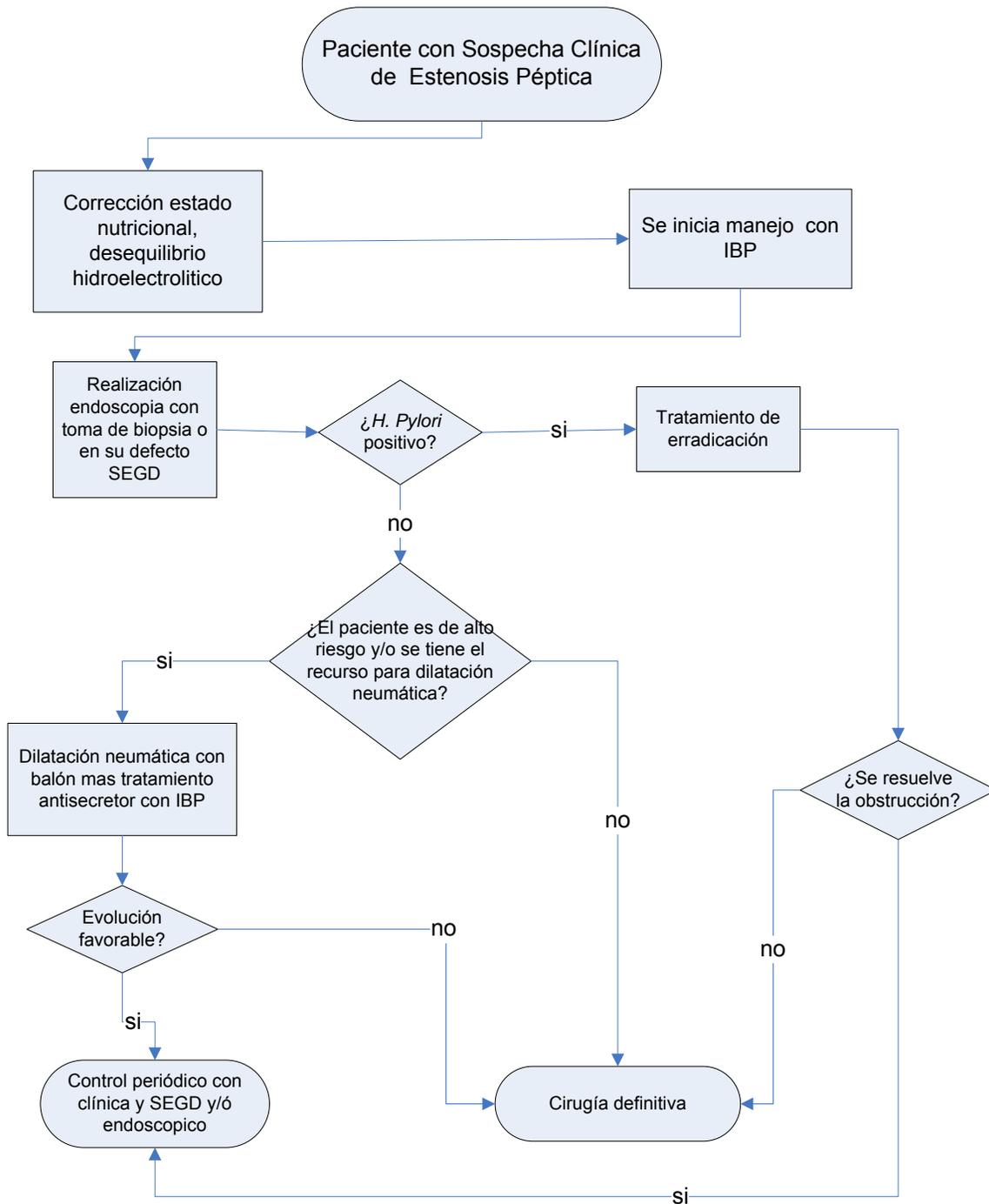
Algoritmo 2. Manejo de Sangrado de Úlcera Péptica



