



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
LIC. EN MEDICINA HUMANA**

**SEGUNDO SEMESTRE
CUARTO PARCIAL**

**MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA
INVESTIGACIÓN**

DOCENTE:

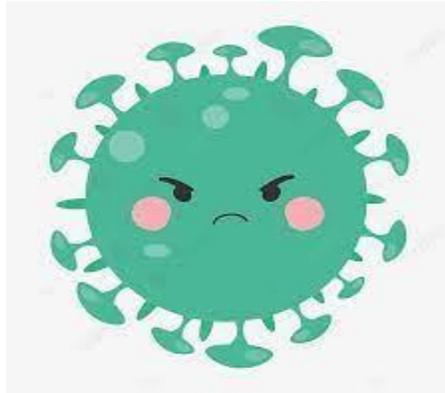
Dr. Samuel

ALUMNA:

Angélica Montserrat Mendoza Santos

San Cristóbal de las Casas, Chiapas

Componentes de los virus, la estructura y su importancia clínica



Son parásitos intracelulares obligatorios, no pueden sintetizar ATP ni proteínas independientemente de la célula. Los virus no son seres celulares. El genoma viral puede ser ARN o ADN, pero no ambos. Los virus poseen una cápside proteica y algunos una envoltura. Los componentes virales se ensamblan y no se replican por división.

Los virus sólo son capaces de replicarse en el interior de células vivas, ya sean bacterias, de animales o plantas. Pueden clasificarse en distintos órdenes y familias en función del tipo de ácido nucleico presente, si éste es de cadena simple o doble, y según la presencia o ausencia de envoltura.

IMPORTANCIA CLÍNICA

Son los causantes de numerosas enfermedades. Y Son importantes herramientas en investigación. Utilizando virus se ha avanzado en la Biología Molecular, conocimiento de genes, de mecanismos de replicación, transcripción, ácidos nucleicos, entre otros.

ENVOLTURA

Es una capa membranosa que rodea la nucleocápside de diferentes 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

Glicoproteínas: tiene unidos azúcares. Sobresalen de la membrana. Espículas o peplómeros

Proteínas: Constituyen del 50 al 90% de la partícula viral.

Estructurales: Están presentes en el virión en una proporción importante y mantienen la estructura del mismo.

Superficie: constituyen los capsómeros y peplómeros (proyecciones de la envoltura, glicoproteínas, (ejemplo Hemaglutinina y Neuraminidasa)

Internas: ubicadas en la cara interna de la envoltura, entre capas de capsómeros, en el centro del virión.

No Estructurales: enzimas requeridas para el ciclo de replicación, que se sintetizan en la fase temprana de la replicación

Un virus típico consta de una proteína de cubierta protectora, llamada cápsida. La forma de ésta varía desde formas en hélice simple o icosaédricas hasta estructuras más complejas con colas. La cápsida proporciona protección para el genoma del virus frente al ambiente, aunque también participa en el reconocimiento de los receptores, permitiendo que los virus lleguen hasta las células susceptibles del hospedador.

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.