



Disciplina de Microbiologia

Ensino Remoto

Curso de Nutrição - Integral

Professor Ministrante:

Renato Geraldo da Silva Filho

renato.geraldo.silva@unirio.br

Aula: Morfologia Bacteriana

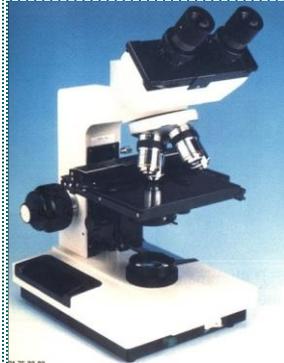
U N I R I O



Instituto Biomédico

MORFOLOGIA BACTERIANA

Microbiologia: é o estudo dos **Micro-Organismos**



São seres vivos que só podem ser observados ao microscópio

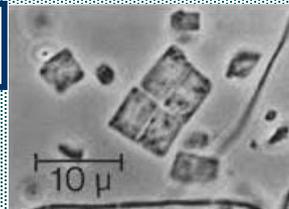
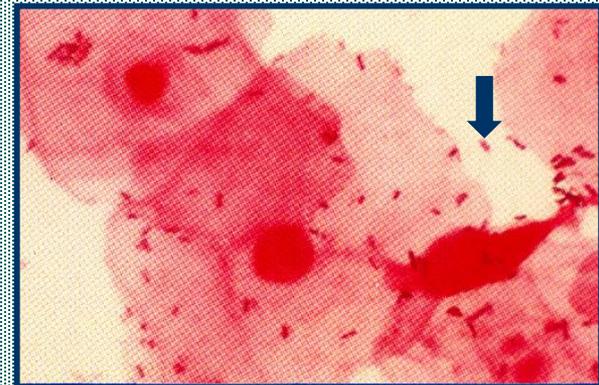
Formas Básicas:

→ Cocos – formas esféricas

→ Bastonetes – formas cilíndricas

→ Formas Espiraladas – espiras ao longo do corpo

→ Formas Incomuns



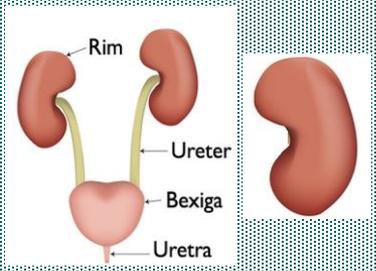
COCOS:

Morfologia Individual

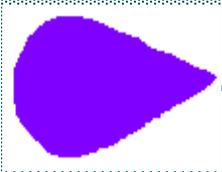
→ Reniforme



Formam diplococos (Neisseria)



→ Lanceolada



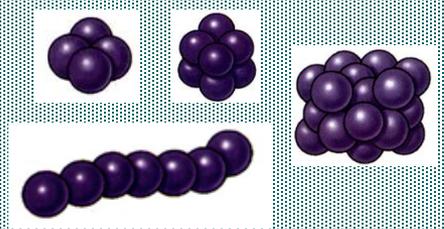
Formam diplococos (Pneumococo)



→ Esférica



Formam diferentes agrupamentos

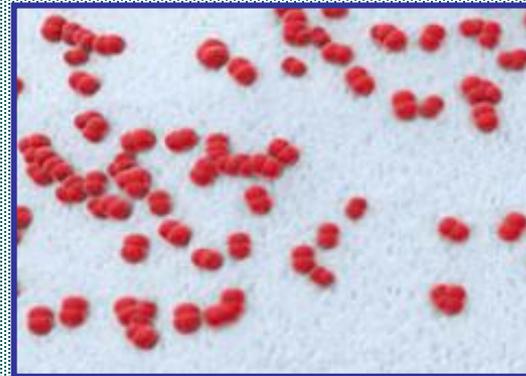
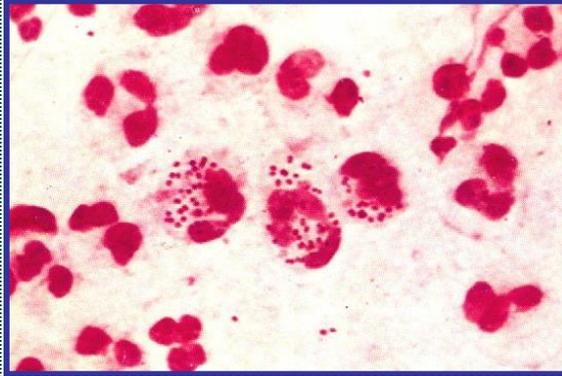


