

Juntos logramos prevenir el cáncer



**Tu participación
es importante**



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**



**El conocimiento
es de todos**

Minciencias

Existen enfermedades, como es el caso del cáncer que suelen crear pánico en la sociedad, a pesar de que escuchamos sobre él en algunos medios de comunicación, la verdad es que el cáncer no es sinónimo de muerte y debemos entender que se trata de una enfermedad.

Como pasa en muchos otros ejemplos, el primer paso para cualquier tratamiento es justamente hablar de estas enfermedades, entender de qué se tratan y conocer de qué manera podemos prevenirlas e incluso cómo podemos colaborar para que los científicos del campo de la salud puedan encontrar cada día mejores soluciones.

Es por esto que te invito a que conversemos sobre esto a lo largo de esta cartilla.

Escucho tus preguntas.



CÁNCER DE CUELLO UTERINO

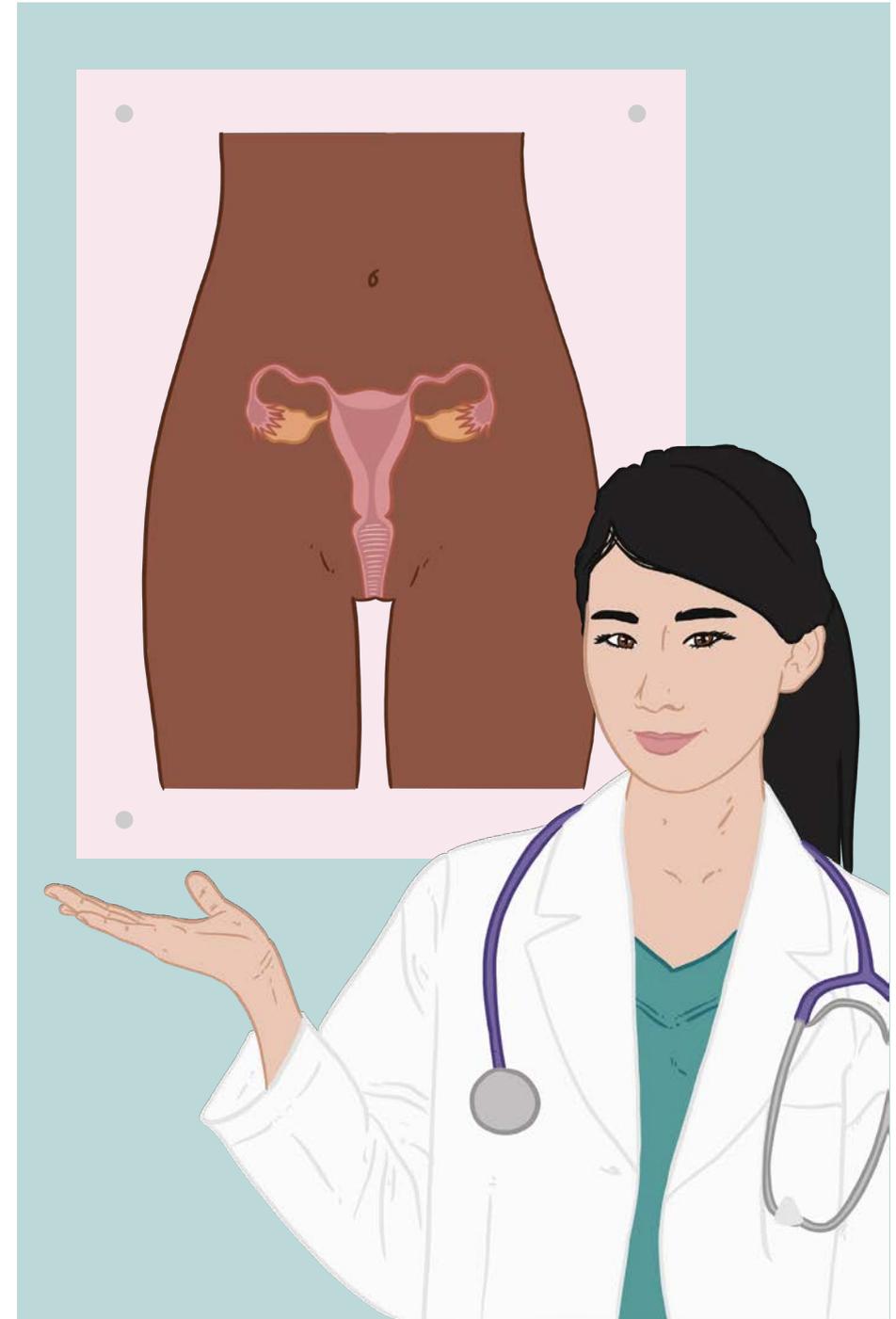
¿Qué es el cáncer de cuello uterino o cáncer cervical?

Es una enfermedad de la parte inferior del útero (cuello del útero), en la cual se genera un crecimiento anormal de las células del cuello uterino y es causado por el Virus del Papiloma Humano (VPH). Recibe diferentes nombres como cáncer de cuello uterino, cáncer cervical o cáncer de cérvix.

¿Existe un solo tipo de virus del papiloma Humano?

