

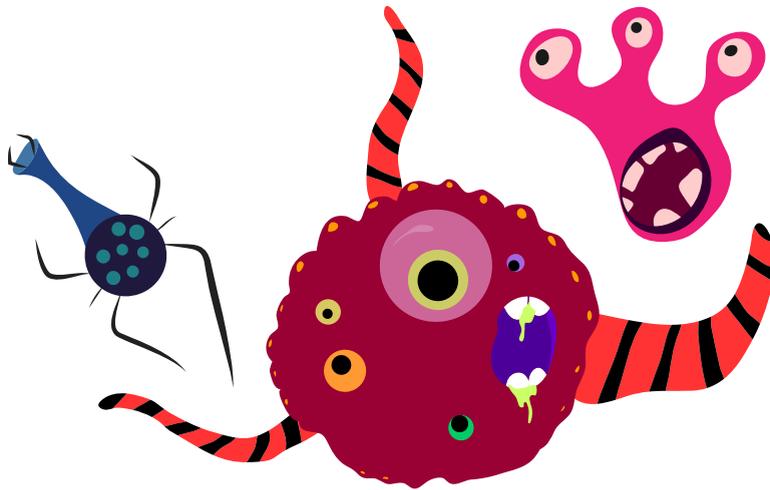
# LOS MICROBIOS

Anapaula Santa Cruz Grijalva

4	¿QUÉ SON LOS MICROBIOS?
6	EL SISTEMA INMUNOLÓGICO
8	¿QUÉ TIPOS DE MICROBIOS EXISTEN?
12	GLOSARIO

Estornudas, toses, estás cansado y te duele todo el cuerpo. Sabes que te estás enfermando, pero ¿Por qué? Puede que te enfermes por un diminuto microbio, un germen.

Mucho tiempo atrás nadie sabía qué era lo que nos enfermaba. Nadie había estudiado las enfermedades y la salud. Muchas personas imaginaban que se trataba de una maldición o que estaban siendo castigados por algo. Ahora sabemos que ciertos microbios o gérmenes pueden causar enfermedades. Pero, ¿Qué son los microbios? ¿Dónde están? ¿Todos los microbios son malos? El saber sobre los microbios puede salvarnos la vida.

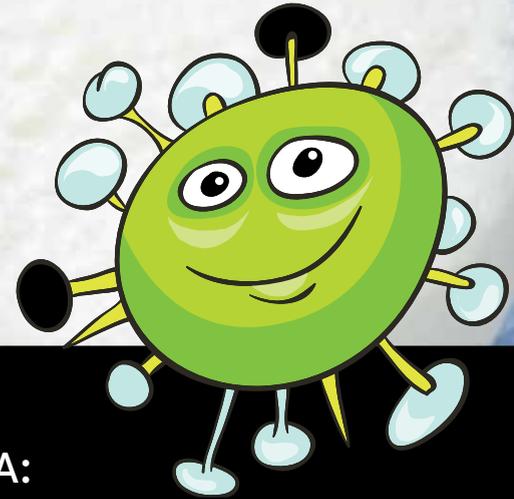


## ¿QUÉ SON LOS MICROBIOS?

Los microbios son organismos vivos diminutos. Necesitamos un poderoso microscopio para verlos. Los microbios viven a nuestro alrededor. Están en el aire que respiramos. Se encuentran en cada superficie que tocamos. Están sobre nuestra piel y nuestros zapatos. Muchos viven dentro de nuestro cuerpo. ¡Están por todas partes!

Algunos microbios son buenos para nosotros. Nos ayudan a protegernos de enfermedades. Otros microbios son dañinos. Los microbios dañinos pueden hacer que nos enfermemos.





### UN POCO DE HISTORIA:

La medicina moderna le debe mucho a Louis Pasteur. Él demostró que el contacto con microbios dañinos es lo que causa las enfermedades. Lo más importante que Pasteur descubrió fue que al calentar una lata sellada llena con comida a una temperatura específica durante un tiempo determinado, morían muchos de los organismos que estaban adentro. Este proceso de calentamiento se llama pasteurización. Hoy se utiliza con la leche fresca y con la comida enlatada.

