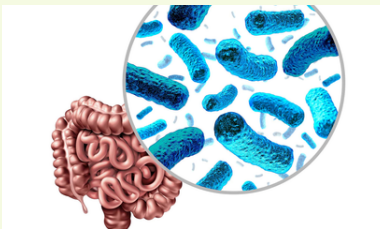


# BACTERIOLOGIA

## Características bacterianas

La Bacteriología es una disciplina de la Microbiología, que ha estado presente a lo largo de la historia de la humanidad. Las bacterias son responsables de millones de muertes de personas a nivel mundial.

1

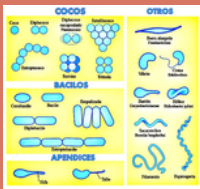


2

## Microbiota Intestinal

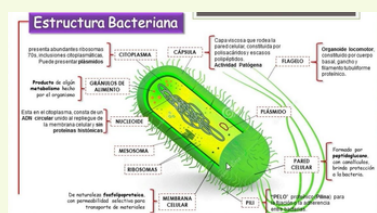
La microbiota intestinal está implicada en una gran variedad de funciones en el hospedero, involucrando cambios en el epitelio intestinal, modulación inmune, movimiento intestinal y el metabolismo de algunas drogas.

## Morfología de las Bacterias



3

## Estructuras Básicas



## METABOLISMO BACTERIANO

- Es importante conocer cómo se multiplican las bacterias, sus requisitos de crecimiento y su metabolismo.
- MULTIPLICACION**, por fisión binaria transversal.
- Es un proceso asexual. No lo hacen sexualmente, aunque siguen un proceso de intercambio de información genética que se llama conjugación.

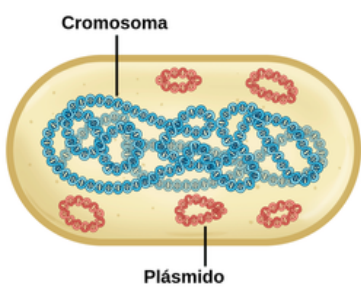
4

## Metabolismo y crecimiento bacteriano

## Genética bacteriana

El genoma bacteriano consiste en uno o más cromosomas, que contienen los genes necesarios y una gran variedad de plásmidos que generalmente codifican para genes no esenciales. El cromosoma está constituido por una doble hebra de DNA circular.

5



6

## Patogenicidad microbiana

Patogenicidad microbiana se ha definido como los mecanismos bioquímicos por medio de los cuales los microorganismos causan enfermedad y virulencia se entiende como el grado en el que se expresa la patogenicidad. No todos los microorganismos tienen la misma probabilidad de causar infección y subsecuentemente enfermedad, entendiéndose por infección la persistencia o la multiplicación exitosa del patógeno sobre o dentro del hospedero, mientras que el término de enfermedad se utiliza para describir una infección que causa daño significativo en el hospedero. En contraste, la persistencia de bacterias que no causan enfermedad en el organismo se le conoce como colonización. Si las defensas del hospedero son adecuadas, una persona puede ser infectada por una bacteria que cause enfermedad y si por un periodo de tiempo prolongado no se presentan signos y síntomas esto se conoce como portador asintomático.

## Flora microbiana

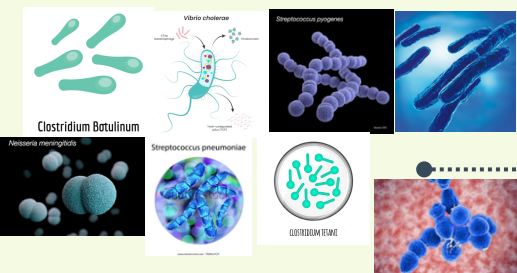
La flora humana normal es el conjunto de gérmenes que conviven con el huésped en estado normal, sin causarle enfermedad. Su composición es característica para la especie humana, tanto en los gérmenes que la componen como en su número y distribución en el organismo. Sitios colonizados y sitios estériles: La flora normal coloniza las superficies cutáneo-mucosas. Por otro lado, en el organismo existen sectores que son estériles en condiciones normales: por ejemplo, pleura, meninges, cavidad peritoneal, pericardio, etc.

