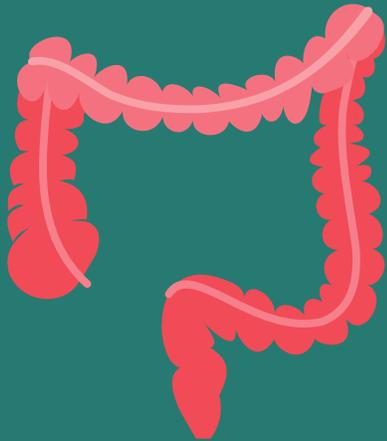




Especialistas En Navegación
Genética Comunitaria
Programa de Capacitación
CoGENES

Guía de cáncer colorrectal y pruebas genéticas



USC Norris Comprehensive
Cancer Center
Keck Medicine of USC



WWW.USCCOPECC.ORG



USC COPECC

Guía de cáncer colorrectal y pruebas genéticas

Esta guía fue desarrollada por los siguientes individuos:

Mariana C. Stern, PhD; Janet Rodriguez, MPH; Charite Ricker, MS; Yaneth L. Rodriguez, MPH ; Bianca Rosales; Rosa Barahona; Daisy Hernandez, MS, Natalia Gutierrez, MS, Yvonne Cardona, MS, and Lourdes Baezconde-Garbanati, PhD, MPH.

Sugerencia para citar esta guía:

“Colorectal cancer and genetic testing handbook”. Stern MC, Rodriguez J, Ricker C, Rodriguez YL, Rosales B, Barahona R, Hernandez D, Gutierrez N, Cardona Y, Baezconde-Garbanati L. University of Southern California, Norris Comprehensive Cancer Center, 2023.

Agradecimientos:

Agradecemos a los participantes de la comunidad y a los educadores de salud comunitarios que brindaron sugerencias para mejorar estos materiales. Le agradecemos también a la Dra. Laura Fejerman en la University of California Davis Comprehensive Cancer Center, y a Ysabel Duron, en el Latino Cancer Institute, por compartir sus experiencias y gráficos del programa “Tu Historia Cuenta”.

Este guía se desarrolló con fondos de la subvención 1U2CCA252971-01A1 del Instituto Nacional del Cáncer con fondos de la subvención principal P30CA14089 del Centro Integral del Cáncer Norris de la USC.

Introducción

Esta guía está diseñada para proporcionar una descripción general del cáncer colorrectal y la genética del cáncer. Las páginas se pueden utilizar como manual o individualmente como folletos. Cada página proporciona un resumen de los siguientes temas utilizando gráficos y un lenguaje fácil de entender.

Temas

Descripción general del cáncer colorrectal

Herencia genética

Herencia de mutaciones

Cáncer colorrectal heredado

Mutaciones de tumores

Pruebas genéticas para el cáncer heredado

Pruebas genéticas de mutaciones de tumores

Riesgo de cáncer heredado

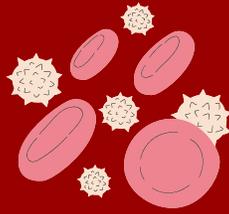
Asesoramiento genético

Apoyando a los pacientes con cáncer

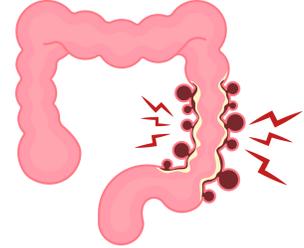
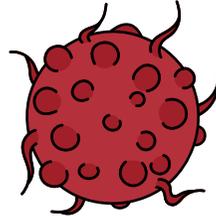
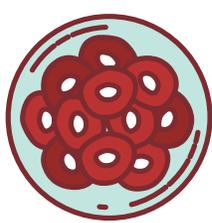
Conociendo el sistema de salud

Datos sobre el cáncer colorrectal

El cuerpo esta formado por **células**.

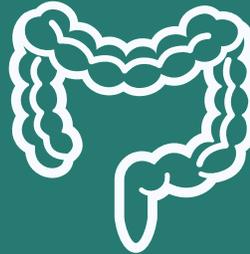


Las **células** se dividen para que el cuerpo funcione, y saben cuando dejar de hacerlo.