COCOS:

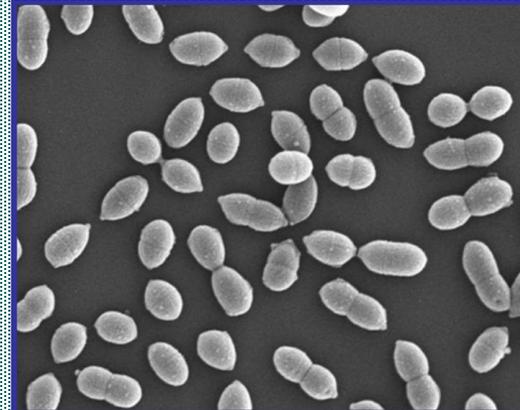
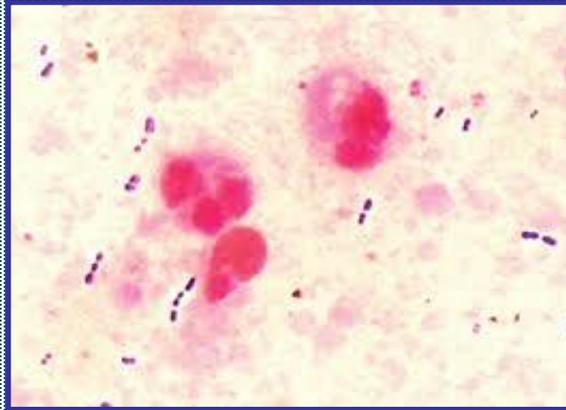
Microscópio de Luz

MEV*

Neisseria



Pneumococo



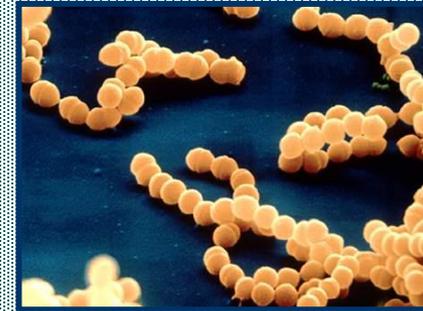
***MEV= Microscópio Eletrônico de Varredura**

COCOS:

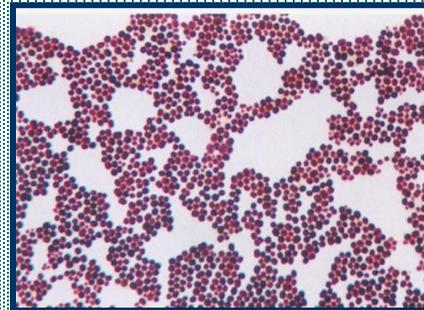
Microscopio de Luz

MEV*

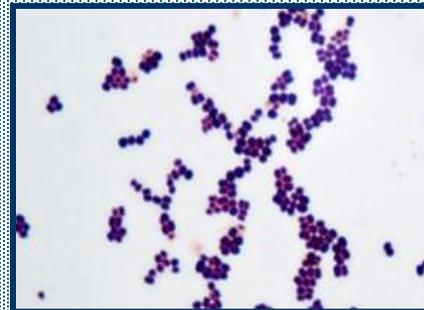
Estreptococos



Estafilococos



Tétrades Sarcinas



BASTONETES:

Microscópio de Luz

MEV*

Bastonetes



Cocobacilo



Streptobacilo



Nomes Eruditos



(Bacilo → erudito)

