

# Guía de Práctica Clínica

---

## para el manejo del cáncer de cuello uterino invasivo

Sistema General de Seguridad Social en Salud - Colombia

Guía para pacientes y cuidadores

2014 - Guía No. 45

© Ministerio de Salud y Protección Social

Guía de práctica clínica (GPC) para el manejo del cáncer de cuello uterino invasivo  
Guía No. GPC 2014 – 45.

ISBN: 978-958-8903-85-9  
Bogotá, Colombia  
Diciembre de 2014

### **Nota Legal:**

Con relación a la propiedad intelectual debe hacerse uso de los dispuesto en la cláusula 17 del convenio 550 de 2013-2014: “Las obras protegidas por derechos de autor, los objetos o procedimientos, que sean creados por las partes en el cumplimiento del objetivo del convenio, tendrán el reconocimiento de los derechos que, a favor del autor-creador establezca la Ley. Los derechos patrimoniales, estarán siempre en cabeza de sus propietarios en proporción a sus aportes, conforme con lo establecido en la Ley 23 de 1982 y normas concordantes. Todos los productos serán entregados a EL MINISTERIO – Dirección de Promoción y Prevención en medios impresos y magnéticos. La utilización y difusión de los productos resultantes se realizará bajo autorización previa de EL MINISTERIO”.

### **Cómo citar:**

Ministerio de Salud y Protección Social. Guía de Práctica Clínica para el manejo del cáncer de cuello uterino invasivo. Guía para pacientes y cuidadores. Colombia 2014.



**ALEJANDRO GAVIRIA URIBE**  
*Ministro de Salud y Protección Social*

**FERNANDO RUIZ GÓMEZ**  
*Viceministro de Salud y Prestación de Servicios*

**CARMEN EUGENIA DÁVILA GUERRERO**  
*Viceministra de Protección Social*

**GERARDO BURGOS BERNAL**  
*Secretario General*

**GERMÁN ESCOBAR MORALES**  
*Jefe de la Oficina de Calidad*



**MINSALUD**

**ELKIN DE JESÚS OSORIO SALDARRIAGA**

*Director de Promoción y Prevención*

**JOSÉ FERNANDO VALDERRAMA VERGARA**

*Subdirector Enfermedades No Trasmisibles*

**ABEL ERNESTO GONZÁLEZ VÉLEZ**

**INDIRA TATIANA CAICEDO REVELO**

**OMAIRA ISABEL ROLDAN SÁNCHEZ**

**JUVENAL DARIO BAENA ACEVEDO**

**OSCAR IVÁN CAÑÓN LÓPEZ**

**LILIANA ISABEL BOUDE FIGUEREDO**

**LIGIA PATRICIA REYES SARMIENTO**

*Equipo técnico de apoyo*



**CAROLINA WIESNER CEBALLOS**

*Directora General (E)*

**ESTHER DE VRIES**

*Subdirección General de Investigaciones,  
Vigilancia Epidemiológica, Promoción y  
Prevención*

**JESÚS ANTONIO ACOSTA**

*Subdirección General de Atención Médica y  
Docencia*

**JUAN JOSÉ PÉREZ ACEVEDO**

*Subdirección General de Gestión Administrativa  
y Financiera*

**MARTHA LUCÍA SERRANO LÓPEZ**

*Coordinadora Grupo Área de Investigaciones*

**OSCAR ANDRÉS GAMBOA GARAY**

*Coordinador Grupo Área de Salud Pública*

## **GRUPO DESARROLLADOR**

### **LÍDER DE LA GUÍA**

MAURICIO GONZÁLEZ CASTAÑEDA MD

### **COORDINACIÓN GENERAL**

ANDRÉS GONZÁLEZ RANGEL MD MSc.

### **COORDINACIÓN METODOLÓGICA**

LINA MARÍA RINCÓN MARTÍNEZ MS (c)

### **EXPERTOS CLÍNICOS**

JESÚS ANTONIO ACOSTA PEÑALIZA, MD.

PEDRO HERNANDO CALDERÓN, MD.

LINA MARÍA TRUJILLO SÁNCHEZ, MD.

CARLOS ANDRÉS BARRERA NEIRA, MD.

ROSALBA OSPINO PEÑA, MD.

OSWALDO SÁNCHEZ, MD.

EDGAR ANDRÉS PULIDO GIL, MD.

GILBERTO MARTÍNEZ MORALES, MD.

JUAN CARLOS MEJÍA, MD.

NATHALIA OLAYA, MD.

### **GRUPO METODOLÓGICO**

LINA MARÍA RINCÓN MARTÍNEZ, MS(c).

DIANA CAROLINA BELTRÁN TORRES, MD.

LILIANA ISABEL BARRERO GARZÓN, MD.

MAGDA CRISTINA CEPEDA GIL, MD, MSc, PhD (C)

MARÍA TERESA VALLEJO ORTEGA, MD, MSc.

JAIME ARDILA SALCEDO, MD, PhD(C)

CARLOS EDUARDO PINZÓN FLÓREZ, MD, MSc. PhD

ANDREA CASTILLO NIUMAN, MD.

ANDRÉS GONZÁLEZ RANGEL, MD, MSc.

### **GRUPO DE EVALUACIÓN ECONÓMICA**

ÓSCAR ANDRÉS GAMBOA GARAY, MD, MSc.  
ANA MILENA GIL, MSc.

### **ANÁLISIS SITUACIONAL E IMPLEMENTACIÓN**

CAROLINA WIESNER CEBALLOS, MD, MSc.  
LIDA JANNETH SALAZAR FAJARDO, MSc.  
DEVI NEREIDA PUERTO JIMÉNEZ, MD, MSc.

### **GRUPO GUÍA DE PACIENTES**

CAROLINA ÁVILA PINTO, MS(c).  
JOANA BEDOLLA DELGADO, MS(c).  
CAROLINA MANOSALVA ROA, MSc.  
DIANA CAROLINA VARGAS FRANCO

### **REPRESENTANTES DE PACIENTES**

ÁNGELA SALAZAR  
SANDRA CAROLINA BAUTISTA

### **INSTITUCIONES DE PACIENTES Y CUIDADORES PARTICIPANTES**

ASUFINC: ASOCIACIÓN DE USUARIOS Y  
FAMILIARES DE PACIENTES DEL INC-ESE  
FUNDACIÓN SIMMON: SINERGIAS INTEGRADAS  
PARA EL MEJORAMIENTO ONCOLÓGICO

### ***EVALUADORES EXTERNOS***

PEDRO F. ESCOBAR, MD.

MARCOS FIDEL CASTILLO ZAMORA, MD.

JUAN ANTONIO BLASCO AMARO, MD, MSc.

