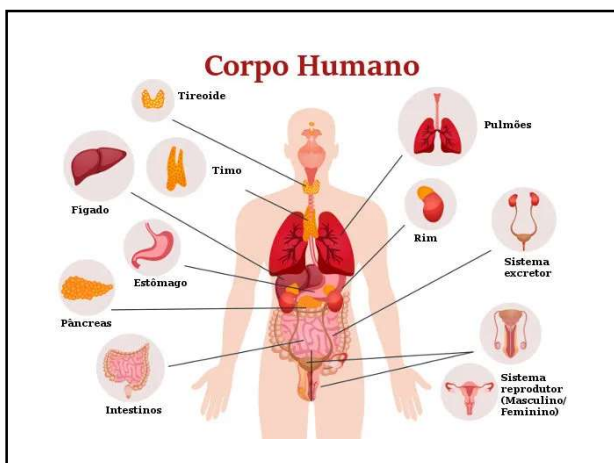
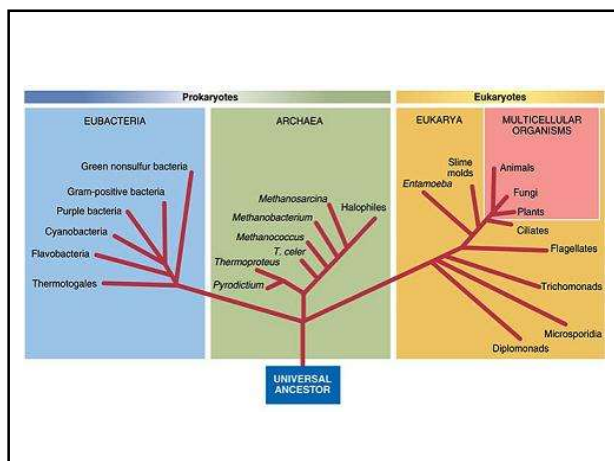
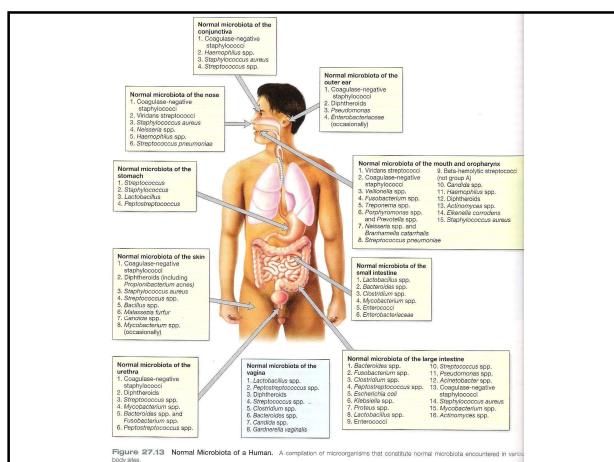


ESTRUTURA CELULAR



Prof. José Roberto Cardoso Meireles





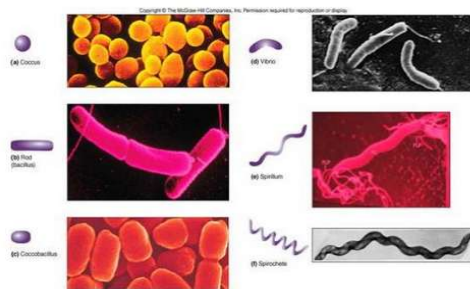
Procariontes

✓ Utilizam as mais diversas fontes de energia

NUTRIÇÃO	FONTE DE ENERGIA	FONTE DE CARBONO	EXEMPLOS
Foto autotrófica	Luz	Gás carbônico	Bactérias fotossintetizantes
Foto heterotrófica	Luz	Compostos orgânicos ambientais	Bactérias não sulfurosas púrpuras e não sulfurosas verdes
Químio autotróficas	Reações de compostos inorgânicos ou orgânicos	Gás carbônico	Bactérias do enxofre, do ferro, do hidrogênio e nitrificantes
Químio heterotrófica	Reações de compostos inorgânicos ou orgânicos	Compostos orgânicos ambientais	Maioria das espécies de bactérias

