

SULFAMETOXAZOL
+
TRIMETOPRIM

ANDRÉ CONSTANT

Médico do Hospital Escola Hέλvio Auto

Médico Generalista (ESF) Sec. Municipal Saúde
Maceió

Arapiraca 15/03/2025

SEM CONFLITO DE INTERESSE

➤ HISTÓRICO

ASSOCIAÇÃO DE DOIS QUIMIOTERÁPICOS
QUE ATUAM SOBRE A SÍNTESE DOS
FOLATOS.

SINTETIZADOS EM ÉPOCAS DIFERENTES.

INICIALMENTE USADOS ISOLADAMENTE.

✓ DIAMINOPYRIMIDINAS

- Análogas das pirimidinas naturais.
- Bloqueiam a síntese de DNA, RNA e Proteínas.

Pirimetamina – 1950

Trimetoprima – 1956

✓ SULFONAMIDAS

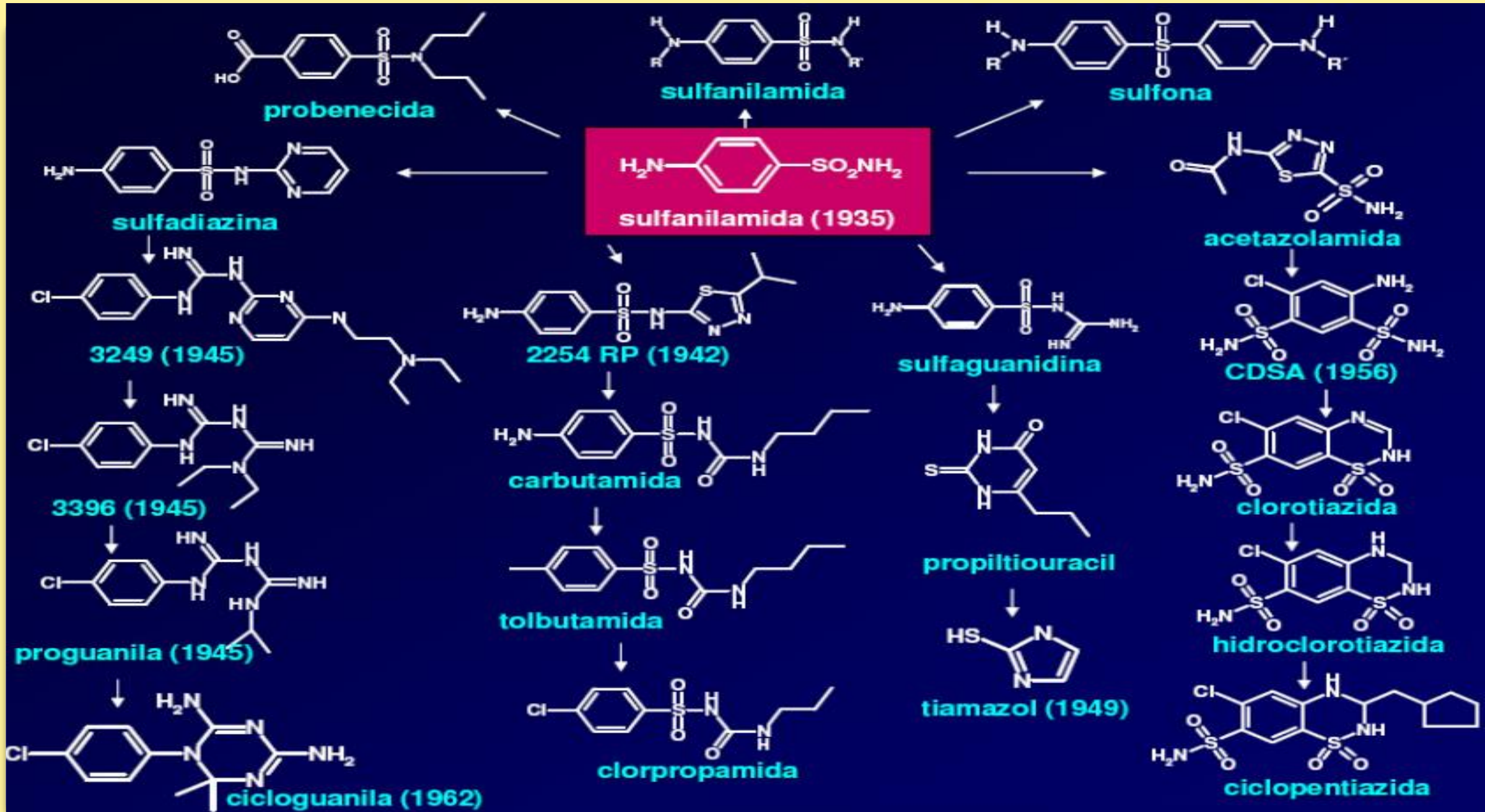


Gerhard Domagk

1932 - Primeira classe de substância com atividade antimicrobiana.