A veces las células se alteran y pueden crecer sin control. Esto puede llevar a que se forme una masa de células llamada **tumor**.

En las comunidades hispanas/latinas, el cáncer colorrectal es el segundo cáncer más común en hombres y el tercero más común en mujeres.



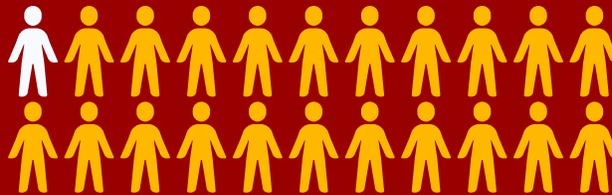
#2



#3

¿Cuáles son las posibilidades de desarrollar cáncer colorrectal durante la vida?

1 in 22 hombres



1 in 26 mujeres



Detección del Cáncer Colorrectal

El cáncer colorrectal se puede detectar tempranamente a través de pruebas clínicas que se recomiendan a partir de los 45 años.

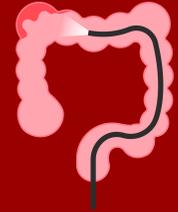
Prueba fecal (prueba fit)

- Detecta sangre en las heces, que puede indicar la presencia de un tumor.
- Un examen positivo se tiene que seguir con una colonoscopia.
- **Esta prueba se debe hacer cada 1-2 años.**



Colonoscopia

- Una cámara pequeña se inserta en el colon para ver si hay algo anormal.
- Los crecimientos anormales se pueden remover o una parte pequeña se saca para diagnosticarla.
- **Esta prueba se debe hacer cada 10 años.**



Síntomas de cáncer colorrectal

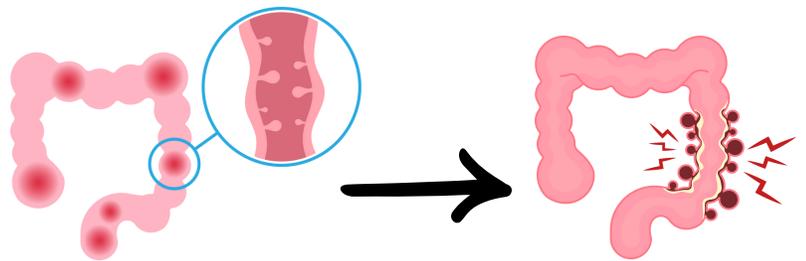
- Cambios en los hábitos intestinales (diarrea o constipación que no se va)
- Sangre adentro o sobre las heces
- Dolor abdominal, molestias, o cólicos que no se van.
- Pérdida de peso inesperada



Si tiene estos síntomas, hágase una prueba o consulte a su médico!

Pólipos

Son crecimientos benignos en el colon o recto, no son cáncer. Si se los deja por mucho tiempo, se pueden volver tumores malignos.



Usando un microscopio los doctores pueden clasificar los tumores de 1 a 4 dependiendo de que tan avanzados están.



Dietas Saludables para Reducir el Cáncer Colorrectal

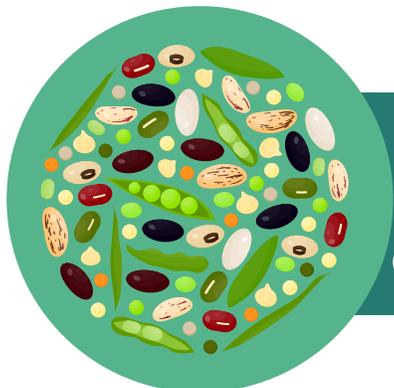
Frutas y vegetales

5 porciones de frutas y vegetales sin almidón por día.



Granos y legumbres

Agregue granos enteros & legumbres a su dieta como frijoles, lentejas, avena, cebada, arroz integral.



Fibra

Consuma por lo menos 30 gramos de fibra por día como frutas, vegetales, granos, cereales, legumbres.

