

# GOBIERNO FEDERAL



**SALUD**

**SEDENA**

**SEMAR**

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

**GPC**

**ACTUALIZACIÓN  
2012**

Resumen de Evidencias  
y Recomendaciones

## **DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA HIPERPLASIA ENDOMETRIAL EN MUJERES POSMENOPÁUSICAS EN EL Segundo Nivel de Atención**

**EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES**

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: **SS-223-09**

CONSEJO DE  
SALUBRIDAD GENERAL





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

Publicado por CENETEC  
© Copyright CENETEC

Editor General  
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

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

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en algún 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.

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

Debe ser citado como: **Diagnóstico y tratamiento de la hiperplasia endometrial en mujeres posmenopáusicas en el segundo nivel de atención.** México: Secretaría de Salud; Noviembre 2012.

Actualización **parcial**.

Esta guía puede ser descargada de Internet en: [www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html](http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html)

**CIE-10 N85 O:** Otros trastornos no inflamatorios del útero, excepto del  
cuello  
N 850 Hiperplasia de la glándula del endometrio

**GPC:** Diagnóstico y tratamiento de la hiperplasia endometrial en mujeres  
posmenopáusicas en el segundo nivel de atención

---

**Coordinadores**

Dra. Elvia Patricia Herrera Gutiérrez	Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Fisiología	Secretaria de Salud y Directora General de los Servicios de Salud de Durango
--	---	---

---

**Autores**

Dra. Magdalena Centeno	Maestra en Salud Pública	Directora de Planeación y Desarrollo del Estado de Durango	Servicios de Salud del Estado de Durango
Dra. María de la Paz Hernández Mañón	Médico Ginecoobstetra	Hospital General Gómez Palacio, Durango	Ginecoobstetra del Hospital General de Gómez Palacio, Durango
Dr. Héctor Rogelio Castañeda Escobedo	Médico General Vasectomista	Gestor Médico del Seguro Popular	Jurisdicción Sanitaria No. 2
Dra. Lorraine Cárdenas Hernández	Médica Ginecoobstetra	Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Asesora de Guías de Práctica Clínica

---

**Validación interna**

Dr. Sergio Arturo López Reyes	Médico Ginecoobstetra	Hospital General Gómez Palacio, Durango	Jefe del Servicio de Ginecología y Obstetricia
-------------------------------	--------------------------	--	---

## AUTORES, COORDINADORES Y VALIDADORES 2012

### Coordinadores

Dra. Cecilia Guereca Galindo	Médica General	Servicios de Salud de Durango	Coordinadora Estatal de Guías de Práctica Clínica y Telemedicina en Dirección de Programación y Desarrollo	Colegio de Salud Pública de Durango
------------------------------	----------------	-------------------------------	--	-------------------------------------

### Autores

Dra. María de la Paz Hernández Mañón	Ginecología y Obstetricia	Servicios de Salud de Durango	Ginecología y Obstetricia del Hospital General Gómez Palacio, Durango	Colegio de Ginecología de Durango
Dr. Héctor Rogelio Castañeda Escobedo	Médico Vasectomista	Servicios de Salud de Durango	Gestor Médico Servicios de Salud, Centro de Salud Isauro Venzor, Gómez Palacio, Durango	Colegio de Médicos Generales de la Comarca Lagunera de Durango
Dra. Lorraine Cárdenas Hernández	Ginecología y Obstetricia	Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Asesora de Guías de Práctica Clínica	

### Validación interna

Dr. Sergio Arturo López Reyes	Ginecología y Obstetricia	Servicios de Salud de Durango	Jefe de Ginecología y Obstetricia del Hospital General de Gómez Palacio, Durango	
-------------------------------	---------------------------	-------------------------------	--	--

### Validación externa:

## ÍNDICE

1. CLASIFICACIÓN.....	7
2. PREGUNTAS A RESPONDER.....	8
3. ASPECTOS GENERALES.....	9
3.1 JUSTIFICACIÓN.....	9
3.2 ACTUALIZACIÓN DEL AÑO 2009 AL 2012.....	10
3.3 OBJETIVO.....	11
3.4 DEFINICIÓN.....	12
4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES.....	13
4.1 PREVENCIÓN SECUNDARIA.....	14
4.1.1 DETECCIÓN.....	14
4.1.1.1 FACTORES DE RIESGO.....	14
4.1.1.1.1 TAMIZAJE.....	14
4.1.1.1.2 HISTORIA CLÍNICA.....	14
4.2 DIAGNÓSTICO TEMPRANO.....	16
4.2.1 MÉTODOS DIAGNÓSTICOS.....	16
4.2.1.1 ESTUDIOS DE IMAGEN.....	16
4.3 TRATAMIENTO.....	18
4.3.1 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.....	18
4.3.1.1 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.....	18
4.4 ENGROSAMIENTO ASINTOMÁTICO DEL ENDOMETRIO.....	21
5. ANEXOS.....	23
5.1 PROTOCOLO DE BÚSQUEDA.....	23
5.1.1 PRIMERA ETAPA.....	23
5.1.2 SEGUNDA ETAPA.....	26
5.2 ESCALAS DE GRADACIÓN DE LA EVIDENCIA.....	28
5.3 ESCALAS DE CLASIFICACIÓN CLÍNICA.....	34
5.4 DIAGRAMAS DE FLUJO.....	35
5.5 LISTADO DE RECURSOS.....	36
5.6 TABLA DE MEDICAMENTOS.....	38
6. GLOSARIO.....	41
7. BIBLIOGRAFÍA.....	43
8. AGRADECIMIENTOS.....	44
9. COMITÉ ACADÉMICO.....	45
10. DIRECTORIO SECTORIAL Y DEL CENTRO DESARROLLADOR.....	46
11. COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA.....	47

## 1. CLASIFICACIÓN

Catálogo Maestro: SS-223-09	
<b>Profesionales de la salud</b>	Médico general Médico endocrinólogo Médico ginecólogo y obstetra Médico de urgencias
<b>Clasificación de la enfermedad</b>	<b>N85.0 Hiperplasia de glándula del endometrio</b> 85.0 Hiperplasia del endometrio de acuerdo a la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión, CIE 10
<b>Categoría de GPC</b>	Segundo nivel de atención Consejería Evaluación Diagnóstico y tamizaje Pronóstico Tratamiento
<b>Usuarios potenciales</b>	Personal de enfermería Personal de salud en servicio social Personal médico en formación Médico general Médico familiar Médico gineco-obstetra Patólogos Trabajadores sociales Psicólogo Médicos especialistas
<b>Tipo de organización desarrolladora</b>	Gobierno Federal Secretaría de Salud Gobierno del Estado de Durango Servicios de Salud de Durango
<b>Población blanco</b>	Mujeres posmenopáusicas
<b>Fuente de financiamiento/patrocinador</b>	Gobierno Federal Secretaría de Salud Servicios de Salud de Durango
<b>Intervenciones y actividades consideradas</b>	Examen ginecológico Examen ultrasonográfico vaginal Biopsia endometrial Histeroscopia Legrado uterino Terapia hormonal
<b>Impacto esperado en salud</b>	Contribuir a: Aumentar la tasa de diagnóstico temprano Identificar los factores de riesgo Incrementar en la tasa de diagnóstico y de tratamiento Disminuir las complicaciones Referencia oportuna Selección adecuada de estudios de gabinete Selección adecuada de tratamiento médico/quirúrgico
<b>Metodología<sup>1</sup></b>	<b>Definición del enfoque de la GPC</b> <b>Elaboración de preguntas clínicas</b> <b>Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia</b> <b>Protocolo sistematizado de búsqueda</b> <b>Revisión sistemática de la literatura</b> <b>Búsquedas de bases de datos electrónicas</b> <b>Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores</b> <b>Búsqueda manual de la literatura</b> <b>Número de fuentes documentales revisadas</b> <b>Guías seleccionadas:</b> 4 publicadas durante los últimos 10 años o actualizaciones realizadas en este período <b>Validación del protocolo de búsqueda</b> <b>Adopción de Guías de Práctica Clínica Internacionales:</b> 1 Selección de las guías que responden a las preguntas clínicas formuladas con información sustentada en evidencia Construcción de la guía para su validación Respuesta a preguntas clínicas por adopción de guías Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional Respuesta a preguntas clínicas por revisión sistemática de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones Emisión de evidencias y recomendaciones*
<b>Método de validación y adecuación</b>	<b>Validación del protocolo de búsqueda:</b> Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, Lic. Beatriz Ayala Robles. <b>Validación interna:</b> Servicios de Salud de Durango, Dr. Sergio Arturo López Reyes
<b>Conflicto de interés</b>	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés
<b>Registro y actualización</b>	Catálogo Maestro: <b>SS-223-09</b> Fecha de actualización: Noviembre 2012. Esta guía será actualizada nuevamente cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada, a los 3 a 5 años posteriores a su publicación

## 2. PREGUNTAS A RESPONDER

1. ¿Cuál es la eficacia de la ultrasonografía transvaginal en el diagnóstico de hiperplasia endometrial en las mujeres posmenopáusicas?
2. ¿Cuál es la importancia diagnóstica de la biopsia endometrial en mujeres posmenopáusicas con hiperplasia endometrial?
3. ¿Puede emplearse la AMEU (aspiración manual endouterina) para la toma de biopsia con paciente ambulatoria?
4. ¿En qué momento se recomienda realizar la exploración ultrasonográfica en las mujeres posmenopáusicas?
5. ¿Cuál es el riesgo de que una mujer presente hiperplasia endometrial?
6. ¿Qué porcentaje de pacientes que presentan hiperplasia endometrial, simple o atípica, están en riesgo de presentar cáncer endometrial?
7. ¿Cuáles son los criterios clínicos y diagnósticos para decidir el tratamiento farmacológico o quirúrgico en pacientes posmenopáusicas con hiperplasia endometrial?
8. ¿Cuál es la importancia terapéutica de la ablación endometrial, comparada con el tratamiento médico en pacientes posmenopáusicas con hiperplasia endometrial?
9. ¿Cuál es el esquema terapéutico con mayor eficacia para el manejo conservador de la hiperplasia endometrial en mujeres posmenopáusicas?
10. ¿Cuál es el protocolo a seguir en el segundo nivel de atención en mujeres posmenopáusicas con hiperplasia endometrial?
11. ¿Qué importancia tiene el engrosamiento endometrial asintomático?

