Cáncer Cervical

Printed from https://www.cancerquest.org/es/para-los-pacientes/cancer-por-tipo/cancer-cervical on 11/22/2026

El cáncer cervical se desarrolla en el epitelio de revestimiento interior del cérvix, donde se unen la vágina y el útero. El desarrollo del cáncer cervical típicamente es lento, y ocurre después de un periodo largo de años. La evolución hacia el cáncer cervical empieza con el desarrollo de cambios pre-cacnerígenos en células normales. La mayoría de estos cambios, aun sin ser tratados, no progresarán a cáncer. Sin embargo, la Sociedad Americana de Cáncer estimó que en el 2016, 12,990 mujeres serían diagnosticadas con cáncer cervical invasivo y que 4,120 morirían a causa de aquello en los Estados Unidos.1

Cervical anatomy

El cáncer cervical es comúnmente diagnosticado en mujeres de mediana edad, la mitad de ellas son diagnosticadas a los 35 y 55 años. Es raro ver cáncer cervical en mujeres menores a 20 años, pero aproxiamadamente 20% de los casos ocurren en mujeres mayores a 65, demostrando la necesidad de procedimientos continuos de revisión. Actualmente, la tasa de supervivencia de 5 años es de un 71%; las mejoras en la revisión y en el desarrollo de vacunas preventivas han disminuido la incidencia del cáncer en sus etapas tardías.

Las siguientes secciones contienen información sobre:

- Anatomía del aparato reproductor femenino
- Tipos de cáncer cervical
- Factores de riesgo
- Vacuna para el cáncer cervical
- Síntomas
- Detección y diagnóstico
- Reporte de patología y etapificación
- Tratamiento
- Sección de resumen
- Cáncer cervical: Sección de Resumen

Juegos interactivos de CQ:

- Conozca el flujo
- Escoja una parte
- La cuadrícula

Material educativo de CQ:

- Concientización del cáncer cervical
- Currículum del cáncer cervical
- Folleto sobre el cáncer cervical

Vea una entrevista con un especialista en cáncer cervical, el Dr, Ira Horowitz

Anatomía del aparato reproductor femenino

El cuello uterino o el cérvix forma parte del tracto reproductor femenino. Está ubicado en la parte inferior del útero o matriz. El endocérvix superior se conecta al útero y la región ectocervical inferior se abre hacia la vagina. Esta conexión permite el paso del feto durante el parto.2

female reproductive anatomy

La imagen superior muestra las partes más importantes del aparto reproductor femenino.

1. Vagina - Órgano sexual femenino, canal para el paso del flujo de sangre menstrual y del feto durante el parto
2. **Cuello uterino o cérvix** - Región que conecta al útero con la la vagina; los músculos del cérvix sostienen el peso del feto durante el embarazo
3. Útero (vientre) - Donde el óvulo fecundado se convierte en feto y es alimentado hasta el nacimiento. Las paredes del útero son gruesas y forradas con músculos
4. Trompa de Falopio - Donde el óvulo es fecundado por un espermatozoide
5. Ovario - Produce y almacena gametos (los óvulos) y produce las hormonas sexuales femeninas: el estrógeno y la progesterona

Tipos de cáncer cervical

Exiten dos tipos de cáncer cervical: el carcinoma epidermoide (de células escamosas) y el adenocarcinoma. Estos se distinguen por su apariencia microscópica. Ambos nacen de las células que revisten a los órganos huecos, pero las células escamosas tienen una apariencia delgada y plana mientras que los adenocarcinomas consisten de células con funciones secretorias. El carcinoma epidermoide es mucho más común y constituye aproximadamente un 90% de los casos de cáncer cervical. Ambos comparten similitudes en sus factores de riesgo, pronósticos y tratamientos.3

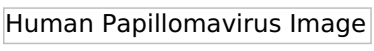
Haga click en la imágen debajo para escuchar cómo Lori Grice, una sobreviviente de cáncer cervical, reaccionó a su diagnóstico de adenocarcinoma. Vea la entrevista completa con Lori y DeWayne Grice.

Factores De Riesgo

Existen varios factores de riesgo para el desarrollo de cáncer cervical, tanto genéticos como ambientales. Estos incluyen:

- Virus del Papiloma Humano (VPH)
- Antecedentes familiares de cáncer cervical
- Edad
- Experiencia sexual y reproductiva
- Situación socioeconómica
- Consumo del tabaco/cigarrillo
- Infección por VIH
- Exposición al DES (dietilestilbestrol) en el útero
- El uso prolongado de anticonceptivos orales

Infección del Virus del Papiloma Humano (HPV):



La infección por VPH está asociada con prácticamente todos los casos de cáncer cervical. El VPH es una de las enfermedades de transmisión sexual más común y la mayoría de las mujeres logra eliminar la infección dentro de dos años sin complicaciones. La infección a largo plazo con cepas altamente riesgosas del VPH puede impulsar el desarrollo de la displasia cervical y el cáncer.4

Debido a la alta correlación existente entre este virus y el cáncer cervical, los siguientes párrafos describen el HPV en más detalle.

