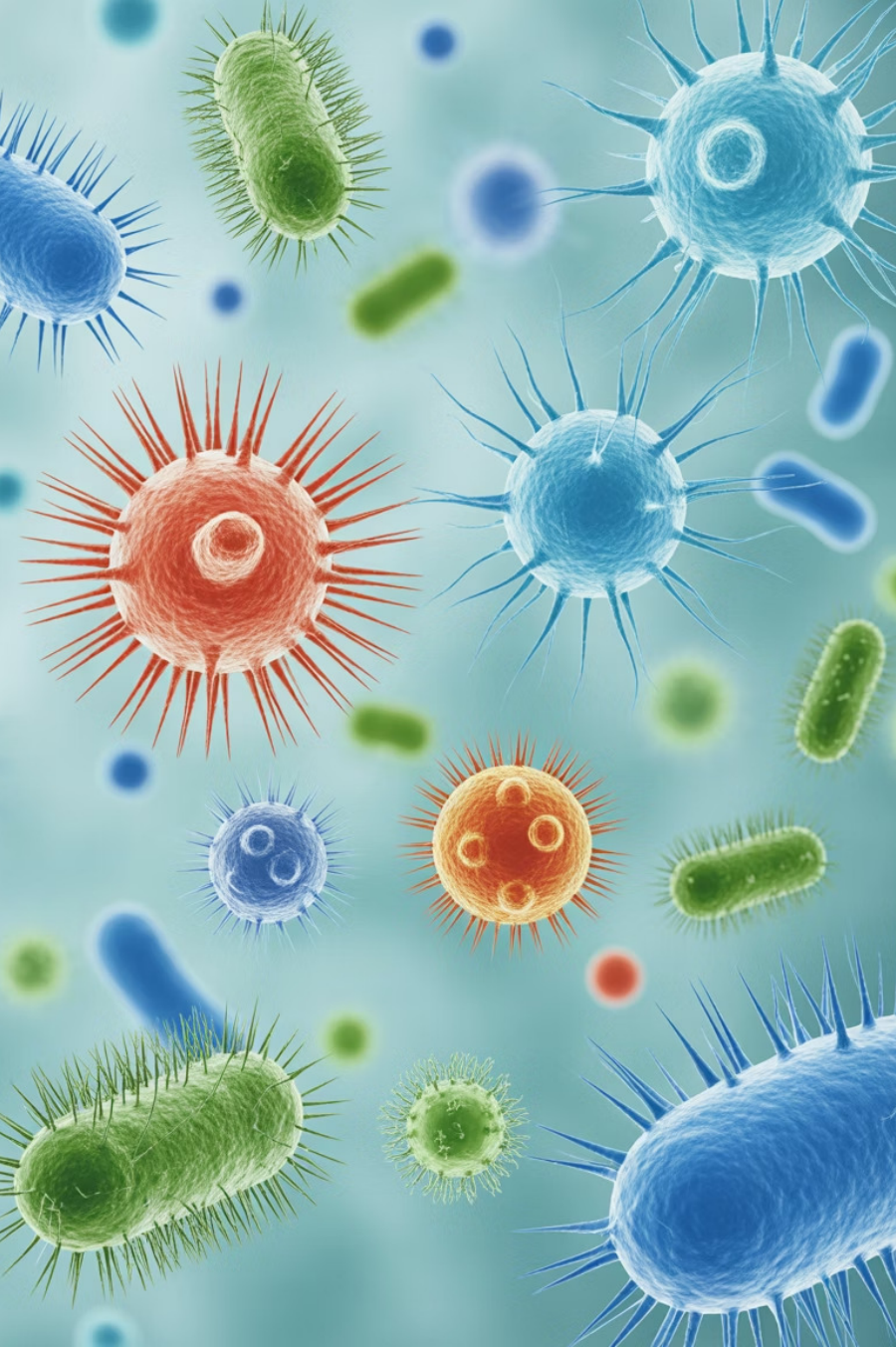




Enfermedades transmisibles

¿Sabías que aunque tu casa se ve limpia, hay millones de gérmenes invisibles a tu alrededor? Vamos a descubrir el fascinante mundo de los microbios y cómo algunos pueden enfermarte.