7

## Flora microbiana normal

### Importancia de su estudio

1. Detectar alteraciones cualitativas (disbacteriosis) o cuantitativas de la flora.
2. Conocer qué microorganismo puede estar causando una infección en una zona determinada.
3. Conocer origen y significación clínica de un microorganismo aislado en muestra clínica.



8

## Enfermedades bacterianas

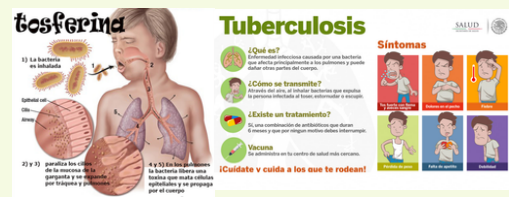
- Botulismo: Esta enfermedad está causada por la bacteria Clostridium botulinum
- Cólera: Esta enfermedad está causada por la bacteria Vibrio cholerae.
- Impétigo: Esta enfermedad está causada por la bacteria Estreptococo.
- Lepra: Esta enfermedad está causada por la bacteria Mycobacterium leprae.
- Meningitis bacteriana: Esta enfermedad está causada por la bacteria Neisseria meningitidis.
- Neumonía bacteriana: Esta enfermedad está causada por la bacteria Streptococcus pneumoniae.
- Tétanos: Esta enfermedad está causada por la bacteria Clostridium tetani.
- Neumococo: El hábitat natural del neumococo suele ser la garganta y la nariz aunque este puede alojarse en cualquier parte del organismo.

## Tos ferina y Tuberculosis

Esta enfermedad está causada por la bacteria Bordetella pertussis. Suele afectar a personas de cualquier edad, aunque aparece normalmente en niños.

Esta enfermedad está causada por la bacteria Mycobacterium tuberculosis. Esta bacteria afecta principalmente a los pulmones.

9



## PARASITOSIS INTESTINALES MÁS COMUNES

- ❖ GIARDIASIS (*Giardia intestinalis* o *G. lamblia*)
- ❖ AMEBIASIS (*Entamoeba histolytica*)
- ❖ ENTEROBIASIS U OXIURIASIS (*Enterobius vermicularis*)
- ❖ ASCARIASIS (*Ascaris lumbricoides*)
- ❖ TENIASIS (*Taenia solium* y *T. saginata*)
- ❖ CISTICEROSIS Formas intermedias de *Taenia* (*Cysticercus* spp)



10

## Enfermedades parasitarias

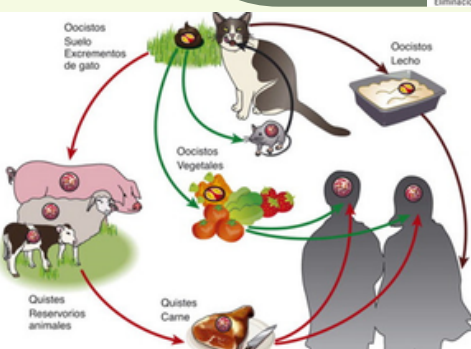
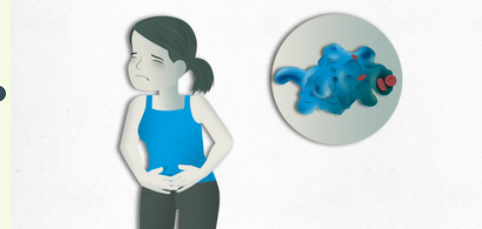
Una enfermedad parasitaria o parasitosis es una enfermedad infecciosa causada por protozoos, vermes

## Amebiasis Transmisión

La amebiasis es una infección del intestino grueso y algunas veces del hígado y otros órganos, causada por el parásito protozoico unicelular Entamoeba histolytica, una ameba.



11



12

## Toxoplasmosis

La toxoplasmosis es una infección causada por el parásito protozoico unicelular Toxoplasma gondii. La infección se produce cuando las personas ingieren, sin saberlo, quistes de toxoplasma procedentes de heces de gato o cuando comen carne contaminada. Por lo general, la infección no causa síntomas, pero en algunas personas puede aparecer inflamación de los ganglios linfáticos, fiebre, vago sensación de malestar y a veces dolor de garganta o visión borrosa y dolor ocular.