

Doenças Bacterianas

Prof. Fernando Belan - Classe A

2018

Botulismo

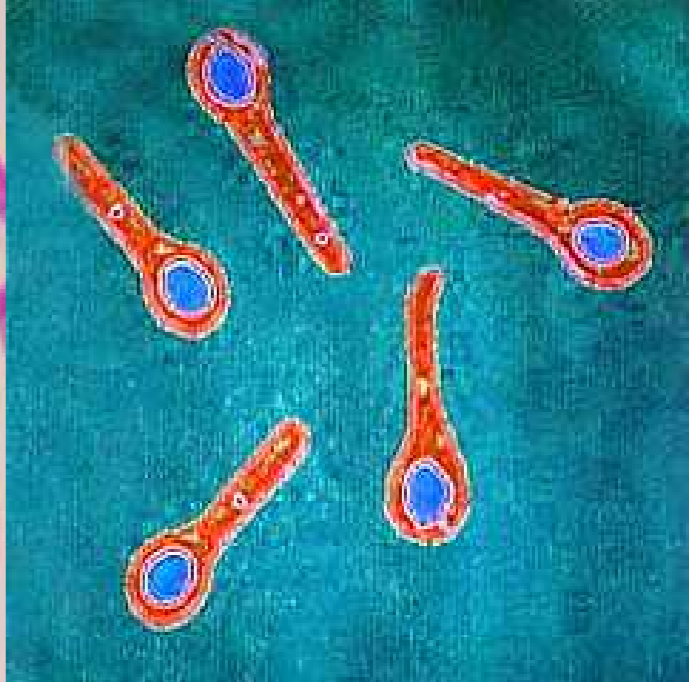


- ❖ Intoxicação por toxina botulínica, produzida pelo *Clostridium botulinum*, presente em alimentos industrializados mal processado (enlatados, conservas e salsicha)
- ❖ Notar se as embalagens apresentam algum abaulamento, o que pode indicar contaminação.
- ❖ A bactéria não possui o poder de infecção.
- ❖ Bacilo anaeróbico estrito, por isso se desenvolvem em alimentos hermeticamente fechados.

Botulismo



- ❖ Atua bloqueando a liberação do neurotransmissor acetilcolina, que é responsável pela contração muscular.
- ❖ Causa paralisia muscular, e torna-se fatal em decorrência da paralisia dos músculos responsáveis pela respiração.
- ❖ Tratamento com soro antitoxina.



B+M



Criança de 14 anos com botulismo (Autor: Herbert L. Fred, MD and Hendrik A. van Dijk)

Tétano



- ❖ Causado pela toxina do bacilo *Clostridium tetani*.
- ❖ Esporos ficam presentes no solo, fezes, metais enferrujados e até pedaços de madeira.

Tétano



- ❖ Penetram no corpo através de lesões na pele.
- ❖ Queimaduras e tecidos necrosados também são porta de entrada.
- ❖ A bactéria não é invasiva, permanecendo próximo à ferida, produzindo a toxina que é responsável pela doença.



Contração dos músculos da mandíbula;

Rigidez do pescoço e costas;

Riso causado pela contração de músculos em volta da boca;

Dificuldade de deglutição;

Ridigez abdominal;

Elevação da temperatura corporal em 2 a 4°C

Suor excessivo;

Taquicardia.

