

ddavipereira83@gmail.com

TIPOS CELULARES

✓ MED 1

➤ Aulas 13 a 15

✓ LIVRO 1

➤ Capítulo 5: pág. 91

➤ Células procariontes x Células eucariontes

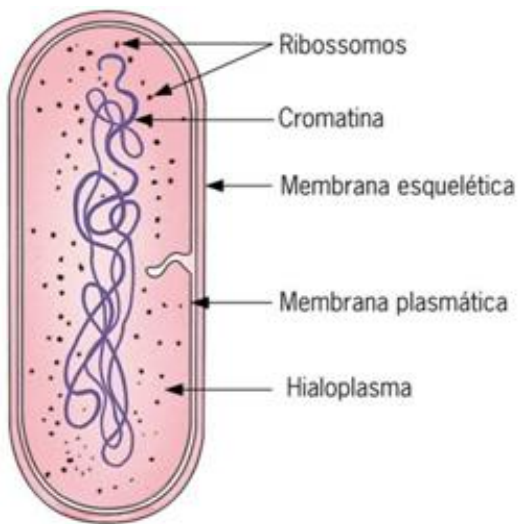
Eucariontes

Presença de carioteca.

Procariontes

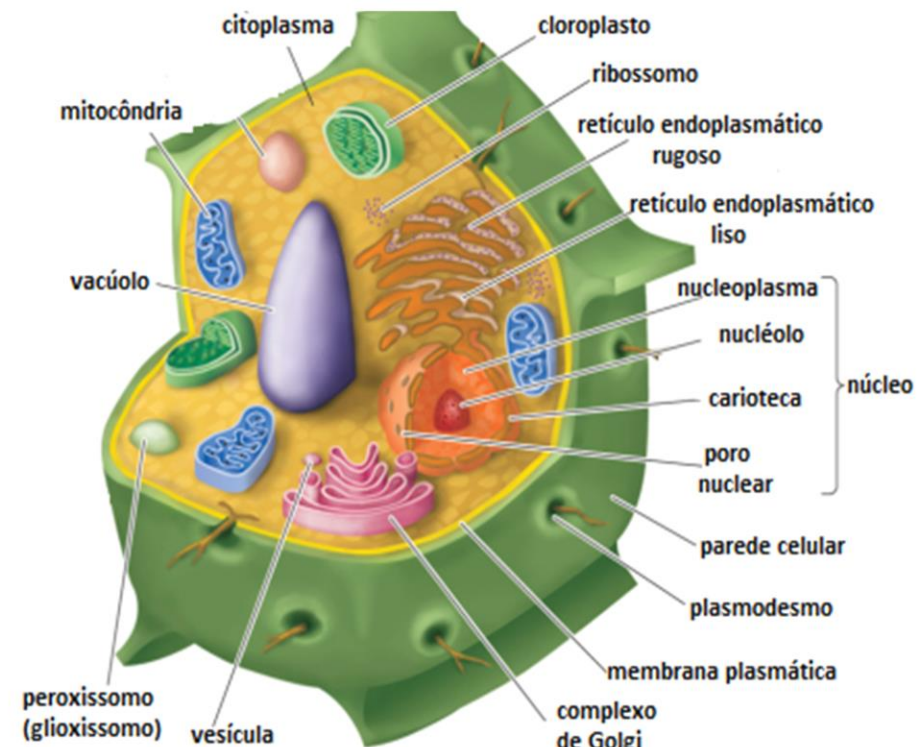
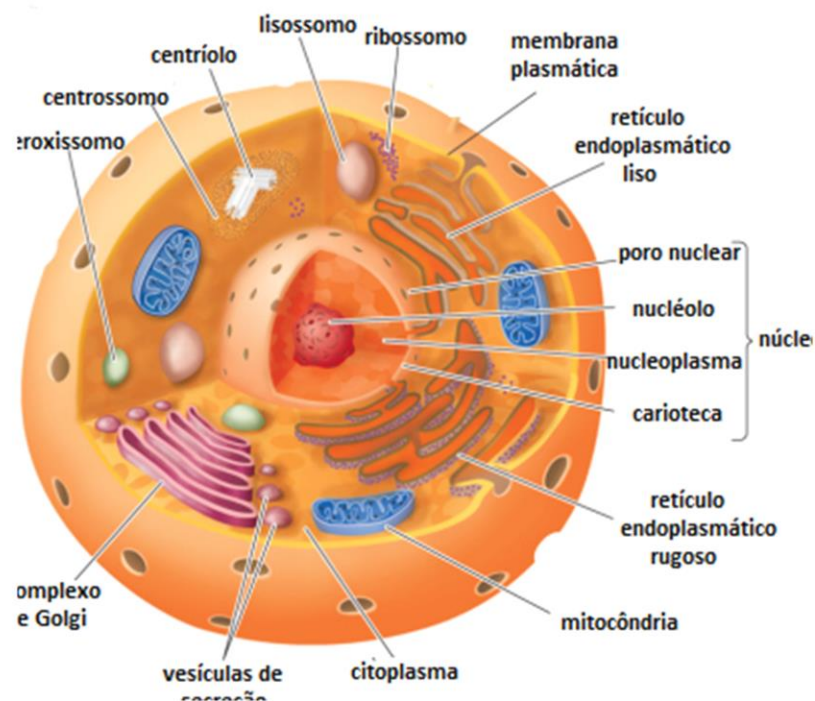
Animal

Vegetal



Sem núcleo (material genético circular e disperso no citoplasma).

Bactérias, cianobactérias e arqueas.



Protozoários, fungos e algas também são eucariontes.

BIOLOGIA (FRENTE 1)

