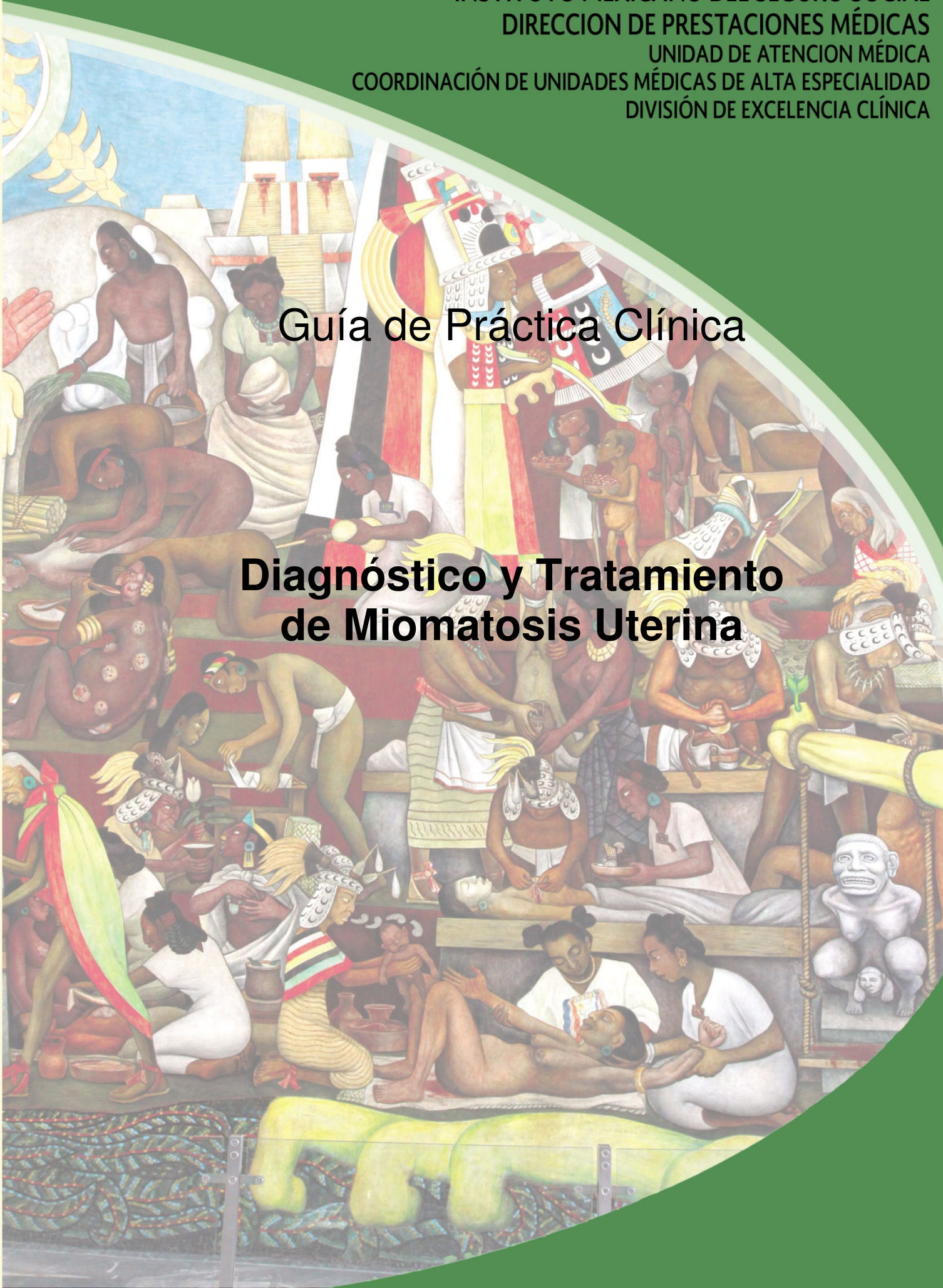


## Guía de Práctica Clínica

# Diagnóstico y Tratamiento de Miomatosis Uterina





**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DIRECTOR GENERAL

**MTRO. DANIEL KARAM TOUMEH**

DIRECTOR DE PRESTACIONES MÉDICAS

**DR. SANTIAGO ECHEVARRÍA ZUNO**

TITULAR DE LA UNIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA

**DR. FERNANDO JOSÉ SANDOVAL CASTELLANOS**

COORDINADOR DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD

**DR. MARIO MADRAZO NAVARRO**

COORDINADORA DE ÁREAS MÉDICAS

**DRA. LETICIA AGUILAR SÁNCHEZ**

COORDINADOR DE PLANEACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MÉDICA

**DR. SERGIO ALEJANDRO MORALES ROJAS**

TITULAR DE LA UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS EN SALUD

**DR. ALBERTO LIFSHITZ GUINZBERG**

COORDINADOR DE POLÍTICAS DE SALUD

**DR. JAVIER DAVILA TORRES**

COORDINADORA DE EDUCACIÓN

**DRA. LILIA ELENA MONROY RAMÍREZ (ENCARGADA)**

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

**DR. FABIO ABDEL SALAMANCA GÓMEZ (ENCARGADO)**

COORDINADOR DE PLANEACIÓN EN SALUD

**LIC. MIGUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ DÍAZ PONCE**

TITULAR DE LA UNIDAD DE SALUD PÚBLICA

**DR. ÁLVARO JULIÁN MAR OBESO**

COORDINADORA DE PROGRAMAS INTEGRADOS DE SALUD

**DRA. IRMA HORTENSIA FERNÁNDEZ GÁRATE**

COORDINADOR DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y APOYO EN CONTINGENCIAS

**DR. VICTOR HUGO BORJA ABURTO**

COORDINADOR DE SALUD EN EL TRABAJO

**DR. RAFAEL RODRIGUEZ CABRERA**

COORDINADOR DE CONTROL TÉCNICO DE INSUMOS

**DR. RODOLFO A. DE MUCHA MACÍAS**

Durango 289- 1A Colonia Roma  
Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF.  
Página Web: [www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx)

Publicado por IMSS  
© Copyright IMSS "Derechos Reservados". Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General  
División de Excelencia Clínica  
Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad

Esta guía de práctica clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Los autores han hecho un esfuerzo por asegurarse de que la información aquí contenida sea completa y actual; por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía, declaran que no tienen conflicto de intereses y en caso de haberlo lo han manifestado puntualmente, de tal manera que no se afecte su participación y la confiabilidad de las evidencias y recomendaciones.

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

En cumplimiento de los artículos 28 y 29 de la Ley General de Salud; 50 del Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y Primero del Acuerdo por el que se establece que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que presten servicios de salud aplicarán, para el primer nivel de atención médica el cuadro básico y, en el segundo y tercer nivel, el catálogo de insumos, las recomendaciones contenidas en las GPC con relación a la prescripción de fármacos y biotecnológicos, deberán aplicarse con apego a los cuadros básicos de cada Institución.

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud. Queda prohibido todo acto por virtud del cual el Usuario pueda explotar o servirse comercialmente, directa o indirectamente, en su totalidad o parcialmente, o beneficiarse, directa o indirectamente, con lucro, de cualquiera de los contenidos, imágenes, formas, índices y demás expresiones formales que formen parte del mismo, incluyendo la modificación o inserción de textos o logotipos.

Deberá ser citado como: Guía de Práctica Clínica para Diagnóstico y Tratamiento de Miomatosis Uterina, México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2010.