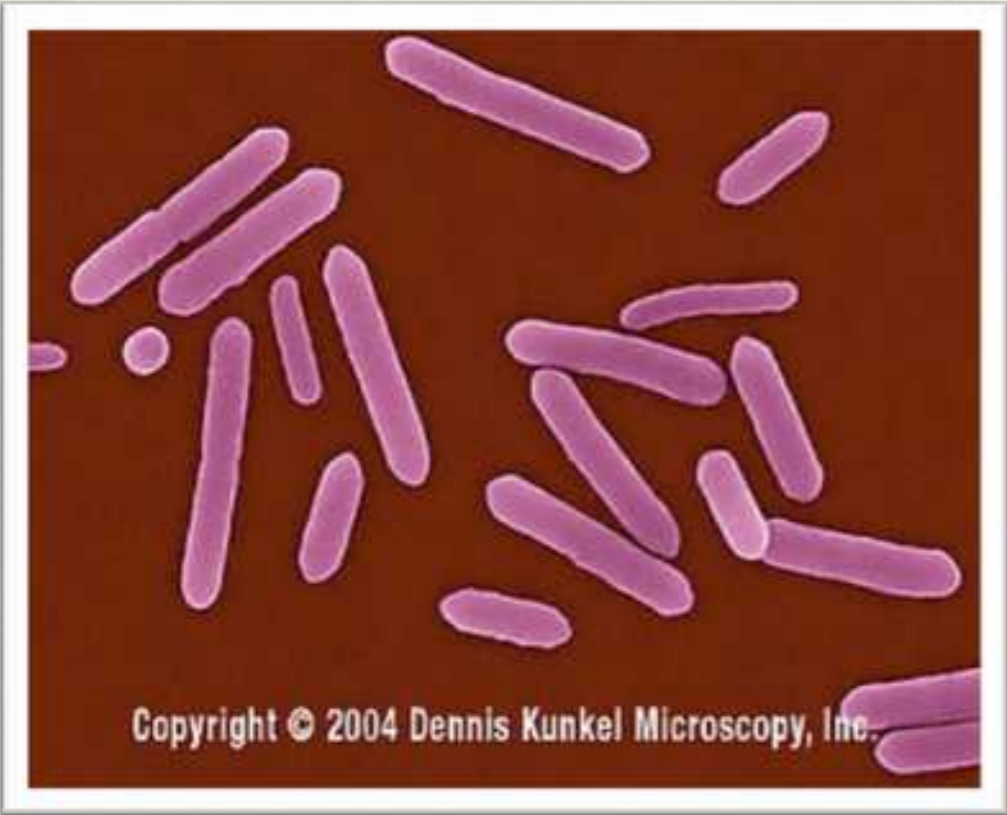
Os espasmos podem durar de 3 a 4 semanas. A recuperação pode durar meses.



Se não tratada a tempo, as contrações do diafragma podem levar a pessoa a morte por asfixia.

Prevenção com vacina (Tríplice)

Tratamento, aplica-se soro antitetânico, contra a toxina e antibióticos.



Cólera