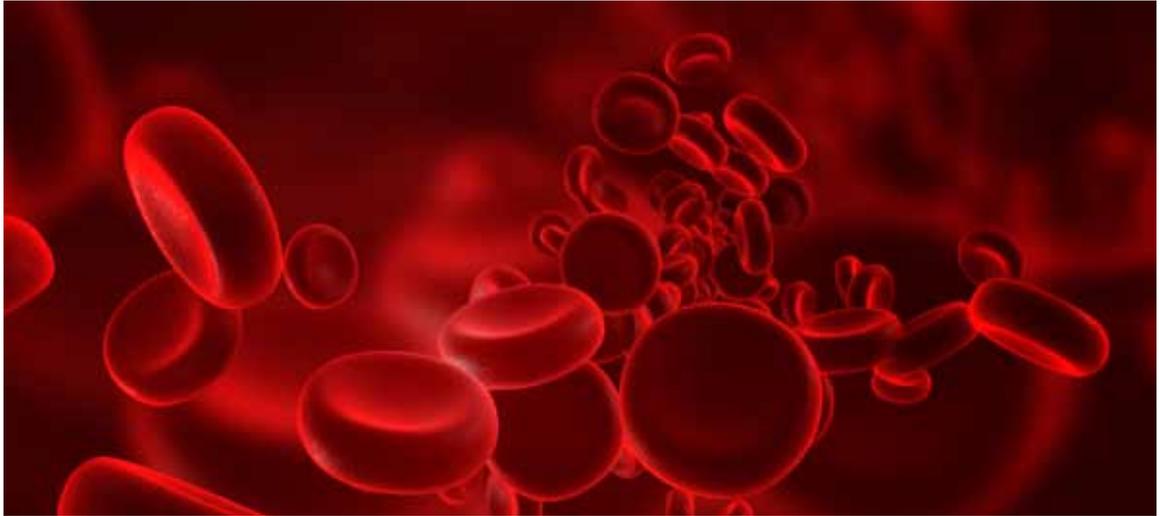
# EL SISTEMA INMUNOLÓGICO

Nuestro sistema inmunológico es como nuestro guardaespaldas. Nos protege. Está compuesto de las células, tejidos y glándulas importantes del cuerpo. Las partes del sistema inmunológico trabajan en conjunto como un equipo. El trabajo del equipo es protegernos contra las infecciones y las enfermedades.

En la parte exterior, la piel es un escudo para todo nuestro cuerpo. En el interior, las fuertes células blancas viajan por la sangre buscando microbios dañinos. Matan millones de microbios dañinos por día. Los microbios dañinos pueden dañar células importantes de nuestro cuerpo. Propagan una infección de célula en célula, haciendo que nos enfermemos.

**¿SABIAS QUÉ?** Una gota de sangre contiene entre 7,000 y 25,000 células blancas (también llamados glóbulos blancos). Estas células atacan a los microbios invasores de diferentes maneras. Algunas células blancas producen anticuerpos que anulan las sustancias químicas del microbio, mientras otras rodean al microbio y lo destruyen.





Las células de nuestro cuerpo se unen como bloques de construcción para ayudarnos a crecer. Tenemos células en la sangre, en los huesos, en el estómago, en la piel y en los músculos. Para proteger a estas células, el sistema inmunológico trata de mantener alejados a los problemáticos microbios.

La mejor arma de nuestro sistema inmunológico es su gran memoria. Recuerda cuáles microbios son buenos y cuales son malos. Reconoce y recuerda a los microbios dañinos que ha visto antes. Recuerda cómo eliminarlos si alguna vez regresan.