Esta guía puede ser descargada de Internet en:  
<http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.aspx>

ISBN 978-607-8270-20-0

## D25.X Leiomioma del Útero

### Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de Miomatosis Uterina

| <b>Autores:</b>                       |                              |   |  |
|---------------------------------------|------------------------------|---|--|
| Dr. Emilio Abud Soriano               | Médico Ginecologo y Obstetra | Instituto Mexicano del Seguro Social    | UMAE Hospital de Gineco Obstetricia No. 4                                  |
| Dr. Luis Antonio Caballero Leal       | Médico Ginecologo y Obstetra | Instituto Mexicano del Seguro Social    | Nivel central  |
| Dr. Eduardo Alfonso Castorena Guevara | Médico Ginecologo y Obstetra | Instituto Mexicano del Seguro Social    | UMAE Hospital de Gineco Obstetricia CMN de Occidente, Guadalajara, Jalisco |
| Dr. Julio García Baltazar             | Médico Ginecologo y Obstetra | Instituto Mexicano del Seguro Social    | División de Apoyo a la Gestión, Coordinación de UMAE                       |
| Dr. José Rafael Godínez Pérez         | Médico Ginecologo y Obstetra | Instituto Mexicano del Seguro Social    | Hospital General Regional No 12 Mérida, Yucatán                            |
| Dr. Raúl Ramírez García               | Médico Familiar              | Instituto Mexicano del Seguro Social    | Hospital General de Zona /Medicina Familiar No 1 La Paz, BC Sur            |
| Dra. María de Lourdes Salas Gutiérrez | Médico Ginecologo y Obstetra | Instituto Mexicano del Seguro Social    | UMAE Hospital de Gineco-Pediatría No. 48 León, Guanajuato.                 |
| <b>Validación Interna:</b>            |                              |   |  |
| Dr. César Augusto trejo Esponda       | Médico Ginecologo y Obstetra | Instituto Mexicano del Seguro Social    | Jefe de Departamento Clínico. UMAE Luis Castelazo Ayala                    |
| <b>Validación Externa:</b>            |                              |   |  |
| Dr. Juan Gerardo Barroso Villa        | Médico Ginecologo y Obstetra | Academia Nacional de Medicina de México |  |

## Índice

|   |    |
|---|----|
| 1. Clasificación .....  | 6  |
| 2. Preguntas a responder por esta Guía .....                                      | 8  |
| 3. Aspectos Generales .....   | 9  |
| 3.1 Justificación .....   | 9  |
| 3.2 Objetivo de esta Guía .....   | 10 |
| 3.3 Definición .....  | 10 |
| 4. Evidencias y Recomendaciones.....  | 11 |
| 4.1 Prevención Secundaria.....  | 12 |
| 4.1.1 Detección .....   | 12 |
| 4.1.2 Diagnóstico .....   | 14 |
| 4.1.3 Tratamiento .....   | 16 |
| 4.2 Criterios de referencia y Contrarreferencia.....                              | 19 |
| 4.2.1 Criterios técnicos médicos de referencia.....                               | 19 |
| 4.3 Vigilancia y Seguimiento.....   | 20 |
| 4.4 Tiempo estimado de recuperación y días de incapacidad cuando Proceda .....    | 21 |
| Algoritmos .....  | 22 |
| 5. Definiciones Operativas .....  | 23 |
| 6. Anexos .....   | 24 |
| 6.1. Protocolo de Búsqueda.....   | 24 |
| 6.2. Sistemas de clasificación de la Evidencia y Fuerza de la Recomendación ..... | 25 |
| 6.3. Clasificación o Escalas de la Enfermedad .....                               | 28 |
| 6.4. Medicamentos .....   | 29 |
| 7. Bibliografía .....   | 35 |
| 8. Agradecimientos.....   | 37 |
| 9. Comité Académico .....   | 38 |

# 1. Clasificación

| Registro : IMSS-082-08                           |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>PROFESIONALES DE LA SALUD</b>                 | Médico familiar, Médico Gineco-obstetra  |  |  |
| <b>CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD</b>            | <b>D25 LEIOMIOMA DEL ÚTERO, D25X LEIOMIOMA DEL ÚTERO</b>   |  |  |
| <b>CATEGORÍA DE GPC</b>                          | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Primer, Segundo y Tercer Nivel de Atención</td> <td style="width: 50%;">Diagnóstico<br/>Tratamiento<br/>Pronóstico</td> </tr> </table>  | Primer, Segundo y Tercer Nivel de Atención | Diagnóstico<br>Tratamiento<br>Pronóstico |
| Primer, Segundo y Tercer Nivel de Atención       | Diagnóstico<br>Tratamiento<br>Pronóstico   |  |  |
| <b>USUARIOS POTENCIALES</b>                      | Médico General, Médico Familiar, Médico Gineco-obstetra  |  |  |
| <b>TIPO DE ORGANIZACIÓN DESARROLLADORA</b>       | Instituto Mexicano del Seguro Social<br>División de Apoyo a la Gestión, Coordinación Unidades Médicas de Alta Especialidad<br>UMAE HGO No 4. UMAE HGO CMN de Occidente, UMAE HGO-P 48, León , Guanajuato<br>Delegación Veracruz Norte, HGR No 12 Mérida, Yucatán, HGC con MF 1 La Paz BCS,   |  |  |
| <b>POBLACIÓN BLANCO</b>                          | Mujeres en edad reproductiva y perimenopáusica   |  |  |
| <b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO/ PATROCINADOR</b>    | Instituto Mexicano del Seguro Social   |  |  |
| <b>INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES CONSIDERADAS</b> | Exámenes de laboratorio: Biometría hemática, Tiempos de coagulación, Química sanguínea, Examen general de orina, Grupo sanguíneo y Rh.<br>Ultrasonografía<br>Citología cervico-vaginal<br>Biopsia de endometrio<br>Intervención quirúrgica<br>Anestésicos<br>Analgésicos y antibióticos  |  |  |
| <b>IMPACTO ESPERADO EN SALUD</b>                 | Mejorar calidad de vida de la paciente<br>Disminución en el número de consultas<br>Referencia oportuna<br>Disminución de morbilidad<br>Disminución en el costo de atención médica<br>Reintegración a la actividad productiva.  |  |  |
| <b>METODOLOGÍA</b>                               | <p>Definición del enfoque de la GPC<br/>Elaboración de preguntas clínicas<br/>Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia<br/>Protocolo sistematizado de búsqueda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión sistemática de la literatura</li> <li>Búsquedas de bases de datos electrónicas</li> <li>Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores</li> <li>Búsqueda manual de la literatura</li> </ul> <p>Número de Fuentes documentales revisadas: 34<br/>Guías seleccionadas: 2 del período 2000-2008 ó actualizaciones realizadas en este período<br/>Revisiones sistemáticas y meta análisis<br/>Ensayos controlados aleatorizados<br/>Estudios observacionales descriptivos y analíticos, revisiones narrativas y reporte de casos<br/>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<br/>Adopción de guías de práctica clínica Internacionales:<br/>Selección de las guías que responden a las preguntas clínicas formuladas con información sustentada en evidencia<br/>Construcción de la guía para su validación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Respuesta a preguntas clínicas por adopción de guías</li> <li>Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional</li> <li>Respuesta a preguntas clínicas por revisión sistemática de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones</li> <li>Emisión de evidencias y recomendaciones *</li> </ul> |  |  |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>MÉTODO DE VALIDACIÓN</b> | Validación del protocolo de búsqueda<br>Método de Validación de la GPC: Validación por pares clínicos<br>Validación Interna: Instituto Mexicano del Seguro Social/Delegación o UMAE/Unidad Médica<br>Validación Externa: Academia Nacional de Medicina de México<br>Prueba de Campo: Instituto Mexicano del Seguro Social/Delegación o UMAE/Unidad Médica |
| <b>CONFLICTO DE INTERES</b> | 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   |
| <b>Registro</b>             | IMSS-082-08   |
| <b>Actualización</b>        | Fecha de publicación: 24/11/2009. Esta guía será actualizada cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada, a los 3 a 5 años posteriores a la publicación.  |

**Para mayor información sobre los aspectos metodológicos empleados en la construcción de esta Guía, puede dirigir su correspondencia a la División de Excelencia Clínica, con domicilio en Durango No. 289 Piso 2ª, Col. Roma, México, D.F., C.P. 06700, teléfono 52 86 29 95.**

## 2. Preguntas a responder por esta Guía

1. ¿Cuál es la población mayormente afectada con la miomatosis uterina?
2. ¿Cuáles son los factores de riesgo para la miomatosis uterina?
3. ¿Cuáles son las manifestaciones clínicas para sospechar miomatosis uterina?
4. ¿Qué pacientes con miomatosis uterina son susceptibles a tratamiento en 1er nivel de atención?
5. ¿Cuáles auxiliares diagnósticos confirmarían miomatosis uterina?
6. ¿Cuál es el seguimiento de las pacientes con miomatosis uterina asintomática en el 1er nivel de atención?
7. ¿A qué pacientes con miomatosis uterina se debe realizar biopsia de endometrio?
8. ¿Qué paciente con miomatosis uterina es candidata a los análogos de la gonadotropina?
9. ¿Cuáles pacientes con miomatosis uterina son candidatas a histerectomía?
10. ¿Qué alternativas quirúrgicas se tienen en pacientes con alto riesgo?
11. ¿Cuáles son los criterios para practicar miomectomía o histerectomía?
12. ¿Cuáles son los criterios de referencia de 1er a 2do nivel de atención, y de 2do a 3er nivel?
13. ¿Cuál es el seguimiento en 1er nivel de la paciente que fue sometida a histerectomía por miomatosis uterina?
14. ¿Cuál es el impacto psico-sexual en las pacientes sometidas a histerectomía?