Procariontes

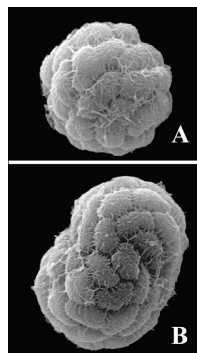
✓ A maioria são unicelulares, anatomicamente variadas e podem viver isoladas ou em colônias



Procariontes

✓ Multicelulares

- Forma de uma esfera oca composta por várias células (entre 10 e 40) organizadas em espiral;
- As células são cobertas de flagelos que movimentam sincronicamente;
- Diferente de outras bactérias multicelulares a *Magnetoglobus multicellularis* não tem uma etapa unicelular no seu ciclo de vida.



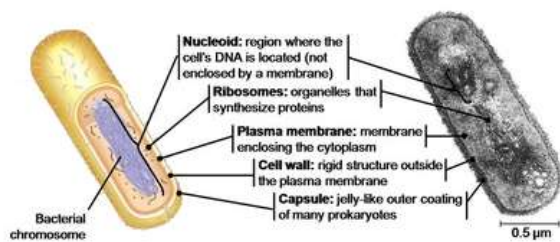
Magnetoglobus multicellularis

Procariontes

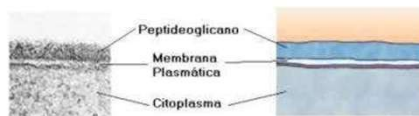
✓ Reprodução por fissão binária (assexuada), mas são capazes de trocar informação genética



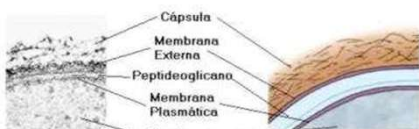
Estrutura da célula procariótica



Estrutura da célula procariótica



Parede de bactérias gram-positivas

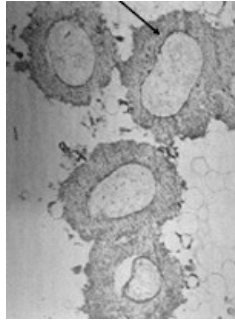
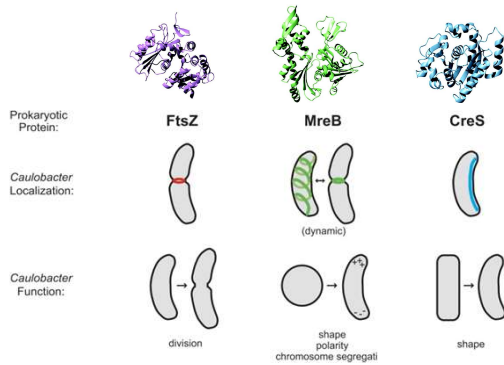


Parede de bactérias gram-negativas

Procariontes: Bactérias

✓ Cápsula externa

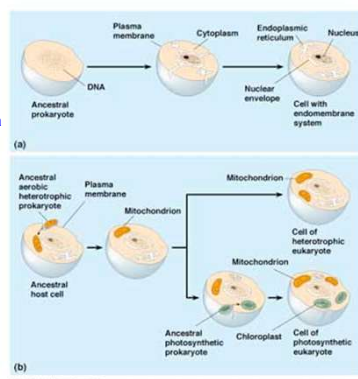
- Camada viscosa de natureza polissacarídea ou polipeptídicas;
- Confere proteção contra as condições externas desfavoráveis;
- Relacionada com a virulência pois confere resistência à fagocitose