### 3. ASPECTOS GENERALES

#### 3.1 JUSTIFICACIÓN

Cerca del momento del comienzo de la menopausia se produce una disminución de estrógeno circulante, la cual origina síntomas inaceptables que afectan la salud y el bienestar de las mujeres.

La terapia de reemplazo hormonal (con estrógeno sin oposición o terapias combinadas de estrógeno y progestágeno) constituye un método efectivo para el tratamiento de estos síntomas.

El estrógeno sin oposición, administrado a mujeres con el útero intacto, puede inducir la estimulación endometrial y aumentar el riesgo de hiperplasia endometrial y carcinoma. Este riesgo puede reducirse al agregar progestágeno, sin embargo, es posible que este agente, a su vez, ocasione ciertos síntomas, por ejemplo, sangrado vaginal y oligometrorragia, que pueden comprometer el cumplimiento con el tratamiento.

En Nueva Zelanda, de 2% a 4% de las consultas de mujeres premenopáusicas con el internista, se deben a problemas menstruales y el médico general remite 11% de las pacientes al especialista por problemas menstruales (Amann, 1996).

Mujeres con pérdida hemática menstrual importante (mayor de 80 ml por ciclo) tienen mayor probabilidad de que se convierta en deficiencia de hierro y anemia (Amann, 1996).

Cada año, en Nueva Zelanda, 7 000 mujeres tienen histerectomía. El 80% de mujeres premenopáusicas tiene sangrado menstrual abundante (Amann, 1996).

### 3.2 ACTUALIZACIÓN DEL AÑO 2009 AL 2012

La presente actualización refleja los cambios ocurridos alrededor del mundo y a través del tiempo respecto al abordaje del padecimiento o de los problemas relacionados con la salud tratados en esta guía.

De esta manera, las guías pueden ser revisadas sin sufrir cambios, actualizarse parcial o totalmente, o ser descontinuadas.

A continuación se describen las actualizaciones más relevantes:

- **Diagnóstico:** si aplica
- **Exclusiones:** no hay exclusiones

### 3.3 OBJETIVO

La Guía de Práctica Clínica **Diagnóstico y tratamiento de la hiperplasia endometrial en mujeres posmenopáusicas en el segundo nivel de atención** 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 y segundo nivel de atención**, las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre cómo:

- Identificar los diferentes métodos diagnósticos y obtener la mayor eficacia de cada uno de ellos
- Identificar los criterios clínicos para la realización de biopsia endometrial
- Advertir los criterios adecuados para la selección de los tratamientos farmacológico, conservador y quirúrgico
- Identificar adecuadamente los criterios de referencia
- Actualizar los criterios diagnósticos correspondientes a la guía

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

### 3.4 DEFINICIÓN

La hiperplasia endometrial es un crecimiento excesivo del endometrio que se da por un estímulo mantenido de estrógenos endógenos o exógenos que no son contrarrestados por la acción de la progesterona.

Existen varias condiciones que pueden predisponer a esto, entre las cuales se encuentran la irregularidad menstrual (por anovulación, obesidad, diabetes, ovarios poliquísticos) tumores productores de estrógenos, hiperplasia adrenocortical, mal diseño de la terapia estrogénica menopáusica, entre otras.

Se identifican dos tipos de hiperplasia endometrial:

- De bajo riesgo: ésta a su vez puede ser simple o compleja
- De alto riesgo: identificada como atípica

La hiperplasia simple es la más frecuente, produce un endometrio similar al proliferativo pero más acentuado a veces con formaciones quísticas, tiene un epitelio pseudoestratificado con numerosas mitosis, acentuado estroma y glándulas en proporción y su porcentaje de malignización es muy bajo, de 2% a 5%.

La hiperplasia compleja es menos frecuente y en el estudio de la lámina se ven glándulas tortuosas, a veces es mixta con áreas quísticas, tiene un epitelio pseudoestratificado con numerosas mitosis, mayor cantidad de glándulas que estroma y su malignización alcanza hasta 8%.

La hiperplasia atípica o de alto riesgo es poco frecuente, habitualmente se presenta como hiperplasia compleja con atipias citológicas, a veces también es mixta con áreas quísticas, presenta un epitelio pseudoestratificado con numerosas mitosis, desorden epitelial con núcleos irregulares, se pierde la polaridad epitelial, se ven numerosas glándulas con escaso estroma, a veces glándulas sin estroma. Este tipo de hiperplasia puede malignizar hasta en 30% de los casos.

Se puede asumir entonces que la tendencia de progresión de las hiperplasias, según su tipo, sería:

- Sin atipias: 80% desaparece, 19% persiste y 2% progresa a cáncer
- Con atipias: 58% desaparece, 19% persiste y hasta 28% puede progresar a cáncer

El factor de progresión más importante: ATIPIAS.

## 4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

Las recomendaciones señaladas en esta guía son producto del análisis de las fuentes de información obtenidas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura. La presentación de la evidencia y las recomendaciones expresadas en las guías y demás documentos seleccionados 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.

El nivel de las evidencias y la gradación de las recomendaciones se mantienen respetando los niveles de evidencia y grados de recomendación de **SIGN**, traducida y modificada para incluir los estudios de pruebas diagnósticas. Las evidencias se clasifican de forma numérica y las recomendaciones con letras; ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza.

El sistema de gradación utilizado en la guía está en el **Anexo: Escala de Gradación**.

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

EVIDENCIA



RECOMENDACIÓN



PUNTO DE BUENA PRÁCTICA



## 4.1 PREVENCIÓN SECUNDARIA

### 4.1.1 DETECCIÓN

#### 4.1.1.1 FACTORES DE RIESGO

##### 4.1.1.1.1 TAMIZAJE

##### 4.1.1.1.2 HISTORIA CLÍNICA

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<b>R</b>	El sangrado posmenopáusico debe definirse como el sangrado espontáneo que ocurre después de 1 año de la fecha de la última menstruación.	<b>C</b> <i>Practice Guideline, 2006</i>
<b>E</b>	El riesgo absoluto de cáncer endometrial en mujeres que no usan terapia de reemplazo hormonal que presentan sangrado posmenopáusico es de 5.7% a 11.5%.	<b>2+ 3</b> <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i>
<b>R</b>	Buscar factores de riesgo para hiperplasia endometrial, como peso $\geq 90$ kg, edad $\geq 45$ años, infertilidad más nuliparidad, exposición a estrógenos endógenos o exógenos sin oposición, historia familiar de cáncer endometrial o de colon, menopausia, diabetes mellitus, uso de tamoxifeno.	<b>A</b> <i>Canadian Task Force on Preventive Health Care SOGC Clinical Practice Guidelines, 2000</i>
<b>E</b>	La administración de estrógenos de forma aislada aumenta el riesgo de desarrollar hiperplasia y cáncer de endometrio.	<b>1a</b> <i>Grupo de Trabajo de Menopausia y Post-menopausia, 2004</i>
<b>E</b>	La evidencia sobre factores de riesgo que son menos fuertes pero sugieren que hay grupos con riesgo potencial son: pacientes obesas con diabetes, mujeres con hipertensión; historia pasada de hiperestrogenismo (endógeno o exógeno).	<b>2+3</b> <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i>
<b>E</b>	Los regímenes antiguos de terapia de reemplazo hormonal sin oposición al estrógeno presentaban un riesgo relativo de carcinoma endometrial alrededor de 6 veces más después de 5 años de uso.	<b>1++</b> <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i>

	<p>Los progestágenos se agregan a los regímenes de terapia de reemplazo hormonal para prevenir hiperplasia y el cáncer endometrial. Su inclusión reduce el riesgo relativo de cáncer endometrial alrededor de 1.5.</p> <p>La protección se proporciona por 10 a 12 días de progestágenos cíclicos o regímenes combinados continuos.</p>	
<b>E</b>	<p>Regímenes secuenciales o cíclicos combinados causan sangrados programados en la mayoría de los usuarios. Regímenes combinados continuos están asociados con una disminución del riesgo relativo de cáncer endometrial pero pueden causar manchado y sangrado durante su uso inicial.</p>	<p><b>1+ 4</b> <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i></p>
<b>R</b>	<p>Los clínicos deben estar pendientes de los antecedentes en la incidencia de cáncer endometrial entre usuarias y no usuarias de terapia de reemplazo hormonal y en quienes presentan sangrado posmenopáusico.</p>	<p><b>C</b> <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i></p>
<b>R</b>	<p>La terapia de reemplazo hormonal debe incluir un régimen de progestágeno, ya que es protector contra efectos endometriales de los estrógenos sin oposición.</p>	<p><b>A</b> <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i></p>
<b>E</b>	<p>Cuando se realizó biopsia endometrial ambulatoria e histeroscopia o curetaje con paciente hospitalizado, se encontró que la biopsia ambulatoria es un tamizaje eficaz para la hiperplasia endometrial, pero faltan las lesiones benignas como los pólipos endometriales.</p>	<p><b>2++</b> <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i></p>
<b>E</b>	<p>Cuando las muestras endometriales de pacientes ambulatorias fueron comparadas con pacientes hospitalizadas con histeroscopia y legrado, se observó como un procedimiento de tamizaje eficaz para la hiperplasia endometrial, pero faltaron las lesiones benignas, especialmente pólipos endometriales.</p>	<p><b>2+</b> <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i></p>
<b>R</b>	<p>La presencia de sangrado posmenopáusico debe ser investigada en todos los casos. El interrogatorio deberá incluir la ingesta de hormonales en especial estrógenos sin oposición o fitoestrógenos, antecedente de</p>	<p><b>B</b> <i>Amann, 2006</i></p>

	citología cervical, edad de la menarca, paridad, comorbilidad asociada, índice de masa corporal, especuloscopia y tacto bimanual.	
<b>R</b>	Las mujeres con sangrado posmenopáusico persistente requieren la evaluación adicional de la cavidad endometrial para las lesiones focales con histeroscopia. Tal acercamiento es necesario incluso si hay una biopsia endometrial satisfactoria/adecuada sin la evidencia de hiperplasia y sin importar el espesor del endometrio.	<b>B</b> <i>Amann, 2006</i>