Algoritmo 3. Tratamiento de Perforación de Úlcera Péptica



Algoritmo 4. Tratamiento de la Obstrucción por Estenosis Péptica



5. DEFINICIONES OPERATIVAS

Cirugía definitiva: es aquella encaminada a resolver en forma definitiva la causa de fondo de la complicación presentada

Cirugía de urgencia: es aquella encaminada a resolver de forma inmediata un evento que amenaza la vida del paciente

Esclerosis: es el uso de agentes químicos inyectables (a través de un inyector), para cohibir o obliterar un sangrado o vaso sanguíneo dañado,

Fotocoagulación: es el uso de energía láser para cohibir el sangrado

Hematemesis: presencia de vómito con sangre, la cual puede ser fresca (rojo rutilante) o en posos de café (oscura)

Hematoquezia: sangre fresca mezclada con las heces (rojo rutilante)

Hemorragia gastrointestinal alta: sangrado de tubo digestivo proximal al ligamento de Treitz.

Melena: presencia de sangre digerida en heces (oscura)

Manejo intervencionista: es el tratamiento no médico de las complicaciones de la úlcera péptica, que puede ser endoscópico o quirúrgico; encaminado a resolver en forma urgente o definitiva la patología

Pan endoscopia: procedimiento que consiste en la revisión del tracto digestivo alto (esófago, estómago y duodeno) por medio de un endoscopio de fibra óptica o través de cámara de video

Pan endoscopia temprana: aquella que se realiza en las primeras 24 horas de inicio del evento agudo

Procedimiento de drenaje gástrico: es aquel que permite restaurar la continuidad del tubo digestivo afectada por un proceso obstructivo

Procedimiento definitivo: es aquel encaminado a corregir el estado de hiperacidez existente, básicamente es la sección de la inervación vagal (vagotomía) del estómago, que se puede acompañar o no de un procedimiento de drenaje o de resección del estómago

Resección: procedimiento quirúrgico encaminado a remover un órgano, parte de él o un tejido dañado

6. ANEXOS

6.1 PROTOCOLO DE BÚSQUEDA

Se formularon preguntas clínicas concretas y estructuradas según el esquema paciente-intervención-comparación-resultado (PICO) sobre diagnóstico y tratamiento de las complicaciones de úlcera péptica

Se estableció una secuencia estandarizada para la búsqueda de Guías de Práctica Clínica (GPC), a partir de las preguntas clínicas formuladas sobre diagnóstico y tratamiento de las complicaciones de úlcera péptica, en las siguientes bases de datos: Fisterra, Guidelines Internacional Networks, Practice Guideline, National Guideline Clearinghouse, New Zealand Clinical Guidelines Group, Primary Care Clinical Practice Guidelines y Scottish Intercollegiate Guidelines Network, Cochrane.

El grupo de trabajo selecciono las guías de práctica clínica con los siguientes criterios:

- Idioma inglés y español
- Metodología de medicina basada en la evidencia
- Consistencia y claridad en las recomendaciones
- Publicación reciente
- Libre acceso

No se encontraron guías para el tema específico, sólo se encontró 1 guías relacionada al tema:

- GPC: Management of acute upper and lower gastrointestinal bleeding. SIGN, 2008.

De estas guías se tomaron algunas de las recomendaciones. Para las recomendaciones no incluidas en las guías de referencia el proceso de búsqueda se llevo a cabo en Pubmed y Cochrane Library Plus utilizando los términos y palabras claves: complicated peptic ulcer disease, treatment; acute bleeding from a peptic ulcer, tratamiento de complicaciones de úlcera péptica, úlcera péptica complicada, surgical treatment of peptic ulcer, hypertrophic pyloric stenosis in adults y gastric outlet obstruction.

La búsqueda **no** se limitó a revisiones sistemáticas, meta-análisis y ensayos clínicos controlados, ya que en manejos quirúrgicos, es difícil encontrar artículos con esta metodología. Se eligieron artículos en idioma inglés y español, publicados a partir del 2000.