PROF. DAVI

ddavipereira83@gmail.com

CITOPLASMA

✓ MED 1

➤ Aulas 16 a 18: pág. 361

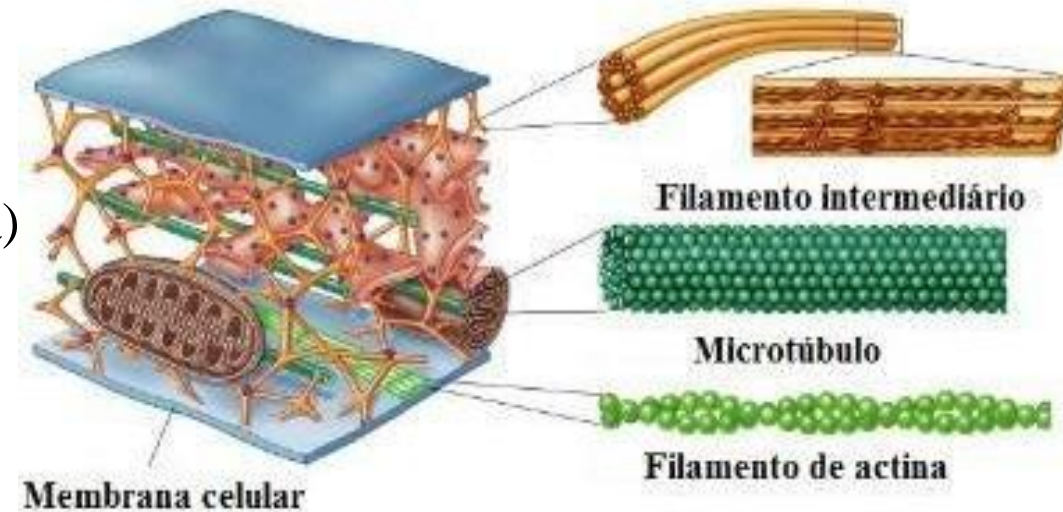
✓ LIVRO 1

➤ Capítulo 5: pág. 96

*Tipos celulares

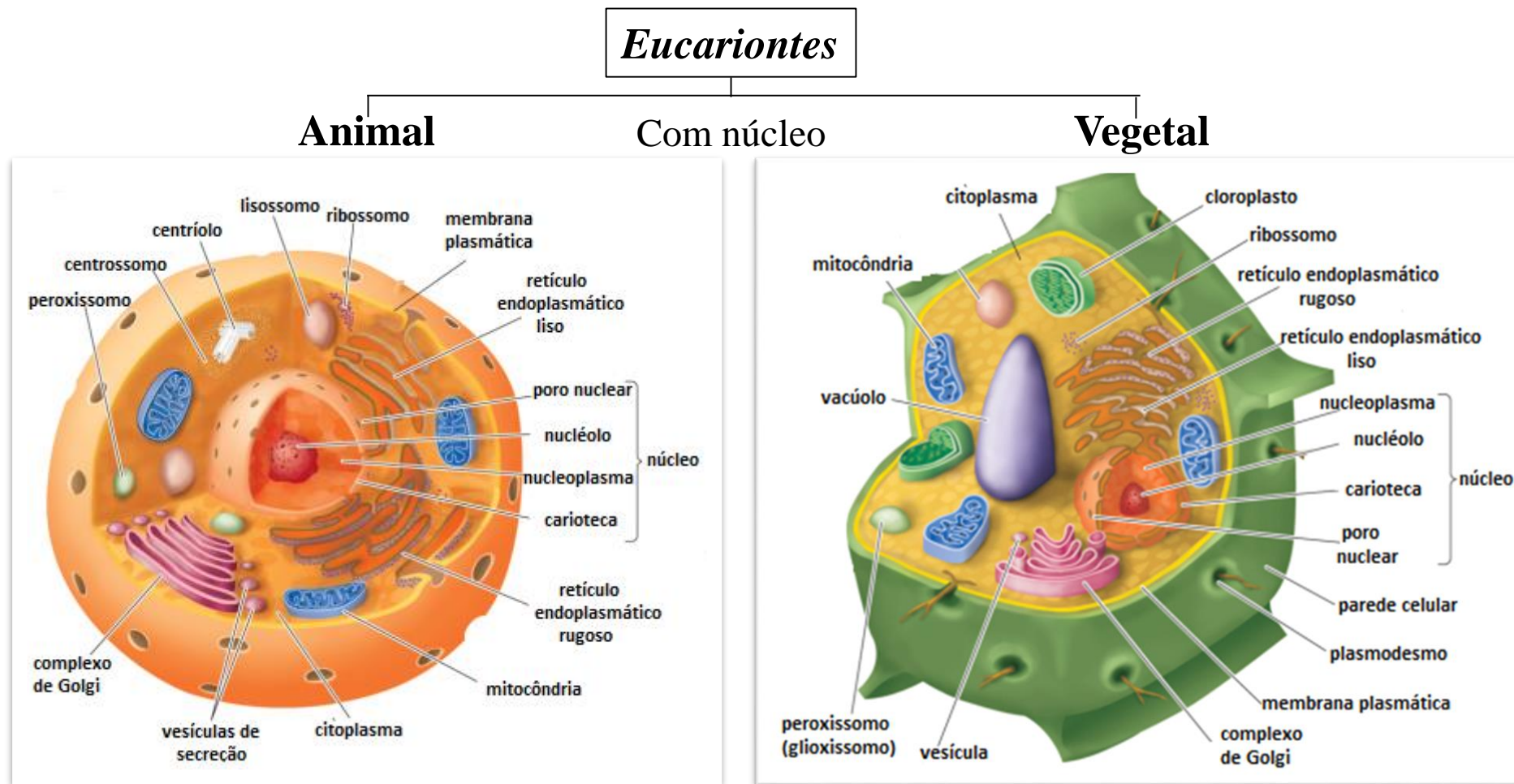
Citoplasma: Citosol (Hialoplasma) + citoesqueleto + organelas + inclusões citoplasmáticas

- Citosol: meio aquoso + moléculas orgânicas e inorgânicas.
- Citoesqueleto: Conjunto de fibras proteicas.
 - Microtúbulos = movimentos internos; cílios e flagelos (tubulina)
 - Microfilamentos = estrutural e movimentação (actina)
 - Filamentos intermediários = estrutural e aderência com células vizinhas (queratina, entre outras).



- Organelas: Estruturas citoplasmáticas que desempenham funções específicas.
- Inclusões citoplasmáticas: Materiais (compostos) intracelulares como cristais, gotículas de lipídios, grânulos de glicogênio.

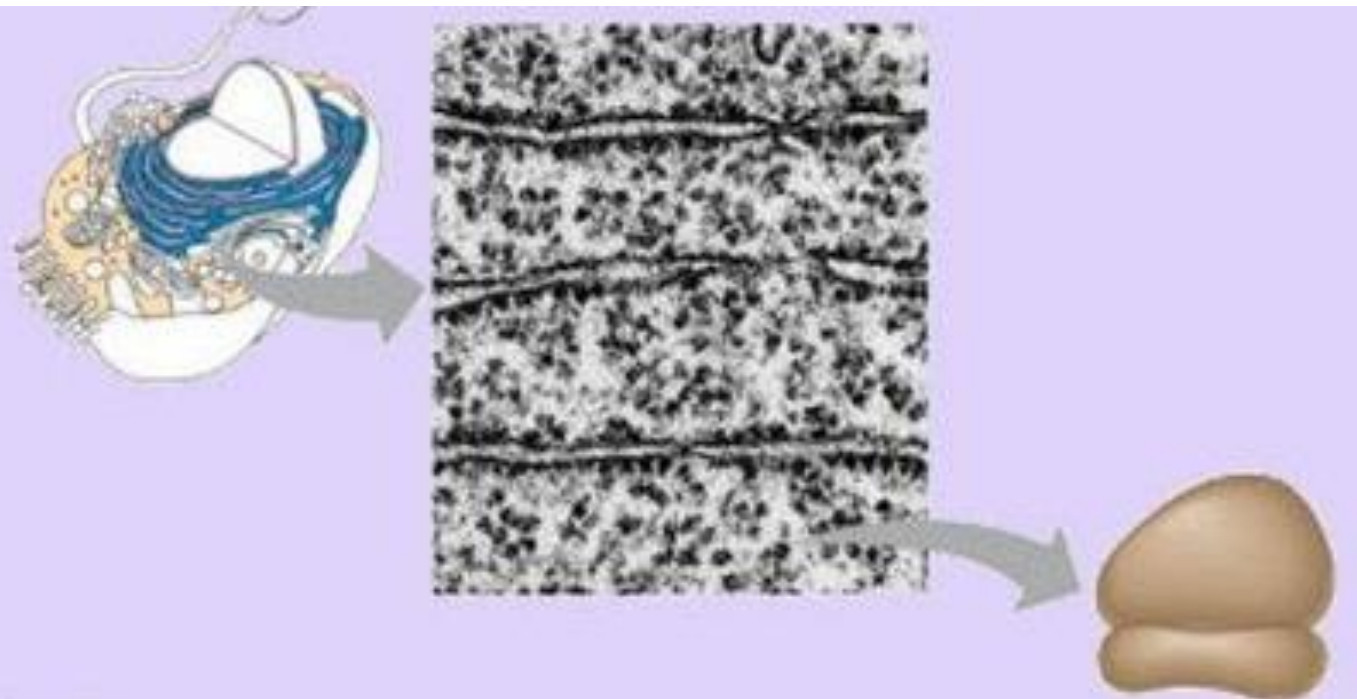
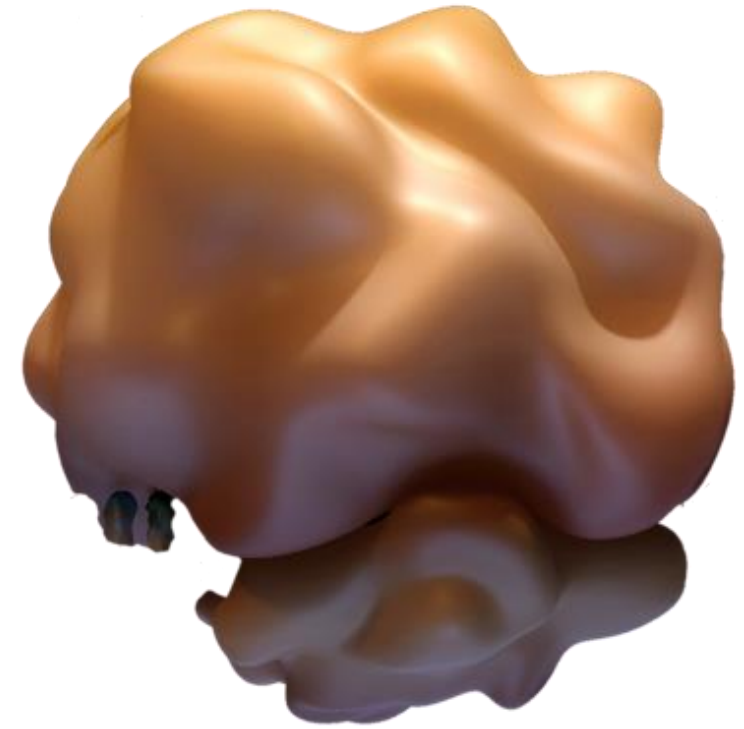
1. Organelas citoplasmáticas: Modelos celulares