# ¿QUÉ TIPOS DE MICROBIOS EXISTEN?

## 1. Bacterias

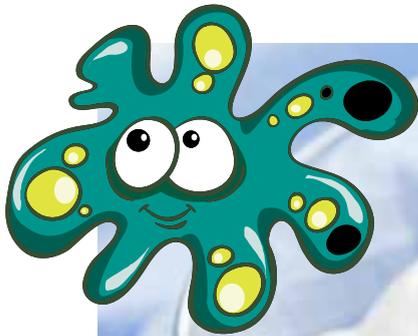
Las bacterias son diminutos organismos simples. Las bacterias están por todas partes. Hay un tipo de bacterias buenas que viven en nuestro cuerpo . Entre otras cosas nos ayudan a digerir los alimentos que comemos.

Otras bacterias dañinas nos causan infecciones. ¿Alguna vez te has enfermado de infección en la garganta? Es algo muy molesto y doloroso. La bacteria que comúnmente causa eso se llama estreptococo. La faringitis por estreptococo y las intoxicaciones son tipos de infecciones causadas por bacterias dañinas.



Las bacterias que causan las intoxicaciones viven en muchos alimentos crudos. Cocinar los alimentos a la temperatura correcta mata las bacterias. Pero las bacterias que causan las enfermedades también viven en las mesas de la cocina y en nuestras manos.

Debemos lavarnos las manos con jabón antes de tocar la comida. Las intoxicaciones pueden causar dolor de estómago, vómitos y diarrea.

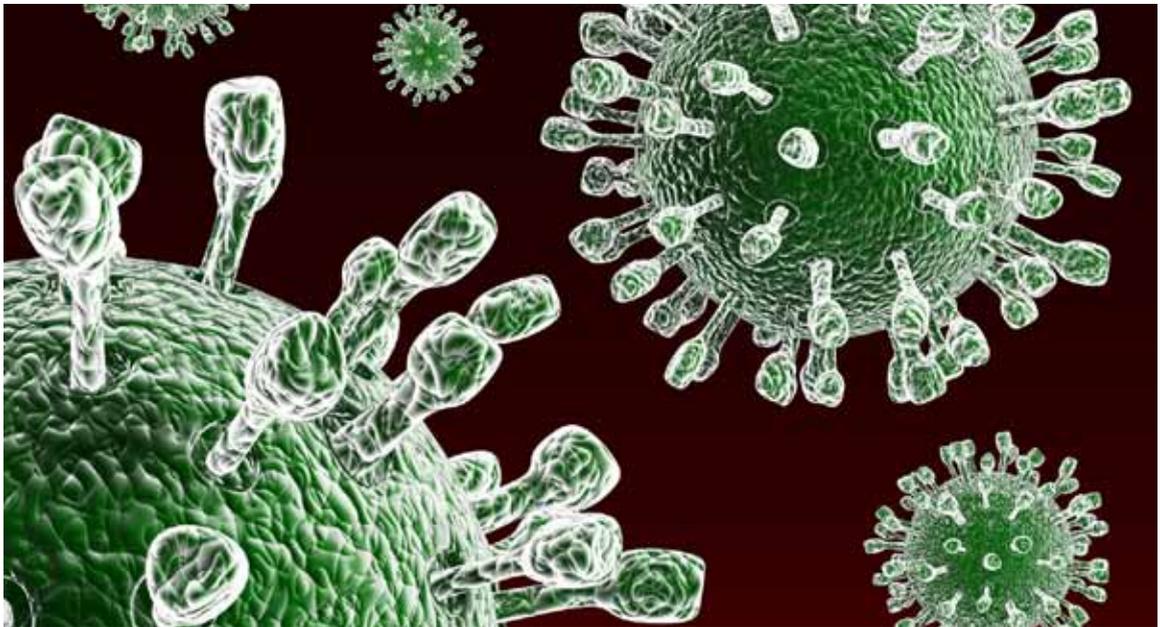


**¿SABÍAS QUÉ?** Varios tipos de bacterias ayudan a que la leche se transforme en yogurt. Estas bacterias comen los azúcares de la leche y liberan ácido láctico, el cual corta la leche y la hace más sólida. El ácido láctico le da el sabor ácido al yogurt.