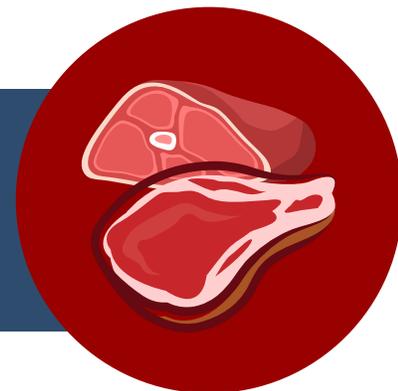


Evite carnes procesadas

Evite las carnes procesadas como chorizos, jamón, tocino, salchichas, y otros fiambres.

Reduzca carne roja

Reduzca el consumo de carne roja como res, cerdo, o cordero. Hasta 3 pequeñas porciones por semana.



Vida saludable para reducir el cáncer de colorrecto

Al menos 20 minutos de actividad física moderada por día.



Caminar



Jugando un deporte



Tareas Domésticas

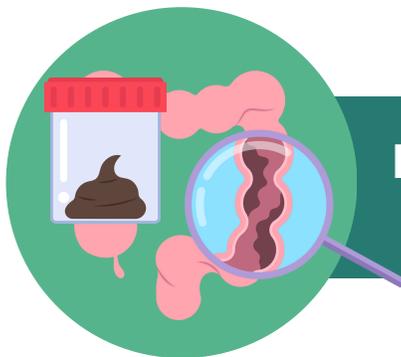
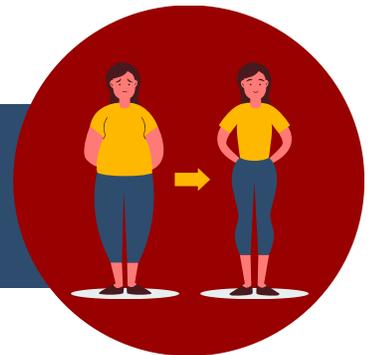


Jardinería



Limite el consumo de alcohol
(Cerveza, vino, licor).

Mantenga o busque un peso saludable a lo largo de la vida.



Haga prueba de cáncer de su colon y recto a partir de los 45 años.

Evite los productos de tabaco como los cigarrillos regulares y electricos.



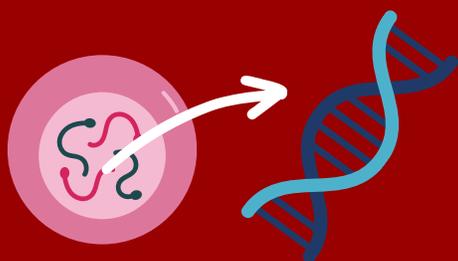


Herencia genética

La genética es el estudio de cómo los seres vivos, incluyendo las personas, reciben rasgos de generaciones anteriores.

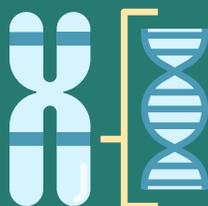
ADN

El ADN es la molécula en nuestras células que lleva la información biológica



GEN

Los genes son pedacitos del ADN con instrucciones para el funcionamiento de nuestro cuerpo.



CROMOSOMAS

El ADN de las células está organizado en cromosomas. Cada cromosoma está formado por muchos genes diferentes.



Los genes son como una receta

Los genes contienen las instrucciones para mantener nuestro cuerpo funcionando, al igual que una receta contiene las instrucciones sobre cómo preparar un plato.



Los cromosomas son como un libro de recetas

Los cromosomas están formados por muchos genes. De la misma manera que se organizan las recetas en un recetario. Todos los cromosomas juntos en una célula forman nuestra biblioteca de ADN (genética).