### ***PERSONAL DE APOYO***

LILIANA DÍAZ RODRÍGUEZ

DIANA CAROLINA DAZA FRANCO

JHON HAMILTON VELASCO

GERMÁN GIOVANNI BAUTISTA MUÑOZ

NELI ROCÍO TIGUAQUE GONZÁLEZ

ESTHER CORREA RUIZ



## TABLA DE CONTENIDO

<b>PRESENTACIÓN</b>	10
<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS</b>	11
<b>1. ¿POR QUÉ HABLAR DE LESIONES PRECANCEROSAS Y CÁNCER DE CUELLO UTERINO?</b>	14
<b>2. ANATOMÍA DE LOS ÓRGANOS GENITALES FEMENINOS</b>	14
2.1. <i>¿Cuáles son los órganos genitales femeninos externos? (2)</i>	14
2.2. <i>¿Cuáles son los órganos genitales femeninos internos? (2)</i>	15
<b>3. CÁNCER DE CUELLO UTERINO</b>	17
3.1. <i>¿Qué es el cáncer de cuello uterino?</i>	17
3.2. <i>¿Cómo se produce el cáncer de cuello uterino?</i>	17
3.3. <i>¿Cómo sé si tengo el Virus del Papiloma Humano – VPH?</i>	18
3.4. <i>¿Es posible prevenir el cáncer de cuello uterino?</i>	18
<b>4. DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO</b>	19
4.1. <i>¿Qué es detección temprana y tamización?</i>	19
4.1.1. <i>¿Qué es la citología cervicouterina?</i>	19
4.1.2. <i>¿Cómo se realiza la prueba de ADN – VPH?</i>	21
4.1.3. <i>¿Qué son las técnicas de Inspección Visual?</i>	21
4.2. <i>¿Cuáles son los signos y síntomas del cáncer de cuello uterino?</i>	21
4.3. <i>¿Cómo se diagnostica el cáncer de cuello uterino?</i>	22
4.4. <i>¿Cuáles son las etapas del cáncer de cuello uterino?</i>	23
<b>5. TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO</b>	25
5.1. <i>¿Qué es cirugía?</i>	25
5.1.1. <i>Conización</i>	25
5.1.2. <i>Histerectomía</i>	26
5.1.3. <i>Traquelectomía</i>	26
5.1.4. <i>Exenteración pélvica</i>	27
5.2. <i>¿Qué es radioterapia y braquiterapia?</i>	27
5.3. <i>¿Qué es quimioterapia?</i>	29
<b>6. RIESGOS Y EFECTOS SECUNDARIOS RELACIONADOS CON LOS TRATAMIENTOS</b>	29
6.1. <i>¿Existen riesgos con el tratamiento ?</i>	29
6.2. <i>¿Cuáles son los cuidados que se deben tener en relación con los diferentes tratamientos?</i>	30
6.3. <i>¿Qué sucede después del tratamiento</i>	31
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	32



## PRESENTACIÓN

El presente documento se desarrolla con el objetivo de brindar una herramienta útil, con información clara y completa para que las mujeres que tengan diagnóstico de cáncer de cuello uterino, su pareja y familia, puedan comprender de una mejor manera su situación y el proceso que deben llevar a cabo para el diagnóstico definitivo y el tratamiento de su enfermedad. En su contenido, se encuentran incluidas las recomendaciones elaboradas recientemente por un grupo de profesionales expertos en el tema, como también los aportes de mujeres que han pasado por esta situación y desde su experiencia orientaron el desarrollo de la guía

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

ASCUS	Células escamosas atípicas de significación indeterminada.
BIOPSIA	Extracción de una muestra total o parcial de un tejido corporal para ser examinado bajo el microscopio.
COLPOSCOPIO	Microscopio con iluminación y lentes de aumento que permite observar de manera más detallada el cuello uterino.
ESPÉCULO	Instrumento que se utiliza para ensanchar las paredes de la vagina y de esta manera ubicar y observar el cuello uterino.
GANGLIO LINFÁTICO	Estructura que hace parte del sistema inmunitario.
LEIAG	Lesión Intraepitelial de Alto Grado.
LEIBG	Lesión Intraepitelial de Bajo Grado.
LEEP / LETTZ	Procedimiento de escisión electroquirúrgica con asa, para las células anormales del cuello uterino.
NIC	Neoplasia Intraepitelial Cervical.
PRUEBA ADN/VPH	Prueba que permite identificar la presencia y tipo de VPH.
VPH	Virus del Papiloma Humano.

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	19
Acciones de prevención del cáncer de cuello uterino	
Tabla 2.	24
Etapas de desarrollo del cáncer de cuello uterino	
Tabla 3.	30
Riesgos y efectos secundarios asociados al tratamiento	

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	14
Órganos genitales femeninos externos	
Figura 2.	15
Órganos genitales femeninos Internos	
Figura 3.	17
Ubicación Anatómica del Cuello Uterino	
Figura 4	20
Representación de la toma de una citología cervicouterina	
Figura 5.	22
Representación de la toma de una colposcopia	
Figura 6.	23
Representación de la toma de una biopsia	
Figura 7.	25
Representación de una conización	
Figura 8.	26
Representación de una histerectomía	
Figura 9	27
Representación de una traquelectomía	
Figura 10.	28
Representación de la aplicación de radioterapia	
Figura 11	28
Representación de la aplicación de braquiterapia en el cuello uterino	

## 1 ¿POR QUÉ HABLAR DE LESIONES PRECANCEROSAS Y CÁNCER DE CUELLO UTERINO?

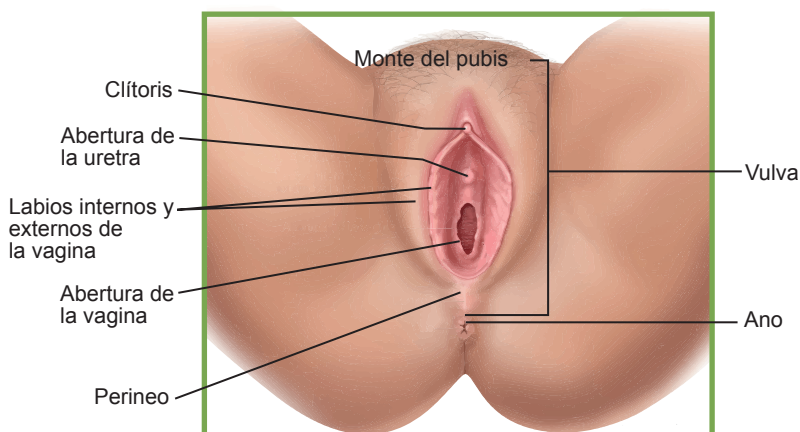
Es importante hablar del tema, pues de acuerdo a los más recientes informes, durante el año 2012 en Colombia, se presentaron 4.661 nuevos casos y 1.986 muertes por esta enfermedad, siendo así la segunda causa de enfermedad y muerte por cáncer en mujeres (1). Debido a que ésta es una enfermedad que se puede prevenir y curar, siempre y cuando sea detectada a tiempo, es necesario generar mecanismos de difusión de información, para que las mujeres puedan ejercer prácticas saludables, como también participar en los programas de detección temprana, para contribuir a la disminución de casos de enfermedad y muerte por esta causa.