## 2. Virus

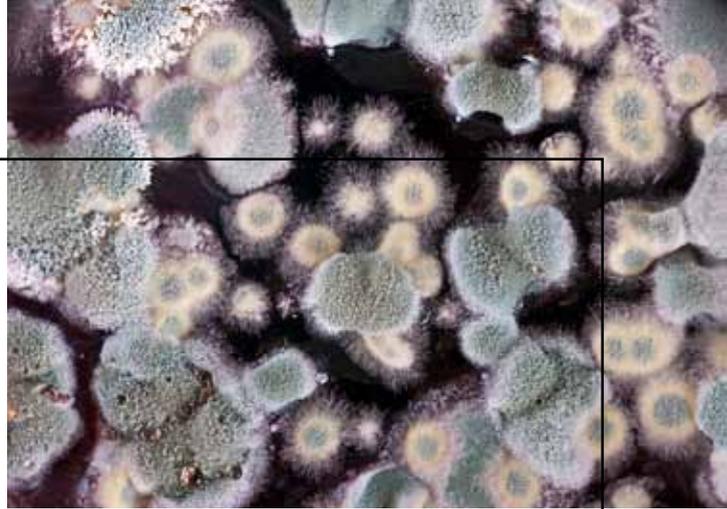
Los virus son aún más pequeños que las bacterias. Los virus se meten dentro de las células de las personas y los animales. Luego propagan las infecciones de una célula a otra.

Una infección viral puede hacer que te enfermes mucho. Algunos virus pueden causar la muerte. Un virus puede mutar. Puede cambiar su identidad, como si se pusiera una máscara. Esto hace que sea difícil para nuestro cuerpo reconocer el virus y combatirlo. Los virus pueden causar enfermedades como la gripe, la varicela y el resfriado común.



### 3. Hongos

Como otros tipos de microbios, la mayoría de los hongos dañinos son casi invisibles. Dos infecciones causadas por microbios hongos dañinos son la tiña y el pie de atleta. La



tiña hace que aparezca elevado sobre la piel un círculo rojo que pica. El pie de atleta ataca la parte de debajo de los pies y la piel entre los dedos. Hace que la piel pique, se agriete y se pele.

### 4. Protozoos

Los protozoos también son organismos simples diminutos. Frecuentemente viven en arroyos, estanques y agua sucia. Sé cuidadoso con el agua que tomas. Si entran protozoos en tu cuerpo, pueden causarte vómitos, diarrea e infecciones en la boca.

Un protozoo peligroso se disemina con la picadura de un mosquito infectado. Causa una enfermedad muy seria llamada malaria. La malaria mata a millones de personas cada año.

## ¿CÓMO SE PROPAGAN LAS INFECCIONES?



Las infecciones se propagan con facilidad. Muchos microbios que causan infecciones viven en los fluidos del cuerpo.

Estos fluidos incluyen saliva, sangre y la mucosidad nasal. Los microbios de los fluidos corporales se pueden propagar cuando una persona se sopla la nariz o tose. Los microbios están ahora en las manos de esa persona. Si tocamos la mano de esa persona, nos pasamos los gérmenes. Al toser

también se expulsan gérmenes al aire. Podemos respirar esos gérmenes. A veces, tocamos algo que la persona enferma ha tocado. Lo que la persona enferma tocó está contaminado con los gérmenes de sus manos.

Hay algunas enfermedades que se pueden transmitir de un insecto infectado, u otro animal, a una persona. Algunas provienen de animales infectados. Las bacterias pueden estar en pollos, aves, peces y reptiles. Un tipo de virus de la gripe se transmite de aves enfermas, y otra infección por picaduras de garrapatas.

La condición en la cual una enfermedad comienza a propagarse y afecta a un bajo número de personas se conoce como un brote. Cuando ésta misma enfermedad se transmite rápidamente a un gran número de personas se conoce como epidemia. Cuando los casos en la epidemia se transmiten y afectan a grupos de personas en todo el mundo se produce lo que se llama pandemia.

