

¿NOS VENDRÁ DE FAMILIA?

2

Una guía para entender la genética y la salud



Contenido

¿Por qué es importante la genética para mí y para mi familia?	1
¿Qué es lo que me hace único/a?	2
Cuénteme más sobre los genes	3
¿Por qué comparten rasgos las familias?	4
¿Por qué tienen algunas enfermedades la tendencia de aparecer en familias?	6
¿Cómo puede ayudarme a estar sano mi historial de salud?	8
¿Por qué debería llevar mi historial de salud a mi doctor?	9
Condiciones que vienen de familia	10
Enfermedades del corazón	11
Enfermedad coronaria arterial	13
Tensión arterial alta (Hipertensión)	14
Diabetes	16
Alzheimer	19
Depresión	21

Lea “Libro 1: Una guía al Historial de salud familiar” para aprender más sobre cómo recolectar, organizar y compartir su historial de salud familiar.



¿Por qué es importante la genética para mí y para mi familia?



La genética ayuda a explicar:

- Lo que nos hace únicos.
- Por qué los miembros de la familia tienen rasgos en común.
- Por qué algunas enfermedades, como la diabetes o el cáncer, vienen de familia.
- La importancia de aprender nuestro historial de salud familiar para mantenernos sanos.
- Por qué hay que llevar el historial de salud familiar al doctor o a la clínica.

¡Vale la pena tomarse el tiempo para aprender sobre la salud y las enfermedades que nos vienen de familia, ya que ayudan a entender y tomar buenas decisiones sobre la salud!

¿Qué es lo que me hace único/a?



Cada persona es única por muchas razones. Parte de lo que nos hace únicos se encuentra en nuestros genes. Los genes son pequeñas estructuras dentro de las células que transportan instrucciones. Las instrucciones tienen influencia sobre nuestros rasgos físicos y la función del cuerpo. Como los genes de cada persona son diferentes, todos tienen una serie distinta de instrucciones. ¡Los genes son una de las razones por las que somos únicos!

1. mano



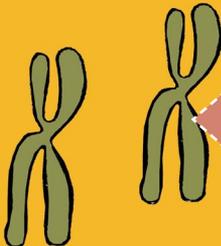
2. célula de la piel



Cuénteme más sobre los genes

- Cada persona tiene dos copias de cada gen: una copia proviene de su madre, y la otra proviene de su padre.
- Los genes le indican a las células cómo funcionar y crecer.
- Las células son para el cuerpo como los ladrillos para un edificio. Es decir, son los cimientos del cuerpo.
- Los genes se encuentran en estructuras llamadas cromosomas. Los cromosomas se encuentran en cada célula del cuerpo. Cada persona tiene un total de 46 cromosomas, de los cuales 23 cromosomas vienen de la madre y los otros 23 vienen del padre.
- Los cromosomas están compuestos de ADN. El ADN es el código en el que están escritas las instrucciones para los genes.

3. cromosomas



4. ADN



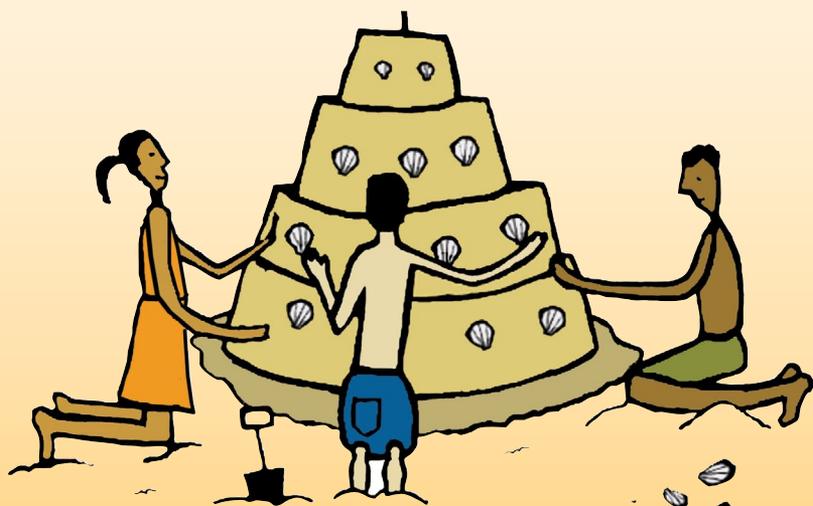


¿Por qué comparten rasgos las familias?