Mutaciones

- Las mutaciones son errores que pueden ocurrir en nuestro ADN
- Parecido a lo que ocurre cuando hay errores en una receta de cocina, algunos errores pueden ser mas serios que otros



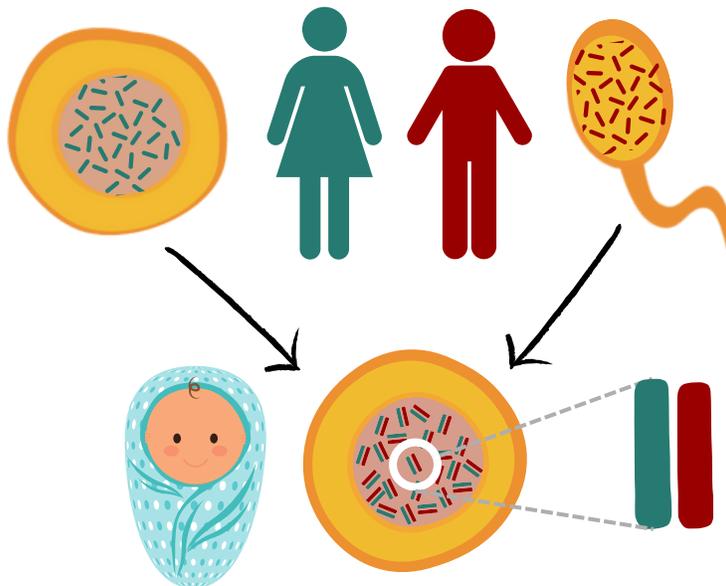


Herencia genética

La herencia o herencia genética es la transmisión de características de padres a hijos.

La mitad de nuestros cromosomas viene de nuestro padre y la otra mitad de nuestra madre. Juntos forman 23 pares de cromosomas.

Óvulo
Célula sexual
femenina con 23
cromosomas.



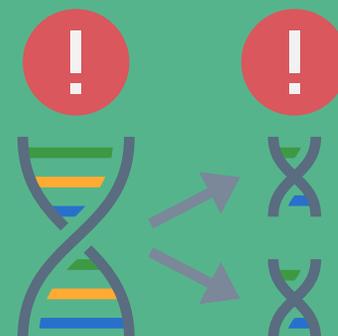
Esperma
Célula sexual
masculina con 23
cromosomas.

El bebé en todas sus células tiene 46 cromosomas formando 23 pares:
Uno de la mamá y otro del papá.

Mutaciones

- Mutaciones son errores en nuestro ADN.
- Pueden ocurrir en cualquier célula del cuerpo, incluyendo las células sexuales, como el esperma y los óvulos.
- Solo las mutaciones que ocurren en las células sexuales se pueden pasar a los hijos.

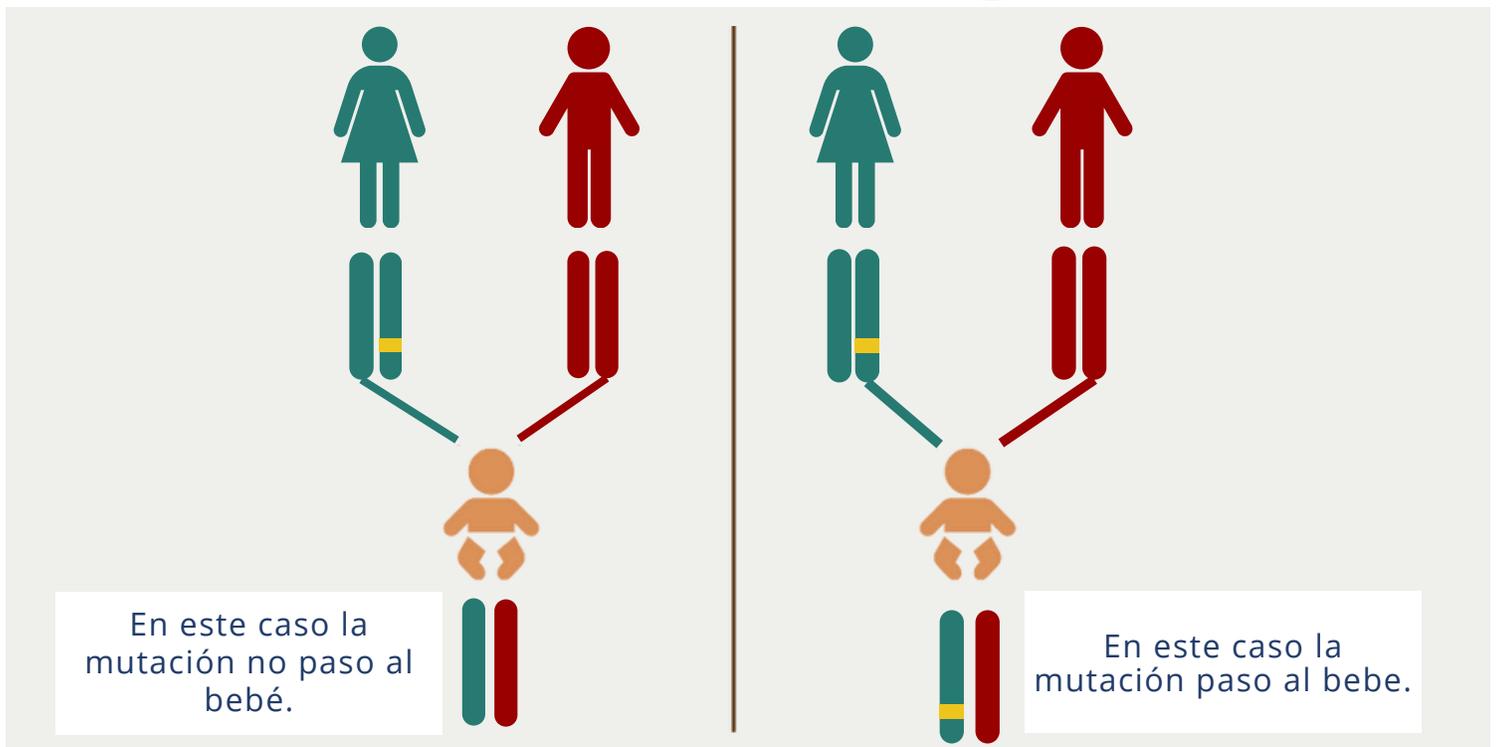
Cuando las células se dividen, las mutaciones se pasan a las células nuevas.