## 2 ANATOMÍA DE LOS ÓRGANOS GENITALES FEMENINOS

A partir del conocimiento de la anatomía de los órganos genitales femeninos es posible identificar las estructuras en donde se pueden llegar a producir cambios secundarios a la presencia de células cancerosas. Estos órganos se clasifican en internos y externos:

### 2.1. ¿Cuáles son los órganos genitales femeninos externos?

Figura 1. Órganos genitales femeninos externos

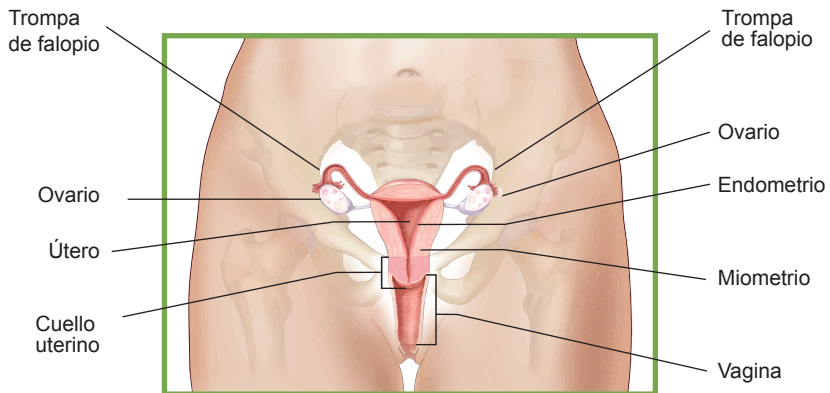


Fuente: Modificado a partir de [http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/vulva/Patient/page1#figure\\_159\\_e](http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/vulva/Patient/page1#figure_159_e)

- **VULVA:** conjunto de órganos genitales externos de la mujer. Limita por arriba con el monte de Venus, por debajo con el ano y por fuera, por la cara interna de ambos muslos.
- **MONTE DE VENUS (PUBIS):** prominencia que se localiza delante del hueso púbico, constituido por tejido graso, cubierto por piel y vellos que están distribuidos en forma de triángulo invertido.
- **LABIOS MAYORES (EXTERNOS):** formaciones prominentes que parten del monte de venus en forma de repliegues redondeados, se dirigen hacia abajo y atrás para reunirse con el periné (zona comprendida entre el ano y los órganos genitales).
- **LABIOS MENORES (INTERNOS):** son dos pliegues de piel, pequeños y delgados, sin vello, localizados entre los labios mayores y el orificio cervical.
- **CLÍTORIS:** órgano sexual pequeño, carnoso y eréctil, de uno a dos centímetros de longitud, situado en la parte superior al orificio vaginal.
- **MEATO URINARIO (ABERTURA DE LA URETRA):** orificio por el cual desemboca la uretra y permite que fluya la orina hacia el exterior.
- **PERINÉ (PERINEO):** zona comprendida entre la vulva y el ano (2).

## 2.2. ¿Cuáles son los órganos genitales femeninos internos?

Figura 2. Órganos genitales femeninos Internos



Fuente: Modificado a partir de <http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/cuellouterino/Patient/page1>

**OVARIOS:** es la glándula sexual femenina. Tiene dos funciones principales, la primera es la producción, maduración y expulsión de óvulos (ovulación) y la segunda, la producción de las hormonas sexuales femeninas, como la progesterona, que se encarga de preparar al útero para la recepción del óvulo fecundado y de las características sexuales secundarias.

**TROMPA UTERINA:** también llamada Trompa de Falopio, son dos conductos, izquierdo y derecho, que transportan el óvulo hasta el útero y terminan muy cerca de los ovarios, miden de 10 a 12 cm de largo en la mujer adulta.

**ÚTERO:** también denominado matriz, el útero es un órgano muscular hueco en forma de pera invertida cuyas dimensiones pueden ser de 7 cm de largo por 5 cm de ancho. Se encuentra situado por delante del recto y por detrás de la vejiga, su función principal es albergar, proteger y alimentar al feto durante el embarazo y expulsarlo al término de nueve meses.

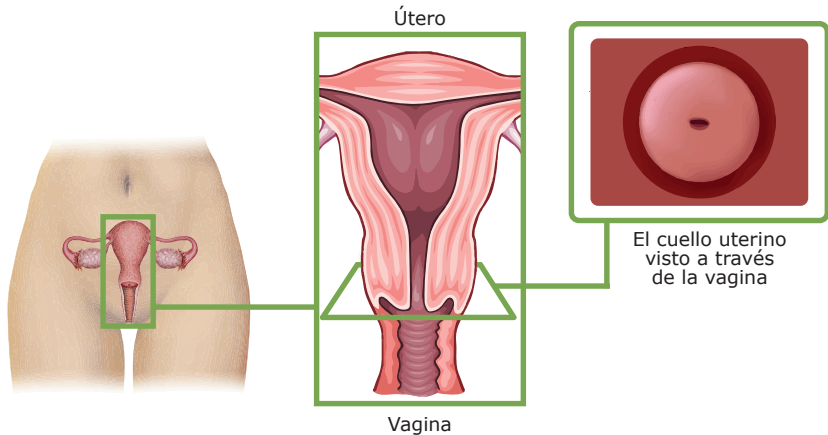
**VAGINA:** es una estructura elástica que se ensancha y recobra su tamaño y forma durante la relación sexual o el parto, con forma de canal que se abre entre los labios menores y se extiende hacia arriba, comunicando la vulva con el útero o matriz (2).

**CUELLO UTERINO:** también denominado cérvix, corresponde a la porción final del útero o "matriz". El cérvix conecta al útero con la vagina por medio de un canal a través del cual pasa la sangre durante la menstruación, ingresan los espermatozoides para dar lugar al proceso de fecundación y sale el feto durante el parto.

Es posible examinar el cuello uterino desde el exterior utilizando un espéculo, de esta manera se puede observar la capa exterior del cuello o exocérvix, el orificio cervical externo que corresponde al punto final del canal que atraviesa el cuello y, la zona de transformación que es un segmento del cuello en el cual se da un proceso de cambio continuo de células de acuerdo a la edad, el ciclo menstrual y el uso de métodos de planificación hormonales (3).