Bacilo de Koch

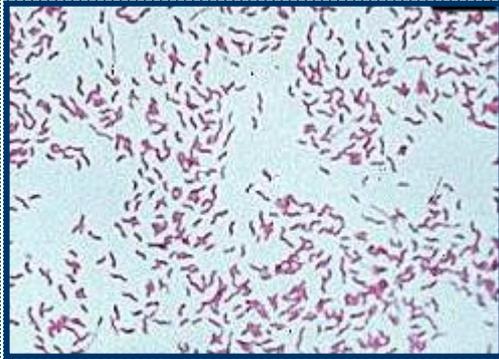
Bacilo de Hansen

Bacilo de Doderlein

Bacilo de Calmette
– Guérin (BCG)

BASTONETES ENCURVADOS:

→ *Vibrio* sp. (vibriões)



➤ *Vibrio cholerae*

DTA veiculada com água contaminada com fezes de indivíduos com cólera

➤ *Vibrio parahaemolyticus*

DTA veiculada por peixes e frutos do mar, consumidos crus ou com cocção inadequada

DTA – Doença Transmitida por Água e Alimentos

BASTONETES:

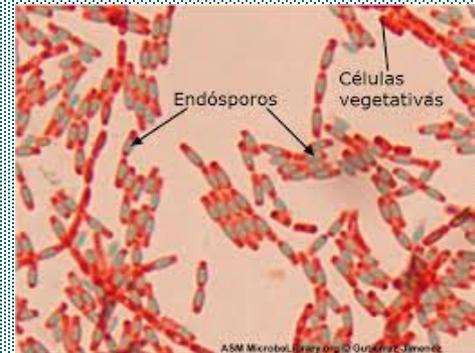
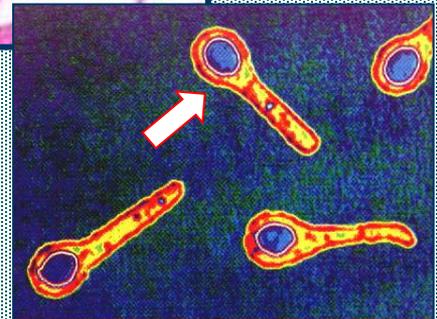
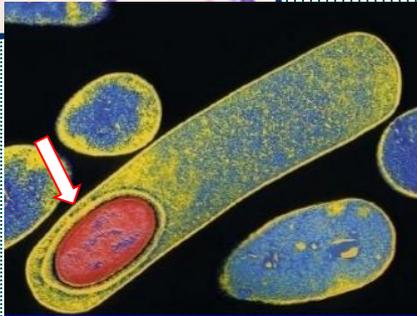
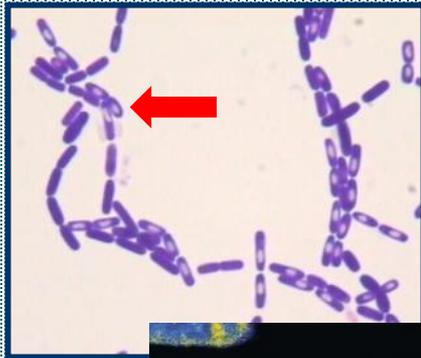
Endósporos



Resistência elevada para adversidades físicas e químicas

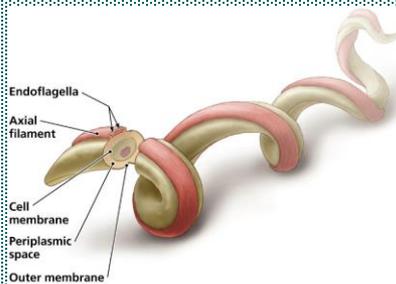
Temperaturas > 100°C

Antissépticos e Desinfetantes



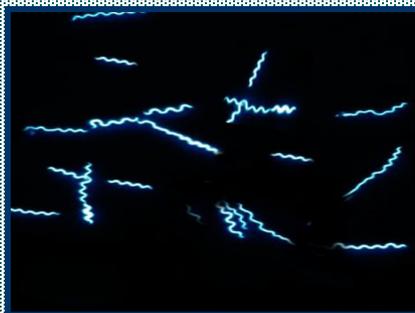
BACTÉRIAS ESPIRALADAS:

→ Típicas: **longas e finas**



Importância em Microbiologia Médica

Borrelia



Microscopia de Campo Escuro

➤ **Doença de Lyme**



Treponema



➤ **Sífilis**



Leptospira



Impregnação pela prata

➤ **Leptospirose**



LEIA TAMBÉM O CADERNO DE MICROBIOLOGIA:

→ Regras de Nomenclatura pelo Sistema Binominal:

Estreptococos

(nome informal)

≠

Streptococcus

(Gênero)

Estreptococos

≠

S. pneumoniae



Streptococcus sp

(Uma espécie)

≠

Streptococcus spp

(Várias espécies)

Só abreviar o nome do Gênero após sua citação anterior.