1939 – Nobel de medicina

Impedem síntese do DNA ,RNA e Proteínas.

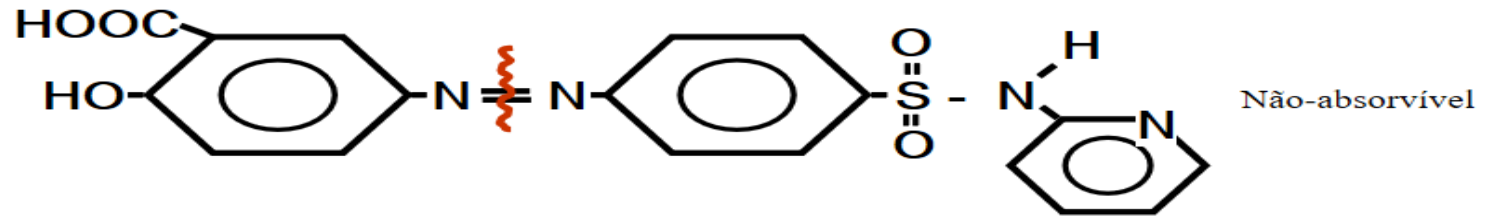


Sulfas de uso tópico:

- ✓ Sulfacetamida
- ✓ Sulfadiazina de prata



SULFASALAZINA

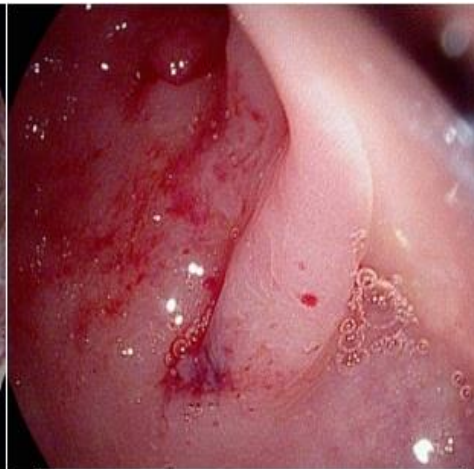


Clivagem através das bactérias intestinal

absorvível



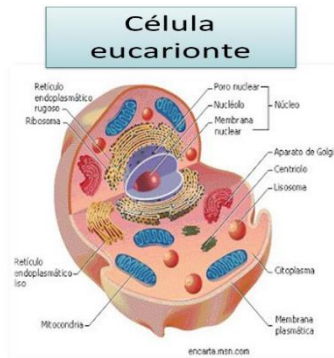
Paciente com RCU



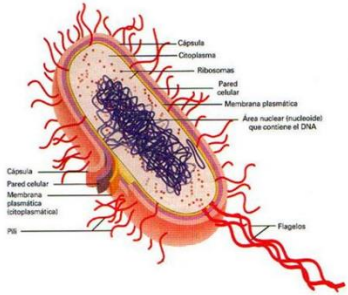
Paciente com RCU em tratamento com Mesalazina