El mundo invisible de los gérmenes

Si pudieras ver a través de un microscopio, descubrirías un mundo increíble. Los gérmenes están en todas partes: en el aire que respiras, en el agua que bebes, en la comida que comes, ¡e incluso dentro de tu cuerpo!

Un **germen** es un término general para referirse a un microbio que puede hacerte daño. Los científicos llaman a estos microbios dañinos **patógenos**.

La buena noticia es que la mayoría de los microbios no son peligrosos. Tu piel actúa como un escudo protector increíble que mantiene fuera a la mayoría de los patógenos.



Este experimento muestra cuántos gérmenes hay en tus manos. La sección A muestra los gérmenes sin lavarse las manos, la B después de lavarse con agua y jabón, y la C después de usar alcohol desinfectante.

¿Cómo entran los gérmenes a tu cuerpo?



Por la boca

Cuando tocas tu boca después de tocar superficies con gérmenes



Por los alimentos

Al comer o beber algo contaminado con patógenos



Por heridas

A través de cortadas o rasguños en tu piel



Por el aire

Cuando alguien tose o estornuda cerca de ti

Cuando los patógenos logran entrar a tu cuerpo y te hacen sentir mal, desarrollas lo que se llama una **enfermedad transmisible**. Esto significa que la enfermedad puede pasar de una persona a otra.



Las bacterias: pequeños seres con grandes efectos

Las bacterias son organismos microscópicos que pueden ser tus aliados o tus enemigos. Algunas bacterias son muy útiles y las usamos para hacer alimentos deliciosos como el yogur, el queso y los encurtidos.

Sin embargo, otras bacterias pueden causar enfermedades serias como la neumonía, la intoxicación alimentaria, la tuberculosis y la faringitis estreptocócica.

"En 1928, el científico británico Alexander Fleming descubrió la penicilina por accidente, ¡y cambió la medicina para siempre!"

Los científicos desarrollaron medicamentos llamados **antibióticos** que pueden matar a las bacterias dañinas o evitar que se reproduzcan. La penicilina fue el primer antibiótico y ha salvado millones de vidas.

El problema de las bacterias resistentes



Un desafío moderno

Aunque los antibióticos son medicamentos poderosos, hay un problema: algunas bacterias se han vuelto más fuertes y ya no les afectan los antibióticos antiguos. Es como si las bacterias hubieran aprendido a defenderse.

Por eso es muy importante que uses los antibióticos solo cuando el doctor te los receta y que completes todo el tratamiento, incluso si ya te sientes mejor. Esto ayuda a evitar que las bacterias se vuelvan resistentes.

Los científicos trabajan constantemente creando nuevos antibióticos para combatir estas bacterias más fuertes.

Los virus: invasores microscópicos

Los virus son aún más pequeños que las bacterias y tienen una característica especial: solo pueden vivir y reproducirse dentro de las células de otros seres vivos. Es como si fueran piratas que necesitan secuestrar un barco para poder navegar.

