Ministério da Saúde

Programa Nacional de Controle da Tuberculose

DEVEP/SVS/MS

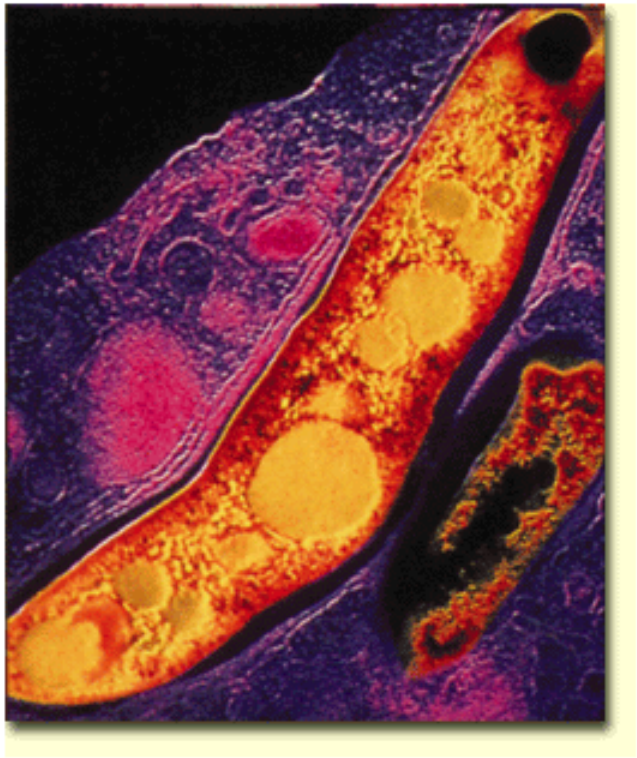
# MUDANÇAS NO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE NO BRASIL