- Centríolos e ribossomos não são envolvidos por membrana.
- Lisossomos e centríolos não se encontram na maioria das células vegetais

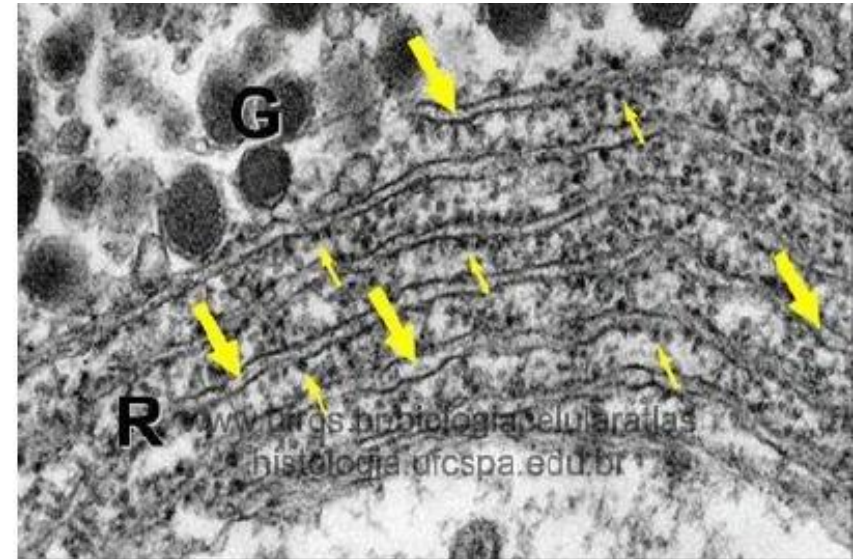
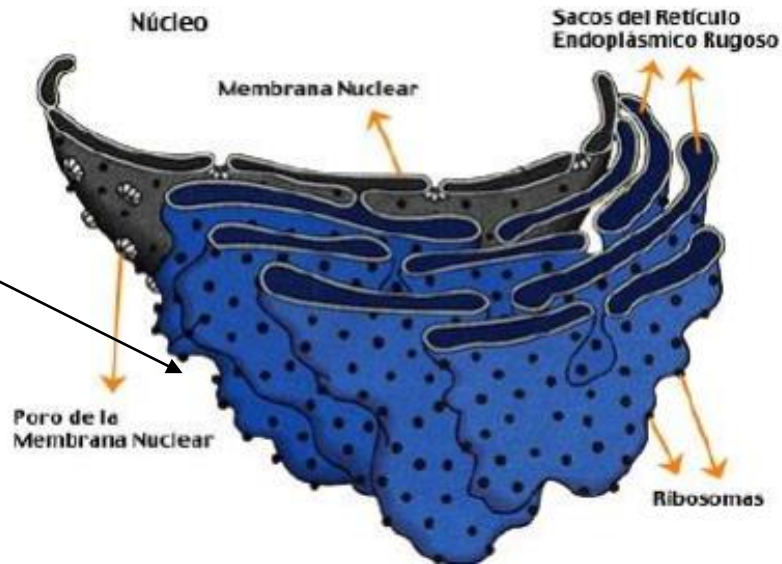
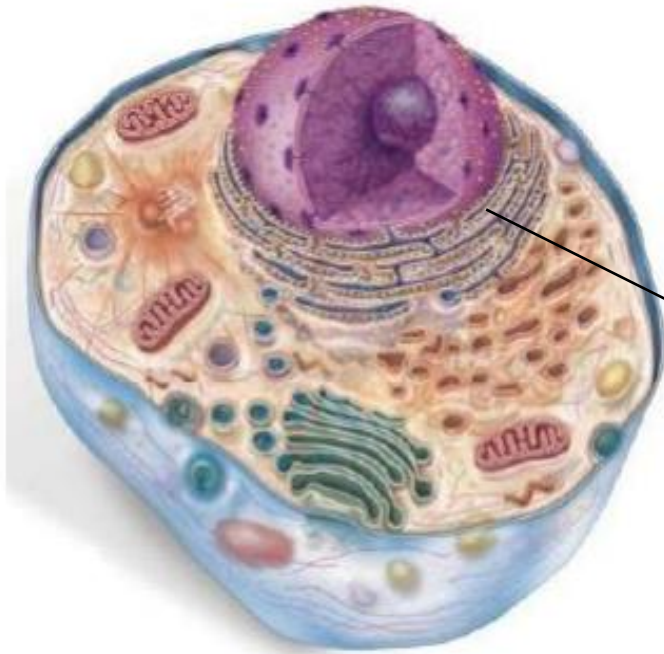
A. Ribossomos: únicas organelas em procariontes.

Função: Síntese de proteínas (tradução).



