



Mi Universidad

Super Nota

Nombre del Alumno: Darling Daniel López Domínguez

Nombre del tema : Super Nota

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Microbiología Y parasitología

Nombre del profesor: Beatriz López López

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 2

Bacteriología

Es la ciencia que estudia las bacterias, es una parte de la microbiología que estudia la acción patógena de las bacterias, estudia su metabolismo su genética, sus medios de vida y sobre ellos actúa, en su parte más débil para combatirlos.



Bacteria: Las bacterias son un extenso grupo de microorganismos procariotas (desprovistos de una membrana que delimita al núcleo celular) de diversas formas y tamaños posibles. Aunque antiguamente el término "bacteria" agrupaba a todos los organismos procariotas, en la actualidad la taxonomía los divide en dos categorías: el dominio Bacteria y el dominio Archaea. Ambos se agrupan en el superreino o imperio Prokaryota, formado por todos los organismos procariotas, que constituyen los seres vivos más primitivos y más abundantes del planeta Tierra, adaptados a prácticamente todas las condiciones y hábitats. Algunas bacterias pueden incluso subsistir en condiciones hostiles, como el espacio exterior.

Las bacterias son estudiadas por la bacteriología, una rama de la microbiología. Esta disciplina las ha clasificado de acuerdo a diversos criterios:

Bacilos.

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

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).

Formas helicoidales.

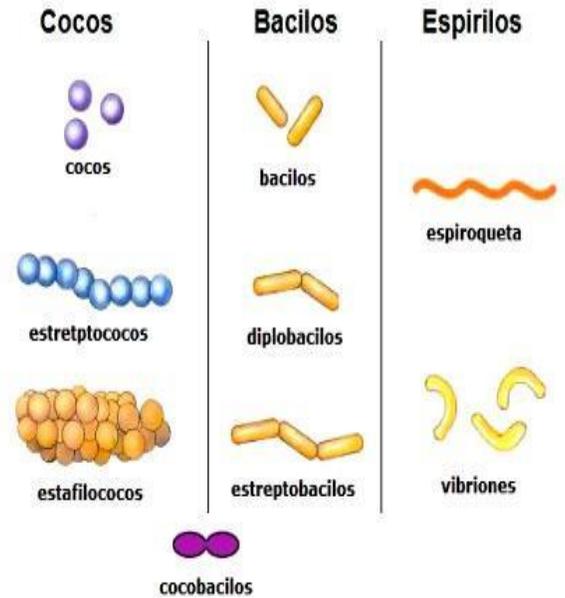
Pueden ser: vibrios, de forma de coma y ligeramente curvados; espirilos, de forma helicoidal rígida o de tirabuzón; o espiroquetas, en forma de tirabuzón flexible.

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

Según la composición de su pared celular:

Bacterias gram positivas: Adquieren un color violáceo o azulado cuando se emplea el tinte cristal violeta, debido a la presencia de una pared celular engrosada.

Bacterias gram negativas: Toman un color rosado o rojo cuando se emplea el tinte cristal violeta, debido a la presencia de una pared celular delgada.



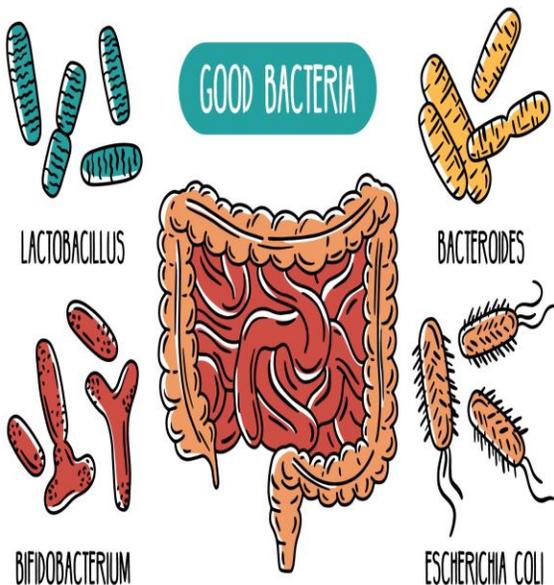
Según Su Nutrición

Bacterias fotoautótrofas: Utilizan la luz solar como fuente de energía y sustancias inorgánicas (principalmente CO₂) como fuente de carbono.

