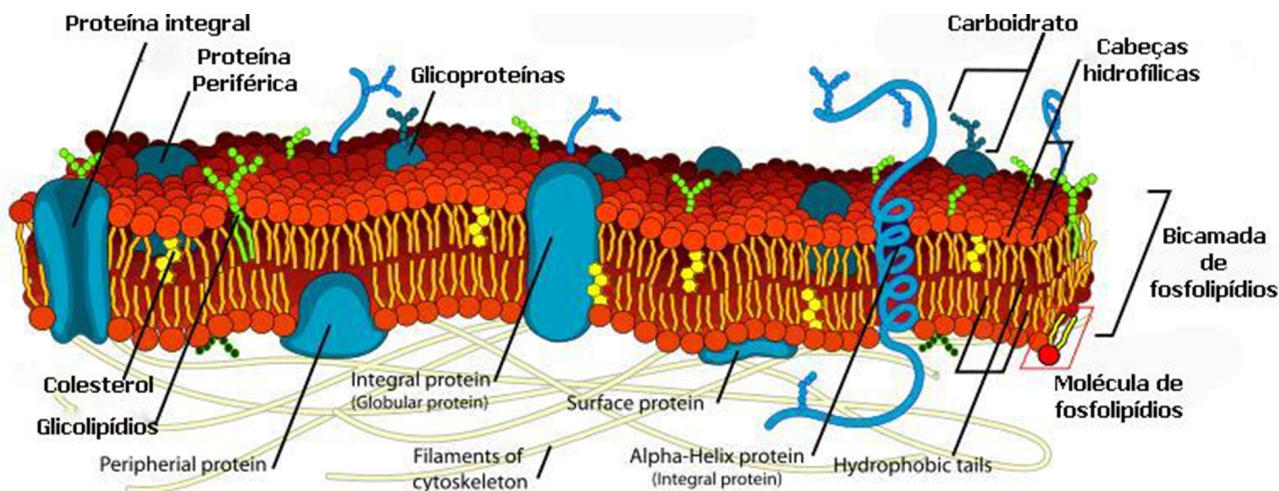


REVISÃO CITOLOGIA

Prof Brunão Correia - 11/10/2023

PARTE 1 - MEMBRANA PLASMÁTICA



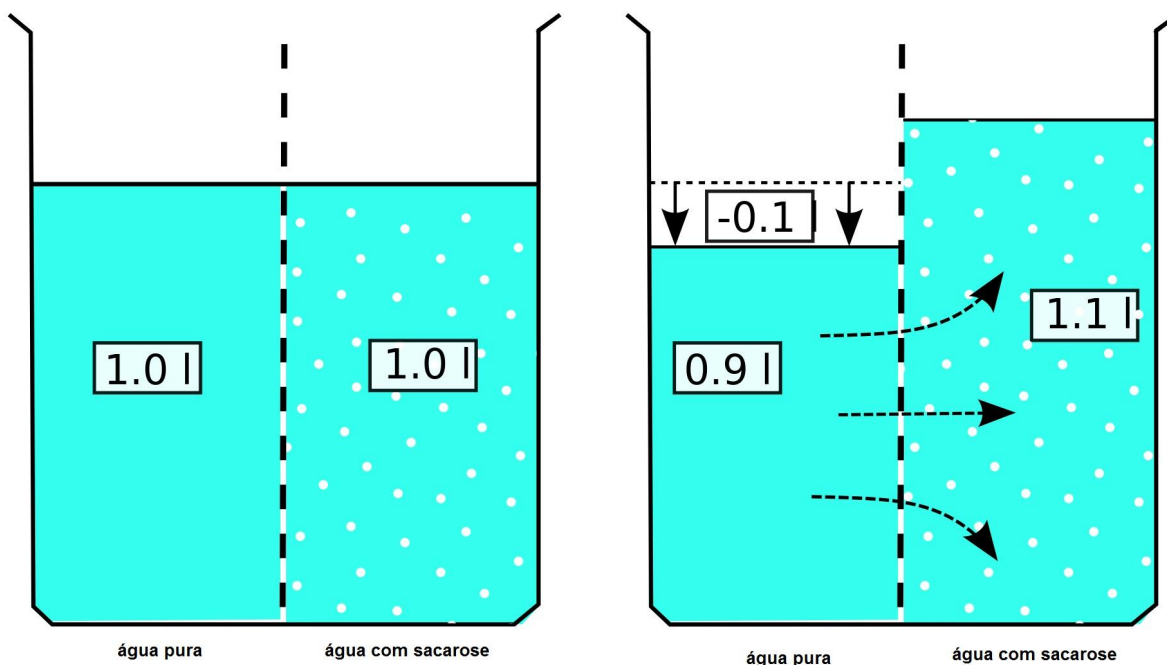
TRANSPORTES PELA MEMBRANA

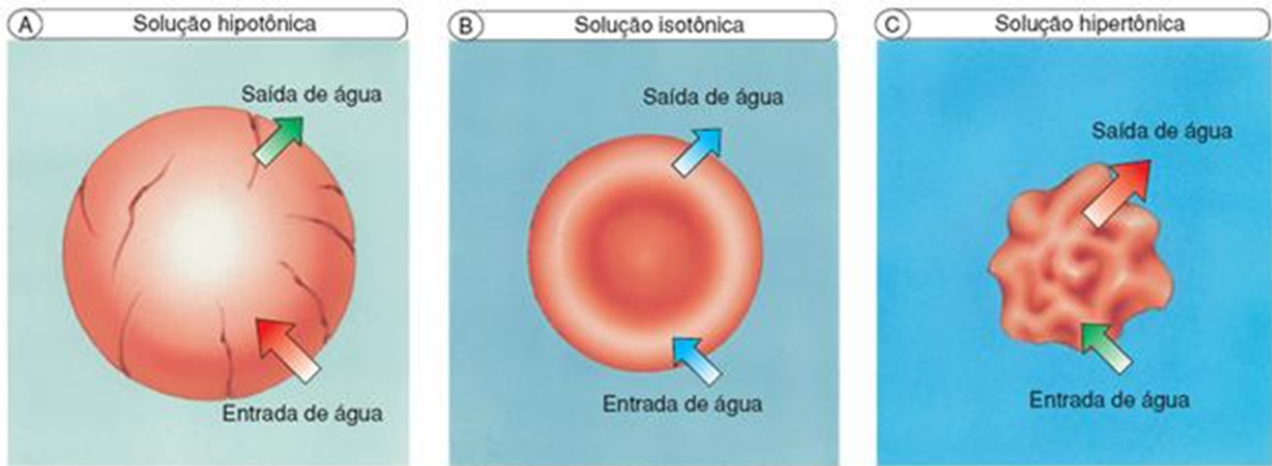
**TRANSPORTE
PASSIVO**

**TRANSPORTE
ATIVO**