### **3. Aspectos Generales**

#### **3.1 Justificación**

La miomatosis uterina también se les conoce como fibroleiomiomatosis, leiomiomatosis, fibromiomatosis o fibromas uterinos (Edward E, 2004). El mioma uterino es la neoplasia benigna ginecológica más común. Presenta una incidencia del 20-30% en la población femenina en el nivel mundial; en la raza negra un 50% y en la blanca 25%. La mayoría de los casos son diagnosticados en la mitad de la vida. A pesar de su frecuencia, esta enfermedad continúa siendo enigmática (historia natural, incidencia y progresión), está incompletamente entendida (Payson M, 2006; Brahma P, 2006).

Los miomas uterinos son los tumores benignos más frecuentes del aparato genital femenino; se presentan con mayor frecuencia entre los 35 y 54 años, también son la causa más frecuente de histerectomía, generalmente por hiperpolimenorrea o metrorragias. En mujeres jóvenes, pesar de que la miomectomía es prácticamente siempre posible, puede llevarles a la pérdida del útero y por ende, de su capacidad reproductiva. Además, puede causar complicaciones en la gestación, confundir o plantear problemas en el control y tratamiento de la postmenopausia o enmascarar el diagnóstico de neoplasias graves.

Se estima que aproximadamente de 3 a 5 billones de dólares se gastan al año en el diagnóstico y tratamiento de la miomatosis uterina en los Estados Unidos, realizándose 200,000 histerectomías anuales por esta entidad (Quade BJ, 2004).

A pesar de tratarse de una patología ginecológica clásica, siguen existiendo controversias en cuanto a la génesis del tumor y de las posibilidades terapéuticas. Las propias recomendaciones actuales relacionadas con la terapia médica y/o los métodos quirúrgicos son muy controvertidos en la literatura. Todo ello justifica la creación de la presente guía clínica de diagnóstico y tratamiento de la miomatosis uterina.

El propósito de esta GPC es ser una herramienta para estandarizar el diagnóstico y tratamiento de la miomatosis uterina en el primer, segundo y tercer nivel de atención.

### 3.2 Objetivo de esta Guía

La Guía de Práctica Clínica “**Diagnóstico y Tratamiento de Miomatosis Uterina**” 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 nivel de atención, las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones:

- Diagnosticar y tratar oportunamente a las pacientes con miomatosis uterina.
- Limitar las complicaciones derivadas de este padecimiento.
- Propiciar la reintegración de la paciente a su vida cotidiana.
- Unificar y estandarizar los criterios de referencia y contrarreferencia en los tres niveles de atención.

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

**Miomatosis uterina:** Tumores benignos del músculo liso del útero, ocasionalmente malignizan ( $\leq 1\%$ ). Su tamaño es variable, van desde milímetros hasta grandes tumores que ocupan toda la cavidad abdominal. Están asociados a períodos menstruales abundantes, síntomas de compresión y ocasionalmente dolor. Son dependientes de estrógenos y progesterona, generalmente tienen regresión en la menopausia.

## 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++<br>(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:

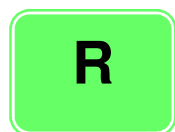
| Evidencia / Recomendación  | Nivel / Grado                         |
|--|---------------------------------------|
| E. El zanamivir disminuyó la incidencia de las complicaciones en 30% y el uso general de antibióticos en 20% en niños con influenza confirmada | la<br>[E: Shekelle]<br>Matheson, 2007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

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  |
|---|---|--|
|  | <p>El rango de edad de aparición de los miomas uterinos puede ir desde los 20 a 70 años, con mayor incidencia entre los 35 a 45.</p> <p>El porcentaje de miomas varía de 11 al 18% en mujeres de 30 a 40 años de edad hasta 33% en mujeres de 40 a 60 años.</p> | <p>III<br/>[E: Shekelle]<br/>Lurie, 2005</p>   |
|  | <p>El riesgo relativo para miomatosis uterina es 2 veces más alto para mujeres afroamericanas en comparación con la raza blanca. Las mujeres de origen hispano se encuentran en un riesgo intermedio.</p>   | <p>2-<br/>An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000</p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
|    | <p>La nuliparidad es un factor de riesgo para el desarrollo de miomatosis uterina.</p>  | <p>2-<br/>An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000<br/>III<br/>[E: Shekelle]<br/>Baird, 2003</p> |
|    | <p>La obesidad y sobrepeso incrementan el riesgo de desarrollar miomas por el efecto estrogénico sostenido.</p>   | <p>2-<br/>An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000<br/>III<br/>[E: Shekelle]<br/>Wise, 2004</p>  |
|   | <p>Las condiciones que aumentan la exposición a estrógenos durante la edad reproductiva son factores de riesgo para desarrollar miomatosis uterina; tales como menarca temprana, menopausia tardía, tumores ováricos productores de estrógenos, ingesta de altas dosis y por tiempo prolongados de hormonales orales.</p> | <p>III<br/>[E: Shekelle]<br/>Wise, 2004<br/><br/>III<br/>[E: Shekelle]<br/>Englund, 1998</p>   |
|  | <p>Recomendamos mantener un índice de masa corporal por debajo de 25%.</p>  | <p>✓<br/>Buena Práctica</p>  |
|  | <p>Se recomienda el uso de hormonales orales a bajas dosis, hasta por 5 años</p>  | <p>✓<br/>Buena Práctica</p>  |

#### 4.1.2 Diagnóstico

##### 4.1.2.1 Diagnóstico clínico (primer nivel)







| Evidencia / Recomendación   |  | Nivel / Grado                           |
|---|--|---|
|    | El 50% de las miomatosis uterinas son asintomáticas  | III<br>[E: Shekelle]<br>Evans, 2007     |
|    | La hemorragia uterina anormal se presenta en el 21.4% de las pacientes con miomatosis uterina. Los síntomas de compresión dependen de su localización anatómica y tamaño. El 33% de las pacientes presentan dolor pélvico. | III<br>[E: Shekelle]<br>Marino, 2004    |
|    | Ante la presencia de síntomas y signos de miomatosis uterina referir al 2do nivel de atención.   | ✓<br>Buena Práctica                     |
|  | El tacto bimanual (recto-vaginal) tiene una alta sensibilidad cuando el mioma mide más de 5 cm.  | III<br>[E: Shekelle]<br>Cantuaría, 1998 |
|  | Realizar exploración bimanual a toda paciente con sospecha de miomatosis uterina.  | ✓<br>Buena Práctica                     |
|  | La exploración ginecológica armada coadyuva a llegar a un diagnóstico diferencial.   | ✓<br>Buena Práctica                     |