## ¿VACUNAS?

A nadie le gusta recibir inyecciones, pero son importantes. Las inyecciones de vacunas se aplican antes de que te enfermes. Previenen que una enfermedad comience. La tarea de una vacuna es ayudar a nuestro sistema inmunológico a aprender a combatir un microbio dañino.

La mayoría de las vacunas están hechas de porciones debilitadas de virus o bacterias. El sistema inmunológico aprende sobre ese microbio de la pequeña porción en la vacuna.



# ANTIBIÓTICOS

Los científicos descubrieron que algunos microbios útiles son combatientes naturales. Estos microbios especiales producen naturalmente medicamentos fuertes llamados "Antibióticos". Anti significa "en contra". Estos microbios útiles combaten ciertos microbios dañinos y los matan.

## ¿CÓMO MANTENERTE SANO?

### 1. Mantén tu sistema inmunológico saludable

Para mantenerte saludable debes conservar tu sistema inmunológico fuerte. Come una dieta balanceada de alimentos nutritivos, incluyendo frutas y verduras, y toma mucha agua pura. Haz ejercicio y duerme lo suficiente todas las noches.

### 2. Preparar la comida

- Lava los cuchillos y tablas de cortar con agua y jabón después de cortar carne cruda, y nunca dejes carne cruda en contacto con alimentos cocidos.
- No consumas alimentos que estén en latas en mal estado (con agujeros, a medio abrir o infladas)
- No comas comida que se haya caído al piso



### **3. Mantén la limpieza**

Para combatir a los microbios la acción más importante es la higiene con jabón y agua. Lávate las manos después de ir al baño, después de tocar animales y antes y después de hacer comida y comerla. Luego de lavarte las manos recuerda secarlas con una toalla limpia.

#### **4. Cuida tus dientes**

Cepilla y pasa hilo dental por tus dientes para remover todos los pedacitos de comida. Las bacterias de la boca producen caries y se alimentan de comida podrida.

#### **5. Visita al doctor**

Una persona saludable debería de visitar al doctor al menos una vez al año. Un examen de control con regularidad podría prevenir problemas antes de que comiencen.

#### **6. Seguridad al aire libre**

Cuando estés afuera de tu casa, no toques animales silvestres ni insectos que puedan transmitir algún tipo de enfermedad. No bebas agua sin purificar o que no esté tratada con cloro.

# Glosario

**BACTERIA.** Microorganismo unicelular sin núcleo diferenciado, algunas de cuyas especies descomponen la materia orgánica, mientras que otras producen enfermedades.

**INMUNE.** No atacable por ciertas enfermedades.

**GÉRMENES.** Un microorganismo, también llamado microbio, es un ser vivo que solo puede visualizarse con el microscopio.

**INTOXICACIÓN.** Reacción fisiológica causada por un veneno, o por la acción de una sustancia tóxica o en mal estado; el tóxico puede introducirse oralmente o a través de los pulmones o la piel.

**SISTEMA INMUNOLÓGICO.** Defensa natural del cuerpo contra las infecciones. Por medio de una serie de pasos, su cuerpo combate y destruye organismos infecciosos invasores antes de que causen daño. Cuando su sistema inmunológico está funcionando adecuadamente, le protege de infecciones que le causan enfermedad.

**PASTEURIZACIÓN.** Procedimiento que consiste en elevar la temperatura de un alimento líquido hasta un nivel inferior al de su punto de ebullición durante un corto tiempo, y enfriarlo después rápidamente, para destruir los microorganismos sin alterar la composición y cualidades del líquido.

Anapaula Santa Cruz Grijalva

1,500 Palabras

Imágenes: Shutterstock

FUENTES:

Lisa Ing, Microbios ¿amigos o enemigos?

[www.kidshealth.org](http://www.kidshealth.org)

<http://www.microbios.es/>

This information was provided by KidsHealth®, one of the largest resources online for medically reviewed health information written for parents, kids, and teens. For more articles like this, visit KidsHealth.org or TeensHealth.org. © 1995- 2012 .

The Nemours Foundation/KidsHealth®.

All rights reserved.