Los Virus del Papiloma Humano, componen a una familia de virus transmitidos sexualmente que consisten de más de 100 sepas distintas, de las cuales se han identificado a 40 que logran infectar al tracto genital humano, y a 15 que se han asociado con el cáncer cervical. La mayoría de las infecciones son asintomáticas, no obstante algunas cepas del VPH conducen al desarrollo de verrugas genitales.

El VPH contiene un genoma pequeño, circular, compuesto por una doble cadena de ADN. El virus infecta a las células epiteliales, una especie de células que se divide rápidamente y que compone a la piel y a las membranas mucosas. El virus se reproduce dentro de la célula huésped y cuando la célula muere por naturaleza, las partículas del nuevo virus se liberan, habilitando la infección de otras células. El ADN de los tipos de bajo riesgo de VPH permanece separado del ADN del huésped, mientras que las formas de alto riesgo son capaces de combinarse con el ADN del huésped. La inserción en el genoma del huésped es problemática, pues interrumpe la regulación transcripcional de los genes virales. Sin este control, el genoma viral se transcribe a un ritmo mucho más alto.

El genoma del VPH contiene al menos dos genes cuyos productos proteícos funcionan como oncogenes. Estos genes se denominan E6 y E7. Las proteínas E6 y E7 inhiben la actividad de las proteínas de supresión de tumoral, p53 y pRb. La desactivación de la p53 conduce a la inmortalización celular y a la desactivación de la pRb, provocando una aceleración en la división celular. Aunque cualquiera de estas mutaciones tiene el potencial de dar lugar a la aparición del cáncer, la capacidad de VPH para desactivar a los supresores de tumores aumenta aún más la eficiencia de la transformación de células normales a cancerosas.5

La infección con tipos de virus de VPH de bajo riesgo generalmente producen lesiones benignas con una mínima posibilidad de progresión a la displasia o al cáncer. Sin embargo, las sepas de alto riesgo de VPH (16, 18, 31, 33 y 35) están implicadas en el 99% de los casos de cáncer cervical. Es importante notar que la mayoría de las mujeres infectadas con estas sepas del VPH no desarrollan un cáncer. El riesgo de desarrollar una displasia o un cáncer después de una infección con VPH depende en parte de la cantidad del virus presente durante la infección y la cantidad de tiempo que tomó eliminarla.5

No existe cura o tratamiento para la infección por VPH, sin embargo aún sin un tratamiento, la mayoría de las infecciones son eliminadas por el sistema inmune; si la infección persiste por dos años o más, existe una mayor probabilidad de que ocurra la integración del ADN viral dentro de las células huésped y por lo tanto, la progresión al cáncer.4 Las mujeres pueden someterse a una prueba para saber si están infectadas con el VPH. A pesar de que actualmente no existe cura para la infección por VPH, las mujeres informadas logran tomar decisiones responsables con respecto a sus prácticas sexuales.

Más sobre los supresores de tumores y los oncogenes

Historial familiar de cáncer cervical:
Las mujeres con un antecedente familiar de cáncer cervical, particularmente con una madre o hermana afectada, tienen un riesgo doblemente mayor de desarrollar un cáncer cervical, lo cual sugiere una susceptibilidad heredada. Sin embargo, no parece haber una correlación entre los antecedentes familiares de otros tipos de cáncer y el riesgo de desarrollar cáncer cervical.6

Edad:
Muy pocas mujeres a la edad de 20 años son diagnosticadas con cáncer cervical, pues más de la mitad de aquellas que son diagnosticadas se encuentran entre las edades de 35 y 55 años. El riesgo disminuye después de los 55 años de edad, sin embargo el 20% de los casos ocurren en mujeres mayores de 60 años de edad. El padrón observado se debe a dos factores 1) cambios en los comportamientos sexuales y 2) la tendencia de mutaciones genéticas que se acumulan con el tiempo.7

Vea la entrevista completa con el Dr. Ira Horowitz

Experiencia sexual y reproductiva:
Los estudios epidemiológicos han demostrado un mayor riesgo de cáncer cervical invasivo atribuible a la conducta sexual y reproductiva. Mientras sea mayor el número de parejas sexuales, y menor la edad en la cual ocurrió la

primera experiencia, su riesgo de contraer esta enfermedad se eleva. Las mujeres que han tenido su primer embarazo a una edad temprana, y/o aquellas que han pasado por múltiples embarazos también demuestran un mayor riesgo. En algunos estudios, el uso a largo plazo de anticonceptivos orales se ha demostrado que puede aumentar el riesgo, sin embargo esto sigue siendo polémico. Un estudio realizado en el 2007 sugiere que el uso continuo de anticonceptivos orales aumenta el riesgo de contraer el cáncer cervical, y que el riesgo se disminuye cuando el uso de los anticonceptivos se detiene.8

Dado que el VPH es una enfermedad de transmisión sexual, las conductas que aumentan los contactos sexuales se consideran factores de riesgo.9

Situación Socioeconómica:
El bajo nivel socioeconómico ha demostrado ser un factor de riesgo significativo para el cáncer cervical invasivo debido a su gran impacto en los recursos educativos y médicos. Los resultados del los análisis realizados en varios estudios epidemiológicos indican que las mujeres hispanas y afroamericanas tienen un mayor riesgo de cáncer cervical invasivo que las mujeres caucásicas.10