Porque?

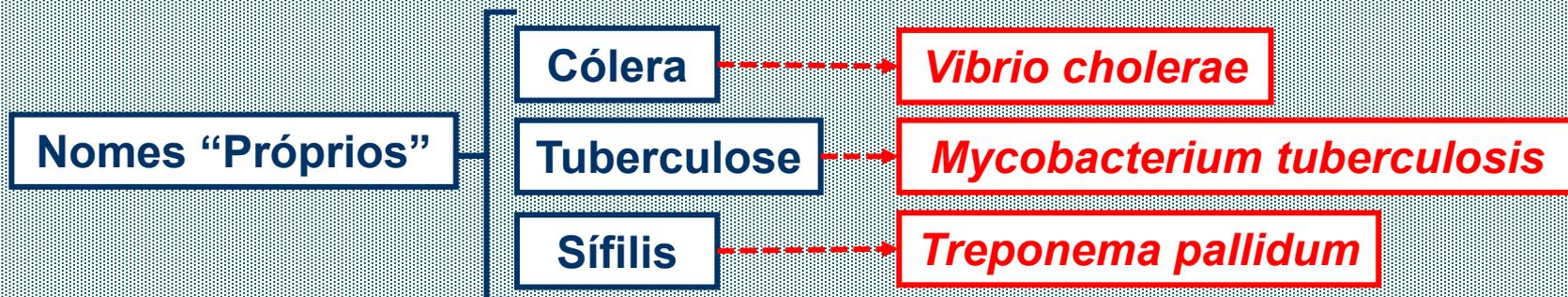
S. *pyogenes*

Streptococcus pyogenes

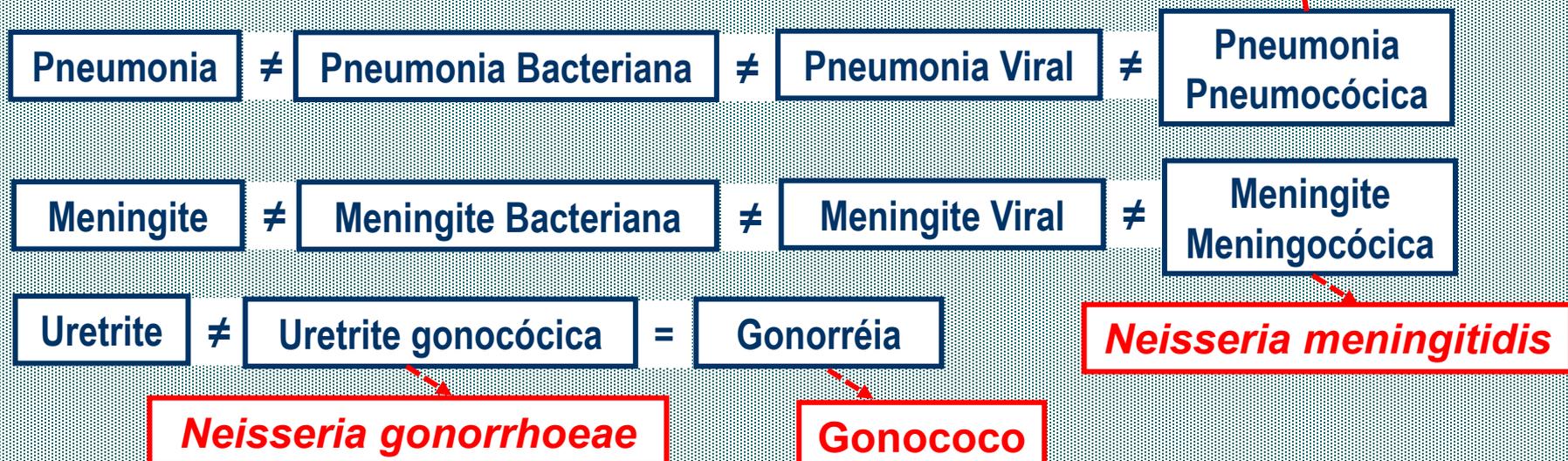
S. *aureus*

Staphylococcus aureus

→ Nomenclatura de Doenças Bacterianas:



Nomes de "Síndromes" Clínicas



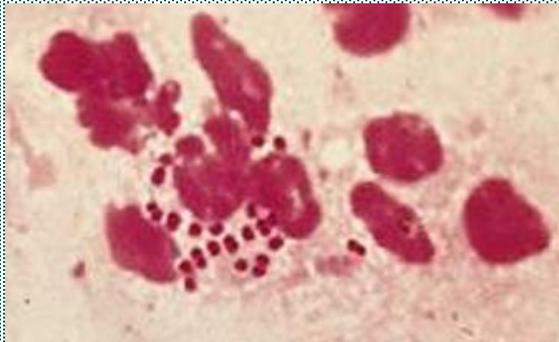
INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (IST):

Uretrite Gonocócica

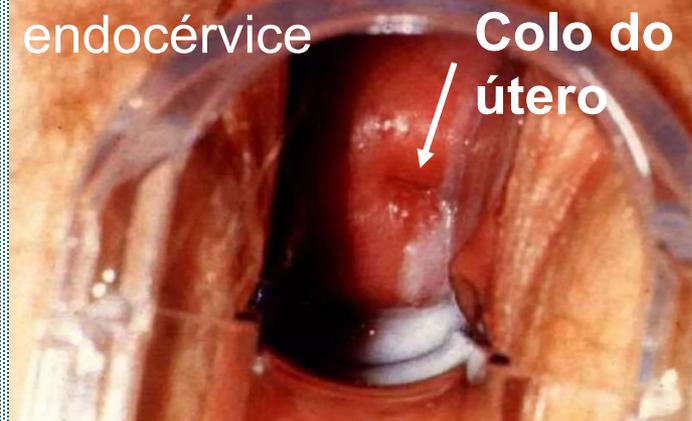
Neisseria gonorrhoeae

➤ No homem:

Período de incubação: \cong 2 a 5 dias



➤ Na mulher:



Nitrato de prata a 1% (**Método de Credé**)

Colírio de povidona a 2,5%

Pomada de tetraciclina a 1%

Pomada de eritromicina a 0,5%



Oftalmia Gonocócica Neonatal

Atenção:

- Faringite gonocócica
- Epididimite gonocócica
- Gonorreia retal
- Artrite gonocócica

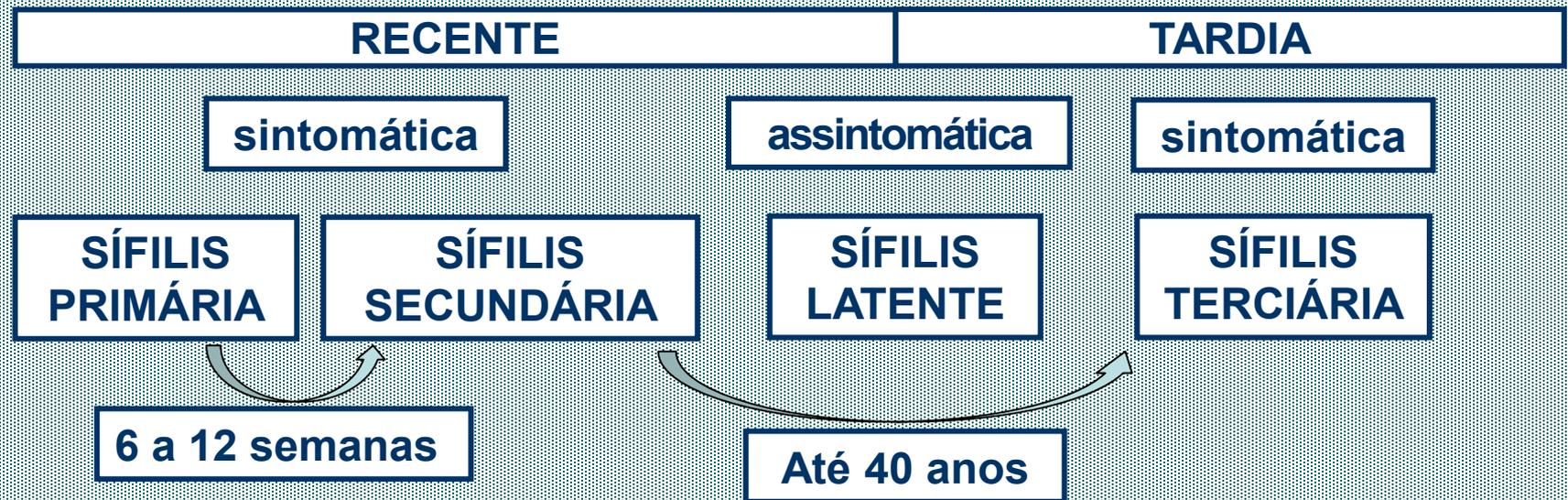
INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (IST):

