

**GOBIERNO
FEDERAL**



SALUD

SEDENA

SEMAR

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

Diagnóstico y tratamiento de
**HERNIAS INGUINALES
Y FEMORALES**

Evidencias y recomendaciones

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: **SSA-015-08**



CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



Vivir Mejor

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

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 no 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 las necesidades específicas y las preferencias de cada paciente en particular; los recursos disponibles del 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 hernias inguinales y femorales, México: Secretaría de Salud; 2008.**

Esta Guía puede ser descargada de Internet en:

www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html

ISBN en trámite

**CIE 10: K40 Hernia Inguinal
K41 Hernia Femoral**

**Diagnóstico y tratamiento de
hernias inguinales y femorales**

Coordinador: Dr. Jacob Cuitlahuac Rosales Velázquez	Médico Internista	Servicios de Salud del Estado de Tamaulipas	Jefe Estatal de Normas y Procesos de Hospitales, subsecretaría de Calidad y Atención
Autores: Dr. Francisco Javier García Luna Martínez	Cirujano General	Servicios de Salud del Estado de Tamaulipas	Jefe Estatal de Epidemiología
Dr. Santos Daniel Carmona Aguirre	Epidemiólogo	Servicios de Salud del Estado de Tamaulipas	Jefe del Departamento de Enfermedades Transmisibles
Dr. Luis Roberto Ramírez Mancilla	Cirujano General	Clínica Hospital Victoria del ISSSTE	Miembro del Consejo Consultivo de la Asociación Mexicana de Hernias
Dr. Juan Carlos Mayagoitia González	Cirujano General	IMSS	Miembro de la Academia Mexicana de Cirugía
Dr. Rigoberto Álvarez Quintero	Cirujano General	Hospital de Pensiones del Estado de Jalisco	Presidente de la Asociación Mexicana de Hernias
Dr. Gerardo Gil Galindo	Cirujano General	Hospital Metropolitano de la Secretaría de Salud de Nuevo León, Monterrey NL	Jefe de la Clínica de Hernias de la Pared Abdominal
Dr. Ángel Martínez Munive	Cirujano General	Hospital ABC Interlomas	Vicepresidente de la Asociación Mexicana de Hernias
Revisor: Dr. Américo Villarreal Anaya	Cardiólogo	Secretaría de Salud de Tamaulipas	Subsecretario de Calidad y Atención Hospitalaria
Asesor Dr. Esteban Hernández Sanromán	Cirujano General	Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Director de Evaluación de Tecnologías en Salud
Validación interna: Dr. Erich Basurto Kuba	Cirujano general	Hospital General de México	Jefe de la Unidad de Cirugía
Validación Externa: Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	Cirujano general	Academia Mexicana de Cirugía	Académico
Revisión Interinstitucional: Dr. Siegfried Figueroa Barkow	Cirujano General	CMN20 de Noviembre ISSSTE	Médico adscrito
Dra. María Enriqueta Baridó Murguía	Cirujano General	Hospital de Especialidades CMN SXXI IMSS	Médico adscrito al Servicio de Gastrocirugía

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	10
4.1.1 Factores de riesgo	10
4.2 Prevención secundaria	10
4.2.1 Historia clínica	10
4.2.2 Exploración física	11
4.2.3 Diagnóstico clínico	11
4.2.4 Diagnóstico diferencial	12
4.3 Laboratorio y gabinete	12
4.3.1 Laboratorio	12
4.3.2 Gabinete	13
4.4 Referencia	13
4.5 Manejo preoperatorio	14
4.5.1 Generalidades	14
4.5.2 Preoperatorio cirugía convencional y cirugía ambulatoria	15
4.5.3 Preoperatorio cirugía de urgencia	16
4.6 Tratamiento	16
4.6.1 Generalidades	16
4.6.1 Tratamiento de la hernia inguinal	17
4.6.2 Tratamiento de la hernia femoral	17
4.6.3 Tratamiento de la hernia inguinal y femoral recidivantes	18
4.6.4 Cirugía de urgencia: hernia complicada	18
4.6.5 Hernias en situaciones especiales: pérdida de domicilio	19
4.7 Manejo postoperatorio	19
4.7.1 Cirugía convencional	19
4.7.2 Cirugía ambulatoria	20
4.7.3 Cirugía de urgencia	20
4.7.4 Cirugía de hernias inguinales en situaciones especiales	21
5. Bibliografía	22
6. Agradecimientos	22
7. Comité académico	23
8. Directorio	24
9. Comité Nacional Guías de Práctica Clínica	25