La disminución de riesgo está asociado con el *aumento* en la educación-- las mujeres sin un título universitario tienen un mayor riesgo, independientemente de la raza. Por lo tanto, es posible que si el acceso a los exámenes de revisión y educación médica fueran igualados, la raza no demostraría ser un factor de riesgo significativo. El elevado riesgo con un estatus socioeconómico bajo es atribuido a una falta de revisiones, a fallas al tratar condiciones precancerosas y a una falta de conocimiento acerca de la prevención de la infección del VPH.4

Fumar

Actualmente, fumar es un factor de riesgo para el desarrollo de cáncer cervical debido a la habilidad de los carcinógenos contenidos en el humo del cigarrillo para causar mutaciones en el ADN. En los estudios epidemiológicos que han sido conducidos, fumar fue asociado con un incremento de riesg de carcinoma de células escamosas del cérvix, pero no con el adenocarcinoma.4

Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)

Mujeres infectadas con VIH han demostrado tenen un riesgo cinco veces mayor a desarrollar cáncer cervical. El VIH debilita el sistema inmune, disminuyendo su habilidad para combatir la infección; por lo tanto, es más probable que las infecciones del VPH persistan. Se piensa que esta situación le da más tiempo al BPH para inducir el cáncer. La alta correlación entre la infección del VPH se debe también al hecho de que ambas infecciones son de transmisión sexual y los comportamientos que ponen a estas mujeres en riesgo también las convierten en riesgo para el otro.11

Exposición a Dietilestilbestrol (DES) en el Útero

El DES es un estrógeno sintético utilizado desde 1930 hasta 1970 para reducir las complicaciones durante el embarazo. El uso de este fármaco fue descontinuado después de que se demostrara que podía herir al bebe en desarrollo. Un incremento del riesgo a cáncer cervical es solamente uno de los potenciales efectos a la salud para las mujeres que fueron expuestas al DES mientras estaban en el vientre materno; otros efectos incluyen una variedad de cánceres ginecológicos, irregularidades del tracto reproductor, infertilidad y complicaciones durante el embarazo.12

Prevención

Para reiterar, el mayor factor de riesgo para desarrollar cáncer cervical es la infección del virus del papiloma humano.

La abstinencia es la única manera segura de prevenir la infección de este virus. Para aquellas mujeres que son activas sexualmente, el uso del condón puede reducir sin embargo el riesgo de infección.

Existen 2 vacunas que logran prevenir la infección con 2 virus distintos que se asocian al cáncer cervical.

Visite la sección de prevención de cáncer para aprender más sobre estas vacunas

Vea la entrevista completa con el Dr. Ira Horowitz

Un estudio del 2017, realizado con 12 000 mujeres demuestra que existe una relación entre el uso de los dispositivos intrauterinos (DIU) y una reducción en las incidencias de cáncer cervical. Las mujeres que usaban el dispositivo observaron una reducción del 33% en la frecuencia de casos de cáncer cervical. El estudio no se elaboró con fines de demostrar que el uso del DIU **causaba** esta reducción, no obstante se observaron evidencias pertinentes a esta relación. Los investigadores sugieren que la presencia del DIU en el útero provoca cambios en sistema inmune que facilita el control o la eliminación de la infección.[13]

Síntomas

Síntomas:
Normalmente, el cáncer cervical en sus etapas tempranas es asintomático, pero puede presentar sangrado vaginal anormal una vez que el cáncer se convierte vuelve invasivo.[14], [7]

Vea el vídeo para aprender sobre los síntomas de la infección por VPH en el cáncer cervical con el Dr. Kevin Ault.
Haga clic aquí para ver la entrevista completa con el Dr. Ault

Detección y diagnóstico

Detección:

Dado a que el cáncer de cuello uterino precoz es asintomático, es importante realizarse una prueba de Papanicolaou para evitar la progresión de las lesiones precancerosas o del cáncer no invasivo. Se recomienda que las mujeres se realizen un Papanicolaou con cierta regularidad desde los 21 años de edad. Entre los 21-29 años se recomienda un papanicolau cada tres años; posteriormente, entre los 30-65 años se debe realizar un Papanicolau y una prueba del VPH cada 5 años. Después de los 65 años, las mujeres que han tenido un historial de resultados negativos no necesitan continuar con los exámenes. Mujeres con un historial de pre-cáncer cervical serio, deben continuar sus revisiones por lo menos 20 años después de su diagnóstico, incluso si ya cumplen sus 65 años. Una mujer que ha tenido una histerectomía radical, en el cual se le ha removido el cuello del útero debido a razones diferentes al cáncer (por ejemplo, fibromas), la revisión rutinaria del Papanicolaou podría no ser necesaria. Las mujeres que han recibido la vacuna contra el VPH deben seguir las recomendaciones mencionadas anteriormente de acuerdo a su edad.

Aunque el cáncer de los ovarios, el cuello uterino y el útero puede ser difícil de detectar en una etapa temprana, hay varias opciones de detección que se utilizan actualmente.[15], [16]

Pruebas importantes:

- CA-125 para detectar cáncer de ovarios.
- Papanicolau para detectar el cáncer cervical y el cáncer vaginal
- Ultrasonido para detectar cáncer de ovarios.

