Fisiología: Cómo los organismos, células o biomoléculas funcionan física y químicamente en los sistemas vivientes (normalmente)

Gram-positiva:

Gram-negativa:

Peptidoglicando o mureína: Polímero que consiste en azúcares y aminoácidos que forman una rejilla afuera de la membrana plasmática, en particular en las bacterias gram-negativas es poco espesa.

Sustrato: Sustancia sobre la cual actúa una enzima, en una rección enzimática.

Enzima: Catalizador de reacciones químicas en las que el sustrato reactante se convierte en un producto.

Proteínas integrales: Que atraviesan la subcapa fosfolipídica; las hay transmembranales (del citosol al exterior) y no transmembranales.

Canales proteicos o proteínas de canal (Proteína de transporte): Son proteínas transmembranales

**Transporte:**

Pasivo: En contra del gradiente de concentración, no requiere energía adicional, se da por difusión simple.

Activo:Requiere un gasto de energía para transportar las moléculas en la dirección del gradiente de concetración.

**Transportadores activos:(excepto uniportador)**

Activos primarios:Requieren de energía química (ejm:ATP)

*Activos secundarios:* Su energía es proporcionada por el gradiente electroquímico

Son:

Uniportador: Se da por *difusión facilitada*, es decir, una proteína facilita la difusión en contra del gradiente químico (de concentración)

Simportador: Se ayuda de el gradiente electroquímico para acoplar “mejorar” la difusión en contra del gradiente de concentración. Su característica es que su sustrato y su ion bajan o suben en la *misma dirección*.

Antiportador:Se ayuda de el gradiente electroquímico para acoplar “mejorar” la difusión en contra del gradiente de concentración. Su característica es que su sustrato y su ion bajan o suben en *direcciones contrarias*.

Ligando (o agente complejo): ion o molécula que se enlaza a un átomo metálico central formando lo que se conoce como un complejo de coordinación.(átomo central enlazado a moléculas o iones)

Apoproteína: Proteína parte de una enzima sin su grupo prostético.

Grupo prostético: Molécula no proteínica (orgánica u orgánica) que forma parte de una enzima. (la otra parte es denominada apoproteína).

Familia SSS: Solute:Sodium symporter family . Familia a la que pertenece vSGLT