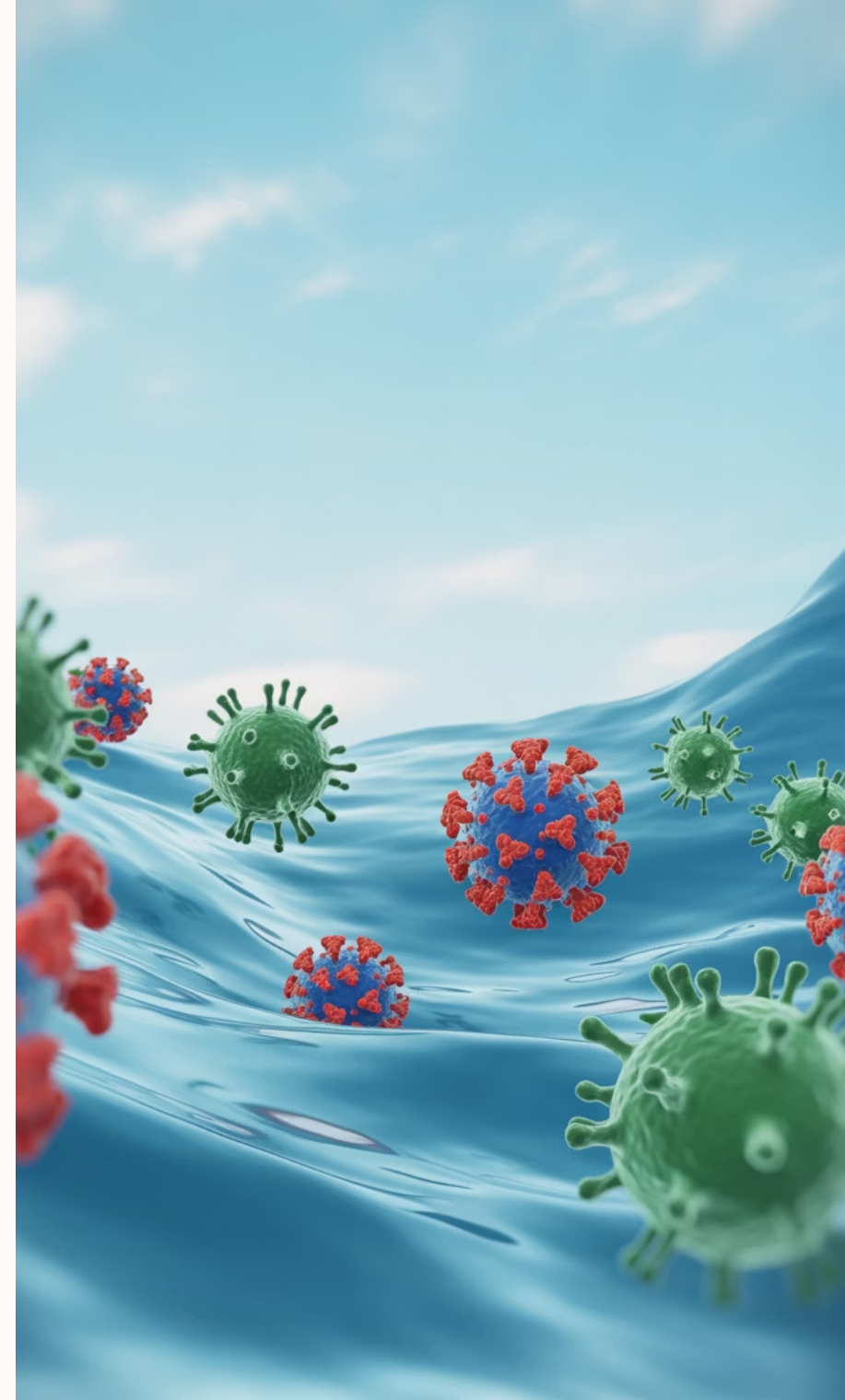
Enfermedades virales graves

- Rabia
- Polio
- Fiebre amarilla
- SIDA (causado por el VIH)

Enfermedades virales comunes

- Resfriado común
- Influenza (gripe)
- Varicela
- Sarampión
- Paperas

La mala noticia es que los antibióticos no funcionan contra los virus. Pero tenemos otra arma poderosa: ¡las vacunas!



Las vacunas: tu escudo protector

¿Cómo funcionan las vacunas?

Cuando te vacunas, los médicos inyectan en tu cuerpo una versión muy debilitada o muerta del virus. Esta versión es tan débil que no puede enfermarte, pero sí puede entrenar a tu sistema inmunológico.

Tu cuerpo tiene soldados especiales llamados glóbulos blancos que crean **anticuerpos** para combatir los virus. Una vez que tu cuerpo aprende a crear estos anticuerpos, quedas **inmune** a esa enfermedad.

Es como cuando practicas un videojuego: la primera vez es difícil, pero después de practicar, ya sabes exactamente qué hacer cuando aparece el enemigo. Tus anticuerpos funcionan de la misma manera.