No, existen muchos tipos de VPH, pero se clasifican en 2 grandes grupos: VPH de alto riesgo (VPH-AR) y VPH de bajo riesgo (VPH-BR).

Los VPH-BR causan lo que llamamos verrugas genitales, pero nunca cáncer, mientras que, los VPH-AR están relacionados con cáncer. Hay 2 tipos de VPH-AR, llamados 16 y 18 que causan 7 de cada 10 cánceres de cuello uterino, estos dos tipos de VPH son los más comunes entre las mujeres con este cáncer.



¿Cómo se transmiten?

Se transmite por relaciones sexuales. Aunque el uso del condón no previene la infección por VPH, su uso adecuado puede disminuir su probabilidad de contraer el VPH, verrugas genitales o cáncer de cuello uterino.



Entonces, ¿si tengo el VPH no quiere decir necesariamente que voy a tener cáncer?

Exacto, En la mayoría de casos NO se va a desarrollar el cáncer. El VPH es la infección de transmisión sexual más frecuente en el mundo. En la mayoría de mujeres, la Infección por el VPH desaparece sola, sin necesidad de tratamiento.

Sin embargo, hay un pequeño grupo de mujeres en las que la infección por virus VPH de alto riesgo no desaparece y perdura por mucho tiempo en el cuello del útero (más de 10 años); es ahí cuando se producen lesiones precancerosas que de no tratarse se pueden convertir en un cáncer cervical.

¿Tengo maneras de prevenir este tipo de cáncer?

Claro, tienes dos estrategias claras en tus manos:

- Como primera medida preventiva tienes la vacunación en niñas que no han iniciado la vida sexual y que por ende nunca han estado en contacto con el virus.
- Como segunda medida la detección temprana de cáncer en mujeres adultas mediante la prueba de Papanicolaou o Citología cervicouterina a partir de los 25 años y la detección del VPH-AR en mujeres entre 30 y 65 años.

¿Esta vacuna se aplica una sola vez?

No, el esquema de vacunación se compone de 2 dosis, la segunda dosis debe aplicarse 6 meses después de la inicial.

¿Y dónde aplican esta vacuna?

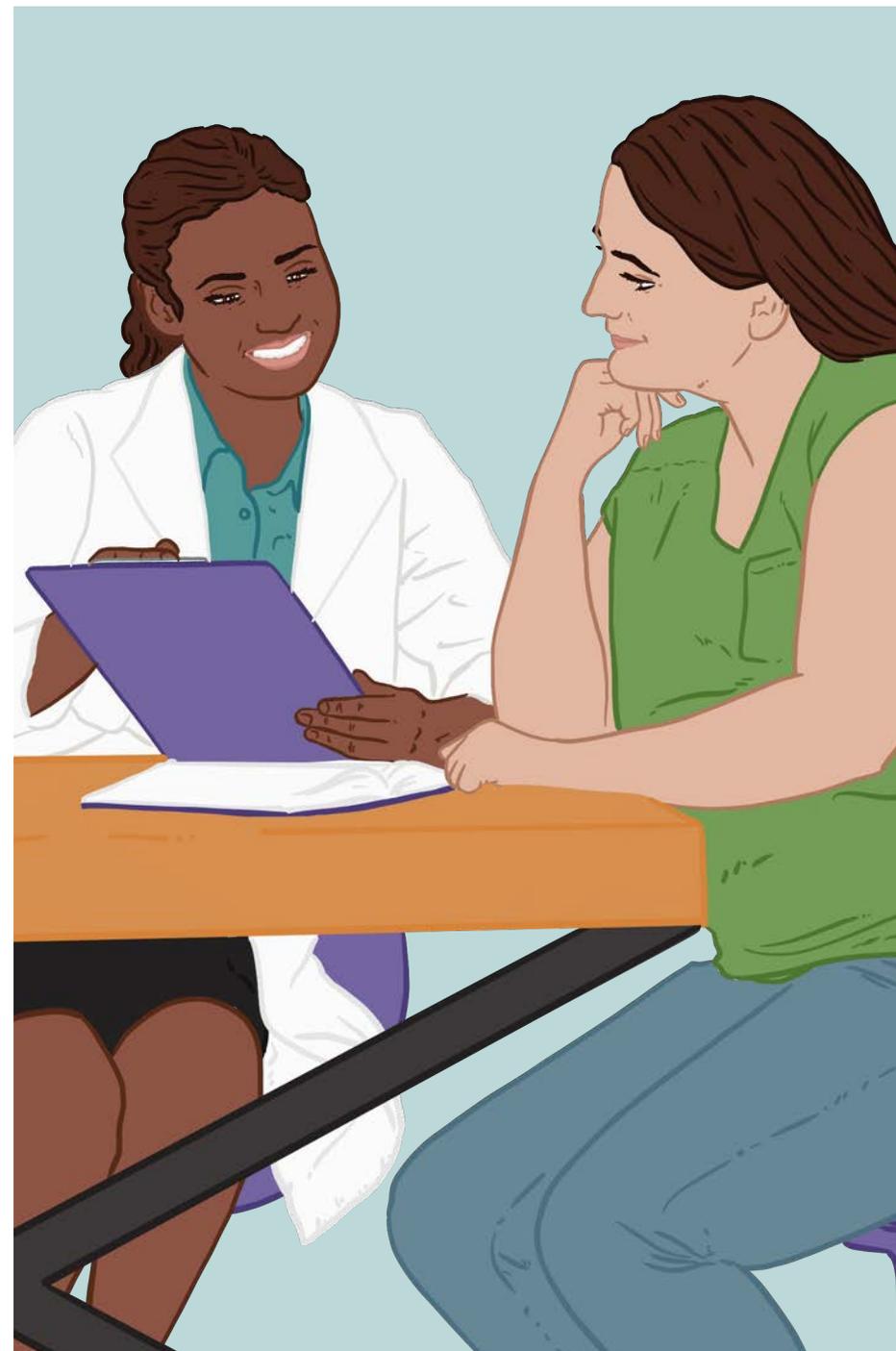
La EPS a la cual perteneces tiene la obligación de brindarte ambas dosis de la vacuna totalmente **GRATIS**. Ella está incluida en el Plan Nacional de Vacunación.

