



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA.**

Nombre del Estudiante:

Corazón de Jesús Ugarte Venegas.

Catedrático:

Dr. José Miguel Culebro Ricaldi.

Asignatura:

Microbiología y Parasitología

Evidencia/Actividad:

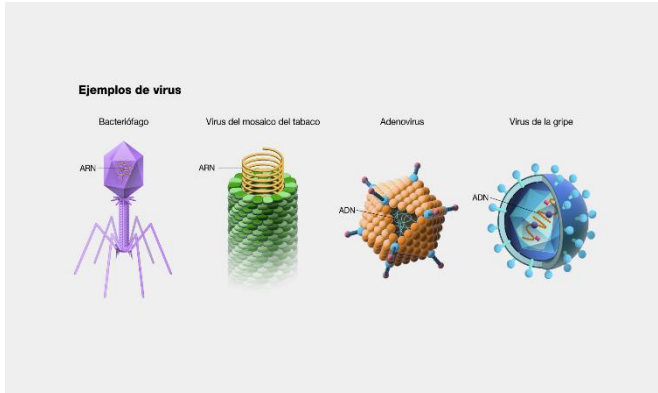
Mapa conceptual de Virología.

Semestre:

Segundo Semestre, Unidad 3, Grupo 2° "C".

Generalidades de Virologia

Son parásitos intracelulares obligados, sintetizan ATP, ni proteínas. Son acelulares.



Clasificación de Baltimore, basada en el tipo de ácido nucleico y su modo de expresión genética, se clasifica según su material genético.

ss-monocatenario
ds-bicatenario.

no son celulares, su genoma puede ser ARN o ADN, pero no ambos, posee una capsida proteica y alguna envoltura, sus componentes se ensamblan, y no se replican por división.

Polaridad del ARN:

ARN(+): codificado como ARNm se traduce a proteína.

ARN(-): debe pasar a polaridad positiva para poder traducirse a proteína.

Mixta: también conocida como Bisenario.

Funcionamiento de...

Transcriptasa: también llamada **retrotranscriptasa** es una enzima del tipo ADN polimerasa codificada por retrovirus, cuya función es sintetizar ADN de doble cadena utilizando como molde en una molécula de ARN monocatenario, es decir **cataliza la retrotranscripción o transcripción inversa.**

Integrasa: facilita que después de la transcripción, el ADN viral recién creado se integre en el ADN de la célula del huésped. (para poder formar partículas virales).

Peptidasa (proteasa): descompone proteínas en proteínas más pequeñas o aminoácidos. son capaces de hidrolizar enlaces peptídicos de otras proteínas.

Capside: Protege el genoma viral

La Envoltura: es una capa membranosa que rodea la nucleocapsida de diférentes virus. esta envoltura tiene estructura de membrana, con bicapa lipídica con proteínas:

los lípidos de la envoltura proceden de las membranas de la célula hospedadora.

las proteínas están codificadas por genes del virus.

las glicoproteínas: tiene unidos azúcares. sobresalen de la membrana. Espículas o peplómeros.

Gpo I: ds DNA, replicación por Polimerasa.
E.j: Adenovirus, Herpesvirus, Poxvirus.

Gpo II: polaridad mixta. ss DNA, replicación por RNA polimerasa.
E.j: Parvovirus.

Gpo III: ds RNA. Independiente de Polimerasa.
Genoma Segmentado (transcripción monocistónico).

Gpo IV: ss RNA. Poco dependiente del Huésped.
Genoma: Policistónico.
E.j: Picornavirus, Tocovirus, Coronavirus.

Gpo V: ss RNA (-) replicación: RNA polimerasa.
E.j: Rabdovirus.

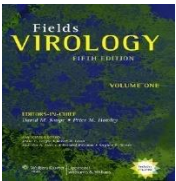
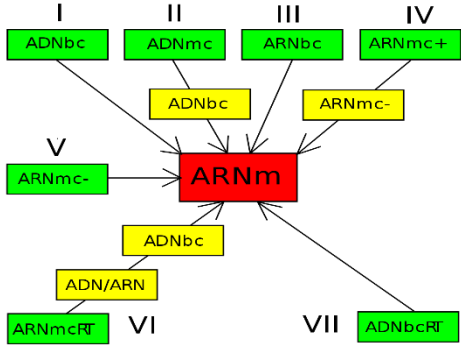
Gpo VI: ss RNA. Enzima: Transcriptasa inversa. Diploide (RNA no replica) E.j: Retrovirus.

Gpo VII: ds DNA. Enzima: Transcriptasa Inverso.
E.j: Hepadnavirus.

Ácido Nucleico + proteínas estructurales + enzimas = Nucleocapsida.

Nucleocapsida = Virus sin envoltura (desnudo).

Nucleocapsida + glucoproteínas + membrana = Virus envuelto



FUENTE BIBLIOGRAFICA: Fields Virology 5 edición. Lippincott Williams-Wilkins.