


BC. 01

Organização Celular

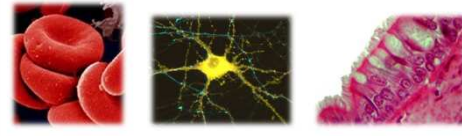
Prof^a Paloma
paloma.bio@hotmail.com

Agora que já sabemos:
-Do que os seres vivos são formados;
&
-Que todos os seres vivos são formados por células

**VAMOS
MERGULHAR
NO ESTUDO
DA CÉLULA!**



Células

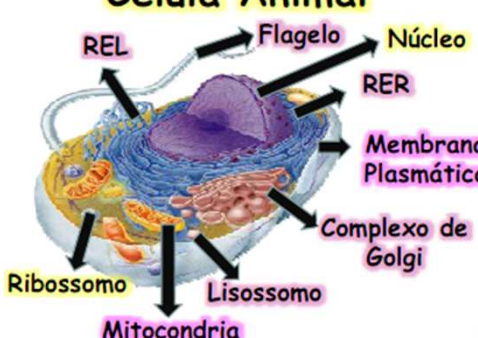


Forma e função estão relacionadas.

Unidades de medida


1 mm (milímetro)	$10^{-3}m$
1 um (micrômetro)	$10^{-6}m$
1 nm (nanômetro)	$10^{-9}m$
1 Å (angström)	$10^{-10}m$

Célula Animal

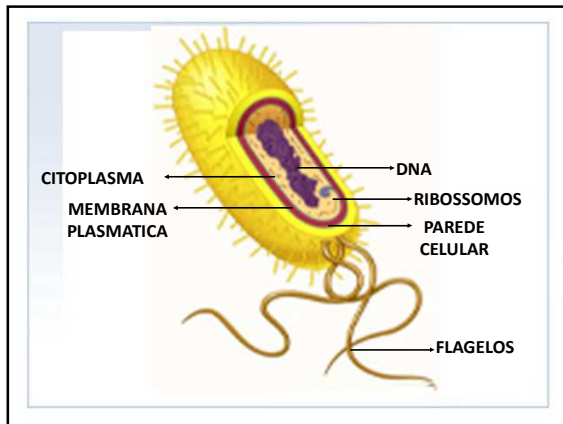


Labels: REL, Flagelo, Núcleo, RER, Membrana Plasmática, Complexo de Golgi, Ribossomo, Lisossomo, Mitochondria.

Célula Vegetal



Labels: Parede Celular, Lisossomo, Complexo de Golgi, Ribossomo, Mitochondria, Núcleo, RER, REL, Vacúolo, Cloroplasto, Membrana Plasmática.



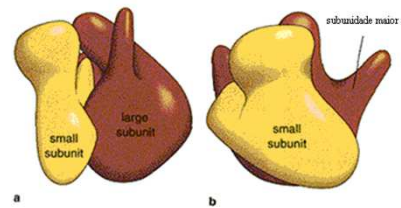
CITOSOL

- * Solução coloidal.
- * Apresenta água, enzimas, sais minerais, carboidratos e lipídeos.
- * Pode ocupar até 55% do volume da célula.

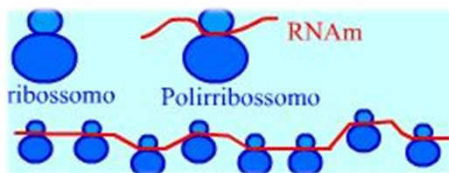
RIBOSSOMO

- * Constituídos de proteínas ribossômicas e RNAr.
- * **Função:** síntese proteica.
- * Podem ser encontrados livres no citoplasma ou aderidos ao RE.

RIBOSSOMO

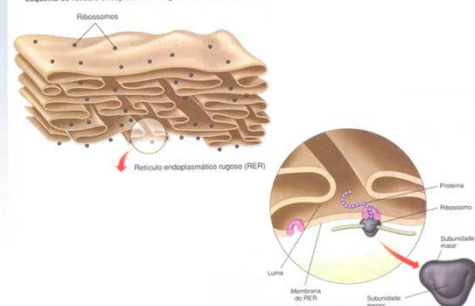


RIBOSSOMO



RER & REL

Esquema do retículo endoplasmático rugoso e do ribossomo



COMPLEXO DE GOLGI

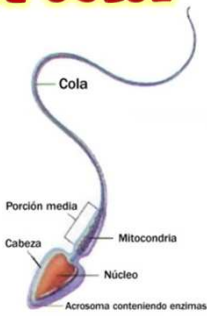
1. Secreção de substâncias.