1. CLASIFICACIÓN

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: SSA-015-08			
PROFESIONALES DE LA SALUD	Médico general Médico familiar Médico gastroenterólogo	Cirujano general Médico internista	Médico de urgencias Médico radiología
CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD	K-40 y K-41 Hernias inguinal y femoral. De acuerdo a la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud. Décima revisión, CIE 10.		
CATEGORÍA DE GPC	Primero, segundo y tercer niveles de Atención	Consejería Diagnóstico Referencia oportuna	Evaluación Prevención
USUARIOS POTENCIALES	Personal de Salud en Servicio Social Estudiantes Personal de Salud en formación	Médicos generales Médicos familiares Cirujanos generales	Organizaciones orientadas a enfermos Planificadores de servicios de salud Proveedores de servicios de salud
TIPO DE ORGANIZACIÓN DESARROLLADORA	Gobierno Federal Secretaría de Salud Gobierno del Estado de Tamaulipas	Secretaría de Salud de Tamaulipas	
POBLACIÓN BLANCO	Mujeres y hombres mayores de 18 años		
FUENTE DE FINANCIAMIENTO/PATROCINADOR	Gobierno Federal Secretaría de Salud Gobierno del Estado de Tamaulipas	Secretaría de Salud de Tamaulipas	
INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES CONSIDERADAS	Consejería Educación para el paciente Criterios de referencia Diagnóstico y tratamiento oportunos		
IMPACTO ESPERADO EN SALUD	Contribuir con: Constituir un instrumento de consulta útil para el personal de salud Incrementar el diagnóstico, referencia y tratamiento oportunos de pacientes con hernias inguinales y femorales		
METODOLOGÍA	Definir el 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: 32 Guías seleccionadas: cuatro del período 2003-2007 Revisiones sistemáticas: cuatro Ensayos controlados aleatorizados: cero Reporte de casos: cero Validación del protocolo de búsqueda por el Hospital General de México Adopción de guías de práctica clínica Internacionales: dos Selección de las guías que responden a las preguntas clínicas formuladas con información sustentada en evidencia Construcción de la guía para su validación Responder a preguntas clínicas por adopción de guías Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional Responder a preguntas clínicas por revisión sistemática de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones Emisión de evidencias y recomendaciones *		
MÉTODO DE VALIDACIÓN Y ADECUACIÓN	Método de validación de la GPC: Validación por pares clínicos Validación interna: Hospital General de México Revisión externa : Academia Mexicana de Cirugía		
CONFLICTO DE INTERÉS	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés		
REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN	Catálogo maestro de guías de práctica clínica: SSA-015-08 FECHA DE ACTUALIZACIÓN <i>a partir del registro 2 a 3 años</i>		

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

2. PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA

1. ¿Qué es una hernia inguinal?
2. ¿Qué tipo de hernia inguinal es la más frecuente?
3. ¿Cuál es el cuadro clínico?
4. ¿Cómo se diagnostica?
5. ¿Cuál es el diagnóstico diferencial?
6. ¿Cuáles son los estudios de apoyo diagnóstico en la hernia inguinal y en la femoral?
7. ¿Qué auxiliares de diagnóstico son útiles para su estudio?
8. ¿Cuáles son los signos de alarma en una hernia?
9. ¿Cuáles son los criterios de referencia para el paciente con hernia inguinal?
10. ¿Cuáles son las opciones de tratamiento de una hernia inguinal?
11. ¿Cuáles son las opciones de tratamiento de una hernia compleja o con comorbilidad?
12. ¿Cuál es el manejo anestésico de un paciente con hernia?
13. ¿Qué es el manejo quirúrgico ambulatorio de una hernia?
14. ¿Qué cuidados y manejos se deben realizar en un paciente con hernioplastia?
15. ¿En cuánto tiempo un paciente operado de hernia puede reanudar sus actividades básicas?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 JUSTIFICACIÓN