Me preocupan los efectos secundarios...

Podrás sentir algo de dolor, enrojecimiento o hinchazón en el brazo. En algunos pocos casos se presenta mareo, desmayo, náuseas y dolor de cabeza ¡pero nada grave!

Sobre esta vacuna he leído por ahí muchas cosas malas

Es bueno que lo menciones, por eso te decía que es útil conversar abiertamente de estos asuntos. Te prepararé este cuadro para que tengas en cuenta qué cosas son solo mitos y cuales verdades.





MITOS	REALIDAD
Las niñas son muy pequeñas para vacunarlas.	La vacuna es más efectiva cuando NO se ha tenido contacto con el virus. Por eso hay que vacunar antes de que las niñas empiecen su vida sexual.
¡LAS ESTAN INCITANDO A TENER SEXO!	No hay relación entre aplicar las vacunas y el inicio de las relaciones sexuales, tiene un propósito diferente.
¡LA VACUNA NO ES EFICAZ! Es un experimento. La eliminaron en otros países.	Ya se ha demostrado mediante diferentes estudios a nivel mundial, su efectividad y seguridad. De hecho, muchos países la aplican.
¡Provoca infecciones, esterilidad, abortos espontáneos! Y MUERTE!	No es cierto. Por el contrario, protege a las mujeres evitando el cáncer de cuello uterino.

Con una dosis es suficiente. Una vez aplicada la vacuna ya no hay que preocuparse.	Se deben administrar dos dosis para que funcione correctamente y continuar con chequeos como la citología a los 25 años y la prueba de VPH cuando cumplas 30.
El uso del condón previene la infección por VPH, no es necesario vacunarse.	El condón no cubre la totalidad de la piel del área genital, por lo cual, hay riesgo de infección por este virus así los uses.
EL VPH no afecta a los hombres	Cualquier persona está en riesgo de contraer una infección por VPH, a través del sexo vaginal, anal u oral.
El cáncer de cuello uterino se produce por muchas causas, no solo por el Virus de Papiloma Humano.	Se ha demostrado que el VPH causa el 99.9% de este cáncer.



Mencionaba antes que había también algo relacionado con la detección temprana

¿Me explicas mejor?

Por supuesto. Con esta estrategia se busca detectar lesiones que preceden el cáncer, llamadas lesiones preneoplásicas o precancerosas, que si bien, no son un cáncer como tal, de NO tratarse a tiempo se pueden convertir en uno.



¿Puedo sospechar que tengo esas lesiones preneoplásicas?

No, ya que las lesiones preneoplásicas son bastante silenciosas, o sin síntomas, por eso, se debe realizar una prueba a todas las mujeres de mayores de 25 con citología, y prueba de VPH a mujeres entre 30 y 65 años, para saber quiénes están en riesgo de tener lesiones.

¿Qué tipo de pruebas son estas que recomienda?

En Colombia, actualmente tenemos disponibles 2 pruebas que podemos solicitar al médico general de nuestra EPS, para detectar lesiones tempranas:

- Citología si tienes entre 25 y 29 años
- Prueba de VPH si tienes 30 años o más

¿En qué consiste la citología?

Esta prueba consiste en tomar con un cepillo especial, células del cuello del útero para luego observarlas en un microscopio y ver si hay alguna anomalía que pueda sugerir que existe una lesión preneoplásica.

¿A cuál edad se recomienda hacer este tipo de estudio?

Es recomendado que todas las mujeres a partir de los 25 años se realicen una citología y en caso que salga negativa, es decir, que no se encuentre presencia de células anormales en el útero se debe repetir a los 3 años.

¿Qué hago si aparecen resultados anormales?

Debes consultar al médico para analizar el resultado y proceder a realizar un examen avanzado que se llama colposcopia y biopsia, para descartar o confirmar si hay enfermedad.

¿Debo prepararme de alguna manera para esa citología?

- No debes tener relaciones sexuales tres días antes de la toma de la muestra.
- No debes tener la menstruación.
- No deber hacerte duchas vaginales o aplicarte cremas u óvulos.