En caso de controversia de la información y resultados reportados en los estudios, las diferencias se discutieron en consenso y se empleo el formato de juicio razonado para la formulación de recomendaciones. Se marcaron con el SIGN, 2008o ✓ y recibieron la consideración de práctica recomendada u opinión basada en la experiencia clínica y alcanzada mediante consenso.

6.2. SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE LA EVIDENCIA Y FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN

El concepto de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) fue desarrollado por un grupo de internistas y epidemiólogos clínicos, liderados por Guyatt, de la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster en Canadá. En palabras de Sackett, “la MBE es la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes individuales” (Evidence-Based Medicine Working Group 1992, Sackett et al, 1996).

En esencia, la MBE pretende aportar más ciencia al arte de la medicina, siendo su objetivo disponer de la mejor información científica disponible -la evidencia- para aplicarla a la práctica clínica (Guerra Romero et al, 1996)

La fase de presentación de la evidencia consiste en la organización de la información disponible según criterios relacionados con las características cualitativas, diseño y tipo de resultados de los estudios disponibles. La clasificación de la evidencia permite emitir recomendaciones sobre la inclusión o no de una intervención dentro de la GPC (Jovell AJ et al, 2006)

Existen diferentes formas de gradar la evidencia (Harbour R et al, 2001) en función del rigor científico del diseño de los estudios pueden construirse escalas de clasificación jerárquica de la evidencia, a partir de las cuales pueden establecerse recomendaciones respecto a la adopción de un determinado procedimiento médico o intervención sanitaria (Guyatt GH et al, 1993). Aunque hay diferentes escalas de gradación de la calidad de la evidencia científica, todas ellas son muy similares entre sí.

A continuación se describen las escalas de evidencia para las referencias utilizadas en esta guía y de las GPC utilizadas como referencia para la adopción y adaptación de las recomendaciones.

Se utilizó la clasificación de Shekelle modificada, para clasificar la evidencia y recomendaciones de toda la bibliografía utilizada a excepción de las evidencias y recomendaciones de la Guía de SIGN.

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

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

Cuadro 2. Clasificación utilizada por Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)

Niveles de evidencia científica	
1++	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo.
1+	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgo.
1-	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con un alto riesgo de sesgo.
2++	Revisiones sistemáticas de estudios de cohortes o casos-control o de estudios de pruebas diagnósticas de alta calidad, estudios de cohortes o casos-control o de pruebas diagnósticas de alta calidad con riesgo muy bajo de sesgo, y con alta probabilidad de establecer una relación causal.
2+	Estudios de cohortes o casos-control o estudios de pruebas diagnósticas bien realizados con bajo riesgo de sesgo, y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal.
2 -	Estudios de cohortes o casos-control o de pruebas diagnósticas con alto riesgo de sesgo.
3	Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos.
4	Opinión de expertos.
Grados de recomendación	
A	Al menos un metaanálisis, revisión sistemática o ensayo clínico clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la Guía; o un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos.
B	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2 ++, directamente aplicable a la población diana de la Guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 1 ++ ó 1+.
C	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2 + directamente aplicables a la población diana de la Guía que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2 ++.
D	Evidencia de nivel 3 ó 4; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2+.
√	Consenso del equipo redactor.