Las hernias de pared abdominal representan un problema de salud pública en el mundo, siendo la hernia inguinal una de las más frecuentes.

El Sistema Nacional de Información en Salud (SNIS) reporta en los últimos ocho años (2000 al 2007) alrededor de 282,105 mil egresos hospitalarios por causa de cirugías de hernias de pared abdominal en la Secretaría de Salud y Organismos Públicos Descentralizados.

La hernioplastia es una de las 2 principales intervenciones quirúrgicas en los servicios de Cirugía General y Cirugía Pediátrica y la segunda causa más común de consulta en Cirugía General.

3.2 OBJETIVO DE ESTA GUÍA

La Guía de Práctica Clínica **“Diagnóstico y tratamiento de hernias inguinales y femorales”** 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 de salud, las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre:

- Constituir un instrumento de consulta útil para el personal de salud.
- Incrementar el diagnóstico, referencia y tratamiento oportunos de pacientes con hernias inguinales y femorales.

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 hernia de pared abdominal (HPA) se define como un defecto en la continuidad fascial y/o músculo-aponeurótica de la pared abdominal que permite la salida o protrusión de estructuras que normalmente no pasan a su través. Su localización en orden de frecuencia es: inguinal, umbilical, incisional (en sitios de heridas quirúrgicas), femoral, epigástrica, así como otras menos comunes como la paramedia, lumbar y del piso pélvico.

El orificio musculopéctíneo es importante por que relaciona dos regiones comunes desde el punto de vista anatómico y quirúrgico: la región inguino-abdominal y la región inguino-crural.

El origen de las hernias inguinales está en el orificio musculopéctíneo, siendo sus límites, el arco transversal, el músculo recto del abdomen, la rama iliopubiana y el músculo iliopsoas, estando tapizado en su superficie interna por la fascia transversalis y cruzado por el ligamento inguinal.

La hernia femoral o crural se produce por un defecto en la fascia transversalis por debajo de la cintilla iliopubiana de Thompson, en uno de los puntos débiles del orificio musculopéctíneo, no cubierto por estructuras musculares, tendinosas o aponeuróticas, exteriorizándose el saco herniario en la región femoral.

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

Las recomendaciones señaladas en esta guía son producto del análisis de las guías de práctica clínica internacionales seleccionadas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura.

La presentación de la evidencia y las recomendaciones expresadas en las guías seleccionadas, corresponden 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.

Los niveles de las evidencias y la graduación de las recomendaciones se mantienen respetando la fuente original consultada, marcadas en cursivas. Las evidencias se clasifican de forma numérica y las recomendaciones con letras; ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza.

Tabla de referencia de símbolos empleados en esta Guía:



EVIDENCIA



RECOMENDACIÓN



PUNTO DE BUENA PRÁCTICA

4.1 PREVENCIÓN

4.1.1 FACTORES DE RIESGO

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E Antecedentes familiares, mal estado nutricional, tabaquismo, sedentarismo, los aumentos crónicos o repetitivos de presión intrabdominal (tos crónica, ascitis, etc.).</p>	<p>4 Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>
<p>E La identificación oportuna de los factores de riesgo para aplicar medidas preventivas sólo sería posible en etapas muy tempranas, como en la infancia.</p>	<p>1c Eficacia demostrada por la práctica y no por la experimentación. <i>Oxford. Nyhus 2003</i></p>