Bien, me quedó claro lo de la citología. Háblame de la otra prueba

La otra prueba es la del VPH, al igual que la citología, se toman células del cuello del útero, pero en vez de mirar las células en un microscopio, se detecta si hay presencia o no del material genético del VPH.

Recuerda que de todas maneras confirmar que se tiene el virus del VPH no implica necesariamente la presencia de cáncer de cuello uterino.

Me gustaría conocer algo más sobre esa vacuna

Con mucho gusto. Usando un mecanismo similar a otras vacunas que tal vez conozcas, en este caso la vacuna contiene partículas que se parecen al VPH y que no causan infección, pero alertan al sistema inmune y lo preparan para combatir una eventual infección por este virus en el futuro, protegiendo a la mujer de este virus que puede llegar a causar cáncer.

La vacuna que usamos en Colombia protege contra 4 tipos de VPH: 2 tipos de alto riesgo 16 y 18 causantes de la mayoría de cáncer de cuello uterino y 2 tipos de bajo riesgo 6 y 11 que causan la mayoría de verrugas genitales.



¿Quiénes deberían vacunarse?

La vacuna se debe aplicar en niñas entre 9 y 17 años, dado que esta funciona mejor si aún no se ha iniciado la vida sexual, ya que este virus se transmite por esta vía como te contaba antes.



¿Para esta prueba también hay un rango de edad?

Si, como viste en apartados anteriores esta prueba solo se realiza a mujeres de 30 a 65 años y las recomendaciones para la toma de muestra son las mismas que para la citología.

¿Se realiza una sola vez?

Todas las mujeres a partir de los 30 se deberían realizar preferiblemente la prueba de VPH. En caso de no estar disponible en tu puesto de salud, debes realizarte la citología como se explicó anteriormente.

Si la prueba de VPH resulta negativa, solo te la debes volver a hacer en 5 años.

¿Qué debo hacer en caso de tener un resultado de VPH positivo?

En este caso, también debes consultar al médico para analizar el resultado y proceder a realizar una citología. Si la citología sale normal, debes repetirte la prueba de VPH nuevamente en 18 meses. Si la citología sale anormal, tu médico te ordenará una colposcopia con biopsia para ver si hay enfermedad. ¡Pero no te asustes con todo esto, tu médico sabrá que hacer!



Mencionaste colposcopia con biopsia, ¿me puedes explicar un poco esto?

Claro que sí. Es un examen por medio del cual se visualiza de cerca el cuello del útero a través de una especie de lente llamado colposcopio, buscando lesiones precancerosas. El principal propósito de la colposcopia es la toma de biopsia, ya que es la única manera de confirmar que una mujer tenga lesiones precancerosas y clasificarlas. Estas se pueden clasificar en aquellas que tienen alto riesgo de generar cáncer y las que no.

Si en los resultados se evidencia alto riesgo, ¿existe algún tratamiento posible?

Por supuesto. El tratamiento de estas lesiones es sencillo y consiste en retirar la zona que tiene la lesión. El procedimiento se hace en una clínica u hospital, normalmente no requiere hospitalización y dura 1 hora aproximadamente. Es muy raro que ocurran complicaciones.



Escanea este código con tu celular para conocer más.