Si los exámenes de diagnóstico indican la presencia de cáncer, se pueden tomar imágenes adicionales (CT, IRM, etc.) para determinar la ubicación y extensión de la enfermedad.[14], [17], [18]

Se pueden administrar pruebas específicas para los Virus del Papiloma Humano (VPH) anualmente a mujeres mayores de 30, lo que reduce la necesidad de pruebas de Papanicolaou a una vez cada cinco años.[19], [7], [16]La

prueba de detección del VPH consiste en una reacción en cadena de la polimerasa (PCR); este procedimiento es capaz de detectar secuencias de ADN común a todas las cepas del VPH. Debido que esta secuencia puede ser interrumpida cuando el virus se inserta en el ADN celular, otros genes (E6 y E7) a menudo son también logran ser identificados. Como resultado, las pruebas de detección de cepas de VPH de alto riesgo son altamente fiables. En un estudio reciente, la adición de las pruebas de ADN del VPH a las pruebas tradicionales de Papanicolaou redujo la incidencia de Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC) de grado 2.3 en un 40%. 20Dado a que las infecciones por VPH son frecuentemente transitorias, es posible que el riesgo de displasia cervical o cáncer puede existir incluso con resultados negativos.5

Más acerca los virus y el cáncer

Más acerca de la prueba del Papanicolau

Diagnóstico:

Si la prueba del Papanicolaou detecta la presencia de células anormales, se llevan a cabo más pruebas diagnósticas para determinar mejor un diagnóstico. Las células anormales podrían indicar:

- Infección con el virus del papiloma humano (VPH)
- Neoplasia intraepitelial cervical (NIC)
- Cáncer cervical

Mire la entrevista completa con los activistas por la concientización del cáncer cervical: Lori y DeWayne Grice (en inglés).

Se requieren más pruebas para determinar un diagnóstico, en las cuales se incluyen las siguientes:

- Colposcopía - se introduce una cámara dentro de la vagina para examinar al cérvix
- Biopsia: La extirpación de una muestra de un tejido para ser evaluada por un patólogo. El procedimiento se realiza sin anestesia, sin embargo muchos reportan sentir un dolor mínimo y una poca pérdida de sangre. Es posible llevar a cabo la biopsia durante una colposcopía.

Más sobre las técnicas generales de detección

Reporte de patología y etapificación

Neoplasia intraepitelial cervical (NIC):

La neoplasia intraepitelial cervical (NIC) es una condición anormal que se puede detectar con el Papanicolaou y otros exámenes cervicouterinos. La NIC es el crecimiento de células anormales en el revestimiento del cuello uterino o cérvix. Aunque la NIC no es un estado canceroso, sí tiene la posibilidad de progresar a un cáncer si no se trata adecuadamente. La NIC consta de tres etapas (o grados) : NIC 1, NIC 2 y NIC 3. Estas etapas se definen de acuerdo a cuán anormal aparecen los cambios en las células: leve, moderado y alto. El riesgo de desarrollar cáncer aumenta con cada grado de NIC. La NIC es relativamente común, con 1.4 millones de casos de bajo grado y 330,000 casos de alto grado diagnosticados en los EE.UU en el 2006. Las lesiones cervicales se tratan de acuerdo al grado de severidad. Las lesiones de NIC 1 se pueden extirpar o se pueden seguir monitoreando. Las lesiones de NIC 2/3 generalmente se remueven quirúrgicamente. De todas formas hay que dar seguimiento con la prueba de detección para asegurarse que no reaparezca una lesión. A pesar de la alta incidencia de NIC, si se tratan apropiadamente, la progresión al cáncer de estas irregularidades es muy rara.21 La imagen aquí debajo muestra imágenes microscópicas de un tejido cervical normal, NIC 1, NIC 2 y NIC 3.



La imagen es cortesía de Talaat S. Tadros MD, Escuela de Medicina de la Universidad Emory.

Etapificación del cáncer cervicouterino o cervical :
Si se determina que una lesión es cancerosa, la enfermedad se etapifica. La etapificación normalmente se basa en las pautas dictadas por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO). En este sistema, la etapificación se basa en el tamaño y en la ubicación del tumor. El Comité Norteamericano de Cáncer (American Joint Committee on Cancer o AJCC) utiliza un sistema alterno.22 La etapificación del cáncer ayuda a los médicos a diseñar un plan de tratamiento apropiado.

Vea la guía de la FIGO para la etapificiación del cáncer cervical.

Visite la página de la red del AJCC.

Tratamiento

Dependiendo de la etapa y ubicación del cáncer, se utilizan varios tratamientos contra el cáncer cervicouterino o cervical. Métodos comunes de tratamiento se encuentran en la siguiente lista.14, 17, 18

Cirugía:

Criocirugía - para el cáncer pre-invasivo; mata a las células cancerosas congelándolas con una sonda de metal que ha sido enfriada con nitrógeno líquido.

Cirugía Láser - para el cáncer pre-invasivo; utiliza rayos láser para quemar a células anormales o para extraer una muestra de tejido para estudios adicionales.