## 4.2 DIAGNÓSTICO TEMPRANO

### 4.2.1 MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

#### 4.2.1.1 ESTUDIOS DE IMAGEN

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<b>R</b>	Las técnicas aplicadas en paciente ambulatoria para la toma de muestras histeroscópicas y de succión/aspiración del endometrio deben estar disponibles en todas las unidades de diagnóstico.	<b>B</b> <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i>
<b>R</b>	Las instalaciones para realizar histeroscopia y legrado bajo anestesia general deben estar disponibles, para cuando el procedimiento de la paciente ambulatoria no sea posible o la paciente tenga una preferencia sólida por la anestesia general.	<b>B</b> <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i>
<b>R</b>	Las tasas de histerectomía asociadas a la ablación endometrial histeroscópica y la no histeroscópica es menor a 24% en un plazo de 4 años posterior al procedimiento endometrial ( $p < 0.001$ ), modificando su sensibilidad y especificidad como prueba diagnóstica.	<b>B</b> <i>American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2007</i>
<b>R</b>	Las mujeres que experimentan la ablación endometrial con la esterilización laparoscópica previa o concomitante tienen poco riesgo para el desarrollo de dolor pélvico cíclico o intermitente después del procedimiento.	<b>B</b> <i>American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2007</i>
<b>R</b>	La satisfacción de la paciente y la reducción del flujo menstrual después de la ablación endometrial en mujeres con cavidades endometriales normales son similares a la experimentada por las mujeres que	<b>B</b> <i>American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG),</i>

	usan el sistema intrauterino de liberación de levonorgestrel (94% de éxito en el tratamiento de la hiperplasia endometrial que se presenta con sangrado transvaginal).	2007
	Las mujeres con sangrado posmenopáusico espontáneo y persistente requieren la evaluación adicional de la cavidad endometrial para las lesiones focales con histerosonografía más histeroscopia. Tal acercamiento es necesario incluso si hay una biopsia endometrial satisfactoria/adecuada sin la evidencia de la hiperplasia, y sin importar el grosor de la línea endometrial.	<b>B</b> <i>Canadian Task Force on Preventive Health Care SOGC Clinical Practice Guidelines, 2002</i>
	Para reducir al mínimo el riesgo quirúrgico de hemorragia postoperatoria se deben corregir factores de coagulación antes y después del procedimiento.	<b>II-IB</b> <i>Canadian Task Force on Preventive Health Care SOGC Clinical Practice Guidelines, 2002</i>
	Cuando se realiza histerosonografía, como técnica para evaluar el endometrio de mujeres con sangrado posmenopáusico, las fotografías de las imágenes sagitales y transversales se deben colocar en el reporte, con una nota conveniente que describa los resultados.	<b>C</b> <i>National Guideline Clearinghouse, 2006</i>

### 4.3 TRATAMIENTO

#### 4.3.1 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

##### 4.3.1.1 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<b>R</b>	Para mujeres con cavidad endometrial normal, la ablación histeroscópica y la no histeroscópica del sistema endometrial son equivalentes respecto al grado de satisfacción del flujo menstrual de la paciente en el año siguiente de la cirugía.	<b>A</b> <i>American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2007</i>
<b>R</b>	La ablación endometrial histeroscópica se asocia a un alto nivel de satisfacción de la paciente, pero no tan alto como en la histerectomía.	<b>A</b> <i>American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2007</i>
<b>R</b>	Las técnicas aplicadas en paciente ambulatoria, para la toma de muestras histeroscópicas y de succión/aspiración del endometrio, deben estar disponibles en todas las unidades de diagnóstico.	<b>B</b> <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i>
<b>R</b>	Las instalaciones para realizar histeroscopia y legrado bajo anestesia general deben estar disponibles, para cuando el procedimiento de la paciente ambulatoria no sea posible o la paciente tenga una preferencia sólida por la anestesia general.	<b>B</b> <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i>
<b>R</b>	Para mujeres con cavidad endometrial normal, la ablación histeroscópica y no histeroscópica del sistema endometrial son equivalentes respecto al grado de satisfacción del flujo menstrual de la paciente en el año siguiente de la cirugía.	<b>A</b> <i>American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2007</i>
<b>R</b>	Las mujeres que experimentan la ablación endometrial con la esterilización laparoscópica previa o concomitante tienen poco riesgo para el desarrollo de dolor pélvico cíclico o intermitente después del procedimiento.	<b>B</b> <i>American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2007</i>

	<p>La satisfacción de la paciente y la reducción del flujo menstrual después de la ablación endometrial en mujeres con cavidades endometriales normales son similares a la experimentada por las mujeres que usan el sistema intrauterino de liberación de levonorgestrel (94% de éxito en el tratamiento de la hiperplasia endometrial que se presenta con sangrado transvaginal).</p>	<p><b>B</b> <i>American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2007</i></p>
	<p>Las pacientes que eligen la ablación endometrial deben estar dispuestas a aceptar la normalización del flujo menstrual, no necesariamente la amenorrea como resultado. Las pacientes posmenopáusicas que experimentan la ablación endometrial deben ser aconsejadas para el uso de anticoncepción adecuada.</p>	<p><b>C</b> <i>American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2007</i></p>
	<p>La ablación endometrial no histeroscópica no se recomienda en mujeres con cavidad endometrial que excede los límites del equipo.</p>	<p><b>C</b> <i>American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2007</i></p>
	<p>Las mujeres con sangrado posmenopáusico espontáneo y persistente requieren la evaluación adicional de la cavidad endometrial para las lesiones focales con histerosonografía más histeroscopia. Tal acercamiento es necesario incluso si hay una biopsia endometrial satisfactoria/adecuada sin la evidencia de la hiperplasia, y sin importar el grosor de la línea endometrial.</p>	<p><b>B</b> <i>Canadian Task Force on Preventive Health Care SOGC Clinical Practice Guidelines, 2002</i></p>
	<p>Para reducir al mínimo el riesgo quirúrgico de hemorragia posoperatoria, se deben corregir factores de coagulación antes y después del procedimiento.</p>	<p><b>II-1B</b> <i>Canadian Task Force on Preventive Health Care SOGC Clinical Practice Guidelines, 2005</i></p>
	<p>El ultrasonido uterino transabdominal ha sido reemplazado por el transvaginal. La ventaja de este último es la resolución mejorada, que permite una medida endometrial más exacta del grosor y un mejor examen de la morfología endometrial, además de que no requiere de vejiga llena, se tiene mejor acceso al útero en retroversión, así como en pacientes obesas.</p>	<p><b>3</b> <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i></p>
	<p>El ultrasonido transabdominal se puede utilizar como examen complementario si el útero se agranda perceptiblemente o se requiere una vista más amplia de la pelvis o del abdomen; asimismo, cuando técnicamente sea imposible realizar un ultrasonido transvaginal.</p>	<p><b>D</b> <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i></p>

<p><b>R</b></p>	<p>La histeroscopia es particularmente útil en el diagnóstico de los pólipos endometriales y de los fibromas submucosos, que se pueden obviar fácilmente en el momento de una biopsia o de una toma de muestra ambulatoria.</p>	<p><b>B</b>  <i>Canadian Task Force on Preventive Health</i>  <i>SOGC Clinical Practice Guidelines, 2002</i></p>
<p><b>R</b></p>	<p>La hiperplasia endometrial con citología atípica en una biopsia endometrial requiere de histeroscopia y dilatación-legrado para eliminar el adenocarcinoma endometrial concomitante, que está presente en 17% a 25% de casos.</p>	<p><b>B</b>  <i>Canadian Task Force on Preventive Health</i>  <i>SOGC Clinical Practice Guidelines, 2002</i></p>
<p><b>R</b></p>	<p>Las mujeres con sangrado posmenopáusico espontáneo deben ser evaluadas sobre todo con biopsia endometrial, o con ultrasonido transvaginal, para medir el grosor de la línea endometrial.</p>	<p><b>A</b>  <i>National Guideline Clearinghouse, 2006</i></p>
<p><b>R</b></p>	<p>Cuando se realiza histerosonografía como técnica para evaluar el endometrio de mujeres con sangrado posmenopáusico, las fotografías de las imágenes sagitales y transversales se deben colocar en el reporte, con una nota conveniente que describa los resultados.</p>	<p><b>C</b>  <i>National Guideline Clearinghouse, 2006</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>La ultrasonografía transvaginal puede determinar confiablemente el grosor y morfología del endometrio. La naturaleza relativamente no invasiva del ultrasonido transvaginal puede hacerlo más aceptable que otros métodos diagnósticos, especialmente en las mujeres mayores.</p>	<p><b>2+</b>  <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>Otros métodos de evaluación endometrial, tales como ultrasonografía transvaginal Doppler, ultrasonografía tridimensional, histerosonografía transvaginal, análisis de tejido del margen endometrial, se han determinado como limitados para mejorar la especificidad. No hay evidencia para apoyar su introducción clínica rutinaria.</p>	<p><b>3</b>  <i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2002</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>Cuando se añaden progestágenos orales disminuye el riesgo de hiperplasia endometrial y mejora el cumplimiento terapéutico.          Los progestágenos administrados de forma continua muestran mayor protección frente a la hiperplasia endometrial que administrados de forma secuencial.</p>	<p><b>Ia</b>  <i>Grupo de Trabajo de Menopausia y Postmenopausia, 2004</i></p>