#### 4.1.2.2 Pruebas diagnósticas

| Evidencia / Recomendación |  | Nivel / Grado                        |
|---------------------------|--|--------------------------------------|
| <b>E</b>                  | El ultrasonido abdominal o transvaginal tienen una sensibilidad hasta del 85% para detectar miomas de 3 o más centímetros.   | Ib<br>[E: Shekelle]<br>Dueholm, 2002 |
| <b>R</b>                  | Se recomienda realizar ultrasonido abdominal o transvaginal en pacientes con sospecha de miomatosis uterina.   | A<br>[E: Shekelle]<br>Dueholm, 2002  |
| <b>✓/R</b>                | Dado que no existe ninguna evidencia que sustente el uso de la histerosalpingografía para diagnóstico de miomatosis uterina no recomendamos su uso rutinario               | ✓<br>Buena Práctica                  |
| <b>E</b>                  | La histeroscopia es un método auxiliar que nos permite diagnosticar pólipos o miomas submucosos de pequeños elementos.   | Ib<br>[E: Shekelle]<br>Dueholm, 2001 |
| <b>R</b>                  | Se recomienda realizar histeroscopia si los estudios previos no son concluyentes para miomatosis uterina y persiste la sintomatología.                                     | A<br>[E: Shekelle]<br>Dueholm, 2001  |
| <b>E</b>                  | La resonancia magnética tiene una mayor sensibilidad y especificidad que el resto de los exámenes de imagenología para el estudio de los miomas. Su limitante es el costo. | Ib<br>[E: Shekelle]<br>Dueholm, 2002 |
| <b>R</b>                  | Se recomienda usar la resonancia magnética, en casos justificados (casos con dificultad diagnóstica o de investigación).   | A<br>[E: Shekelle]<br>Dueholm, 2002  |
| <b>✓/R</b>                | A toda paciente mayor de 35 años se sugiere realizar biopsia endometrial para descartar patología maligna.   | ✓<br>Buena Práctica                  |

### 4.1.3 Tratamiento

#### 4.1.3.1 Tratamiento Farmacológico

| Evidencia / Recomendación   |  | Nivel / Grado  |
|---|--|--|
|    | <p>Los análogos de la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRh) reducen significativamente el tamaño de los miomas de hasta 35 al 60%.</p>                     | <p>2+<br/>An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000<br/>Ib<br/>[E: Shekelle]<br/>Di Lieto, 2005</p> |
|    | <p>Los análogos de GnRh tienen importantes efectos secundarios como hipoestrogenismo.</p>  | <p>2+<br/>An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000</p>   |
|  | <p>Se sugiere el uso de los análogos de GnRh en las pacientes que van a ser sometidas a miomectomía, pero no por más de 6 meses, por sus efectos secundarios</p> | <p>A<br/>An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000</p>  |
|  | <p>El uso de medroxiprogesterona en el tratamiento de miomatosis uterina no modifica el tamaño, pero es útil en el manejo de la hemorragia anormal.</p>          | <p>Ib<br/>[E: Shekelle]<br/>Steinauer, 2004</p>  |
|  | <p>Prescribir la medroxiprogesterona en pacientes perimenopáusicas y exclusivamente para manejo de la hemorragia.</p>  | <p>B<br/>[E: Shekelle]<br/>Steinauer, 2004</p>   |
|  | <p>Los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) no modifican el tamaño de los miomas, actúan inhibiendo el dolor y disminuyen la hemorragia.</p>     | <p>Ib<br/>[E: Shekelle]<br/>Zhang, 1998<br/>1-<br/>An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines</p>                |



|          |  |  |
|----------|--|--|
|          |  | Group, 2000  |
| <b>R</b> | El uso de los AINES se recomienda en pacientes con sintomatología leve y/o en espera de tratamiento definitivo.                                    | B<br>[E: Shekelle]<br>Zhang, 1998<br>B<br>An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000 |
| <b>E</b> | La aplicación de dispositivos endoúterinos de progestágenos puede ser útil en el manejo de la hemorragia, con una reducción del 85% a los 3 meses. | IIb<br>[E: Shekelle]<br>Grigorieva, 2003   |
| <b>R</b> | Su indicación es en pacientes con alto riesgo quirúrgico, perimenopáusicas o con deseo de conservar el útero.                                      | B<br>[E: Shekelle]<br>Grigorieva, 2003   |




#### 4.1.3.2 Tratamiento Quirúrgico

| Evidencia / Recomendación |  | Nivel / Grado  |
|---------------------------|--|--|
| <b>E</b>                  | La miomectomía es un procedimiento que se realiza en las pacientes que desean conservar el útero o con paridad insatisfecha. La literatura mundial reporta un riesgo de recurrencia del 10% a los 5 años y a largo plazo (14 años) del 27%, requiriendo cirugía mayor posterior. | III<br>[E: Shekelle]<br>Fauconnier A, et al. 2000<br><br>3<br>An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000 |
| <b>E</b>                  | La laparotomía por vía abdominal ha mostrado ser la técnica de elección.   | Ia<br>[E: Shekelle]<br>Kongnyuy, 2007  |
| <b>R</b>                  | La miomectomía se indica sobre todo en miomas de medianos y grandes elementos, reservamos la vía laparoscópica para miomas subserosos de pequeños elementos. La miomectomía vaginal se prefiere en   | A<br>[E: Shekelle]<br>Kongnyuy, 2007<br><br>B<br>SOGC, 2003  |





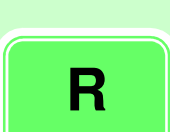

|          |   |  |
|----------|---|--|
|          | miomas cervicales pediculados.  |  |
| <b>E</b> | La miomectomía histeroscópica puede ser la solución en paciente con miomas submucosos o pediculados.  | Ia<br>[E: Shekelle]<br>Griffiths, 2006 |
| <b>R</b> | La miomectomía histeroscópica puede considerarse como la primera línea para el manejo quirúrgico conservador en miomas intracavitarios sintomáticos   | B<br>SOGC, 2003                        |
| <b>E</b> | La embolización de la arteria uterina es un procedimiento quirúrgico que disminuye la hemorragia uterina, síntomas de compresión y problemas de infertilidad al reducir el volumen de los miomas. | Ia<br>[E: Shekelle]<br>Gupta, 2008     |
| <b>R</b> | La embolización de la arteria uterina es una alternativa de tratamiento que debiera realizarse en casos seleccionados.  | A<br>[E: Shekelle]<br>Gupta, 2008      |
| <b>E</b> | La histerectomía es el tratamiento definitivo en mujeres con paridad satisfecha y miomatosis uterina sintomática  | II<br>SOGC, 2003                       |
| <b>R</b> | Debe ofrecerse como tratamiento definitivo la histerecomía , en mujeres con miomatosis uterina sintomática y paridad satisfecha, refiriendo alternativas y riesgos                                | A<br>SOGC, 2003                        |
| <b>R</b> | Cualquier técnica quirúrgica debe elegirse en base a criterios de selección muy estrictos que incluyan el estado general de la paciente y respetando sus expectativas.                            | A<br>SOGC, 2003                        |
| <b>E</b> | La ablación de endometrio es una opción terapéutica de bajo riesgo quirúrgico en pacientes con miomatosis uterina de pequeños elementos que presentan hemorragia uterina anormal.                 | III<br>[E: Shekelle]<br>Loffer, 2006   |



## 4.2 Criterios de referencia y Contrarreferencia

### 4.2.1 Criterios técnicos médicos de referencia





| Evidencia / Recomendación  | Nivel / Grado   |
|--|---|
|  <p>Deben ser referidas a 2do nivel de atención a las pacientes que curse con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hemorragia uterina anormal</li> <li>▪ Anemia</li> <li>▪ Dolor pélvico crónico (dismenorrea, dispareunia)</li> <li>▪ Compresión abdominal</li> <li>▪ Dolor agudo por torsión de mioma pediculado prolapso de mioma submucoso</li> <li>▪ Sintomatología urinaria (hidronefrosis) crecimiento de mioma</li> <li>▪ Infertilidad sin más hallazgos que el mioma</li> </ul> | <p style="text-align: center;">✓<br/>Buena Práctica</p> |
|  <p>El envío de la paciente a 2º nivel debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resumen clínico</li> <li>▪ Citología cérvico-vaginal</li> <li>▪ Ultrasonido pélvico</li> <li>▪ Biometría hemática completa</li> <li>▪ Perfil de coagulación (tiempo de protrombina y de tromboplastina parcial)</li> <li>▪ Gonadotropina coriónica (sub-unidad <math>\beta</math>)</li> </ul>   | <p style="text-align: center;">✓<br/>Buena Práctica</p> |
|  <p>Se referirá a tercer nivel de atención aquellas pacientes con miomatosis uterina complicada con patología de fondo que no pueda ser resuelta en 2do nivel o que amerite procedimiento especial o recurso tecnológico.</p>   | <p style="text-align: center;">✓<br/>Buena Práctica</p> |