DIFUSÃO SIMPLES	DIFUSÃO FACILITADA

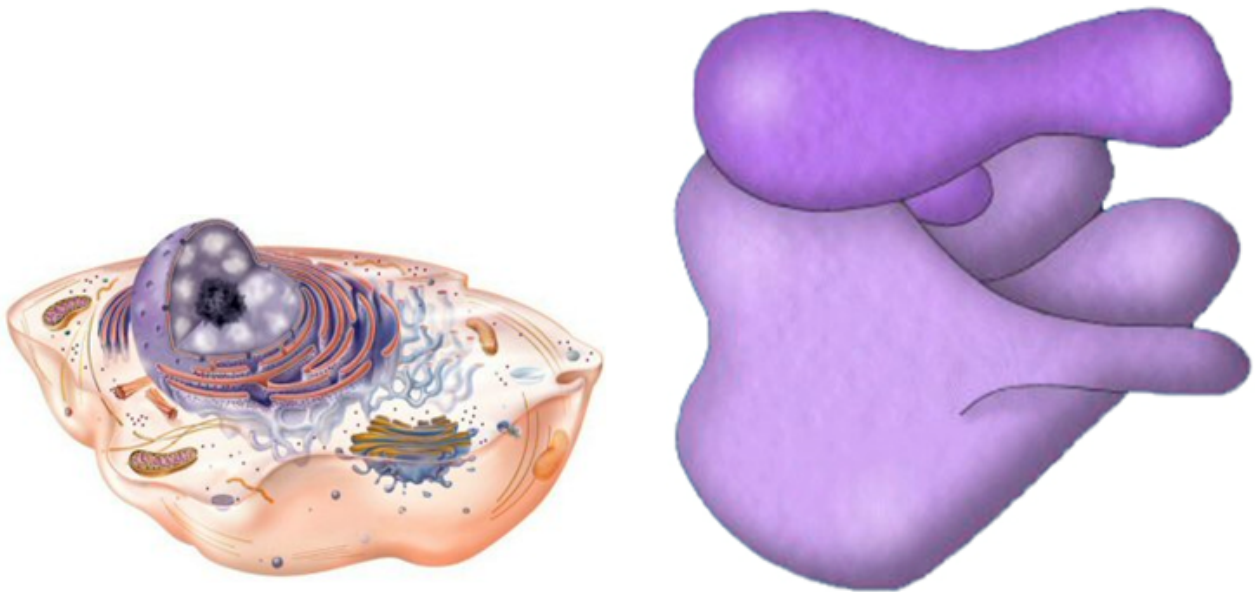
OSMOSE



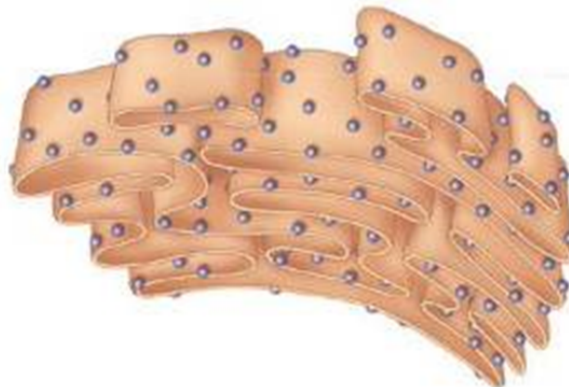
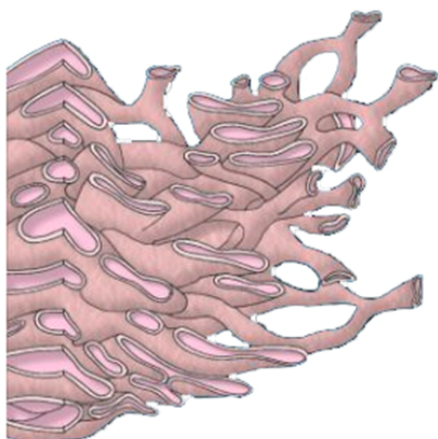


PARTE II - CITOPLASMA E ORGANELAS

RIBOSSOMO



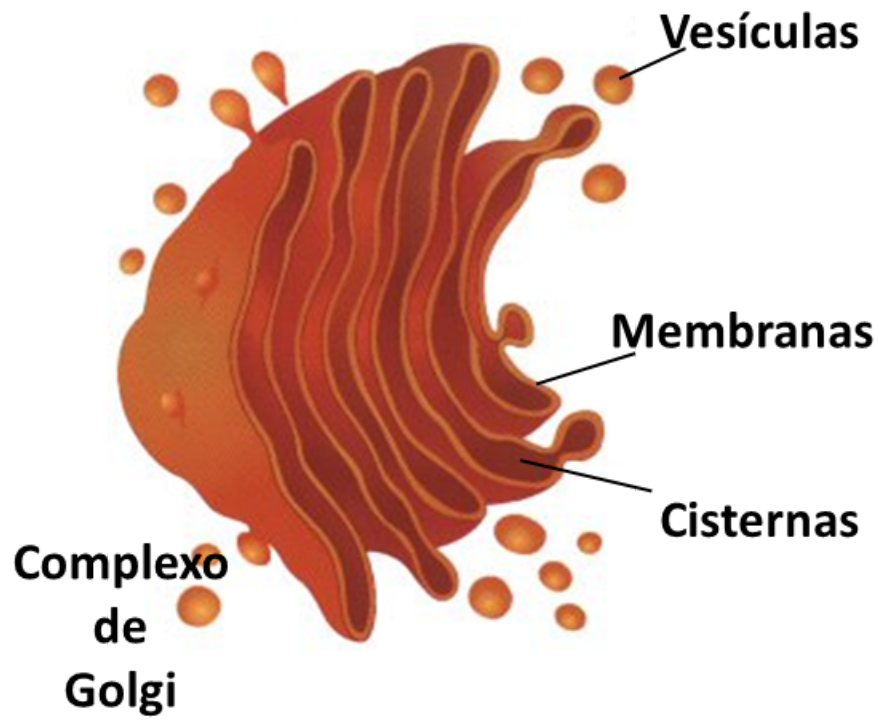
RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO



RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO LISO	RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO RUGOSO
<i>Distribuição e Transporte de substâncias</i>	<i>Distribuição e Transporte de substâncias</i>
<i>Armazenamento de substâncias</i>	<i>Armazenamento de substâncias</i>



COMPLEXO DE GOLGI



→

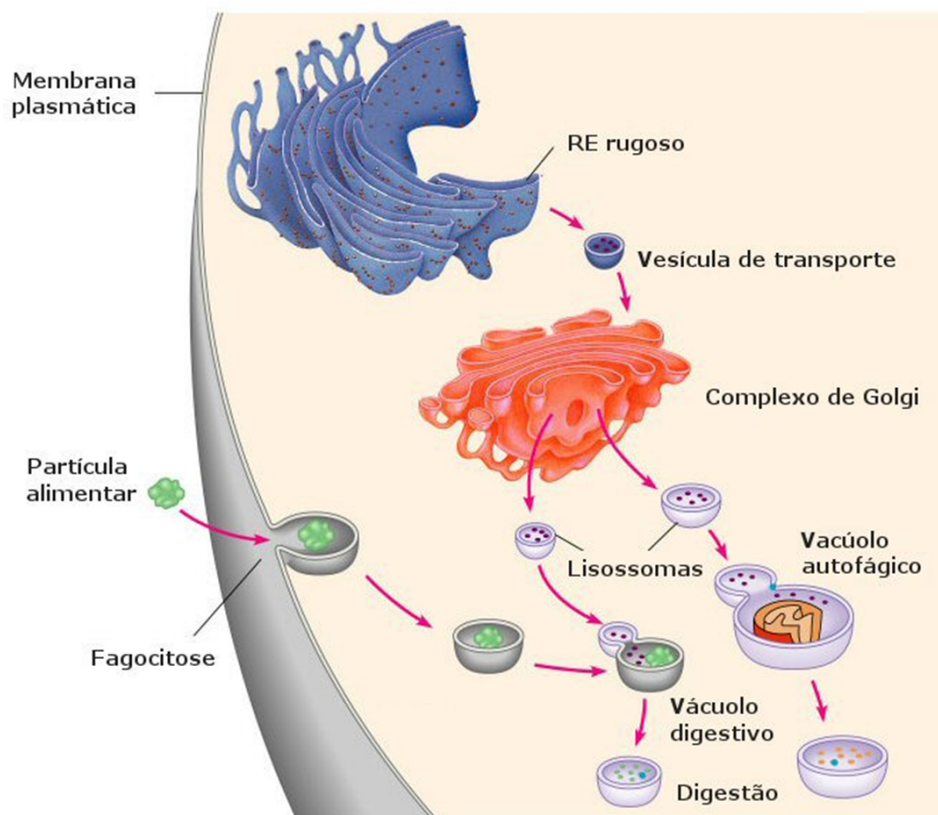
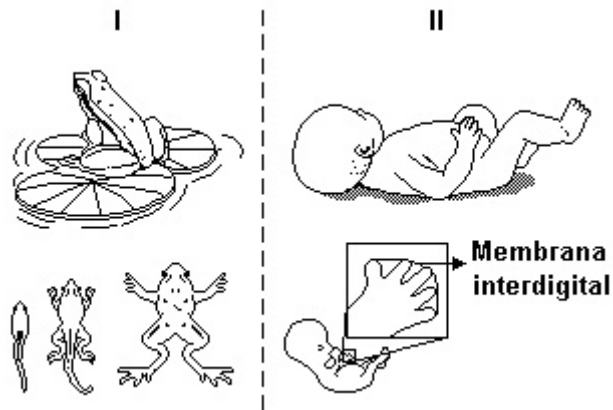
→