	<p>El endometrio de todas las candidatas a la ablación endometrial debe ser muestreado y los resultados histopatológicos deben ser revisados.</p>	<p>C <i>American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2007</i></p>
	<p>Las mujeres con hiperplasia endometrial o cáncer uterino no deben experimentar la ablación endometrial.</p>	<p>C <i>American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2007</i></p>
	<p>La ablación endometrial no histeroscópica en pacientes con cesárea clásica anterior o miomectomía transmural puede aumentar el riesgo de daño a las estructuras circundantes. Si se va a realizar la ablación endometrial en tales pacientes, puede ser mejor la histeroscópica con supervisión laparoscópica. La seguridad de la ablación endometrial no histeroscópica en mujeres con cesárea transversal baja no se ha estudiado adecuadamente.</p>	<p>C <i>American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2007</i></p>
	<p>Para la ablación endometrial histeroscópica se recomienda un sistema de control de fluidos de tiempo real, para que se lleve a cabo el equilibrio del líquido que se utilice.</p>	<p>C <i>American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2007</i></p>

#### 4.4 ENGROSAMIENTO ASINTOMÁTICO DEL ENDOMETRIO

	<p>El ultrasonido transvaginal no debe usarse como tamizaje para cáncer endometrial.</p>	<p>E <i>Canadian Task Force on Preventive Health Care SOGC, 2010</i></p>
	<p>La toma de biopsia de endometrio en mujeres posmenopáusicas sin sangrado no debe de ser rutinaria.</p>	<p>E <i>Canadian Task Force on Preventive Health Care SOGC, 2010</i></p>

	<p>Indicaciones para la toma de biopsia del endometrio en mujeres con sangrado posmenopáusico con engrosamiento endometrial mayor de 4 a 5 mm no deben extrapolarse a mujeres asintomáticas.</p>	<p><b>E</b> <i>Canadian Task Force on Preventive Health Care SOGC, 2010</i></p>
	<p>Una mujer con reporte de ultrasonido que muestra engrosamiento endometrial de 11 mm, con aumento de la vascularidad, heterogeneidad, fluido con partículas, deberá ser referida al especialista.</p>	<p><b>A</b> <i>Canadian Task Force on Preventive Health Care SOGC, 2010</i></p>
	<p>El seguimiento y control de las pacientes deberá evaluarse caso por caso en mujeres asintomáticas con incremento del engrosamiento endometrial, con factores de riesgo para cáncer endometrial, como obesidad, hipertensión y menopausia tardía.</p>	<p><b>B</b> <i>Canadian Task Force on Preventive Health Care SOGC, 2010</i></p>
	<p>En mujeres asintomáticas bajo tratamiento con tamoxifeno, no se deberá realizar ultrasonido de rutina para valorar engrosamiento endometrial.</p>	<p><b>E</b> <i>Canadian Task Force on Preventive Health Care SOGC, 2010</i></p>
	<p>No todas las mujeres posmenopáusicas que tienen pólipos endometriales asintomáticos requieren cirugía. Se deberá clasificar de acuerdo al tamaño del pólipo, edad y otros factores de riesgo.</p>	<p><b>A</b> <i>Canadian Task Force on Preventive Health Care SOGC, 2010</i></p>

## 5. ANEXOS

### 5.1 PROTOCOLO DE BÚSQUEDA

La búsqueda sistemática de información se enfocó a documentos obtenidos acerca de la temática **hiperplasia endometrial**. Las búsquedas se realizaron en PubMed y en los sitios webs sugeridos para tal efecto.

#### Criterios de inclusión:

- Documentos escritos en **español e inglés**
- Documentos publicados en los últimos **5 años** o, en caso de encontrarse escasa o nula información, documentos publicados los últimos **10 años**
- Documentos enfocados a **hiperplasia endometrial**

#### Criterios de exclusión:

- Documentos escritos en otro idioma que no sea **español o inglés**

#### Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda consistió de tres etapas, la primera dividida en dos fases.

#### 5.1.1 PRIMERA ETAPA

##### Primera etapa, primera fase

Esta primera fase consistió en buscar Guías de Práctica Clínica relacionadas con el tema **Hiperplasia Endometrial** en PubMed. Los términos MeSH que se utilizaron para realizar las búsquedas se mencionan a continuación, así como el algoritmo de búsqueda y los resultados obtenidos.

\*Entre paréntesis los resultados útiles

Búsqueda	Algoritmo	Límites	Resultados
Endometrial Hyperplasia	( "Endometrial Hyperplasia/blood"[MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/chemically induced"[MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/classification"[MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/complications"[MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/diagnosis"[MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/drug therapy"[MeSH] OR "Endometrial	Humans, Female, Practice Guideline, Guideline, English, Spanish, published in the	2

	<p>Hyperplasia/enzymology" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/epidemiology" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/etiology" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/genetics" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/history" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/immunology" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/metabolism" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/microbiology" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/mortality" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/pathology" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/physiopathology" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/prevention and control" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/radiography" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/radionuclide imaging" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/radiotherapy" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/surgery" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/therapy" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/ultrasonography" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/urine" [MeSH] ) AND (Humans[MeSH] AND Female[MeSH Terms] AND (Practice Guideline[ptyp] OR Guideline[ptyp])) AND (English[lang] OR Spanish[lang]) AND ("2009"[PDat] : "2012"[PDat]))</p>	<p>last 5 years</p>	
--	--	---------------------	--

En la primera etapa se localizaron 2 Guías de Práctica Clínica, de las cuales **ninguna** fue considerada para la elaboración de esta GPC. Se decidió ampliar la búsqueda a un período de 10 años, como se presenta a continuación.

Búsqueda	Algoritmo	Límites	Resultados
<p>Endometrial Hyperplasia</p>	<p>("Endometrial Hyperplasia/blood" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/chemically induced" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/classification" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/complications" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/diagnosis" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/drug therapy" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/enzymology" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/epidemiology" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/etiology" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/genetics" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/history" [MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/immunology" [MeSH] OR "Endometrial</p>	<p>Humans, Female, Practice Guideline, Guideline, English, Spanish, published in the last 10 years</p>	<p>3</p>

	<p>Hyperplasia/metabolism" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/microbiology" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/mortality" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/pathology" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/physiopathology" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/prevention and control" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/radiography" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/radionuclide imaging" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/radiotherapy" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/surgery" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/therapy" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/ultrasonography" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/urine" [MeSH]) AND ("humans" [MeSH Terms]  AND "female" [MeSH Terms] AND (Practice Guideline[ptyp]  OR Guideline[ptyp]) AND (English[lang] OR Spanish[lang]))  AND ("2002/10/16"[Pdat] : "2012/10/12"[Pdat])</p>		
--	--	--	--

Se obtuvieron 3 registros, los cuales no cumplieron con los parámetros necesarios y no fueron presentados como resultados finales.

Se procedió a la segunda fase, con la intención de localizar Revisiones Sistemáticas en PubMed.

Búsqueda	Algoritmo	Límites	Resultados
Endometrial Hyperplasia	<p>("Endometrial Hyperplasia/blood" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/chemically induced" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/classification" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/complications" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/diagnosis" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/drug therapy" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/enzymology" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/epidemiology" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/etiology" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/genetics" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/history" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/immunology" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/metabolism" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/microbiology" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/mortality" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/pathology" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/physiopathology" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/prevention and control" [MeSH] OR "Endometrial  Hyperplasia/radiography" [MeSH] OR "Endometrial</p>	<p>Humans, Female,  Systematic Review,  English, Spanish,  published in the last 5  years</p>	14

Hyperplasia/radionuclide imaging"[MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/radiotherapy"[MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/surgery"[MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/therapy"[MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/ultrasonography"[MeSH] OR "Endometrial Hyperplasia/urine"[MeSH]) AND ("humans"[MeSH Terms] AND "female"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang])) AND ("2007/10/15"[PDat] : "2012/10/12"[PDat] AND systematic[sb])		
--	--	--

Se obtuvieron **14 Revisiones Sistemáticas**, de las cuales **ninguna** fue presentada como resultados finales.

### 5.1.2 SEGUNDA ETAPA

Esta segunda etapa consistió en buscar Guías de Práctica Clínica en las bases de datos **TripDatabase** y **Fisterra** relacionadas con el tema "Hiperplasia Endometrial". Los términos del MeSH que se utilizaron para realizar las búsquedas y los resultados se presentan a continuación.

\*Entre paréntesis los resultados útiles.

Base de Datos	Búsqueda	Límites	Resultados
TripDatabase	Endometrial Hyperplasia	From 2009 to 2012	3
Fisterra	Hiperplasia Endometrial		3

La segunda etapa devolvió **6 Guías** de Práctica Clínica, las cuales después de ser revisadas y valoradas por los expertos, no fueron presentadas como resultados finales.

### Tercera Etapa

Esta tercera etapa consistió en buscar Guías de Práctica Clínica sugeridas para tal efecto en el Manual para la Elaboración de Protocolos de búsqueda. Los resultados de esta última etapa se muestran a continuación.

\*Entre paréntesis los resultados útiles.

Base de Datos	Búsqueda	Límites	Resultados
CMA (Canadian Medical Association)	Endometrial Hyperplasia		1 (1)
SOGC (Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada)	Endometrial Hyperplasia		31
Guidelines.gov	Endometrial Hyperplasia		15 (3)
NICE	Endometrial Hyperplasia		1
Guía Salud (España)	Hiperplasia Endometrial		0
Agency for Healthcare Research and Quality	Endometrial Hyperplasia		78
Alberta Doctors (www.albertadoctors.org)	Endometrial Hyperplasia		0
ACP (American College of Physicians)	Endometrial Hyperplasia		32
CDC (Centers for Disease Control and Prevention)	Endometrial Hyperplasia		0
ICSI	Endometrial Hyperplasia		2 (2)
NZGG	Endometrial Hyperplasia		3 (1)
SIGN	Endometrial Hyperplasia		8
Guidelines Advisory Committee	Endometrial Hyperplasia		0
AACE	Endometrial Hyperplasia		0
SOGC	Endometrial Hyperplasia		31 (1)
AAN	Endometrial Hyperplasia		0

Al finalizar las tres etapas de las que consistió la estrategia de búsqueda, se recuperaron **7 documentos** que fueron presentados como resultados finales, mismos que se incluyen en la bibliografía final de esta guía de práctica clínica.