### 4.3 Vigilancia y Seguimiento

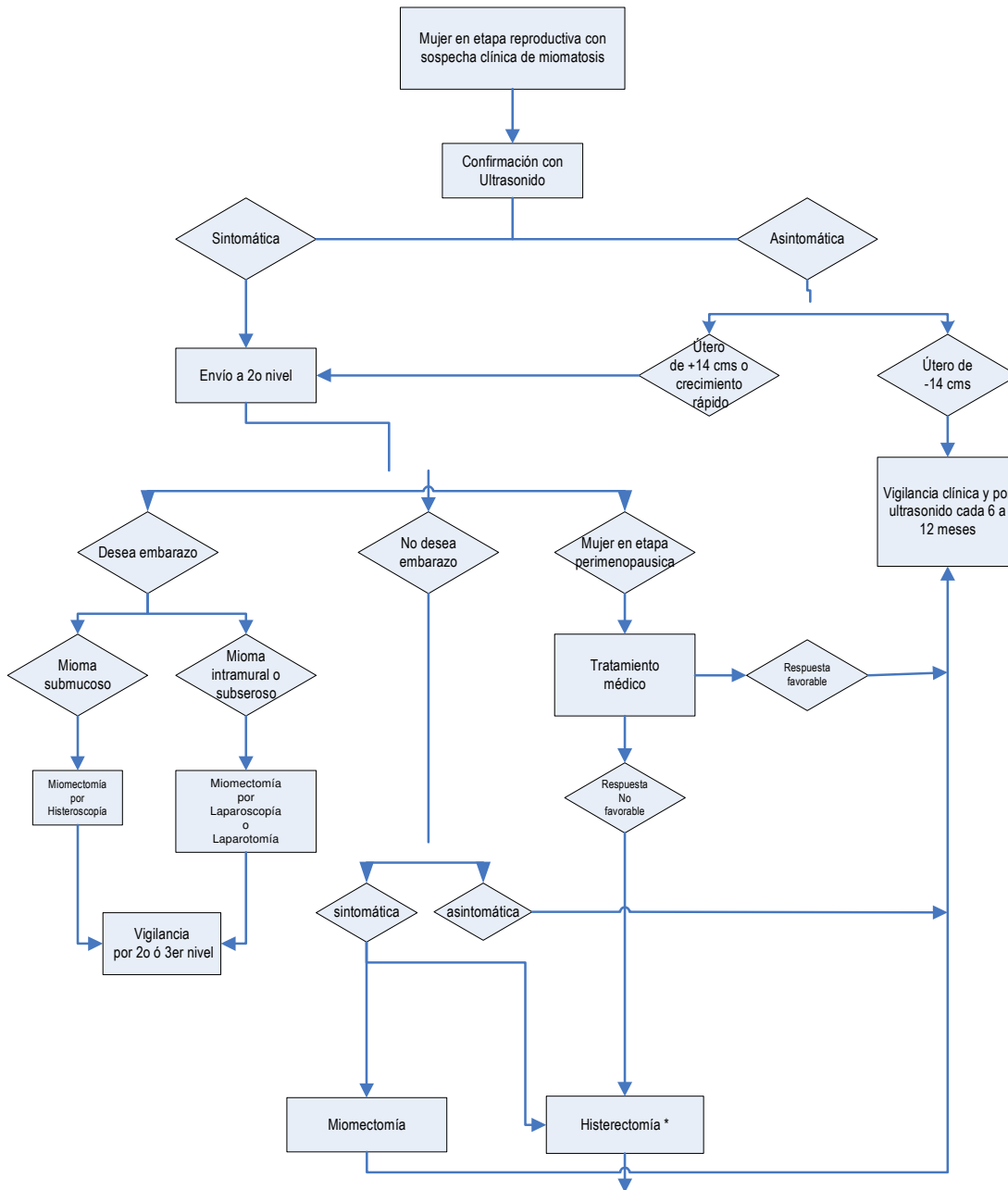
| Evidencia / Recomendación   |   | Nivel / Grado                                   |
|---|---|---|
|    | <p>En la miomatosis uterina asintomática no se observa crecimiento del mioma entre los primeros 6 a 12 meses, después de la primera revisión.</p>   | <p>III<br/>[E: Shekelle]<br/>Parker, 2007</p>   |
|    | <p>Las pacientes sometidas a cirugía conservadora (miomectomía), deben ser vigiladas con ultrasonido pélvico cada 6 a 12 meses.</p>   | <p>IIb<br/>[E: Shekelle]<br/>Fedele, 1995</p>   |
|    | <p>Revisiones cada 6 a 12 meses de acuerdo a las características propias de la paciente con ultrasonido de control en primer nivel de atención.</p>   | <p>B<br/>[E: Shekelle]<br/>Fedele, 1995</p>     |
|   | <p>Mujeres sometidas a histerectomía en su seguimiento a los 3, 6, 12 y 18 meses, mostraron alteraciones en su calidad de vida tales como depresión y grados de ansiedad.</p>   | <p>IIb<br/>[E: Shekelle]<br/>Kjerulff, 2000</p> |
|  | <p>Las pacientes sometidas a histerectomía deben recibir consejería psicosexual antes y después del procedimiento, por parte del médico tratante en segundo nivel de atención y a largo plazo por parte del médico de primer nivel; solo en casos seleccionados enviarlos a psicología y/o psiquiatría.</p> | <p>B<br/>[E: Shekelle]<br/>Kjerulff, 2000</p>   |
|  | <p>El médico tratante debe otorgar a toda paciente que será sometida a tratamiento médico-quirúrgico, la información clara y precisa referente al procedimiento o seguimiento, así como, posibles riesgos y complicaciones; recabando la firma del consentimiento informado.</p>                            | <p>✓<br/>Buena Práctica</p>                     |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <p>El retiro de material de sutura se llevará a cabo en unidades de medicina familiar (área de curaciones), llevando indicaciones precisas por escrito del médico tratante, indicando en que casos debe acudir al servicio de urgencias de segundo nivel (probables complicaciones de la intervención quirúrgica).</p> | <p style="text-align: center;">✓<br/>Buena Práctica</p> |
|  | <p>Citar a la paciente al Servicio de Consulta Externa de Especialidades a los 21 días posteriores al evento quirúrgico, para revisión de las condiciones generales de la paciente, del estudio de histopatología, valorar egreso con contrarreferencia y seguimiento en primer nivel de atención.</p>                 | <p style="text-align: center;">✓<br/>Buena Práctica</p> |

#### 4.4 Tiempo estimado de recuperación y días de incapacidad cuando Proceda

| Evidencia / Recomendación   |  | Nivel / Grado   |
|---|--|---|
|  | <p>Las pacientes sometidas a miomectomía por vía abdominal o laparoscópica se sugiere una protección con incapacidad de 14 días</p>  | <p style="text-align: center;">✓<br/>Buena Práctica</p> |
|  | <p>Cuando el mioma es de más de 4 cm. y la miomectomía es por vía histeroscópica, el tiempo aproximado de recuperación comprende 7 días, por lo que se tendrá que cubrir este periodo con incapacidad.</p>         | <p style="text-align: center;">✓<br/>Buena Práctica</p> |
|  | <p>El tiempo estimado de recuperación en la histerectomía abdominal y vaginal va de las 3 a 6 semanas, por lo que se sugiere una cobertura de incapacidad por 21 días; con individualización de cada paciente.</p> | <p style="text-align: center;">✓<br/>Buena Práctica</p> |
|  | <p>En la histerectomía laparoscópica se estima un tiempo aproximado de recuperación de 14 días por lo que la paciente debe ser cubierta con incapacidad por este periodo.</p>                                      | <p style="text-align: center;">✓<br/>Buena Práctica</p> |

# Algoritmos



\* En paciente perimenopáusica y/o con factores de riesgo valorar salpingooforectomía

## 5. Definiciones Operativas

**Dismenorrea:** Presencia de dolor durante el período menstrual.

**Dispareunia:** Presencia de dolor durante el acto sexual.

**Disuria:** Ardor, dolor a la micción.

**Embolización de la arteria uterina (EAU):** Es una alternativa de tratamiento para los miomas uterinos. El procedimiento se realiza bajo sedación, y ambas arterias uterinas son bloqueadas con partículas inyectadas por vía femoral. Esto causa disminución de los miomas, pero se cree que el efecto no es permanente para el resto del útero. La EAU es realizada por los radiólogos intervencionistas