B. Retículo endoplasmático rugoso (RER) ou granular

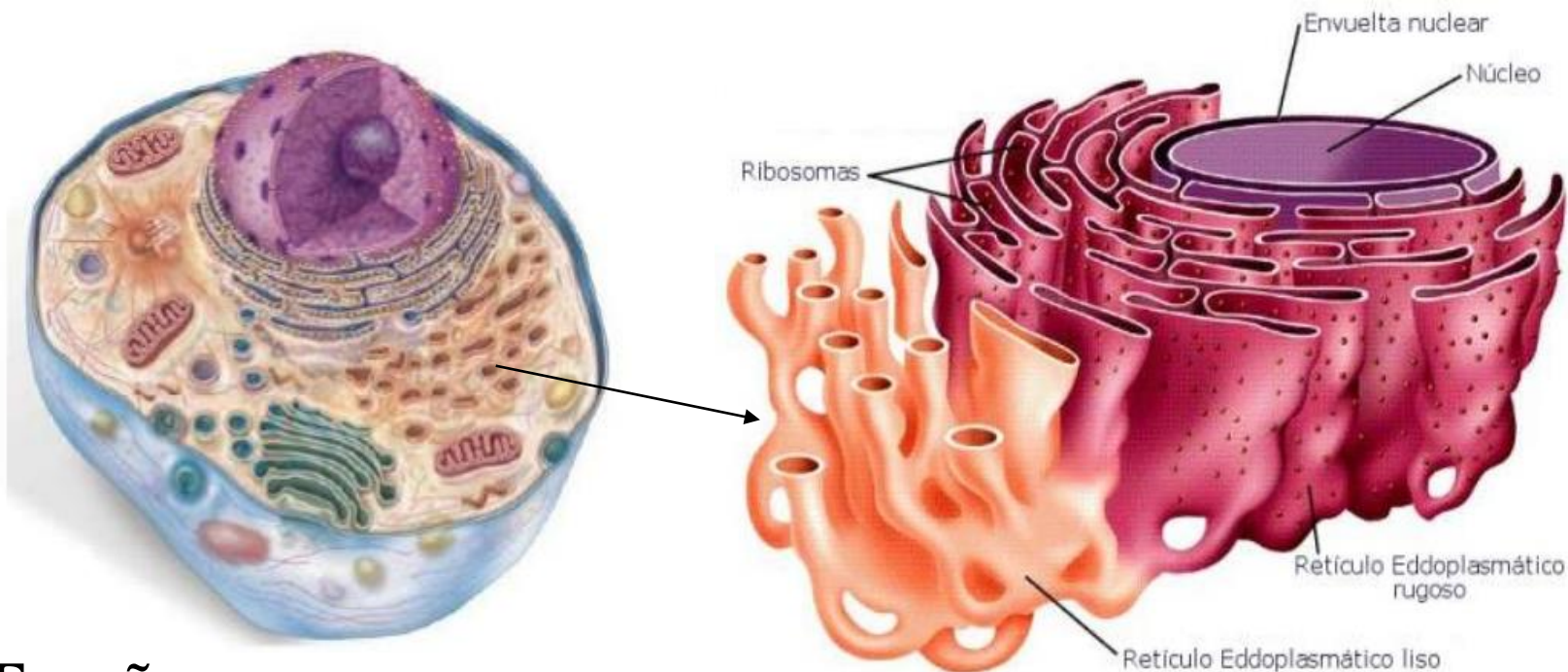
- Contém ribossomos



Função: Síntese e transporte de proteínas.

C. Retículo endoplasmático liso (REL) ou agranular

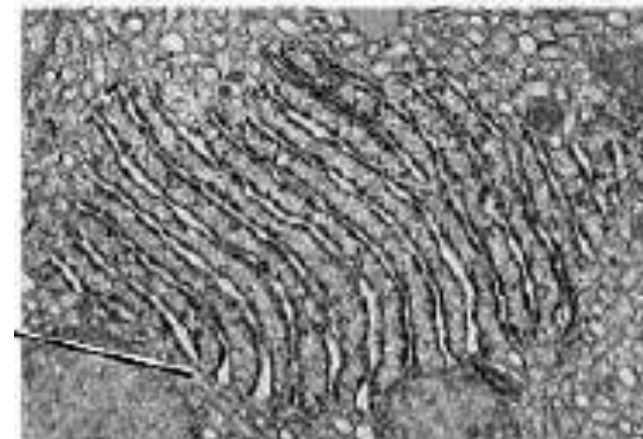
- Sem ribossomos



Funções:

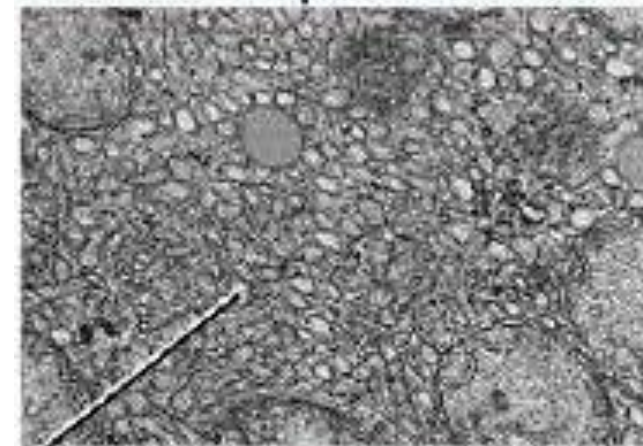
- Síntese e transporte de lipídios.
- Desintoxicação celular (inativação de substâncias tóxicas).
- Armazenamento de Ca^{2+} (células musculares).

Retículo endoplasmático rugoso



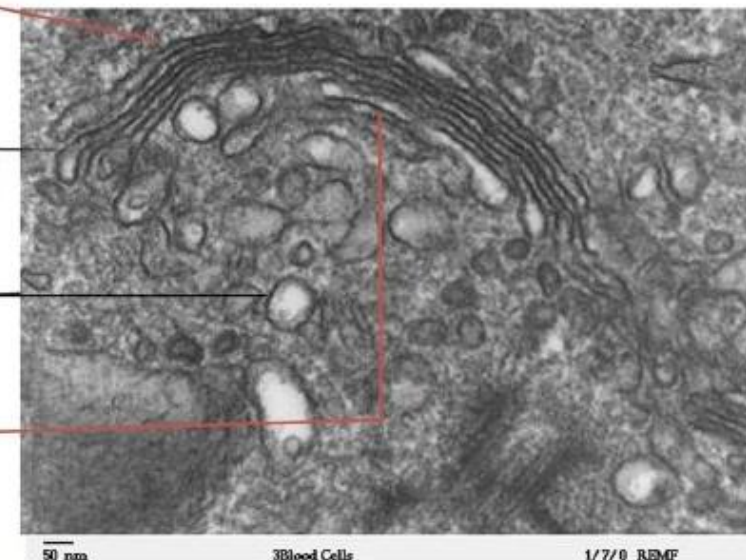
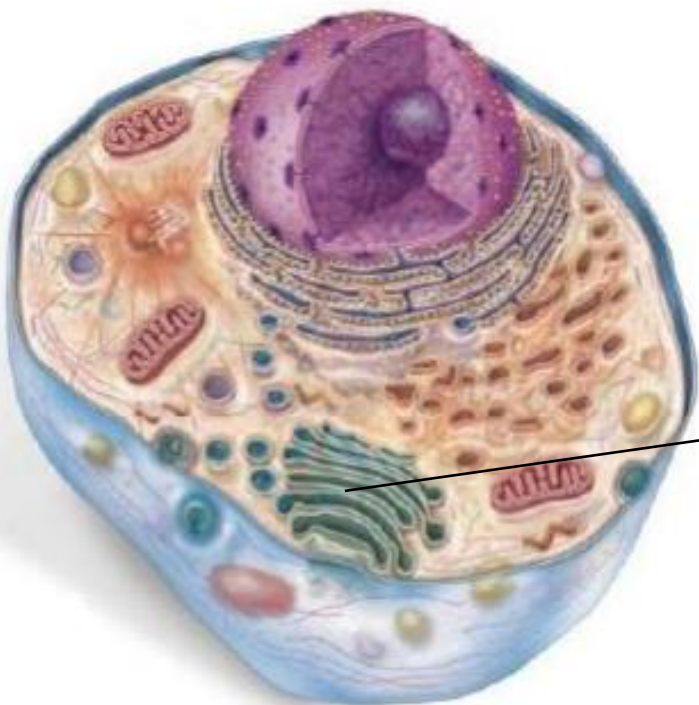
0,5 μm