6.3 CLASIFICACIÓN O ESCALAS DE LA ENFERMEDAD

Tabla 1

Tratamiento quirúrgico actual de la úlcera péptica

CUADRO 1 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS ÚLCERAS		
Complicación de la úlcera	Paciente grave	Paciente quirúrgico ideal
Úlcera perforada	Parche de epiplón Excisión de la úlcera con parche de epiplón	Sólo parche de epiplón Excisión de la úlcera con parche VT/VS-P VSSE con/sin P VT/VS + resección Billroth I/II
Úlcera con estenosis	VSS + P/GY VT/VS + P VT/VS + resección Billroth I/II	VSSE + P/GY (abierta o laparoscópica) VT/VS + P (abierta o laparoscópica) VT/VS + resección Billroth I/II
Úlcera duodenal sangrante	VT/VS + P VT/VS + resección Billroth I/II	VSSE + P (transfixión de la úlcera) VT/VS + P (transfixión) VT/VS + resección Billroth I/II
Úlcera gástrica sangrante	Transfixión/excisión del sitio sangrante VT/VS + P + transfixión/excisión del punto sangrante o VT/VS + resección Billroth I/II	VSSE + P (transfixión de la úlcera) VT/VS + (transfixión) VT/VS + resección Billroth I/II
Úlceras marginales después de VT-P o VT-A	Repetir VT (abdominal o transtorácica)	

VT: vagotomía troncular; VS-P: vagotomía selectiva-piloro-plastia; VSSE: vagotomía superselectiva extendida; P: piloro-plastia; VS: vagotomía selectiva; GY: gastroyeyunoanastomosis; VT-A: vagotomía troncular-antrectomía.

Fuente: Hurtado-Andrade Humberto. Tratamiento quirúrgico actual de la úlcera péptica. Rev Gastroenterol Mex 2003;68(2):143-54

Tabla 2: Tratamiento de erradicación de *H. pylori*. Esquema de tratamiento de acuerdo al III Consenso Mexicano sobre *Helicobacter pylori* del 2007.

TRATAMIENTO DE PRIMERA ELECCION

Utilizar un triple esquema durante un periodo de 14 días

La combinación más eficaz sigue siendo: claritromicina 500mg dos veces al día; amoxicilina 1 gr dos veces al día e IBP 40 mg cada 12 hrs. (Evidencia I a)

TRATAMIENTO DE SEGUNDA ELECCION

Esquema cuádruple durante un periodo de 14 días: tinidazol 1 gr dos veces al día; tetraciclina 500mg cuatro veces al día y bismuto 525mg cuatro veces al día mas IBP 40mg dos veces al día (Evidencia I a)

TRATAMIENTO DE TERCERA ELECCION

Azitromicina 500mg al día por 3 días seguidos de IBP a dosis doble con furazolidona 200mg tres veces al día durante 10 días. (Evidencia 3)

Cuando las alternativas de tratamiento han fallado, es recomendable que la elección de una tercera línea de tratamiento llamada de rescate se fundamente en el cultivo y sensibilidad de la bacteria, existen publicaciones que proponen el uso de quinolonas como parte del manejo de rescate en quienes NO responden a estos esquemas de manejo o presentan re-infección

Fuente: Abdo Francis Juan Miguel, Uscanga Domínguez Luis y cols. III Consenso Mexicano sobre *Helicobacter pylori*. Rev Gastroenterol Mex 2007;72(3):136.153

