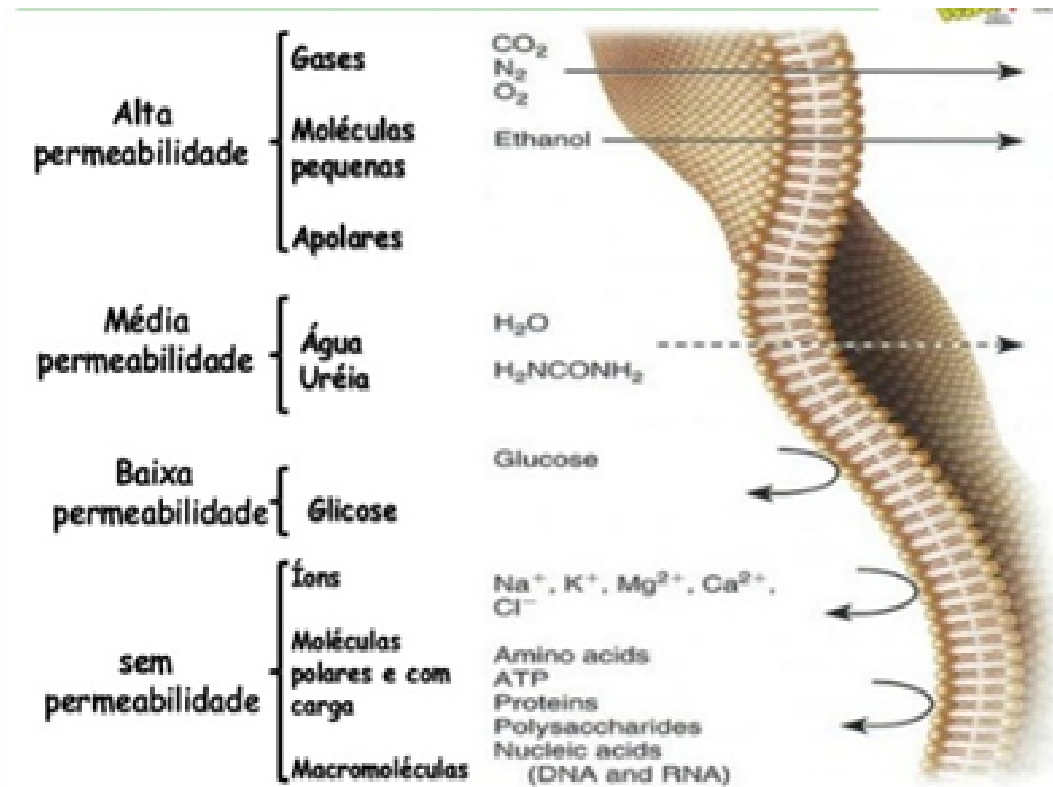


TRANSPORTES PELA MEMBRANA

Prof. Brunão -02/08/24