SÍFILIS

Treponema pallidum

• Período de Incubação: \cong 3 semanas

• Formas Clínicas:



INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (IST):

SÍFILIS

• FORMAS CLÍNICAS:

SÍFILIS PRIMÁRIA



Cancro Duro



SÍFILIS SECUNDÁRIA

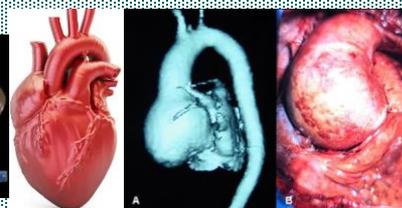


Roséolas Sifilíticas

SÍFILIS TERCIÁRIA



fígado nodular e lobulado



aortite sifilítica



INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (IST):

SÍFILIS

• Formas de Transmissão:

➤ Sexual;

➤ Transplacentária;

➤ Transfusão Sanguínea;

➤ Amamentação;

• Diagnóstico:

➤ Bacterioscopia em Microscópio de Campo Escuro de Material do Cancro Duro;

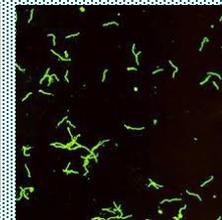
➤ Sorologia (Teste Não Treponêmico: VDRL; Teste Treponêmico: FTAbs, ...;

• Prevenção:

➤ Emprego de Preservativos;

➤ Testagem Sanguínea em Bancos de Sangue;

➤ Sorologia no Pré-Natal;



SÍFILIS CONGÊNITA



FRONTE OLIMPICA



Dentes de Hutchinson



Cegueira

Surdez

Retardo Mental

Tíbia em
Lâmina
de Sabre



Segundo o Boletim Epidemiológico Sífilis 2023, do Ministério da Saúde, de 2012 a 2022, foram notificados no país 1.237.027 casos de sífilis adquirida, 537.401 casos de sífilis em gestantes, 238.387 casos de sífilis congênita e 2.153 óbitos por sífilis congênita. 1 de dez. de 2023

Tratamento: Penicilina (100 % de eficácia – não existe relato de resistência)

Primeiro antibiótico de uso terapêutico - 1940

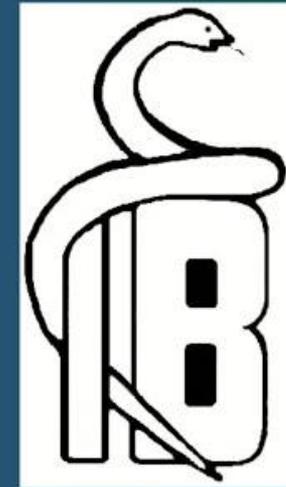


Disciplina de Microbiologia

Ensino Remoto

Curso de Nutrição - Integral

U N I R I O



Instituto Biomédico

OBRIGADO