6.4 MEDICAMENTOS

CUADRO I. MEDICAMENTOS INDICADOS EN EL TRATAMIENTO DE ÚLCERA PEPTICA COMPLICADA

Clave	Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (período de uso)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
1263	BISMUTO	Oral. Adultos: 30 ml cada 2 horas, hasta 8 dosis en 24 horas	SUSPENSION ORAL. Cada 100 ml contienen: Subsalicilato de bismuto 1.750 g Envase con 240 ml	6/ 8 semanas	Encefalopatía, constipación, acúfenos, ennegrecimiento temporal de lengua y heces.	Disminuye el efecto de anticoagulantes e hipoglucemiantes orales. Con probenecid, disminución de sus efecto uricosúrico	Hipersensibilidad al fármaco y a salicilatos; úlcera péptica sangrante, insuficiencia renal, hemofilia.
5187	OMEPRAZOL O PANTOPRAZOL	Intravenosa (lenta). Adultos: 40 mg cada 24 horas. En el Síndrome de Zollinger - Ellison, 60 mg / día o a juicio de médico especialista.	SOLUCION INYECTABLE. Cada frasco ampula con liofilizado contiene: Omeprazol sódico equivalente a 40 mg de omeprazol	6/ 8 semanas	Diarrea, estreñimiento, náusea, vómito, flatulencia, hepatitis, ginecomastia, alteraciones menstruales, reacciones de hipersensibilidad.	Puede retrasar la eliminación de diazepam, fenitoína y otros medicamentos que se metabolizan en hígado por el citocromo P450, altera la eliminación de ketoconazol y claritromicina.	Hipersensibilidad al fármaco
5186	PANTOPRAZOL O RABEPRAZOL U OMEPRAZOL	Oral. Adultos: una tableta o gragea, cada 12 ó 24 horas, durante dos a cuatro semanas.	TABLETA O GRAGEA O CAPSULA. Cada tableta o gragea o cápsula contiene: Pantoprazol 40 mg	6/ 8 semanas	Igual al anterior	Igual al anterior	Igual al anterior
1233	RANITIDINA	Oral. Adultos: 150 a 300 mg, cada 12 ó 24 horas; sostén 150 mg cada 24 horas, al acostarse. En Zollinger Ellison la dosis máxima es de 6 g / día. Niños: 2 a 4 mg / kg de peso corporal / día, fraccionada en dosis cada 12 horas.	TABLETA O GRAGEA. Cada tableta o gragea contiene: Clorhidrato de ranitidina equivalente a 150 mg de ranitidina. Envase con 20 tabletas o grageas.	6/ 8 semanas	Neutropenia, trombocitopenia, cefalea, malestar, mareos, confusión, bradicardia, náusea, estreñimiento, ictericia, exantema.	Los antiácidos interfieren con su absorción, aumenta los niveles sanguíneos de la glipizida, procainamida, warfarina, metoprolol, nifedipino y fenilhidantoina. Disminuye la absorción de ketoconazol	Hipersensibilidad al fármaco.

1234	RANITIDINA	Intramuscular. Intravenosa (lenta, en 5 a 10 minutos). Adultos: 50 mg cada 6 a 8 horas. Niños: 1 a 2 mg / kg de peso corporal / día, fraccionada en cada 8 horas.	SOLUCION INYECTABLE. Cada ampollita contiene: Clorhidrato de ranitidina equivalente a 50 mg de ranitidina. Envase con 5 ampollitas de 5 ml.	6/ 8 semanas	trombocitopenia, cefalea, malestar, mareos, confusión, bradicardia, náusea, estreñimiento, ictericia, exantema Neutropenia.	Igual al anterior	Hipersensibilidad al fármaco
5176	SUCRALFATO	Oral. Adultos: 1 g antes de cada comida y otro al acostarse	TABLETA. Cada tableta contiene: Sucralfato 1 g. Envase con 40 tabletas.	6/ 8 semanas	Mareos, somnolencia, estreñimiento, náusea, malestar gástrico, diarrea.	Ninguna de importancia	No se conocen.
2132	CLARITROMICINA	Oral. Adultos: 250 ó 500 mg, cada 12 horas	TABLETA. Cada tableta contiene: Claritromicina 250 mg. Envase con 10 tabletas.	14 días	Náusea, vómito, dispepsia, dolor abdominal, diarrea, urticaria,.	Aumenta los niveles séricos de teofilina, carbamazepina, warfarina, triazolam, midazolam, lovastatina, fenitoína, ciclosporina y digoxina	Hipersensibilidad al fármaco. Insuficiencia hepática y / o renal cefalea
2128	AMOXICILINA	Oral. Adultos: 500 a 1000 mg cada 8 horas. En infecciones graves, la dosis máxima no debe exceder de 4.5 g / día.	CAPSULA. Cada cápsula contiene: Amoxicilina trihidratada equivalente a 500 mg de amoxicilina. Envase con 12 cápsulas.	14 días	Náusea, vómito, diarrea, candidiasis oral, reacciones alérgicas, neutropenia, nefritis intersticial, colitis pseudomembranosa	Con probenecid y cimetidina, aumenta su concentración plasmática	Hipersensibilidad a las penicilinas o a las cefalosporinas. Asma bronquial. Fiebre del heno. Mononucleosis infecciosa. Insuficiencia renal grave
1308	METRONIDAZOL	Oral. Adultos: 500 a 700 mg cada 8 horas,	TABLETA. Cada tableta contiene: Metronidazol 500 mg. Envase con 30 tabletas.	14 días	Vértigo, cefalea, náusea, vómito, anorexia, cólicos	Con la ingesta de alcohol, se produce efecto antabuse, con ciclosporina puede aumentar los riesgos de toxicidad	Hipersensibilidad al fármaco
3610	CLORURO DE SODIO	Intravenosa. Adultos y niños: El volumen se debe ajustar de acuerdo a edad, peso corporal, condiciones cardiovasculares o renales del paciente	SOLUCION INYECTABLE AL 0.9 %. Cada 100 ml contienen: Cloruro de sodio 0.9 g. Envase con 1 000 ml		No produce reacciones adversas		Hipernatremia. Retención de líquidos. Hipervolemia