Mutaciones heredados

Las mutaciones no siempre se pasan a los hijos.



Familiares de sangre, como hermanos, padres, hijos, tíos, y primos, de una persona con una mutación en un gen de riesgo de cáncer pueden compartir la misma mutación genética.



Cáncer colorrectal heredado



Hasta 1 en 10 casos de cáncer colorrectal es debido a mutaciones que se heredan.

La mayoría de los cánceres colorrectales son esporádicos

La mayoría de los cánceres ocurren sin antecedentes familiares o mutación heredada. Los cánceres hereditarios son raros.

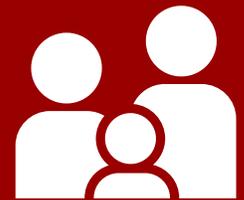
¿Por qué es importante saber si un cáncer es heredado?

- Puede ayudar con las opciones sobre tratamientos contra el cáncer.
- Puede ayudar a prevenir el cáncer en la familia,



¿Cuándo puede ocurrir el cáncer colorrectal hereditario?

- Suele ocurrir a una edad más joven.
- En familias, incluidos parientes lejanos como primos, con otros cánceres relacionados
- Cuando alguien tiene más de 20 pólipos, un crecimiento benigno en el colon o recto.



Síndromes de cáncer colorrectal hereditario



Síndrome de Lynch

El cáncer colorrectal heredado sin pólipos



Síndrome de Poliposis Adenomatosa Familiar

El cáncer colorrectal heredado con muchos pólipos

¿Cómo ayudan las pruebas genéticas?

Una prueba de genética puede ayudar a determinar si una mutación heredada puede haber contribuido al cáncer.



Las personas con cáncer colorrectal hereditario tienen más probabilidades de desarrollar más de un tipo de cáncer, al igual que sus familiares.