**Figura 3.** Ubicación Anatómica del Cuello Uterino



Fuente: Modificado a partir de [http://www.ecured.cu/images/8/8c/Cuello\\_uterino124.jpg](http://www.ecured.cu/images/8/8c/Cuello_uterino124.jpg)

### 3 CÁNCER DE CUELLO UTERINO

#### 3.1. ¿Qué es el cáncer de cuello uterino?

El cáncer es una enfermedad en la cual se da un proceso de crecimiento anormal de células tanto en número como en sus características, es decir, hay un aumento indiscriminado de células y estas no tienen las cualidades necesarias para cumplir sus funciones, alterando así el órgano o sistema en el cual se presenta. En la mayoría de los cánceres, este crecimiento anormal da lugar a un tumor, el cual se presenta en el órgano afectado. En ocasiones el cáncer se propaga a través de la sangre a otros órganos, produciendo así nuevos tumores. El crecimiento sin control y la invasión a otros tejidos es lo que hace que una célula sea cancerosa (4).

De acuerdo a lo anterior, el cáncer de cuello uterino es el crecimiento anormal de células en el tejido del cuello uterino o cérvix, este proceso se inicia en la zona de transformación, debido a que las características de las células que se encuentran en esta área tienen una afinidad especial para alojar el VPH (Virus del Papiloma Humano). Esta, es una enfermedad lenta y progresiva que necesita cerca de diez años para desarrollarse, desde el momento de la infección por el VPH (6).

#### 3.2. ¿Cómo se produce el cáncer de cuello uterino?

Se ha comprobado que el cáncer de cuello uterino está directamente relacionado con infecciones por VPH. El VPH o Virus del Papiloma Humano es un grupo de virus que puede causar infección en los genitales (incluyendo el cuello uterino),

la boca, el ano y la garganta (4). Algunos de estos virus producen verrugas en las zonas afectadas y se conocen como de bajo riesgo, y otros como el VPH 16 y el VPH 18 se consideran de alto riesgo para producir cáncer.

El VPH es una infección muy común, la mayoría de mujeres que han iniciado su vida sexual, han contraído el virus en algún momento de su vida, pues este virus se transmite mediante el contacto sexual, no solo con la penetración, también en el intercambio de caricias y besos. En el hombre, el virus que se aloja en su aparato reproductor no es tan fácil detectarlo, pues en él no produce cambios o alteraciones, es decir, el hombre porta el virus y puede transmitirlo, pero no desarrolla la infección. En la mujer, el virus que se aloja en la zona de transformación del cuello uterino, produce una infección que en la mayoría de los casos se resuelve por sí sola, pero en otros permanece, generando una serie de cambios celulares que con el tiempo pueden convertirse en cáncer (5).

### **3.3. ¿Cómo sé si tengo el Virus del Papiloma Humano – VPH?**

El VPH a menudo no produce signos ni síntomas, por lo que las personas infectadas suelen ignorar que son portadoras y la transmisión se produce de manera inconsciente (6). Por lo tanto es necesario realizar una prueba llamada ADN-VPH, en la cual se determina si se tiene el virus de alto riesgo o de bajo riesgo. Esta prueba está disponible para mujeres que hayan iniciado vida sexual y se encuentren entre los 30 y 65 años de edad. Si la prueba reporta que se tiene un VPH de alto riesgo no significa que se tenga cáncer, pero sí indica que se tiene mayor riesgo para desarrollar la enfermedad (3).

### **3.4. ¿Es posible prevenir el cáncer de cuello uterino?**

Al igual que otras enfermedades, existen diferentes factores de riesgo asociados al cáncer de cuello uterino, aunque la existencia de VPH es necesaria para que se produzca esta enfermedad, hay otros elementos que intervienen en la permanencia del virus en el organismo y en la generación de daño sobre el tejido del cuello uterino, estos son:

- Fumar
- Dieta inadecuada
- Defensas bajas
- Inicio temprano de relaciones sexuales
- Múltiples gestaciones

Debido a la manera como se desarrolla el cáncer de cuello uterino, las acciones de prevención pueden llevarse a cabo en dos momentos, el primero, evitando la infección por VPH y el segundo después de haber presentado la infección por VPH, mediante la detección y tratamiento temprano de lesiones para evitar que éstas se conviertan en cáncer.

**Tabla 1.** Acciones de prevención del cáncer de cuello uterino

Prevención de infección por VPH	Después de la infección por VPH
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Uso de preservativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Participar en el programa de detección temprana de cáncer de cuello uterino</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vacuna contra el VPH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dar continuidad al proceso de diagnóstico y tratamiento de lesiones en cuello uterino</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dieta adecuada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Llevar a cabo el seguimiento de acuerdo a las indicaciones del especialista</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● No fumar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mejorar hábitos alimenticios</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iniciar de manera tardía relaciones sexuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizar actividad física</li> </ul>

## 4 DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO

### 4.1. ¿Qué es detección temprana y tamización?

La detección temprana corresponde al desarrollo de una serie de actividades dirigidas a identificar de manera precoz nuevos casos de una enfermedad, con el fin de brindar un tratamiento oportuno que otorgue una mayor probabilidad de curación y de esta manera disminuir los casos de muerte por la misma. La tamización es un mecanismo de detección temprana que consiste en la aplicación de pruebas diagnósticas a un grupo de personas sanas, con factores de riesgo en común para el padecimiento de una enfermedad (8).

El cáncer de cuello uterino, es una enfermedad que se puede detectar en momentos previos a su desarrollo. Existen diferentes métodos de tamización de cáncer de cuello uterino tales como la citología cervicouterina, las pruebas de ADN-VPH y las técnicas de inspección visual.

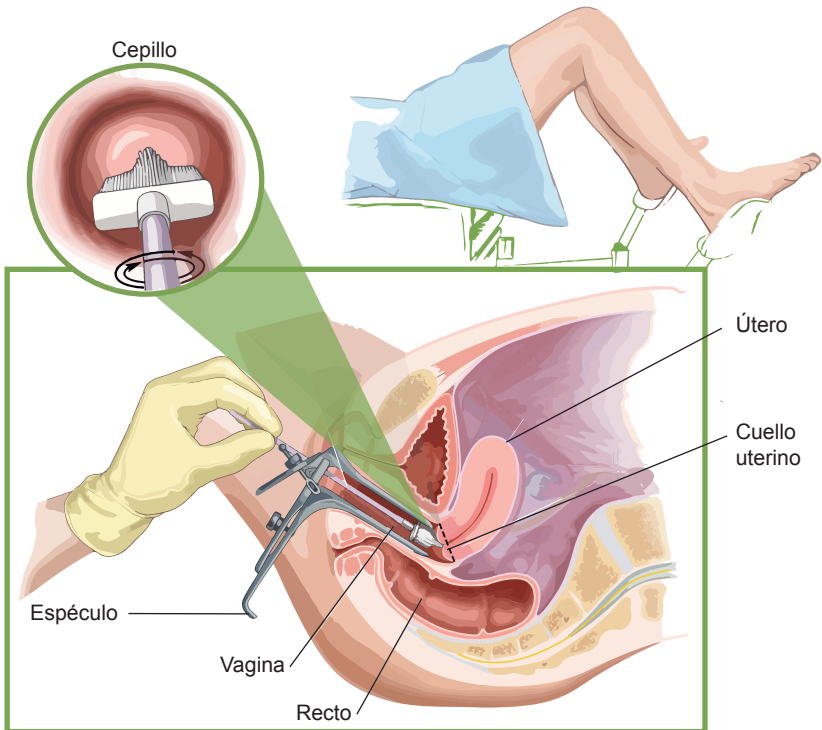
#### 4.1.1. ¿Qué es la citología cervicouterina?