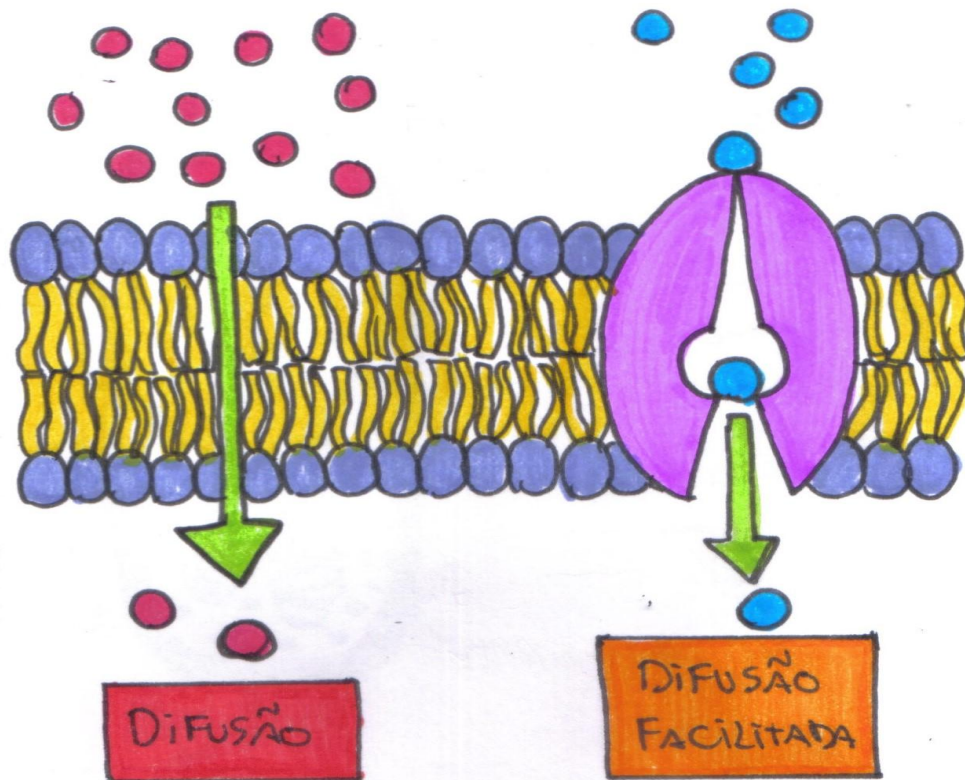
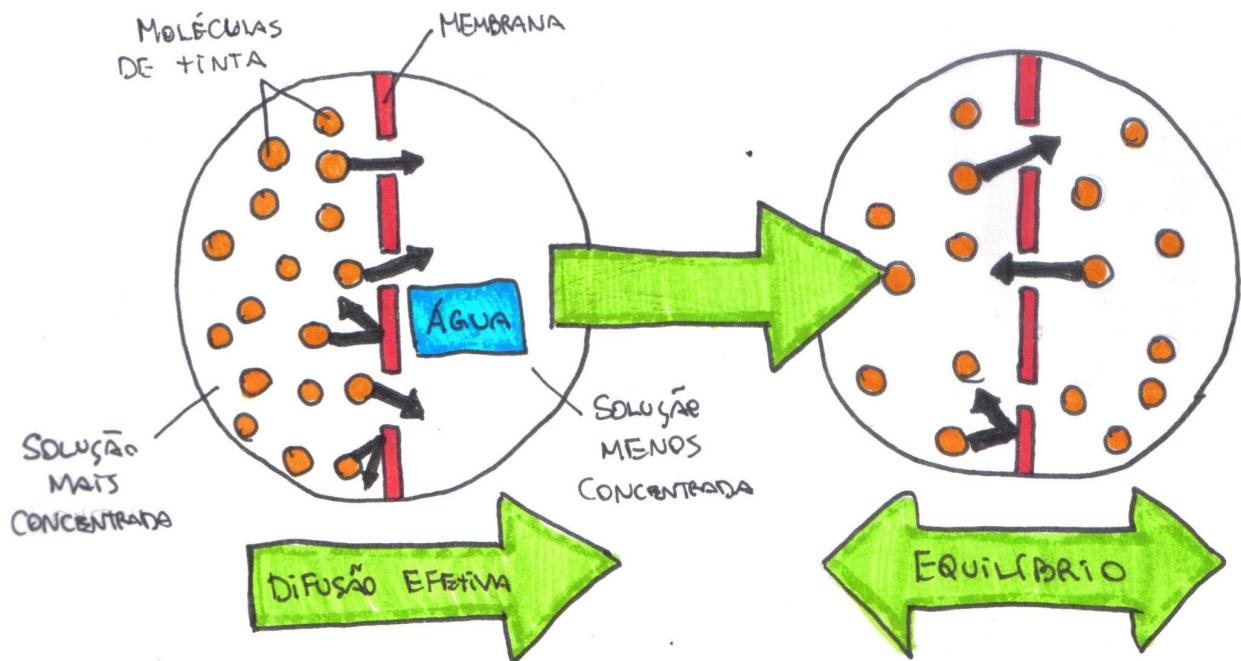
TRANSPORTES PELA MEMBRANA