3616	HARTMANN	Intravenosa. Adultos y niños: Según las necesidades del paciente, edad, peso corporal y condiciones de funcionamiento renal y cardiovascular	SOLUCION INYECTABLE. Cada 100 ml contienen Cloruro de sodio 0.600 g. Cloruro de potasio 0.030 g. Cloruro de calcio dihidratado 0.020 g. Lactato de sodio 0.310 g.		Su exceso produce edema pulmonar en pacientes con enfermedades cardiovasculares y renales.		Alcalosis grave e hipercalcemia
3661	POLIGELINA	Intravenosa. Adultos y niños: De acuerdo a las necesidades del paciente, peso corporal, edad, condición cardiovascular, renal y grado de hipovolemia.	SOLUCION INYECTABLE. Cada 100 ml contienen: Poligelina 3.5 g. Envase con 500 ml, con o sin equipo para su administración		Hipersensibilidad inmediata incluyendo reacciones anafilactoides, insuficiencia renal aguda. En exceso puede acelerar el tiempo de sangrado		Hipersensibilidad a la fórmula o a cualquier componente de la misma. Insuficiencia cardíaca. Estados de sobrecarga circulatoria
611	EPINEFRINA	De 13 a 15 ml de adrenalina diluida 1:10 000, por sesión de esclerosis	SOLUCION INYECTABLE. Cada ampolleta contiene: Epinefrina 1 mg (1:1 000). Envase con 50 ampolletas de 1 ml.	sesión	Hipertensión arterial, arritmias cardíacas, ansiedad, temblor, escalofrío, cefalea, taquicardia, angina de pecho, hiperglucemia, hipopotasemia, edema pulmonar, necrosis local en el sitio de la inyección.	Aumenta efecto de antidepresivos tricíclicos, antihistamínicos y levotiroxina Su uso concomitante con digital puede precipitar arritmias cardíacas.	Insuficiencia vascular cerebral. Trans anestesia general con hidrocarburos halogenados. Insuficiencia coronaria. Hipertiroidismo. Glaucoma. Choque diferente al anafiláctico. Trabajo de parto