4.2 PREVENCIÓN SECUNDARIA

4.2.1 HISTORIA CLÍNICA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E La hernia inguino-crural se diagnostica habitualmente en base a la historia clínica y a la exploración física. Los principales datos a considerar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de evolución de la hernia. • Diferenciación entre inguinal y crural. • Bilateralidad. • Reducción espontánea. • Presencia de dolor y su severidad (no dolor, leve, moderado, severo). • Incapacidad para la vida laboral, social o familiar (ninguna, leve, moderada, severa). • Antecedentes personales médicos y quirúrgicos y medicación actual. • Existencia de factores de exacerbación (anomalías congénitas, condiciones que generan una presión intra-abdominal elevada, estados nutricionales alterados, cirrosis con ascitis y diálisis peritoneal de larga duración). • Existencia de factores asociados a complicación (edad avanzada, tiempo de evolución, tipo de la hernia y presencia de enfermedades concomitantes). 	<p>1c Eficacia demostrada por la práctica y no por la experimentación. <i>Oxford. Nyhus 2003. Paz-Valiñas 2007</i></p>

4.2.2 EXPLORACIÓN FÍSICA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E</p>	<p>Presencia de protrusión o abultamiento en la región inguinal o femoral, reductible o no, que genera molestia leve o dolor al examen, que aumenta al deambular o al esfuerzo y disminuye o desaparece al decúbito (salvo en la incarceration). En la complicación aguda el paciente puede presentar cambios de coloración, dolor intenso así como ruidos repetitivos en el área local.</p> <p style="text-align: right;">4</p> <p>Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>
<p>R</p>	<p>El paciente debe ser valorado por un cirujano general en todos los casos.</p> <p style="text-align: right;">D</p> <p>Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>

4.2.3 DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E</p>	<p>Revisar los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protrusión o abultamiento local o regional en la zona inguinal, sea o no dolorosa o reductible. • El dolor es síntoma raro en hernias no complicadas. • En estado de complicación aguda la masa local no es reductible y se presenta dolor como síntoma casi constante. • Puede haber signos y síntomas propios de la oclusión intestinal. <p style="text-align: right;">4</p> <p>Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>

4.2.4 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E</p> <p>No toda masa o protrusión es una hernia. En la región inguinal el diagnóstico diferencial debe de hacerse con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tumores de cordón espermático y de testículo. • Quiste de epidídimo e hidrocele. <p>En región femoral con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adenomegalias. <p>No todo dolor en región inguinal es producido por una hernia. Debe hacerse diagnóstico diferencial con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neuritis. • Compresión radicular. • Pubitis postraumática (en inserciones musculares, común en deportistas). • Inguinodinia postquirúrgica crónica (de origen somático o neuropático). 	<p>1c</p> <p>Eficacia demostrada por la práctica y no por la experimentación. <i>Oxford. NYHUS 2003</i></p>

4.3 LABORATORIO Y GABINETE

4.3.1 LABORATORIO

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E</p> <p>Los estudios de laboratorio sólo son de ayuda como recurso de valoración preoperatoria y en complicaciones.</p>	<p>4</p> <p>Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i> <i>Ministerio de Salud 2008</i></p>

4.3.2 GABINETE

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E</p>	<p>Se recomienda tomar placa de Rayos X Simple de Abdomen y Tele radiografía de tórax. Se debe tener en cuenta que es útil en casos de oclusión intestinal o sus complicaciones.</p> <p>La herniografía es un método poco realizado debido a que es invasivo y se considera útil sólo en el estudio de dolor pélvico crónico y en casos de hernias de difícil detección (obturatriz, ciática, perineal, pequeñas hernias recurrentes o intraparietales).</p> <p style="text-align: right;">1c</p> <p>Eficacia demostrada por la práctica y no por la experimentación. <i>Oxford. Nyhus 2003</i></p>
<p>E</p>	<p>El ultrasonido de pared abdominal (comparativo con maniobra de Valsalva o dinámico) es útil en casos de duda diagnóstica, en medicina del deporte o en inguinodinia (primaria o postoperatoria).</p> <p style="text-align: right;">D</p> <p>Consenso de expertos. <i>Ministerio de Salud 2008</i></p>
<p>E</p>	<p>La tomografía axial computada (TAC) simple y contrastada, en modalidad gráfica (imágenes fijas) y dinámica (CD), está indicada en casos en los que persiste la duda diagnóstica (pacientes obesos), así como en la evaluación preoperatoria de la hernia con pérdida de domicilio.</p> <p style="text-align: right;">1c</p> <p>Eficacia demostrada por la práctica y no por la experimentación. <i>Oxford. Nyhus 2003</i></p>