Biopsia de cono - Extirpa del cuello cervicouterino o cérvix una sección de tejido en forma de cono. Se utiliza para poder conservar la fertilidad en mujeres con cáncer en etapa temprana o para obtener una muestra para estudios adicionales.

Histerectomía Básica - el útero y el cuello cervicouterino se extraen por la vagina o a través de la pared abdominal; resulta en esterilidad

Histerectomía Radical y Disección de Nódulos Linfáticos Pélvicos - el útero y los nódulos linfáticos vaginales superiores son extirpados por la vagina o a través de la pared abdominal; resulta en la esterilidad

Evisceración Pélvica Total - para el cáncer recurrente; además de hacer una histerectomía radical se remueve la vejiga, la vagina, el recto y parte del colon; resulta en la esterilidad. Para detalles sobre el tratamiento quirúrgico, visite nuestra página correspondiente.

Radiación:

La radiación interna (braquiterapia) o externa puede ser utilizada para tratar el cáncer cervical. Para más detalles sobre estos tratamientos visite nuestra sección sobre la radioterapia.

Quimioterapia:

Varios fármacos se pueden utilizar para tratar el cáncer cervical primario o recurrente. Para más detalles sobre los tratamientos específicos de quimioterapia, visite nuestra página acerca de la misma.

NOTA: A veces la radiación y la quimioterapia se administran a la misma vez. La base lógica es que los bajos niveles de quimioterapia que se administran hacen que las células cancerosas sean más sensibles a la radiación. La técnica se le conoce como quimioterapia o radiosensibilización.23

Si una mujer embarazada es diagnosticada con cáncer, hay que tomar una decisión basada en la etapa o fase de cáncer en que se encuentra, para ver si debe de continuar con el embarazo. El tratamiento contra el cáncer cervical no puede administrarse durante el embarazo, y frecuentemente los cánceres agresivos requieren tratamiento inmediato.

Vea la entrevista con Lori y DeWayne Grice.

Información sobre ensayos clínicos:

Información general de ensayos clínicos de CancerQuest

- Haga clic aquí para obtener información sobre ensayos clínidcos en el Instituto de Cáncer Winship de la Universidad Emory
- Haga click aquí para obtener información sobre ensayos clínicos de los Ensayos Clínicos en línea de Georgia.
- Haga click aquí para obtener información sobre ensayos clínicos del Instituto Nacional del Cáncer

La Sociedad de ginecología oncológica ha producido una serie de publicaciones educativas sobre el cáncer cervical, cáncer de ovario, cáncer de endometrio y cáncer vulvar. Su material incluye guías de planeación y planes de cuidado de sobrevivientes.

Recursos para el cáncer cervical

Factores de riesgo del cáncer cervical

Coalición nacional para el cáncer cervical (National Cervical Cancer Coalition - NCCC)

Respuestas a preguntas comunes acerca del VPH (NCI)

Respuestas a preguntas comunes acerca de los anticonceptivos y el riesgo del cáncer (NCI)

La detección y el diagnóstico del cáncer cervical

Instituto de cáncer Winship: el diagnóstico y la etapificación del cáncer cervical - reserve su cita

Hoja de datos acerca de la prueba del Papanicolau

Cáncer de cuello uterino (ACS)

Tratamientos para el cáncer cervical

Comprendiendo los cambios que trae el cáncer cervical

Opciones de tratamientosSupport For Cervical Cancer

El tratamiento del cáncer cervical (NCI)

Supervivencia del cáncer cervical

Apoyo para la supervivencia del cáncer cervical

Cuidados de seguimiento

Riesgos al largo plazo para los supervivientes de cáncer cervical

Radioterapia para el cáncer cervical

Efectos secundarios al largo plazo (Reino Unido)

Recursos internacionales para el cáncer cervical

Cáncer cervical (India)

El tratamiento del cáncer cervical en Taiwan

Cáncer cervical (Sociedad canadiense de cáncer - Canadian Cancer Society)

Agencia de salud pública de Canadá: Cáncer cervical

Cáncer cervical: Consejo australiano de cáncer

Estadísticas del cáncer cervical en Australia

El cáncer cervical en el Reino Unido

Cancer Cáncer cervical (Investigación de cáncer Reino Unido - Cancer Research UK)

Sección De Resumen

Introducción

- El cuello uterino es la unión de la vagina y el útero.
- El cáncer cervical se desarrolla en el revestimiento interior del cuello del útero.
- Por lo general, el desarrollo del cáncer cervical es lento, ocurre en un periodo de años.

Tipos de cáncer cervical

- Hay dos tipos principales de cáncer de cuello uterino: el carcinoma de células escamosas y el adenocarcinoma.
- El carcinoma de células escamosas es el más común.

Factores de riesgo

- El virus del papiloma humano (VPH) está asociado con prácticamente todos los casos de cáncer de cuello uterino.
- El VPH se transmite sexualmente, pero sólo 15 de más de 100 cepas se consideran causas del cáncer cervical.
- Una historia familiar de cáncer del cuello de uterino duplica el riesgo de desarrollar el cáncer
- La mayoría de los casos de cáncer cervical se producen después de la edad de 20 años
- Un aumento del número de parejas sexuales y una temprana edad durante la primera relación sexual han sido asociados con un mayor riesgo.
- El tabaquismo se ha asociado con un mayor riesgo de carcinoma de células escamosas del cuello uterino.