## (ADULTOS E ADOLESCENTES)

Secretaria de Vigilância em Saúde

Departamento de Vigilância Epidemiológica

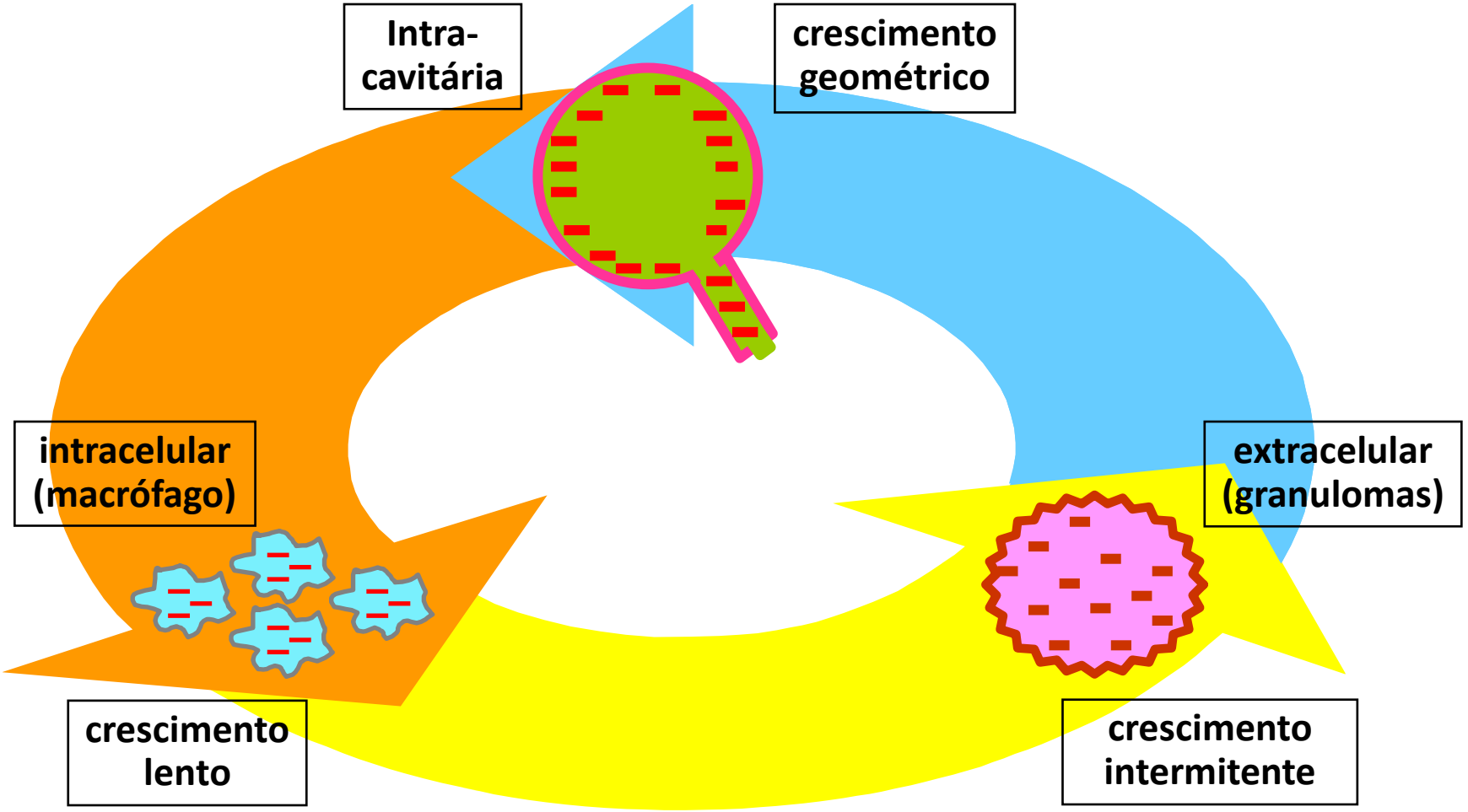
# *Mycobacterium tuberculosis*



**Características relevantes para a quimioterapia:**

- Aerobiose
- Multiplicação lenta
- Alta proporção de mutantes resistentes

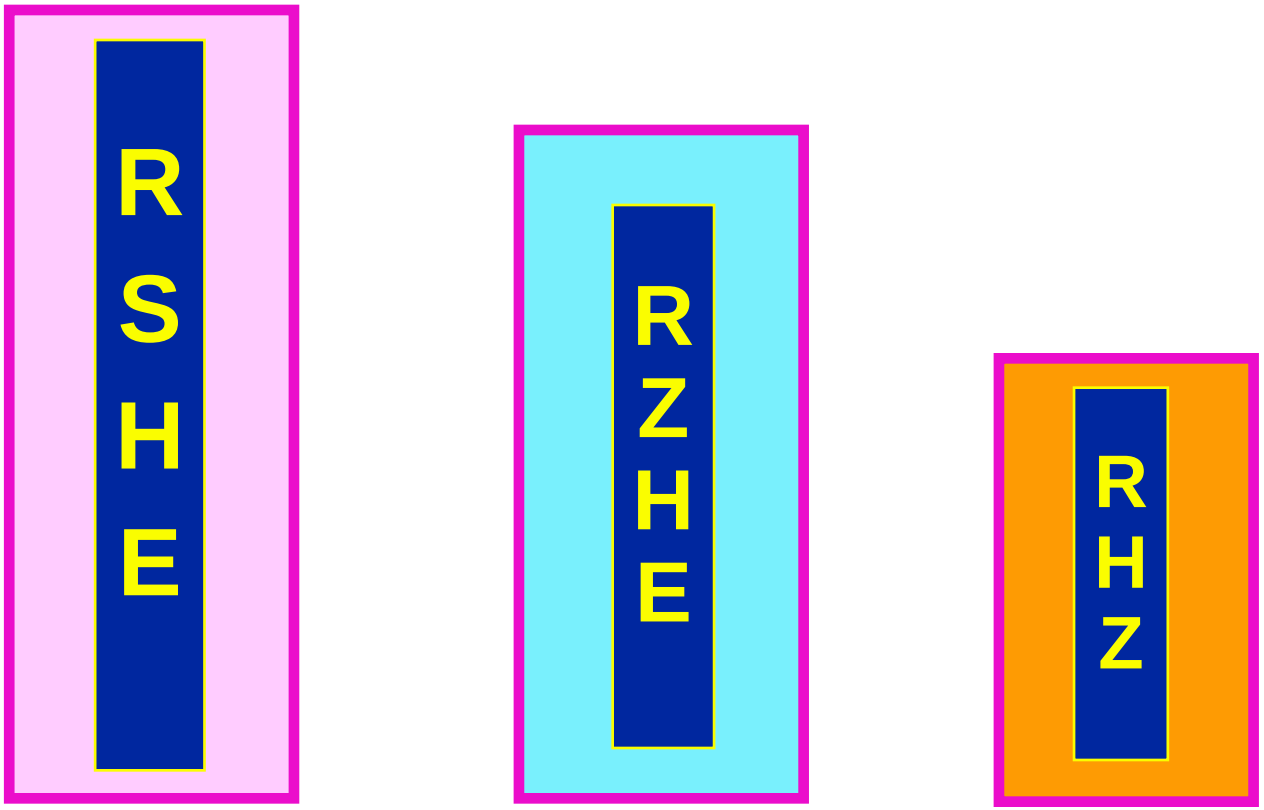
# População bacilar e sua localização no organismo




**Fonte**: Fiúza de Melo

| Medicamentos anti-TB | Mutantes naturalmente resistentes |
|---|---|
| Rifampicina | $1:10^8$ bacilos |
| Isoniazida | $1:10^6$ bacilos |
| Pirazinamida | $1:10^4$ bacilos |
| Etambutol | $1:10^6$ bacilos |
