

## TEMA 1. GENERALIDADES DE PARASITOLOGIA.

La parasitología es una rama de la microbiología que estudia la relación entre seres vivos que sería huésped y el parásito que es el agente. La parasitología se divide en:

**Helmintología.** Helmintos son organismos metazoarios de 1 mm a 12 mm con órgano de fijación, sus formas larva y huevo – Gusanos o vermes que son invertebrados no poseen esqueleto óseo. Se clasifican de la siguiente manera:

- phylum nematelmintos 1 clase. La nematodes corresponden a esta agrupación los denominados gusanos redondos (*áscaris lumbricalis*).
- phylum platelmintos que se divide en 2 clases. La clase cestodes a la cual pertenecen los denominados gusanos planos. Su forma semeja a una cinta y su cuerpo es segmentado (tenias). La clase digenea a esta agrupación pertenecen los gusanos de cuerpo plano en forma de hoja lanceolada y no segmentados. (fasciolas).

- 

**Protozoología** Protozoarios miden de 2 a 200 µm en su medio son trofozoitos (factor vegetativo), en medio agresivo es un quiste (resistencia), en este grupo están comprendidos los denominados microorganismos eucariotes y unicelulares y se clasifican de la siguiente manera:

- phylum sarcomastigofora que presenta 2 clases. La clase lobosea que son microorganismos que se caracterizan por presentar pseudópodos para su desplazamiento (entamoebas). La clase zoomastigofora estos microorganismos se caracterizan por presentar apéndices denominados flagelos, los cuales son utilizados para su desplazamiento (*giardia lamblia*).
- phylum ciliofora que presenta 1 clase. La clase cinetofragmifora son aquellos microorganismos que presentan cilios para su desplazamiento (*balantidium coli*).
- phylum apicomplexa que presenta 1 clase. La clase sporozoa que comprende aquellos microorganismos con ciclos sexual y asexual, presentando el llamado complejo apical, que se observa por medio de la microscopia electrónica. (isospora).

**Artrópodo logía** Artrópodos son aquellos organismos multicelulares producen enfermedades en forma directa e indirecta y que se caracterizan por presentar exoesqueleto duro, también presentan apéndices de locomoción articulados y se clasifica en:

- phylum artropoda la cual presenta 2 clases. La clase insectos que son moscas, piojos, mosquitos y pulgas. La clase arácnidos arañas, garrapatas, ácaros.

**Simbiosis** significa vida en común o vivir juntos. Es una relación de 2 seres vivos pero de diferente especie pueden producir beneficios o daños. Existen 3 formas:

- Comensalismo es una forma de simbiosis donde una de las especies se beneficia pero no produce alteración o daño, ejemplo en la cavidad bucal existen bacterias que dan mal olor pero no hacen daño y se alimentan de los detritos.
- Mutualismo es una forma de simbiosis, donde la asociación de beneficio es reciproco, ejemplo en la cavidad vaginal existen lactobacilos que producen ácido láctico que es un sistema de defensa de la mujer.
- Parasitismo es una forma de simbiosis esta relación es unilateral donde el perjudicado es el huésped, ejemplo en un hombre el parásito tiene alimento pero hace daño.

**Vida libre** son organismos que están en el medio ambiente y tienen un equilibrio enzimático o clorofílico.

Saprophytes are organisms that feed on organic materials that are in decomposition but do not harm the host.

Parasite obligate is that which cannot survive outside the body.

Parasite facultative is that which can live outside or inside the body.

Endoparasite is that parasite that is inside the human body. It is divided into: entero parasite, hemoparasite, uroparasite, histoparasite.

Ectoparasite or exoparasite is that which lives outside the human body on its surface (skin, hair, nail). It is divided into dermoparasite, trichoparasite.

Host is the human who houses the parasite.

Definitive host is that host that has mature or sexual parasitic forms, example in malaria the definitive host is the mosquito.

Intermediate host is that where the parasite only lives a part of its life.

Parenteral or transporter host is that which carries the disease but does not suffer from it.

Vector is a host but transmits the parasite to the human.

Biological vector is that which takes the parasite, changes its form and reproduces it, example malaria.

Mechanical vector is when there is contagion without the need to reproduce, example trichomoniasis can be transmitted by using intimate clothing of another person.

Environment:

Biological cycle is the set of stages and transformations that a parasite undergoes during its development.

Monoxenous cycle when the parasite develops in only one host.

Heteroxenous cycle when there are various hosts where the parasite develops.

Zoonosis is the disease of animals. It is that disease of animals that enters the human.

Incubation period is the time by which the parasite that was an egg, begins to develop where there is still no disease.

Infection routes exist: hematogenous example chagas, STDs example trichomoniasis, cutaneous example larva on the skin, respiratory example pneumocystis carinii, digestive buccal through food, drinks etc example giardiasis.

Pathogenic actions of the parasite: there is a mechanical action where the parasite only by its size can obstruct, another is esfoliative where the parasite draws blood, another is toxic allergic, traumatic action where the larva enters and infects.