Es un examen sencillo que se realiza para estudiar las células del cuello uterino. Esto se logra mirando el cuello a través de un espéculo, se recoge una muestra de la parte externa e interna del cuello uterino, las muestras se ponen en una placa de vidrio, se fijan con una sustancia especial y se envían al laboratorio para su análisis. La citología de cuello uterino permite identificar células anormales que pueden relacionarse con precáncer o cáncer y de esta manera se inicia un proceso para hacer un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno (3).

La tamización con citología cervicouterina se debe realizar a todas las mujeres que hayan iniciado su vida sexual, principalmente a partir de los 25 años de edad.

- Si se obtiene un resultado negativo (no presencia de lesiones precancerosas) se continuará con la toma de la citología cervicouterina (cada 3 años).
- Si se obtiene un resultado positivo (ASCUS - LEIBG – LEIAG) según criterio del profesional de salud, se debe continuar con la realización de biopsia dirigida por colposcopia.

**Figura 4.** Representación de la toma de una citología cervicouterina



Fuente: Modificado a partir de <http://www.cancer.gov/espanol/pdq/deteccion/cuellouterino/Patient/page3>

#### 4.1.2. ¿Cómo se realiza la prueba de ADN – VPH?

Para la toma de la muestra se utiliza un cepillo especialmente diseñado y un pequeño tubo colector que contiene un medio líquido. La toma de la muestra es similar a la de la citología; la mujer se recuesta en una camilla y un profesional de la salud extrae con el cepillo una muestra de células del cuello del útero. Esa muestra se coloca en el tubo y es enviada al laboratorio de VPH donde es analizada por un procesador automático que establece la presencia o ausencia de ADN de 13 tipos de VPH de alto riesgo. Esta prueba está disponible para mujeres entre los 30 y 65 años de edad.

- Si se obtiene un resultado negativo (no presencia del VPH o la presencia de un tipo de VPH de bajo riesgo) se debe realizar la prueba cada cinco años.
- Si se obtiene un resultado positivo (presencia de un tipo de VPH de alto riesgo) se debe realizar la citología cervicouterina para estudiar las células del cuello uterino y establecer si existe alguna lesión precancerosa y continuar con las recomendaciones dadas por el profesional de salud.

#### 4.1.3. ¿Qué son las técnicas de Inspección Visual?

Es un examen en el cual se realiza observación directa del cuello uterino, antes y después de la aplicación de dos líquidos que producen ciertos cambios en el tejido frente a la presencia de lesiones precancerosas.

- Si se obtiene un resultado negativo (no presencia de lesiones precancerosas) se continuará con la realización de la técnica de inspección visual cada 3 años.
- Si se obtiene un resultado positivo (presencia de lesiones precancerosas), se dará lugar a tratamiento o remisión de acuerdo a las características de la lesión observada.

En Colombia, el programa de detección temprana de cáncer de cuello uterino se lleva a cabo con la tamización mediante la citología convencional. En algunas regiones del país donde la citología no ha podido llevarse a cabo adecuadamente por falta de recursos y dificultades de acceso, se han implementado en los últimos cinco años las técnicas de inspección visual.

Cualquier alteración en estas pruebas de tamización es una señal de alerta y el primer paso para dar inicio al proceso de diagnóstico de cáncer de cuello uterino.

#### 4.2. ¿Cuáles son los signos y síntomas del cáncer de cuello uterino?

Por lo general, las mujeres que se encuentran en etapas iniciales de cáncer de cuello uterino no presentan signos o síntomas, estos aparecen sólo cuando el cáncer se encuentra en etapas avanzadas. Este es otro aspecto de importancia para la implementación y participación de programas de detección temprana de cáncer de cuello uterino.

Los signos y síntomas que se pueden presentar en los casos de cáncer de cuello uterino en estadios avanzados, son:

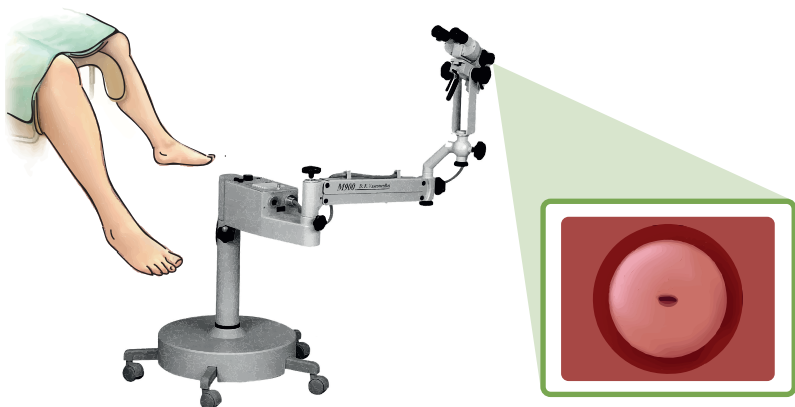
- Sangrado vaginal anormal
- Secreción vaginal inusual
- Dolor durante las relaciones sexuales (4)
- Sensación de mal olor

Sin embargo, estos síntomas no sólo se presentan en casos de cáncer de cuello uterino, pueden estar asociados a otras enfermedades ginecológicas.

#### 4.3. ¿Cómo se diagnostica el cáncer de cuello uterino?

Después de tener un resultado alterado en las pruebas de tamización, se procede a la valoración por un especialista quien realizará una colposcopia, que consiste en la observación del cuello uterino a través de un colposcopio o lente que magnifica la imagen y la proyecta en una pantalla para permitir la identificación de lesiones que puedan corresponder a precáncer o cáncer. Durante esta observación el especialista puede descartar la presencia de lesiones y/o realizar una biopsia de cuello uterino, para confirmar el diagnóstico.