Retículo endoplasmático liso



0,5 μm

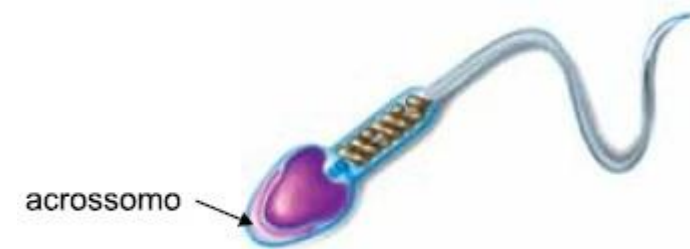
D. Complexo de Golgi



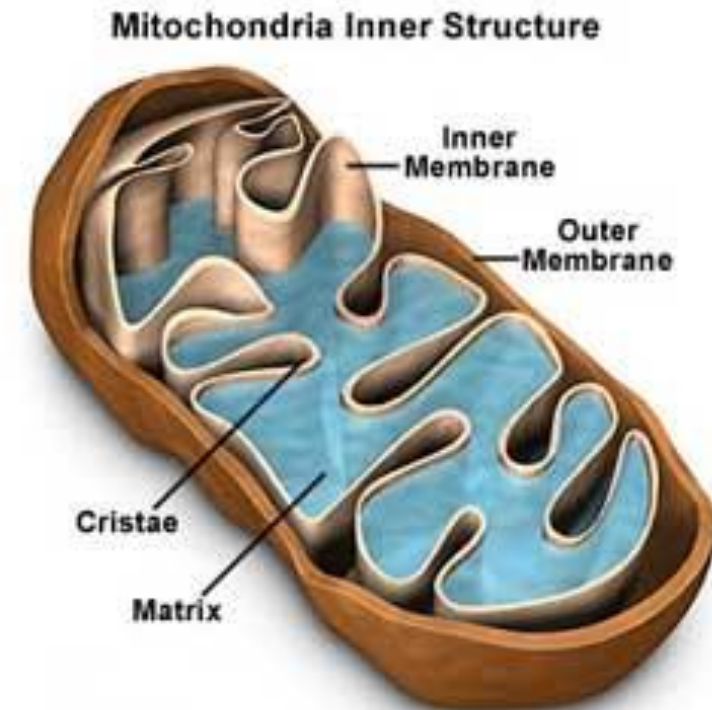
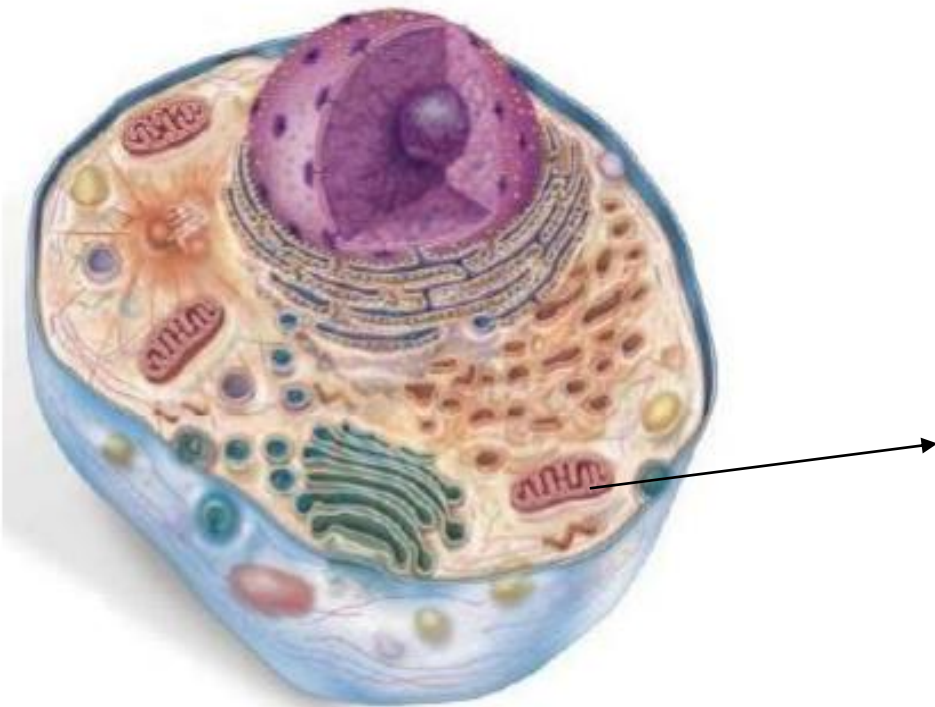
Autora: Louisa Howard. Imagem de domínio Público. Fonte: <http://remf.dartmouth.edu/images/humanBloodCellsTEM/source/3.html>

Funções:

- Recebe, modifica, armazena, sinaliza e secreta substâncias.
- Síntese e secreção de polissacarídeos (carboidratos).
- Formação do acrossomo (contém enzimas responsáveis pela fecundação).



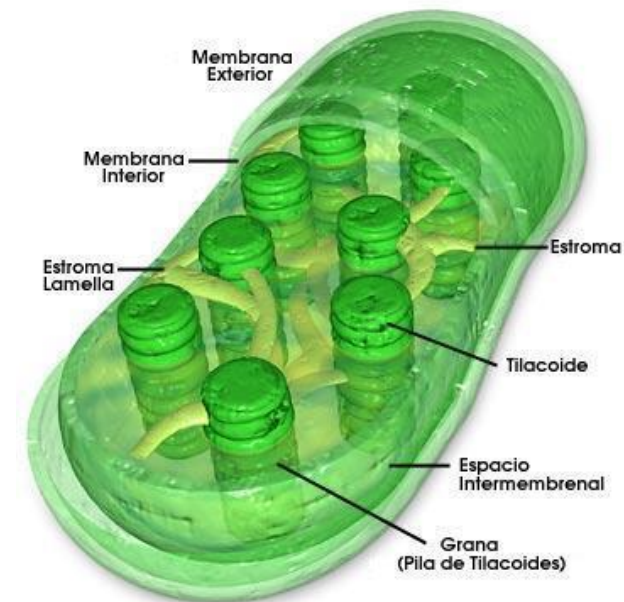
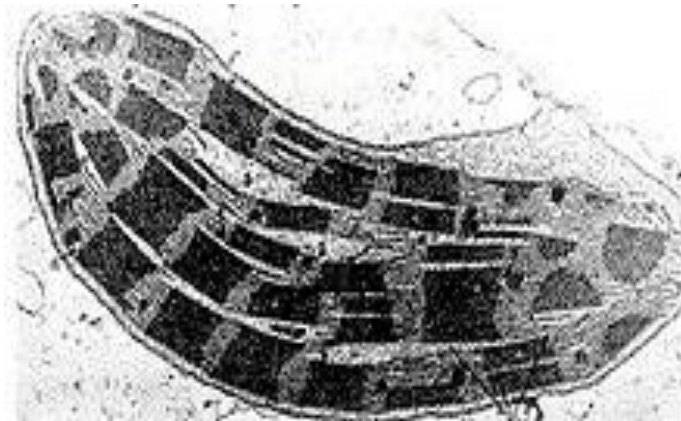
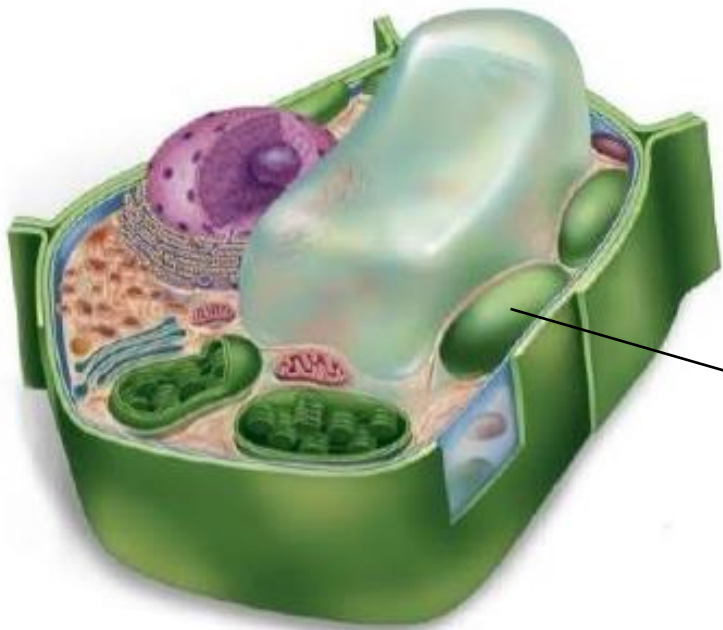
E. Mitocôndrias