→

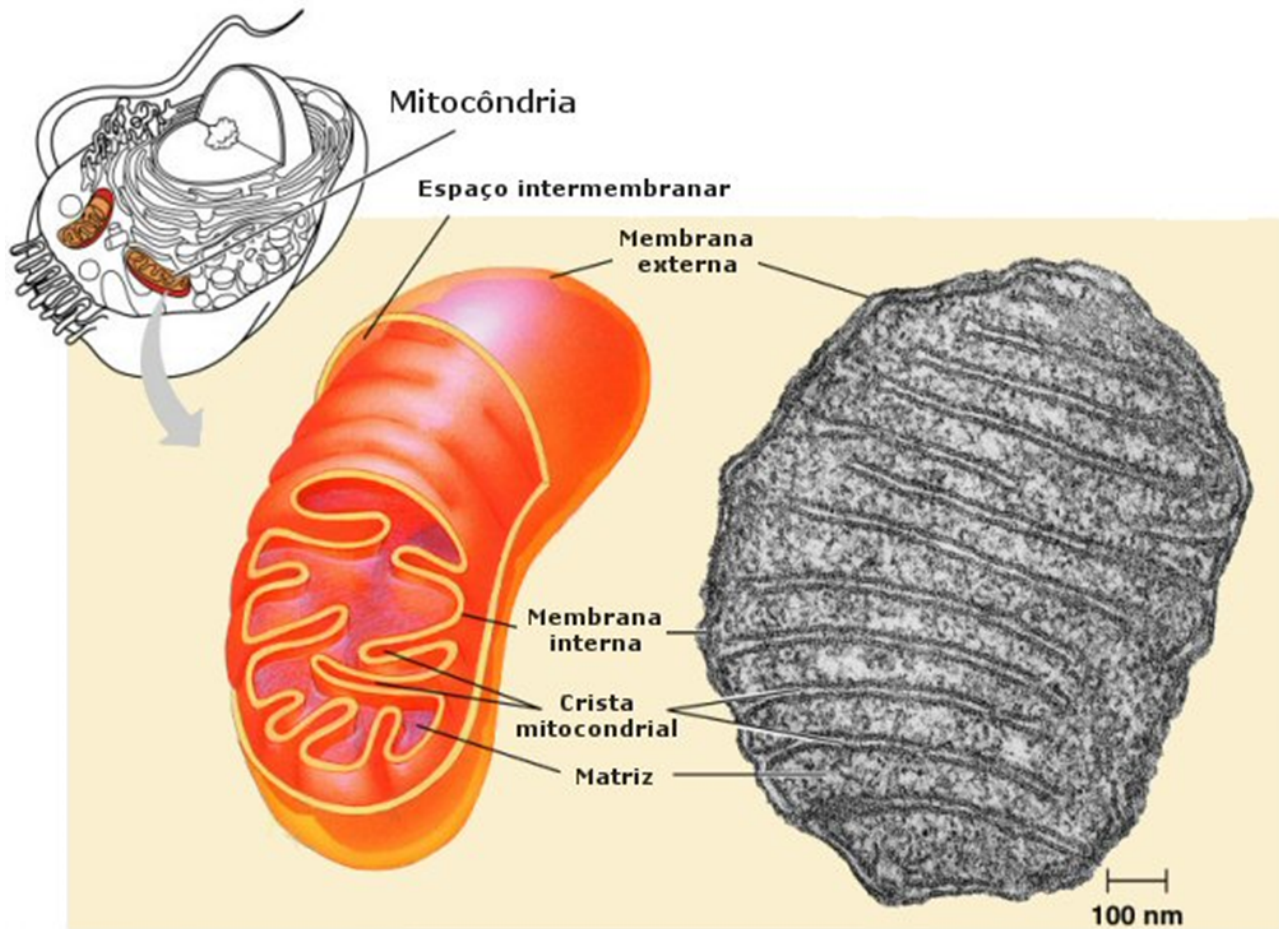
→

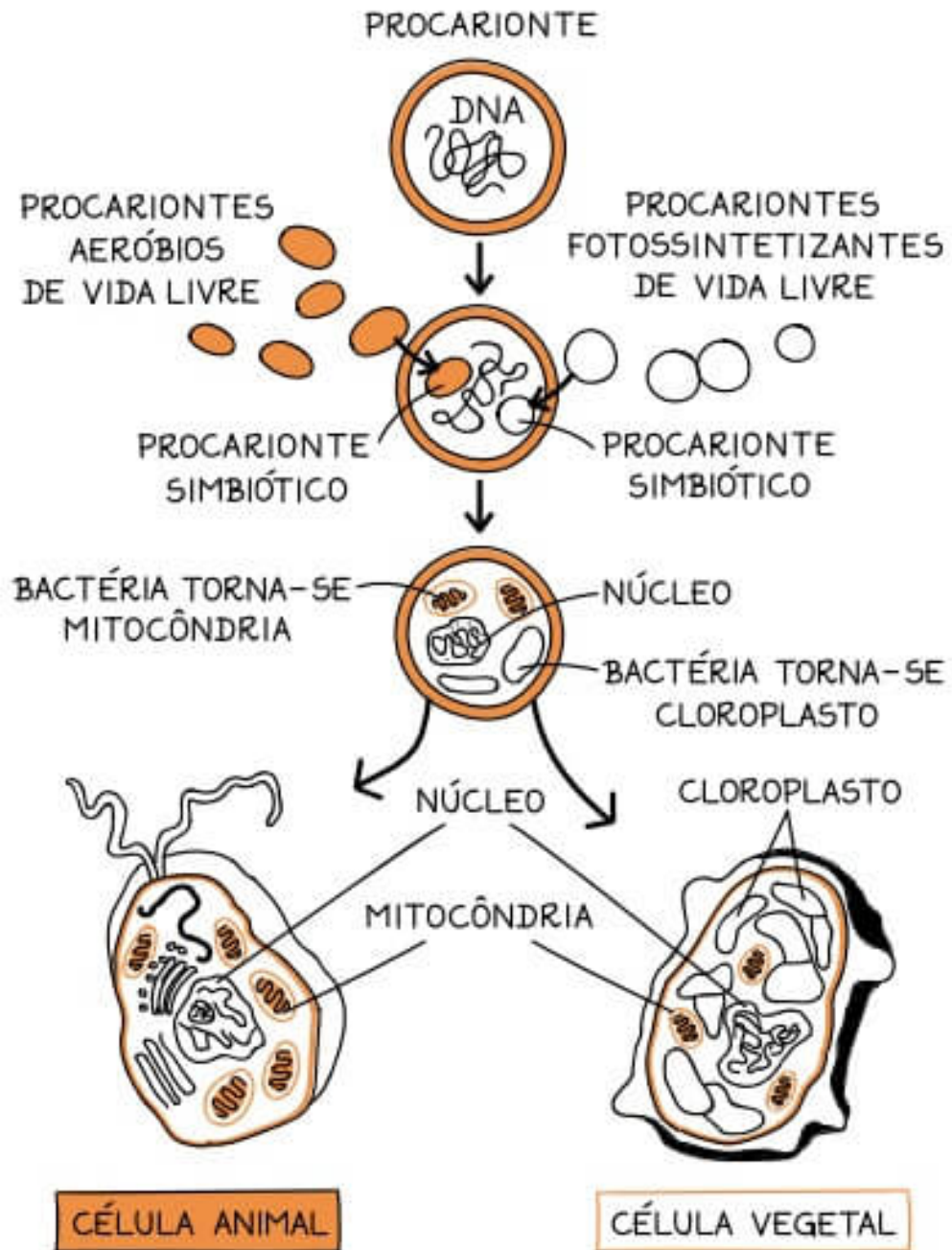
→