CÁNCER DE MAMA O DE SENO

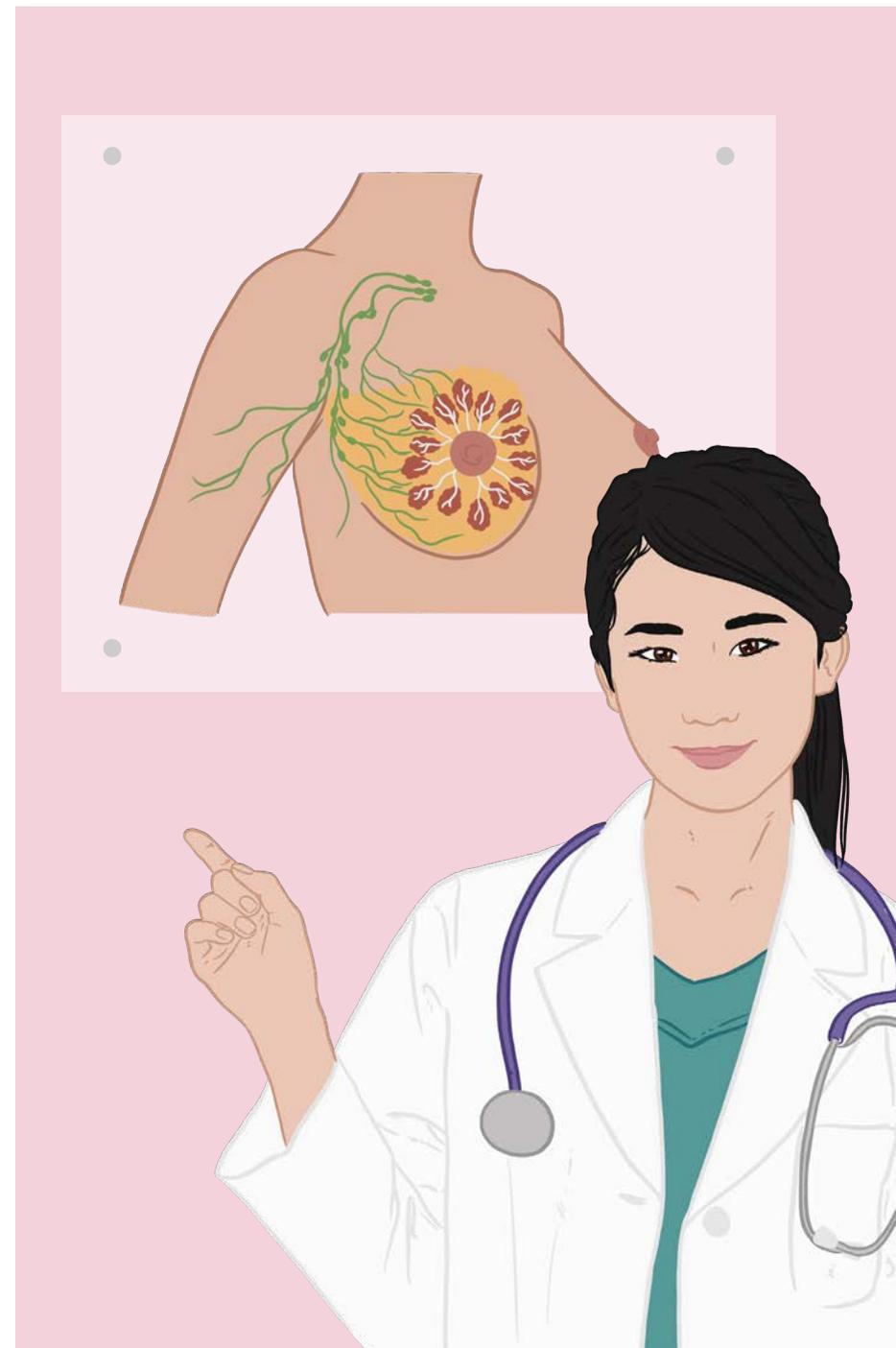
¿Qué es el cáncer de mama o de seno?

Es una enfermedad que se da por el crecimiento anormal de las células del seno y puede dar en la parte donde se produce la leche o en los conductos que llevan la leche al pezón. Aunque te parezca extraño, no solo afecta a las mujeres, a los hombres también puede darles cáncer de mama pero no es muy frecuente.

¿Qué tan común es?

¡Mucho! Es el cáncer más común en las mujeres en todo el país. Únicamente en Antioquia para el 2017 se diagnosticaron 2070 mujeres con este cáncer. Por esta razón es necesario que conozcas la siguiente información.

¡SIGUE LEYENDO!



¿Cómo puedo identificar algún síntoma?

Lo más frecuente es encontrar un bulto que generalmente no duele, también puede haber hinchazón en el seno, formación de hoyuelos en la piel, que la hacen parecer a la cascara de naranja, puede haber dolor y enrojecimiento en el seno o en el pezón, o algún tipo de secreción distinta a la leche materna.

¿Qué causa este tipo de cáncer?

Mira, hasta el momento no se ha logrado describir una sola causa que genere este cáncer, por el contrario, se han encontrado muchos factores que solos o combinados ocasionan el cáncer de mama. Estos son conocidos como “factores de riesgo”.



¿Qué es un Factor de riesgo?

Es una condición que aumenta la posibilidad de que una persona sufra de una enfermedad. En este de caso, de que sufra de cáncer de mama.

Entonces ¿Cuáles son los factores de riesgo para el cáncer de mama?

Para darte una respuesta más clara te comento que los podemos clasificar en dos clases: los factores que podemos modificar y los que no. La tabla y figura siguientes te ayudarán a recordarlos mejor.

Factores modificables	Factores NO modificables
Dieta	Historia de cáncer en la familia
Actividad física	Predisposición genética
Consumo de cigarrillo	Edad
Consumo de alcohol	Estatura
Historia reproductiva (cantidad de partos)	Etnia
Uso de terapia hormonal	Edad de la primera menstruación
Índice de masa corporal	Edad de la menopausia