- Se ha demostrado que las mujeres infectadas con el VIH tienen un riesgo cinco veces mayor de desarrollar cáncer de cuello uterino.
- Se ha demostrado que el uso a largo plazo de anticonceptivos orales aumenta el riesgo.

Síntomas

- La etapa temprana del cáncer de cuello uterino es asintomática.
- El sangrado vaginal anormal puede ocurrir una vez que el cáncer se convierte en invasivo

Detección y diagnóstico

- El cáncer cervical puede ser detectado por una prueba de Papanicolaou
- Las pruebas del VPH están disponibles para detectar la presencia del ADN viral
- Más pruebas se llevan a cabo si el Papanicolau muestra células anormales
- La colposcopia puede utilizarse para observar al tejido del cuello uterino
- Se puede hacer una biopsia de tejido y un patólogo puede examinar la muestra.
- Se pueden realizar proyecciones de imagen adicionales (Tomografía computarizada, resonancia magnética, etc).

Reporte de patología y etapificación

- La neoplasia intraepitelial cervical (NIC) es el crecimiento anormal de células no-cancerígenas que recubren el cuello uterino.
- Aumenta el riesgo de aparición de cáncer con el aumento de grado de una NIC
- La etapa del cáncer de cuello uterino se determina en base al tamaño y a la ubicación del tumor.

Tratamiento

- Los diferentes tipos de cirugía se pueden realizar en función de la etapa del cáncer: la criocirugía, cirugía láser, conización, histerectomía simple, la histerectomía radical, y externation pélvica.
- La radiación interna o externa y la quimioterapia son tratamientos posibles para cáncer cervical.

Vacuna para el cáncer cervical

- La vacuna Gardasil ® ha sido aprobado en los E.U.A. para los hombres y mujeres de 9 a 26 para la prevención de la infección por el VPH 6, 11, 16 y 18.
- La vacuna Cervarix ® ha sido aprobado en los E.U.A. para las mujeres de entre10 a 25 para la prevención de la infección por el VPH 16 y 18.
- Las vacunas son profilácticas y no funcionan en contra de infecciones ya existentes con el VPH.

Conozca el flujo

Conozca el flujo es un juego interactivo para poner a prueba su conocimiento del tema.

Para jugar:

- Mueva las respuestas adecuadas de la columnas a la derecha y póngalas en orden en las cajas que están a la izquierda. Solo usará cinco de las seis opciones para completar el juego.
- Cuando termine, haga clic para verificar cuantas de sus respuestas están correctas.
- Para ver las respuestas incorrectas, haga clic a la Descripción para repasar la información sobre los procesos.
- Para intentar de nuevo, seleccione Reset y empieze de nuevo.

Conoce el Flujo: Cáncer Cervical
Los procesos en orden

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Procesos

- Aprende más
  Exposición al HPV a través del contacto sexual
- Aprende más
  La infección de HPV persiste por varios años
- Aprende más
  Las proteínas E6 y E7 interfieren con los supresores de tumor
- Aprende más
  Crecimiento anormal de células cervicales crea ‘CIN’
- Aprende más

Células cervicales forman un tumor e invaden zonas cercanas
- Aprende más
  HPV causa inmunodeficiencia en el huésped

Verificar Reiniciar

¡Lo hiciste!
El proceso está en el orden correcto!

Juega de nuevo

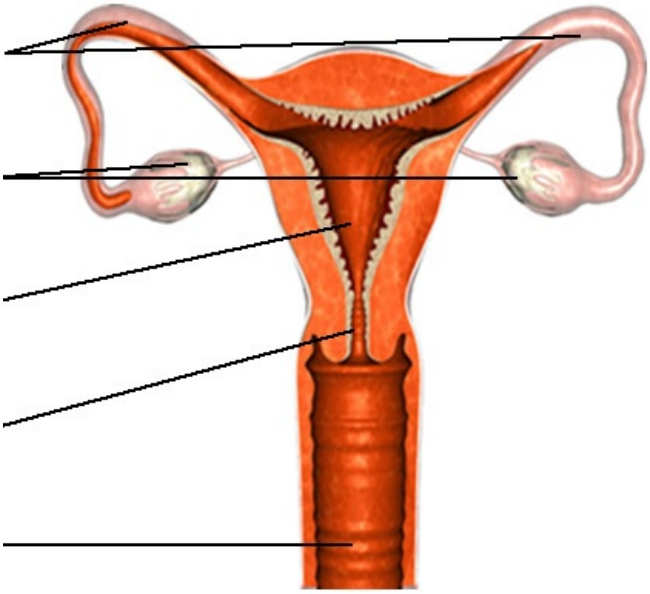
This game does not currently fit on this width of screen.
Please visit us on a larger screen to play this game.