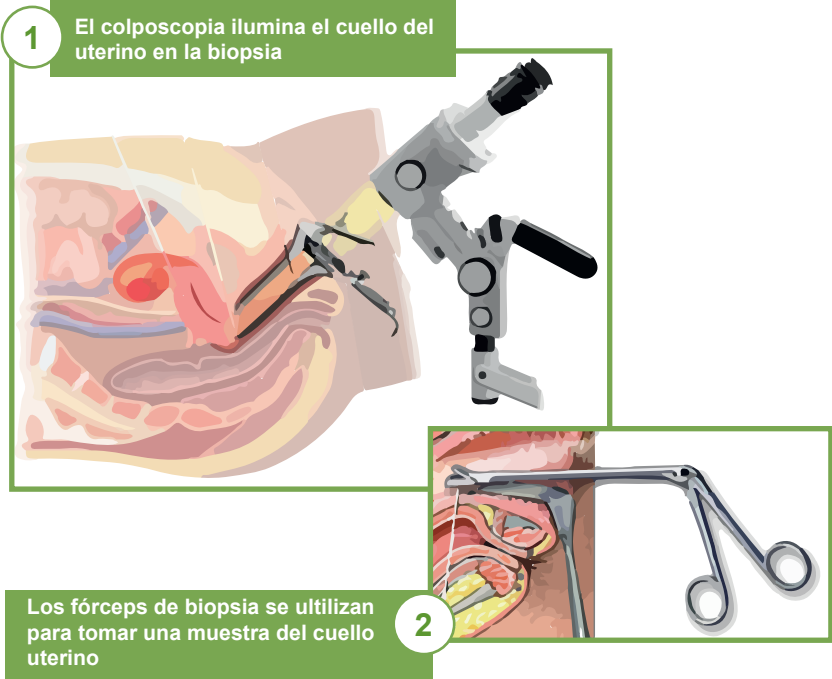
**Figura 5.** Representación de la toma de una colposcopia



Fuente: Modificado a partir de <http://www.colposcopia.es/page/2/>

La biopsia es un procedimiento en el cual, se extraen unas pequeñas muestras de tejido lesionado del cuello uterino, las cuales son observadas en el laboratorio por un especialista quien determina la presencia de precáncer o cáncer.

**Figura 6.** Representación de la toma de una biopsia



Fuente: Modificado a partir de <http://www.clinicadam.com/imagenes-de-salud/17041.html>

Cuando el resultado de la biopsia es positivo para cáncer de cuello uterino, se realizan otros exámenes de laboratorio y se toman imágenes de diferentes partes del cuerpo, con el objetivo de establecer el tamaño de la lesión por cáncer y la posible invasión a otros órganos.

#### **4.4. ¿Cuáles son las etapas del cáncer de cuello uterino?**

Después de diagnosticado el cáncer de cuello uterino, es necesario definir qué tan extenso es el daño, pues este es uno de los principales aspectos que orienta la elección del tratamiento. El proceso de desarrollo del cáncer de cuello uterino se establece por etapas o estadios que van desde la 0 o precáncer hasta la IV.

**Tabla 2.** Etapas de desarrollo del cáncer de cuello uterino

ETAPAS	CARACTERÍSTICAS (6)	SUBDIVISIÓN (5)	
<b>Precáncer o etapa 0</b>	Se presentan cambios celulares en las capas más superficiales del cuello uterino. Se conocen como NIC o Neoplasia Intraepitelial Cervical. Estas lesiones generalmente tienen posibilidad de tratamiento y curación.	<b>NIC I:</b> lesión en la capa más superficial del cérvix.	
		<b>NIC II:</b> lesión que alcanza hasta la capa intermedia del cérvix.	
		<b>NIC III:</b> lesión que alcanza hasta la capa superior del cérvix.	
<b>Etapa I</b>	La lesión se encuentra en el cuello uterino, ocupando todas sus capas, pero no se extiende al útero ni tampoco a otras estructuras cercanas.	<b>Etapa IA:</b> la lesión sólo es visible con un microscopio.	<b>Etapa IA1:</b> lesión menor de 3 mm.
			<b>Etapa IA2:</b> lesión entre 3 y 5 mm.
		<b>Etapa IB:</b> la lesión puede observarse a simple vista.	<b>Etapa IB1:</b> lesión menor de 4 cm.
			<b>Etapa IB2:</b> lesión mayor de 4 cm.
<b>Etapa II</b>	La lesión se extiende hacia otros tejidos además el útero, incluyendo la parte superior de la vagina, los lados del cuello uterino y los ligamentos que sostienen el útero.	<b>Etapa IIA:</b> la lesión puede observarse a simple vista, afecta sólo el útero y cérvix.	<b>Etapa IIA1:</b> lesión menor de 4 cm.
			<b>Etapa IIA2:</b> lesión mayor de 4 cm.
		<b>Etapa IIB:</b> la lesión puede observarse a simple vista, se extiende a la parte superior de la vagina, los lados del cuello uterino y los ligamentos que sostienen el útero.	
<b>Etapa III</b>	La lesión se extiende a la parte inferior de la vagina y a otros órganos cercanos al útero.	<b>Etapa IIIA:</b> la lesión se extiende hasta la parte inferior de la vagina.	
		<b>Etapa IIIB:</b> la lesión se extiende hacia la pared pélvica y obstruye uno o ambos conductos de salida de la orina.	
<b>Etapa IV</b>	La lesión se extiende hacia la vejiga, el recto e incluso otros órganos distantes al útero. Cáncer metastásico.	<b>Etapa IVA:</b> la lesión se extiende a órganos que se encuentran en la pelvis.	
		<b>Etapa IVB:</b> la lesión se extiende a órganos distantes, como los pulmones.	



## 5 TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO

Definir el tratamiento para el cáncer de cuello uterino, es un proceso que requiere la intervención tanto del especialista como de la paciente, con el objetivo de tomar la decisión más conveniente para la situación particular de cada mujer, de acuerdo a su edad, número de hijos, el estadio del cáncer y, los riesgos y los beneficios de cada opción. Existen diferentes tipos de tratamiento y de acuerdo a la extensión de la lesión es necesario la realización de uno sólo o la combinación de todos para asegurar la destrucción del tejido dañado por el cáncer o evitar que el cáncer siga creciendo.

Las opciones de tratamiento para el cáncer de cuello uterino son: cirugía, quimioterapia y radioterapia.

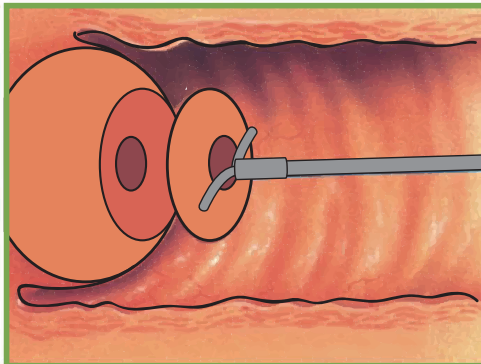
### 5.1. ¿Qué es cirugía?

La cirugía es un procedimiento mediante el cual se lleva a cabo el corte y extracción del tejido y en ocasiones del órgano que se encuentra afectado por el cáncer. Son varias las posibilidades de tratamiento con cirugía y su elección depende de la etapa de desarrollo del cáncer, las cuales se describen a continuación.