| Estreptomicina | $1:10^6$ bacilos |
| Quinolonas | $1:10^6$ bacilos |
| R+H | $1:10^{14}$ bacilos |
| R+H+Z | $1:10^{18}$ bacilos |
| R+H+Z+E | $1:10^{24}$ bacilos |

# Atividade dos medicamentos anti-TB




**Crescimento geométrico** | **Crescimento lento** | **Crescimento intermitente**

**Fonte**: Fiúza de Melo

# Princípios gerais do tratamento da tuberculose (TB)

**Associação medicamentosa**

Proteção cruzada para evitar a resistência bacilar

**Regime prolongado e bifásico**

Fase intensiva: redução da população bacilar

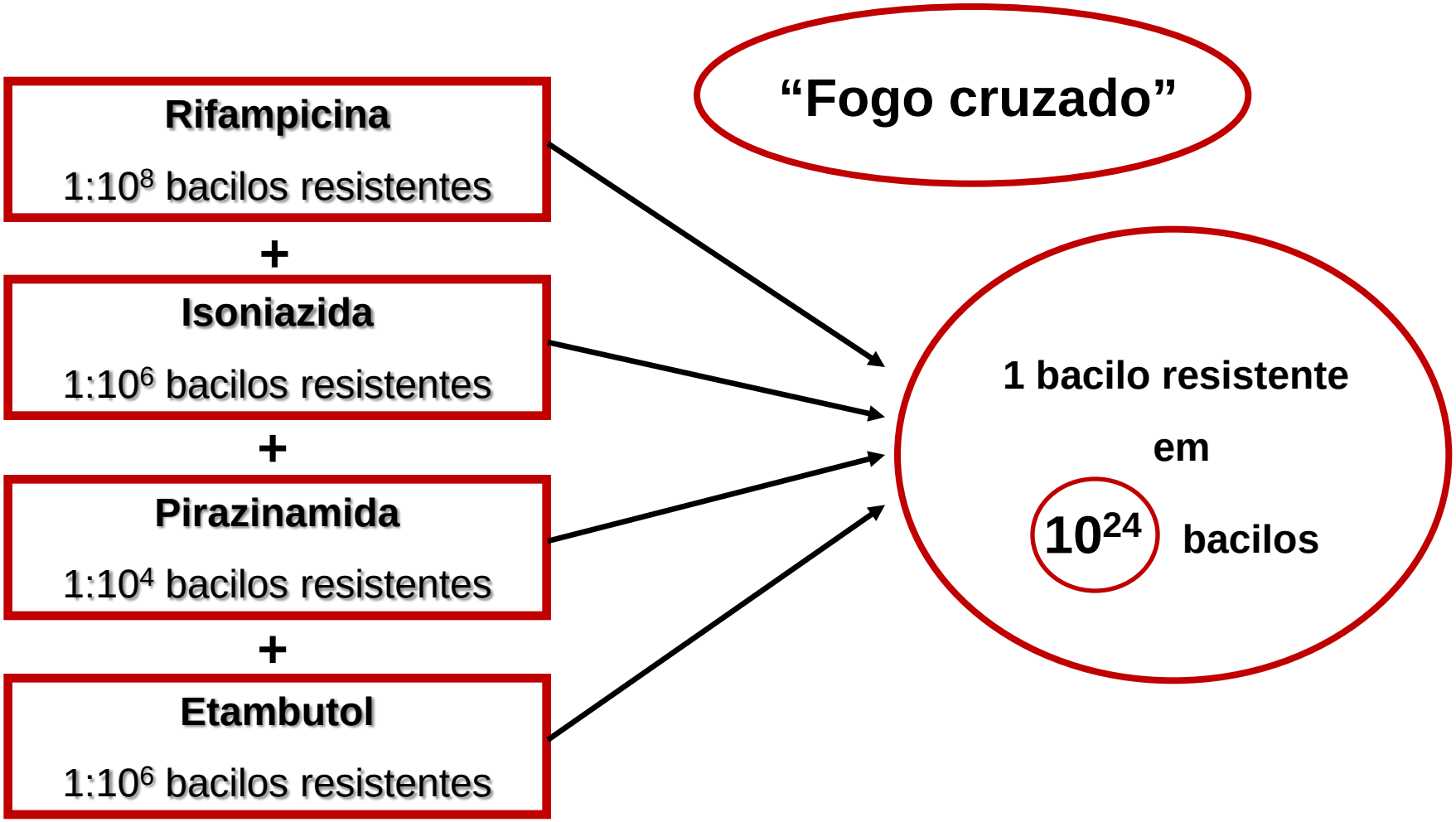
Fase de manutenção: eliminação dos bacilos persistentes