## 5.2 ESCALAS DE GRADACIÓN DE LA EVIDENCIA

### CRITERIOS PARA GRADAR LA EVIDENCIA

El concepto de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) fue desarrollado por un grupo de internistas y epidemiólogos clínicos, liderados por Gordon Guyatt, de la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster de Canadá (JAMA, 1992). En palabras de David 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"* (Sacket DL, 1996). En esencia, la MBE pretende aportar más ciencia al arte de la medicina; su objetivo es disponer de la mejor información científica disponible -la evidencia- para aplicarla a la práctica clínica (Guerra L, 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, 1995).

Hay diferentes formas de gradar la evidencia (Harbour R, 2006), en función del rigor científico del diseño de los estudios pueden construirse escalas de clasificación jerárquica de la evidencia, a partir de las cuales se pueden establecer recomendaciones respecto a la adopción de un determinado procedimiento médico o intervención sanitaria (Guyatt GH, 1993). Aunque hay diferentes escalas de gradación de la calidad de la evidencia científica, todas ellas son muy similares entre sí.

Para propósitos de esta metodología de adopción, se empleará el modelo de GRADE (Marzo-Castillejo M, 2006), del *Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) Grading System* ([www.sign.ac.uk](http://www.sign.ac.uk)), el modelo del *Centre for Evidence Based Medicine, Oxford* ([www.cebm.net](http://www.cebm.net)), el modelo del *National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)*. ([www.nice.org.uk](http://www.nice.org.uk)) El modelo se deberá seleccionar de acuerdo a la guía adoptada e incluirse en el anexo de escalas de evidencia; a continuación se enuncian los usados en la guía.

## Niveles de evidencia y grados de recomendación de SIGN, traducida y modificada para incluir los estudios de pruebas diagnósticas

### Niveles de evidencia

1++	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo
1+	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgo
1-	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con un alto riesgo de sesgo
2++	Revisiones sistemáticas de estudios de cohorte o de casos y controles, o de estudios de pruebas diagnósticas de alta calidad; estudios de cohorte o de casos y controles o de pruebas diagnósticas de alta calidad con riesgo muy bajo de sesgo, y con alta probabilidad de establecer una relación causal
2+	Estudios de cohorte 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 cohorte o de casos y controles o de pruebas diagnósticas con alto riesgo de sesgo
3	Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos
4	Opinión de expertos

### Grados de recomendación

A	Al menos un metaanálisis, revisión sistemática o ensayo clínico clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la guía; o un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos
B	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2++, directamente aplicable a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 1++ o 1+
C	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2+ directamente aplicables a la población diana de la guía que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2++
D	Evidencia de nivel 3 o 4; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2+
?	Consenso del equipo redactor

Niveles de evidencia de estudios de intervención *National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)*

1++	Metaanálisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con muy bajo riesgo de sesgos
1+	Metaanálisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con bajo riesgo de sesgos
1-	Metaanálisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con alto riesgo de sesgos <sup>A</sup>
2++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohorte o de casos y controles, o estudios de cohorte o de casos y controles de alta calidad, con muy bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una alta probabilidad de que la relación sea causal
2+	Estudios de cohorte o de casos y controles bien realizados, con bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una moderada probabilidad de que la relación sea causal
2-	Estudios de cohorte o de casos y controles con alto riesgo de sesgo <sup>A</sup>
3	Estudios no analíticos, como informe de casos y series de casos
4	Opinión de expertos
<b>Nota:</b> <sup>A</sup> Los estudios con un nivel de evidencia ‘-’ no deberían utilizarse como base para elaborar una recomendación	

Estudios de intervención Clasificación de las recomendaciones

A	Al menos un metaanálisis, o un ensayo clínico aleatorio categorizados como 1++, que sea directamente aplicable a la población diana, o una revisión sistemática o un ensayo clínico aleatorio o un volumen de evidencia con estudios categorizados como 1+, que sea directamente aplicable a la población diana y demuestre consistencia de los resultados. Evidencia a partir de la apreciación del NICE
B	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2++, que sean directamente aplicables a la población objeto y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o extrapolación de estudios calificados como 1++ o 1+
C	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2+, que sean directamente aplicables a la población objeto y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o extrapolación de estudios calificados como 2++
D (PBP)	Evidencia nivel 3 o 4, o extrapolación de estudios calificados como 2+ o Consenso formal
	Un buen punto de práctica (BPP) es una recomendación para la mejor práctica basado en la experiencia del grupo que elabora la guía

Estudios de diagnóstico Niveles de evidencia

Ia	Revisión sistemática (con homogeneidad) <sup>a</sup> de estudios de nivel 1 <sup>b</sup>
Ib	Estudios de nivel 1 <sup>b</sup>
II	Estudios de nivel 2 <sup>c</sup> Revisiones sistemáticas de estudios de nivel 2
III	Estudios de nivel 3 <sup>d</sup> Revisiones sistemáticas de estudios de nivel 3
IV	Consenso, informes de comités de expertos u opiniones o experiencia clínica sin valoración crítica explícita; o con base en la psicología, difusión de la investigación o ‘principios básicos’

**Notas**

<sup>a</sup> Homogeneidad significa que no hay variaciones o son pequeñas en la dirección y grado de los resultados entre los estudios individuales que incluye la revisión sistemática

<sup>b</sup> Estudios de nivel 1:

Utilizan una comparación ciega de la prueba con un estándar de referencia validado (*gold standard*) en una muestra de pacientes que refleja a la población a quien se aplicaría la prueba

<sup>c</sup> Estudios nivel 2 son aquellos que presentan una sola de estas características:

1. Población reducida (la muestra no refleja las características de la población a la que se le va a aplicar la prueba)
  2. Utilizan un estándar de referencia pobre (definido como aquél donde la 'prueba' es incluida en la 'referencia', o aquél en que las 'pruebas' afectan a la 'referencia')
  3. La comparación entre la prueba y la referencia no está cegada
- Estudios de casos y controles

<sup>d</sup> Estudios de nivel 3 son aquellos que presentan al menos dos o tres de las características señaladas anteriormente

Adaptado de *The Oxford Centre for Evidence-based Medicine Levels of Evidence (2001) and the Centre for Reviews and Dissemination Report Number 4 (2001)*

**Estudios de diagnóstico Clasificación de las recomendaciones**

A (ED)	Estudios con nivel de evidencia Ia o Ib
B (ED)	Estudios con nivel de evidencia II
C (ED)	Estudios con nivel de evidencia III
D (ED)	Estudios con nivel de evidencia IV

**Escala de la U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF)**

En su tercera edición, publicada recientemente y que puede consultarse en la *Web* de la *Agency for Healthcare Research and Quality* ([www.ahrq.gov/clinic/uspstfix.htm](http://www.ahrq.gov/clinic/uspstfix.htm)), se evalúa la calidad de la evidencia de una forma más elaborada que no sólo tiene en cuenta el tipo de diseño de los estudios (Tabla 1). Los grados de recomendación se establecen a partir de la calidad de la evidencia y del beneficio neto (beneficios menos perjuicios) de la medida evaluada. Las definiciones siguientes son aplicables para todas aquellas recomendaciones votadas por la USPSTF previo a mayo del 2007.

**Fuerza de las Recomendaciones**

<b>A</b>	La USPSTF <i>recomienda claramente</i> que los clínicos proporcionen la intervención a los pacientes que cumplan los criterios. La USPSTF ha encontrado <i>buena evidencia</i> de que la medida mejora de manera importante los resultados en salud y concluye que los beneficios superan ampliamente a los riesgos)
<b>B</b>	La USPSTF <i>recomienda</i> que los clínicos proporcionen la intervención a los pacientes. La USPSTF ha encontrado <i>evidencia moderada</i> de que la medida mejora de manera importante los resultados en salud y concluye que los beneficios superan a los riesgos
<b>C</b>	La USPSTF <i>no recomienda a favor o en contra</i> de la intervención. La USPSTF ha encontrado al menos <i>evidencia moderada</i> de que la medida puede mejorar los resultados en salud, pero <i>los beneficios son muy similares a los riesgos</i> y no puede justificarse una recomendación

	general
D	La USPSTF <i>recomienda en contra</i> que los clínicos proporcionen la intervención a los pacientes asintomáticos. La USPSTF ha encontrado al menos <i>evidencia moderada</i> de que la medida es ineficaz o que <i>los riesgos superan a los beneficios</i>
I	La USPSTF concluye que la evidencia es insuficiente para <i>recomendar a favor o en contra</i> de la intervención. No existe evidencia de que la intervención es ineficaz, o de calidad insuficiente, o conflictiva y el balance entre los riesgos y los beneficios no se puede determinar

### Niveles de Evidencia-Calidad de la Evidencia

<b>Buena</b>	La evidencia incluye resultados consistentes a partir de estudios bien diseñados y realizados en poblaciones representativas que directamente evalúan efectos sobre resultados de salud
<b>Moderada</b>	La evidencia es suficiente para determinar efectos sobre resultados de salud, pero la fuerza de la evidencia es limitada por el número, la calidad, o la consistencia de los estudios individuales, la generalización a la práctica rutinaria, o la naturaleza indirecta de la evidencia sobre los resultados de salud
<b>Insuficiente</b>	La evidencia es insuficiente para evaluar los efectos sobre los resultados de salud debido al número limitado o al poder de estudios, defectos importantes en su diseño o realización, inconsistencias en la secuencia de la evidencia, o falta de información sobre resultados de salud importantes

### Escala del *American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)*<sup>XIV</sup>

#### Grados de Evidencia

I	Evidencia obtenida de al menos un estudio controlado aleatorizado diseñado apropiadamente
II-1	Evidencia obtenida de estudios controlados bien diseñados sin aleatorización
II-2	Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de cohorte o estudios analíticos de casos y controles, preferentemente de más de un centro o grupo investigador
II-3	Evidencia obtenida de múltiples series de tiempo, con o sin intervención. Resultados dramáticos en experimentos no controlados también podrán considerarse en este tipo de evidencia
III	Opiniones de autoridades respetadas basadas en experiencia clínica, estudios descriptivos o reportes de comités de expertos

#### Nivel de las recomendaciones

A	Recomendaciones basadas en evidencia científica buena y consistente
B	Recomendaciones basadas en evidencia científica limitada o inconsistente
C	Recomendaciones basadas principalmente en consensos y opiniones de expertos