Los niños/as heredan pares de genes de sus padres. Un niño (o una niña) recibe una serie de genes de su padre, y otra serie de su madre. Estos **genes pueden combinarse de muchas maneras**. Es por esta razón que algunos miembros de la familia se parecen mucho, mientras que otros no se parecen en nada. Así como los genes pueden determinar rasgos similares, también pueden llevar a que algunas personas de la misma familia corran el riesgo de contraer ciertas condiciones médicas.

Las familias también comparten costumbres, dieta, y el ambiente en el que viven. Estas experiencias pueden influir sobre la salud que tengamos de adultos.

Compartimos mucho
con la familia—incluso
las enfermedades.

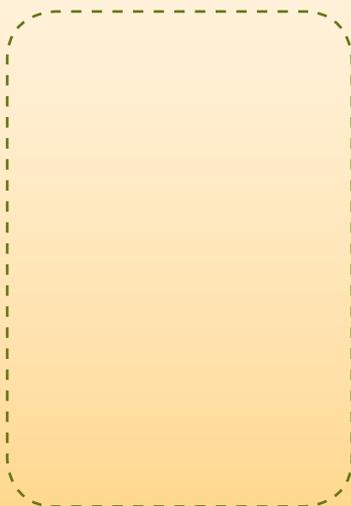


¿Por qué tienen algunas enfermedades la tendencia de aparecer en familias?

Algunas enfermedades son causadas por un cambio en las instrucciones de un gen. Esto es lo que se llama una mutación genética. Así como usted comparte muchos de sus genes con sus familiares, también puede usted compartir las mutaciones genéticas de su familia. Algunas de estas mutaciones pueden contribuir a desarrollar ciertas enfermedades.

Las enfermedades comunes son el resultado de una combinación de factores como la herencia genética, el estilo de vida y el medio ambiente de la persona.

Es posible que las personas con genes similares contraigan o no contraigan una enfermedad. Esto depende del estilo de vida que lleve la persona y el ambiente en el que viven.



Pase a la página 10 para aprender sobre algunas



Miles de enfermedades son el resultado de un cambio específico ocurrido en el ADN de un solo gen. Muchas de estas enfermedades poco comunes aparecen en las personas. Estas condiciones se dan, por lo general, cuando una persona nace con un gen mutado.

enfermedades que suelen venir de familia.

¿Cómo puede ayudarme a estar sano/a mi historial de salud familiar?

El historial de la salud familiar nos da una idea de las enfermedades que podrían desarrollar o contraer los miembros de nuestra familia. Por ejemplo, aquellas enfermedades comunes como el cáncer, la diabetes o problemas del corazón, lo mismo que enfermedades menos comunes (anemia falciforme, labio leporino) es posible que “vengan de familia”. Si bien no podemos cambiar los genes, sí podemos controlar o cambiar nuestro estilo de vida.

Si conoce el historial de la salud de su familia, usted podrá:

- Identificar los riesgos relacionados con los genes compartidos.
- Entender mejor el estilo de vida y los factores ambientales que comparte con su familia.
- Comprender cómo las decisiones que toma sobre su estilo de vida pueden reducir su riesgo de contraer cierta enfermedad.
- Hablar con su familia sobre su salud.
- Informar o compartir la información sobre su salud para dársela a su doctor.

Es importante recordar:

1. Compartir el historial de la salud de su familia con su doctor o clínica.
2. Preguntar si existe una prueba o examen médico para detectar cierta enfermedad que suele aparecer en su familia.

¿Por qué debería llevar mi historial de salud a mi doctor o clínica?