#### 5.1.1. Conización

Consiste en el corte en forma de cono y extracción del tejido afectado por el cáncer, haciendo uso de un bisturí, un láser o un asa electroquirúrgica (LEEP o LLETZ). El tejido que se extrae es evaluado por un especialista en el laboratorio y con el resultado se define si es necesario realizar tratamientos adicionales. Este procedimiento se lleva a cabo en mujeres con lesiones que se encuentran en la etapa 0 o precáncer y etapa IA2.

**Figura 7.** Representación de una conización

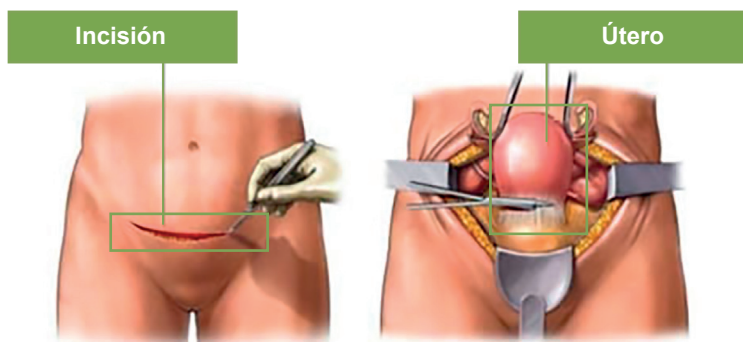


Fuente: Modificado a partir de <http://drajarrera.com/wp-dra/cauterizacion-y-conizacion/>

### 5.1.2. Histerectomía

La histerectomía es la extracción del útero, esta puede ser total o radical. En la histerectomía total se extrae el útero y el cuello uterino, esto se realiza mediante un corte en el abdomen (histerectomía abdominal o por laparoscopia) o con la extracción de este órgano a través de la vagina (histerectomía vaginal). En la histerectomía radical se extrae además de útero, los ligamentos que sostienen el mismo y una porción de la vagina. En algunos casos se realiza la extracción de los ganglios linfáticos que se encuentran en la pelvis, de los ovarios y trompas de Falopio según los criterios del especialista. Este procedimiento se lleva a cabo en mujeres con lesiones que se encuentran en cualquier etapa del cáncer, siempre y cuando hayan alcanzado el número de embarazos deseados.

**Figura 8.** Representación de una histerectomía

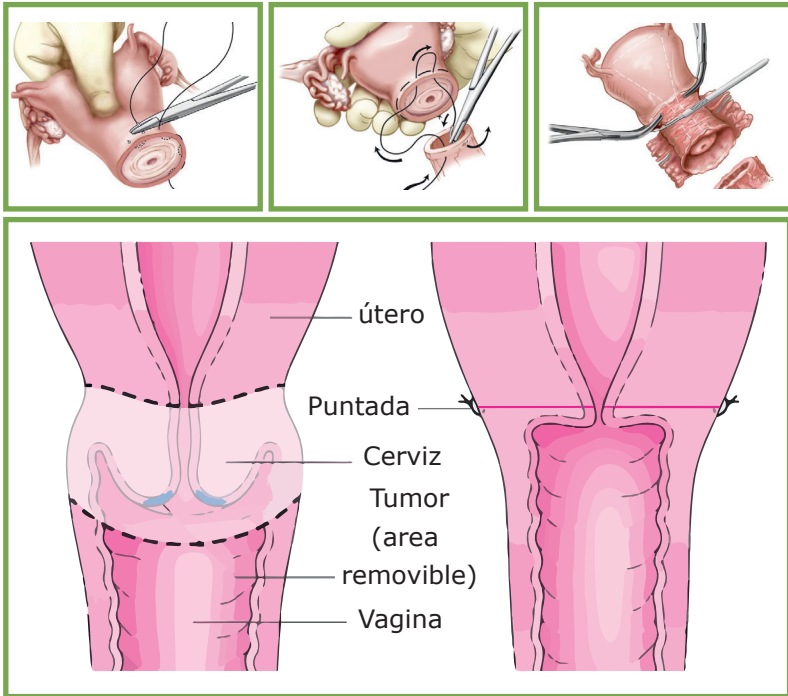


Fuente: Modificado a partir de <http://cuidatusaludcondiane.com/wordpress/wp-content/uploads/2013/03/histerectomia1.jpg>

### 5.1.3. Traquelectomía

Consiste en la extracción del cuello uterino y la colocación de una banda que hace las veces de orificio cervical. Este procedimiento se realiza en mujeres con lesiones menores de 2 cm y quienes no han alcanzado el número de embarazos deseados (4).

**Figura 9.** Representación de una traquelectomía



Fuente: Modificado a partir de <http://image.slidesharecdn.com/conduitanocarcinomamicroinvasivodocolouterino-lpjn-130701194619-phpp01/95/conduita-no-carcinoma-microinvasivo-do-colo-uterino-lpjn-25-638.jpg?cb=1372726183>

#### **5.1.4. Exenteración pélvica**

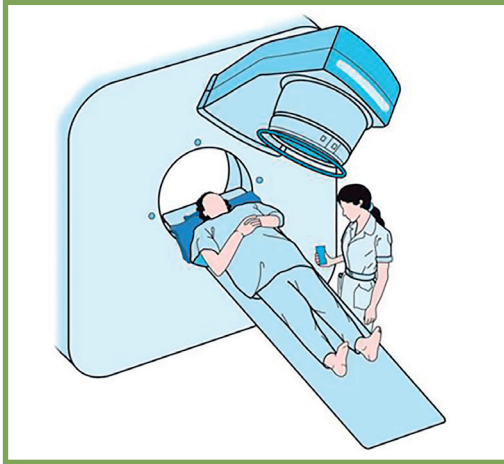
Es una cirugía que se hace en muy pocos casos y consiste en la extracción de todo el útero, trompas uterinas, ovarios, vejiga y recto para tratar casos muy avanzados (estadios IV A) o cuando hay persistencia o recaída del tumor a nivel del cuello del útero (4).

#### **5.2. ¿Qué es radioterapia y braquiterapia?**

La radioterapia externa o también llamada teleterapia consiste en la aplicación de irradiaciones desde una fuente externa de cobalto (que es un material radioactivo), a través de la pared de la región pélvica, con el objetivo de destruir y controlar el crecimiento de las células cancerosas del tumor maligno del cuello del útero.

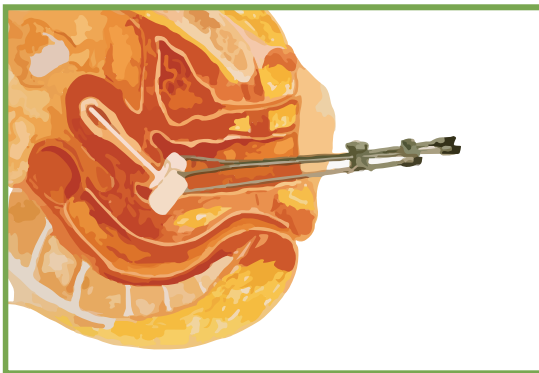
La braquiterapia o radiación interna es la aplicación de un material radioactivo en contacto con el cuello uterino y se hace como complemento a la irradiación externa.