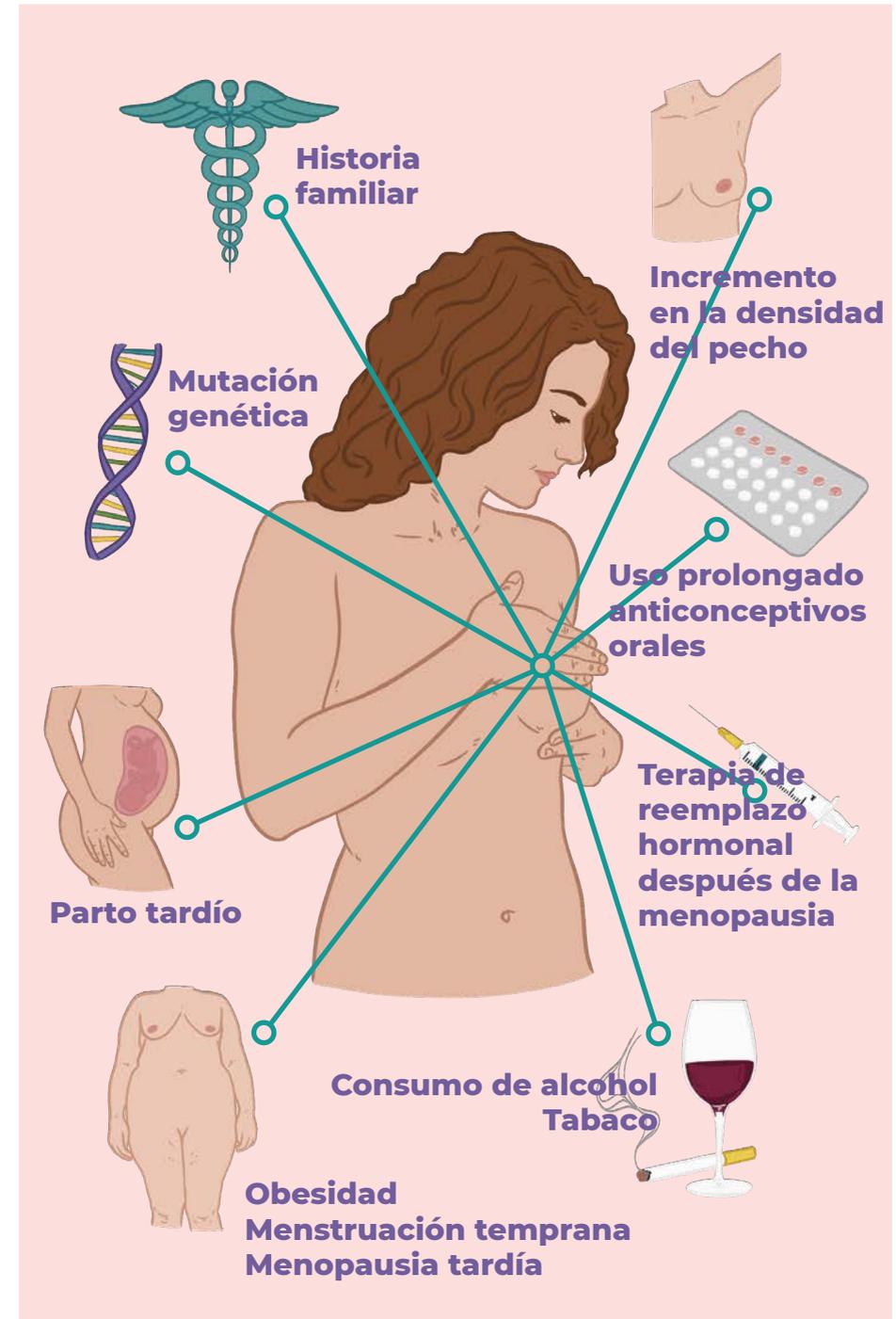
¿El cáncer de mama se puede heredar?

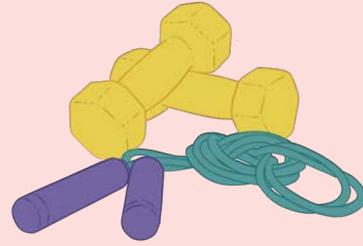
Sí, aunque debo aclararte primero que lo que se transmite no es el cáncer, sino una condición en los genes que predispone a desarrollar cáncer. De 100 mujeres que padecen cáncer de mama, aproximadamente 10 heredan esa condición en sus genes. Sin embargo, la mayoría de los casos de cáncer son esporádicos, es decir no están relacionados con la familia ni con la herencia. Su origen se debe a una acumulación de los factores de riesgo modificables a lo largo de la vida.

¿Cómo puedo saber si tengo probabilidades de heredar un cáncer de mama?

Deberías tener en cuenta si en tu familia existen antecedentes de lo siguiente:

- Cáncer de mama antes de los 30 años
- Cáncer de mama en los dos senos antes de los 40 años.
- Cáncer de mama y ovario en la misma mujer
- Dos o más familiares cercanos afectados de cáncer de mama u ovario a edades tempranas (antes de los 50 años).
- Si encuentras alguna de estas situaciones en tu familia, es recomendable que visites a tu médico, o acudas al centro de salud.





¿Se puede prevenir el cáncer?

¡Claro que sí! Aunque no hay una sola causa, puedes hacer muchas cosas que te ayudan a prevenirlo:

- Realizar ejercicio frecuentemente (mínimo 150 minutos a la semana).
- Mantener un peso y alimentación saludable (consume más frutas, verduras, fibra y disminuye el consumo de grasas, dulces y bebidas azucaradas).
- Moderar o eliminar la ingesta de alcohol y cigarrillo.
- Evitar usar anticonceptivos hormonales por largos periodos de tiempo (hable con su médico). En el caso de no desear tener más hijos, o decidir no tenerlos, es aconsejable que se practique algún método anticonceptivo definitivo.
- En caso de tener hijos amamantarlos al menos 12 meses.

¿A qué edad me debería empezar a cuidar?