LISOSSOMO

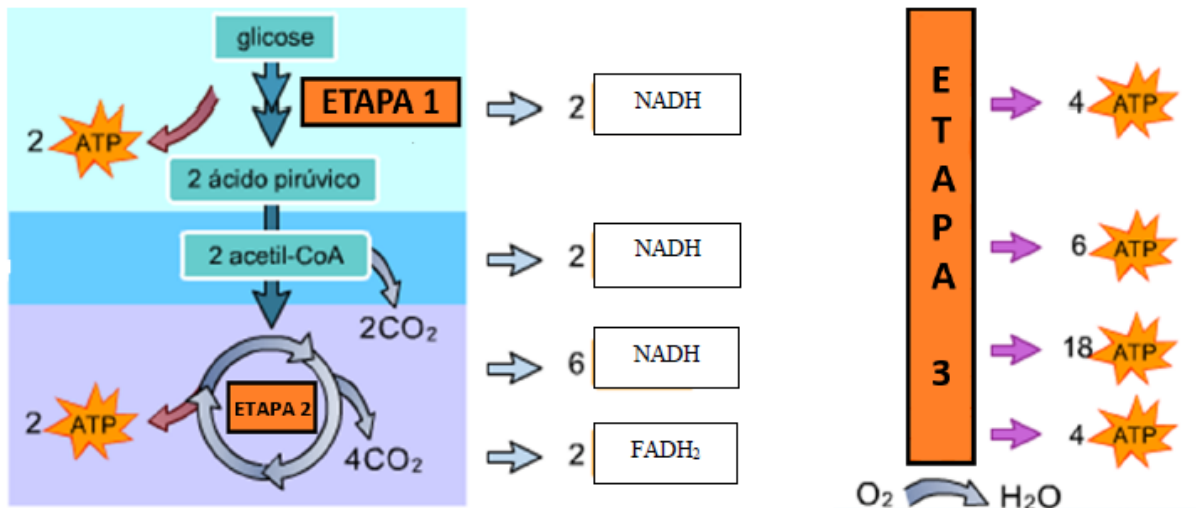
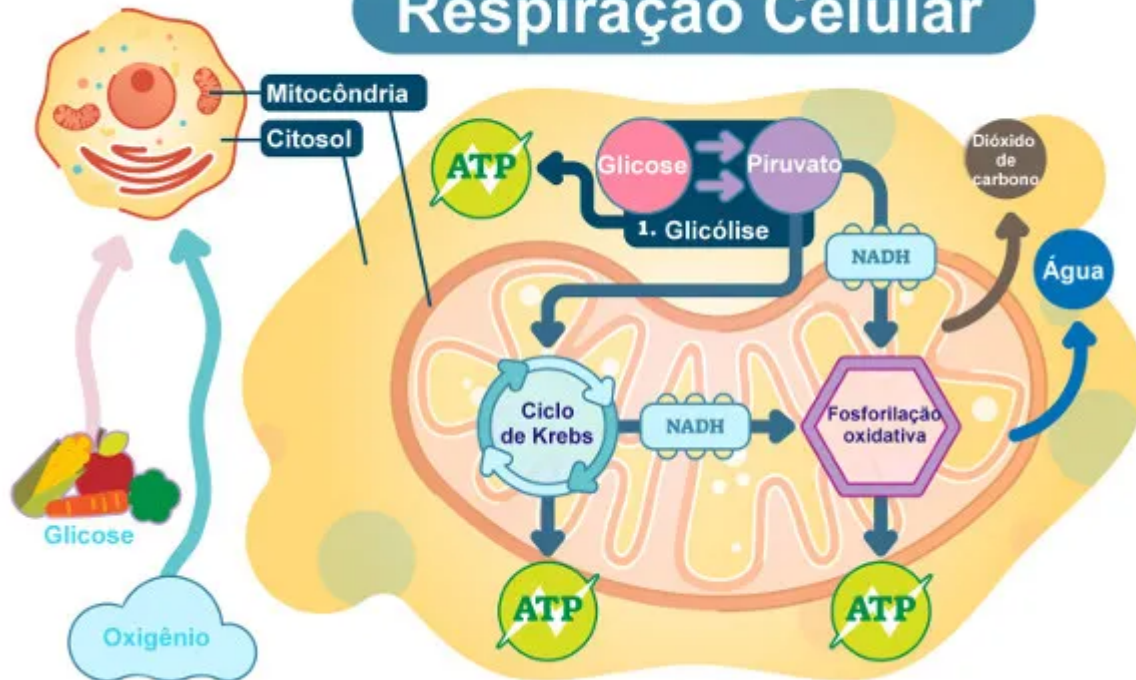