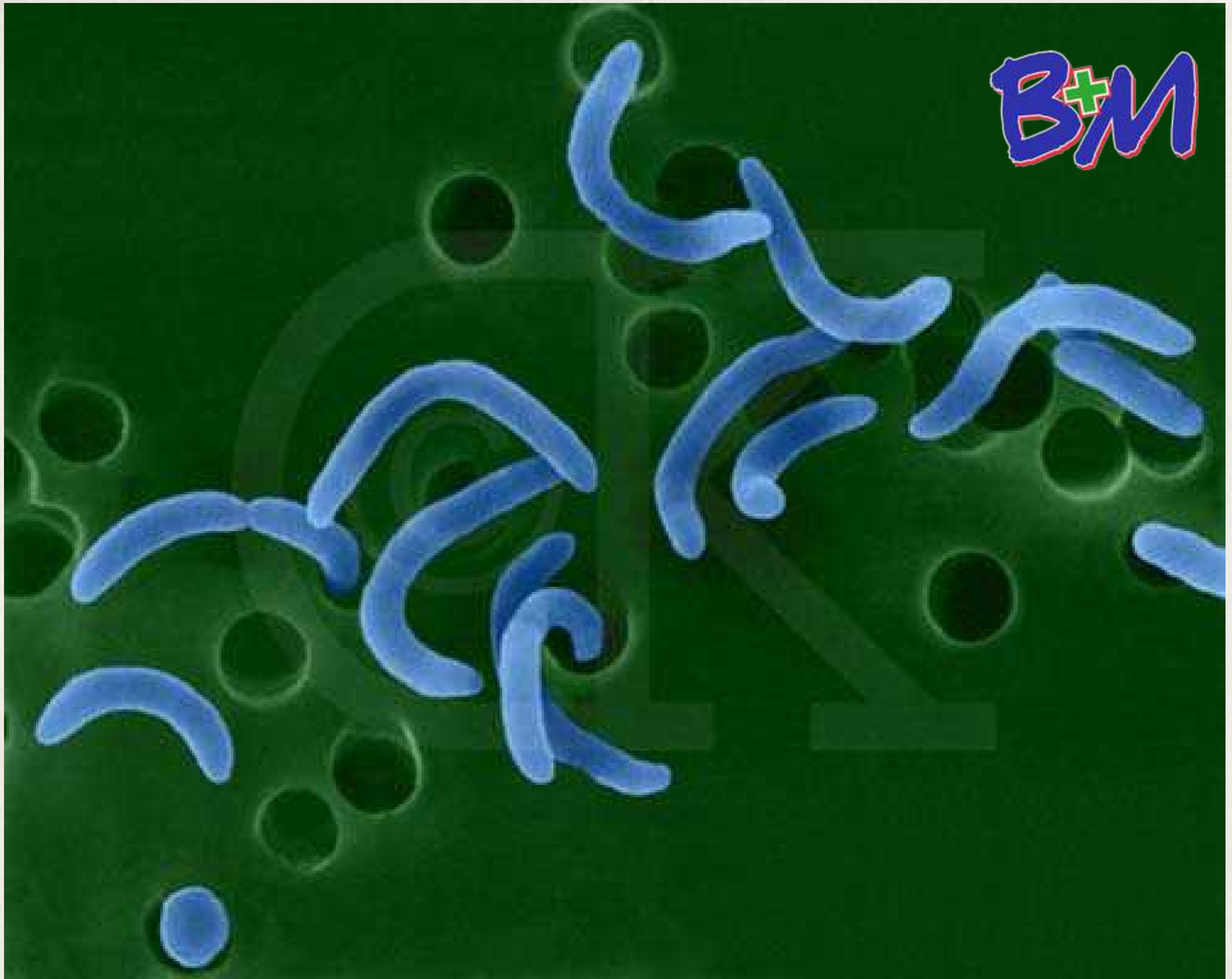
- ❖ Causado pelo Vibrião, *Vibrio cholerae*.
- ❖ Multiplica-se no intestino delgado e produz toxinas que induz as células do intestino a liberar água e sais.
- ❖ A perda de líquido por diarreias e vômitos (12 a 20 L/dai)
- ❖ Desidratação severa, colapso dos órgãos e com frequência, a morte.