Elija una parte: Aparato reproductor femenino

Elige una Parte es un juego educativo para poner a prueba sus conocimientos. Para jugar:

- Arrastre las opciones adecuadas de la columna en la parte inferior y colocarlas en orden en las casillas de la izquierda.
- Tenga en cuenta que sólo se utilizan cinco de las seis opciones para completar el juego.
- Cuando termine, haga clic en "Check" para ver cuántas tiene correcta.
- Para respuestas incorrectas, haga clic en "Description" para repasar la información acerca de los procesos.
- Para intentarlo de nuevo, seleccione "Reset" y empiece de nuevo.

Pick a Part: Female Reproductive System



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Verificar Reiniciar

Choices

- Aprende más
  Fallopian Tubes
- Aprende más
  Ovaries
- Aprende más
  Uterus
- Aprende más
  Cervix
- Aprende más

Vagina
- Aprende más
Prostate

Well done!

You picked the parts correctly!

Juega de nuevo

This game does not currently fit on this width of screen.
Please visit us on a larger screen to play this game.

La cuadrícula

La CUADRÍCULA es un juego educativo relacionado con temas del cáncer. El formato del juego es similar a un programa de televisión prueba popular,donde las pistas están redactadas como respuesta y la respuesta redactada en la forma de pregunta. Por ejemplo:
Pista: Este sitio web ganó en el 2007 el premio "El cáncer en la Internet".
Respuesta: ¿Qué es CancerQuest?

¿Cómo jugar?

Para una persona:

Escriba su nombre y comience el juego. Elija una categoría y un valor de puntos, la pista se abrirá. Para comprobar su respuesta, haga click en la tecla "Ans". Si su respuesta fue correcta, haga clic en el "Check", el valor del punto se añadirán a su total. Si su respuesta fue incorrecta, haga click en la "X", el valor depuntos será restado de su total (pierde puntos por las respuestas incorrectas).

Para 2 o más personas:

Escriba los nombres de los jugadores y comience el juego (haga clic en el "make active" para agregar jugadores). Elija una categoría y un valor en puntos, la pista se abrirá. Cada jugador utiliza una tecla del teclado diferente.

- Jugador 1 - use la tecla "z" .
- Jugador 2 - use "." (punto)
- Jugador 3 - use "enter"

Para comprobar la respuesta, haga clic en la tecla "Ans". Si la respuesta es correcta se le da clic en "Check". El valor del punto se añadirá al total del jugador. Si se da una respuesta incorrecta, haga clic en la "X". El valor del punto se restará de la respuesta total del jugador. El jugador con la respuesta correcta elige la siguiente pista. Continúe hasta que todas las otras posibles pistas se descubran, el jugador con más puntos gana el juego

Cuadrícula: Cáncer de cuello uterino

Fin del Juego
El Ganador es
Jugador
0
Puntos

Reiniciar

Por favor, seleccione el número de jugadores

1 2 3

Introduzca nombres de los jugadores

Jugador 1 Jugador 2 Jugador 3

Enviar

has buzzed in!

Ver Respuesta Contestadas Correctamente Contestadas Incorrectamente

Q

Player 1, Buzz In!

B

Player 2, Buzz In!

P

Player 3, Buzz In!

"Pap" Cuestionario

100

If I have an abnormal Pap, that means I have cervical cancer

200

I am not currently sexually active, so I do not need to have a Pap test

300

If I have HPV with no visible symptoms, I still need anual Pap tests

400

I cannot have a Pap test while pregnant

Treatment

100

Evaluation and treatment of abnormal cells of the cervix will affect my fertility and ability to have children

200

Treatment for precancerous cells in my cervix will interfere with my sex life

300

If I have had treatment for abnormal cells, I do not need to have any follow-ups.

400

If I am treated for abnormal cervical cells, they can come back in the future

Some Cancer Answers

100

Cervical cancer is passed down from your parents

200

Everybody that has HPV will get cervical cancer

300

A virus that causes simple lesions like warts can cause cancer

400

Even though I have always been monogamous, I may still develop cervical cancer

ABC, 123, HPV

100

HPV is only transmitted by vaginal intercourse

200

HPV is not treated with antibiotics

300

HPV is the same thing as HIV

400

There is no cure for HPV

Potpourri

100

HPV is a very common sexually transmitted disease.

200

If I am pregnant and I have abnormal cells of the cervix, it will affect the baby

300

The use of condoms will protect me 100% against HPV

400

I'll need to get Pap tests after menopause

- 0
  Jugador 1
- 0
  Jugador 2
- 0
  Jugador 3

Reiniciar

This game does not currently fit on this width of screen.
Please visit us on a larger screen to play this game.