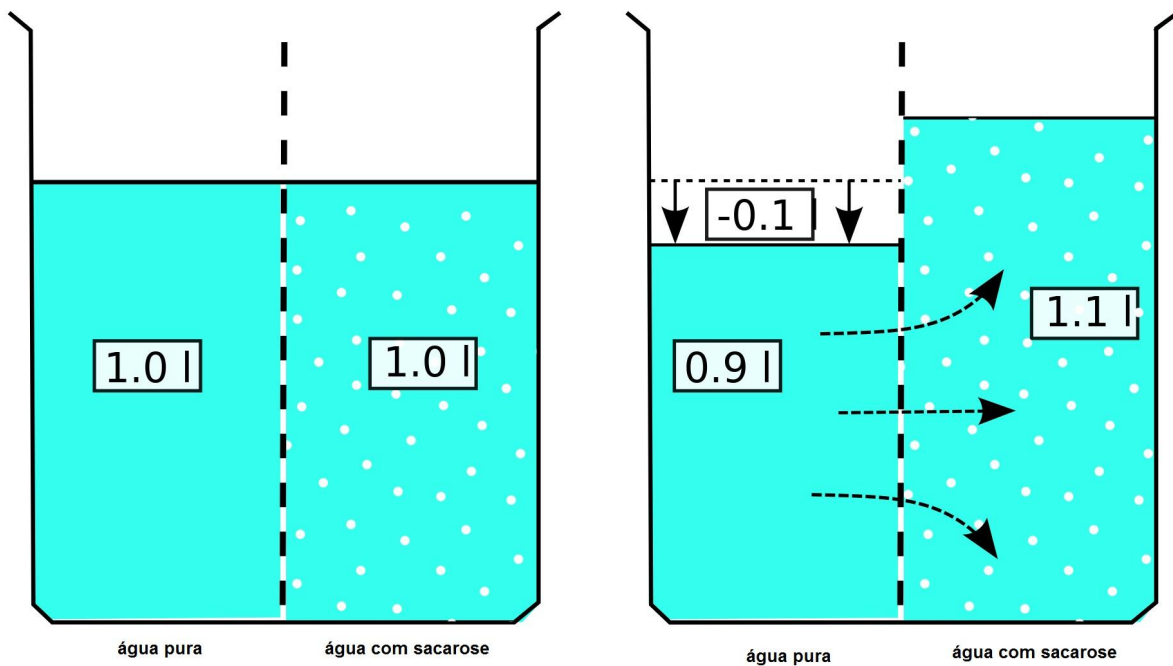
**TRANSPORTE
PASSIVO**

**TRANSPORTE
ATIVO**

TRANSPORTE PASSIVO



DIFUSÃO SIMPLES	DIFUSÃO FACILITADA

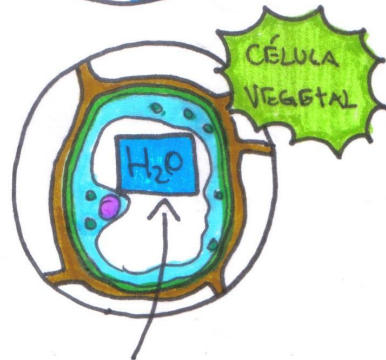
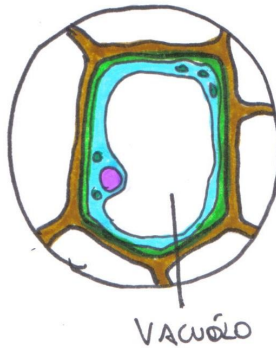
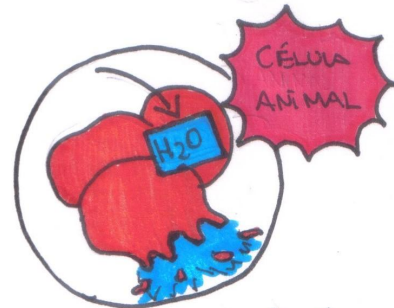
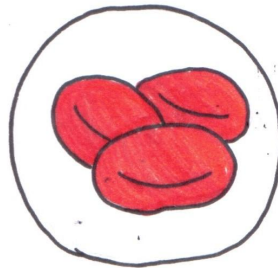
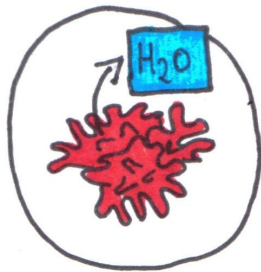