Cólera



- ❖ Adquire-se a bactéria pela ingestão de água ou alimentos contaminados com fezes de portadores.
- ❖ A prevenção é evitar alimentos preparados sem condições higiênicas e a ingestão de água não-potável.
- ❖ Tratamento é feito com antibióticos e reposição de líquidos.

B+M



B+M



Leptospirose



- ❖ Causada pela bactéria *Leptospira interrogans*, espiroqueta.
- ❖ Doença típica de animais domésticos e selvagens; estes eliminam a bactéria na urina e as pessoas se contaminam com água e solo contaminado.
- ❖ Até duas semanas de incubação; após aparece os sintomas: dor de cabeça, dor muscular, febre e calafrios. Pode afetar rins e fígado.

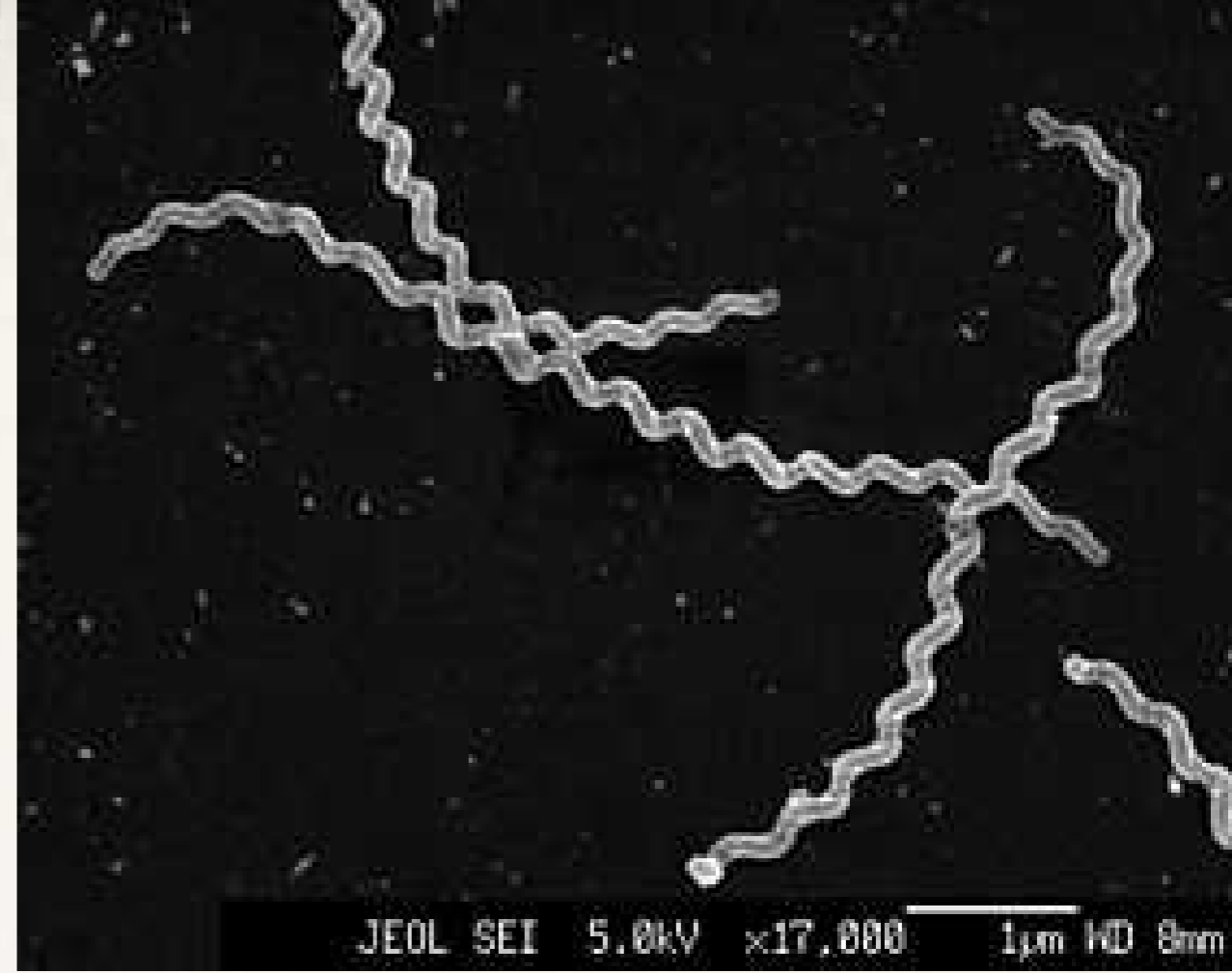
Leptospirose



Comprometimentos renais são as principais causas de morte.

Prevenção é combater os ratos, e evitar contato com animais contaminados.

Tratamento com antibióticos específicos.