METABOLISMO DOS FOLATOS



Célula procarionte



PABA



SULFAMETOXAZOL

Sintetase do ácido diidrofólico

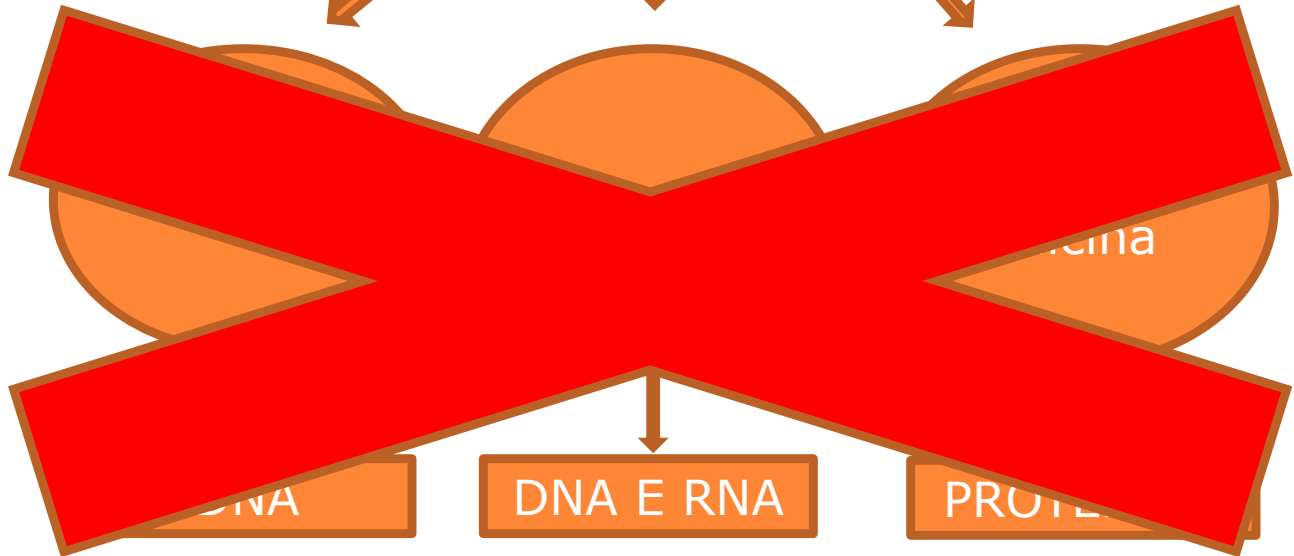
ÁC. FÓLICO



TRIMETOPRIM

Redutase do ácido diidrofólico

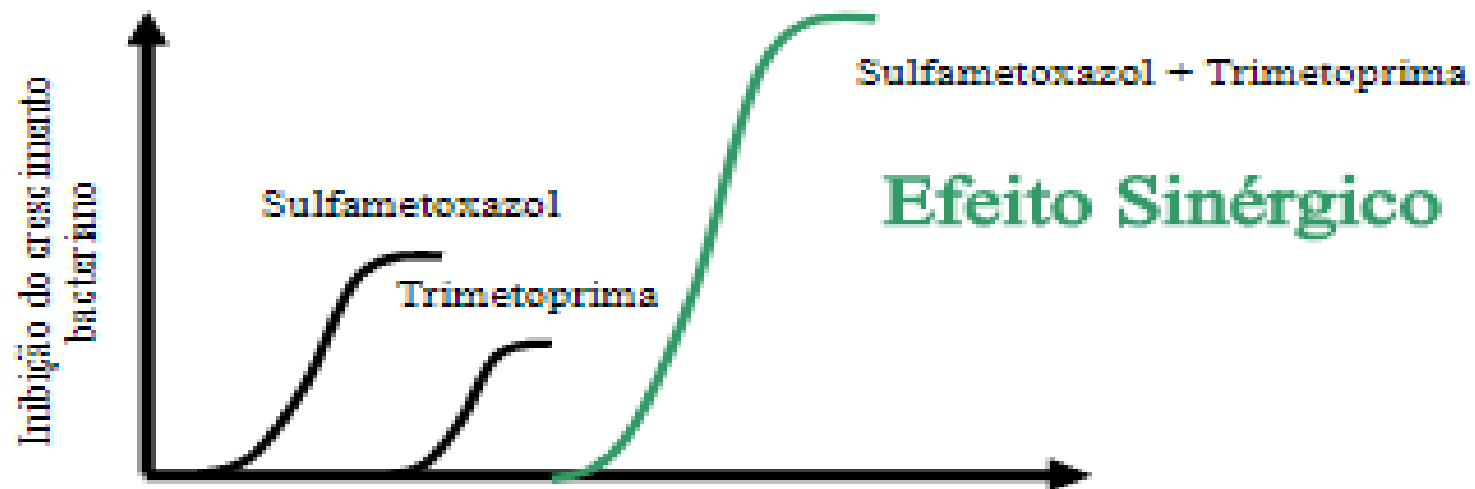
ÁC. FOLÍNICO



SULFAMETOXAZOL \longrightarrow BACTERIOSTÁTICO

TRIMETOPRIM \longrightarrow BACTERIOSTÁTICO

Importância da associação trimetoprima + sulfametoxazol



ASSOCIAÇÃO POTENCIALIZOU DE MANEIRA
ESPETACULAR A ATUAÇÃO DOS QUIMIOTERÁPICOS.