MITOCÔNDRIAS

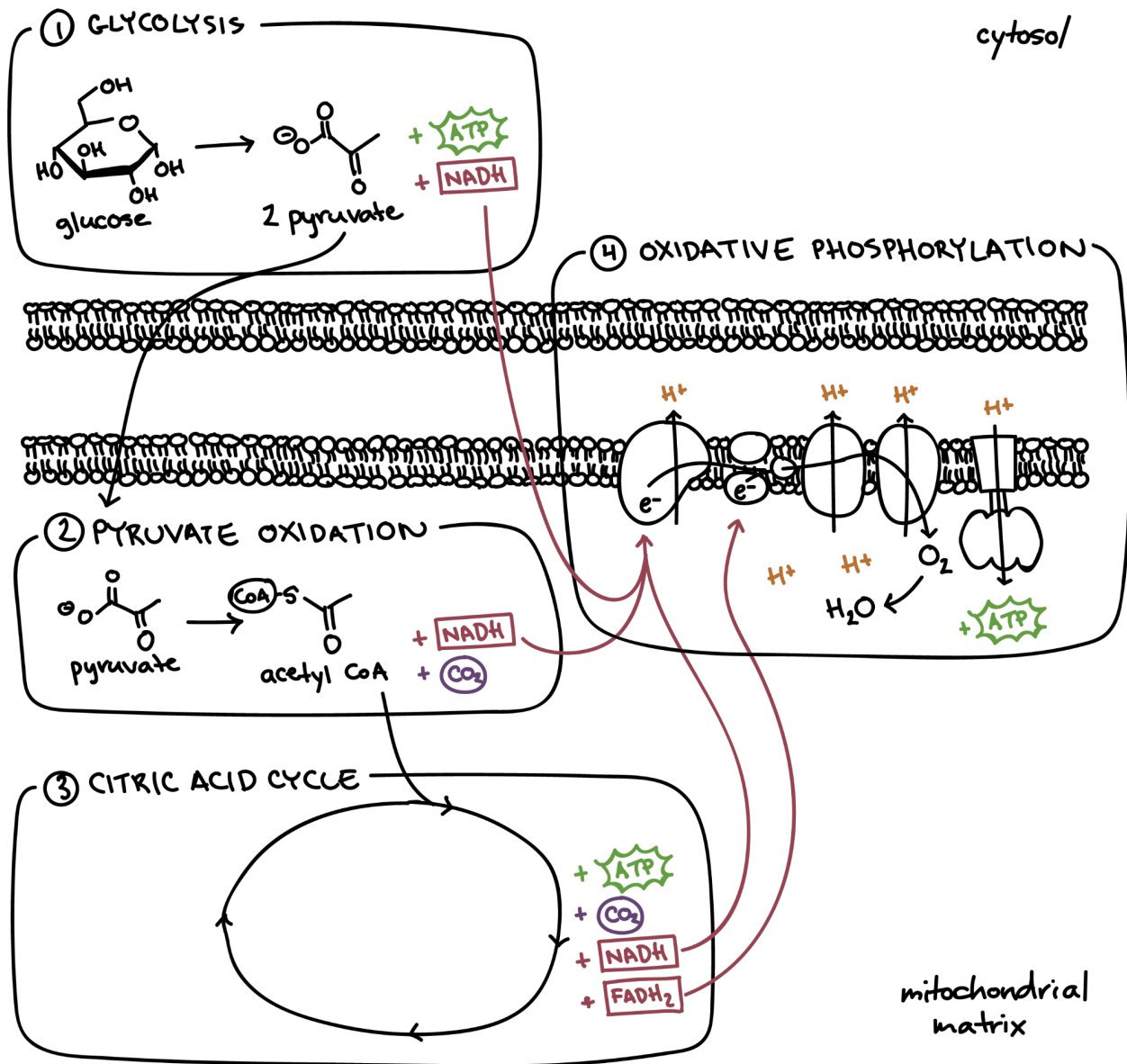




Respiração Celular

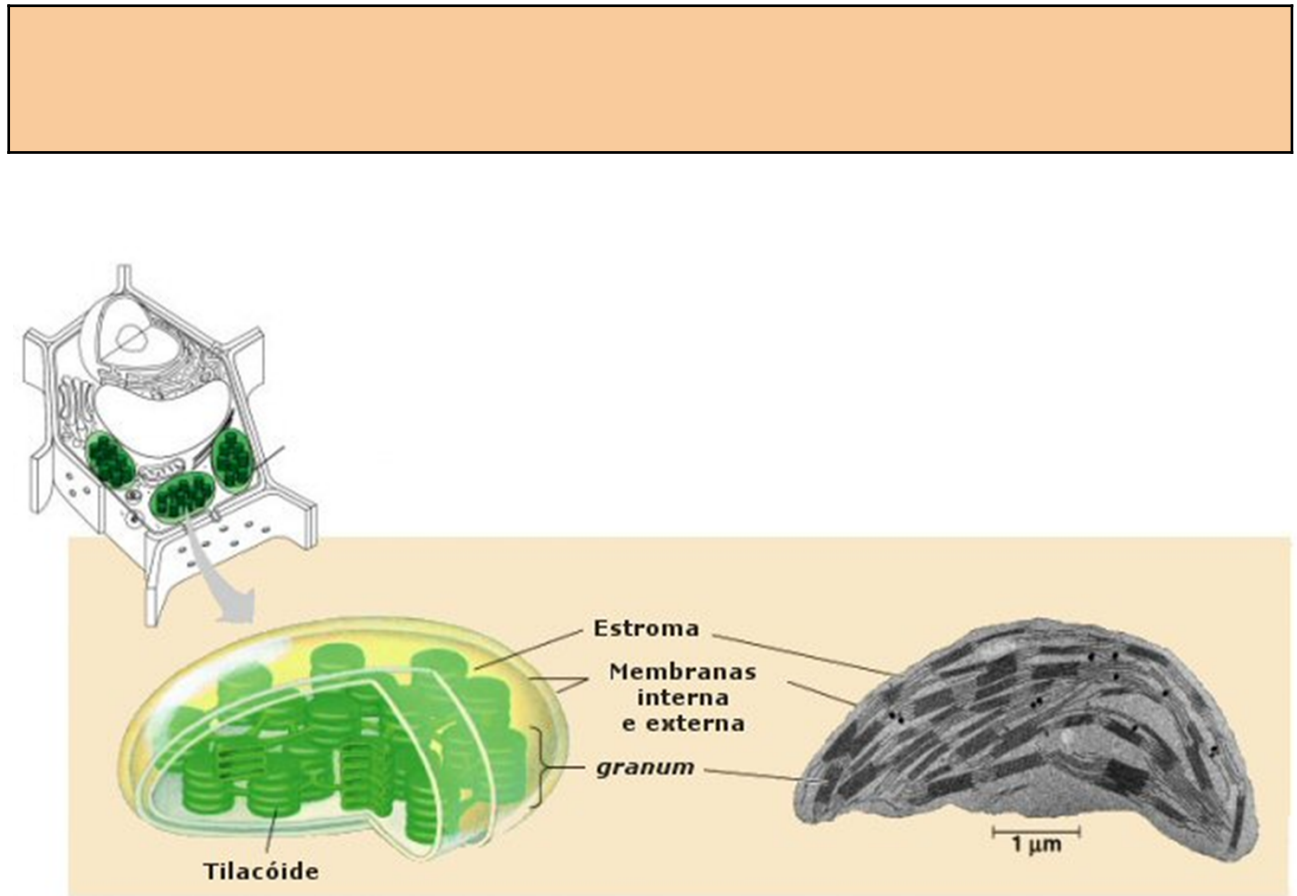


(Fonte: adaptado de <http://eportfoliosusana.webnode.pt/>. Acesso em 16 abr. 2014)