4.4 REFERENCIA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E</p>	<p>Deben de referirse todos los pacientes de primer nivel al servicio de cirugía general del segundo nivel.</p> <p style="text-align: right;">4</p> <p>Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>



Deben referirse del segundo al tercer nivel sólo los pacientes con hernias que a juicio del cirujano tratante requieran manejo multidisciplinario. Tal es el caso de hernias complejas, con pérdida de domicilio o con escenarios catastróficos. Esta situación es excepcional.

PBP

4.5 MANEJO PREOPERATORIO

4.5.1 GENERALIDADES

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E La selección de pacientes para manejo convencional y ambulatorio depende de la historia clínica, ya que la decisión de tipo de cirugía a realizar se toma en base a cada caso específico.</p>	<p>4 Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>
<p>E Se debe realizar laboratorio básico en pacientes menores de 40 años sin antecedentes patológicos de importancia. Agregar estudios de gabinete y valoración por medicina interna en mayores de 40 años y/o con patología asociada (ASA). Firmar de hoja de consentimiento informado.</p>	<p>4 Consenso de expertos. <i>Ministerio de Salud 2008</i></p>
<p>E El reposo relativo sólo se requiere en casos sintomáticos. La restricción de actividades físicas está indicada únicamente como medida temporal y preoperatoria. No están indicados los bragueros o fajas.</p>	<p>4 Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>

4.5.2 PREOPERATORIO CIRUGÍA CONVENCIONAL Y CIRUGÍA AMBULATORIA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado	
<p>E</p>	<p>Está recomendado el uso profiláctico preoperatorio de antibióticos en la colocación de mallas.</p> <p>Metanálisis <i>Ministerio de Salud 2008</i></p>	<p>1</p>
<p>E</p>	<p>1) Se recomienda que el internamiento sea:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 60 minutos antes de la hora programada para casos habituales. b) El día previo para casos especiales (preparación preoperatoria). <p>2) Se recomienda ayuno de ocho horas para sólidos y de cuatro horas para líquidos claros.</p> <p>3) Se recomienda en preoperatorio inmediato:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Venoclisis. b) Tricotomía (en caso necesario). c) Antibiótico profiláctico una hora antes (si está indicado de acuerdo con el caso o a normas del servicio quirúrgico). <p>Metanálisis. <i>Ministerio de Salud 2008</i></p>	<p>1</p>
<p>R</p>	<p>Se recomiendan las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Ayuno de ocho horas para sólidos y de cuatro horas para líquidos claros. 2) Presentarse en Admisión 60 minutos antes de la hora programada. 3) Paso a quirófano desde el área de Admisión. 4) En preoperatorio inmediato: <ul style="list-style-type: none"> a) Venoclisis. b) Tricotomía (en caso necesario) c) Antibiótico profiláctico una hora antes de la cirugía (si está indicado de acuerdo al caso o a normas del servicio quirúrgico). <p>Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>	<p>D</p>

4.5.3 PREOPERATORIO CIRUGÍA DE URGENCIA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E</p> <p>Se recomiendan las siguientes medidas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Evaluación clínica de la indicación quirúrgica de urgencia. 2) Analizar el laboratorio preoperatorio y los estudios de gabinete básico. 3) Valorar por Medicina Interna de acuerdo a edad y patología asociada. 4) Solicitar sangre cruzada en reserva. 5) Colocar sonda nasogástrica en casos de oclusión intestinal. 6) Realizar sondeo vesical. 7) Firma de hoja de consentimiento informado. 8) Proporcionar información clara de gravedad a familiares. 	<p>4</p> <p>Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>