**Tratamento regular**

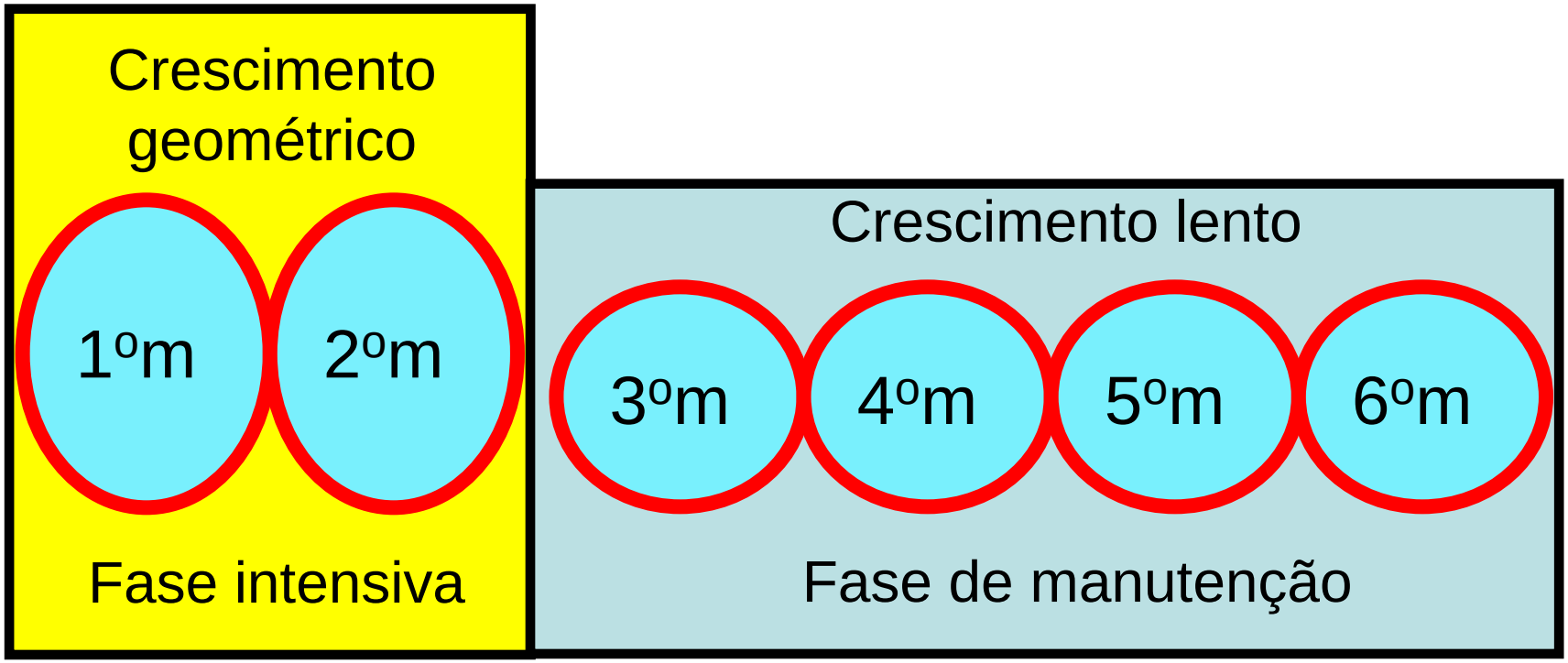
Proteção da resistência adquirida

Garantia de cura duradoura da doença

# Associação Medicamentosa



# Regime prolongado e bifásico

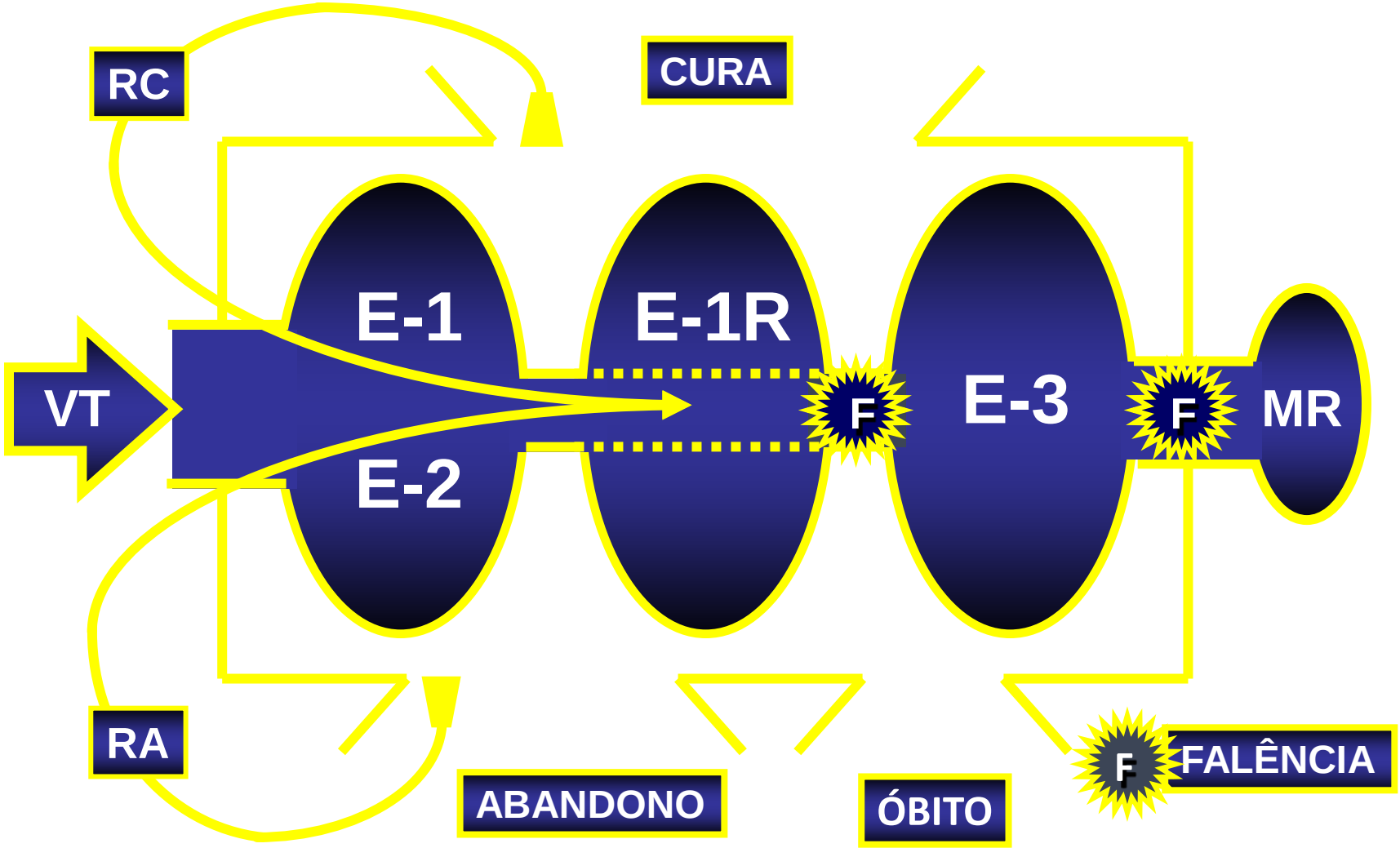



**Objetivo:** reduzir a transmissibilidade, a morbidade e a resistência adquirida pela redução da população bacilífera

**Objetivo:** eliminar os bacilos persistentes proporcionando uma cura efetiva e duradoura da doença.

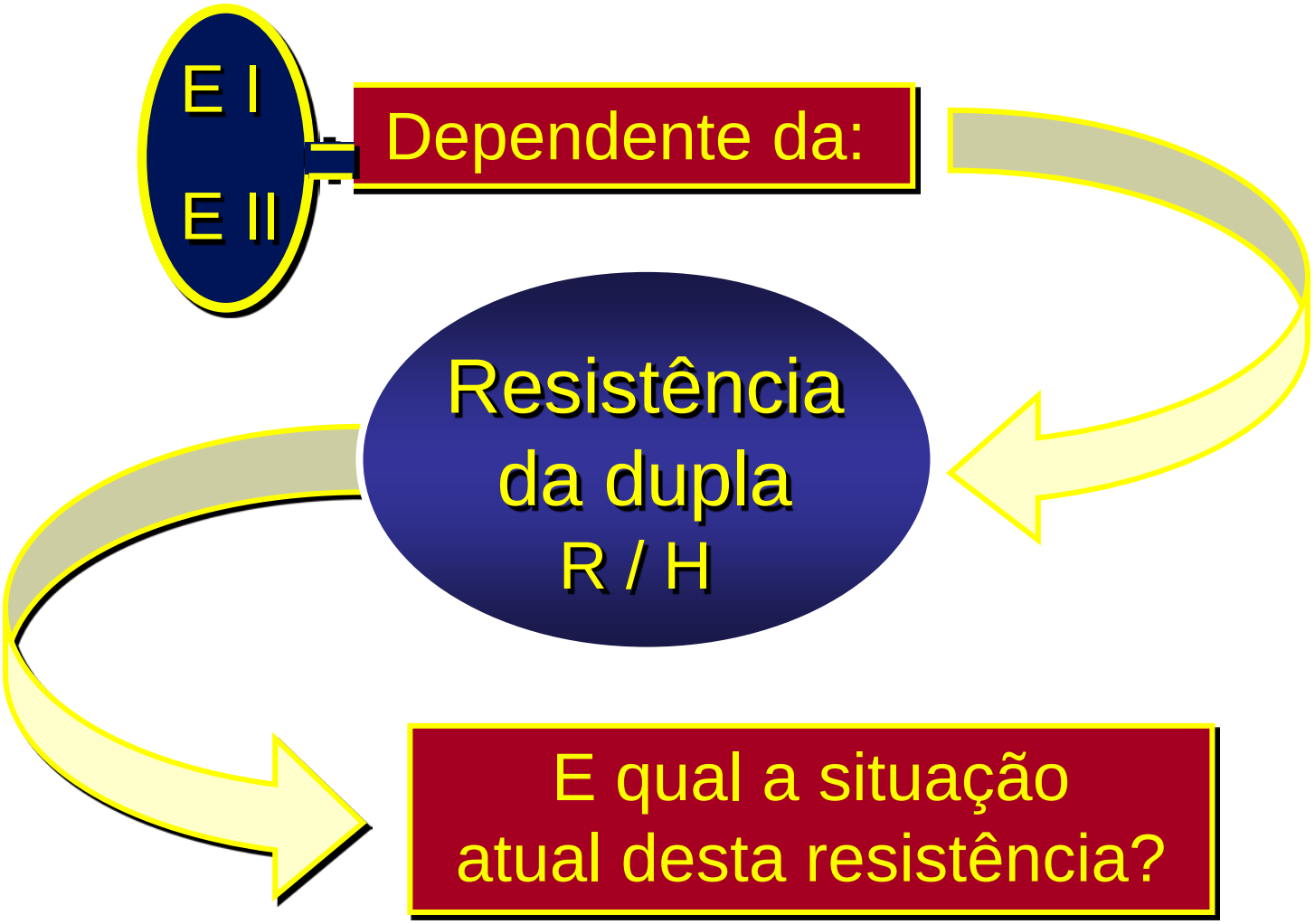
**Fonte**: Fiúza de Melo

# Sistema de tratamento da TB no Brasil (1979 – 2009)




**Fonte**: Fiúza de Melo

**Esquema I – necessidade de um quarto medicamento na fase de ataque?**




**Fonte**: Fiúza de Melo

# Inquéritos Nacionais de Resistência aos medicamentos anti-TB

| Período | Medicamentos (resistência primária) | | |
|---|---|---|---|
| | **H** | R | RH |
| 1º Inquérito (1995-97) | **4,4** | 1,3 | 1,1 |
| 2º Inquérito (2007-08) | **6** | 1,5 | 1,4 |

**Fonte**: Bol Pneumol Sanit 2003; 11 (1) : 76-81
Comunicação do autor, III Encontro Nac. TB 2008

# 2008 - Comitê Técnico Assessor do Programa Nacional de Controle da Tuberculose

Revisão da literatura para avaliação do nível de evidência do efeito terapêutico do tratamento da TB com quatro medicamentos: RHZE

Blomberg B, Fourie B. Fixed-dose combination drugs for tuberculosis: application in standardized treatment regimens. Drugs. 2003;63(6):535-53.

Blomberg B, Spinaci S, Fourie B, Laing R. The rationale for recommending fixed-dose combination tablets for treatment of tuberculosis. Bullein of the World Health Organization, 2001, 79 (1)

Chung WS, Chang YC, Yang MC. Factors influencing the successful treatment of infectious pulmonary tuberculosis. Int J Tuberc Lung Dis. 2007 Jan;11(1):59-64.

Treatments of tuberculosis: guidelines for national programs, 3rd edition – World Health Organization 2003

Treatment of Tuberculosis. American Thoracic Society, CDC, and Infectious Diseases Society of America. MMWR June 2003 / 52 (RR11); 1-77