COMPLEXO DE GOLGI

2. Formação do acrossomo dos espermatozoides.

3. Formação da M.P. (lipoprotéica).



COMPLEXO DE GOLGI

4. Formação do lisossomo.



LISOSSOMOS

1. Heterofagia: digestão de partículas externas.



LISOSSOMOS

2. Autofagia: digestão de partículas internas.

3. Autólise: digestão de toda a célula.

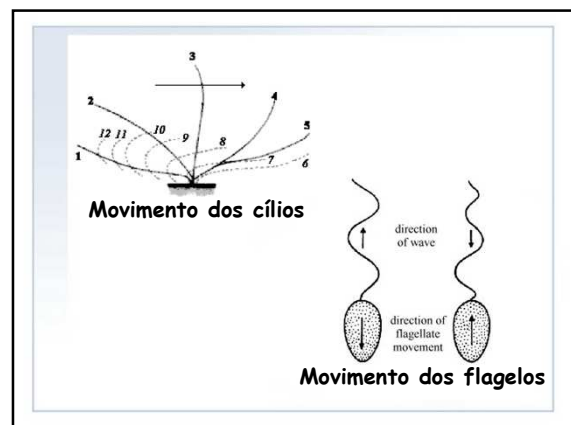
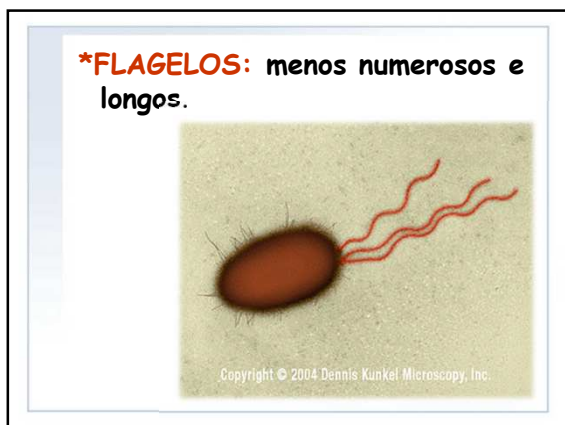
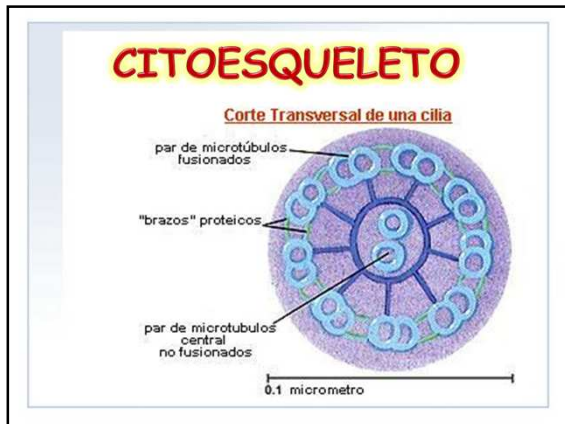


PEROXISSOMOS

Degradação de substâncias tóxicas - catalase.



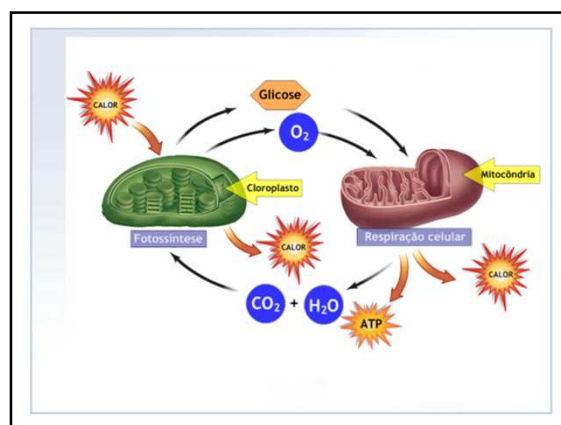
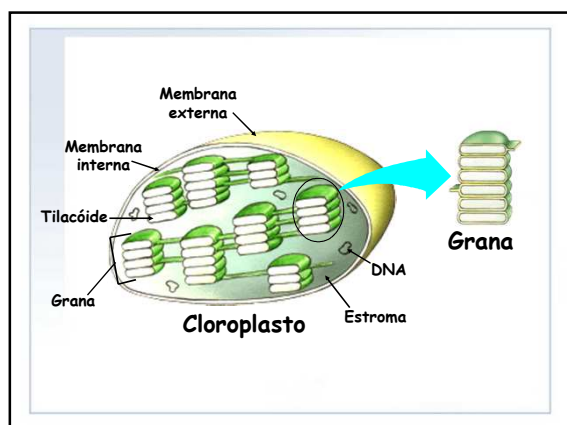
$$2 \text{ H}_2\text{O}_2 \longrightarrow 2 \text{ H}_2\text{O} + \text{ O}_2$$





CLOROPLASTO

- * Transformação da luz em matéria orgânica → FOTOSÍNTESE.
- * Possui DNA próprio.
- * Exclusivo de células vegetais.



Estrutura	Funções	Bactérias	Animais	Plantas
Membrana Plasmática	Elasticidade, resistência, permeabilidade	SIM	SIM	SIM
Citoplasma	Líquido das células	SIM	SIM	SIM
Ribossomo	Síntese protéica	SIM	SIM	SIM
Cloroplasto	Fotossíntese	NÃO	NÃO	SIM
Mitocôndria	Respiração celular	NÃO	SIM	SIM
Vacúolo	Osmose	NÃO	NÃO	SIM
R.E.R.	Transporte proteínas	NÃO	SIM	SIM
R.E.L.	Transporte lipídeos	NÃO	SIM	SIM
Núcleo	Contém mat. genético	NÃO	SIM	SIM
Lisossomo	Digestão intracelular	NÃO	SIM	SIM
C. de Golgi	Armazenamento e secreção de subst.	NÃO	SIM	SIM
Parede Celular	Proteção e resistência	SIM	NÃO	SIM

Ciranda, cirandinha das organelas

Mitocôndria, mitocôndria
 É quem faz respiração
 Ribossomo sintetiza
 Proteínas de montão
 O Complexo de Golgi
 Armazena secreção
 Lisossomo tem enzimas
 Pra fazer a digestão
 O retículo apresenta
 A função de transportar
 E o centríolo participa
 Da divisão celular