❏ **Dato curioso:** En 1796, el doctor Edward Jenner descubrió las vacunas cuando observó que las personas que ordeñaban vacas y se contagiaban de viruela bovina nunca contraían la viruela humana, una enfermedad mucho más peligrosa.



Tipos de inmunidad



Inmunidad natural

Cuando te enfermas y te recuperas, tu cuerpo recuerda cómo combatir ese virus. Por eso, una vez que te da varicela o sarampión, nunca te volverá a dar.

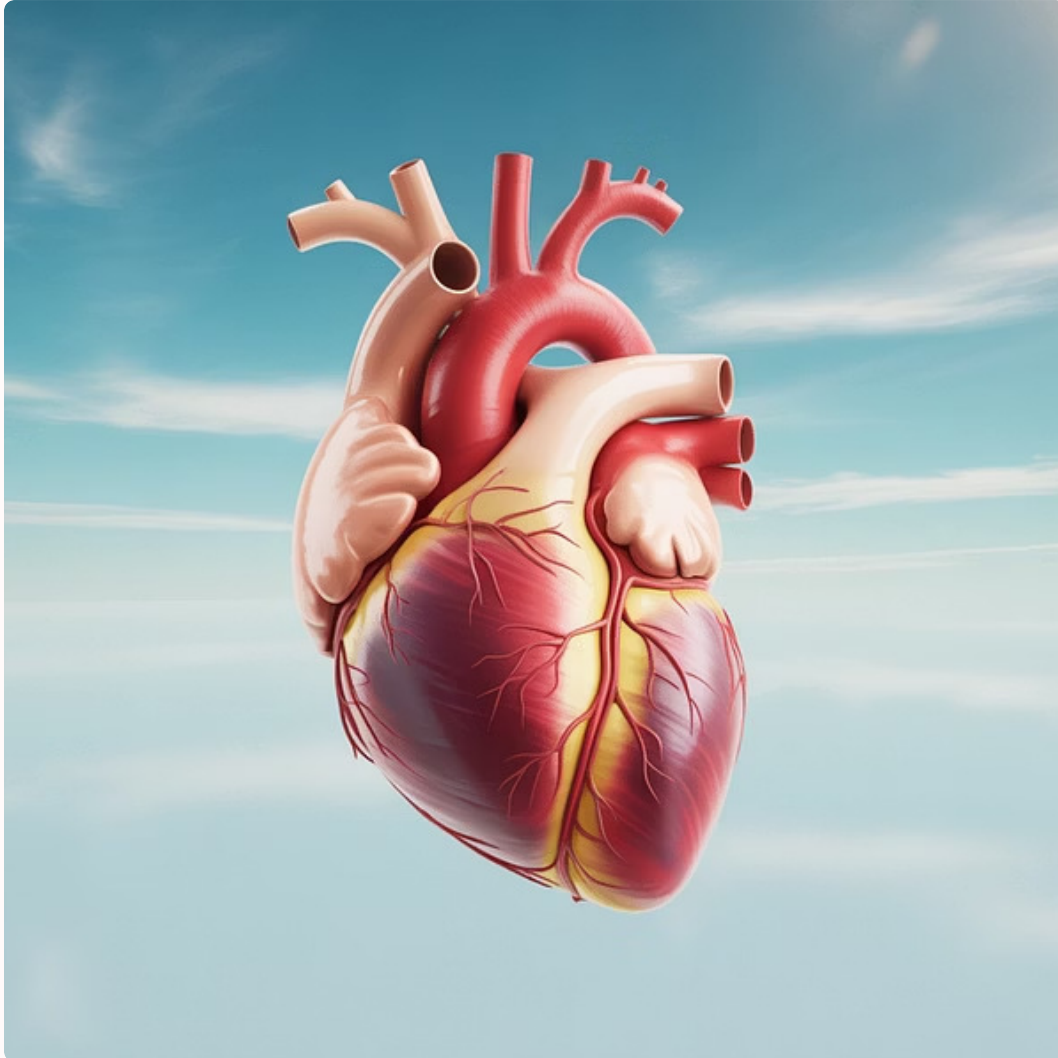


Inmunidad por vacunación

Es mucho mejor prevenir que curar. Las vacunas te protegen sin que tengas que enfermarte primero. Algunas vacunas necesitan refuerzos cada cierto tiempo para mantenerte protegido.