OSMOSE

SOLUÇÃO
HIPERTÔNICA

SOLUÇÃO
ISOTÔNICA

SOLUÇÃO
HIPOTÔNICA



TERMOS IMPORTANTE:

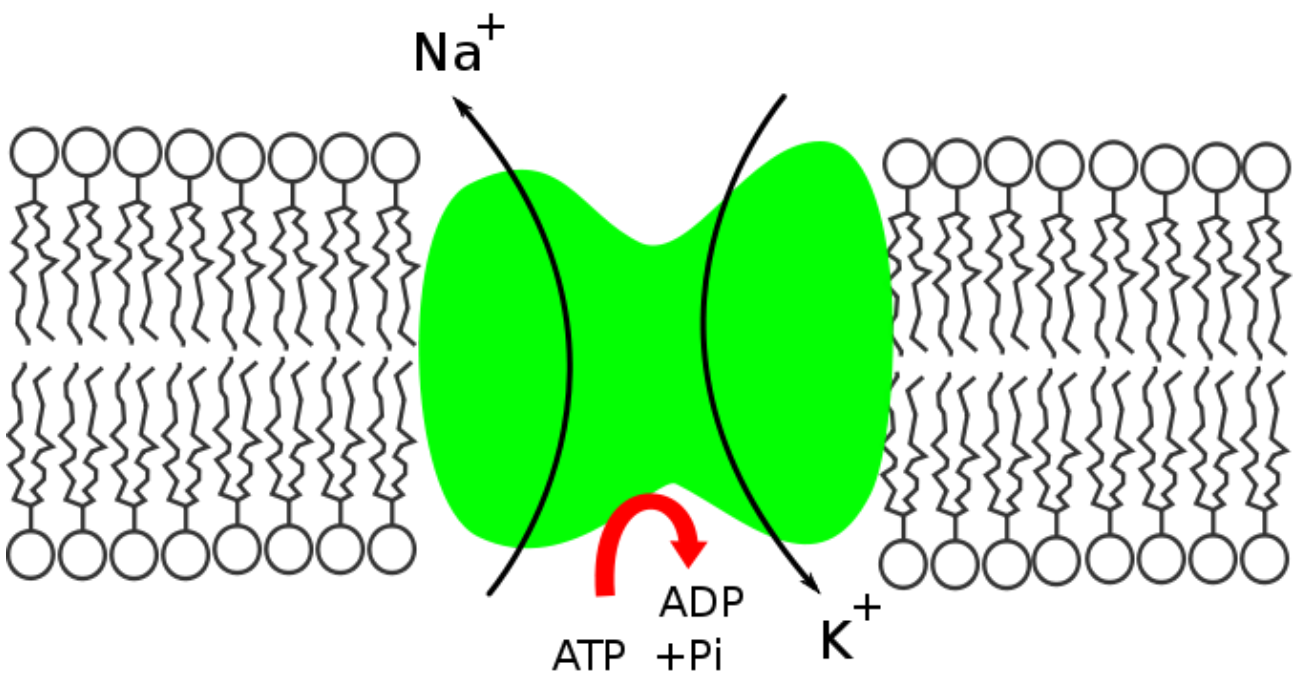
Plasmólise =

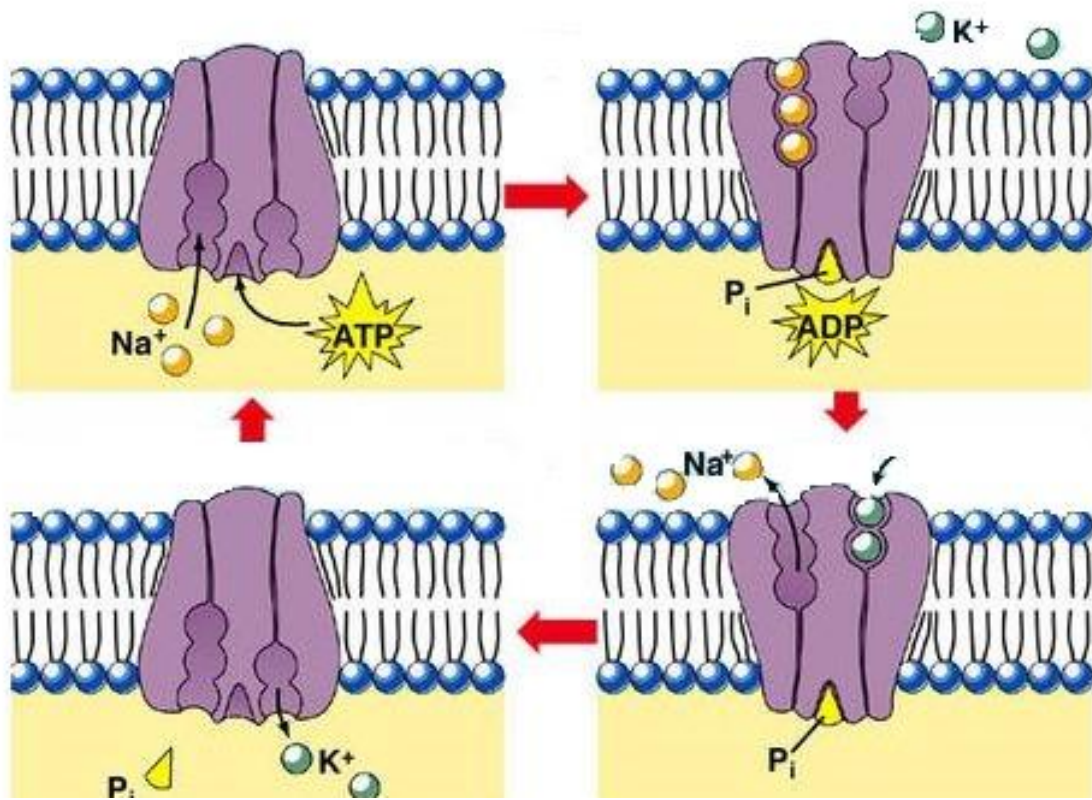
Deplasmólise =

Turgência =

Plasmoptise =

TRANSPORTE ATIVO







TÁ NA HORA DO EXERCÍCIO

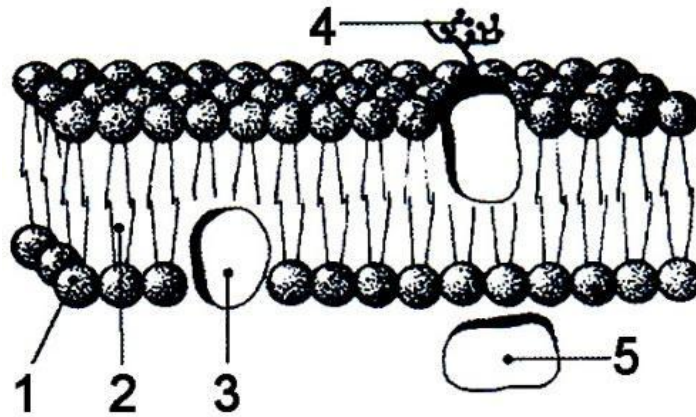


1. (ENEM 2017) Uma das estratégias para conservação de alimentos é o salgamento, adição de cloreto de sódio (NaCl), historicamente utilizado por tropeiros, vaqueiros e sertanejos para conservar carnes de boi, porco e peixe.

O que ocorre com as células presentes nos alimentos preservados com essa técnica?

