

TRANSMISIÓN

Cada virus y cada bacteria tiene una vía de transmisión propia según su ciclo vital, que implica el tipo de célula diana o localización de la infección. Aun así, **algunos pueden propagarse de forma parecida**: a través de gotitas expulsadas al toser o estornudar, al entrar en contacto con una persona o superficie infectada, tocándose la nariz, la boca o los ojos sin haberse lavado las manos, en contacto con fluidos corporales infectados, animales o insectos (pulgas, garrapatas o mosquitos), o incluso de madre a hijo durante el parto. También se pueden encontrar en el agua y los alimentos.

TRATAMIENTO

ANTIVIRALES

Ralentizan la reproducción vírica.

ANTIBIÓTICOS

Matan a la bacteria o paran su reproducción.

Las vacunas pueden ayudar a prevenir infecciones de ambos microorganismos.

DIAGNÓSTICO

Según los síntomas, a veces puede ser difícil identificar si la causa de una enfermedad es bacteriana o vírica. Por eso, es importante acudir a profesionales de la salud, para:

- Elaborar un historial médico
- Realizar un examen físico
- Realizar tests de diagnóstico rápido
- Analizar muestras de sangre, orina o tejidos (si procede).

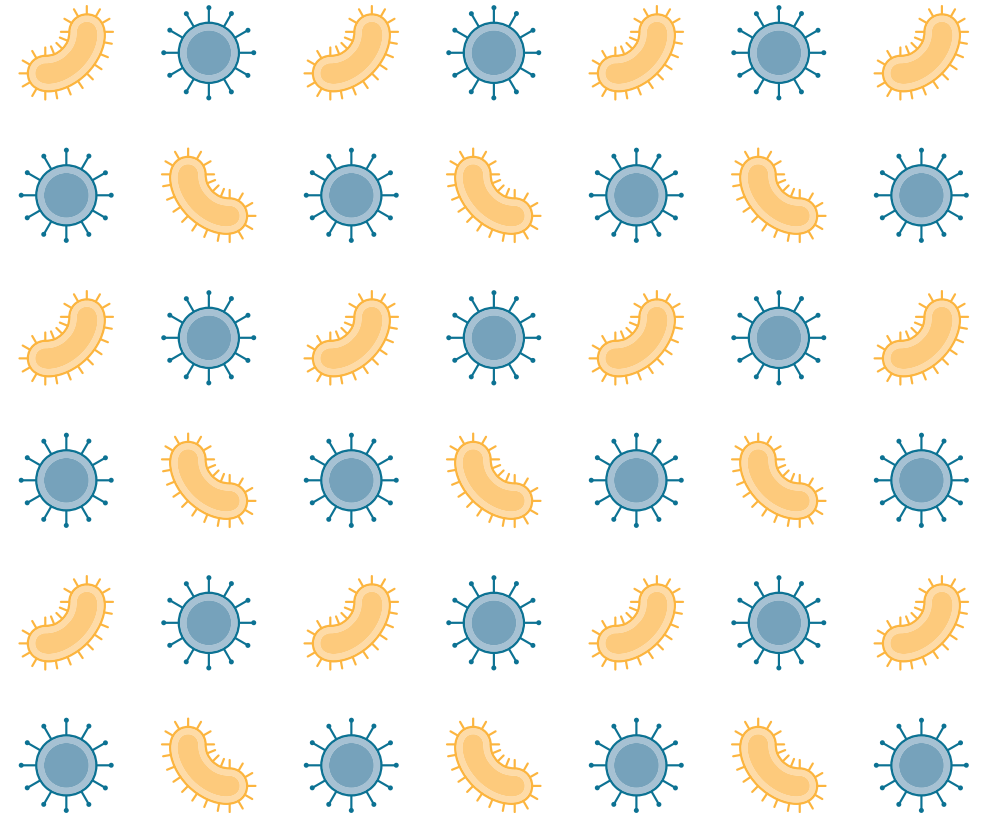


AMR EDUCare



Funded by
the European Union

VIRUS Y BACTERIAS



¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN?

¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN VIRUS Y BACTERIAS?

Los virus y las bacterias son microorganismos que se pueden transmitir por contacto con personas infectadas, a través de superficies, alimentos o aguas contaminadas, o por contacto con animales e insectos.

Los síntomas que causan las infecciones por virus y bacterias son comunes: tos, estornudos, fiebre, inflamaciones, vómitos, diarrea, cansancio, rampas... Ahora bien, la manera de tratar las infecciones es diferente.

¿CÓMO SON? TAMAÑO Y FORMA

VIRUS

Su supervivencia y replicación depende de un organismo huésped, por el que no hay un acuerdo en la comunidad científica sobre si considerarlos microorganismos con vida propia. Son mucho más pequeños que las bacterias.

Tienen un núcleo con material genético envuelto por proteínas.

Pueden tener forma esférica (polihedral), de barra o helicoidal. Algunos tienen formas más complejas, como los **bacteriófagos**. También se pueden encontrar en forma de viroides y priones.

BACTERIAS

Microorganismos vivos complejos, unicelulares, muchos con una pared rígida y una membrana que rodea.

Suelen vivir entre células y tienen maquinaria propia, orgánulos y material genético dentro de la pared celular.

Pueden tener forma esférica (coque), de barra (bacilos), espiral o de coma (vibrio). Algunos pueden producir **esporas** para mantenerse en vida de forma latente y sobrevivir a condiciones ambientales extremas.



¿QUÉ ENFERMEDADES PROVOCAN? ENFERMEDADES, INFECCIONES Y TRANSMISIÓN

VIRUS

Son útiles en ingeniería genética, pero mayoritariamente nos provocan enfermedades atacando células específicas de nuestro cuerpo.

Los virus pueden provocarnos resfriados, laringitis, SIDA, gripe, bronquiolitis, varicela, sarampión, rubéola, paperas, mononucleosis, herpes, hepatitis, la mayoría de gastroenteritis y algunos tipos de anginas. También pueden infectar animales, plantas, protozoos, hongos y bacterias.

Ejemplos: VIH, Hepatitis A, Rhinovirus, ébola, coronavirus.

Normalmente provocan una infección sistémica con (o sin) fiebre de entre 2 y 10 días de duración.

BACTERIAS

La mayoría nos son inocuos y nos ayudan, como microbiota, a digerir los alimentos, combatir otros microorganismos o células cancerígenas, y proveen nutrientes esenciales.

Los que nos son patógenos (menos del 1%) pueden causar enfermedades como la tosferina, la escarlatina, la tuberculosis, úlceras, infecciones urinarias, otitis, algunos tipos de anginas y gastroenteritis. También pueden infectar otros animales, plantas y hongos.

Ejemplos: *E. coli*, *Salmonella* spp., *Listeria* spp., *Mycobacteria* spp., *Staphylococcus* spp., *Bacillus anthracis*.

Normalmente provocan fiebre y una infección localizada durante más de 10 días.

Las anginas, meningitis, diarreas, neumonías, y conjuntivitis pueden ser causadas tanto por virus como por bacterias. Además, hay infecciones víricas que pueden complicarse y sobreinfectarse por bacterias al cabo de unos días, como las otitis, las sinusitis, las neumonías o la infección bacteriana de herpes a la piel (originalmente una infección vírica).

¿CÓMO SE REPLICAN? REPLICACIÓN Y MEDIOS

VIRUS

No pueden sobrevivir sin un huésped. Invaden la célula y provocan que haga copias de su material genético y fabriquen sus proteínas para generar nuevas partículas víricas (viriones). Después destruyen la célula huésped liberándose al medio. Una vez liberados, infectan otras células.

BACTERIAS

Se pueden reproducir por sí mismos. Primero, pero, tienen que replicar su material genético, alrededor del cual generan una nueva membrana y pared celular formando dos células separadas.

Pueden sobrevivir en medios extremos (calor o frío extremos, humedad, entornos radiactivos, ácidos o básicos) y en el cuerpo humano.