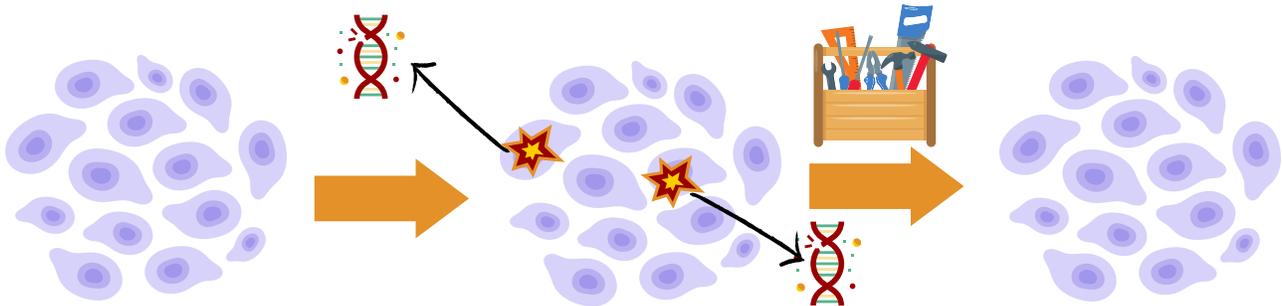


Mutaciones en los tumores

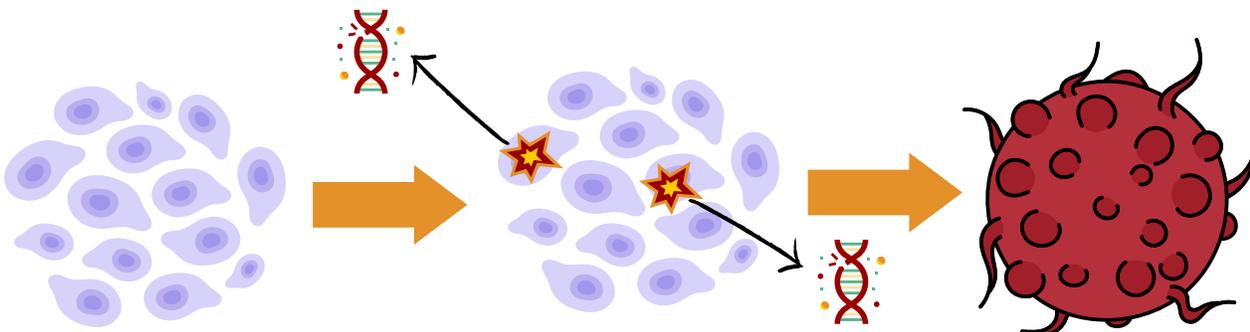
Además de las mutaciones que podemos heredar de nuestros padres, nuestras células acumulan mutaciones durante nuestra vida.



Las mutaciones se pueden acumular en nuestro ADN por efecto de la edad, nuestro estilo de vida, nuestra dieta y el medio ambiente.



Nuestras células tienen herramientas para reparar errores en el ADN



A veces estas herramientas no funcionan bien. Con el tiempo, si mutaciones específicas se acumulan, se puede desarrollar un tumor.



Preuebas genéticas de cáncer heredado

Podemos aprender sobre las mutaciones que tenemos en nuestra sangre, heredadas de nuestros padres, haciendo pruebas genéticas.



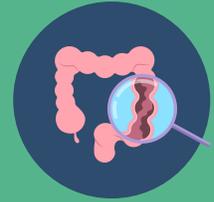
Porque son importantes las pruebas genéticas de cáncer heredado?



Identifican mutaciones hereditarias. Por lo general, se analizan varios genes.



Tener ciertas mutaciones aumenta el riesgo de desarrollar algunos cánceres.



Saber esto puede ayudar a tomar medidas preventivas, como cirugía o pruebas de detección, para reducir las posibilidades de cáncer.

¿Cuáles son los diferentes tipos de resultados de análisis de sangre?



Positivo: Se identificó una mutación. Puede explicar por qué una persona desarrolló cáncer y ayudar a comprender si existe un riesgo de otro cáncer en el futuro.



Negativo: No se encontró ninguna mutación. Esto significa que no se identificó ninguna explicación heredada para un cáncer. Sin embargo, dependiendo de la historia familiar puede ser recomendable consultar a un consejero genético.