4.6 TRATAMIENTO

4.6.1 GENERALIDADES

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E</p> <p>La cirugía debe tener fines reconstructivos, para lo cual se recurrirá al uso de materiales protésicos o a técnicas plásticas indicadas en cada caso. Los materiales protésicos evolucionan constantemente, por lo que deben usarse en lo posible, los aprobados por los comités internacionales de evaluación.</p>	<p>4</p> <p>Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>
<p>E</p> <p>La hernioplastia por la vía abierta con material protésico es el tratamiento de elección. Se debe individualizar la técnica quirúrgica pero sigue siendo el método tradicional de reparación lo más recomendado, ya que las revisiones sistemáticas no apoyan el uso de laparoscopia. La observación en casos seleccionados y bajo vigilancia estrecha, es aún punto de controversia y requiere de un sistema de control disponible sólo en condiciones sanitarias cercanas a lo ideal.</p>	<p>4</p> <p>Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>

E

Las fajas o bragueros no están indicados en ningún paciente.

4
 Consenso de expertos.
Paz-Valiñas 2007

4.6.1 TRATAMIENTO DE LA HERNIA INGUINAL

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado

R

- Anestesia local, loco-regional o regional.
- Modalidad de la cirugía: Convencional o ambulatoria.
- Técnicas sin tensión:
 - 1) Lichtenstein (malla plana).
 - 2) Cono y malla plana.
 - 3) Sistemas preformados.
 - 4) Abordaje laparoscópico totalmente abdominal o extraperitoneal en Hernias bilaterales o recidivantes.
- Técnicas con tensión en ausencia de material ideal protésico: Shouldice.

Metanálisis.
Paz-Valiñas 2007

A

4.6.2 TRATAMIENTO DE LA HERNIA FEMORAL

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado

R

- Anestesia local o regional.
- Modalidad: Convencional o ambulatoria.
- Técnicas:
 1. Cono y malla plana.
 2. Sistemas preformados.

Metanálisis.
Paz-Valiñas 2007

A

4.6.3 TRATAMIENTO DE LA HERNIA INGUINAL Y FEMORAL RECIDIVANTES

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">E</div> <ul style="list-style-type: none"> • Anestesia local, loco-regional, regional o general. • Modalidad: convencional o ambulatoria. • Técnicas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Malla preperitoneal (Stoppa o Wantz). 2. Malla plana Lichtenstein. 3. Sistemas preformados. • Abordaje laparoscópico totalmente abdominal o extraperitoneal. 	<p style="text-align: right; margin: 0;">1</p> <p style="margin: 0;">Metanálisis. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>

4.6.4 CIRUGÍA DE URGENCIA: HERNIA COMPLICADA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">E</div> <ul style="list-style-type: none"> • Anestesia local, loco-regional, regional o general. • Modalidad: hospitalización. • Antibióticos profilácticos en todos los casos. • Técnicas: Abordaje anterior, preperitoneal o por laparotomía dependiendo de hallazgos o sospecha diagnóstica. • En incarceration: Reducción del contenido y plastia convencional, con o sin prótesis. • En estrangulación: Reducción y/o resección del contenido dependiendo de estado de viabilidad de estructuras involucradas. • Plastia convencional (casos seleccionados). • No se recomienda el uso de materiales protésicos en procedimiento de urgencia. • Probable reintervención programada para plastia definitiva. 	<p style="text-align: right; margin: 0;">4</p> <p style="margin: 0;">Consenso de expertos. <i>Ministerio de Salud 2008</i></p>