**Citoesqueleto bacteriano****Células eucarióticas**

❖ Perda da parede celular

❖ Invaginações da membrana

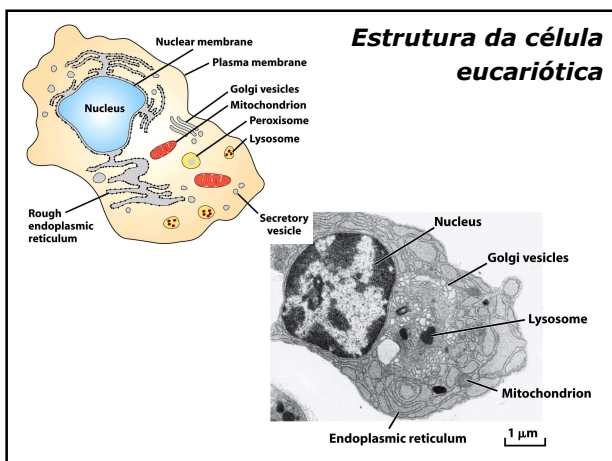
❖ Endossimbiose



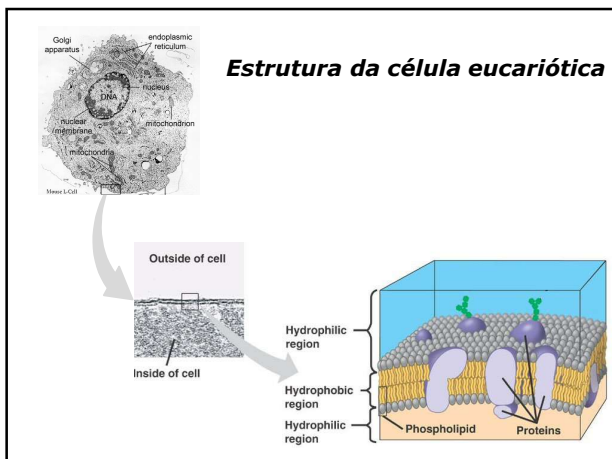
Eucariontes



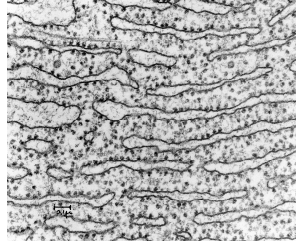
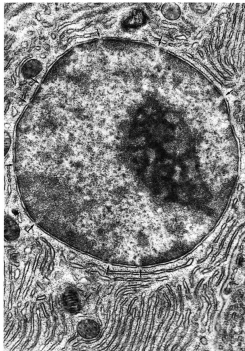
Estrutura da célula eucariótica



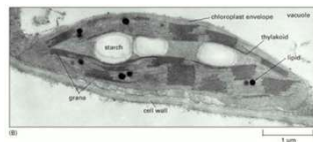
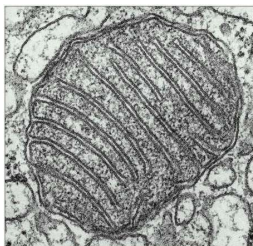
Estrutura da célula eucariótica



Organelas que processam informação

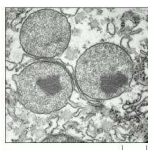
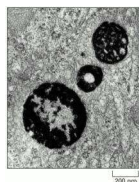
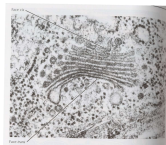
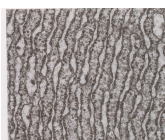