Função:

-Respiração celular: Fornecimento de energia para as atividades celulares.

F. Cloroplastos

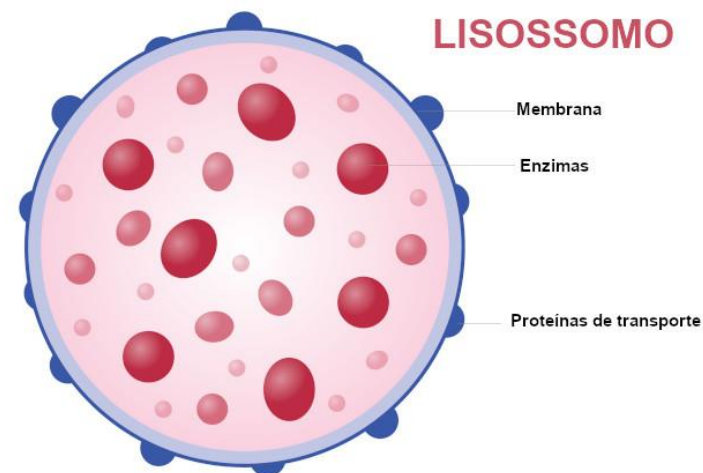
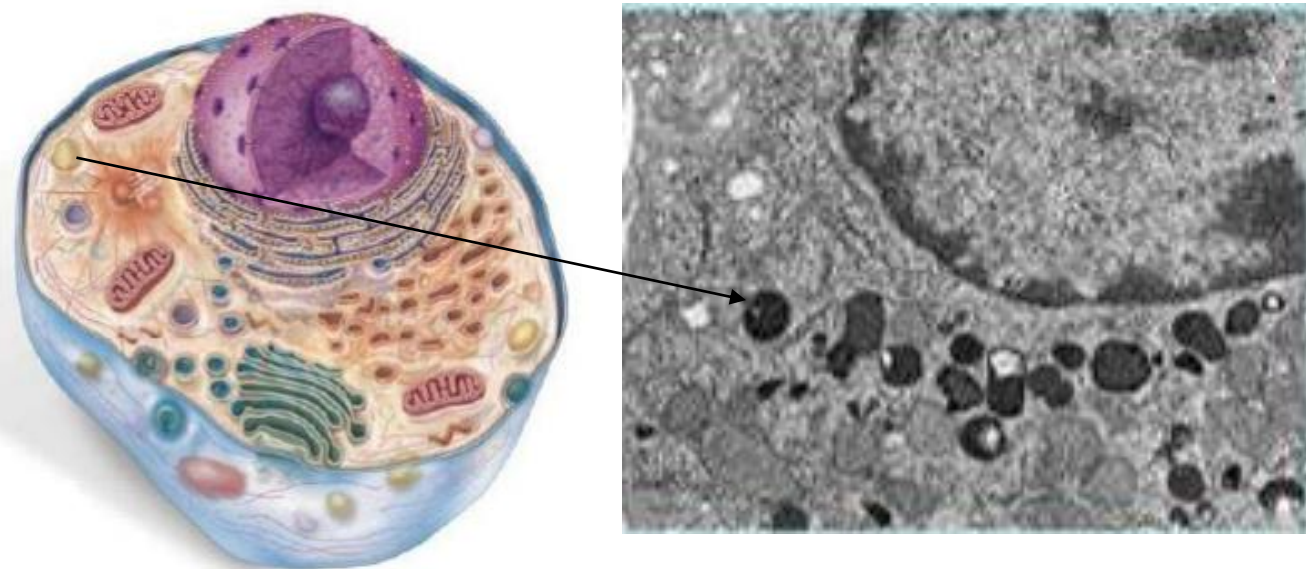


Função:

-Fotossíntese: Produção de alimento (matéria orgânica).

G. Lisossomos

Vesículas contendo enzimas digestivas.

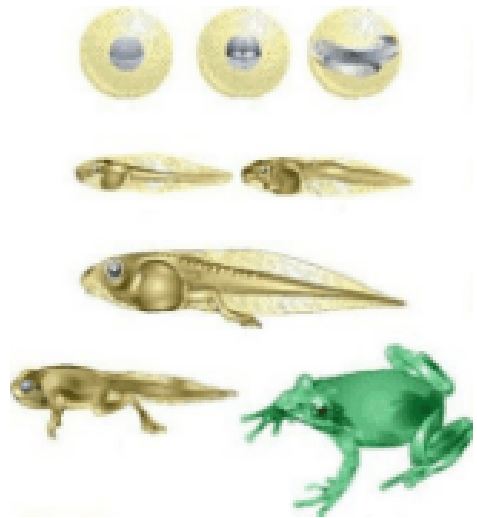


Função: Digestão intracelular.

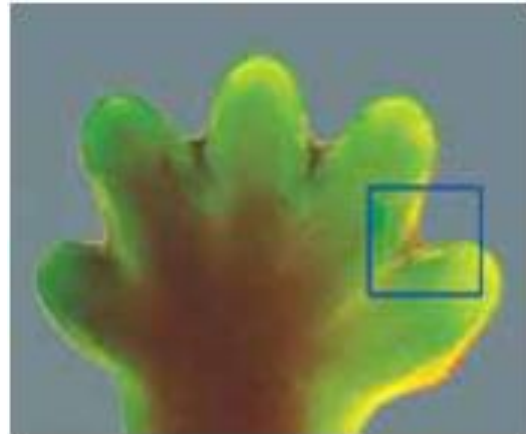
- **Heterofagia:** Digestão de partículas capturadas.
- **Autofagia:** Digestão de componentes da própria célula.
- **Autólise:** Morte celular