**Endometrio:** Es la capa interna glandular del útero.

**Exploración ginecológica armada:** Exploración con espejo vaginal con la finalidad de visualizar paredes vaginales y cérvix

**Hidronefrosis:** Dilatación renal por obstrucción secundaria.

**Hiperestrogenismo:** Aumento en la producción de estrógenos

**Hiperpolimenorrea:** Aumento en la cantidad y duración de la menstruación.

**Hipoestrogenismo:** Disminución en la producción de estrógenos.

**Histerectomía:** Cirugía para extirpar el útero.

**Histeroscopia:** Examen para revisar la cavidad uterina.

**Histeroscopia:** Instrumento que se utiliza para la visualización directa de la cavidad uterina, pasándolo a través de la vagina y cérvix para diagnóstico y/o tratamiento

**Leiomioma:** Tumor maligno proveniente de músculo uterino

**Miometrio:** Capa muscular intermedia del útero

**Poliuria:** Aumento en el número de micciones

**Hemorragia uterina anormal:** Hemorragia que no corresponde al ciclo menstrual en frecuencia, duración e intensidad.

## 6. Anexos

### 6.1. Protocolo de Búsqueda

En la elaboración de esta guía hemos empleado una metodología mixta de adaptación-actualización. El grupo de trabajo se conformó por profesionales de la salud adscritos al primer, segundo y tercer nivel de atención, con especialidad en: Medicina Familiar, Medicina Interna, Reumatología, Medicina Física y Rehabilitación, con experiencia clínica en la atención de pacientes con lumbalgia y formación en Metodología de la Investigación y Epidemiología Clínica

Se formularon preguntas clínicas concretas y estructuradas según el esquema paciente-intervención-comparación-resultado (PICO) sobre el abordaje en el paciente con Miomatosis Uterina.

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

En el caso repreguntas cuya respuesta requería adaptación, el grupo de trabajo selecciono las guías de práctica clínica con los siguientes criterios:

1. Idioma inglés y español
2. Metodología de medicina basada en la evidencia
3. Consistencia y claridad en las recomendaciones
4. Publicación reciente
5. Libre acceso

Se encontraron 2 guías, de las cuales fueron seleccionadas las siguientes como documentos base para la elaboración de esta guía:

1. SOGC. Clinical Practice Guideline. The Management of uterine leiomyomas.2003. No 128
2. An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group. 2000

En el planteamiento de las respuestas que requería actualización o elaboración “de novo” se realizó un proceso específico de búsqueda en: Pubmed y Cochrane Library Plus utilizando los términos y palabras claves: “acute pancreatitis” AND “Diagnosis” AND “Treatment”



La búsqueda se limitó a revisiones sistemáticas, meta-análisis y ensayos clínicos controlados 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 signo ✓ 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.

### 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.

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

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

### Cuadro II. An Evidence-Based Guideline for the management of Uterine Fibroids Working Party of THE NEW ZELAND GUIDELINES GROUP. 2000

| <b>Niveles de Evidencia</b> |   |
|-----------------------------|---|
| 1++                         | Meta-análisis, revisiones sistemáticas de 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 alto riesgo de sesgo   |
| 2++                         | Revisiones sistemáticas de estudios de cohortes o de casos y controles o estudios de pruebas diagnósticas de alta calidad; estudios de cohortes o de casos y controles 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 de casos y controles 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 de casos y controles con alto riesgo de sesgo  |
| 3  | Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos  |
| 4  | Opinión de expertos   |

| <b>Fuerza de las recomendaciones</b> |   |
|--------------------------------------|---|
| A                                    | Al menos un metaanálisis, revisión sistemática de ECA o ECA nivel 1++, directamente aplicable a la población diana o evidencia suficiente derivada de estudios de nivel 1+ directamente aplicable a la población diana y que demuestre consistencia global en los estudios. |
| B                                    | Evidencia suficiente derivada de estudios de nivel 2 ++, directamente aplicable a la población diana y que demuestren consistencia global en los resultados. Evidencia extrapolada de estudios de nivel 1 ++ ó 1+   |
| C                                    | Evidencia suficiente derivada de estudios de nivel 2 + directamente aplicable a la población diana y que demuestren consistencia global en los resultados. Evidencia extrapolada de estudios nivel 2 ++   |
| D                                    | Evidencia de nivel 3 ó 4. Evidencia extrapolada de estudios de nivel 2+   |

Fuente: Scottish Intercollegiate Guidelines Network Levels of Evidence and Grading of Recommendations. 2000

### **Cuadro III. SOGC. Clinical Practice Guideline. The Management of Uterine Leiomyomas**

| <b>Niveles de Evidencia</b> |  |
|-----------------------------|--|
| I                           | Obtenida de por lo menos de un buen ensayo clínico aleatorizado  |
| II-1                        | Obtenida de por lo menos un buen ensayo clínico no aleatorizado  |
| II-2                        | Obtenida de un buen estudio de cohorte (prospectivo o retrospectivo) o de casos y controles, preferentemente de más de un centro o grupo de investigación  |
| II-3                        | Obtenido de comparaciones entre tiempos o lugares con o sin la intervención. Resultados de impacto en experimentos no controlados (tal como el resultado del tratamiento con penicilina en 1940), pueden ser incluidos en esta categoría |
| III                         | Opinión de autoridades , basadas en la experiencia clínica, estudios descriptivos o reportes de comité de expertos   |

| <b>Fuerza de las recomendaciones</b> |  |
|--------------------------------------|--|
| A                                    | Existe buena evidencia para apoyar que la recomendación sea considerada en el examen periódico de salud  |
| B                                    | No hay pruebas evidentes que apoyen que la recomendación sea considerada en el examen periódico de salud   |
| C                                    | Hay pobre evidencia con respecto a la inclusión o exclusión de que la recomendación sea considerada en el examen periódico de salud, pero se pueden formular recomendaciones por otros motivos |
| D                                    | No hay pruebas evidentes para apoyar que la recomendación no sea considerada en el examen periódico de salud   |
| E                                    | Existe buena evidencia para apoyar que la recomendación sea excluida del examen periódico de salud   |

Fuente: SOGC Clinical Practice Guidelines. The Management of Uterine Leiomyomas. 2003. No 128. Adaptada de Canadian Task Force on the Periodic Health Exam.

### 6.3. Clasificación o Escalas de la Enfermedad

**Cuadro I. Clasificación Anatómica de la Miomatosis**

| <b>CLASIFICACIÓN</b>  | <b>LOCALIZACIÓN ANATOMICA</b>                |
|---|--|
| • Submucoso   | Por debajo de la capa mucosa.                |
| • Intramurales  | En el espesor de la capa muscular del útero. |
| • Subserosos  | Por debajo de la capa serosa.                |
| • Otros: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cervical</li> <li>○ Cornual</li> <li>○ Intraligamentoso corporal</li> </ul> |  |

**Cuadro II. Clasificación radiológica de los Miomas**

|                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Mioma de pequeños elementos | Diámetro igual o menor de 2 cm.    |
| Mioma de medianos elementos | Diámetro entre 2 y 6 cm.           |
| Mioma de grandes elementos  | Diámetro mayor a 6 cm hasta 20 cm. |
| Miomatosis gigante          | Diámetro mayor de 20 cm            |

Tomado de: Costa BL, Silva BF, Avila FE. Mioma uterino gigante. Ginecol Obstet Méx 2005;73(10):563-565.