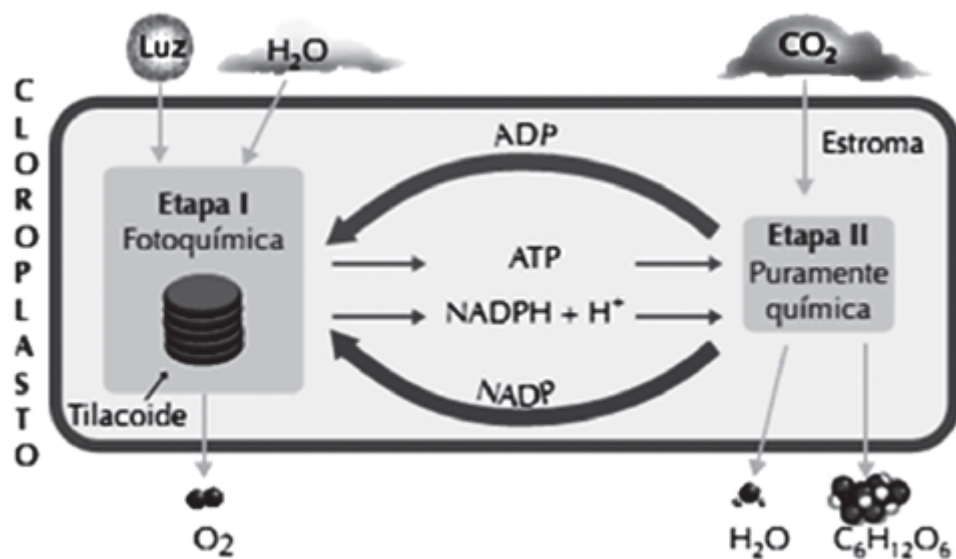


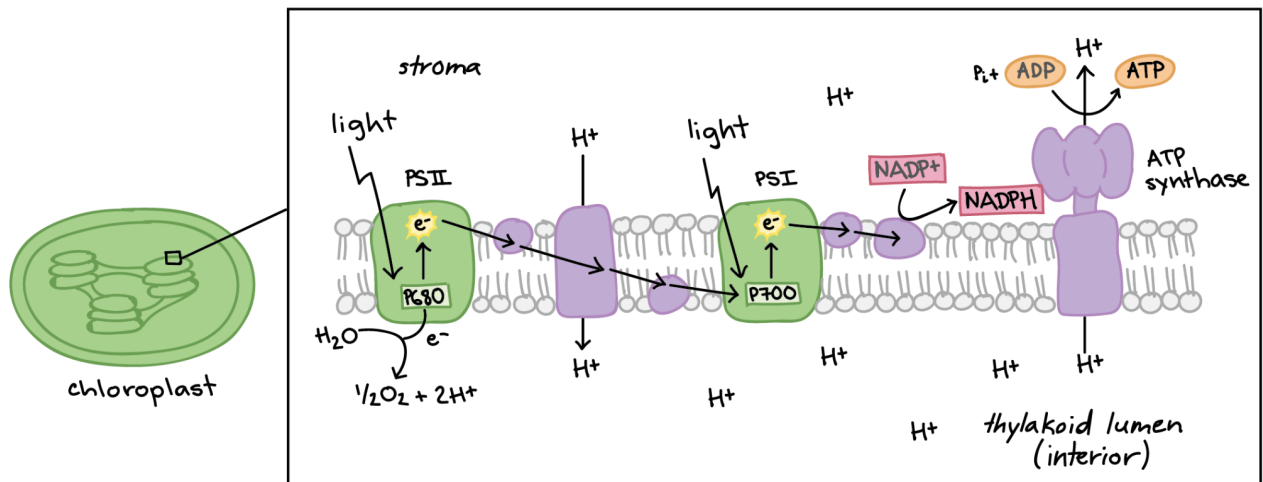
Fonte: <https://cdn.kastatic.org/ka-perseus-images/b7c6b018ad440976202bbf875e814de46387dc48.png>

CLOROPLASTO



FOTOSSÍNTESE

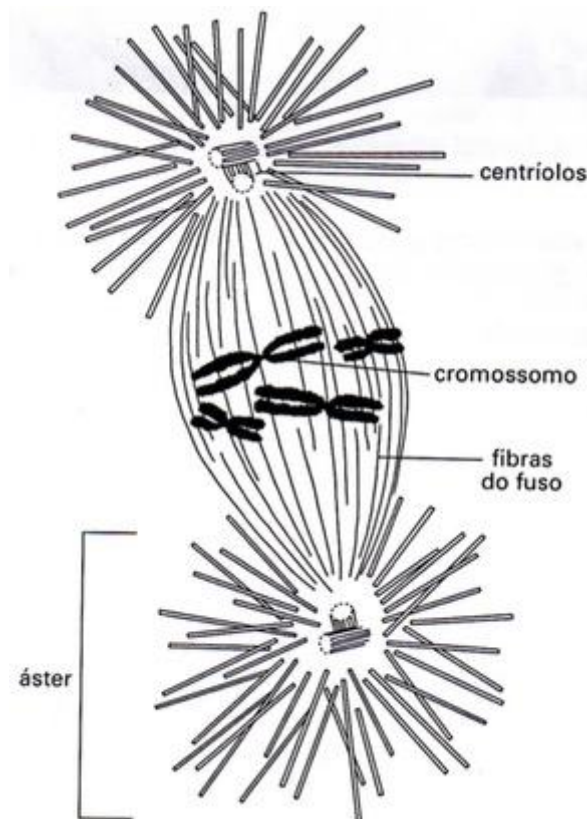
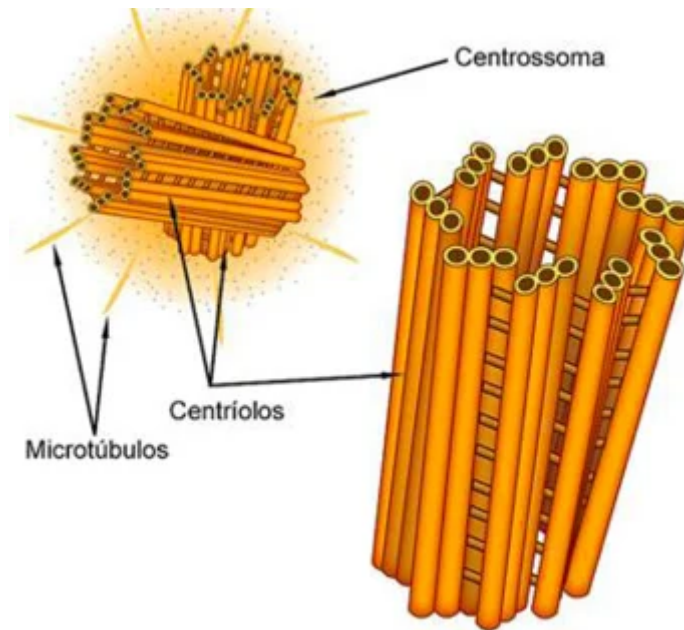