➤ **Autólise:** Morte celular

Apoptose
Morte celular Programada

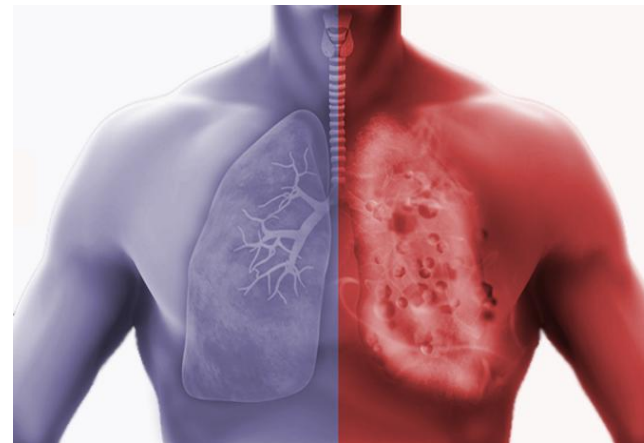


Desaparecimento da cauda de girinos

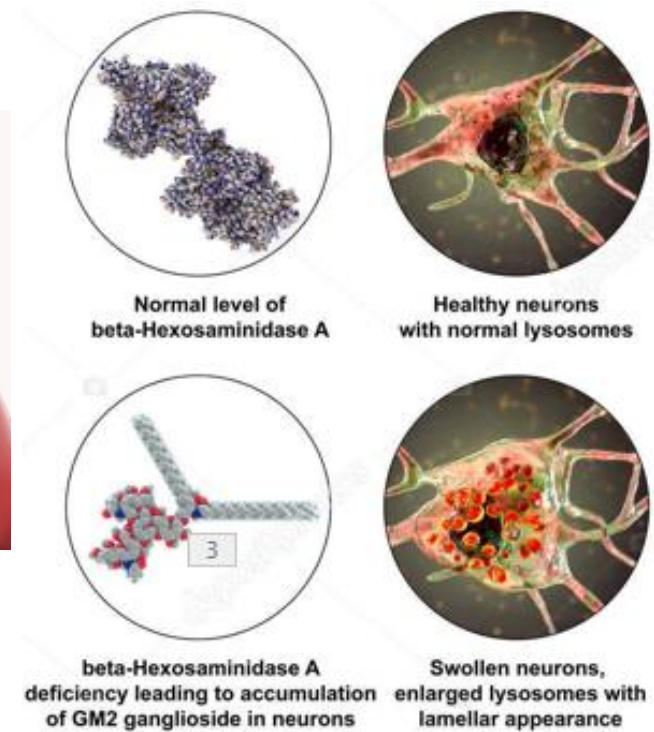


Desaparecimento da membrana interdigital

Disfunção
Morte celular não programada



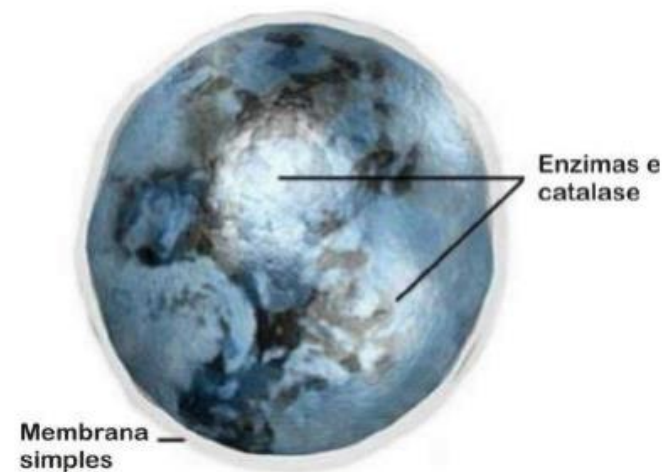
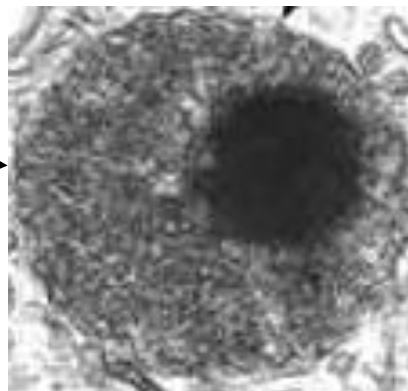
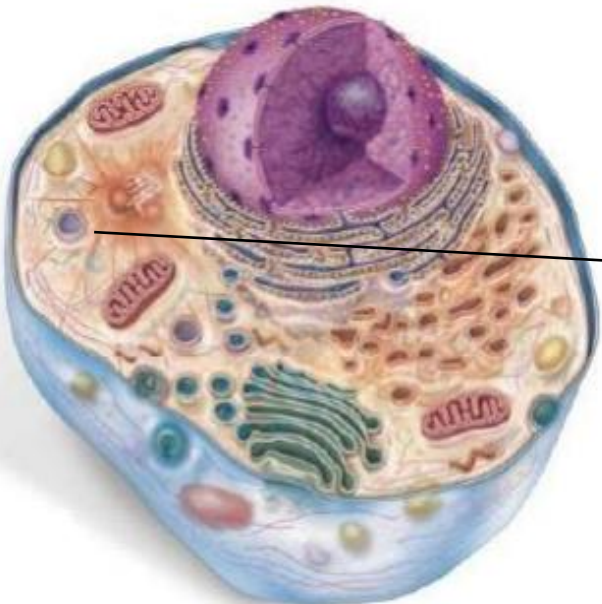
Silicose e Asbestose
Destruição das células pulmonares por pó de sílica ou amianto



Doença de Tay-Sachs
Destruição das células nervosas do cérebro e medula espinhal

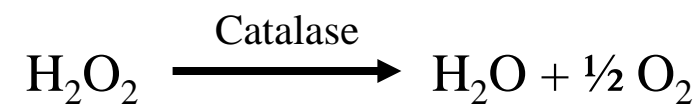
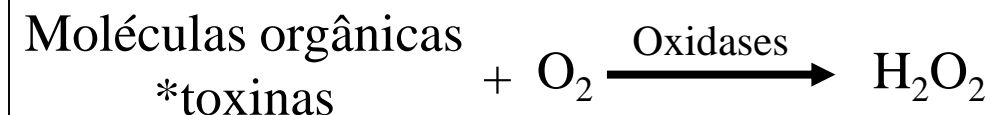
H. Peroxissomos

Vesículas contendo enzimas oxidativas.