SULFAMETOXAZOL ESCOLHIDO POR TER
FARMACOCINÉTICA (ABSORÇÃO, MEIA-VIDA, EXCREÇÃO)
SEMELHANTE AO **TRIMETOPRIM** (SULFADIAZINA) **BACTERICIDA**

+

TRIMETOPRIM



➤ FARMACOCINÉTICA

- RÁPIDA ABSORÇÃO ORAL – BIODISPONIBILIDADE 90% a 100%.
ALIMENTOS NÃO INTERFEREM
- NÍVEIS SÉRICOS EM 2 HORAS – MÁXIMO 4 HORAS.
- MEIA-VIDA DE 12 HORAS.
- DISTRIBUIÇÃO AMPLA- PULMÕES E RINS. NÍVEIS TERAPÊUTICOS BILE, FLUÍDOS PROSTÁTICOS E ESPAÇOS PERITONEAL, SINOVIAL, OCULAR E LCR (SULFADIAZINA).

➤ FARMACOCINÉTICA

- METABOLIZAÇÃO HEPÁTICA.
- ELIMINAÇÃO RENAL --FILTRAÇÃO GLOMERULAR
 - SULFA 30% ATIVA
 - TMP 70% ATIVO
- LIGAÇÃO PROTEICA – ALBUMINA
- SECRETADOS NO LEITE MATERNO
- ATRAVESSAM PLACENTA.

➤ ESPECTRO DE AÇÃO

UM DOS MAIORES ESPECTRO CONHECIDO

✓ **BACTÉRIAS** - *Estafilococos*,* *S. pyogenes*,* *S. viridans*,* *Pneumococo*, *Nocardia* sp.,
Neisserias, *Haemophilus influenzae*, *K. pneumoniae*,
K. granulomatis, *Legionella pneumophila*, *Listeria monocytogenes*,
Brucella, *Proteus* sp., *Salmonella* sp., *Salmonella typhi*, *Shigella* sp.,
Escherichia coli, *Vibrio cholerae*, *Clamydia trachomatis*

✓ **PROTOZOÁRIOS** - *T.gondii*, *P.falciparum*, *Cystoisospora.belli*

✓ **FUNGOS** - *P.braziliensis*, *P. jiroveci*

* Menção Honrosa

➤ INDICAÇÃO

DIVERSAS POSSIBILIDADES DE UTILIZAÇÃO DEVIDO AO AMPLO ESPECTRO.

✓ TRATO GENITO-URINÁRIO :

-ITU (BAIXAS)



Como alternativa a Azitromicina,
Doxiciclina , Ciprofloxacino.



✓ TRATO GASTROINTESTINAL:
INFECÇÕES INTESTINAIS (GECA) CAUSADAS PELAS BACTÉRIAS
SENSÍVEIS.

FEBRE TIFÓIDE - ALTERNATIVA AO CLORANFENICOL, AMOXICILINA,
CIPROFLOXACINO.

CÓLERA – NA
IMPOSSIBILIDADE
UTILIZAÇÃO TETRACICLINA.



DIARRÉIAS CAUSADAS *I. belli* – AIDS



- Diarreia crônica:
- Síndrome de má absorção
 - Distúrbio hidroeletrolítico
 - Perda ponderal

✓ TRATO RESPIRATÓRIO:

INFECÇÕES DE VIAS AÉREAS ALTA:

AMIGDALITES, SINUSITES E OTITES

NÃO É A DROGA DE ELEIÇÃO

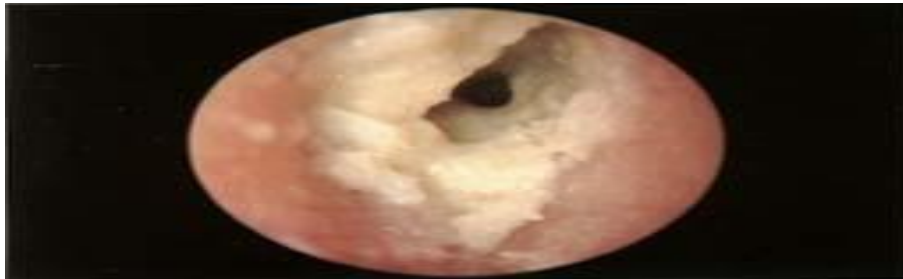
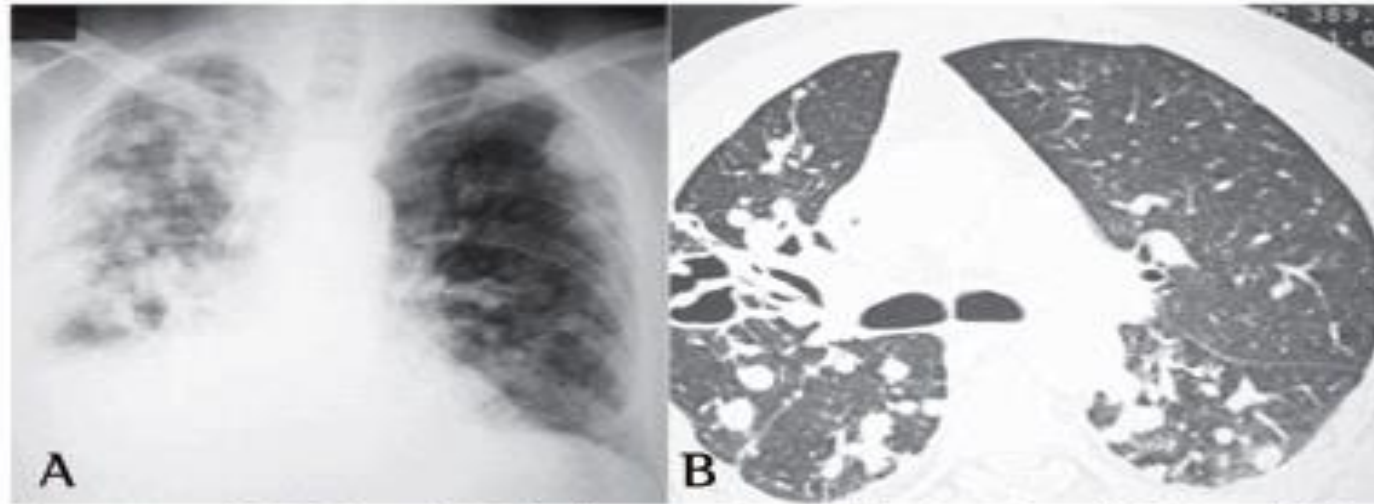