Porque el doctor, la enfermera o el asistente médico podrá evaluar la información de su historia de salud familiar con el estado actual de su salud para determinar el riesgo que corre de tener alguna enfermedad. Además, le ayudará a determinar qué pruebas hacer y qué medicamentos podría tomar.

En base a su historial de salud familiar, su doctor podría ordenar una **prueba genética** o podría referirle a un consejero o a un especialista en genética. Una prueba específica en genética determinará si alguna enfermedad lo afecta, o si corre el riesgo de tenerla, y qué mutaciones podría usted pasarle a sus hijos. Su doctor o clínica le ayudará con:

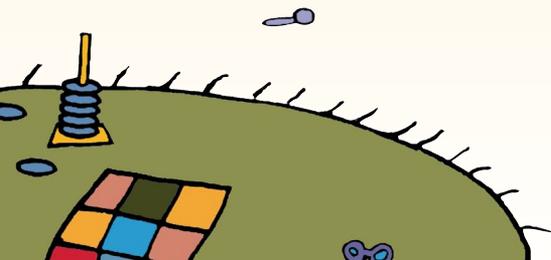
- entender los resultados de las pruebas
- aprender sobre los tratamientos existentes si se detecta una enfermedad

A todo bebé recién nacido en los Estados Unidos le hacen pruebas de detección tempranas para ciertas enfermedades genéticas, que si no se tratan causarían que el recién nacido o el niño se enferme. En inglés esto se llama **newborn screening**. Si la prueba detecta una enfermedad, un doctor o un especialista le ayudará a entender lo que se puede hacer para ayudar al bebé.

Enfermedades que vienen de familia

En lo que queda de esta guía, le presentaremos ejemplos de algunas enfermedades comunes que aparecen en nuestras comunidades y en nuestras familias. Para cada condición hay información sobre:

- ¿Qué condición es?
- ¿Quién corre el riesgo de contraerla?
- Sugerencias para mantener la salud.



La enfermedad del corazón

Las enfermedades del corazón son la causa principal de la muerte en los Estados Unidos tanto para los hombres como para las mujeres. Dos de las enfermedades más comunes relacionadas al corazón son: la enfermedad coronaria arterial y la tensión alta sanguínea (hipertensión).

¿QUÉ ES LA ENFERMEDAD CORONARIA ARTERIAL?

- Es cuando las arterias que llevan sangre al músculo del corazón se endurecen y se estrechan. Las arterias se estrechan con la acumulación de placa o colesterol en su interior.
- La enfermedad se vuelve más peligrosa con el tiempo. Al recibir menos sangre el corazón, llega menos oxígeno al músculo. Cuando el corazón recibe muy poco oxígeno, se sienten dolores de pecho y puede ocurrir un ataque al corazón.
- Es la causa más común de ataques al corazón en los Estados Unidos.

¿Quién está en riesgo de contraer esta enfermedad?

La enfermedad del corazón

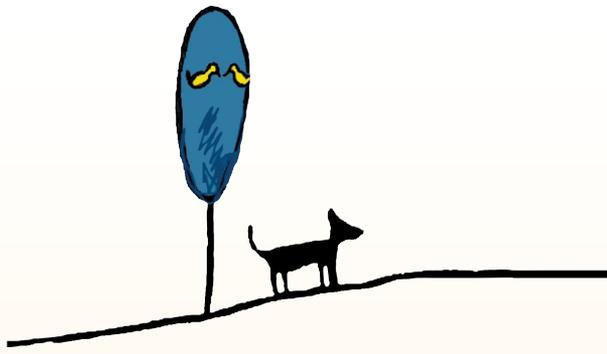
continuación

¿QUÉ ES LA PRESIÓN SANGUÍNEA ALTA?