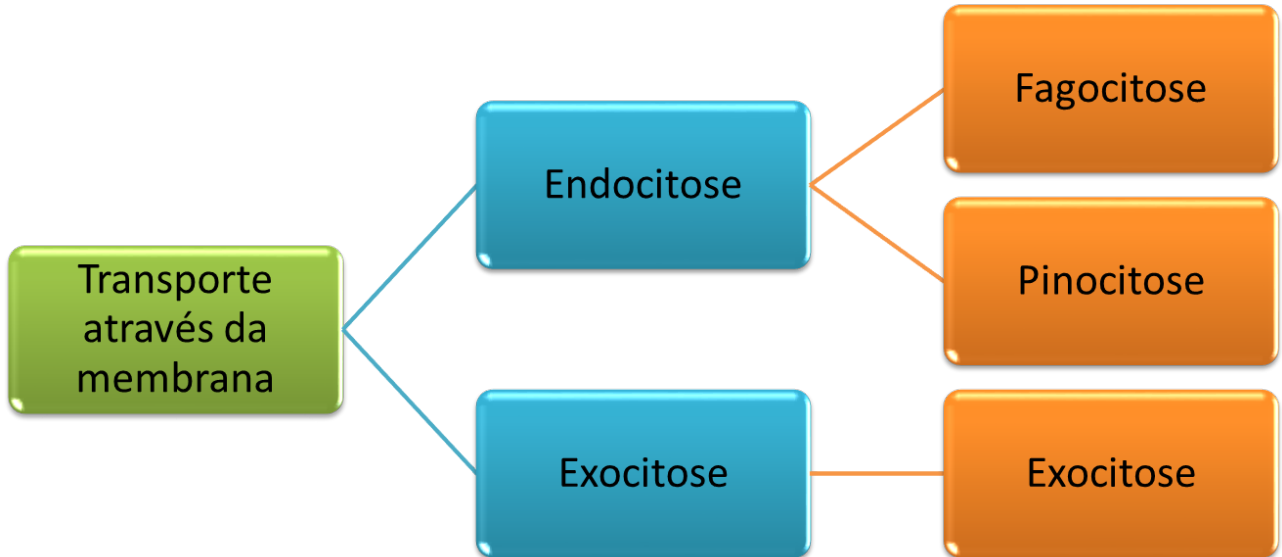
- a. O sal adicionado diminui a concentração de solutos em seu interior.
- b. O sal adicionado desorganiza e destrói suas membranas plasmáticas.
- c. A adição de sal altera as propriedades de suas membranas plasmáticas.
- d. Os íons Na^+ e Cl^- provenientes da dissociação do sal entram livremente nelas.
- e. A grande concentração de sal no meio extracelular provoca a saída de água de dentro delas.

2. Sabemos que o nosso corpo tem uma capa protetora que é a epiderme. A célula também tem a sua proteção que é a membrana plasmática que, além da função de proteção, controla a entrada ou saída de substâncias na célula. A figura abaixo representa o modelo da configuração molecular da referida membrana celular, segundo Singer e Nicholson. Acerca do modelo proposto, assinale a alternativa cuja informação é incorreta.