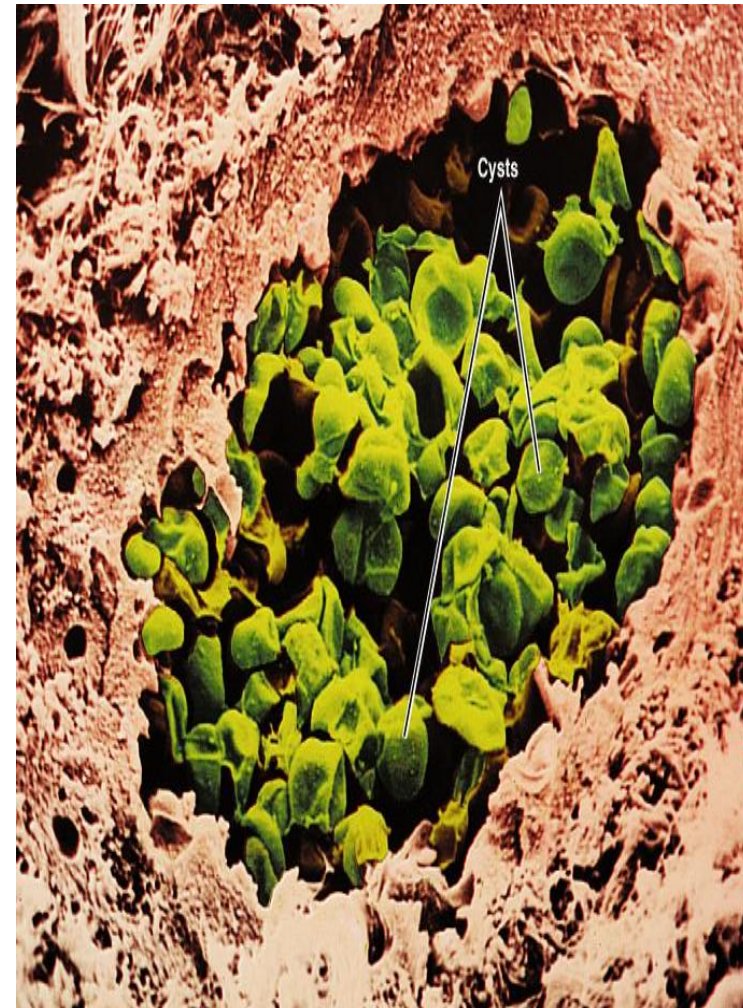
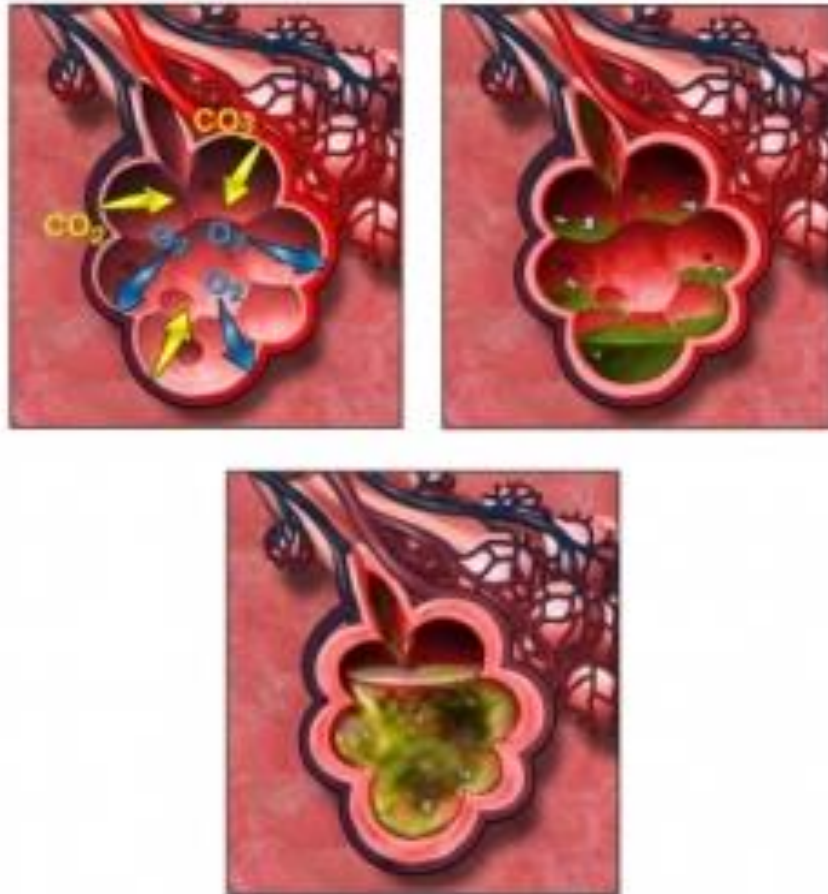
Figura 2. RX de seios paranasais mostrando velamento de seio maxilar esquerdo

NOCARDIOSE PULMONAR

Nocardia asteroides



1ª ESCOLHA NA GRAVE PNEUMONIA *P. jiroveci*



✓PELE e TECIDO CELULAR SUBCUTÂNEO:

Nocardia brasiliensis



CELULITE



ABSCESSO CUTÂNEO
NÃO COMPLICADO :
Incluindo infecções
causadas por *S. aureus*
(MRSA) comunitário.



INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA

SULFONAMIDAS



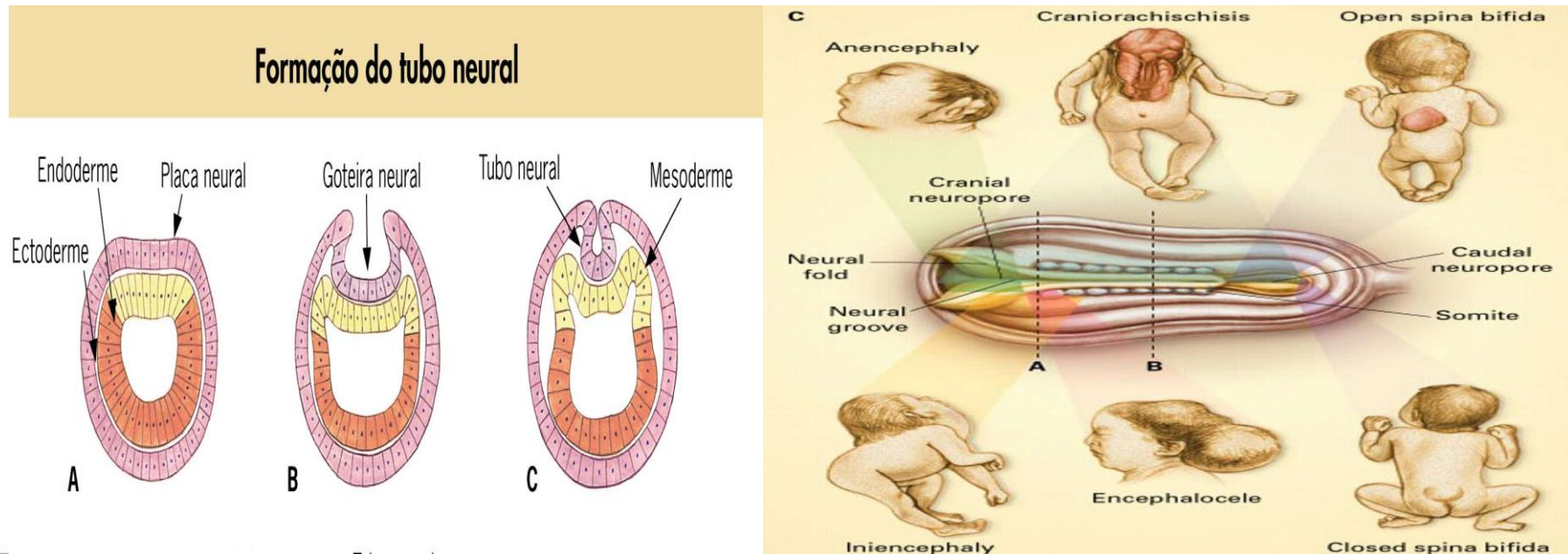
↑
WARFARIN
FENITOÍNA
SUFONILURÉIA

POTENCIALIZAÇÃO
DO EFEITO

- Competição pela albumina
- Competição pelas enzimas hepáticas de metabolização

CONTRA-INDICAÇÕES

- HEPATOPIA E NEFROPATIA GRAVES
- ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS
- INICIO DA GRAVIDEZ – 1º trimestre



CONTRA-INDICAÇÕES

- NO FINAL DA GRAVIDEZ
- DURANTE A AMAMENTAÇÃO
- NO NEONATO

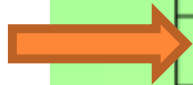
Albumina

Bilirrubina

FDA

Antibióticos

Amoxicilina	B
Ampicilina	A
Cefalexina	B
Cefalotina	B
Nitrofurantoína	B / D (no termo: anemia hemolítica)
Norfloxacino	C
Ciprofloxacino	C
Sulfametoxazol /trimetroprim	C / D



➤ EFEITOS ADVERSOS

BEM TOLERADA - REPEITADO DOSE E TEMPO RECOMENDADOS

05% das pessoas tratadas.

- TRATO URINÁRIO:
 - CRISTALÚRIA
- DISTÚRBIOS HEMATOLÓGICOS:
 - ANEMIA APLÁSTICA – Efeito mielotóxico direto, reversível – AIDS
 - ANEMIA HEMOLÍTICA – Fenômeno de sensibilização.
- TRATO GASTROINTESTINAL:
 - NÁUSEAS
 - VÔMITOS
 - SENSACÃO PLENITUDE GÁSTRICA

- REAÇÕES
HIPERSENSIBILIDADE:

- ERUPÇÃO CUTÂNEA SIMPLES

- FOTOSSENSIBILIDADE

- SÍNDROME DE Steven- Johnson



➤ APRESENTAÇÃO E POSOLOGIA

APRESENTAÇÃO - COMPRIMIDOS, SUSPENSÃO E AMPOLAS.