### Clasificación del Royal College of Obstetricians and Gynaecologists<sup>XV</sup>

	Clasificación de niveles de evidencia		Grados de recomendación
<b>1a</b>	Evidencia obtenida de metaanálisis de estudios controlados aleatorizados	<b>A</b>	Requiere al menos un estudio controlado aleatorizado como parte del cuerpo de la literatura de buena calidad y consistencia dirigido a la recomendación específica Nivel de evidencia 1a, 1b
<b>1b</b>	Evidencia obtenida de al menos un estudio controlado aleatorizado		
<b>IIa</b>	Evidencia obtenida de al menos un estudio controlado bien diseñado aleatorizado	<b>B</b>	Requiere de la disponibilidad de buenos estudios clínicos bien controlados pero no aleatorizados referentes al punto de la recomendación Nivel de evidencia IIa, IIb III
<b>IIb</b>	Evidencia obtenida de al menos un estudio controlado bien diseñado sin aleatorización		
<b>III</b>	Evidencia obtenida de estudios bien diseñados, descriptivos, no experimentales, tales como estudios comparativos, de correlación y de casos	<b>C</b>	Requiere evidencia obtenida de reportes de comités de expertos, o experiencia clínica de autoridades respetadas. Indica la ausencia de estudios clínicos de buena calidad directamente aplicables al tópico de la recomendación Nivel de evidencia IV
<b>IV</b>	Evidencia obtenida de reportes de comités de expertos, opiniones o experiencia clínica de autoridades respetadas	<b>PBP</b>	Recomendación de la mejor práctica basada en la experiencia clínica del grupo que desarrolló la guía

### Sistema de Gradación de evidencia del ICSI (*Institute Clinical System Improvement*)

A. Reportes primarios de datos nuevos	B. Reportes que sintetizan o reflejan reportes primarios
Clase A: estudios controlados aleatorizados	Clase M: metaanálisis, revisiones sistemáticas, análisis de decisión, análisis de costo-efectividad
Clase B: estudios de cohorte	Clase R: consenso de expertos, revisión narrativa, reporte de consenso
Clase C: estudios no aleatorizados con controles concurrentes o históricos, estudios de casos y controles, estudios de sensibilidad o especificidad de una prueba diagnóstica, estudios poblacionales descriptivos	Clase X: opinión médica
Clase D: estudio transversal, serie de casos, reporte de casos	

### 5.3 ESCALAS DE CLASIFICACIÓN CLÍNICA

#### **N85.0 Otros trastornos no inflamatorios del útero, excepto del cuello**

*Excluye:* endometriosis (N80.-)

Enfermedades inflamatorias del útero (N71.-)

Pólipo del cuerpo del útero (N84.0)

Prolapso uterino (N81.-)

Trastornos no inflamatorios del cuello uterino (N86–N88)

#### **CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES**

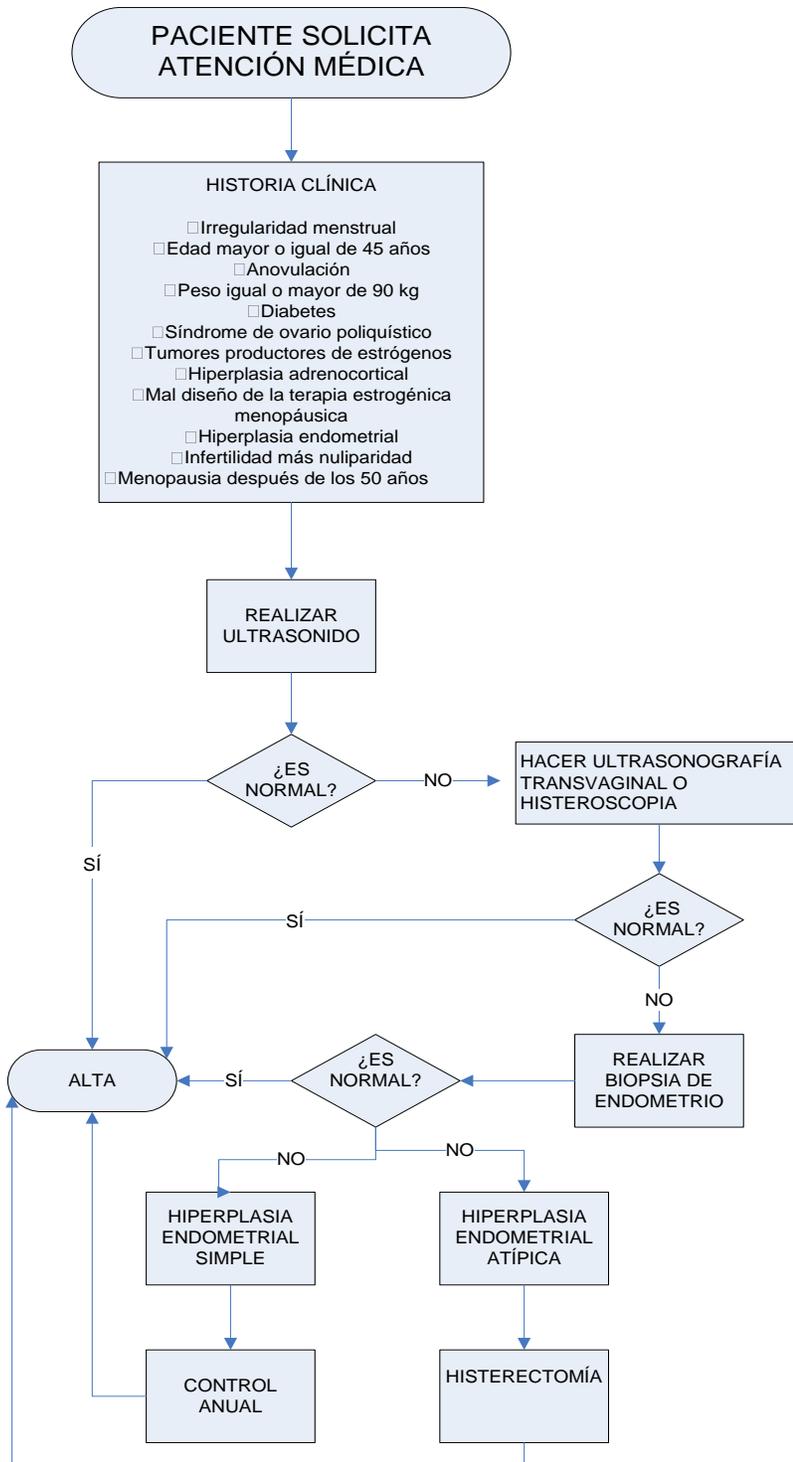
658

#### **N85.0 Hiperplasia de glándula del endometrio:**

Hiperplasia del endometrio:

- SAI
- Polipoide
- Quística
- Quística glandular

### 5.4 DIAGRAMAS DE FLUJO



## 5.5 LISTADO DE RECURSOS

**ETAPA DE INTERVENCIÓN:** acciones preventivas y diagnóstico oportuno

**TRATAMIENTOS/INTERVENCIONES:** diagnóstico y tratamiento de la hiperplasia endometrial

### RECURSOS HUMANOS

Pasantes en servicio social

Personal de salud en formación

Médico general

Médico familiar

Enfermera general

Auxiliar de enfermería

Médico especialista en ginecología y obstetricia, urgencias ginecológicas, quirófano, banco de sangre

Médico radiólogo/ultrasonografista

Médico anestesiólogo

Médico patólogo

Médico oncólogo/quirúrgico

### INSUMOS PARA PRIMER Y SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

#### EQUIPO MÉDICO

CLAVE	NOMBRE GENÉRICO
	Equipo para biopsia endometrial
531.116.0302	Esfigmomanómetro de pared
531.375.0217	Estetoscopio biauricular cápsula doble
	Equipo para biopsia endometrial ambulatorio (AMEU)
	Mesa de exploración ginecológica
531.704.0588	Porta-termómetro de acero inoxidable
	Equipo quirúrgico para histerectomía
513.130.0054	Báscula con pedestal y estadímetro ajustable
	Ultrasonido
	Transductor endovaginal y abdominal
	Lámpara de chicote
	Equipo para histeroscopia
	Equipo para laparoscopia
	Equipo para anestesia local

## MOBILIARIO y EQUIPO ADMINISTRATIVO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Escritorio médico	1
Sillón individual	1
Silla individual	2
Archivero	1
Bote de basura	1
PC	1
Impresora	1

## MATERIAL DE CURACIÓN

CLAVE	NOMBRE GENÉRICO
060.456.0334	Guantes para cirugía, de látex natural, estériles y desechables. 7 ½ Par
060.436.0552	Gasa seca cortada, de algodón, con marca opaca a los rayos X. 10 cm x 10 cm. Envase con 200 piezas

## MATERIAL DIVERSO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Receptáculo para muestra de biopsia, por paciente	2
Termómetro	1
Cubremesa para cada paciente	1
Xilocaína simple al 1%	1
Protectores o preservativos para cubrir transductor	1
Hidrogel para ultrasonido	1
Bata para paciente	10

**INSUMOS PARA EL MANEJO ANESTÉSICO:** para que puedan realizar en forma adecuada el manejo anestésico, ya sea para la toma de biopsia o la necesidad de histerectomía. En caso requerido: bolsa-mascarilla, laringoscopio y cánulas para paciente adulto, oxígeno, punzocat, soluciones parenterales, monitores para signos vitales y oximetría, medicamentos (sedantes, analgésicos, relajantes, adrenalina y atropina), carro rojo con cardiovertor.