# Mudanças no tratamento da TB (1)

Introdução do Etambutol como quarto medicamento na fase intensiva do tratamento

Apresentação em comprimidos com dose fixa combinada dos 4 medicamentos (4 em 1) para a fase intensiva do tratamento

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Mudanças no tratamento da TB (2)

Comprimidos formulados com doses reduzidas de Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol em relação às atualmente utilizadas no Brasil

Ponto de corte da faixa de peso de 45 para 50 kg

Os esquemas IR e III não serão mais utilizados

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Vantagens da nova apresentação (1)

**Redução do número de comprimidos**
propiciando maior conforto

**Impossibilidade de tomada isolada**
de medicamentos

**Simplificação da gestão farmacêutica**
em todos os níveis

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

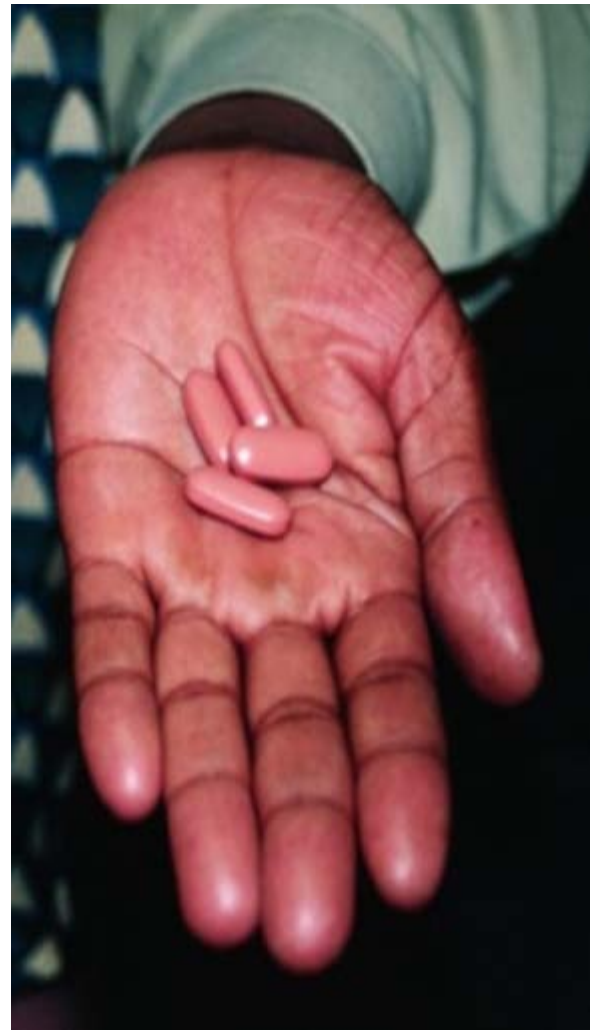
# Vantagens da nova apresentação (2)

O Esquema Básico com quatro medicamentos é mundialmente utilizado

A introdução de um quarto medicamento deve aumentar o sucesso terapêutico e evitar o aumento da multirresistência, pela maior adesão do paciente

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

RIFAMPICINA
200 mg
300 mg
10 cápsulas
CEME
ISONIAZIDA + RIFAMPICINA
10 cápsulas
PIRAZINAMIDA 500 mg
PROIBIDO VENDA NO COMÉRCIO
USO SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA
PIRAZINAMIDA
PIRAZINAMIDA 500 mg
PROIBIDO VENDA NO COMÉRCIO
USO SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA
PIRAZINAMIDA
FURP
PROIBIDA A VENDA NO COMERCIO
FURP-ETAMBUTOL
400 mg
10 COMPRIMIDOS REVESTIDOS
Composição:



# R+H+Z+E (4FDC)

**R** 150 mg
**H** 75 mg
**Z** 400 mg
**E** 275 mg

# R+H+Z+E (4FDC)

Todos os agentes são facilmente absorvidos após a administração oral, com ampla distribuição para a maioria dos tecidos e fluidos, incluindo o líquido cérebro-espinhal.