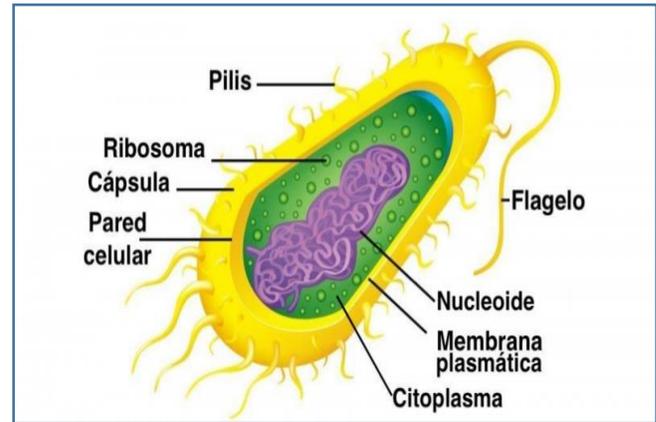
Bacterias quimioautótrofa: Utilizan compuestos inorgánicos reducidos como fuente de energía y dióxido de carbono como fuente de carbono.

Bacterias fotoheterótrofas: Utilizan la luz como fuente de energía y moléculas orgánicas como fuente de carbono.

Bacterias quimioheterótrofas: Utilizan moléculas orgánicas como fuente de carbono, que a la vez utilizan como reactivo en reacciones para obtener energía.



La estructura unicelular bacteriana suele ser bastante simple. Las bacterias están formadas por una única célula sin una membrana que delimita el núcleo celular y casi sin orgánulos definidos, pero con un nucleoide (región irregular donde se halla el ADN circular de los procariontes) y una pared celular de peptidoglicano que recubre la célula por fuera de la membrana plasmática.



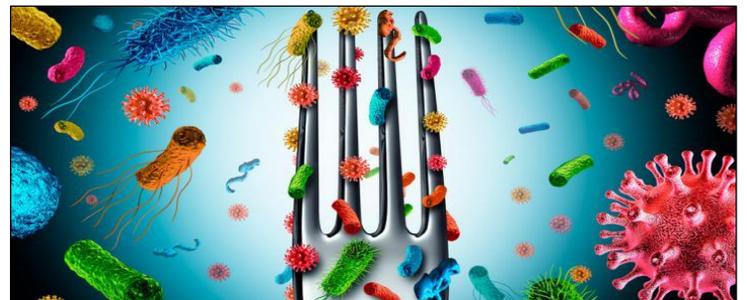
Es muy frecuente pensar en las bacterias como organismos patogénicos capaces de provocar enfermedades infecciosas. Si bien algunas de ellas son perjudiciales, existen muchas otras que son inofensivas o incluso beneficiosas. Por ejemplo:

Escherichia coli: Es una bacteria gran negativa frecuente en los tractos gastrointestinales del ser humano y otros animales de sangre caliente. Algunas cepas de esta bacteria son capaces, en determinados momentos, de suscitar una infección.



Neisseria gonorrhoeae: Es un gonococo que ocasiona la gonorrea, una infección de transmisión sexual en los seres humanos.

Clostridium botulinum: Es un agente causal del botulismo. Esta bacteria segrega una neurotoxina cuyo crecimiento es conocido en enlatados (las latas hinchadas y que sueltan gas al abrirse son un claro síntoma) y otras conservas de alimentos.



Lactobacillus acidophilus: Es una bacteria ácido-láctica, habitante mutualista del intestino humano y otros mamíferos. Como resultado de su propio metabolismo, esta bacteria aporta distintos beneficios ya que colabora en la digestión, aumenta la biodisponibilidad de nutrientes y ayuda a mantener el tracto digestivo libre de microorganismos patógenos.