Un buen estilo de vida siempre va a ser importante sin importar la edad que tengas, sin embargo, se recomienda que a partir de los 20 años puedas tener un control ideal en colaboración de un médico.

¿Cuál es el control ideal con el médico?

A partir de los 20:

- Aprendas a realizarte el autoexamen, y a reconocer cuando debes preocuparte e ir al médico
 - Cambios de color
 - Deformidad
 - Desviado o hundido
 - Piel de naranja
- Hazlo mínimo cada mes y revísate en orden, haciéndolo en toda la mama hasta la axila.
- Si no lo sabes hacer, no te preocupes, te deben enseñar en cualquier centro de salud al cual preguntes, mediante videos que puedes encontrar en internet, o en programas de la OMS, OPS, o el Instituto nacional de salud, o de expertos calificados. **Saber es tu derecho**, no te dé pena preguntar.
- Es necesario un examen clínico cada 3 años.

A partir de los 40:

- Tu médico te debe decir si es necesario que te realices mamografías cada 2 años, esto se hace en caso de que tengas **altos** factores de riesgo.
- Continuar con el Autoexamen.
- Examen clínico con más frecuencia, es recomendado hacerlo anualmente o según lo indique tu médico de acuerdo a tu riesgo.

A partir de los 50, hasta los 70

- Es necesario realizarse mamografías cada 2 años
- **Autoexamen**
- Examen clínico

MENSAJES IMPORTANTES:

- El Autoexamen es para todos sin importar la edad, es un buen primer paso, sin embargo aunque no tengas hallazgos anormales debes ir al médico a la realización de un examen clínico general, en el cual se realice un diagnóstico adecuado, en el evento de haber detectado lesiones sospechosas.
- Si tiene **síntomas** sin importar la **edad** se **debe** realizar **ecografía** y/o **mamografía**, las cuales son pruebas de imágenes que permiten evaluar la presencia de anomalías en el tejido mamario e iniciar el estudio temprano de estas.



Escanea este código con tu celular para conocer más.

Hay algunas frases sobre esta enfermedad que puedes escuchar comúnmente en la calle, pero **cuidado**, no todo es cierto. Lee con atención

MITO	REALIDAD
“El cáncer de mama no da en hombres”	Aunque en pequeña proporción (menos del 1%), este cáncer también puede presentarse en los hombres. En Antioquia en el 2017 se reportaron 6 casos (Secretaria de Salud de Antioquia).
“Si no tengo síntomas, no debo preocuparme”	En muchas ocasiones no se tienen los síntomas específicos, por esta razón es de vital importancia realizarse el autoexamen, el examen clínico y la mamografía para detectar cualquier alteración.
“Si no tengo antecedentes familiares no tendré cáncer”	La predisposición genética aumenta el riesgo de cáncer, pero más del 80% de las mujeres que tienen este cáncer, no tienen antecedentes familiares.
“Tengo un nódulo o “bulto” en el seno. Es cáncer”	No todo nódulo en el seno es cáncer. Sin embargo, es necesario que ante cualquier anomalía en sus senos acuda al médico para que este la evalúe.



Escanea este código con tu celular para conocer más.

¿CÓMO PUEDO COLABORAR CON LAS INVESTIGACIONES?

En el campo de la salud todas las investigaciones que se realicen necesitan la colaboración de la sociedad.

Para poder encontrar soluciones a problemas de enfermedades necesitamos conocer cómo se comporta nuestro cuerpo, qué le sucede cuándo se enferma, cuándo está sano, etcétera.

Por esto tu ayuda es muy valiosa para nuestras investigaciones.

Habla de las investigaciones, ¿me la puede definir en pocas palabras?

Ahí va: es un proceso enfocado a la obtención de nuevos conocimientos que permiten solucionar problemas.

Suena bien y supongo que se aplica a cualquier tipo de investigación, ¿Podrías explicarme como se aplica en el campo de la salud?

¡Claro!, en este caso buscamos encontrar respuesta a interrogantes claves como:

- ¿Qué causa una enfermedad?
- ¿Cuál es la mejor estrategia para prevenir una enfermedad?
- ¿Qué tratamiento es más efectivo para tratar una enfermedad?
- ¿Cómo se debe implementar un determinado tratamiento en una población?

Entonces, ¿yo puedo contribuir al avance de la investigación?

Por supuesto que sí, como te lo mencione antes, tu participación en los estudios científicos es **fundamental** en el desarrollo de la ciencia, ya que la investigación no puede avanzar si la sociedad no participa en los estudios científicos.

¿Cuál sería el primer paso si deseo contribuir?

Deberás firmar un consentimiento informado, que es un documento informativo en donde se invita a las personas a participar libremente en una investigación y te explican todos los detalles de la misma.



No me queda claro, ¿Qué información contiene ese documento?

Básicamente vas a encontrar lo siguiente:

- Descripción general, clara y concisa del estudio
- Objetivos del estudio
- Procedimientos que se le van a realizar a las personas
- Riesgos de la participación en el estudio
- Quiénes pueden participar y quiénes no en el estudio
- Cuánto tiempo durará el estudio
- Cuántas personas participarán en el estudio
- Derechos, responsabilidades y beneficios de participar en el estudio
- Confidencialidad en el manejo de la información
- Tratamiento de las reacciones adversas
- Retiro voluntario de seguir participando en el estudio

Con base en todo eso, ¿qué estoy autorizando cuando firmo un consentimiento informado?