## Centro de Referencia

Humanos	Servicios necesarios en el centro de referencia
Médicos oncólogos clínicos Médicos oncólogos quirúrgicos Médico anestesiólogo Enfermeras especializadas	Área de urgencias Unidad de cuidados intensivos adultos Quirófanos Banco de sangre Tomógrafo Laboratorio

## 5.6 TABLA DE MEDICAMENTOS

Medicamentos mencionados en la guía e indicados en el tratamiento de hiperplasia endometrial en mujeres posmenopáusicas, del Cuadro Básico Sectorial

Cuadro Básico de Medicamentos							
Clave	Principio activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
010.000.1508.00	Estrógenos conjugados y medroxiprogesterona	0.625 mg/2.5 mg	28 grajeas, 14 grajeas de color azul y 14 grajeas de color marrón	14 a 28 días	Mastalgia, calambres, artralgias, vaginitis	-	Sospecha o diagnóstico de embarazo, sangrado genital anormal no diagnosticado, cáncer de mama conocido, sospechado o antecedentes previos, sospecha o diagnóstico de neoplasia dependiente de presencia activa o antecedentes de tromboembolia venosa, enfermedad tromboembólica arterial activa, disfunción o enfermedad hepática en tanto las pruebas de la función hepática no hayan regresado a valores normales
10.000.1522.00	Caproato de hidroxiprogesterona	1 amp. Sol. Iny. cada 28 días	1 ampolleta de 1 ml	28 días	Reacciones cutáneas alérgicas, enrojecimiento en el sitio de inyección, tumefacción en el sitio de inyección, dolor en el sitio de inyección	Fenitoína, barbitúricos, primidona, carbamazepina, rifampicina, oxcarbazepina, hipérico y rifabutina y, presuntamente también con la griseofulvina. Los esteroides sexuales pueden interferir con el metabolismo de otros fármacos. Consecuentemente, las concentraciones plasmáticas y tisulares también pueden verse afectadas (por ejemplo,	Trastornos tromboembólicos venosos activos, presencia o antecedentes de enfermedad arterial, diabetes mellitus con afectación vascular, presencia o antecedentes de hepatopatía grave, siempre y cuando los valores de función hepática no hayan retornado a la normalidad, presencia o antecedentes de tumores hepáticos, presencia confirmada o sospecha de la existencia de

**DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA HIPERPLASIA ENDOMETRIAL EN MUJERES POSMENOPÁUSICAS EN EL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN**

						ciclosporina)	enfermedades malignas dependientes de hormonas sexuales, hipersensibilidad al caproato de hidroxiprogesterona o a alguno de los excipientes
010.000.3044.00	Medroxiprogesterona	1 tableta diaria por 14, 21 o 28 días	Tabletas	14, 21 o 28 días	Vaginitis, retención de líquidos, cambio de peso, disminución de la libido o anorgasmia, insomnio, convulsiones, depresión, mareos, dolor de cabeza, nerviosismo, somnolencia, desórdenes tromboembólicos, dolor abdominal, hinchazón, náuseas, mala función hepática, ictericia, artralgia, dolor de espalda, calambres en las piernas, acné, alopecia, hirsutismo, prurito, erupción cutánea, urticaria, sangrado uterino anormal, amenorrea, alteración de las secreciones cervicales, erosiones cervicales, anovulación prolongada, edema/retención de líquidos, reacciones de hipersensibilidad, fatiga, reacciones en el sitio de la inyección, pirexia, disminución en la tolerancia a la glucosa	La aminoglutetimida administrada simultáneamente con dosis altas de acetato de medroxiprogesterona puede deprimir significativamente las concentraciones séricas de acetato de medroxiprogesterona. Los usuarios de dosis altas del acetato de medroxiprogesterona deben ser advertidos de la posibilidad de una eficacia disminuida con el uso de aminoglutetimida	Sospecha de embarazo o embarazo confirmado, sangrado vaginal sin diagnóstico, disfunción hepática severa, hipersensibilidad conocida al acetato de medroxiprogesterona o a cualquier componente del medicamento / Anticoncepción / ginecología: neoplasia de mama conocida o sospechada
010.000.3045.00	Medroxiprogesterona	1 amp. IM cada 28 días	Sol. inyectable	28 días	Vaginitis, retención de líquidos, cambio de peso, disminución de la libido o anorgasmia, insomnio, convulsiones, depresión, mareos, dolor de cabeza, nerviosismo, somnolencia, desórdenes tromboembólicos, dolor abdominal, hinchazón, náuseas, mala función	La aminoglutetimida administrada simultáneamente con dosis altas de acetato de medroxiprogesterona puede deprimir significativamente las concentraciones séricas de acetato de medroxiprogesterona. Los usuarios de dosis	Sospecha de embarazo o embarazo confirmado, sangrado vaginal sin diagnóstico, disfunción hepática severa, hipersensibilidad conocida al acetato de medroxiprogesterona o a cualquier componente del medicamento / Anticoncepción /

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA HIPERPLASIA ENDOMETRIAL EN MUJERES POSMENOPÁUSICAS EN EL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

					<p>hepática, ictericia, artralgia, dolor de espalda, calambres en las piernas, acné, alopecia, hirsutismo, prurito, erupción cutánea, urticaria, sangrado uterino anormal, amenorrea, alteración de las secreciones cervicales, erosiones cervicales, anovulación prolongada, edema/retención de líquidos, reacciones de hipersensibilidad, fatiga, reacciones en el sitio de la inyección, pirexia, disminución en la tolerancia a la glucosa</p>	<p>altas del acetato de medroxiprogesterona deben ser advertidos de la posibilidad de una eficacia disminuida con el uso de aminoglutetimida</p>	<p>ginecología: neoplasia de mama conocida o sospechada</p>
010.000.2208.00	Levonorgestrel	1/3 años	Polvo	3 años	<p>Ánimo deprimido, nerviosismo, disminución de la libido, cefalea, dolor abdominal, náusea, acné, dolor dorsal, dismenorrea, dolor pélvico, vulvovaginitis, flujo vaginal, cervicitis, tensión mamaria, dolor en mama, mastalgia, expulsión</p>	<p>El metabolismo de los progestágenos puede verse aumentado por el uso concomitante de sustancias que se sabe inducen enzimas metabolizantes de medicamentos, específicamente enzimas del sistema citocromo P-450, como los agentes anticonvulsivantes (por ejemplo, fenobarbital, fenitoína, carbamazepina) y agentes antiinfecciosos (por ejemplo rifampicina, rifabutina, nevirapina, efavirenz). Se desconoce la influencia de estos fármacos sobre la eficacia anticonceptiva del dispositivo de levonorgestrel, pero no se cree que pueda tener mayor importancia puesto que los mecanismos de acción anticonceptiva son principalmente locales</p>	<p>Embarazo o sospecha del mismo, enfermedad inflamatoria pélvica actual o recurrente, infección del tracto genital inferior, endometritis posparto, aborto infectado en los últimos 3 meses, cervicitis, displasia cervical; neoplasia uterina o cervical, hemorragia uterina anormal no diagnosticada, anomalía uterina congénita o adquirida incluyendo miomas si distorsionan la cavidad del útero, estados asociados a un aumento de la susceptibilidad a las infecciones, enfermedad hepática aguda o tumor hepático, hipersensibilidad a los constituyentes del preparado</p>

## 6. GLOSARIO

**Amenorrea:** ausencia de la menstruación por más de 90 días.

**Ciclo menstrual:** período de  $28 \pm 7$  días, comprendido entre dos menstruaciones, durante el cual se llevan a cabo la maduración de folículos ováricos, la ovulación y la formación de un cuerpo lúteo.

**Cefalea:** hace referencia a los dolores y molestias localizados en cualquier parte de la cabeza, en los diferentes tejidos de la cavidad craneana, en las estructuras que lo unen a la base del cráneo, los músculos y vasos sanguíneos que rodean el cuero cabelludo, cara y cuello.

**Consentimiento informado:** decisión voluntaria del aceptante para que se le realice un procedimiento anticonceptivo, con pleno conocimiento y comprensión de la información pertinente sin presiones.

**Dismenorrea:** sangrado menstrual doloroso.

**Endometrio:** es la mucosa que cubre el interior del útero y consiste en un epitelio simple prismático con o sin cilios, glándulas y un estroma rico en tejido conjuntivo y altamente vascularizado.

**Esterilidad:** incapacidad de un individuo, hombre, mujer o de ambos integrantes de la pareja, en edad fértil, para lograr un embarazo por medios naturales, después de un período mínimo de 12 meses de exposición regular al coito sin uso de métodos anticonceptivos.

**Estrógenos:** son hormonas sexuales de tipo femenino, principalmente producidos por los ovarios y, en menores cantidades, por las glándulas adrenales. Los estrógenos inducen fenómenos de proliferación celular sobre los órganos, principalmente endometrio, mama y el mismo ovario. Tienen cierto efecto preventivo de la enfermedad cardiovascular y sobre el endometrio actúan coordinadamente con los gestágenos, otra clase de hormona sexual femenina que induce fenómenos de maduración. Los estrógenos presentan su mayor concentración los primeros 7 días de la menstruación.

**Estudio observacional:** en investigaciones acerca de enfermedades o tratamientos, se refiere a un estudio en el cual se permite a la naturaleza que siga su curso. Los cambios o las diferencias en una característica (por ejemplo, si las personas reciben o no un tratamiento o intervención específicas) son estudiados en relación con los cambios o diferencias en otros (por ejemplo, si mueren o no), sin la intervención del investigador. Existe un gran riesgo de selección sesgada, en comparación con los estudios experimentales.

**Fertilidad:** capacidad de producir o sustentar una progenie numerosa.

**Gestágenos:** también conocidos como **progestágenos** o **gestágenos**, son hormonas con un efecto similar a la progesterona, el único progestágeno natural. Todos los demás progestágenos son sintéticos, y se les conoce comúnmente con el nombre de progestina. Entre los gestágenos sintéticos encontramos al levonorgestrel (la llamada "píldora del día siguiente").

Todos los progestágenos tienen propiedades antiestrogénicas (es decir, revierten los efectos de los estrógenos del cuerpo) y antigonadotrópicas (es decir, inhiben la producción de esteroides sexuales en las gónadas).

**Guía de práctica clínica:** conjunto de "recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a profesionales y a pacientes a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, y a seleccionar las opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica".

**Hiperplasia endometrial:** es una proliferación o crecimiento excesivo de las células del endometrio, es decir, la capa superficial del útero, especialmente sus componentes glandulares.

