



MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA

CATEDRATICO:

DR. SAMUEL ESAU FONSECA FIERRO

ALUMNA:

DANIELA DE LOS ANGELES RAMIREZ MANUEL

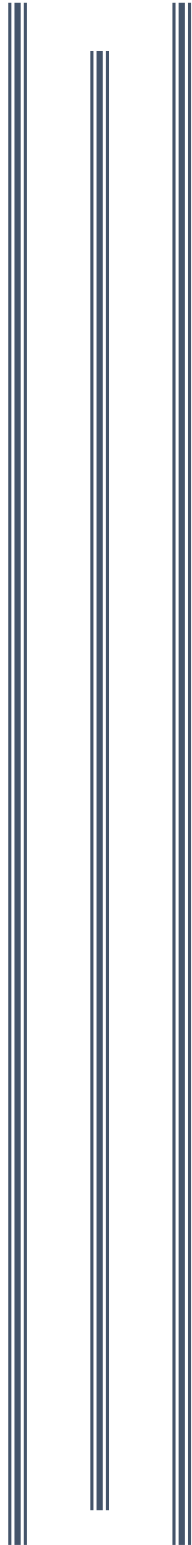
ESPECIALIDAD:

MEDICINA HUMANA I

SEMESTRE:

SEGUNDO

JUNIO 2021



Los componentes de los virus

Son pequeños y conservan su infectividad después de atravesar filtros tan cerrados que retienen a las bacterias. El rango de tamaño de los virus es de 20 a 150 nm de diámetro

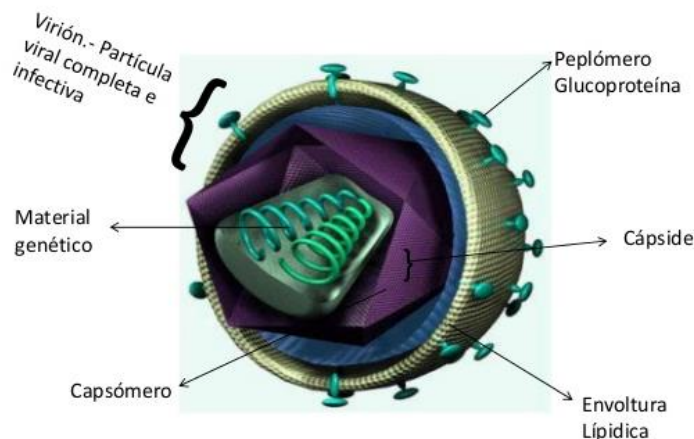
Los virus dependen por completo de células vivas, sean eucariotas o procariotas, para replicarse y existir. Algunos poseen enzimas propias, como polimerasa de ARN dependiente de ARN o transcriptasa inversa (TR), pero son incapaces de reproducir o amplificar y traducir en proteínas la información de su genoma sin ayuda de estructuras y mecanismos celulares

Solo tienen una clase de ácido nucleico, sea ADN o ARN

Poseen un componente, una proteína de unión a receptores para adherirse o “anclarse” a las células, a fin de forzarlas a fabricar productos virales

Componentes principales de los virus:

- Proteínas estructurales: las proteínas que componen la partícula viral
- Proteínas NE o no estructurales: proteínas codificadas por el genoma viral, que son enzimas muy importantes, necesarias para la replicación pero que no se incorporan al virión
- Cápside: es la cubierta proteínica de los virus
- Capsómero: unidades proteínicas compleja y ácido nucleico viral
- Algunos virus poseen una envoltura externa de lípidos que deriva de la membrana plasmática de la célula hospedera y se forma por gemación al desprenderse de la superficie celular
- Plomeros: proteínas estructurales en forma de espigas encontradas en la superficie de virus con envoltura lipídica
- Virión: se llama virión a la partícula viral completa, es decir, la nucleocápside junto con su cubierta externa (si la tiene)



Cápside + Material genético = Nucleocápside











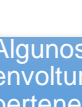


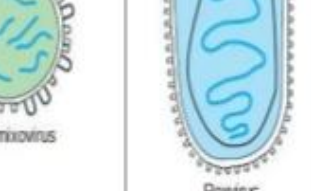
Estructuras de los virus

Un virus, fuera de una celulas, presenta las siguientes partes:

Acido nucleico enrollado: puede ser ADN o ARN, cualquiera de estos puede presentarse en forma monocatenaria o bicatenaria

Capside: cubierta proteica que protege y aisla el acido nucleico, recibe tambien el nombre de capsula virica y presenta distintas formas

Algunos virus presentan una envoltura membranosa, perteneciente a la celula que ha infectado, esta envoltura facilita la infeccion de otras celulas de la misma estirpe celular que la celula infectada

Sin cubierta lipidica		Con cubierta lipidica		
		ARN de cadena (+)	ARN de cadena (-)	ADN de cadena doble
Cadena simple				
ADN	 Parvovirus	 Togavirus	 Paramyxovirus	 Herpesvirus
ARN	 Picornavirus			
Cadena doble				
ADN	 Papovirus	 Retrovirus	 Rabovirus	 Herpesvirus
ADN	 Adenovirus			
ARN	 Reovirus	 Coronavirus	 Ortomyxovirus	 Poxvirus

→ Importancia clínica

Los virus son capaces de reconocer células e infectarlas. Esta propiedad se debe a la presencia de receptores en las células y a la de proteínas ligandos o de infectividad en los virus (anti receptores), que permiten la unión del virus a la célula y su posterior penetración

Como no poseen la capacidad de multiplicarse o de sintetizar por sí mismos sus propios componentes, al infectar las células vivas aprovechan la maquinaria metabólica celular para realizar la síntesis de sus componentes, y de esta manera replicar se generando