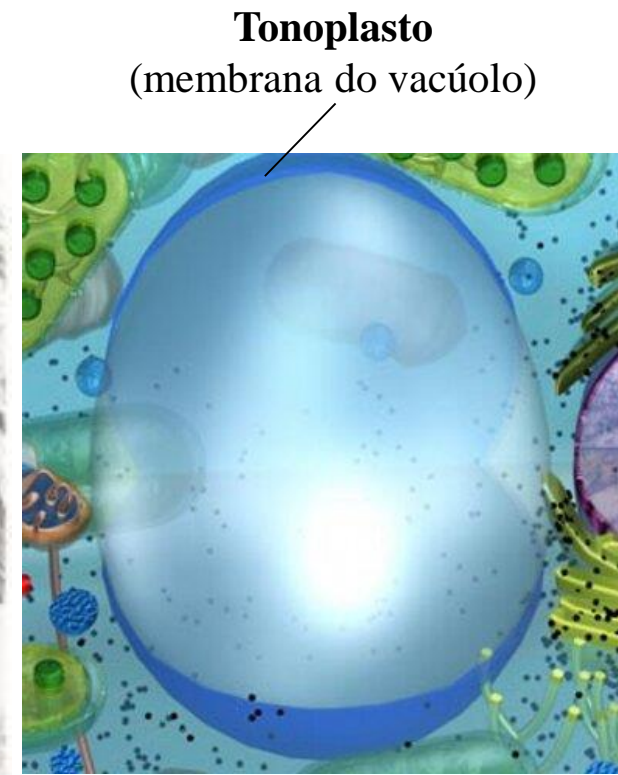
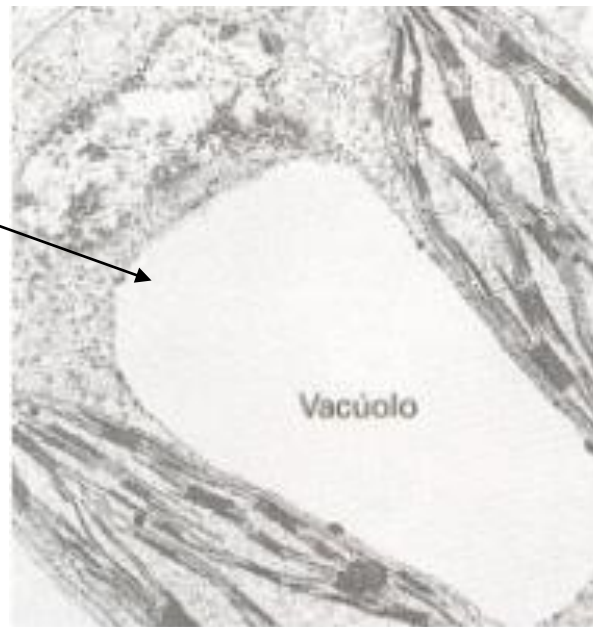
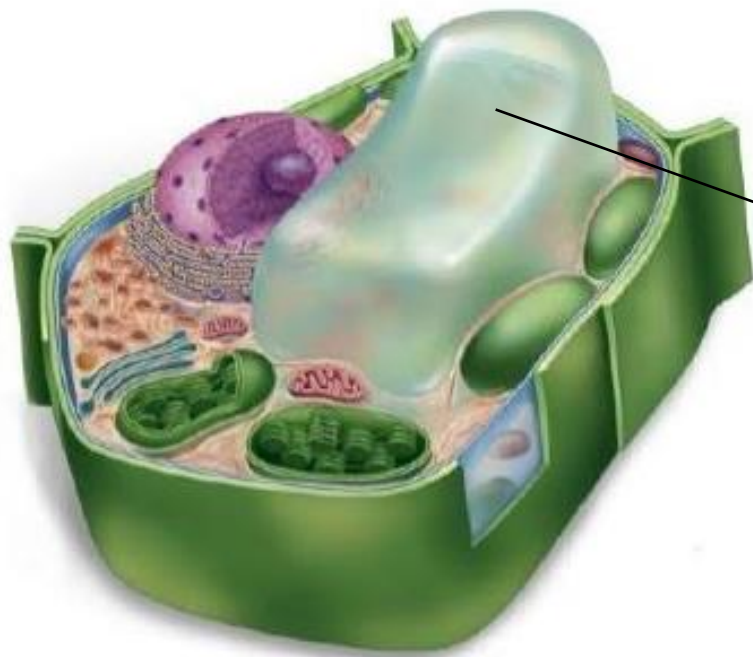


Funções:

- Desintoxicação celular (oxidação de substâncias tóxicas).
- Oxidação de ácidos graxos.



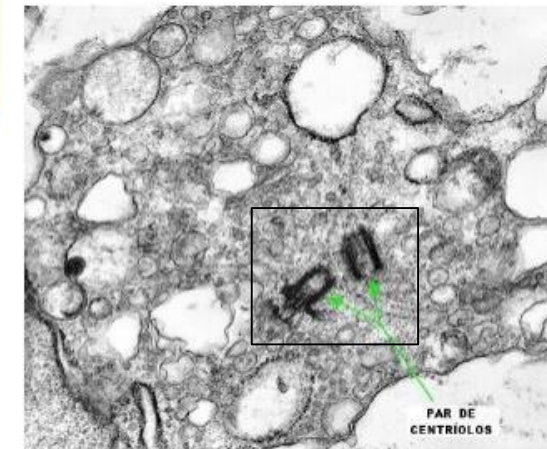
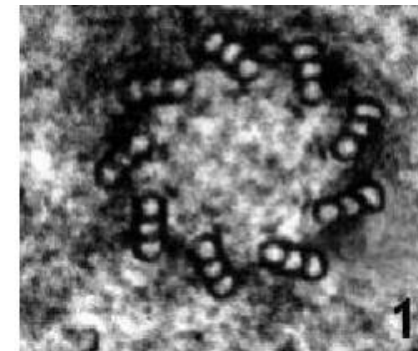
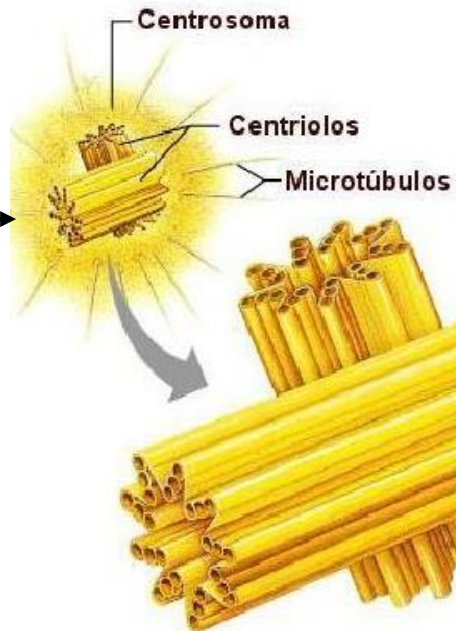
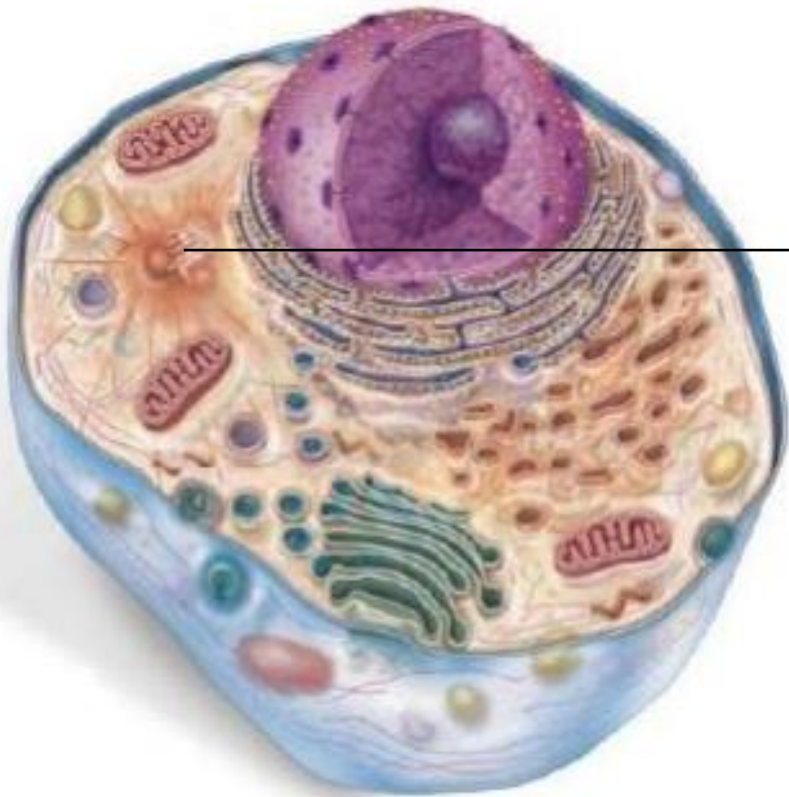
I. Vacúolo Central ou vacúolo de suco celular.



Funções:

- Armazenamento de água, sais minerais, açúcares, pigmentos.
- Manter o equilíbrio osmótico.
- Digestão intracelular.

J. CentrÍolos



Funções:

- Auxiliam na divisão celular.
- Formação de cílios e flagelos.