## Administração

Ingerir os comprimidos com um copo cheio de água, 1 h antes ou 2 h após a refeição, uma vez por dia.

Caso ocorra irritação gastrointestinal, os comprimidos podem ser tomados com alimentos.

**Fonte**: Descrição da medicação - Cipla

# Esquema Básico (EB) para o tratamento da TB

(adultos e adolescentes)

| Regime | Fármacos | Faixa de peso | Unidades/dose | Meses |
|---|---|---|---|---|
| **2RHZE**<br>**Fase intensiva** | **RHZE**<br>150/75/400/275 mg<br>comprimido em dose fixa combinada | 20 a 35 kg | 2 comprimidos | 2 |
| | | 36 a 50 kg | 3 comprimidos | |
| | | > 50 kg | 4 comprimidos | |
| **4RH**<br>**Fase de manutenção** | **RH**<br>300/200 ou 150/100 mg<br>comprimido ou cápsula | 20 a 35 kg | 1 comp. ou cáps. 300/200 mg | 4 |
| | | 36 a 50 kg | 1 comp. ou cáps. 300/200 mg + 1 comp. ou cáps. 150/100 mg | |
| | | > 50 kg | 2 comp. ou cáps. 300/200 mg | |

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Fase de manutenção:

Rifampicina e Isoniazida

(300/200 mg e 150/100 mg) em cápsulas ou comprimidos, até que estejam disponíveis as novas apresentações

(300/150 e 150/75 mg) em comprimidos.

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Indicações do Esquema Básico (EB)

**Caso novo** (*) de todas as formas de TB pulmonar e extrapulmonar (exceto meningoencefalite), infectados ou não pelo HIV

(*) Paciente que nunca usou medicamentos anti-TB ou usou por menos de 30 dias.

**Retratamento**: **recidiva** (*) ou **retorno após abandono**

(*) Adoecimento por TB após tratamento anterior com Esquema I ou EB com cura, independentemente do tempo em que esse primeiro episódio ocorreu.

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Permanecem sem alteração:

Medicações em formulações individualizadas para uso nos esquemas especiais

Esquema (RH + Z) para crianças até 10 anos

Recomendação para supervisionar o tratamento

Testagem anti-HIV para TODOS os pacientes com tuberculose

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Esquema para Meningoencefalite por TB (EM)

(adultos e adolescentes)

| Regime | Fármacos | Faixa de peso | Unidades/dose | Meses |
|---|---|---|---|---|
| **2RHZE**<br>**Fase intensiva** | **RHZE**<br>150/75/400/275 mg<br>comprimido em dose fixa combinada | 35 kg | 2 comprimidos | 2 |
| | | 36 a 50 kg | 3 comprimidos | |
| | | >50 kg | 4 comprimidos | |
| **7RH**<br>**Fase de manutenção** | **RH**<br>300/200 ou 150/100 mg<br>comprimido ou cápsula de | 35 kg | 1 comp. ou cáps. 300/200 mg | 7 |
| | | 36 a 50 kg | 1 comp. ou cáps. 300/200 mg + 1 comp. ou cáps. 150/100 mg | |
| | | >50 kg | 2 comp. ou cáps. 300/200 mg | |

Associar Prednisona oral por 4 semanas ou Dexametasona intra-venosa nos casos graves, por 4-8 semanas, com redução gradual da dose nas quatro semanas subseqüentes

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Mudanças relacionadas à TBMR

**Definição de TBMR**: resistência à R+H

**Substituição** da Ofloxacina pela Levofloxacina

**Redução do tempo** de uso do aminoglicosídeo de 12 para 6 meses, porém mantendo a mesma dose total

**Fase intensiva em duas etapas**:

- 1ª: 2 meses do aminoglicosídeo 5 vezes por semana
- 2ª: 4 meses do aminoglicosídeo 3 vezes por semana

**Uso da Amicacina** quando a Estreptomicina:

- tiver sido usada anteriormente em tratamento para TB
- apresentar resistência ao teste de sensibilidade

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Esquema de Multirresistência (EMR)

(adultos e adolescentes)

| Regime | Fármaco | Doses por faixa de peso | | | | Meses |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Até 20 Kg | 21 a 35 Kg | 36 a 50 Kg | mais que 50 Kg | |
| $2S_5ELZT$ Fase intensiva 1ª etapa | Estreptomicina | 20 mg/kg/dia | 500 mg/dia | 750 a 1000 mg/dia | 1.000 mg/dia | 2 |
| | Etambutol | 25 mg/kg/dia | 400 a 800 mg/dia | 800 a 1200 mg/dia | 1.200 mg/dia | |
| | Levofloxacina | 10 mg/kg/dia | 250 a 500 mg/dia | 500 a 750 mg/dia | 750 mg/dia | |
| | Pirazinamida | 35 mg/kg/dia | 1000 mg/dia | 1.500 mg/dia | 1.500 mg/dia | |
| | Terizidona | 20 mg/kg/dia | 500 mg /dia | 750 mg/dia | 750 a 1000 mg/dia | |
| $4S_3ELZT$ Fase intensiva 2ª etapa | Estreptomicina | 20 mg/kg/dia | 500 mg/dia | 750 a 1000 mg/dia | 1.000 mg/dia | 4 |
| | Etambutol | 25 mg/kg/dia | 400 a 800 mg/dia | 800 a 1200 mg/dia | 1.200 mg/dia | |
| | Levofloxacina | 10 mg/kg/dia | 250 a 500 mg/dia | 500 a 750 mg/dia | 750 mg/dia | |
| | Pirazinamida | 35 mg/kg/dia | 1000 mg/dia | 1.500 mg/dia | 1.500 mg/dia | |
| | Terizidona | 20 mg/kg/dia | 500 mg /dia | 750 mg/dia | 750 a 1000 mg/dia | |
| 12ELT Fase de manutenção | Etambutol | 25 mg/kg/dia | 400 a 800 mg/dia | 800 a 1200 mg/dia | 1.200 mg/dia | 12 |
| | Levofloxacina | 10 mg/kg/dia | 250 a 500 mg/dia | 500 a 750 mg/dia | 750 mg/dia | |
| | Terizidona | 20 mg/kg/dia | 500 mg /dia | 750 mg/dia | 750 a 1000 mg/dia | |

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Indicações do Esquema de Multirresistência

- Resistência à RH
- Resistência à RH e outro(s) medicamentos(s) de 1ª linha
- Falência ao Esquema Básico

A adesão ao tratamento deve ser verificada em todas as suspeitas de falência concomitantemente à solicitação de cultura, identificação e teste de sensibilidade.