4.6.5 HERNIAS EN SITUACIONES ESPECIALES: PÉRDIDA DE DOMICILIO.

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">E</div> <ul style="list-style-type: none"> • Modalidad de la cirugía: Hospitalización al menos 21 días antes de la cirugía en caso de neumoperitoneo progresivo preoperatorio. • Preparación del colon. • Antibióticos profilácticos en todos los casos. • En pérdida de domicilio: Neumoperitoneo. • En pérdida de domicilio: <ol style="list-style-type: none"> 1.-Rives-Stoppa. 2.-Wantz. </div>	<p style="text-align: center;">4</p> <p>Consenso de expertos. <i>Ministerio de Salud 2008</i></p>

4.7 MANEJO POSTOPERATORIO 4.7.1 CIRUGÍA CONVENCIONAL

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">R</div> <p style="margin-left: 10px;">Después de la cirugía convencional se recomienda realizar las siguientes acciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dieta: progresiva el mismo día. 2. Actividad: deambulación temprana. 3. Medidas de apoyo: vendaje, suspensorio, hielo local en caso necesario. 4. Drenajes: No están recomendados, sólo ocasionalmente y de tipo aspirativo cerrado. 5. Egreso: El mismo día o dentro de las primeras 24 horas. 6. Retorno a actividades: Después de 15 a 28 días. 7. Seguimiento: Una semana después del egreso, al siguiente mes y de manera telefónica/física cada año. </div>	<p style="text-align: center;">D</p> <p>Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>

4.7.2 CIRUGÍA AMBULATORIA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>R</p>	<p>Para el caso de procedimiento ambulatorio se recomienda:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dieta: blanda o normal el mismo día. 2. Actividad: deambulación inmediata. 3. Medidas de apoyo: vendajes, suspensorio, hielo local. 4. Drenajes: no están recomendados, sólo ocasionalmente y de tipo aspirativo cerrado. 5. Egreso: Inmediato cuatro horas de postoperatorio (PO). 6. Retorno a actividades: Después 7 a 15 días. 7. Seguimiento: Una semana después del egreso, al siguiente mes y de manera telefónica/física cada año.
	<p style="text-align: right;">D Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>

4.7.3 CIRUGÍA DE URGENCIA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>R</p>	<p>En los casos de intervenciones de urgencia se recomienda:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dieta: inicio y progresión variables dependiendo de procedimiento efectuado y evolución. 2. Actividad: deambulación temprana. 3. Medidas de apoyo: suspensorio, drenajes, sondas nasogástrica, vesical. 4. Egreso: variable, dependiendo de procedimiento y evolución. 5. Retorno a actividades: variable. 6. Seguimiento: una semana después del egreso, al siguiente mes y de manera telefónica/física cada año.
	<p style="text-align: right;">D Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>

4.7.4 CIRUGÍA DE HERNIAS INGUINALES EN SITUACIONES ESPECIALES

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
 R	<p>Si la hernia es excepcional se recomienda:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Dieta: inicio y progresión de acuerdo a procedimiento y evolución.2. Actividad: deambulación temprana.3. Medidas de apoyo: vendajes, suspensorios, drenajes, sondas nasogástricas, vesical.4. Egreso: variable.5. Retorno a actividades: variable, dependiendo de evolución.6. Seguimiento: una semana después del egreso, al siguiente mes y de manera telefónica/física cada año. <p style="text-align: right;">D Consenso de expertos. <i>Paz-Valiñas 2007</i></p>

