

UNIVERSIDAD DEL SUR

MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA

MAPA CONCEPTUAL

Dra. KAREN MICHELLE BOLAÑOS

TOLEDO AREVALO JOSE ABELARDO

2-A SEMESTRE

GENERALIDADES DE BACTERIAS



PARTES DE LA BACTERIA

- Cápsula
- Pared Celular
- Membrana Citoplasmática
- Mesosoma
- Vacuolas
- Fimbria
- Pili
- Periplasma
- Flagelos
- Citoplasma
- Esporas

CAPSULA

- Material Genético que rodea a las bacterias
- Forma por polisacáridos y polipeptidos
- si la capa es muy delgada desprendible se llama: (LIMO)
- Función: Protege a la bacteria de la fagocitosis y participa en la adhesión a una superficie

PARED CELULAR

- Conocida membrana externa
- Estrato rígido
- Esqueleto de la célula y sosten de la membrana Citoplasmática
- MUERTA: Al impedir la síntesis de pared muere en la reproducción.
- Si sobrevive tiene forma de L: Protoplastos, Esferoplasto

MEMBRANA CITOPLASMÁTICA

- Constituye la barrera osmótica de la célula
- Es el sitio de los sistemas enzimáticos
- FUNCIÓN: Transportar Nutrientes, Excretar Productos de Desechos.

MESOSOMAS

- FUNCIÓN: Separar el citoplasma y su contenido una vez que se ha realizado la división del genoma

Se clasifican en 2:

- Laterales
- Septales

Laterales:
Se encuentra a lo largo del eje mayor de la bacteria y participan en la secreción de proteínas

Septales:
Forma el tabique de división celular y está asociado con la replicación del cromosoma bacteriano

GENERALIDADES DE BACTERIAS



PERIPLASMA

- Presentes en las bacterias Gram -negativas.
- Se acumulan las β Lactamasas
- Es un espacio entre la MC y ME

Formada

- Enzimas hidrolíticas (periplasmáticas).

Funcion

- Rompen moléculas grandes para transportarlas al citoplasma mediante la permeasas.

VACUOLAS

- Son estructuras que guardan material gaseoso en el interior del citoplasma

FIMBRIA

- Realiza la adherencia de la bacteria a la célula de los tejidos.

PILI

- Puentes para la conjugación bacteriana.

Organulos de locomoción de la célula

FLAGELO

Formada:
Por una proteína contractil (flagelina)

- Tipos
- Monotricas
- Atricas
- Peritricas
- Lofotricas
- Anfitricas

CITOPLASMA

Es el material proteico que contiene la membrana citoplasmática

Se encuentra en los sistemas del metabolismo de las bacterias (ribosomas)

ESPORAS

Producidas en condiciones desfavorables como mecanismo de subsistencia

Resistentes consideradas formas de protección

- Esporulación
- Metamorfosis que sufre la bacteria (fenómeno de rejuvenecimiento)

Se activa por:

- Falta de Nutrientes y Agua
- Cambios en el pH y temperatura

PLASMIDOS

Susceptibles de transferir

ADN bicatenario en forma circular

Contienen Genes de resistencia de las bacterias a los antibióticos

GENOMA

Tiene ADN bicatenario en forma circular

Contiene Código Genético