## 6.4. Medicamentos

**Cuadro I. Medicamentos indicados en el Tratamiento de Miomatosis Uterina.**

| Clave | Principio Activo | Dosis recomendada                                | Presentación                               | Tiempo (período de uso) | Efectos adversos   | Interacciones  | Contraindicaciones  |
|-------|------------------|--|--|-------------------------|--|--|---|
| 3417  | Diclofenaco      | 100 mg cada 24 horas, dosis máxima 200mg al día. | Envase que contiene 20 cápsulas de 100 mg. | Durante 3 a 5 días.     | Náusea, vómito, irritación gástrica, diarrea, dermatitis, depresión, cefalea, vértigo, dificultad urinaria, hematuria. | Ácido acetil salicílico, otros AINE, anticoagulantes se incrementan los efectos adversos. Puede levarse el efecto tóxico del metotrexato, litio y digoxina. Inhibe el efecto de los diuréticos e incrementa su efecto ahorrador de potasio. Altera los requerimientos de insulina e hipoglucemiantes orales. | Hipersensibilidad al fármaco, trastornos de la coagulación, asma, úlcera péptica, insuficiencia hepática y renal, hemorragia gastrointestinal, enfermedad cardiovascular. |

| Clave | Principio Activo | Dosis recomendada   | Presentación  | Tiempo (período de uso)                  | Efectos adversos   | Interacciones                                 | Contraindicaciones            |
|-------|------------------|---|---|--|--|---|-------------------------------|
| 3048  | Goserelina       | Un implante subcutáneo cada 28 días en la pared abdominal superior. | Implante de liberación prolongada. Cada implante contiene: Acetato de goserelina equivalente a 3.6 mg de goserelina base. Envase con implante cilíndrico estéril en una jeringa lista para su aplicación. | Durante el periodo en espera de cirugía. | Náusea, vómito, edema, anemia, hipertensión, dolor torácico, bochornos y disminución de la potencia sexual, dolor óseo que cede con el tratamiento, insomnio, insuficiencia renal. | Con antiandrógenos aumentan efectos adversos. | Hipersensibilidad al fármaco. |
| 3049  |                  | Un implante cada tres meses.  | Implante de liberación prolongada. Cada implante contiene: Acetato de goserelina equivalente a 10.8 mg de goserelina. Envase con una jeringa que contiene un implante cilíndrico estéril.                 |  |  |   |                               |

| Clave | Principio Activo | Dosis recomendada  | Presentación  | Tiempo (período de uso) | Efectos adversos   | Interacciones  | Contraindicaciones  |
|-------|------------------|--|---|-------------------------|--|--|---|
| 3412  | Indometacina     | Cada supositorio contiene 100 mg intrarectal cada 12hrs. | Supositorio<br>Cada supositorio contiene:<br>Indometacina 100 mg<br>Envase con 6 ó 15 supositorios. | Durante 3 a 5 días      | Irritación local, colitis, disminución de la agregación plaquetaria, hiperpotasemia, hipoglucemia, cefalea, anemia, prurito. | No debe de administrarse asociado a: ácido acetilsalicílico, diflunisal, anticoagulantes, probenecid, ciclosporina. Asociado con los diuréticos disminuye su efecto natriurético y antihipertensivo. Aumenta la concentración de digoxina. | Hipersensibilidad al fármaco, proctitis o hemorragia rectal reciente. |
| 3413  |                  | Tabletas 1 a 2 cada 8hrs                                 | Tabletas<br>Cada tableta contiene 25mg<br>Envase contiene 20 tabletas.                              |                         |  |  |   |

| Clave | Principio Activo    | Dosis recomendada        | Presentación  | Tiempo (período de uso)                  | Efectos adversos   | Interacciones   | Contraindicaciones  |
|-------|---------------------|--------------------------|---|--|--|---|---|
| 5431  | Leuprorelina        | 3.75 mg una vez al mes   | Suspensión inyectable<br>Cada frasco ampula con microesferas liofilizadas contiene:<br>Acetato de leuprorelina 3.75 mg<br>Envase con un frasco ampula y diluyente con 2 ml y equipo para su administración. | Durante el periodo en espera de cirugía. | Ginecomastia, náusea, vómito y edema periférico, disminución de la libido, dolor óseo.   | Ninguna de importancia clínica.                       | Hipersensibilidad al fármaco.   |
| 5434  |                     | 11.25 mg cada tres meses | Suspensión inyectable<br>El frasco ampula contiene:<br>Acetato de leuprorelina 11.25 mg<br>Envase con un frasco ampula, ampolleta con 2 ml de diluyente y equipo para administración.                       |  |  |   |   |
| 3045  | Medroxiprogesterona | 150mg Intramuscular      |   | Cada 28 días por 3 ciclos                | Eritema, eritema nodoso, urticaria, migraña, hipertensión arterial, EVC, depresión, amenorrea, hemorragia intermenstrual, A veces ictericia por hepatitis, obstrucción biliar, tumor hepático, Disminución en DMO. | La Aminoglutetimidina disminuye su biodisponibilidad. | Hipersensibilidad al fármaco, neoplasia genital o de mama, osteopenia y/o osteoporosis confirmada.<br><br>Precauciones: Antecedentes trombo-embólicos, disfunción hepática. |



| Clave | Principio Activo | Dosis recomendada   | Presentación   | Tiempo (período de uso)                         | Efectos adversos   | Interacciones  | Contraindicaciones   |
|-------|------------------|---|--|---|--|--|--|
| 0109  | Metamizol sódico | 1g cada 6 u 8 horas por vía intramuscular profunda.<br><br>1 a 2 g cada 12 horas por vía intravenosa. | SOLUCIÓN INYECTABLE<br>Cada ampolleta contiene:<br>Metamizol sódico 1 g.<br><br>Envase con 3 ampolletas con 2 ml.              | De 3 a 5 días                                   | Hipersensibilidad : agranulocitosis, leucopenia, trombocitopenia, anemia hemolítica.   | Con neurolépticos puede ocasionar hipotermia grave.  | Hipersensibilidad al fármaco y a pirazolona. Insuficiencia renal o hepática, discrasias sanguíneas, úlcera duodenal.<br>Precauciones: No administrar por periodos largos. Valoración hematológica durante el tratamiento. No se recomienda en niños. |
| 1311  | Metronidazol     | 500 mg intravenosos 30 minutos antes del evento quirúrgico.   | Solución inyectable 500mg / 100 ml.  | Si la hemorragia es mayor 1000 ml repetir dosis | Vértigo, cefalea, náusea, vómito, anorexia, cólicos, diarrea, calambres abdominales, depresión, insomnio.                                  | Con la ingestión de alcohol se produce el efecto antabuse, con la ciclosporina puede aumentar los riesgos de neurotoxicidad  | Hipersensibilidad al fármaco.<br><br>Precauciones: No ingerir alcohol durante el tratamiento, insuficiencia hepática o renal.  |
| 0132  | Nalbufina        | 10 a 20 mg cada 4 a 6 horas.<br>Dosis máxima 160 mg/día.<br>Dosis máxima por aplicación: 20 mg.       | SOLUCIÓN INYECTABLE<br>Cada ampolleta contiene:<br>Clorhidrato de nalbufina 10 mg.<br><br>Envase con 3 ó 5 ampolletas de 1 ml. | 24 horas  | Cefalea, sedación, náusea, vómito, estreñimiento, retención urinaria, sequedad de la boca, sudoración excesiva, depresión respiratoria.    | Con benzodiazepinas produce depresión respiratoria. Los inhibidores de la monoaminoxidasa potencian los efectos de la nalbufina.   | Hipersensibilidad al fármaco, hipertensión intracraneal, insuficiencia hepática y renal, inestabilidad emocional.  |
| 3407  | Naproxeno        | 500 a 1500 mg en 24 horas.<br><br>Vía oral:<br>1 a 2 tabletas cada 12 horas                           | Tabletas<br>Cada tableta contiene:<br>Naproxeno 250 mg<br>Envase con 30 tabletas.  | Durante 3 a 5 días.                             | Náusea, irritación gástrica, diarrea, vértigo, cefalalgia, hipersensibilidad cruzada con aspirina y otros antiinflamatorios no esteroides. | Compite con los anticoagulantes orales, sulfonilureas y anticonvulsivantes por las proteínas plasmáticas.<br>Aumenta la acción de insulinas e hipoglucemiantes y los antiácidos disminuyen su absorción. | Hipersensibilidad al fármaco, hemorragia gastrointestinal, úlcera péptica, insuficiencia renal y hepática, lactancia.  |

| Clave | Principio Activo | Dosis recomendada            | Presentación  | Tiempo (período de uso) | Efectos adversos  | Interacciones  | Contraindicaciones  |
|-------|------------------|------------------------------|---|-------------------------|---|--|---|
| 0104  | Paracetamol      | 250-500 mg cada 4 ó 6 horas. | TABLETA<br>Cada tableta contiene:<br>Paracetamol 500 mg.<br>Envase con 10 tabletas. | De 3 a 5 días           | Reacciones de hipersensibilidad : erupción cutánea, neutropenia, pancitopenia, necrosis hepática, necrosis túbulorrenal e hipoglucemia. | El riesgo de hepatotoxicidad al paracetamol aumenta en pacientes alcohólicos y en quienes ingieren medicamentos inductores del metabolismo como: fenobarbital, fenitoína, carbamazepina. | Hipersensibilidad al fármaco, disfunción hepática e insuficiencia renal grave.<br><br>Precauciones: No deben administrarse más de 5 dosis en 24 horas ni durante más de 5 días. |