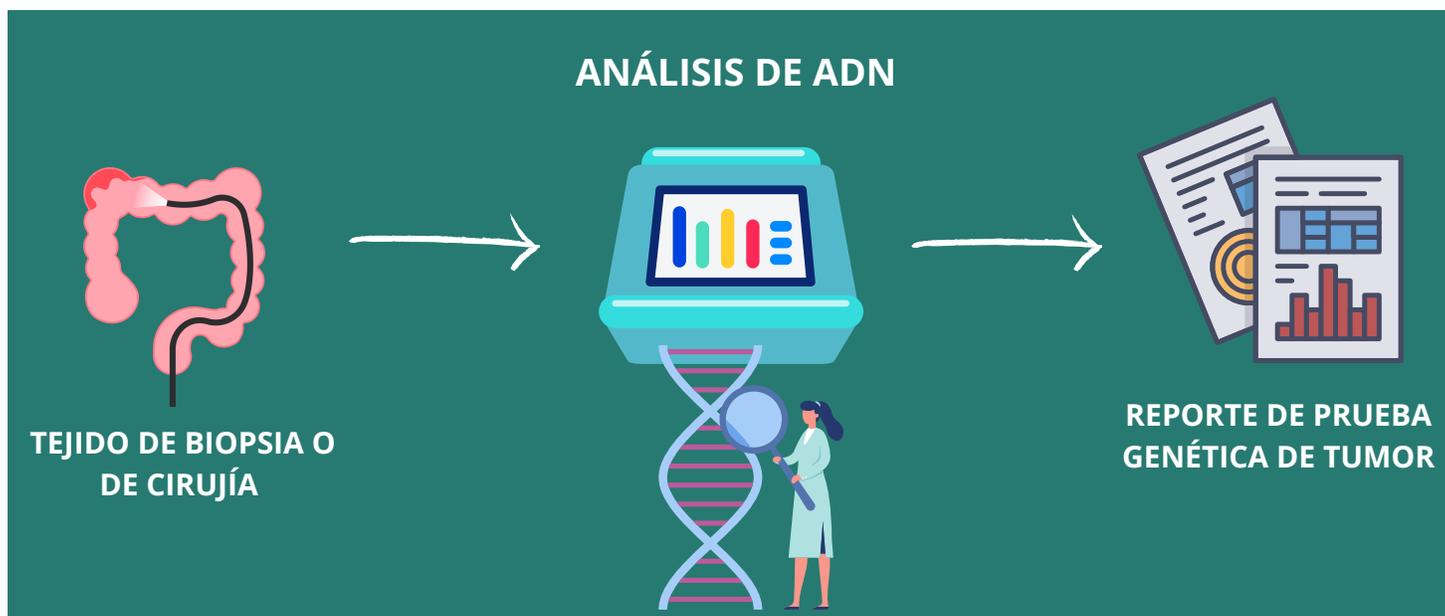


Variante de significado incierto: se ha identificado una diferencia genética que puede afectar o no al gen. La mayoría de estas variantes son diferencias normales entre las personas. Este resultado no debe utilizarse para dirigir el tratamiento médico.



Pruebas genéticas de mutaciones de tumores

Podemos aprender sobre las mutaciones que hay en un tumor haciendo pruebas genéticas en el ADN.



¿Porque son importantes las pruebas genéticas de tumores?

La pruebas genéticas de tumores proveen información sobre mutaciones presentes en las células del tumor



Algunos medicamentos para tratar el cáncer funcionan mejor cuando ciertas mutaciones están presentes

Los doctores de cáncer usan esta información para decidir cual es el mejor tratamiento para cada tumor





Riesgo de cáncer heredado

¿Cómo sabemos si hay riesgo de cáncer en nuestra familia?



Podemos empezar juntando información sobre quienes en nuestra familia tienen o han tenido cáncer, que tipo de cáncer, y a que edad fueron diagnosticados

¿Cuándo debo de hablar con un asesor genético?

Si usted o alguno de los miembros de su familia ha tenido alguna de las siguientes situaciones:

- Cáncer de mama, colorrectal o utero a los 50 años o antes
- Cáncer de páncreas u ovario a cualquier edad
- Cáncer de mama masculino a cualquier edad
- Dos diagnósticos de cáncer separados
- Un tipo de cáncer de mama llamado “cáncer de mama triple negativo” a cualquier edad
- Cáncer de próstata a los 55 años o menos o cáncer de próstata metastático
- Una mutación en un gen asociado con el cáncer hereditario encontrada mediante una prueba de tumor.
- Tener ancestros judíos de Europa del Este y cáncer de mama, ovario o páncreas a cualquier edad.