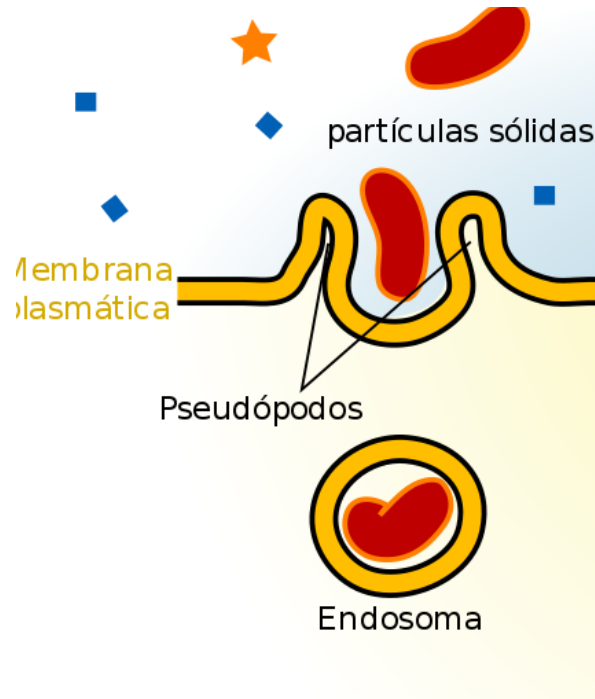


- a) O algarismo 4 assinala uma molécula de proteína que faz parte do glicocálix.
- b) O algarismo 1 assinala a extremidade polar (hidrófila) das moléculas lipídicas.
- c) O algarismo 2 assinala a extremidade apolar (hidrófoba) das moléculas lipídicas.
- d) O algarismo 3 assinala uma molécula de proteína.
- e) O algarismo 5 assinala uma proteína extrínseca à estrutura da membrana.