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Abdo-Francis Juan Miguel, Uscanga-Domínguez Luis y cols. III Consenso Mexicano sobre *Helicobacter pylori*. Rev Gastroenterol Mex 2007;72(3):136-153
2. Ballesteros Amozurrutia MA. AINE ó COXIB: Beneficios y daños gastrointestinales vs. Cardiovasculares. Rev Gastroenterol Mex 2006;71, Supl. 1:22-25
3. Bertrand Millat, Abe Fingerhut, Frédéric Borie. Surgical Treatment of Complicated Duodenal Ulcers: Controlled Trials. World J. Surg. 2000; 24: 299-306
4. Calvet X, Vergara M. y Brullet E. Tratamiento endoscópico de la úlcera hemorrágica: ¿todo dicho, todo hecho? Gastroenterol Hepatol. 2005;28(6):347-53
5. GPC: Management of acute upper and lower gastrointestinal bleeding. SIGN, 2008
6. Gralnek Ian M., Barkun Alan N. and Bardou Marc. Management of Acute Bleeding from a Peptic Ulcer. N Engl J Med 2008;359(9). www.nejm.org august 28, 2008 REVIEW
7. Grigoris I Leontiadis, Virender K Sharma, Colin W Howden. Systematic review and meta-analysis of proton pump inhibitor therapy in peptic ulcer bleeding. BMJ 2005;530:568
8. Hellan Minia, Lee Theresa and Lerner Terrence. Diagnosis and therapy of Primary Hypertrophic Pyloric Stenosis in Adults: Case Report and Review of Literature. J Gastroutest Surg 2006;10:265-269
9. Hurtado-Andrade Humberto. Tratamiento quirúrgico de la úlcera péptica. Rev Gastroeneterol Mex. 2003;68(2):143-154 REVISIÓN
10. Laine Loren and Peterson Walter L. Bleeding Peptic Ulcer. N.Engl J Med 1994;331(11): 717-22
11. Kalyanakrishnan Ramakrishnan and Robert C. Salinas. Peptic Ulcer Disease. American Family Physician 2007; 76(7): 1005-12
12. Mutter D., Marescaux J. Traitement chirurgical des complications des ulcères gastroduodénaux. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Techniques chirurgicales - Appareil digestif 2007;40:326
13. Raimundas Lunevicius and Morkevicius Matas. Management Strategies, Early Results, Benefits, and Risk Factors of Laparoscopic Repair of Perforated Peptic Ulcer. World J. Surg. 2005;29:1299-1310
14. Ronald F. Martin. Surgical Management of Ulcer Disease. Surg Clin N Am 85 (2005) 907-929 REVIEW
15. Stephen W. Behrman, MD. Management of Complicated Peptic Ulcer Disease Arch Surg 2005;140: 201-8
16. Vázquez-Iglesias JL. Endoscopia Digestiva Diagnostica y Terapéutica 2008, Ed. Panamericana.

8. AGRADECIMIENTOS

El grupo de trabajo manifiesta su sincero agradecimiento a quienes hicieron posible la elaboración de esta guía, por contribuir en la planeación, la movilización de los profesionales de salud, la organización de las reuniones y talleres, la integración del grupo de trabajo, la realización del protocolo de búsqueda y la concepción del documento, así como su solidaridad institucional.

Instituto Mexicano de Seguro Social / IMSS

NOMBRE	CARGO/ADSCRIPCIÓN
Srita. Laura Fraire Hernández	Secretaría División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Srita. Alma Delia García Vidal	Secretaría División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Sr. Carlos Hernández Bautista	Mensajería División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Lic. Cecilia Esquivel González	Edición División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE (Comisionado UMAE HE CMN La Raza)
Lic. Uri Iván Chaparro Sánchez	Edición División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE (Comisionado UMAE HO CMN S. XXI)

9. COMITÉ ACADÉMICO

**Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad/ CUMAE
División de Excelencia Clínica
Instituto Mexicano del Seguro Social/ IMSS**

Dr. Mario Madrazo Navarro	Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dr. Arturo Viniegra Osorio	Jefe de División
Dra. Laura del Pilar Torres Arreola	Jefa de Área de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa de Área de Innovación de Procesos Clínicos
Dra. Rita Delia Díaz Ramos	Jefa de Área de Proyectos y Programas Clínicos
Dr. Rodolfo de Jesús Castaño Guerra	Encargado del Área de Implantación y Evaluación de Guías de Práctica Clínica
Dra. María Luisa Peralta Pedrero	Coordinadora de Programas Médicos
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. María del Rocío Rábago Rodríguez	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Yuribia Karina Millán Gámez	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Carlos Martínez Murillo	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Sonia P. de Santillana Hernández	Comisionada a la División de Excelencia Clínica
Dra. María Antonia Basavilvazo Rodríguez	Comisionada a la División de Excelencia Clínica
Lic. María Eugenia Mancilla García	Coordinadora de Programas de Enfermería
Lic. Héctor Dorantes Delgado	Analista Coordinador