Asesoramiento genético

Asesores Genéticos

Los asesores genéticos son profesionales de la salud que se especializan en genética y asesoramiento.

Pueden ayudarlo a determinar si usted y su familia pueden tener riesgo alto de cáncer y pueden recomendarlo para una prueba genética.



¿Qué sucede durante una sesión de asesoramiento genético?



El asesor ayuda a revisar los antecedentes familiares para determinar si existe un alto riesgo de cáncer.

El asesor brinda educación sobre genética y riesgo de cáncer



Si se recomienda, el asesor ayudará a obtener su consentimiento para las pruebas genéticas.

El asesor revisará los resultados y explicará las opciones de seguimiento para reducir el riesgo personal y el riesgo de los miembros de la familia.





¿Dónde puedes encontrar asesores genéticos?

- Los asesores genéticos están disponibles en muchos centros de atención médica.
- Un médico puede referir a uno según sus antecedentes personales o familiares.
- Si está preocupado, puede solicitar a su proveedor primario que lo refiera a un asesor



Aquí hay algunos lugares para encontrar asesores genéticos.

National Society of Genetic Counselors	https://findageneticcounselor.nsgc.org/	(312) 321-6834
Asesoramiento genético virtual		
Informed DNA	https://informeddna.com/	(800) 975-4819
Genome Medical	https://www.genomemedical.com/	(877) 688-0992
Grey Genetics	https://www.greygenetics.com/	(516) 900-4363
Laboratorios genéticos con asistencia financiera o acepta pagos en efectivo		
Invitae Genetic Testing	https://www.invitae.com	(800) 436-3037
Ambry Genetics	https://www.ambrygen.com/	(949) 900-5500
Myriad	https://myriad.com/	(801) 584-3600
Integrated Genetics	https://www.labcorp.com/	(877) 821-7266
Quest Diagnostics	https://www.questdiagnostics.com/	(866) 697-8378
Color Health	https://www.color.com/	(844) 362-6567
Gene Dx	https://www.genedx.com/	(888) 729-1206

Puede encontrar recursos para pruebas genéticas y cánceres de alto riesgo visitando este enlace
www.usclopecc.org/resources



Apoyando a los pacientes de cáncer

¿Cómo apoyar a alguien con cáncer colorrectal?

- Anímelos a hablar sobre sus sentimientos.
- Sea positivo, pero no sea irreal
- Ayúdelos a conectarse con recursos de ayuda
- Ayúdelos a encontrar un grupo de apoyo
- Cuídese para poder cuidarlos



Para recursos sobre el cáncer colorrectal y la genética disponibles en inglés y español en nuestro sitio



WWW.USCCOPECC.ORG/RESOURCES



Conociendo la sistema de salud

Cómo obtener la ayuda que necesita si a usted o a un ser querido se le diagnostica cáncer.



Entienda su seguro médico

¿Dónde puede buscar atención? ¿Cuál es su deducible?

Si no tiene seguro, puede hablar con un trabajador social, puede calificar para planes especiales.

Encuentre un especialista de colorrecto

Consulte el sitio web de su seguro o pídale una recomendación a su médico de cabecera.



Consulte con su seguro sobre las pre-autorizaciones para el tratamiento

Si no está claro, hable con un trabajador social en la clínica u hospital.

Presente reclamos por sus pagos
guarde copias de todos los papeles y facturas, hable con el seguro si tiene preguntas.



Si se niega un reclamo, puede apelar la decisión
Hable con la compañía de seguros para conocer los pasos.



Conéctese con los recursos disponibles para usted
Esto puede incluir transporte gratuito, planes de seguro, ayuda para presentar una solicitud de discapacidad.



Información de Contacto

USC COPECC

USC Centro para la Optimización del
Compromiso de los Participantes
para la Caracterización del Cáncer

 <https://usccopec.org>

   @USCCOPECC