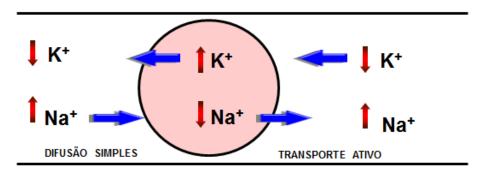
TRANSPORTE ATIVO

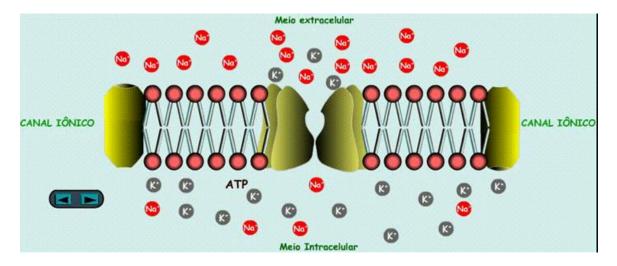
Neste processo, as substâncias são transportadas com gasto de energia, podendo ocorrer do local de menor para o de maior concentração (contra o gradiente de concentração).

COM GASTO DE ENERGIA.

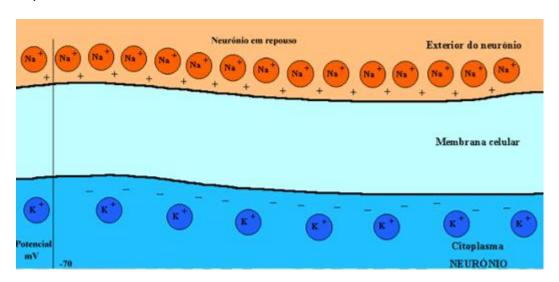
Transporte ativo: ocorre o transporte (movimento) de solutos do meio menos concentrado para o mais concentrado (contra o gradiente de concentração), por meio de proteínas (enzimas - ATPases) transportadoras.

Ex: BOMBA DE Na⁺ e K⁺

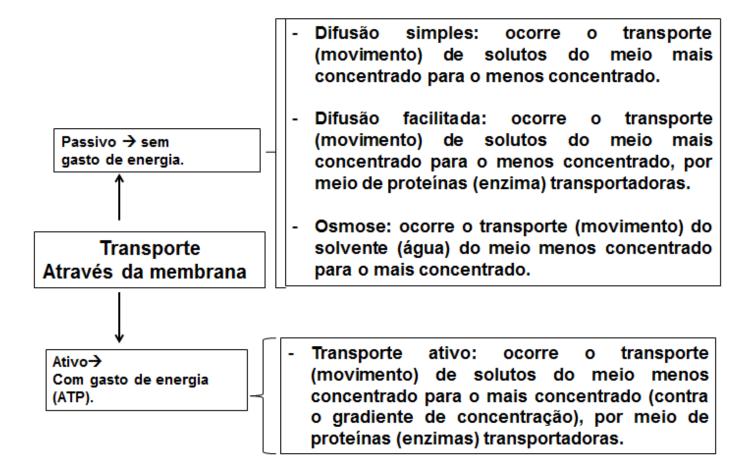




- A bomba de sódio e potássio é importante na produção de diferença de cargas elétricas nas membranas, especialmente nas membranas de células nervosas, propiciando a transmissão de impulsos elétricos através dessas células.



- A alta concentração de íons de K na célula é importante, pois esses íons são necessários em algumas etapas da respiração.



Transporte mediado por vesículas

Fagocitose:

- Engloba partículas sólidas
- Evaginações (pseudópodes falsos pés)
- Nutrição unicelular protozoários
- Defesa multicelular glóbulos brancos.

Endocitose

Pinocitose:

- Engloba partículas líquidas.
- Invaginações (canais)
- Nutrição unicelular
- Ingestão de gotículas de gordura.

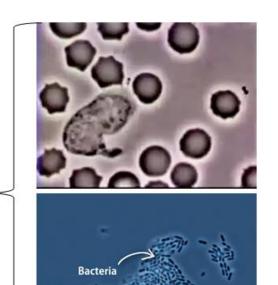
Na Fagocitose ocorre quando a membrana se expande ao redor de uma partícula sólida (formando um pseudópode) que se fecha sobe ela. A partícula fica armazenada dentro de uma bolsa denominada fagossomo.

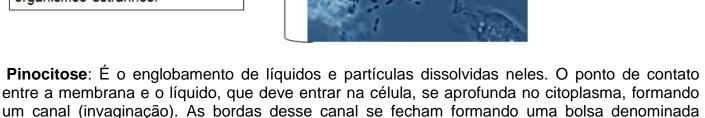
FAGOCITOSE



A diapedese é a passagem dos leucócitos do sangue para o tecido conjuntivo. Faz-se atravessando os vasos capilares.

A partir desse momentos os glóbulos brancos fagocitam organismos estranhos.





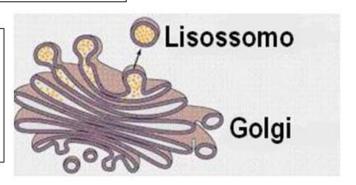
Existe também a chamada exocitose:

pinossomo.

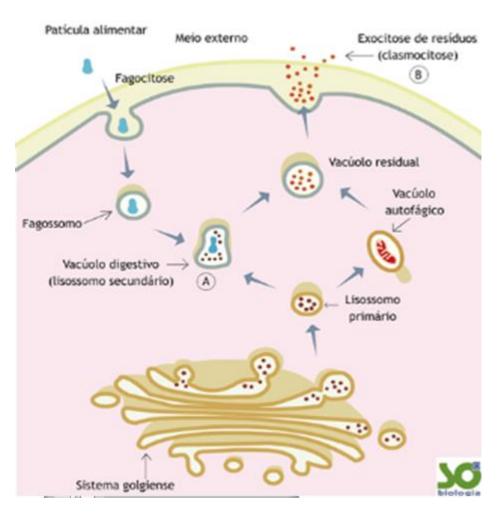
- Muitas vezes formam-se restos inúteis, após o processo de digestão intracelular. Tais restos ficam contidos numa bolsa chamada de vacúolo residual, que se dirige à membrana, onde ocorre a eliminação dos resíduos para o meio extracelular. Esse tipo de exocitose é denominado clasmocitose ou defecação celular.
- Células secretoras também eliminam seus produtos por exocitose. Tais como as células do pâncreas que secretam insulina e glucagon.

Lisossomo

São vesículas que se desprendem do complexo de golgi. As enzimas digestivas do lisossomo são sintetizadas no retículo endoplasmático rugoso.







A célula produz expansões da membrana plasmática (pseudópodes) que envolvem as partículas e as englobam. Primeiramente, a partícula fica em uma bolsa que recebe o nome de fagossomo.

Após o fagossomo se une ao lisossomo (que contém as enzimas digestivas), para que a digestão aconteça e os materiais úteis sejam aproveitados pela célula, nesse momento temos o vacúolo digestivo (Lisossomo secundário).

Após a digestão, forma-se o vacúolo residual e os resíduos são eliminados por clamocitose ou defecação celular(exocitose).

E o processo todo é chamado de digestão intracelular heterofágica.

Autofagia Autólise

Digestão de partes da célula pelos seus lisossomos, células eucarióticas podem eliminar organelas em desuso e reaproveitar suas moléculas. Eliminação de células inteiras (Ex.: regressão da cauda de girinos, durante a metamorfose). Regressão das membranas Inter-falangeanas e do útero pós-parto.

