

Nombre de alumno: Mariana Guillen

Nombre del profesor: Maria de los Angeles.

Nombre del trabajo: Mapa conceptual.

Materia: Microbiología y parasitología.

Grado: 1°

Grupo: A

Hablaremos de La microbiología y parasitología que lleva por significado que es una especialidad médica y de la biología dedicada al estudio y tratamiento de las enfermedades infecciosas que afectan a los humanos, y por extensión a otros seres vivos.

MICROBIOLOGÍA

La Microbiología 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.

El origen tardío de la Microbiología con relación a otras ciencias biológicas, y el reconocimiento de las múltiples actividades desplegadas por los microorganismos, hay que atribuirlos a la carencia, durante mucho tiempo, de los instrumentos y técnicas pertinentes.

la base de la creación de la Microbiología, mantuvo su vigencia, enriquecida por continuos aportes de la investigación básica, y hoy muestra una impresionante "hoja de servicios" y una no menos prometedora perspectiva de expansión a múltiples campos de la actividad humana.

El asentamiento de la Microbiología como ciencia está estrechamente ligado a una serie de controversias seculares (con sus numerosas filtraciones de la filosofía e incluso de la religión de la época), que se prolongaron hasta finales del siglo XIX.

HISTORIA DE LA MICROBIOLOGÍA

La Microbiología, considerada como una ciencia especializada.

El descubrimiento de los microorganismos fue obra de un comerciante holandés de tejidos, Antonie van Leeuwenhoek (1632-1723), quien en su pasión por pulir y montar lentes casi esféricas sobre placas de oro, plata o cobre, casi llegó a descuidar sus negocios.

Durante las dos décadas siguientes la Microbiología experimentó una auténtica edad de oro, en la que se aislaron y caracterizaron muchas bacterias patógenas.

En 1683 descubre las bacterias, por lo que se considera el "padre de la Microbiología".

En 1874, el médico inglés W. Roberts había descrito las propiedades antibióticas de ciertos cultivos de hongos (*Penicillium glaucum*) contra las bacterias, e introdujo en Microbiología el concepto de antagonismo

TIPOS DE MICROORGANISMOS

La Microbiología permanece como una disciplina perfectamente asentada y diferenciada, que deriva su coherencia interna del tipo de metodologías ajustadas al estudio de los organismos cuyo tamaño se sitúa por debajo del límite del ojo humano.

La Microbiología es la ciencia que se ocupa del estudio de los microorganismos, es decir, de aquellos organismos demasiado pequeños para poder ser observados a simple vista, y cuya visualización requiere el empleo del microscopio.

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 procariotas y los microorganismos eucarióticos (los protozoos, los mohos mucosos, los hongos y las algas microscópicas).

Las células procariotas y eucariotas son químicamente similares: ambas poseen ácidos nucleicos, proteínas, lípidos, carbohidratos, ambas usan el mismo tipo de reacciones químicas para metabolizar alimentos, sintetizar proteínas y almacenar energía.

La unidad fundamental de la vida es la célula y a pesar de su complejidad y variedad todas las células vivientes pueden ser clasificadas dentro de dos grandes grupos: Eucariotas y Procariotas.

CLASIFICACIÓN BIOLÓGICA DE LOS MICROORGANISMOS EN FUNCIÓN DEL GRADO EVOLUTIVO Y TIPO DE CÉLULA

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.

Las bacterias son microorganismos unicelulares que presentan diversas formas incluyendo esferas, barras y hélices. Las bacterias son procariotas y, por lo tanto, a diferencia de las células eucariotas (animales, plantas, hongos y protistas), no tienen el núcleo definido.

Atendiendo a su organización celular, los seres se clasificarán en acelulares (virus, Viroides y priones) y celulares, siendo estos a su vez clasificados en Seres con Célula eucariota y Célula procariotas.

El virus reconduce las funciones metabólicas y la maquinaria del hospedero al servicio de su propia replicación y al ensamblaje de los nuevos virus.

Los virus constituyen una forma de existencia de la materia y son los agentes infecciosos más pequeños que se conocen en la actualidad, transfieren el ácido nucleico de una célula a otra, se multiplican y causan enfermedades a los microorganismos, las plantas, los animales y el hombre.

CARACTERÍSTICAS ANATOMO-MORFOLÓGICAS Y FISIOLÓGICAS DE LOS VIRUS.

Los virus son organismos acelulares constituidos por un fragmento de ácido nucleico (ADN o ARN) rodeado de una cubierta proteica o cápsida.

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.

CLASIFICACIÓN DE LOS VIRUS:

Según el huésped que parasitan: bacteriófagos (bacterias), virus animales y virus vegetales.

Según el material hereditario: virus de ADN (monocatenarios o bicatenarios. Ej.: adenovirus), virus de ARN (mono o bicatenarios. Ej.: retrovirus).

Según la forma de la cápsida: icosaédrica, helicoidal o compleja como los bacteriófagos.

Los virus pueden presentar dos fases:
FASE EXTRACELULAR. Se encuentran fuera de las células y son totalmente inertes. A los virus, en su fase extracelular se les denomina partículas víricas o viriones.

FASE INTRACELULAR. Se adhieren a la superficie de células e introducen en ellas su genoma vírico (ADN o ARN).

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.

Los virus no solo provocan enfermedades a los humanos, sino que afectan a todo tipo de vida celular y, aunque los virus existen en todo el mundo, cada especie celular tiene un grupo de virus específico, que a menudo sólo infectan esta especie.

Los virus son entidades no celulares de muy pequeño tamaño (normalmente inferior al del más pequeño procarionta), por lo que debe recurrirse al microscopio electrónico para su visualización. Cada tipo de virus consta de una sola clase de ácido nucleico (ADN o ARN, nunca ambos).

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.

BIBLIOGRAFIA: GUIA UDS.

Es así como terminamos el trabajo y damos como última descripción que La Microbiología es la ciencia que estudia los microorganismos, bacterias, hongos, protistas y parásitos y otros agentes como virus, viroides y priones. ... La Microbiología es una ciencia en proceso de expansión.