- La presión sanguínea es una medida de la fuerza que se aplica sobre las paredes de las arterias a medida que el corazón bombea sangre a través del cuerpo.
- Una prueba de la presión sanguínea tiene dos números. Una prueba normal indicará 120/80 (se dice "120 sobre 80"). El primer número es la medida de la fuerza que usa el corazón al impulsar la sangre. El segundo número indica la tensión que hay entre cada latido del corazón.
- Tener la presión alta significa que el corazón se tiene que esforzar demasiado. Con el tiempo, la presión alta puede resultar en un ataque renal, al corazón, derrames cerebrales, y otros problemas médicos.

¿Quién está en riesgo de tener la tensión alta?

Los síntomas de enfermedades cardíacas pueden aparecer después de haberle causado daño al corazón.
Hable hoy con su familia sobre las enfermedades cardíacas.



La diabetes (azúcar en la sangre)

La diabetes es una enfermedad seria y crónica en la que los niveles de azúcar en la sangre suben más allá de lo normal. Muchas personas aprenden que tienen diabetes después de desarrollar algunas complicaciones. Según la American Diabetes Association, un tercio de las personas afectadas no lo sabe.

Los síntomas ocurren cuando el cuerpo deja de convertir a energía el azúcar, las harinas, y otros alimentos. Esto ocurre cuando el cuerpo no produce o no utiliza correctamente una hormona que se llama insulina. Las complicaciones que se derivan de la diabetes son serias, como la ceguera, ataque renal, y posiblemente la muerte. Es posible detectar a tiempo la diabetes y el tratamiento puede controlar o retrasar estos problemas médicos tan serios. La herencia genética en combinación con los factores ambientales, como la dieta y el ejercicio, contribuyen al desarrollo de esta enfermedad.

¿QUÉ ES LA DIABETES TIPO 1?

- La diabetes tipo 1 afecta normalmente a los niños y jóvenes.
- Las personas afectadas dejan de producir su propia insulina.

¿QUÉ ES LA DIABETES TIPO 2?

- La diabetes tipo 2 afecta normalmente a las personas mayores de 30 años, aunque en años recientes hemos visto a más jóvenes afectados como resultado de la mala nutrición.



¿Quién está en riesgo de tener diabetes?

El cáncer

Existen muchos tipos de cáncer. El cáncer es el resultado del crecimiento y expansión de células anormales. Si bien el riesgo de tener cáncer aumenta con la edad, existen también factores genéticos y ambientales que aumentan el riesgo de tener ciertos tipos de cáncer.



El cáncer continuación



continuación



Hoja de Recursos

La guía, “¿Nos vendrá de familia?” contiene dos recursos que le ayudarán a resumir la información que usted recolectó sobre su salud para su doctor o clínica, el Retrato de Salud Familiar y la Tarjeta para Presentar al Doctor (Health Care Provider Card).

Cada familia es única y cada individuo es único y podrán tener enfermedades genéticas que no sean las que incluimos aquí. Para mayor información consulte:

MedlinePlus, Información de Salud para Usted
medlineplus.gov/spanish

El Centro de Información sobre Enfermedades Genéticas y Raras
rarediseases.info.nih.gov/GARD, 888.205.2311, gardinfo@nih.gov



Genetic Alliance

WWW.GENETICALLIANCE.ORG

4301 Connecticut Ave., NW, Suite 404, Washington, D.C. 20008-2369

Teléfono: (202) 966-5557 Fax: (202) 966-8553 info@geneticalliance.org

La información que aquí se incluye no se debe considerar consejo profesional ni tampoco está destinada a sustituir el juicio de un profesional médico con respecto a pacientes, procedimientos, o prácticas en particular. En la medida que resulte permisible bajo las leyes aplicables, Genetic Alliance no afirmará la precisión ni la validez de la información contenida en el presente documento, ni asumirá responsabilidad alguna por daños o perjuicios que sufra la propiedad de persona alguna como resultado de ninguna declaración actual o presunta ser difamatoria, ni por infracciones de propiedad intelectual o de otros derechos de propiedad o de privacidad, ni de la implementación o de la operación de cualquiera de las ideas, instrucciones, procedimientos, productos o métodos que contiene el material incluido en este documento.