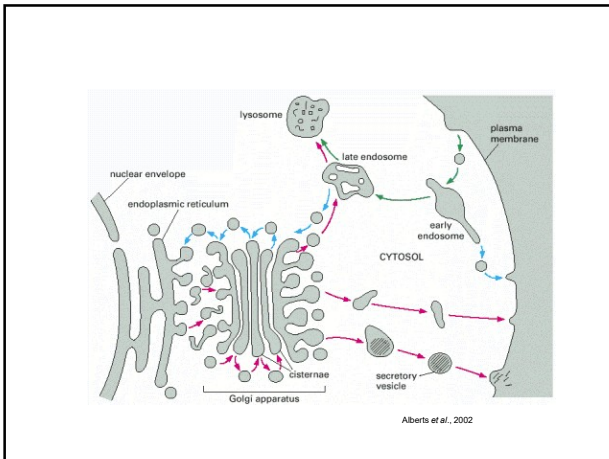
Organelas que processam energia

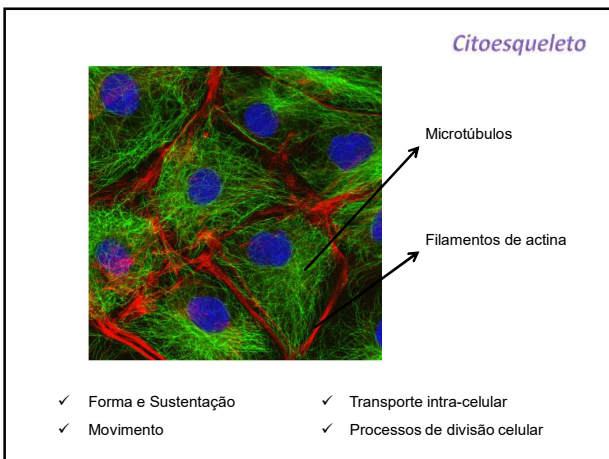


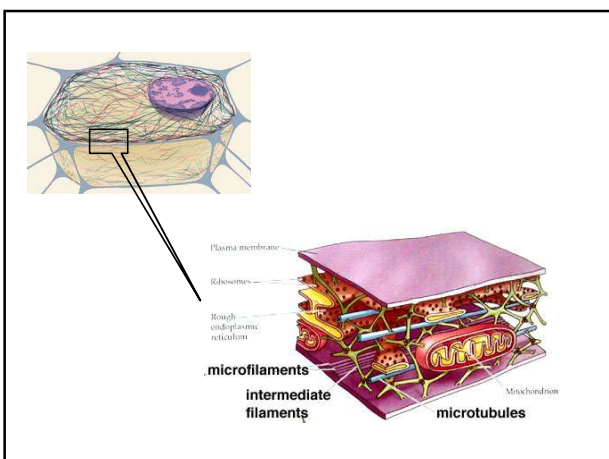
Sistema de endomembranas

- Uma série de membranas inter-relacionadas, formando compartimentos especializados



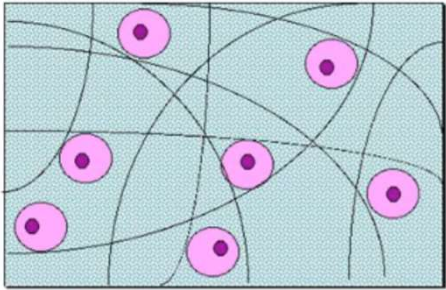






Matriz extracelular

Moléculas diversas que constituem o ambiente celular



Matriz extracelular

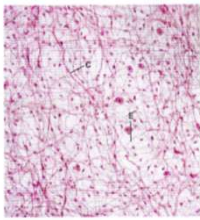
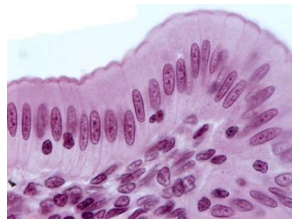
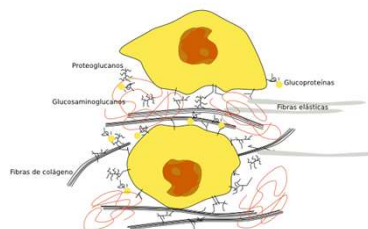


Fig. 6.8 Micrografia (óptica) de tecido conjuntivo frouxo (laxo) mostrando fibras colágenas (C) e elásticas (E) e alguns dos tipos de células comuns do tecido conjuntivo frouxo (300x).

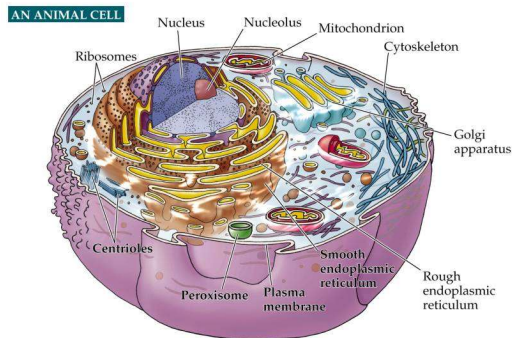


Matriz extracelular



- ✓ Preenchimento
- ✓ Resistência e Elasticidade
- ✓ Transporte de nutrientes e resíduos celulares
- ✓ Diferenciação celular
- ✓ Sinalização celular

Célula Animal



Célula Vegetal

