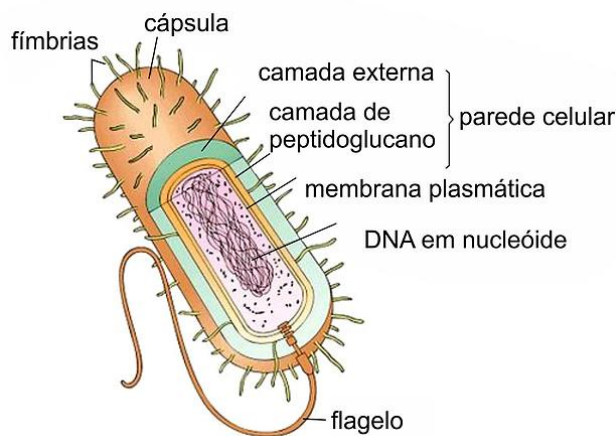




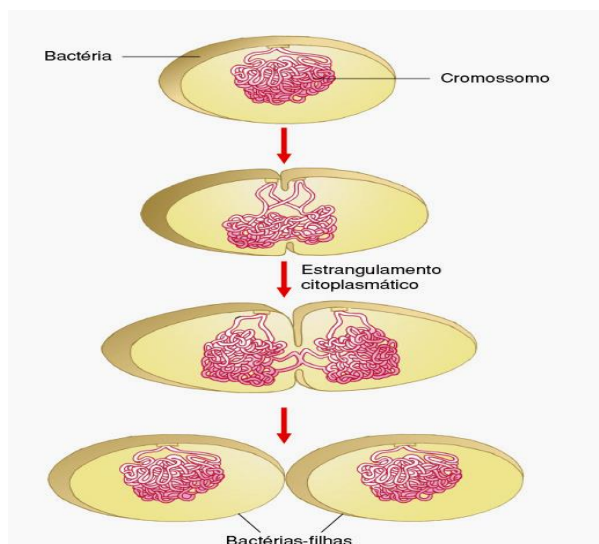
## BACTÉRIAS E PRINCIPAIS BACTERIOSES

Bactérias são seres unicelulares que podem viver isoladas ou reunidas na forma de colônias. Elas diferem dos outros seres vivos porque a célula bacteriana é procariótica, enquanto as células de todos os outros organismos são eucarióticas. Existem bactérias autotróficas que produzem seu alimento pela fotossíntese ou quimiossíntese e outras que absorvem o alimento do meio, realizando fermentação ou respiração celular.

Estrutura celular de uma bactéria: Parede celular, membrana celular (plasmática), citoplasma, nucleóide, plasmídios (pequenas moléculas circulares de DNA que garantem resistência à antibióticos), ribossomos, fímbrias e flagelos.



**Reprodução:** As bactérias apresentam reprodução assexuada, por divisão binária (também chamada de bipartição). Nesse processo, a célula bacteriana duplica seu cromossomo e se divide ao meio, originando duas novas bactérias idênticas a ela.



Em condições ambientais desfavoráveis são capazes de formar estruturas resistentes chamadas **endósporos**.  
(Gêneros *Clostridium* e *Bacillus*).



As bactérias não apresentam reprodução sexuada, mas em certas espécies há misturas de genes entre indivíduos diferentes, o que é chamado de **recombinação genética** e pode ocorrer de três formas:

- **Transformação bacteriana:** absorção de moléculas ou fragmentos de DNA dispersas no meio.
- **Transdução bacteriana:** transferência de segmentos de DNA de uma bactéria a outra por um bacteriófago.
- **Conjugação bacteriana:** transferência direta de DNA (plasmídeo F) de uma bactéria doadora para uma receptora por meio do **pili** (pêlo sexual).

**Importância das bactérias:** São agentes decompositores, atuando no ciclo da matéria nos ecossistemas, podem ser usadas na biotecnologia como produtoras de antibióticos, hormônios (insulina e hormônio do crescimento pela técnica do DNA recombinante) e também na produção de iogurtes e queijos (através da fermentação), porém podem ser causadoras de doenças.

**Principais doenças causadas por bactérias:** Botulismo, Tétano, Tuberculose, Meningite, Sífilis, Cólera, Coqueluche, Pneumonia, Gonorreia, Difteria, Leptospirose, Lepra (Hanseníase).

**Tratamento das doenças:** O tratamento das bacterioses é feito com antibióticos que agem sobre o metabolismo das bactérias, provocando sua morte. As bacterioses também podem ser prevenidas pela vacinação.



<b>BACTÉRIA</b>	<b>DOENÇA BACTERIANA</b>
<i>Neisseria meningitidis</i>	Meningite
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> (bacilo de Koch)	Tuberculose
<i>Diplococcus pneumoniae</i>	Pneumonia
<i>Clostridium tetani</i>	Tétano
<i>Mycobacterium leprae</i> (bacilo de Hansen)	Lepra (Hanseníase)
<i>Treponema pallidum</i>	Sífilis
<i>Vibrio cholerae</i>	Cólera
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Gonorreia
<i>Shigella dysenteriae</i>	Disenteria
<i>Salmonella typhi</i>	Febre tifoide
<i>Staphylococcus aureus</i>	Furúnculo