1 American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2016. Atlanta: American Cancer Society; 2016. [http://www.cancer.org/acs/groups/content/@research/documents/document/acspc-047079.pdf]

2 Campbell NA, Reece JB. Biology: Sixth Edition. Pearson Education Inc. San Francisco: 2002. 328-340.

3 National Cancer Institute (accessed 9/17/07) [http://www.cancer.gov/cancertopics/understandingcervicalchanges/page2]

4 [abcd] Khan MJ, Partridge EE, Wang SS, Schiffman M. Socioeconomic status and the risk of cervical intraepithelial neoplasia grade 3 among oncogenic human papillomavirus DNA-positive women with equivocal or mildly abnormal cytology. Cancer. 2005 Jul 1;104(1):61-70. [PUBMED]

5 [abc] Boulet G, Horvath C, Broeck DV, Sahebali S, Bogers J. Human papillomavirus: E6 and E7 oncogenes. Int J Biochem Cell Biol. 2007;39(11):2006-11. Epub 2007 Jul 19. [PUBMED]

6 Negri E, La Vecchia C, Bosetti C, Franceschi S, Parazzini F. Risk of cervical cancer in women with a family history of breast and female genital tract neoplasms. Int J Cancer. 2005 Dec 10;117(5):880-1. [PUBMED]

7 [abc] American Cancer Society (accessed 9/5/07) [http://www.cancer.org]
8 International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer, Appleby P, Beral V, Berrington de González A, Colin D, Franceschi S, Goodhill A, Green J, Peto J, Plummer M, Sweetland S. "Cervical cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data for 16,573 women with cervical cancer and 35,509 women without cervical cancer from 24 epidemiological studies." Lancet. 2007 Nov 10;370(9599):1609-21 [PUBMED]
9 International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer. Comparison of risk factors for invasive squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the cervix: collaborative reanalysis of individual data on 8,097 women with squamous cell carcinoma and 1,374 women with adenocarcinoma from 12 epidemiological studies. Int J Cancer. 2007 Feb 15;120(4):885-91. Erratum in: Int J Cancer. 2007 Jun 1;120(11):2525. [PUBMED]
10 Markowitz LE, Dunne EF, Saraiya M, Lawson HW, Chesson H, Unger ER; Centers for Disease Control and Prevention (CDC); Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP).Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccine: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Recomm Rep. 2007 Mar 23;56(RR-2):1-24. [PUBMED]
11 Palefsky J. Biology of HPV in HIV infection.Adv Dent Res. 2006 Apr 1;19(1):99-105. Review. [PUBMED]
12 Titus-Ernstoff L, Troisi R, Hatch EE, Wise LA, Palmer J, Hyer M, Kaufman R, Adam E, Strohsnitter W, Noller K, Herbst AL, Gibson-Chambers J, Hartge P, Hoover RN. Menstrual and reproductive characteristics of women whose mothers were exposed in utero to diethylstilbestrol (DES). Int J Epidemiol. 2006 Aug;35(4):862-8. Epub 2006 May 24. [PUBMED]
13 Cortessis VK, Barrett M, Brown Wade N, Enebish T, Perrigo JL, Tobin J, Zhong C, Zink J, Isiaka V, Muderspach LI, Natavio M, McKean-Cowdin R. Intrauterine Device Use and Cervical Cancer Risk: A Systematic Review and Meta-analysis. Obstet Gynecol. 2017 Nov 3. doi: 10.1097/AOG.0000000000002307. [PUBMED]
14 [abc] Petignat P, Roy M. "Diagnosis and management of cervical cancer." BMJ. 2007 Oct 13;335(7623):765-8 [PUBMED]
15 U.S. Preventive Services Taskforce Recommendations on Cervical Cancer Screening. Released March 2012 [http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/uspscerv.htm]
16 [ab] American Cancer Society Recommendations for Cervical Cancer Screening. Released March 2012 [http://www.cancer.org/Cancer/news/new-screening-guidelines-for-cervical-cancer]
17 [ab] NCCN Practical Guidelines in Oncology v.1.2008 10/26/2007 Copyright National Comprehensive Cancer Network Website accessed 12/04/07 [http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/PDF/cervical.pdf]
18 [ab] American Cancer Society Detailed Guide: Cervical Cancer. Accessed 08/03/2010 [http://www.cancer.org/docroot/CRI/CRI_2_3x.asp?dt=8]
19 NCCN Practice Guidelines in Oncology Cervical Cancer Screening v.1.2008 9/17/07 Accessed 12/04/07 [http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/PDF/cervical_screening.pdf]
20 Naucler P, Ryd W, Törnberg S, Strand A, Wadell G, Elfgren K, Rådberg T, Strander B, Forslund O, Hansson BG, Rylander E, Dillner J. Human papillomavirus and Papanicolaou tests to screen for cervical cancer. N Engl J Med. 2007 Oct 18;357(16):1589-97. [PUBMED]
21 Wright TC Jr, Massad LS, Dunton CJ, Spitzer M, Wilkinson EJ, Solomon D; for the 2006 American Society for Colposcopy and Cervical Pathology-sponsored Consensus Conference. 2006 consensus guidelines for the management of women with cervical intraepithelial neoplasia or adenocarcinoma in situ. J Low Genit Tract Dis. 2007 Oct;11(4):223-39. [PUBMED]
22 Benedet, JL. Staging Classifications and Clinical Practice Guidelines for Gynaecological Cancers. International Journal of Gynecology and Obstetrics, 70 (2000) 207-312. (pg 37-62) [http://www.figo.org/docs/staging_booklet.pdf]
23 PJ Eifel "Concurrent chemotherapy and radiation therapy as the standard of care for cervical cancer." Nat Clin Pract Oncol. 2006 May;3(5):248-55. [PUBMED]