



INFOGRAFIA

"VIRUS"

Rosario Yuriana Ortíz Ramos.

Universidad del Sureste.

Lic. En enfermería

2do Cuatrimestre.

Lic. Niuzet Adriana Cruz Paez.

Materia: Microbiología y parasitología.

Tapachula Chiapas a 25 de enero del 2025.

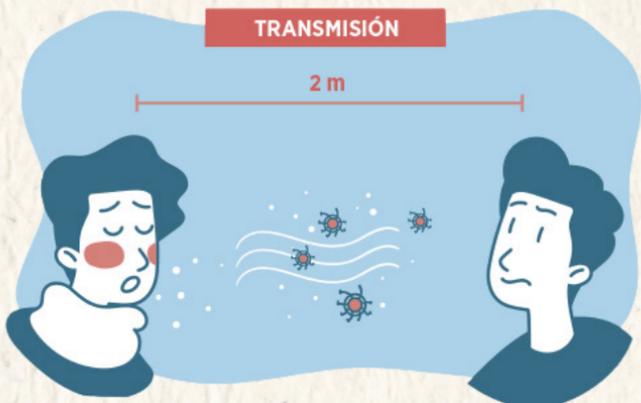
Virus

Definición

Un virus es un microorganismo infeccioso que consta de un segmento de ácido nucleico (ADN o ARN) rodeado por una cubierta proteica. Un virus no puede replicarse solo; por el contrario, debe infectar a las células y usar componentes de la célula huésped para fabricar copias de sí mismo.



Como se propagan?

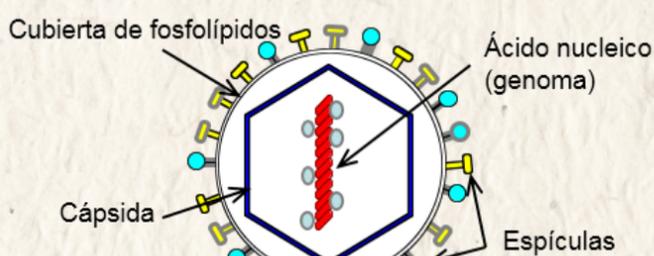


- A través de gotitas y partículas exhaladas por una persona con la infección. Es posible que inhale las gotitas o partículas, o que caigan en su boca, nariz u ojos
- Al tocar superficies u objetos que tienen el virus y luego tocarse la boca, la nariz o los ojos
- De la persona embarazada al bebé durante el embarazo
- A través de alimentos o agua contaminados
- Al ser picado por un insecto o animal infectado
- A través del contacto sexual (generalmente sexo vaginal, anal y oral) con alguien con la infección

Estructura

Un virus típico consta de una proteína de cubierta protectora, llamada cápsida.

Algunos virus tienen una envoltura de fosfolípidos, derivada de la membrana de las células del hospedador infectadas, la cual envuelve a la cápsida. En esta envoltura lipídica suelen aparecer insertadas proteínas codificadas por el virus, las espículas, que son típicamente glicoproteínas que participan en el reconocimiento de los receptores y en el tropismo viral.

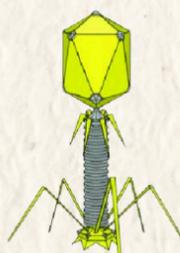
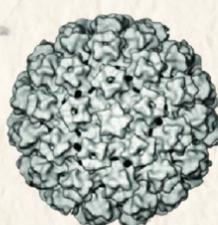
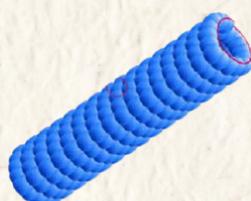


Ejemplo de virus con envuelta



Morfología

- Helicoidal. Corresponde a los virus de forma de hélice, con una cavidad central hueca en donde se aloja el material genético (ARN o ADN).
- Icosaédrica. Corresponde a los virus de forma casi esféricos, simétricos, son los más abundantes de todos los que infectan a los animales.
- Envoltura. Corresponde a los virus que tienen una envoltura de lípidos que extraen de la misma membrana celular de su huésped.
- Complejos. Corresponde a los virus de formas complejas que pueden ser a medias icosaédricos, helicoidales e incluso tener estructuras adicionales, como colas de proteínas.



Clasificación

Virus ADN

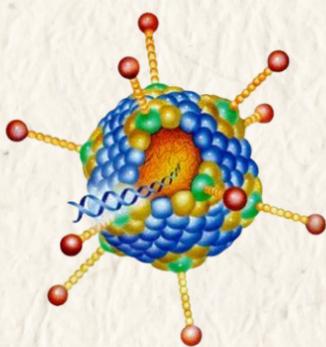
Son virus que poseen ADN (Ácido Desoxirribonucleico) y precisan de hacerlo llegar al núcleo de la célula infectada para poder dar pie a la síntesis de sus proteínas. Este tipo de virus se subdivide en:

- Bicatenario. Con ADN de doble cadena.
- Monocatenario. Con ADN de una sola cadena.

Virus ARN

Poseen ARN (Ácido Ribonucleico) como material genético y suelen replicarse en el citoplasma de la célula, en vez de su núcleo. Este tipo de virus se subdivide en:

- Bicatenario. Con ARN de doble cadena en su genoma.
- Monocatenario positivo. Con ARN de cadena simple, con una polaridad positiva que hace simple y veloz su replicación.
- Monocatenario negativo. Con ARN de cadena simple, pero de polaridad negativa, por lo que requiere de ciertos procesos para devenir en positivo antes de su replicación.
- Monocatenario retrotranscrito. Con ARN de cadena simple, pero se replican a través de mecanismos inversos: produciendo un ADN viral a partir del ARN que poseen.



Tratamiento

Dado que los virus no responden a los antibióticos, en muchos casos el único tratamiento posible es el reposo y tratar los síntomas para evitar complicaciones mayores. En otros casos más severos, la infección viral requiere de un tratamiento médico mediante retrovirales.



BIBLIOGRAFIA

<https://medlineplus.gov/spanish/viralinfections.html>

<https://www.immunology.org/es/public-information/inmunolog%C3%ADa-bitesized/patogenos-y-enfermedades/virus-introduccion>

<https://humanidades.com/virus/>