

Tema 00 – Presentación del curso 2021

Contenido

1. Bienvenidos a la sección departamental de MICROBIOLOGÍA.....	2
1.1. MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICAS.....	2
1.1.1. ¿De qué se encarga?.....	2
Parasitología Médica	4
Microbiología Médica	4

En este tema introductorio se explica a modo muy general lo que se va a ver en la asignatura. Un esquema del contenido para crearnos un mapa mental de inicio.

Vamos a conocer parásitos y microorganismos, así como su epidemiología, mecanismos patogénicos, cómo diagnosticarlos y el tratamiento de las enfermedades causadas por estos bichillos.

1. Bienvenidos a la sección departamental de MICROBIOLOGÍA

En este curso empezamos con la Microbiología y luego en 5º curso damos “Enfermedades infecciosas y Microbiología Clínica” que es la aplicación de lo que vamos a estudiar ahora.

1.1. MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICAS

Lo primero que debemos conocer es que vamos a estudiar los microorganismos y los parásitos que afectan al hombre.

(De lo que se ocupa el estudio de la microbiología es de estudiar la microbiología y parasitología médicas porque, aunque realmente parasitología podría estar englobada dentro de la microbiología. Clásicamente se ha separado como microbiología y parasitología queriendo comentar que los parásitos no son microscópicos, sino que son de un tamaño más grande y apreciable al ojo humano. Con microbiología nos referimos al estudio de microorganismos más pequeños que no ve el ojo humano. Estudiaremos los microorganismos pequeños, los parásitos, que hay algunos que realmente es incluso más grande, pero en realidad solo estudiaremos aquellos que afectan al hombre)

→ Vamos a conocer la etiología de las enfermedades infecciosas y de las infecciones que afectan al hombre.

Dentro de los microorganismos y los parásitos que vamos a estudiar hablaremos y estudiaremos de:

- ❖ Características biológicas
- ❖ Características epidemiológicas
- ❖ Determinantes de patogenicidad
- ❖ Acción patógena
- ❖ Procedimientos diagnósticos
- ❖ Fundamentos terapéuticos

¿Son todos los agentes infecciosos iguales?

¿Cuál es el contenido de la Microbiología y Parasitología Médicas?

(No, algunos son muy pequeños y no los podemos ver con el ojo humano y otros sí como por ejemplo los parásitos, es decir, que ya de entrada de tamaño no son iguales. Las características biológicas desde luego, veremos que no son en absoluto iguales habrán unos que crecerán en una forma, que necesitarán unas células para vivir como por ejemplo los virus, otros que no... Con lo cual, no son iguales y, por tanto, los vamos a estudiar en distintas partes de la microbiología y una de esas partes de la microbiología es la parasitología médica, aunque realmente viene arrastrando el nombre de la especialidad como “Microbiología y Parasitología Médicas” pero la verdad es que podrían estar perfectamente englobadas en microbiología médica y dentro de la microbiología médica pues todo lo que veremos incluida la parasitología.)

1.1.1. ¿De qué se encarga?

Se encarga del estudio de:

- Las bacterias procariontas.

* **Bacteriología**: estudiará las **bacterias**.

- En los eucariotas pues veríamos dentro de ellos:

* **Protozoología**: estudia los **protozoos**

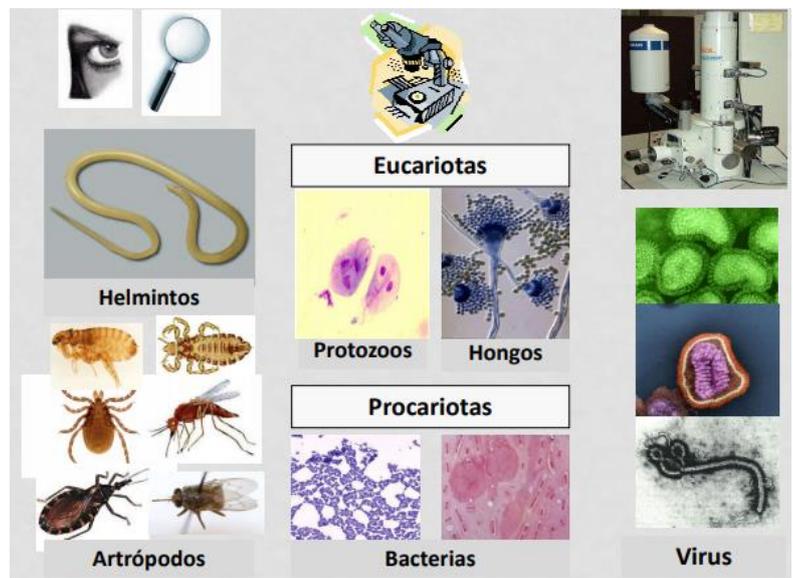
* **Micología**: estudia los **hongos**

* **Protocología**: se encarga del estudio de los **virus** (la virología)

* **Parasitología**:

- **Helmintología**: estudio de **helmintos** (gusanos)

- **Entomología**: estudio de los **artrópodos** como los piojos, las garrapatas...