B+M

Meningite

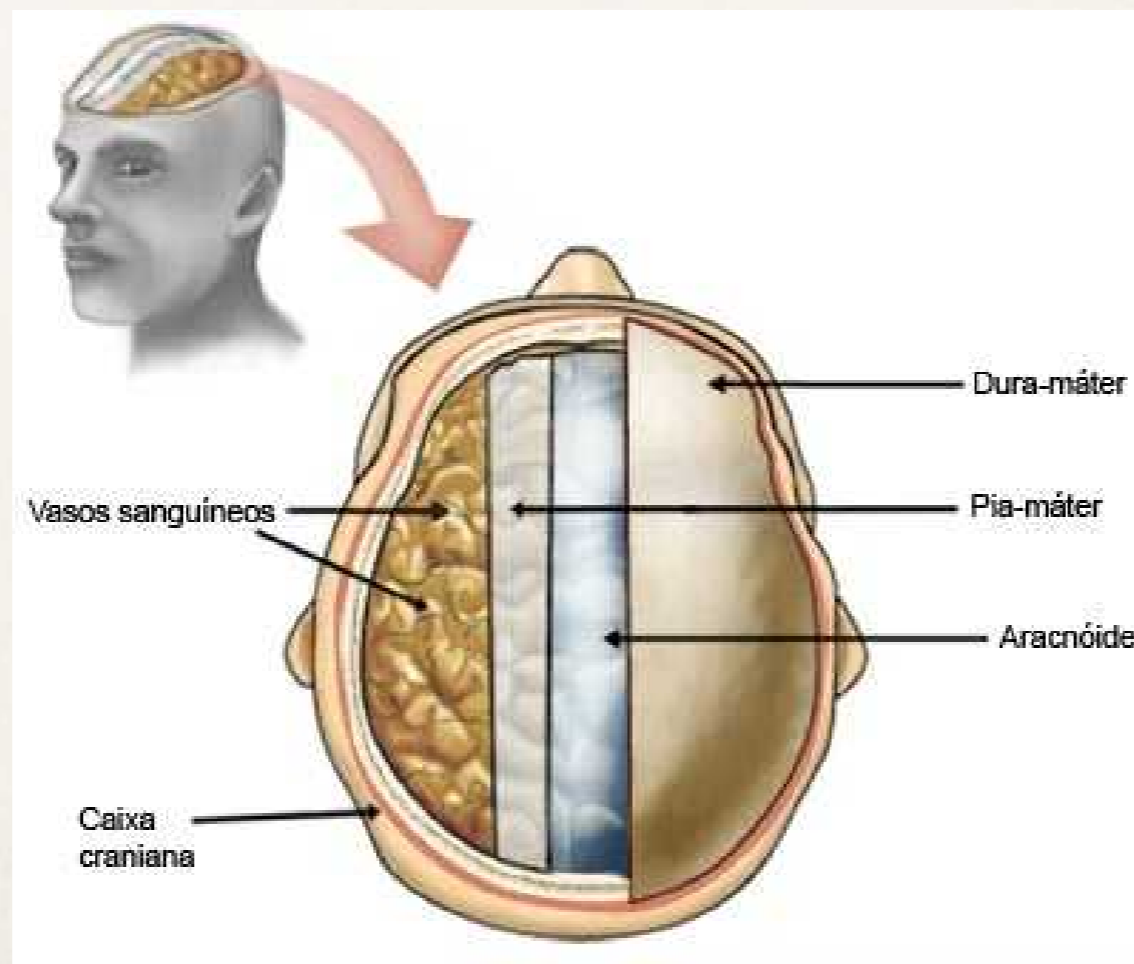


- ❖ Causado pela bactéria *Neisseria meningitidis*, diplococos.
- ❖ Provocam inflamação nas meninges, produzindo febre alta, dores de cabeça intensas, rigidez do pescoço e vômitos.
- ❖ Pode levar à morte.

Meningite



- ❖ Contaminação por perdigotos e secreção nasal de portadores assintomáticos.
- ❖ Prevenção: evitar aglomerações em ambientes pouco ventilado; contato com pessoas contaminadas. Utiliza-se também a vacinação.
- ❖ O tratamento é feito com antibióticos específicos.



Cérebro



Pneumonia



- ❖ Causada pela bactéria *Streptococcus pneumoniae*, cocos, solitários ou em colônias.
- ❖ Causa febres, dificuldade respiratória e dor no peito.
- ❖ Em consequência da infecção, os alvéolos ficam tomados de sangue.