10. DIRECTORIO

DIRECTORIO SECTORIAL Y DIRECTORIO INSTITUCIONAL

Secretaría de Salud

Dr. José Ángel Córdova Villalobos
Secretario de Salud

**Instituto Mexicano del Seguro
Social / IMSS**

Mtro. Daniel Karam Toumeh
Director General

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

Lic. Miguel Ángel Yunes Linares
Director General

**Sistema Nacional para el Desarrollo
Integral de la Familia / DIF**

Lic. María Cecilia Landerreche Gómez Morin
Titular del organismo SNDIF

Petróleos Mexicanos / PEMEX

Dr. Jesús Federico Reyes Heróles González Garza
Director General

Secretaría de Marina

Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza
Secretario de Marina

Secretaría de la Defensa Nacional

General Guillermo Galván Galván
Secretario de la Defensa Nacional

Consejo de Salubridad General

Dr. Enrique Ruelas Barajas
Secretario del Consejo de Salubridad General

Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Santiago Echevarría Zuno
Director de Prestaciones Médicas

Dr. Fernando José Sandoval Castellanos
Titular de la Unidad de Atención Médica

Dr. Mario Madrazo Navarro
**Coordinador de Unidades Médicas de
Alta Especialidad**

Dra. Leticia Aguilar Sánchez
Coordinadora de Áreas Médicas

11. COMITÉ NACIONAL GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez Subsecretaria de Innovación y Calidad	Presidenta
Dr. Mauricio Hernández Ávila Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	Titular
Dr. Julio Sotelo Morales Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	Titular
Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg Comisionado Nacional de Protección Social en Salud	Titular
Dr. Jorge Manuel Sánchez González Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud	Titular
Dr. Octavio Amancio Chassin Representante del Consejo de Salubridad General	Titular
Gral. Bgda. M.C. Efrén Alberto Pichardo Reyes Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	Titular
Contra Almirante SSN MC Miguel Ángel López Campos Director General Adjunto Interino de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México	Titular
Dr. Santiago Echevarría Zuno Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social	Titular
Dr. Carlos Tena Tamayo Director General Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	Titular
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos	Titular
Lic. Ma. Cecilia Amerena Serna Directora General de Rehabilitación y Asistencia Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	Titular
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci Comisionado Nacional de Arbitraje Médico	Titular
Dr. Jorge E. Valdez García Director General de Calidad y Educación en Salud	Titular
Dr. Francisco Garrido Latorre Director General de Evaluación del Desempeño	Titular
Dra. Gabriela Villarreal Levy Directora General de Información en Salud	Titular
M. en A. María Luisa González Rétiz Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Titular y suplente del presidente
Dr. Franklin Libenson Violante Secretaria de Salud y Directora General del Instituto de Salud del Estado de México	Titular 2008-2009
Dr. Luis Felipe Graham Zapata Secretario de Salud del Estado de Tabasco	Titular 2008-2009
Dr. Juan Guillermo Mansur Arzola Secretario de Salud y Director General del OPD de Servicios de Salud de Tamaulipas	Titular 2008-2009
Dr. Manuel H. Ruiz de Chávez Guerrero Presidente de la Academia Nacional de Medicina	Titular
Dr. Jorge Elías Dib Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	Titular
Act. Cuauhtémoc Valdés Olmedo Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Juan Víctor Manuel Lara Vélez Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, AC	Asesor Permanente
Mtro. Rubén Hernández Centeno Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales	Asesor Permanente
Dr. Roberto Simon Sauma Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Luis Miguel Vidal Pineda Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Esteban Hernández San Román Director de Evaluación de Tecnologías en Salud del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Secretario Técnico