1.1.1.1. ¿Qué estudiamos en los helmintos?

En la helmintología estudiamos muchos gusanos:

Unos muy grandes y visibles como, por ejemplo:

- "**Ascaris lumbricoides**", en el caso de "Ascaris lumbricoides" tiene un tamaño de unos 20 centímetros y podemos ver también cómo están a nivel de hígado y de vesícula y que luego podemos ver como los huevos nos sirven para el diagnóstico.

Otros más pequeñitos que también se pueden ver como, por ejemplo:

- "**Enterobius vermicularis**", ponen huevos y los huevos de es la forma de transmisión en el caso de los huevos de "Enterobius vermicularis" sale la hembra pone los huevos en las partes del ano y eso pues luego en una forma de diagnosticarlos es ver estos huevos que además están impregnados, es decir, tienen la larva dentro.



1.1.1.2. ¿Qué estudia la Entomología Médica?

La **Entomología Médica** se encarga del estudio de los artrópodos.

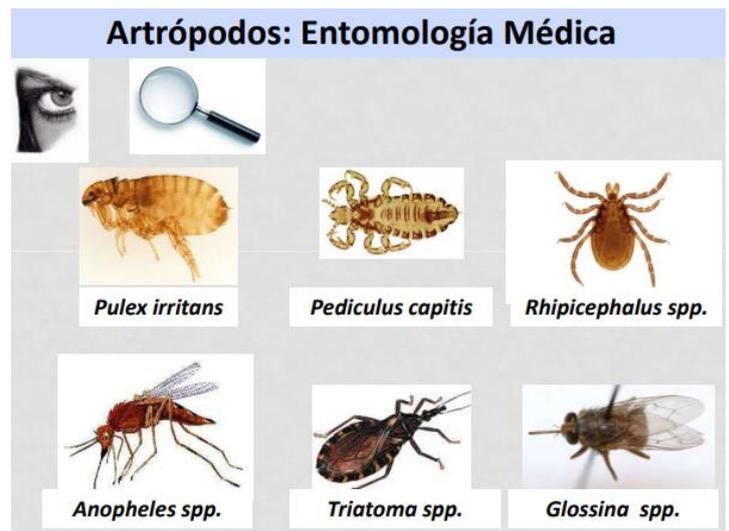
Como ejemplos de artrópodos, entre otros, veremos:

- "Pulex irritans" que son las pulgas.
- "Pediculus capitis" que es el piojo.
- "Rhipicephalus spp." que es la garrapata.

También estudiaremos las formas de transmisión de enfermedades a través de artrópodos de mayor tamaño:

- "Anopheles spp." (el mosquito) y el "Triatoma spp." que es el vector de la enfermedad de Chagas.
- La mosca "Glossina spp." es el vector de la Tripanosomiasis americana.

Es decir, vamos a estudiar las características y cómo son los ciclos biológicos.

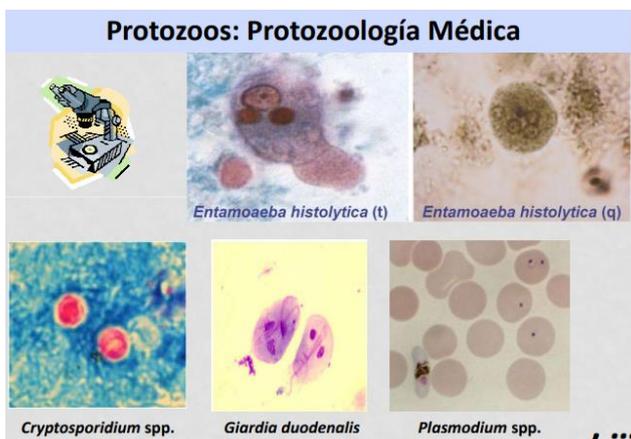


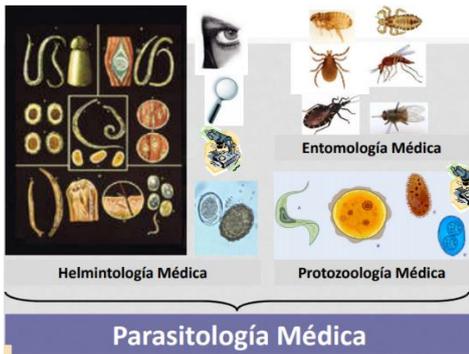
1.1.1.3. ¿Qué estudia la Protozoología Médica?