Pneumonia

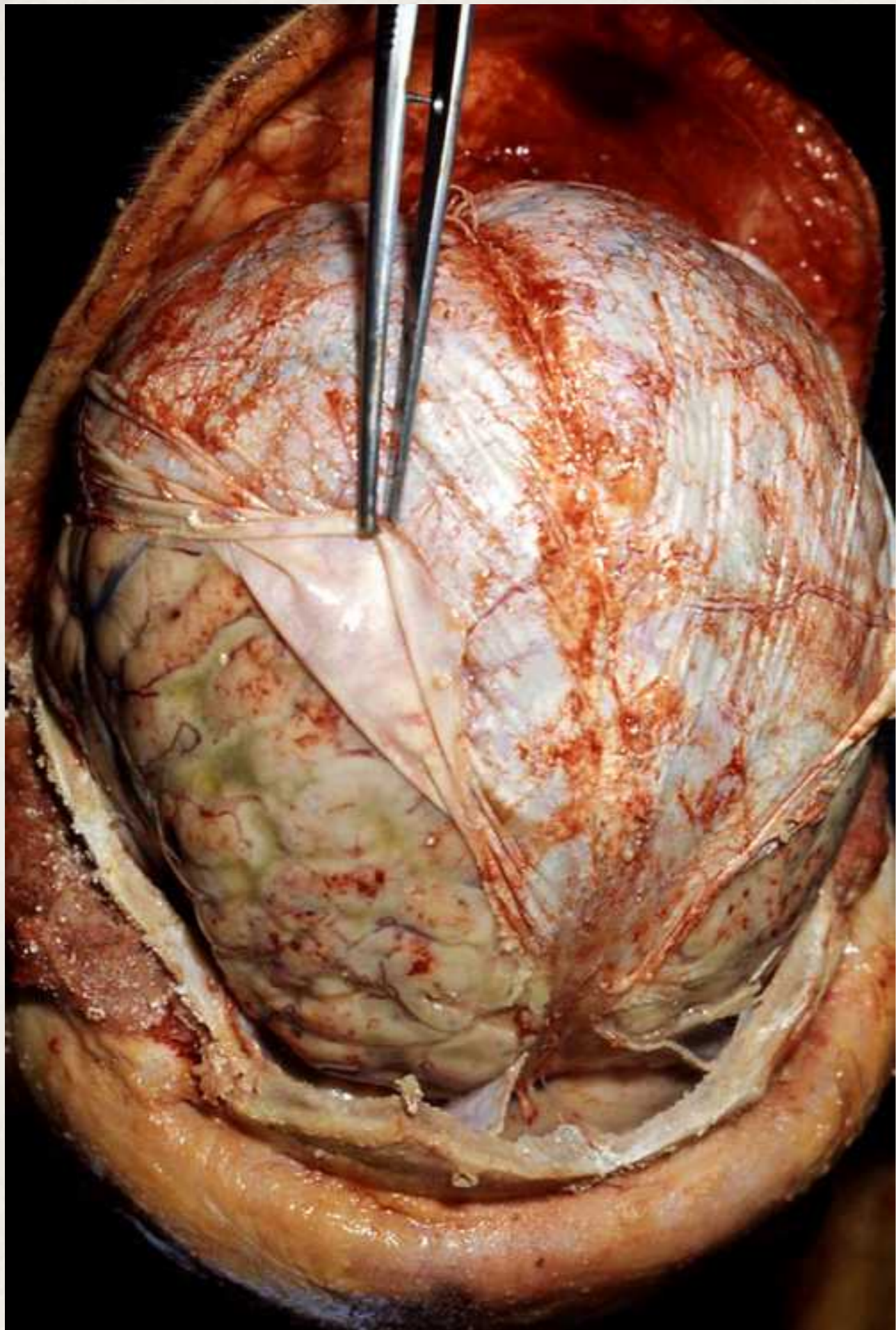


- ❖ Contágio por inalação da bactéria por perdigotos de pessoas infectadas, que podem ser assintomáticas.
- ❖ Tratamento com antibióticos específicos
- ❖ Em idosos é feita a prevenção por vacinação.



ASM MicrobeLibrary.org © Buxton

B+M



B+M

Gonorreia



- ❖ Causada pela bactéria *Neisseria gonorrhoeae*, transmitida pelo contato sexual ou pelo parto para o recém-nascido.
- ❖ Sintomas no homem: ardor ao urinar e produção de uma secreção uretral amarelada.

Gonorreia



- ❖ Sintomas na mulher: pouco evidentes, o que torna a detecção da doença tardia. Nesses casos pode evoluir para uma DIP (doença inflamatória pélvica), comprometendo as tubas uterinas.
- ❖ Em bebês pode levar à cegueira.
- ❖ Tratamento com antibióticos.

B+M



Copyright © 2001 Dennis Kunkel Microscopy, Inc. / Dennis Kunkel

Neisseria gonorrhoeae - diplococcus

Sífilis



- ❖ Causada pelo *Treponema pallidum*, uma bactéria transmitida pelo contato sexual ou da mãe para o feto durante a gestação.
- ❖ A doença apresenta três estágios distintos: Primeiro estágio = cancro duro, que é uma ferida endurecida nos órgãos genitais.

Sífilis



- ❖ Segundo estágio = oito semana após o cancro duro.
- ❖ A bactéria pode cair na corrente sanguínea e se espalhar, causando erupções cutâneas, principalmente nas mucosas.
- ❖ Lesões nas mãos e nos pés são indicativos de sífilis secundária.

Sífilis



- ❖ Terceiro estágio = pode afetar o sistema nervoso, causando problemas mentais, dificuldade de coordenação motora e cegueira.
- ❖ Tratamento com antibióticos.
- ❖ Quanto mais cedo descoberta, maior a eficiência do tratamento.



Tuberculose



- ❖ Causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, bacilo de Koch.
- ❖ Multiplicam-se no interior dos macrófagos, que ao invés de destruí-las, passam a protegê-las.

Tuberculose



- ❖ Sintomas: perda de peso, vigor corporal, crises de tosse (ciclotimia) com eliminação de secreção sanguinolenta.
- ❖ Geralmente é oportunista, infectando pacientes debilitados.
- ❖ O bacilo é inalado, atinge os alvéolos e é fagocitado pelos macrófagos.

Tuberculose



- ❖ Prevenção pela vacina BCG.
- ❖ Evitar más condições de higiene e aglomeração de pessoas.
- ❖ Detecção de portadores assintomáticos da doença pode ser feita pelo teste da vacina tuberculina na pele (teste de Mantoux).

