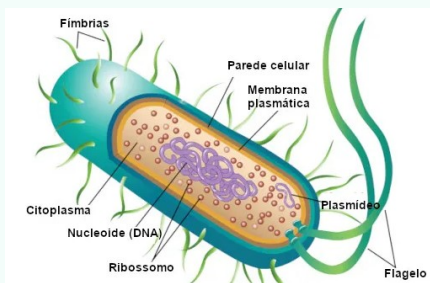


Estrutura Celular

Procariontes	Eucariontes
unicelulares	pluricelulares (formam tecidos)
sem carioteca	com carioteca
parede celular com PEPTÍDEOGLICANO	sem peptídeoglicano
ribossomos	várias organelas
poder ter: cápsula, glicocálice, flagelos, pêlos e fímbrias	

[peptídeoglicano] - é um polímero rígido formado por N-acetilglicosamina (NAG) + ácido N-acetilmurâmico (NAM) + cadeia com 4 aminoácidos (4aa).

Células procariontes



Bactérias (procariontes)

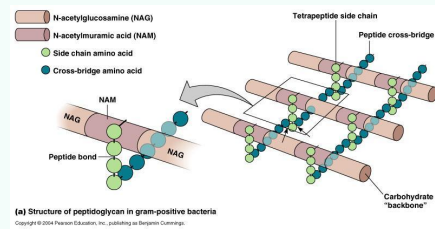
Gram positivas	Gram negativas
tem carga (-)	parede + robusta
transporta carga (+)	geralmente são resistentes à drogas
	lipídeo A = endotoxina
LPS:	lipoproteína = barreira seletiva
	antígeno O = polissacarídeos que reagem com anticorpos

[coloração GRAM] - diferenciar os tipos de bactérias.

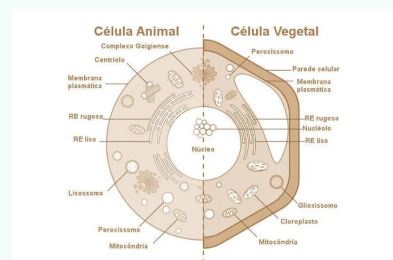
esfregaço na placa de vidro > coloração violeta > coloração lugol ou iodo > solução éter acetona (descoloração, lava a primeira camada de lipossacarídeos da gram negativa) > coloração safranina (vermelho).

Gram positiva = azul
Gram negativa = vermelha.

Estrutura do peptídeoglicano



Células eucariontes



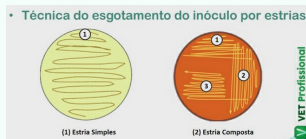
Organelas Eucariotas

Parede Celular	determina forma, proteção contra choque mecânico, barreira para algumas substâncias, previne ação de enzimas
Membrana	esteróis + carboidratos
Mitocôndria	gera ATP pela respiração aeróbica
Ribossomos	60S + 40S = 80S (tamanho)
Golgi	empacotamento e transporte de substâncias para o exterior; proteção contra as próprias enzimas
Esporos	estrutura de reprodução dos fungos
Retículo Endoplasmático	liso = lipídeos rugoso = proteínas

Métodos de Isolamento de Cultura

estriamento	esgotamento de material biológico
pour plate	colônias aeróbicas e anaeróbicas
diluição	feita para contagem de colônias
espalhar	aeróbicas

Estriamento por Esgotamento de Material



Crescimento microbiano (cont)

seletivos	permite o crescimento de determinados microorganismos, em detrimento de outros
diferenciais	diferencia os tipos de organismos
enriquecimento	favorece um grupo específico

Fungos

eucariontes

ausência de clorofila

euterótrofos (enzimas)

parede celular = QUITINA

reservam glicogênio

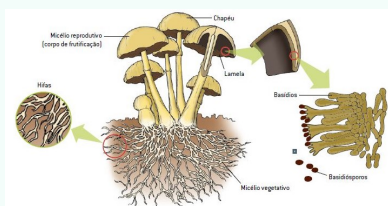
aeróbios

[hifas] - filamentos e micélias

Reprodução assexuada: fragmentação da hifa; esporos; brotos; divisão celular simples.

Reprodução sexuada: plasmogamia > cariogamia > meiose.

Fungos (copy)



Crescimento microbiano

Meios

Sólido	placa de petri - tubo de ensaio
	ágar (consistência)
	técnica: semeadura por estriamento

Líquido	tubo de ensaio
	caldo

Condições de Crescimento

quimicamente definido	ex: glicose 5g; cloreto 3g ...
complexo	ex: cultivo em tecido/sangue ...
fastidiosos	ex: vitaminas, traços de aminoácidos (difícil de cultivar)

Meios de Cultura

anaeróbios	pouco ou sem CO2
------------	------------------