



Nombre de alumno: María Isabel Urbina Pérez

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas

Nombre del trabajo: Mapa conceptual

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Microbiología y Parasitología

Grado: 2do cuatrimestre.

Grupo: "B"

Comitán de Domínguez Chiapas a 22 de Enero de 2021.

CONCEPTO Y DESARROLLO HISTORICO DE LA MICROBIOLOGIA

CARACTERISTICAS ANATOMO-MORFOLOGICAS Y FISIOLÓGICAS DE LOS VIRUS.

Los virus son partículas microscópicas, de estructura muy sencilla y de tamaño no superior a los 2500 angstroms. No tienen estructura celular ya que carecen de citoplasma y de las enzimas necesarias para realizar un metabolismo. No se nutren, no se relacionan, carecen de metabolismo propio y para reproducirse utilizan la maquinaria metabólica de las células a las que parasitan. Clasificación de los virus: Según el huésped que parasitan. Según el material hereditario. Según la forma de la cápsida. Los virus pueden presentar dos fases: Fase extracelular y Fase intracelular.

CLASIFICACIÓN DE LOS VIRUS EN FUNCIÓN A SU IMPACTO MÉDICO

La principal problemática de los virus es que causan enfermedades, estas enfermedades pueden ir desde las más comunes como los resfriados, la gripe, la varicela o el herpes simple, hasta enfermedades más graves como el ébola, el SIDA, la gripe aviar. Pero los virus también tienen su lado bueno en ámbitos como la medicina. Los virus son útiles como sistemas modelo para estudiar los mecanismos que controlan la información genética, ya que en esencia son pequeñas piezas de esta información. Los virus son entidades no celulares de muy pequeño tamaño, por lo que debe recurrirse al microscopio electrónico para su visualización. A diferencia de los virus, los priones no contienen ácido nucleico y están codificados por un gen celular. Aunque se multiplican, los priones de nueva síntesis poseen moléculas de PrP que reflejan el gen del hospedador y no necesariamente la secuencia de la molécula del PrP que causó la infección previa.

TIPOS DE MICROORGANISMOS

Microorganismos acelulares: Se denominan formas acelulares a aquellas partículas que no tienen organización celular y cuyo único objetivo es parasitar células para reproducirse en su interior. Microorganismos celulares: Comprenden todos los procariontes y los microorganismos eucariontes (los protozoos, los mohos mucosos, los hongos y las algas microscópicas). La célula procarionte es aquella célula u organismo que carece de un núcleo verdadero y presenta su ADN en una sola molécula generalmente en forma circular, mientras que las células eucariontes son aquellas células u organismos que poseen un núcleo verdadero (cromosomas).

DIFERENCIA ENTRE MICROORGANISMOS CELULARES Y ACELULARES

Constituyen un grupo grande y heterogéneo de agentes infecciosos, son parásitos intracelulares obligados de las células de sus hospederos, además de los Virus y priones. Son tan pequeños que atraviesan los poros de los filtros que impiden el paso de las bacterias. No presentan estructuras celulares, como la membrana citoplasmática, el citoplasma, el núcleo o nucleóide, ribosomas, entre otras. Son formas acelulares, agregados moleculares que contienen uno de los dos tipos de ácido nucleico: ADN o ARN, recubiertos por uno o varios tipos de proteínas. El hecho de ser parásitos intracelulares obligados marca el sello de patógenos de los virus, ya que, al multiplicarse, a expensas de una célula, la destruye, atacando sucesivamente las células vecinas, provocando así la destrucción de los tejidos. En los animales causan: rabia, cólera, fiebre aftosa o glosopeda, influenza porcina, pneumocefalitis aviar, entre otras. En las plantas el virus del mosaico afecta al tabaco, pepino, tomate, lechuga, col, papa, entre otros. Causan enfermedades al hombre, tales como: viruela, varicela, sarampión, rubéola, paperas, influenza, gripe común, poliomielitis, hepatitis viral A, B y C, herpes genital, fiebre amarilla, encefalitis viral, entre otras. Los genomas virales son muy limitados en tamaño y codifican principalmente las funciones que no pueden adaptar de sus hospederos.

CONCEPTO DE MICROBIOLOGIA

Se puede definir, sobre la base de su etimología, como la ciencia que trata de los seres vivos muy pequeños, concretamente de aquellos cuyo tamaño se encuentra por debajo del poder resolutivo del ojo humano. La Microbiología es la ciencia que estudia los microorganismos, bacterias, hongos, protistas y parásitos y otros agentes como virus, viroides y priones. Los microorganismos son de gran interés por su importancia clínica, ambiental y biotecnológica.

CLASIFICACIÓN BIOLÓGICA DE LOS MICROORGANISMOS

Las evidencias del proceso evolutivo son el conjunto de pruebas que los científicos han reunido para demostrar que la evolución es un proceso característico de la materia viva y que todos los organismos que viven en la Tierra descienden de un ancestro común. El ser humano clasifica la biodiversidad para ordenar y entender a los seres vivos. A lo largo de la historia se han construido distintos modelos taxonómicos gracias a que el avance de la ciencia brinda nuevos conocimientos. Esta taxonomía se organiza en Dominios: Archaea, Bacteria y Eukarya. A su vez, el Dominio Eukarya se subdivide en 4 Reinos: protistas, fungi, plantas y animalia. Dominio Archaea: En el pasado se las consideró un grupo inusual de bacterias. Dominio Bacteria: Las bacterias son microorganismos unicelulares que presentan diversas formas incluyendo esferas, barras y hilos. Dominio Eukarya a. Reino Protista: El reino Protista, también llamado Protoctista, es el que contiene a todos aquellos organismos eucariontes. b. Reino Fungi: Son un grupo que también puede llamarse hongos. c. Reino Plantae: Dentro de este grupo se encuentran las plantas terrestres y algas. d. Reino Animalia: Los animales son eucariontes y pluricelulares.

HISTORIA DE LA MICROBIOLOGIA

La Microbiología, considerada como una ciencia especializada, no aparece hasta finales del siglo XIX. Siguiendo el ya clásico esquema de Collard (1976), podemos distinguir cuatro periodos en el desarrollo de la Microbiología. Primer periodo, se extiende desde la antigüedad hasta llegar a los primeros microscopistas. Segundo periodo, arranca con el descubrimiento de los microorganismos por Leeuwenhoek (1674). Tercer periodo, las figuras de Pasteur y Koch encabezan el logro de cristalizar a la Microbiología como ciencia experimental bien asentada. Cuarto periodo, en el que los microorganismos se estudian en toda su complejidad fisiológica, bioquímica, genética, ecológica, etc. El descubrimiento de los microorganismos fue obra de un comerciante holandés de tejidos, Antonie van Leeuwenhoek (1632-1723).

BIBLIOGRAFIA

<https://cienciasbiologicas.uniandes.edu.co/es/programas/pregrado-microbiologia#:~:text=Pregrado%20en%20Microbiolog%C3%ADa-,La%20Microbiolog%C3%ADa%20es%20la%20ciencia%20que%20estudia%20los%20microorganismos%2C%20bacterias,como%20virus%2C%20viroides%20y%20priones.&text=Los%20microorganismos%20son%20de%20gran,importancia%20cl%C3%ADnica%2C%20ambiental%20y%20biotecnol%C3%B3gica.>

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/fd51e32e3ba2f600217bf5f759f0fbfc.pdf>