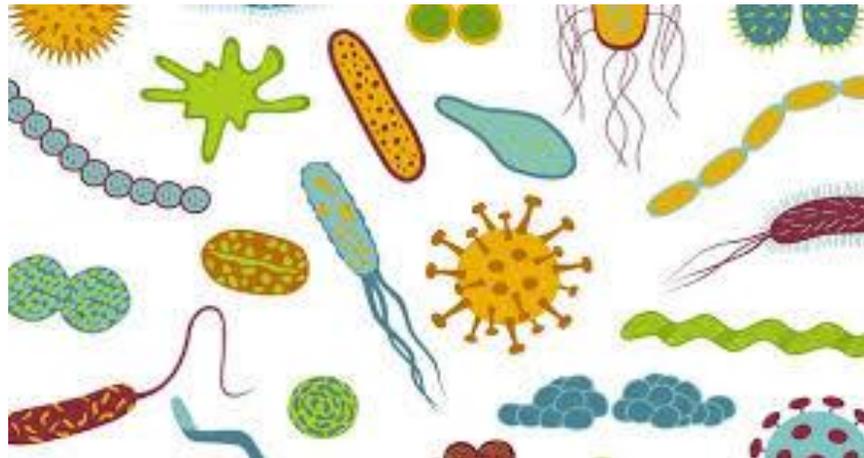


# CLASE 1.

- UNIDAD I (Aplica terapéuticas en base a la patología que presenta el usuario, considerando los aspectos microbiológicos).
- 1.1. Introducción a la microbiología y parasitología. Historia de la microbiología.



La microbiología y parasitología médicas son las ramas de las ciencias médicas encargadas del estudio de los agentes biológicos que viven a expensas del hombre y producen enfermedades en él.

La palabra **microbiología** deriva de las voces griegas *mikros*, pequeño; *bios*, vida y *logos*, estudio: por lo que etimológicamente en ella se estudian los organismos demasiado pequeños para ser percibidos a simple vista.

La palabra **parasitología** proviene de las voces griegas *para*, junto a; *sito*, comida y *logos*, estudio, es decir, trata de los seres vivos que habitan en otro organismo viviente (hospedero) del cual obtienen su alimento, y la palabra médica viene del latín *medicus*, cuyo significado es que tiene relación con la medicina, que es el arte y ciencia.

En este sentido la parasitología médica comprendería el estudio biológico de todos los agentes biológicos que viven en el hombre y lo enferman; sin embargo, clásicamente se considera a la microbiología médica como el estudio de los virus, bacterias y hongos patógenos de los seres humanos; y a la parasitología médica como el conocimiento de los protozoos, helmintos y artrópodos que viven a expensas del hombre y le producen enfermedades.

Como consecuencia de no tener los medios necesarios para poder observar y estudiar los microorganismos y darles una explicación científica como causantes de enfermedad, entonces los relacionaron con orígenes místicos o religiosos. Sin embargo hubieron muchos que no aceptaron éstas postulaciones, entre ellos destacan:

Hipócrates de Kos y Galeno de Pérgamo, quienes dan inicio al conocimiento de la teoría microbiana, en la cual hacían énfasis en “los miasmas(emanación dañina o materia en descomposición) que en forma gaseosa debían formar parte del aire, al ser respirados eran los responsables de enfermedades y epidemias”.

Marco Terencio, Lucrecio Caro y Plinio el Viejo, escribieron trabajos en los cuales quedó enunciado la forma más primitiva de la hipótesis de la naturaleza viva o *contagium vivum* de las enfermedades infecciosas.

Avicena Sina consideró que la causa de aparición de enfermedades contagiosas, la constituían diminutos seres vivos, invisibles a simple vista y que se transmitía por medio del agua y del aire

- En 1546 Girolamo Fracastoro, enuncia la posibilidad de que las enfermedades fueran transmitidas por partículas demasiado pequeñas para ser vistas y escribe un libro para exponer su concepto de contagium vivum.
- Kircher, vió lo que él llamó mínima animalcula, en el agua y en la tierra, sus trabajos lo colocan entre los iniciadores de la microbiología.
- El primero que vió y describió los microbios fue el científico holandés Anton Van Leeuwenhoek, el cual por sí mismo preparó lentes que daban un aumento de 160 hasta 300 veces, por lo cual no solo describió los microbios sino que los dibujó minuciosamente.

Muchos años después, Carlos J. Finlay, descubre la transmisión metaxénica, teoría del vector biológico, es decir, la necesidad de 3 factores vivientes: hospedero, parásito y vector, para el completo ciclo de existencia del agente causal.

En el campo de la microbiología destaca los descubrimientos de Louis Pasteur, por lo que incluso a partir de él se dividió la historia de esta ciencia en 3 períodos: Desde Kircher hasta 1860, periodo de especulación o prepasteuriano; de 1860 a 1880, se sientan las bases de los descubrimientos basales o pasteurianos y el tercero a partir de 1881 que se caracteriza por los rápidos descubrimiento o periodo postpasteuriano.

- Gustav Henle señaló por primera vez las pautas para considerar que un germen era la causa de una enfermedad determinada.
- En 1882 Robert Koch y sus colaboradores emitieron lo siguientes postulados:
  - 1. El microorganismos debe estar presente en abundancia en los tejidos, sangre o excretas del animal, que sufre la enfermedad.
  - 2. Debe ser aislado y estudiado en cultivo puro.
  - 3. Debe ser capaz de producir la misma enfermedad cuando es inoculado a animales sanos.
  - 4. Debe ser encontrado también en abundancia, en animales así inoculados experimentalmente.

Aunque los postulados de Koch, derivados de las ideas de Henle, no son siempre totalmente exactos y un nuevo concepto de la enfermedad infecciosa existe hoy en la medicina, ellos hicieron avanzar extraordinariamente la microbiología médica al extremo que, en las dos últimas décadas del siglo XIX, se describieron casi todos los microorganismos bacterianos principales causantes de enfermedades infecciosas.

El impetuoso desarrollo científico-técnico alcanzado en el siglo XX imposibilita siquiera bosquejar el desarrollo de la microbiología y parasitología médicas en sus diferentes aspectos: virológico, bacteriológico. Micológico, parasitológico, inmunológico, bioquímico.