Que la información derivada de ese estudio pueda ser utilizada por los investigadores para ser analizada y divulgada.



¿A que tengo derecho cuando participo en un estudio científico?

Cuando participas en un estudio científico tienes derecho a:

- Conocer los resultados de la investigación.
- Retirarte del estudio en cualquier momento.
- Contactar a los investigadores del estudio y aclarar dudas.

¿Y que gano yo cuando acepto participar en un estudio de investigación?

Dependiendo del objeto del estudio la persona puede tener o no un beneficio.

El beneficio puede verse representado en un tratamiento de salud, un examen médico o hasta en una compensación económica.

Existen estudios donde el único beneficio directo para la persona es conocer los resultados de la investigación.

¿A futuro, cuáles son los beneficios de mi participación en un estudio?

El mayor beneficio de la participación en estudios científicos es que a futuro la sociedad va a aprovechar los resultados de esas investigaciones y ello repercutirá en una mejor toma de decisiones en salud.

Debemos pensar que si participamos en un estudio no seremos los principales beneficiados, pero si lo serán las próximas generaciones. Nuestras hijas, hijos etc.

¿Y qué gana la ciencia con mi participación?

La ciencia y la sociedad ganan en conocimiento científico y este puede ayudar a entender mejor una determinada enfermedad, cómo tratarla, cómo prevenirla y cómo manejarla.

¿Mi información personal aparecerá en los resultados o se divulgará esa información?

No, la información que usted suministre es absolutamente confidencial, y por tal no puede divulgarse y los investigadores deben garantizar la anonimidad de todos los participantes.

¿Qué tipo de procedimientos me van a realizar si acepto ser parte del estudio?

Los estudios son muy variados en cuanto a las preguntas que quieren responder y de esto dependerá la intervención o los procedimientos que sobre ti se harán, por ejemplo, un estudio puede pedirte que llenes una encuesta sobre tus hábitos de alimentación.

Otro estudio puede pretender evaluar diferentes exámenes médicos y para ello los investigadores tendrán que hacerte un examen. En otros casos podrían pedirte tu consentimiento para obtener una muestra de sangre, saliva, orina.

¿Qué pasa si no entiendo el estudio en el que voy a participar?

Es obligación de los investigadores explicarte el estudio cuantas veces sea necesario para que comprendas el estudio y todas tus dudas deben ser atendidas por los investigadores.

¿Puedo negarme a participar en el estudio?

Si, en tus manos está la decisión de participar o no de un estudio científico, incluso puedes renunciar a este después de dar tu aprobación.

¿Quién aprueba los consentimientos informados?

Todos los proyectos de investigación que requieren una intervención o la obtención de datos o la obtención de muestras derivadas de la población tienen que obtener el aval de un **Comité de Ética** institucional, este comité está conformado por profesionales en las áreas de la bioética, psicología, derecho, medicina entre otros y se encargará de realizar seguimiento al proyecto para garantizar su correcta ejecución.



Escanea este código con tu celular para conocer más.

Autores:

Gloria Ines Sánchez Vásquez. MSc. PhD.
Carlos Alberto Orozco Castaño. MSc. PhD.

Yurley Tatiana Cardona León
Kelly Melissa Castañeda Vanegas
Valentina Nieto Marin
Ariadna Lucía Guerra Sandoval
Shalom Gómez Pulgarín
Martha Isabel González Ramírez
Emanuel Vasco Pérez
Yina Tatiana Zambrano Ordoñez
Juanvilson Adalith Zambrano Bermudez

Jóvenes Talento Convocatoria 752 de 2018 Invitación para la conformación de un banco de propuestas elegibles, para el fortalecimiento de programas y proyectos de investigación en ciencias médicas y de la salud, con talento joven e impacto regional. MINCIENCIAS

Diagramación e Ilustración: Mateo Villegas

Realiza:

Vicerrectoría de Investigación, UdeA
Corporación Académica para el Estudio de Patologías Tropicales (CAEPT), UdeA.
Grupo Infección y Cáncer (GIC), UdeA.

Referencias

Consejo de organizaciones internacionales de ciencias médicas (CIOMS) en colaboración con el Organización Mundial de la Salud (OMS) “directrices éticas internacionales para estudios epidemiológicos” CIOMS, 2019, Ginebra

Con el apoyo de:

Minciencias (Fortalecimiento de Programas y Proyectos en Ciencias Médicas y de la Salud con Talento Joven e Impacto Regional).

ISBN: 978-958-5157-09-5

Con esta cartilla aprenderás lo que necesitas saber sobre la prevención de cáncer de cuello uterino y cáncer de mama, además también te explicará sobre la importancia de tu participación en las investigaciones. Hemos buscado las respuestas para las preguntas que te haces y las hemos plasmado aquí para que te informes de forma clara y precisa.

Recuerda que la prevención del cancer es un asunto de todos.

ISBN: 978-958-5157-09-5