5. BIBLIOGRAFÍA

1. Brady M, Kinn S, Stuart P. Ayuno preoperatorio para prevenir las complicaciones perioperatorias en adultos (Cochrane Review). In: La Biblioteca Cochrane Plus, Issue 4, 2007.
2. Gultekin FA; Kurukahvecioglu O; Kuruahvecioglu O; Karamercan A; Ege B; Ersoy E; Tatlicioglu EA. Prospective comparison of local and spinal anesthesia for inguinal hernia repair. *Hernia* 2007; 11(2):153-6.
3. McCormack K, Scott NW, Go PMNYH, Ross S, Grant AM on behalf of the EU Hernia Trialists Collaboration . Técnicas laparoscópicas versus técnicas a cielo abierto para la reparación de la hernia inguinal (Cochrane Review) 2007.
4. Ministerio de Salud. Guía Clínica Hernias de pared abdominal. Santiago: Minsal, 2008”.
5. National Guideline clearinghouse, Laparoscopic surgery for inguinal hernia repair. 2007.
6. National Guideline clearinghouse, hernia repair. 2007.
7. Nyhus and Condon’s Hernia, por Fitzgibbons RJ and Greenburg A. Lippincott Williams & Wilkins. 2003.
8. Paz-Valiñas L, Atienza Merino G, por el Grupo Elaborador de la Guía de Práctica Clínica. Guía de Práctica Clínica de hernia inguino-crural. Santiago de Compostela: Consellería de Sanidade, Axencia de Avaliación de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia, avalia-t; Serie Avaliación de Tecnoloxías. Guías de Práctica Clínica: GPC2007/01. 2007.
9. Tanner J, Woodings D, Moncaster K. Eliminación preoperatoria de vello para reducir la infección del área quirúrgica (Cochrane Review). 2007.

6. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades de los Servicios Estatales de Salud del Estado de Tamaulipas, 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 el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud.

7. COMITÉ ACADÉMICO

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

M. en A. María Luisa González Rétiz	Directora General
Dr. Esteban Hernández San Román	Director de Evaluación de Tecnologías en Salud
M. en A. María de Lourdes Dávalos Rodríguez	Coordinadora Sectorial de Guías de Práctica Clínica
Dr. Héctor González Jácome	Subdirector de Guías de Práctica Clínica
Lic. José Alejandro Martínez Ochoa	Investigación documental
Lic. Ana María Otero Prieto	Comunicación y logística
Lic. Margarita Isela Rivera Ramos	Diseño gráfico
Ing. David Felipe Mares Silva	Revisión editorial
Ing. Laura Alejandra Vélez Ruíz Gaitán	Revisión editorial
Lic. Alejandra Thomé Martínez	Revisión editorial

8. DIRECTORIO

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 Morín
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

Servicios de Salud en el Estado de Tamaulipas

Dr. Juan Guillermo Mansur Arzola

Secretario de Salud del Estado de Tamaulipas

Dr. Guillermo Mejía Bárcenas
Director General de Servicios de Salud del Estado de Tamaulipas

Dr. Américo Villarreal Anaya
Subsecretario de Calidad y Atención Hospitalaria del Estado de Tamaulipas

9. COMITÉ NACIONAL GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez Subsecretaría de Innovación y Calidad y Presidenta del Comité Nacional de Guías de Práctica Clínica	Presidenta
Dr. Mauricio Hernández Avila Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	
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
General de Brigada Médico Cirujano Víctor Manuel Rico Jaime Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	Titular
CONTRALMIRANTE 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 Médico del Instituto Mexicano del Seguro Social	Titular
Dr. Carlos Tena Tamayo Director Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	Titular
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos	Titular
Lic. Ma. de las Mercedes Gómez Mont Urueta 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. Octavio Rodrigo Martínez Pérez Director General de los Servicios de Salud en el Estado de Chihuahua	Titular 2009-2010
Dra. Elvia E. Patricia Herrera Gutiérrez Secretaría de Salud y Directora General de los Servicios de Salud del Estado de Durango	Titular 2009-2010
Dr. Ramón Armando Luna Escalante Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud en el Estado de Michoacán	Titular 2009-2010
Acad. Dr. Manuel H. Ruiz de Chávez Guerrero Presidente de la Academia Nacional de Medicina	Titular
Acad. Dr. Jorge Elías Dib Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	Titular
Dra. Mercedes Juan Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud	Asesor Permanente
Dr. Jesús Eduardo Noyola Bernal Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina	Asesor Permanente
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	Asesor Permanente
Dr. Luis Miguel Vidal Pineda Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud	Asesor Permanente
Dr. Esteban Hernández San Román Director de Evaluación de Tecnologías en Salud de CENETEC y Secretario Técnico del Comité Nacional de GPC	Secretario Técnico