## Falência

1- Adesão comprovada: Iniciar EMR

2- Adesão duvidosa: Manter EB sob supervisão até resultado da cultura, identificação e TS

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Esquemas Especiais (EE)

## Referência Secundária

Mudança de esquema

por hepatotoxicidade
por hepatopatia prévia
por intolerância grave
por alergia medicamentosa
por alterações auditivas
por alterações visuais
por alterações mentais
por alterações renais
outras causas

## Referência Terciária

Monorresistência à R ou H

Polirresistência

R **ou** H + outro(s) medicamentos (s)

Esquemas individualizados, de acordo com o teste de sensibilidade

Resistência extensiva (XDR)

RH + quinolona + injetável de 2ª linha,

Esquemas individualizados com fármacos de reserva + avaliação do teste de sensibilidade

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Esquemas Especiais (EE) para intolerância medicamentosa grave

| Intolerância medicamentosa | Esquema |
|---|---|
| Rifampicina | 2HZES / 10HE |
| Isoniazida | 2RZES / 4RE |
| Pirazinamida | 2RHE / 7RH |
| Etambutol | 2RHZ / 4RH |

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Medicamentos e dosagens para a composição dos EE

| Fármaco | Doses por faixa de peso | | |
|---|---|---|---|
| | 20-35 kg | 36-50 Kg | > 50 kg |
| Rifampicina 300 mg | 1 cápsula | 1 a 2 cápsulas | 2 cápsulas |
| Isoniazida 100 mg | 2 comp. | 2 a 3 comp. | 3 comp. |
| Rifampicina + Isoniazida – 150/100 e 300/200 mg | 1 comp. ou cáps. de 300/200 mg | 1 comp. ou cáps. de 300/200 mg + 1 de 150/100 mg | 2 comp. ou cáps. de 300/200 mg |
| Pirazinamida 500 mg | 2 comp. | 2 a 3 comp. | 3 comp. |
| Etambutol 400 mg | 1 a 2 comp. | 2 a 3 comp. | 3 comp. |
| Estreptomicina 1000 mg | ½ ampola | ½ a 1 ampola | 1 ampola |

**Fonte**: GT Tratamento/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Esquemas especiais para alterações hepáticas (1)

<table>
<tr><td rowspan="3">Com doença hepática prévia<br><br>• Hepatite viral aguda<br>• Hepatopatia crônica: Viral, Auto-imune e Criptogênica<br>• Hepatopatia alcoólica: Esteatose hepática Hepatite alcoólica</td><td rowspan="2">Sem cirrose</td><td>TGO / TGP<br>> 3 x LSN</td><td colspan="2">2SRE / 7RE<br>2SHE / 10HE<br>3SEO / 9EO</td></tr>
<tr><td>TGO / TGP<br>< 3 x LSN</td><td colspan="2">Esquema Básico</td></tr>
<tr><td>Com cirrose</td><td colspan="3">3SEO / 9EO</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Sem doença hepática prévia<br><br>(hepatotoxicidade após o início do tratamento)</td><td>TGO / TGP<br>5 x LSN<br>(ou 3 x LSN com sintomas)</td><td rowspan="2">Reintrodução<br>RE ➞ H ➞ Z</td><td rowspan="2">Reintrodução do Esquema Básico ou substituto</td></tr>
<tr><td>Icterícia</td></tr>
<tr><td colspan="2">Persistência de TGO / TGP 5 x LSN por quatro semanas ou casos graves de TB</td><td>3SEO / 9EO</td></tr>
</table>

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Esquemas especiais para alterações hepáticas (2)

Preferencialmente, utilizar esquemas com Rifampicina ou Isoniazida, por serem mais eficazes contra o bacilo

O esquema com Rifampicina tem menor tempo de duração

No impedimento do uso de R ou H, um derivado quinolônico pode ser uma alternativa.
Garantir supervisão do tratamento para prevenir resistência ao medicamento, pois é fundamental na composição do Esquema de Multirresistência.

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Esquemas especiais para alterações hepáticas (3)

Reintrodução dos medicamentos:
Primeiro RE; 3-7 dias depois solicitar exames; se não houver aumento das enzimas reintroduzir H; uma semana após, se não houver aumento das enzimas, reiniciar Z.

A Ofloxacina pode ser substituída pela Levofloxacina.
Para pacientes acima de 50 Kg:
Ofloxacina 800 mg/dia - Levofloxacina 750 mg/dia

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Monorresistência à R ou H (1)

Quando a Atenção Básica ou a Referência Secundária identificarem um caso com monorresistência à R ou H deverão encaminhá-lo a uma Unidade de Referência Terciária, mantendo o Esquema Básico.

A responsabilidade da conduta terapêutica para todos os casos de resistência é da Referência Terciária.

**Fonte**: GT Clínica/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Monorresistência à R ou H (2)

Quando for identificada durante a fase intensiva do tratamento recomeçar novo esquema indicado.

| Monorresistência | Esquema |
|---|---|
| Rifampicina | 2HZES / 10HE |
| Isoniazida | 2RZES / 4RE |

**Fonte**: GT Clínica/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Monorresistência à R ou H (2)

Quando for identificada durante a fase de manutenção, pode-se prorrogar esta fase do tratamento para 7 meses.

Para tanto, realizar criteriosa avaliação da evolução clínica, bacteriológica, radiológica, adesão e história de tratamento anterior para TB.

**Fonte**: GT Clínica/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

Continuar utilizando os esquemas vigentes até que as reuniões para a multiplicação das informações e recomendações sejam realizadas e os medicamentos nas novas formulações estejam disponíveis.

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

Os pacientes que iniciaram o tratamento para TB com os esquemas vigentes deverão continuar usando-os

Somente os novos pacientes iniciarão os novos esquemas, quando disponíveis e autorizados pelas coordenações estaduais do PCT

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

Outras informações mais detalhadas sobre o tratamento da TB serão publicadas pelo PNCT/SVS/MS na edição atualizada do Manual de Normas do Programa de Controle da TB.

