



**CUADRO SINÓPTICO “LOS PRINCIPALES GRUPOS DE BACTERIAS  
(19)”**

GARCIA ROBLES XIMENA CAROLINA

ENRIQUE EDUARDO ARREOLA JIMENEZ

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Nutrición

Microbiología

Tapachula, Chiapas

09 de febrero de 2024

# LOS PRINCIPALES GRUPOS DE BACTERIAS

## REINO PROCARIONTE

La procariótica estructura es una característica clave de las bacterias

### CYANOBACTERIA

algas azules verdes, son bacterias fotosintéticas son aeróbica con agua como donante de electrones, utilizando pigmentos de clorofila y ficobiliproteínas para la reproducción celular.

### LA DIVISIÓN BACTERIA

tienen una célula rígida, el proceso es anaeróbico, y las pigmentos fotosintéticos varían entre especies.

## LAS BACTERIAS FOTOTROFAS

son organismos morfológicos con pigmento bacterioclorofílico, fotosintético, que se encuentran principalmente en entornos acuáticos bajo condiciones anaeróbicas y donantes de electrones distintos del agua.

### CARACTERÍSTICAS

incluyen esférica, bacilar, vibrio o espiral, y son gram-negativas. La multiplicación ocurre a través de la fisión binaria, y es fotosintética

## LAS BACTERIAS DESLIZANTES

La grupo de morfológicos es representada por tipos más corrientes, como las Myxobacterales y las Cytophagales, que producen cuerpos fructíferos y células, y deslizarse sobre superficies sólidas.

### CARACTERÍSTICAS

- Las células son bacilares, esféricas, filamentosas, son gramnegativas y se mueven lentamente sobre las superficies.
- Pueden incorporarse a la masa mucosa, produciendo fructíferos.
- Hábitat: suelo, material vegetal descompuesto, ambientes acuáticos.

## BACTERIAS CON VAINA

La grupo de bacterias en agua, cloacas y residuales de las industrias tienen células alargadas rodeadas por vainas, lo que dificulta conocer en especies y material.

### CARACTERÍSTICAS

describe las células encerradas en vainas formadas por depósitos de compuestos insolubles de hierro y manganeso, formadas por bacilar o filamentosas, móviles, holdfasts, gram-negatives, y habitat.

## BACTERIAS QUE GEMAN CON APÉNDICES

Las bacterias de este grupo tienen distintas estructuras, incluyendo prostecas y holdfasts, que proyect filamentos filamentos y permiten la célula fijarse a las superficies.

### CARACTERÍSTICAS

Las células con próstecas o fijaciones, que se multiplican por quemación o fisión, tienen forma esférica, ovalada o judía, y pueden crecer en el suelo y en ambientes acuáticos.

## LAS ESPIROQUETAS

Bacteria como Treponema pallidum, obligado para crecer en vivos tejidos, son móviles con células finas, flexuosas y enroscadas, y tienen espiroquetas helicoidalmente helicoidal.

### CARACTERÍSTICAS

paredes celulares son flexuosa, morfología celular espiral, multiplicación por fisión transversa, movimiento por rotación : suelo y ambientes acuáticos.

## BACTERIAS EN ESPIRAL Y CURVADAS

Espiroquetas bacterias enroscada en espiral, rígidos en lugar de vibrios, viven en ambientes acuáticos, saprofitas o parásitas, como Campylobacter fetus, causante del aborto en animales y personas.

### CARACTERÍSTICAS

Las partes celulares son rígidas, siendo las células alargadas y enroscadas en forma de espiral. Se mueven a través de flagelos y tienen hábitos gramnegativos

## COCOS Y BACILOS AEROBIOS GRAM-NEGATIVOS

similar a las bacterias tipo Gram pero con características metabólicas distintas, incluye algunos patógenos como Brucella y Francisella tularensis, que provocan abortos en animales y pueden transmitir la tularemia.

### CARACTERÍSTICAS

La móvil esférica en la morfología celular, esférica, esférica, esférica, aerobias, gram-negatives, distintivas metabólicas.

## BACILOS GRAM-NEGATIVOS ANAEROBIOS FACULTATIVOS

Escherichia coli, una de las especies más estudiadas, es un miembro de este grupo y se utiliza como indicador de polución. Estas bacterias son responsables de infecciones intestinales.

### CARACTERÍSTICAS

Morfología celular es una célula peritrica con flagelos uniformes, es una medida para diferenciar especies, ya que tienen características bioquímicas.

## BACILOS ANAEROBIOS GRAM-NEGATIVOS

La bacteria de este grupo pueden tener células pleomórficas y anaerobias obligadas, aislado a fuentes como la cavidad oral, tracto intestinal, heces, panza, y tejidos infectados.

### CARACTERÍSTICAS

Morfología celular es una especie con bacilos, rectos o curvados, pleomorfismo, movilidad, bioquímicas.

## COCOS Y COCOCIBACILOS GRAM-NEGATIVOS

Neisseria gonorrhoeae y Neisseria meningitidis son especies comunes de un grupo de bacterias, especies que se enfocan en la gonorrea y la meningitis, y son distintas por sus características.

### CARACTERÍSTICAS

Morfología celular: cocos, diplococos y masas, algunos cocobacilos, no móviles, Gram negativos, aerobios. Bioquímicas limitada, hábitat sobre mucosas.

## COCOS ANAEROBIOS GRAM-NEGATIVOS

Las bacterias del coco, que varían en tamaño de 0,3 a 2,5  $\mu\text{m}$ , son parásitos que se encuentran en los tractos respiratorio e intestinal, y el establecimiento de especies se basa en características bioquímicas.

### CARACTERÍSTICAS

consiste en células esféricas que van desde pequeñas (0,3-5  $\mu\text{m}$ ) hasta grandes (2,5  $\mu\text{m}$ ) en pares, masas o cadenas, con características no móviles, anaerobias, bioquímicas y parásitas.

## BACTERIAS QUIMIOLITOTROFAS GRAM-NEGATIVAS

Esta especie de bacterias es distintiva por su capacidad de oxidar sustancias químicas inorgánicas, ya que se encuentran en el suelo y ambientes acuáticos, y no son patógenas.

### CARACTERÍSTICAS

Autotrofas obtengan energía de la oxidación de compuestos inorgánicos, como amoníaco, nitritos, azufre, hierro y tienen morfología celular esférica, bacilar y espiral.

## BACTERIAS PRODUCTORAS DE METANO

Metanógenas bacterias son unificadoras por su capacidad de producir gas metano bajo condiciones anaeróbicas, distribuidas en ambientes acuáticos y en la panza del ganado vacuno.

### CARACTERÍSTICAS

Autotrofas o heterotrofas equivalen energía por oxidación del hidrógeno, formato o acetato, con metano y CO<sub>2</sub>. Morfología celular esférica, bacilar, en espiral, móviles mediante flagelos polares.

## **Bibliografía**

Pelczar Jr., Michael J., Chan, E. C. S. Elementos de Microbiología. 1ª edición. Editorial McGraw Hill México. 1988. México. ISBN.: 968-451-540-5