**Levonorgestrel:** (l-norgestrel o D-norgestrel) es una progestina sintética biológicamente activa. Es el principio activo del anticonceptivo de emergencia denominado "píldora del día después". Es uno

de los métodos disponibles para mujeres que se usa para prevenir el embarazo durante los primeros días después de haber tenido relaciones sexuales sin protección. Como todo método anticonceptivo de emergencia, no se recomienda utilizar el levonorgestrel con regularidad para evitar los embarazos no deseados.

**Menarca:** es el comienzo de la función menstrual, particularmente el primer período menstrual de una mujer.

**Menopausia:** es el período de cese natural de la menstruación, que usualmente ocurre entre las edades de 45 a 50 años, señalando el fin de la capacidad reproductiva de la mujer.

**Metaanálisis:** se conjuntan los resultados de la colección de estudios independientes (que investigan el mismo tratamiento), utilizando técnicas estadísticas para sintetizar sus hallazgos en estimados simples del efecto de un tratamiento. Donde los estudios no son compatibles, por ejemplo, a causa de diferencias en las poblaciones de estudio o en las mediciones de los resultados, sería inapropiado o incluso engañoso conjuntar los resultados de esta forma.

**Menorragia:** sangrado menstrual excesivo o prolongado.

**Metromenorragia:** es el sangrado uterino dentro de los períodos menstruales con flujo menstrual aumentado durante estos períodos menstruales.

**Nuliparidad:** nunca haber dado a luz a un infante viable.

**Oligomenorrea:** es la reducción en la frecuencia del sangrado menstrual.

**Práctica clínica basada en evidencia:** la práctica clínica basada en evidencia implica realizar decisiones acerca del cuidado individual de los pacientes con base en la investigación de la mejor evidencia disponible, en vez de basar las decisiones en opiniones personales o en la práctica común (la cual no siempre está basada en evidencias). Por lo tanto, la práctica clínica basada en evidencias involucra la integración de la experiencia clínica experta y las preferencias de los pacientes, con la mejor evidencia disponible en las investigaciones.

**Revisión por pares:** es la revisión de un estudio, servicio o recomendación por aquellos con similares intereses y experiencia en relación con las personas que produjeron los hallazgos del estudio y las recomendaciones. Los revisores pares pueden incluir representantes profesionales y de pacientes.

**Revisión sistemática:** una revisión en la cual la evidencia de los estudios científicos es identificada, evaluada y sintetizada de forma metodológica de acuerdo a determinados criterios. Puede o no incluir metaanálisis.

**Riesgo relativo:** una medida resumen la cual representa el índice de riesgo de un evento o resultado (por ejemplo, una reacción adversa a la droga que está siendo probada) en un grupo de sujetos comparados con otro grupo. Cuando el "riesgo" del evento es el mismo en ambos grupos, el riesgo relativo es 1.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Amann M, Anguino H, Bauman RA, Cheung ML, Harris S, Kennedy J, Kivnick S, Lim A, Moore D, Munro M, Musoke L, Solh S. Postmenopausal uterine bleeding. Pasadena (CA): Kaiser Permanente Southern California; 2006 Dec. 27 p.
2. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). *Endometrial ablation*. Washington, DC: ACOG; 2007 May. 16 p. ACOG Practice Bulletin; No. 81.
3. An evidence based guidelines for the management of uterine fibroids working Party of the New Zealand Guidelines Group. 2000.
4. Grupo de trabajo de menopausia y postmenopausia. *Guía de práctica clínica sobre la menopausia y postmenopausia*. Barcelona: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, Asociación Española para el Estudio de la Menopausia, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano; 2004.
5. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. *Investigation of Post-Menopausal Bleeding. A national clinical guideline*. Sept 2002.
6. SOGC Clinical Practice Guidelines. *Asymptomatic Endometrial Thickening*. J Obstet Gynaecol Can 2010 Oct;(249):990-9.
7. SOGC Clinical Practice Guidelines. *Diagnosis of Endometrial Cancer in Women with Abnormal Vaginal Bleeding*. J Obstet Gynaecol Can 2000 Feb;(86):1-3.

## 8. AGRADECIMIENTOS

Los autores de esta guía de práctica clínica, agradecemos a los **Servicios de Salud de Durango** por las gestiones realizadas para que el personal adscrito a la Dirección de Planeación y Desarrollo, Hospital General de Gómez Palacio, al Régimen de Protección Social en Salud y al Centro de Salud Isauro Venzor, todos del Estado de Durango, para la asistencia a los eventos de capacitación en Medicina Basada en Evidencia y temas afines, coordinados por el CENETEC y el apoyo en general, a nuestro trabajo.

Asimismo, se agradece al **Hospital General de Gómez Palacio, Durango** y al CENETEC, que participaron en los procesos de **validación interna, validación externa, verificación y revisión editorial** su valiosa colaboración en esta guía.

## 9. COMITÉ ACADÉMICO

### Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud / CENETEC

M en A María Luisa González Rétiz	Directora General
Dr. David Leonardo Hernández	Director de Integración de Guías de Práctica Clínica
Dra. Selene Martínez Aldana	Subdirectora de Guías de Práctica Clínica
Dr. Pedro Nieves Hernández	Subdirector de Gestión de Guías de Práctica Clínica
Dra. Sandra Danahé Díaz Franco	Dpto. de Validación y Normatividad de GPC
Dra. Maricela Sánchez Zúñiga	Dpto. de Apoyo Científico para GPC
Lic. J. Ulises San Miguel Medina	Dpto. de Coord. de Centros de Desarrollo de GPC
Dr. Eric Romero Arredondo	Coordinador de guías de cirugía
Dr. Joan Érick Gómez Miranda	Coordinador de guías de cirugía
Dr. Jesús Ojino Sosa García	Coordinador de guías de medicina interna
Dr. Luis Agüero y Reyes	Coordinador de guías de medicina interna
Dr. Héctor Javier González Jácome	Coordinador de guías de medicina interna
Dr. Arturo Ramírez Rivera	Coordinador de guías de pediatría
Dra. Jovita Lorraine Cárdenas Hernández	Coordinadora de guías de gineco-obstetricia
Lic. Alonso Max Chagoya Álvarez	Investigación documental
Dra. Magda Luz Atrián Salazar	Revisora Editorial
Dra. Ana María Corrales Estrada	Apoyo a Centros de desarrollo de GPC institucionales
Dra. Gilda Morales Peña	Coordinación de Información

## 10. DIRECTORIO SECTORIAL Y DEL CENTRO DESARROLLADOR

### Directorio Sectorial

#### Secretaría de Salud

Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg

#### Secretario de Salud

#### Instituto Mexicano del Seguro

#### Social / IMSS

Mtro. Daniel Karam Toumeh

#### Director General

#### Instituto de Seguridad y Servicios

#### Sociales de los Trabajadores del

#### Estado / ISSSTE

Mtro. Sergio Hidalgo Monroy Portillo

#### 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. Juan José Suárez Coppel

#### Director General

#### Secretaría de Marina Armada de México

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. Alberto Lifshitz Guinzber

#### Secretario del Consejo de Salubridad General

## 11. COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci <b>Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud</b>	Presidente
Dr. Pablo Kuri Morales <b>Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud</b>	Titular
Dr. Romeo Rodríguez Suárez <b>Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad</b>	Titular
Mtro. David García Junco Machado <b>Comisionado Nacional de Protección Social en Salud</b>	Titular
Dr. Alfonso Petersen Farah <b>Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud</b>	Titular
Dr. Alberto Lifshitz Guinzberg <b>Secretario Técnico del Consejo de Salubridad General</b>	Titular
Dr. Pedro Rizo Ríos <b>Director General Adjunto de Priorización del Consejo de Salubridad General</b>	Titular
General de Brigada M. C. Ángel Sergio Olivares Morales <b>Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional</b>	Titular
Vicealmirante Servicio de Sanidad Naval, M. C. Urólogo Rafael Ángel Delgado Nieto <b>Director General Adjunto de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México</b>	Titular
Dr. Santiago Echevarría Zuno <b>Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social</b>	Titular
Dr. José Rafael Castillo Arriaga <b>Director Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado</b>	Titular
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate <b>Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos</b>	Titular
Lic. Guadalupe Fernández Vega Albafull <b>Directora General de Integración del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia</b>	Titular
Dra. Martha Griselda Del Valle Cabrera <b>Director General de Rehabilitación del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia</b>	
Dr. José Meljem Moctezuma <b>Comisionado Nacional de Arbitraje Médico</b>	Titular
Dr. Francisco Hernández Torres <b>Director General de Calidad y Educación en Salud</b>	Titular
Dr. Francisco Garrido Latorre <b>Director General de Evaluación del Desempeño</b>	Titular
Lic. Juan Carlos Reyes Oropeza <b>Director General de Información en Salud</b>	Titular
M en A María Luisa González Rétiz <b>Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud</b>	Titular y Suplente del presidente del CNGPC
Dr. Norberto Treviño García Manzo <b>Secretario de Salud y Director General del OPD de los Servicios de Salud de Tamaulipas</b>	Titular 2012-2013
Dr. Germán Tenorio Vasconcelos <b>Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Oaxaca</b>	Titular 2012-2013
Dr. Jesús Salvador Fragoso Bernal <b>Secretario de Salud y Director General del OPD de los Servicios de Salud de Tlaxcala</b>	Titular 2012-2013
Dr. David Kershenobich Stalnikowitz <b>Presidente de la Academia Nacional de Medicina</b>	Titular
Dr. Francisco Javier Ochoa Carrillo <b>Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía</b>	Titular
Dra. Mercedes Juan López <b>Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud</b>	Asesor Permanente
Dra. Sara Cortés Bargalló <b>Presidenta de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina</b>	Asesor Permanente
Dr. Francisco Pascual Navarro Reynoso <b>Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales</b>	Asesor Permanente
Ing. Ernesto Dieck Assad <b>Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados</b>	Asesor Permanente
Dr. Sigfrido Rangel Frausto <b>Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud</b>	Asesor Permanente
Dra. Mercedes Macías Parra <b>Presidenta de la Academia Mexicana de Pediatría</b>	Invitada
Dr. Esteban Hernández San Román <b>Director de Evaluación de Tecnologías en Salud, CENETEC</b>	Secretario Técnico