PROPORÇÃO - 5 : 1

COMPRIMIDOS - 80 mg TRIMETOPRIM
400 mg SULFAMETOXAOL

SUSPENSÃO - 40 mg TRIMTOPRIM
200 mg SULFAMETOXAZOL

AMPOLAS - 160 mg TRIMETOPRIM
800 mg SULFAMETOXAZOL

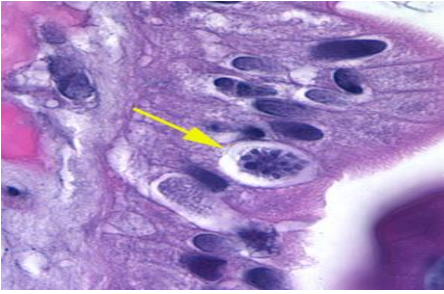
ADULTOS – 800 mg SULFAMETOXAZOL }
160 mg TRIMETOPRIM } 12/12 horas

CRIANÇAS (acima dos 6 meses de idade)– 20 a 30 mg/kg/dia
SULFA

TEMPO MÉDIO DE USO 08 a 10 DIAS



FEBRE TIFOIDE – STX +TMP (400 mg+80 mg) 02 comps 12/12 hrs
Mantido por 14 dias.



ISOSPORÍASE:

STX +TMP (400 mg+80 mg) – 02 comps. 06/06 hrs – 10 dias

02 comps. 12/12 hrs – 03 semanas

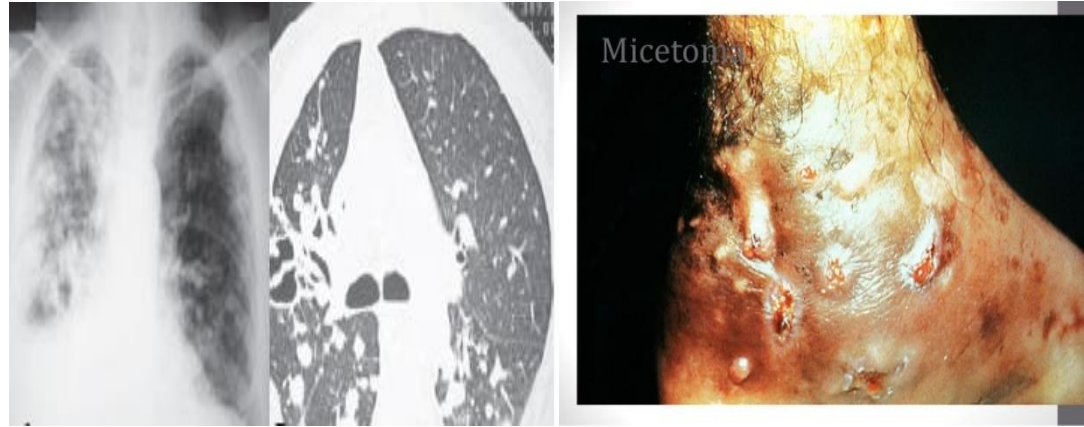


IST

STX +TMP (400 mg+80 mg) – 02 comps. 12/12 horas – 21 dias

ou até cicatrização das úlceras.

NOCARDIOSE:



STX +TMP (400 mg+80 mg) – 02 comps. 12/12 horas – mínimo 6 meses

PNEUMOCISTOSE



Primeira linha de tratamento é com sulfametoxazol-trimetoprim (SMX-TMP) em altas doses: 15 – 20 mg/kg/dia de TMP.

PNEUMONIA MODERADA A GRAVE ($\text{PaO}_2 < 70 \text{ mmHg}$)

- › Recomendam-se esquemas administrados preferencialmente por via IV. A mudança de via de administração de IV para VO deve ser realizada quando ocorrer melhora clínica.
- › O esquema de escolha é a associação **sulfametoxazol + trimetoprima 400 mg/80 mg ou 800 mg/160 mg (na dosagem de 15 a 20 mg/kg/dia de trimetoprima), dividida a cada 6 ou 8 horas, por 21 dias.**

A profilaxia primária e secundária:

AGENTE	1ª ESCOLHA	ALTERNATIVAS	CRITÉRIO DE SUSPENSÃO
<i>Pneumocystis jiroveci</i>	Sulfametoxazol + trimetoprima 800 + 160 mg (1 comprimido) ou sulfametoxazol + trimetoprima 400 + 80 mg (2 comprimidos) 3x/ semana	Dapsona 100 mg/ dia ^(a)	Boa resposta à Tarv, com manutenção de CD4 acima de 200 células/mm ³ por mais de 3 meses.

OBRIGADO