La Protozoología médica estudia los protozoos. Los protozoos son los más pequeños y son eucariotas.

Como ejemplos:

- "Giardia duodenalis" que da un cuadro de mala absorción y diarrea.
- "Entamoeba histolítica" que produce un cuadro de diarrea sanguinolenta.
- "Cryptosporidium" también produce diarrea.
- "Plasmodium spp." son los puntitos que vemos dentro de los eritrocitos y es el agente productor del paludismo.





Parasitología Médica

Dentro de las dos partes de la asignatura (la microbiología y la parasitología médica):

En la **Parasitología Médica** forman parte:

- Entomología Médica
- Helmintología Médica
- Protozoología Médica

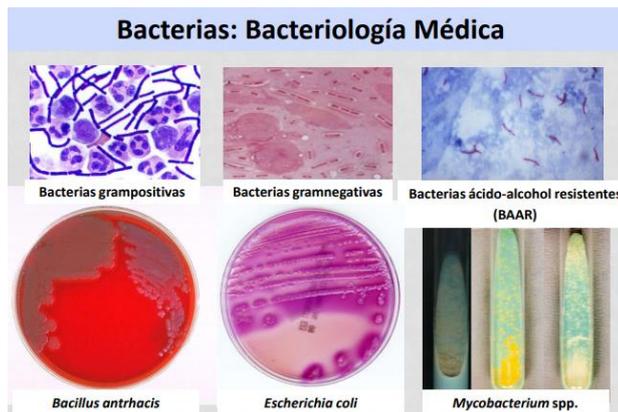
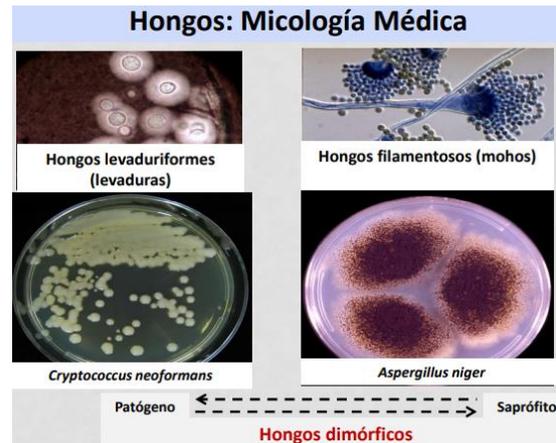
1.1.1.4. ¿Qué estudia la Micología Médica?

La Micología Médica se encarga de estudiar los hongos.

Vamos a ver sus tipos:

- **“Hongos levaduriformes”** es una levadura, un hongo unicelular, pequeña y eucariota.
- **“Hongos filamentosos”** que se observan como filamentos.

Todo esto lo iremos viendo...



1.1.1.5. ¿Qué estudia la Bacteriología Médica?

La Bacteriología Médica estudia las bacterias. Pueden ser:

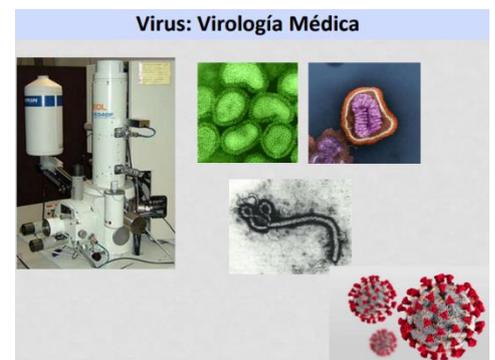
- **“Grampositivas”** que se ven azules con una tinción que es el Gram.
- **“Gramnegativas”** se ven rosas con la tinción de Gram.

Ya iremos viendo cosas más específicas en el tema correspondiente.

1.1.1.6. ¿Qué estudia la Virología Médica?

La Virología Médica estudia los virus.

Vemos los virus, los vemos con el microscopio electrónico y bueno ahí está y sabéis que están muy de moda en este momento por el problema de por todos conocidos y por lo que estamos aquí ahora en online y no en presencia que es el coronavirus.



Microbiología Médica

Todo esto pues estas partes hemos dicho que la micología a la bacteriología y la biología formarían parte de la microbiología médica y dentro de la parasitología serían los artrópodos los helmintos y los protozoos todo forma parte de lo que llamaríamos que en grande la microbiología Médica.