**Figura 10.** Representación de la aplicación de radioterapia



Fuente: Modificado a partir de <http://cristinalopezpuerto.com/efectos-secundarios-de-la-radioterapia-y-quimioterapia/>

**Figura 11.** Representación de la aplicación de braquiterapia en el cuello uterino



Fuente: Modificado a partir de <http://aboutbrachytherapy.com/es/tipos-de-cancer/cancer-de-cuello-de-utero/tratamiento-con-braquiterapia/>

El uso de esta modalidad de tratamiento la define el especialista según las condiciones del paciente y el estadio o etapa del cáncer.

### 5.3. ¿Qué es quimioterapia?

La quimioterapia consiste en la administración de medicamentos que destruyen las células cancerosas, y en el cáncer de cuello del útero se usan medicamentos intravenosos en combinación con la radioterapia para obtener una mejor respuesta.

## 6 RIESGOS Y EFECTOS SECUNDARIOS RELACIONADOS CON LOS TRATAMIENTOS

### 6.1. ¿Existen riesgos con el tratamiento?

La aplicación de tratamientos en ocasiones produce una serie de efectos que pueden generar malestar y en algunos casos, síntomas que son una señal de alarma para complicaciones más graves. A continuación se presentan los efectos secundarios y riesgos asociados a cada tipo de tratamiento, para tenerlos en cuenta.

**Tabla 3.** Riesgos y efectos secundarios asociados al tratamiento

TRATAMIENTO	EFECTOS SECUNDARIOS	RIESGOS
Histerectomía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor en el post-operatorio</li> <li>• Ausencia de menstruaciones</li> <li>• Imposibilidad de nuevos embarazos</li> <li>• Ocasionalmente sequedad vaginal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infección pos-operatoria</li> <li>• Sangrado en el pos operatorio</li> <li>• Lesión de órganos vecinos durante la cirugía</li> <li>• Reacción a la anestesia</li> <li>• Complicaciones cardio – pulmonares</li> </ul>
Radioterapia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desaliento</li> <li>• Náuseas</li> <li>• Ardor para orinar</li> <li>• Sangre en la orina (ocasional)</li> <li>• Diarrea</li> <li>• Sangre en la deposición</li> <li>• Estrechamiento vaginal (ocasional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afectación de órganos vecinos (vejiga o recto)</li> <li>• Alteraciones de la piel del área pélvica</li> <li>• Lesiones tardías de vejiga, recto o intestino (raro)</li> <li>• Anemia</li> </ul>
Quimioterapia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cansancio</li> <li>• Náuseas y vómitos</li> <li>• Disminución del apetito</li> <li>• Disminución de las defensas</li> <li>• Diarrea</li> <li>• Pérdida temporal del cabello</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo de infecciones</li> <li>• Anemia</li> <li>• Riesgo de sangrados</li> </ul>

### 6.2. ¿Cuáles son los cuidados que se deben tener en relación con los diferentes tratamientos?

Así como se conocen los diferentes efectos secundarios y riesgos asociados a la aplicación de los diferentes tratamientos, en algunos casos, es posible establecer ciertos hábitos y cuidados con los cuales se puede reducir la aparición de estos. A continuación se presentan recomendaciones que se deben tener en cuenta para cualquier tipo de tratamiento.

- Pregunte siempre a su médico y al personal de enfermería los cuidados específicos, los efectos esperados y las señales o signos de alarma para cada tipo de tratamiento.

- Asistir a los controles según programación.
- Consultar frente a la presencia de fiebre, secreción fétida o dolor pélvico severo.
- Descanse lo suficiente.
- Coma sanamente.

### **6.3. ¿Qué sucede después del tratamiento?**

Después del tratamiento es necesario realizar la citología cervicouterina con la frecuencia indicada por el especialista. También, se debe continuar con la asistencia a controles médicos y con la realización de exámenes de laboratorio o toma de imágenes, con los cuales el médico pueda detectar cambios relacionados con la recaída de la enfermedad o por el contrario la superación de la misma.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. GLOBOCAN 2012, Cancer incidence and mortality worldwide [Internet]. IARC - International Agency for Research on Cancer. [Internet]. 2012 [citado abril 15 de 2014] disponible en: <http://globocan.iarc.fr>
2. Latrajat M. Ruiz Liard A. Pró EA. Anatomía Humana. Buenos Aires: Editorial médica panamericana; 2010.
3. Instituto Nacional de Cancerología. Preguntas y respuesta sobre Cáncer de cuello uterino. Serie: Esperanza de vida N° 1. Bogotá: Instituto Nacional de Cancerología, 2008.
4. American Cancer Society. Cáncer de cuello uterino: Guía detallada. [Internet]. [actualizado 10 Oct 2014; citado 15 Dic 2014]. Disponible en: <http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdecuellouterino/guia detallada/>
5. European Society for Medical Oncology. Cáncer de cuello uterino: una guía para pacientes [Internet]. [actualizado 2012; citado 15 Dic 2014]. Disponible en: <http://www.esmo.org/content/download/6673/115548/file/ESMO-ACF-Cancer-de-Cuello-Uterino-Guia-para-Pacientes.pdf>
6. Instituto Nacional de Cancerología. Manual para la detección temprana de cáncer de cuello uterino Estrategia "Ver y Tratar". Bogotá: Instituto Nacional de Cancerología, 2012.
7. International Agency for Research on Cancer. Introducción a la neoplasia intraepitelial cervical. [Internet]. [Citado 15 Dic 2014]. Disponible en: <http://screening.iarc.fr/colpochap.php?lang=3&chap=2>
8. Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Nacional de Cancerología. Plan Decenal para el control del cáncer en Colombia 2012 – 2021. Bogotá: Instituto Nacional de Cancerología, 2012.
9. Instituto nacional del cáncer. Diccionario de Cáncer. [Internet]. [Citado 15 Dic 2014]. Disponible en: <http://www.cancer.gov/diccionario?CdrID=45989>
10. PATH. Detección y tratamiento de lesiones precancerosas [Internet]. [citado 15 Dic 2014]. Disponible en: <http://www.rho.org/aps/learn-screening.htm>
11. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. [Internet]. [citado 15 Dic 2014]. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf)



Guía de Práctica Clínica (GPC)  
Para el manejo del cáncer de cuello uterino  
invasivo

Guía para pacientes y cuidadores - Guía No. 45



MINSALUD



[gpc.minsalud.gov.co](http://gpc.minsalud.gov.co)