



## **Mi Universidad**

**Super nota**

*Nombre del Alumno: Miguel de Jesús Vazquez Velázquez.*

*Nombre del tema: Bacterias y Hongos.*

*Nombre de la Materia: Fisiopatología 2.*

*Nombre del profesor: Lic. Jaime Helarúa Cerón.*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería.*

*Cuatrimestre: 5to.*

*Ixtacomitán, Chiapas a 14 de marzo de 2023*

# Bacterias

Las bacterias son un extenso grupo de microorganismos procariotas de diversas formas y tamaños posibles.

La vida bacteriana es indispensable en los procesos de descomposición de la materia orgánica, necesarios para el reciclaje de elementos como el carbono o el nitrógeno, y constituyen la base de las cadenas tróficas de diversos ambientes.

Es muy frecuente pensar en las bacterias como organismos patogénicos capaces de provocar enfermedades infecciosas. Si bien algunas de ellas son perjudiciales, existen muchas otras que son inofensivas o incluso beneficiosas.

Es frecuente entre las bacterias de una misma especie que adopten distintos tipos morfológicos, lo que se denomina "pleomorfismo".

## Morfología

### Bacilos.

De formas alargadas, como barras microscópicas. También se pueden encontrar bacilos en grupos de a dos o formando filamentos.

### Formas helicoidales.

Pueden ser: vibrios, de forma de coma y ligeramente curvados; espirilos, de forma helicoidal rígida o de tirabuzón; o espiroquetas, en forma de tirabuzón flexible.

**Cocos.** De formas esféricas o redondas. Las bacterias tipo coco también pueden presentarse en pares (diplococos), en grupos de a cuatro (tetracocos), en cadenas (estreptococos) y en agrupaciones irregulares o racimos (estafilococos).



# Hongos

## CARACTERISTICAS GENERALES

- Organismos eucariotas
- Aerobios, heterótrofos, no móviles
- Pueden ser unicelulares o pluricelulares
- Reproducción sexual o asexual
- Su membrana celular contiene ergosterol
- P.C. formado por quitina, glucanos, mananos.

## NUTRICION

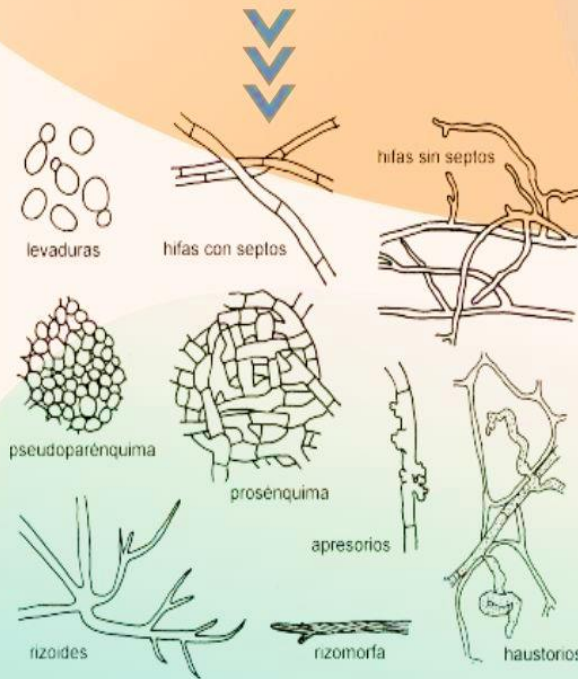
- Organismos heterótrofos
  - Su nutrición se basa en la absorción de sustancias orgánicas simples o elaboradas
- Saprotitos      Parásitos
- Para su crecimiento necesitan carbohidratos y H<sub>2</sub>O.
  - Precisan también iones inorgánicos.



## CONDICIONES DE CRECIMIENTO

- Tenemos los siguientes tipos:
1. Psicrófilos: se desarrollan entre 0 y 20°C. T° óptima (15 y 17°C)
  2. Mesófilos: con amplio rango de crecimiento: 0 a 50°C. Rango óptimo entre 15 y 40°C.
  3. Termófilos: su rango de crecimiento es entre 20 y 50°C.
- Los hongos patógenos primarios y oportunistas que afectan al ser humano crecen entre 35 y 40°C. Los hongos son acidófilos, crecen mejor entre 5.6 y 6.8 de pH. La luz no es vital.

## ESTRUCTURAS QUE PRESENTAN



- CHYTRIDIOMYCOTA**
- Mas primitivos.
  - Muchos son acuáticos.
  - Algunos viven en plantas e insectos.

- ZYGOMYCOTA**
- Forman zigosporas con gruesas paredes, origen sexual.
  - Esporangiosporas no nadadoras, origen asexual.

## CLASIFICACIÓN

- ASCOMYCOTA**
- Asexual, se hace por medio de conidios.
  - Sexual, ascosporas. Mayor importancia medica.

- BASIDIOMYCOTA**
- La reproducción sexual genera 4 basidiosporas hijas.
  - Reproducción asexual, conidios.
  - Las hifas poseen septos complejos.

## REPRODUCCION

### SEXUAL

Las hifas diploides resultante de la unión de dos hifas haploides pueden dar lugar a esporas en unas estructuras tipo asca o basidio.

### ASEXUAL

esporas

Las hifas haploides pueden dar lugar por mitosis, a unas esporas llamadas conidios o conidiosporas.