PEROXISSOMO



CENTRÍOLOS



CITOESQUELETO

PARTE III - EXERCÍCIOS

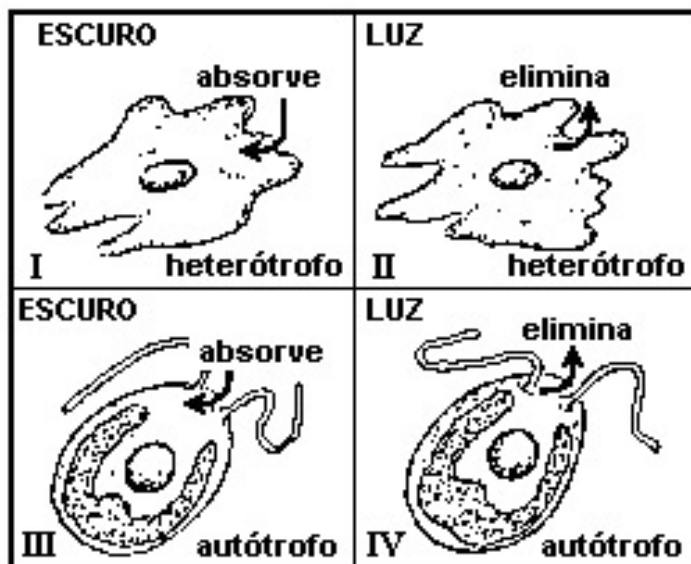
1. A água oxigenada é comumente aplicada em ferimentos para combater microorganismos, como, por exemplo, no caso das bactérias causadoras do tétano. É CORRETO afirmar que:

- a) as bactérias patogênicas no caso são aeróbias.
- b) a água oxigenada é decomposta pelas partículas encontradas na sujeira.
- c) a água oxigenada é decomposta por substâncias liberadas pelas bactérias,
- d) a decomposição da água oxigenada ocorre pela ação da catalase encontrada nos tecidos lesados.

2. Suponha que você esteja trabalhando com uma suspensão de células animais, a partir da qual você deseje isolar uma proteína. Durante a preparação, vários lisossomas sofrem ruptura. Como consequência disso, ocorreria:

- a) liberação de ácidos nucleicos, que dificultariam o isolamento da macromolécula que você está tentando obter.
- b) liberação de ATP, que facilitaria o processo de isolamento da macromolécula de seu interesse.
- c) liberação de enzimas, que poderiam digerir a macromolécula que você está tentando isolar.
- d) liberação de macromoléculas protéicas recém-sintetizadas nos lisossomas, o que aumentaria a quantidade da proteína a ser obtida.
- e) interrupção da síntese de proteínas enzimáticas nos lisossomas, diminuindo a quantidade da proteína a ser obtida.

3. Considere os esquemas a seguir, nos quais as setas indicam absorção ou eliminação de gás.



Qual a alternativa que identifica corretamente a substância absorvida ou eliminada?

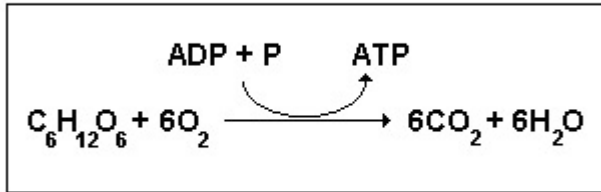
- a) (I) O₂, (II) O₂, (III) O₂, (IV) CO₂.
- b) (I) O₂, (II) CO₂, (III) CO₂, (IV) CO₂.
- c) (I) O₂, (II) CO₂, (III) O₂, (IV) O₂.
- d) (I) CO₂, (II) CO₂, (III) CO₂, (IV) O₂.
- e) (I) CO₂, (II) O₂, (III) CO₂, (IV) O₂.

5. As hemácias humanas foram selecionadas ao longo da evolução de modo a que desempenhassem hoje em dia suas funções de maneira eficiente. Durante este processo evolutivo, as mitocôndrias e os núcleos foram perdidos na fase madura.

Quais dos processos biológicos a seguir continuam a ocorrer, nas hemácias maduras, apesar desta adaptação?

- a) Cadeia transportadora de elétrons.
- b) Ciclo de Krebs.
- c) Glicólise.
- d) Replicação.
- e) Transcrição.

6. A seguinte equação resume um dos mais importantes fenômenos biológicos:



Em relação a este fenômeno, podemos afirmar:

- I - O composto orgânico, reagente, libera grande quantidade de energia.
- II - O ATP formado retém energia utilizável pelas células.
- III - As mitocôndrias participam deste fenômeno.
- IV - Ocorre tanto nos organismos aeróbios como nos anaeróbios.
- V - Ocorre nos organismos heterotróficos e raramente nos autotróficos.

Estão corretas as afirmações:

- a) Apenas I, II, III e IV.
- b) Apenas II, III e IV.
- c) Apenas I, II e III.
- d) Apenas II, III, IV e V.
- e) I, II, III, IV e V.