BCG - Evolução normal da lesão vacinal



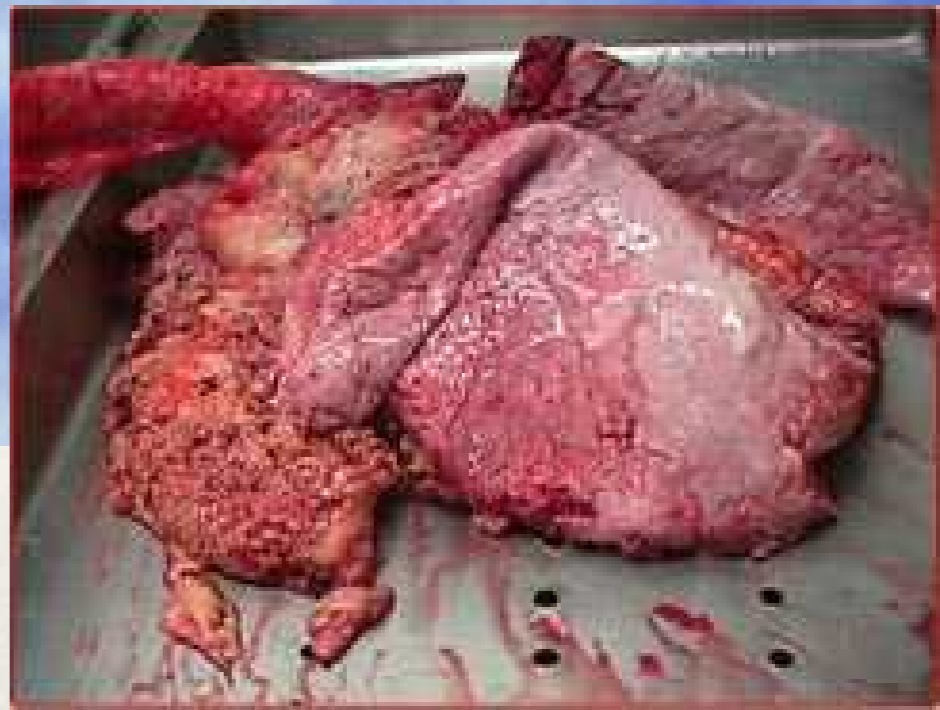
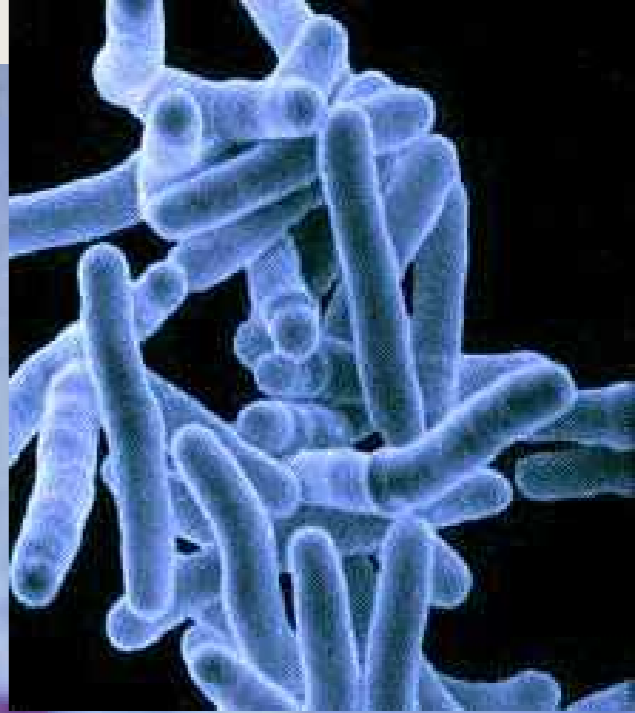
O tempo dessa evolução é de seis a doze semanas, podendo prolongar-se raramente até a 24ª semana.

Não se deve cobrir a úlcera ou colocar qualquer tipo de medicamento.

Tuberculose



- ❖ Tratamento com antibióticos específicos.
- ❖ O tratamento dura no mínimo 6 meses, e deve ser feito até o final, ou pode selecionar bactérias resistentes.