Enfermedades no transmisibles

No todas las enfermedades son causadas por gérmenes. Algunas se desarrollan lentamente con el tiempo y se llaman enfermedades **no transmisibles** o **crónicas**. Esto significa que no puedes contagiárselas a otra persona.



Enfermedades del corazón

Son la principal causa de muerte en Estados Unidos. Ocurren cuando las arterias que llevan sangre al corazón se bloquean con una sustancia grasosa llamada placa.



Cáncer

No es una sola enfermedad, sino un grupo de enfermedades donde las células del cuerpo crecen sin control y forman tumores que pueden dañar los tejidos sanos.



Cómo mantener tu corazón saludable

Alimentación saludable

Come muchas frutas, verduras y granos enteros. Limita las comidas grasosas y los alimentos procesados.

Ejercicio regular

Haz al menos 60 minutos de actividad física cada día. ¡Puede ser jugar, bailar, correr o cualquier cosa que te haga moverte!

Evita el tabaco

Nunca empieces a fumar y aléjate del humo de segunda mano. El tabaco daña tu corazón y pulmones.

Controla el estrés

Aprende técnicas de relajación como respiración profunda, meditación o yoga. El estrés constante puede dañar tu corazón.

La buena noticia es que muchas enfermedades del corazón se pueden prevenir con hábitos saludables desde temprana edad. ¡Los cambios que hagas hoy protegerán tu corazón para toda la vida!

Señales de alerta del cáncer

Es importante que conozcas las siete señales de advertencia del cáncer. Si notas alguna de estas señales, es importante que le cuentes a un adulto para que pueda llevarte al doctor:

- Una herida que no se cura en varias semanas
- Cambios en cómo vas al baño (al orinar o defecar)
- Sangrado o flujo inusual
- Bulto o engrosamiento en el pecho o cualquier parte del cuerpo
- Cambio evidente en una verruga o lunar
- Problemas para tragar o indigestión constante
- Tos persistente o ronquera que no desaparece

Recuerda: detectar el cáncer temprano hace que sea mucho más fácil de tratar. Por eso es importante hacerse chequeos médicos regulares.

Tarea: Guardianes de la salud

Tu misión especial

¡Es hora de convertirte en un detective de la salud y ayudar a tu familia a vivir más sana! Durante las próximas dos semanas, vas a trabajar junto con tus padres o cuidadores en este proyecto especial. Puedes usar ChatGPT o herramientas similares para ayudar a crear tu tarea.

01

Crea un póster educativo con Canva

Diseña un póster grande sobre cómo prevenir enfermedades transmisibles. Incluye dibujos de cómo se lavan las manos correctamente, cuándo usar cubrebocas, y tips de higiene.

02

Planea una semana de comidas saludables

Trabaja con tu familia para crear un menú de 7 días con comidas que protejan el corazón. Incluye frutas, verduras, y granos enteros. Ayuda a preparar al menos dos comidas.

03

Organiza actividades físicas familiares

Planea 30 minutos de ejercicio cada día con tu familia: pueden caminar, bailar, jugar deportes, o meditar (orar) juntos.

04

Investiga el historial médico familiar

Con ayuda de tus padres, investiga si hay enfermedades crónicas en tu familia (diabetes, hipertensión, cáncer). Crea un árbol genealógico médico simple.

05

Presenta tus resultados

Crea un álbum con fotos o un video corto documentando tu proyecto. Muestra el póster, las fotos de las comidas saludables, las actividades físicas, y tu árbol genealógico médico.

☐ **Recuerda:** Este proyecto requiere la participación activa de tu familia. Pídeles a tus padres que firmen una hoja confirmando tu participación y esfuerzo. ¡Juntos pueden crear hábitos saludables que durarán toda la vida!