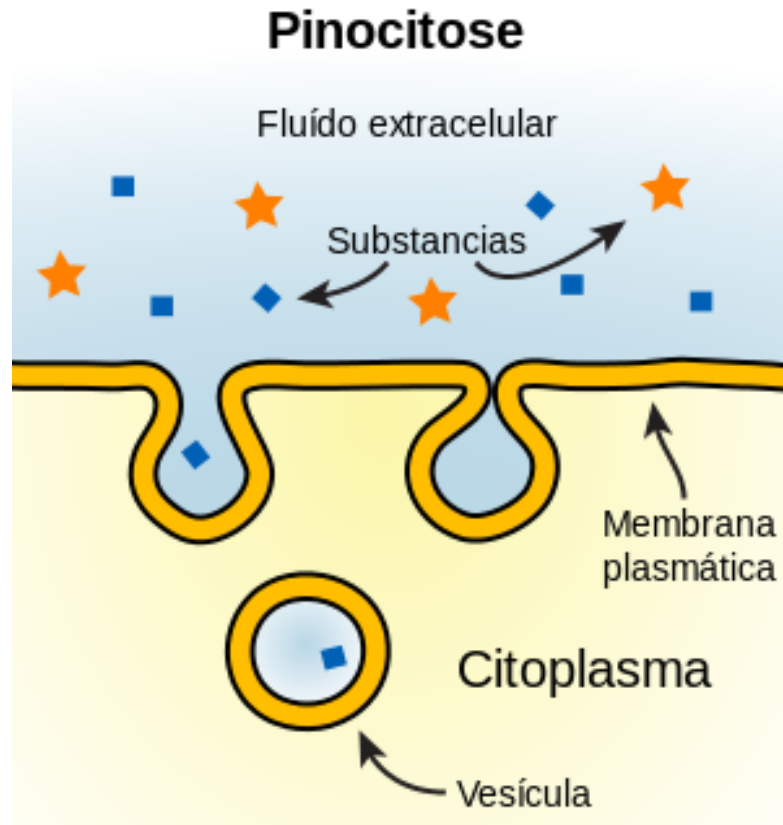
TRANSPORTES DE MASSA



FAGOCITOSE

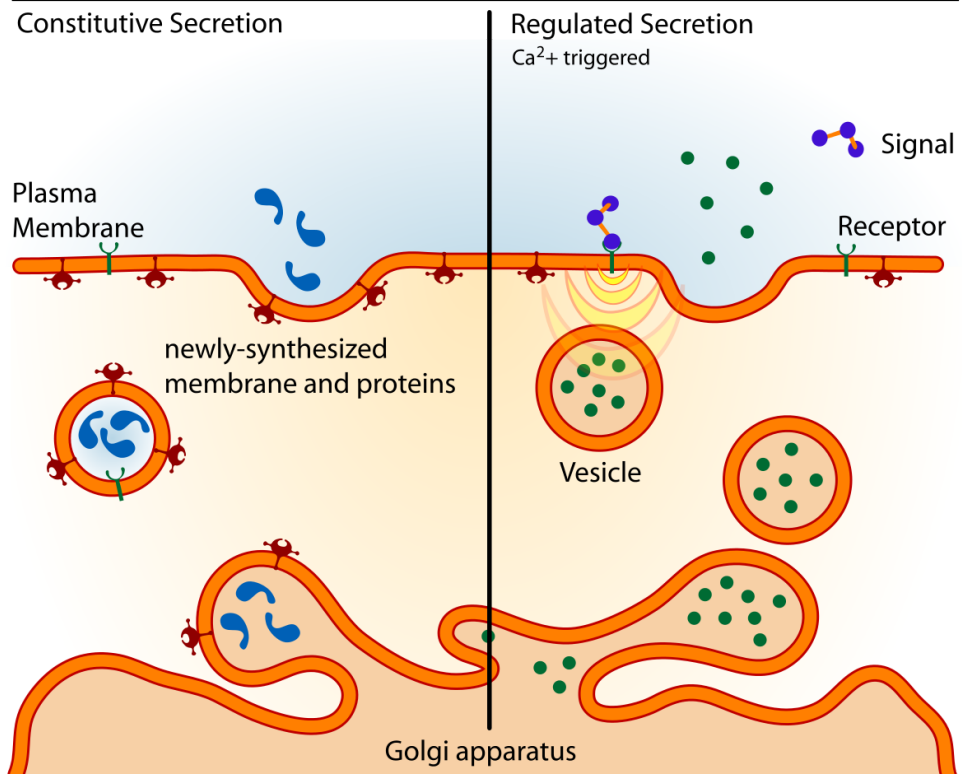


PINOCITOSE



EXOCITOSE

Exocytosis



1. A membrana celular seleciona a passagem de substâncias do meio extracelular para o intracelular por meio de mecanismos de transporte. Leia e analise as proposições abaixo.

I. A difusão facilitada é o tipo de transporte passivo em que a célula não gasta energia.

II. No transporte de íons de potássio e sódio, conhecido pelo mecanismo de bomba de sódio e potássio, há gasto de energia.

III. Osmose é a passagem da água pela membrana de uma solução hipotônica para uma solução hipertônica.

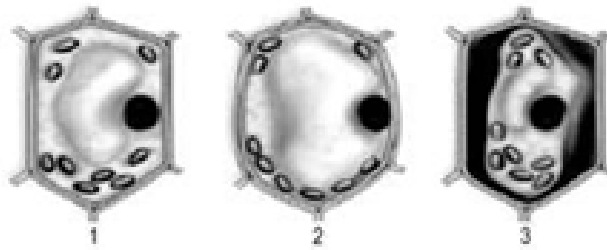
IV. No transporte de íons de potássio e sódio, conhecido pelo mecanismo de bomba de sódio e potássio, não há gasto de energia.

V. A difusão facilitada é o tipo de transporte ativo em que a célula gasta energia.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas II, III e V são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III, IV e V são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas IV e V são verdadeiras.

2. As figuras, a seguir, representam três células vegetais que foram imersas em soluções salinas de diferentes concentrações, analisadas ao microscópio e desenhadas.



(<http://webbed.com.br/geisy/> Acesso em 13.09.2011.)

Analisando essas figuras, um estudante concluiu que as células vegetais 1, 2 e 3 estão, respectivamente, flácida (estado normal), túrgida e plasmolisada.

Com base nessa conclusão, é correto afirmar que

- a) a célula 1 foi imersa em uma solução hipertônica.
- b) a célula 2 foi imersa em uma solução hipotônica.
- c) a célula 3 foi imersa em uma solução isotônica.
- d) as células 1 e 3 foram imersas em diferentes soluções hipotônicas.
- e) as células 1 e 2 foram imersas em diferentes soluções hipertônicas.

TAREFA DE CASA

1. <https://www.mesalva.com/app/conteudos/memb01-membrana-plasmatica?contexto=materias%2Fcitologia-ii-organelas-e-suas-funcoes&modulo=memb-membrana-plasmatica>
2. <https://www.mesalva.com/app/conteudos/exciex1?contexto=materias%2Fcitologia-i-a-celula-e-suas-organelas&lista=exciex-exercicios-de-fixacao&modulo=exci-exercicios-de-citologia-i>