B+M

Teste de Mantoux



Reação positiva > 10 mm





Peste Negra ou Bubônica

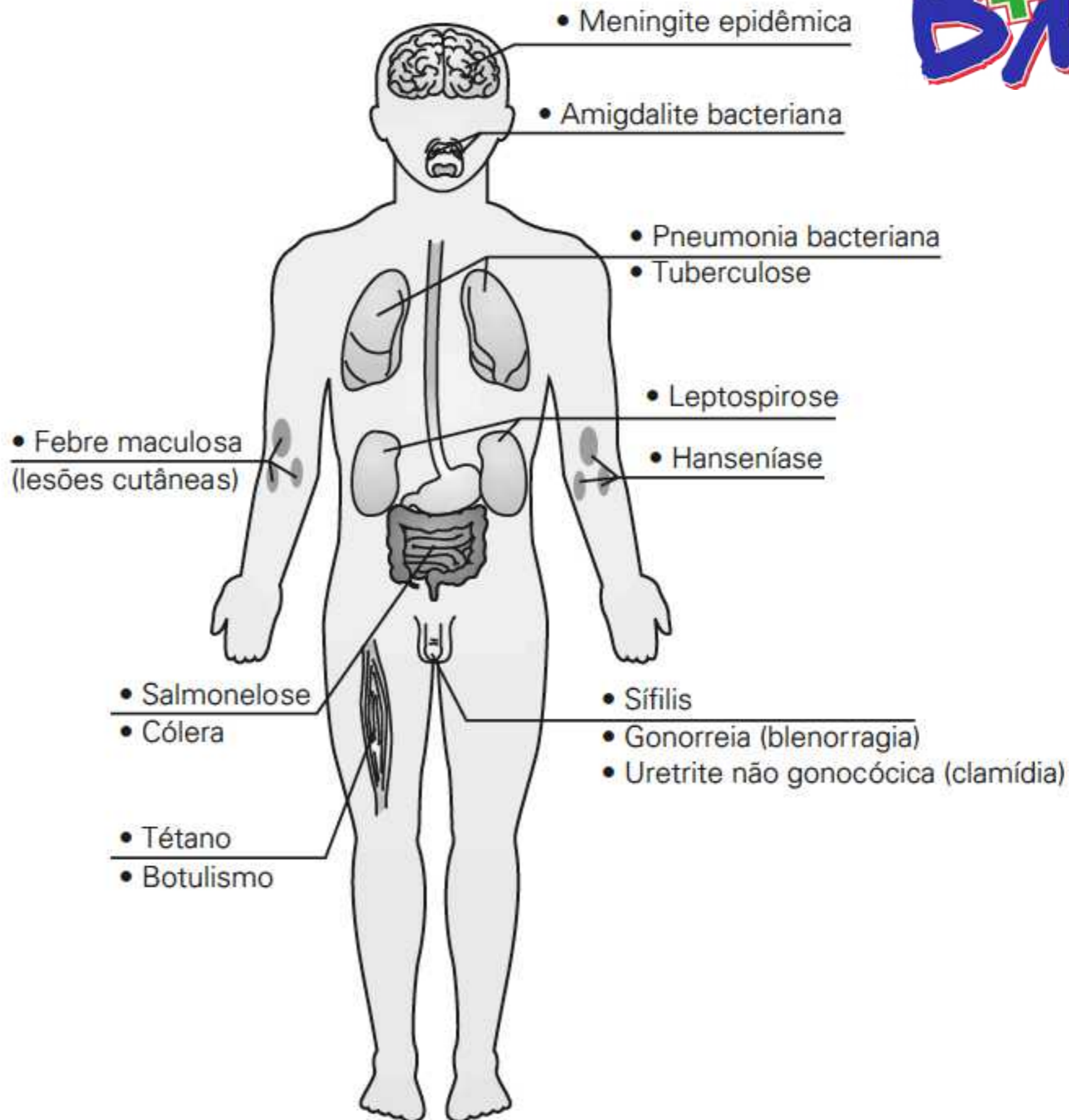
- ❖ Causada pela bactéria Gram-negativa *Yersinia pestis*.
- ❖ Resistente à fagocitose de macrófagos.
- ❖ Transmissão feita pela pulga de roedores.



Peste Negra ou Bubônica

- ❖ Perdigotos (tosse ou espirro) disseminam a bactéria para outras pessoas.
- ❖ Sintomas: Aumento dos linfonodos, febre, tremores, dores de cabeça, taquicardia, tosse seca ou com sangue.
- ❖ Tratamento: Antibióticos.

2 » INFECCÕES BACTERIANAS





**Zé Meningite já teve bronquite, leptospirose,
Cancro, sarampo, catapora,
Variola, caxumba e gastrite.**

**Tétano e hepatite, febre amarela e conjuntivite,
Derrame cerebral, coqueluche e celulite.
Faringite, doenças de chagas e labirintite.
Ah meus Deus!**

Igual Zé Meningite eu nunca vi, meu Deus! 2x

Pegar tanta doença braba, sobreviver e resistir.

Teve sarna e tifo.

Teve sonda no pulmão.

Portava um tumor maligno, leucemia e subia a pressão.

Pegou o vírus do mundo (HIV) numa transa de amor e ele engordou.

Teve raiva e cirrose, até a própria morte se amedrontou. (2x)



/belan.biologia



/fbelan



www.biologiamais.com.br
fbelan@gmail.com