## 7. Bibliografía

- Baird DD, Dunson DB. Why is parity protective for uterine fibroids? *Epidemiology* 2003;14:247–250.
- Cantuaría GH, Angioli R, Frost L, Duncan R, Penalver MA. Comparison of bimanual examination with ultrasound examination before hysterectomy for uterine leiomyoma. *Obstet Gynecol* 1998;92:109–112.
- Costa BL, Avila FE, Silva BV. Mioma uterino gigante. *Ginecol Obstetr Méx* 2005;73(10):563-565.
- Di Lieto A, De Falco M, Pollio F, Mansueto G, Salvatore G, Somma P, et al. Clinical response, vascular change, and angiogenesis in gonadotropin-releasing hormone analogue-treated women with uterine myomas. *J Soc Gynecol Investig* 2005;12:123–128.
- Dueholm M, Lundorf E, Hansen ES, Ledertoug S, Olesen F. Accuracy of magnetic resonance imaging and transvaginal ultrasonography in the diagnosis, mapping, and measurement of uterine myomas. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186:409–415.
- Dueholm M, Lundorf E, Hansen ES, Ledertoug S, Olesen F. Evaluation of the uterine cavity with magnetic resonance imaging, transvaginal sonography, hysterosonographic examination, and diagnostic hysteroscopy. *Fertil Steril* 2001;76:350–357.
- Englund K, Blanck A, Gustavsson I, Lundkvist U, Sjoblom P, Norgren A, et al. Sex steroid receptors in human myometrium and fibroids: changes during the menstrual cycle and gonadotropin-releasing hormone treatment. *J Clin Endocrinol Metab* 1998;83:4092–4096.
- Evans P, Brunzell S. Uterine Fibroid Tumors: Diagnosis and Treatment. *Am Fam Physician* 2007;75:1503-
- Fauconnier A, Chapron C, Babaki-Fard K, Dubuisson JB. Recurrence of leiomyomata after myomectomy. *Hum Reprod Update* 2000;6 (6):595–602.
- Fedele L, Parazzini F, Luchini L, Mezzopane R, Tozzi L, Villa L. Recurrence of fibroids after myomectomy: a transvaginal ultrasonographic study. *Hum Reprod* 1995;10 (7):1795–1796.
- Griffiths AN, D'Angelo A, Amso NN. Surgical treatment of fibroids for subfertility. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2006: 3. CD003857
- Grigorieva V, Chen-Mok M, Tarasova M, Mikhailov A. Use of a levonorgestrel-releasing intrauterine system to treat bleeding related to uterine leiomyomas. *Fertil Steril* 2003;79:1194–1198.
- Gupta JK, Sinha A, Lumsden MA, Hickey M. Uterine artery embolization for symptomatic uterine fibroids. *Cochrane Database Systematic Reviews* 2006: 1:CD005073
- Kjerulff E, Langerberg P, Rhodes J, et al. Effectiveness of hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2000;95(3):319-326.
- Kongnyuy EJ, Wiysonge CS. Interventions to reduce haemorrhage during myomectomy for fibroids. *Cochrane Database Systematic Reviews* 2007;24 (1):CD005355.
- Loffer FD. Endometrial ablation in patients with myomas. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2006; 18: 391-3.
- Lurie S, Piper I, Woliovitch I, Glezerman M. Age-related prevalence of sonographically confirmed uterine myomas. *J Obstet Gynaecol* 2005;25:42-4.
- Marino JL, Eskenazi B, Warner M, Samuels S, Vercellini P, Gavoni N, et al. Uterine leiomyoma and menstrual cycle characteristics in a population-based cohort study. *Hum Reprod* 2004;19:2350–2355.
- Parker W. Uterine myomas: Management. *Fert Steril* 2007; 88:2,255-271.

Payson M, Leppert P, Segars J. Epidemiology of myomas. *Obstet Gynecol Clin N Am* 2006;33:1-11. (int)

Quade BJ, Wang TY, Sornberger K, Dal Cin P, Mutter GL, Morton CC. Molecular pathogenesis of uterine smooth muscle tumors from transcriptional profiling. *Genes Chromosomes Cancer* 2004;40:97-108. (int)

SOGC Clinical Practice Guidelines. The Management of Uterine Leiomyomas. 2003. No 128.

Steinauer J, Pritts EA, Jackson R, Jacoby AF. Systematic review of mifepristone for the treatment of uterine leiomyomata. *Obstet Gynecol* 2004;103:1331–1336.

Wise LA, Palmer JR, Harlow BL, Spiegelman D, Stewart EA, Adams- Campbell LL, et al. Reproductive factors, hormonal contraception, and risk of uterine leiomyomata in African-American women: a prospective study. *Am J Epidemiol* 2004;159:113–123.

Zhang WY, Li Wan Po A. Efficacy of minor analgesics in primary dysmenorrhea: a systematic review. *Br J Obstetr Gynaecol* 1998; 105:780-789.

## 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

| <b>NOMBRE</b>                        | <b>CARGO/ADSCRIPCIÓN</b>   |
|--------------------------------------|--|
| Dr. Gilberto Tena Alavez             | Director UMAE<br>HGO No 4 "Luis Castelazo Ayala". D.F.   |
| Dr. Guillermo Jiménez Solís          | Director Médico UMAE<br>HGO No 4 "Luis Castelazo Ayala". D.F.  |
| Dr. Gerónimo A. Hernández Arévalo    | Director UMAE<br>HGO. CMN de Occidente, Guadalajara Jalisco  |
| Dr. Martín Eduardo Silva Chávez      | Director Médico UMAE<br>HGO. CMN de Occidente, Guadalajara Jalisco                                     |
| C.P Ranferiz Cruz Godoy              | Delegado<br>Delegación Estatal Yucatán   |
| Dr. Arturo Daniel Bonilla y Calderón | Jefe de Prestaciones Médicas<br>Delegación Estatal Yucatán   |
| Dr. Jorge Argeo Molina Mar           | Director<br>HGR No 12, Mérida Yucatán  |
| Lic. Carlos Mendoza Davis            | Delegado<br>Delegación Estatal Baja California Sur   |
| Dr. Víctor George Flores             | Jefe de Prestaciones Médicas<br>Delegación Estatal Baja California Sur                                 |
| Dr. Rafael González Molinar          | Director<br>HGZ/UMF No 1, La Paz, Baja California Sur  |
| Dr. Arturo Estrada Escalante         | Director UMAE<br>Hospital Gineco-Pediatría No 48. CMN del<br>Bajío, León, Guanajuato                   |
| Dr. Víctor Godínes                   | Director Médico UMAE<br>Hospital Gineco-Pediatría No 48. CMN del<br>Bajío, León, Guanajuato            |
| Sr. Carlos Hernández Bautista        | Mensajería<br>División de Excelencia Clínica. Coordinación<br>de UMAE                                  |
| Lic. Cecilia Esquivel González       | Edición<br>División de Excelencia Clínica. Coordinación<br>de UMAE<br>(Comisionado UMAE HE MN La Raza) |

## 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. María Antonia Basavilvazo Rodríguez | Coordinadora de Programas Médicos  |
| Dr. Gonzalo Pol Kippes                   | Comisionado a la División de Excelencia Clínica                              |
| Lic. María Eugenia Mancilla García       | Coordinadora de Programas de Enfermería                                      |
| Lic. Héctor Dorantes Delgado             | Analista Coordinador   |