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Recomendação para a implementação da rede assistencial para a TB

Organização dos níveis assistenciais no âmbito estadual e municipal, priorizando a Atenção Básica e a formalização de uma rede integrada de referência e contra-referência

**Fonte**: Nota Técnica PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Rede assistencial para a TB

**Atenção Básica**

Profissionais generalistas capacitados para o atendimento ao paciente portador de TB e seus contatos, e para realizar o tratamento diretamente observado (TDO)

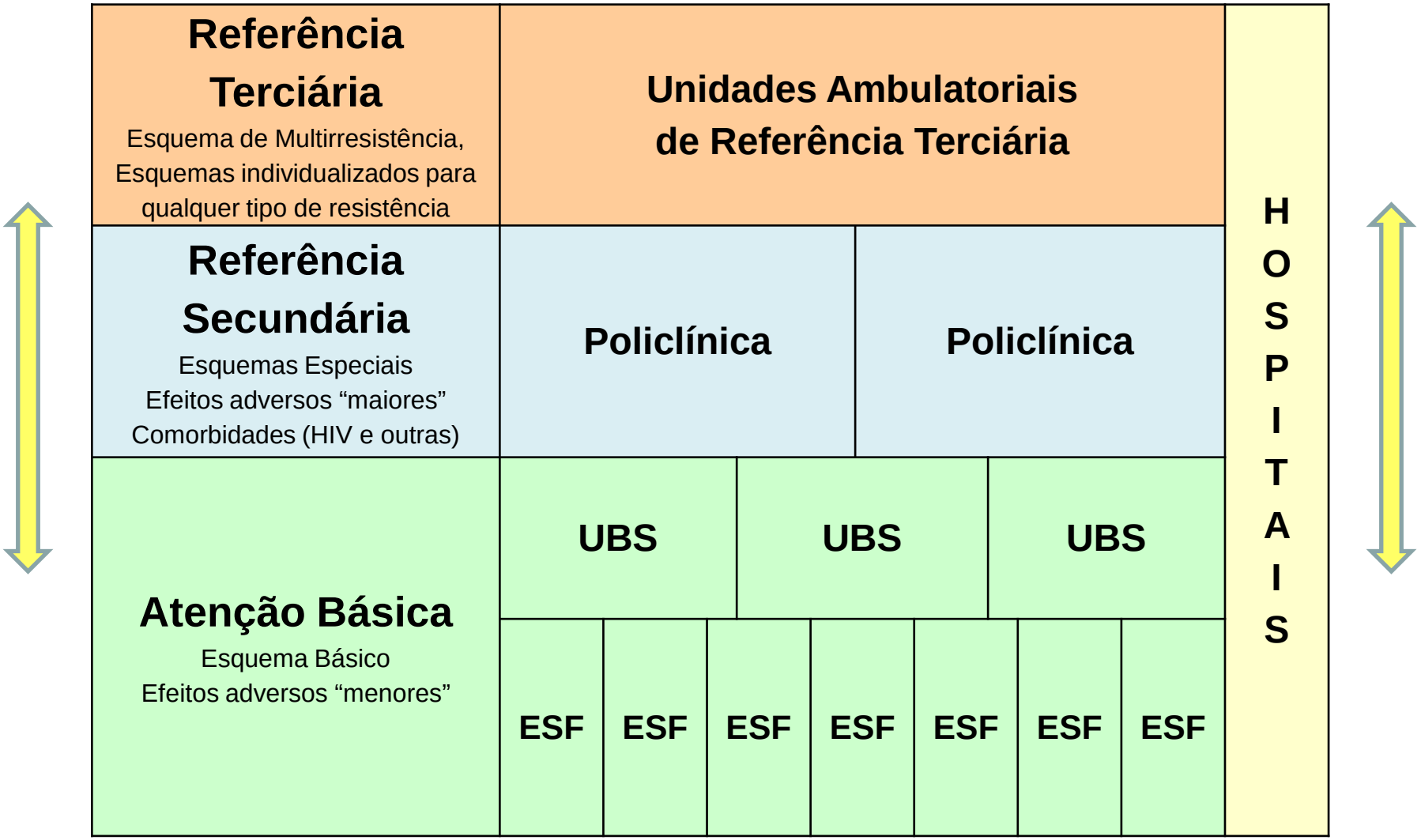
**Referência Secundária**

Profissionais especialistas ou generalistas com experiência em TB

**Referência Terciária**

Equipe multidisciplinar formada por especialistas, capacitada para o manejo da TB resistente e sua complexidade

# Estrutura de atenção à TB




**Fonte**: GT Clínica/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Atenção Básica

Indicar e prescrever o EB, acompanhando o tratamento dos casos confirmados bacteriologicamente sob TDO e realizando mensalmente as baciloscopias de controle até o final do tratamento.

Identificar precocemente a ocorrência de efeitos adversos, conduzindo e orientando os casos que apresentem efeitos considerados “menores”.

Receber os casos contra-referenciados para acompanhamento e TDO compartilhado.

Encaminhar para a unidade de referência os casos nas seguintes situações:

- casos com forte suspeita clínico-radiológica e baciloscopias negativas;
- casos de difícil diagnóstico;
- casos de efeitos adversos “maiores”;
- falência;
- qualquer tipo de resistência;
- casos com evolução clínica desfavorável.

**dentre outras...**

**Fonte**: GT Atenção/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Referência Secundária

Estabelecer diagnóstico diferencial de TB pulmonar negativa à baciloscopia, casos com apresentação radiológica atípica e formas extrapulmonares.

Garantir o TDO para os casos indicados, podendo ser realizado na própria referência ou na Atenção Básica (supervisão compartilhada).

Avaliar criteriosamente os casos encaminhados com persistência de baciloscopia positiva no 4º mês:

- má adesão ao esquema básico → iniciar TDO e aguardar Cultura e TS
- resistência as drogas (falência) → encaminhar à referência terciária

Encaminhar casos com qualquer tipo de resistência à referência terciária.

Contra-referenciar casos para início ou continuidade de tratamento (encaminhamento com resumo clínico e resultados de exames).

**dentre outras . . .**

**Fonte**: GT Atenção/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Referência Terciária

Diagnosticar e tratar todos os casos com qualquer resistência (monorresistência, polirresistência, TBMR e TBXDR), realizando mensalmente os exames de controle.

Garantir o TDO para todos os casos, podendo ser feito na própria referência ou na Atenção Básica (supervisão compartilhada).

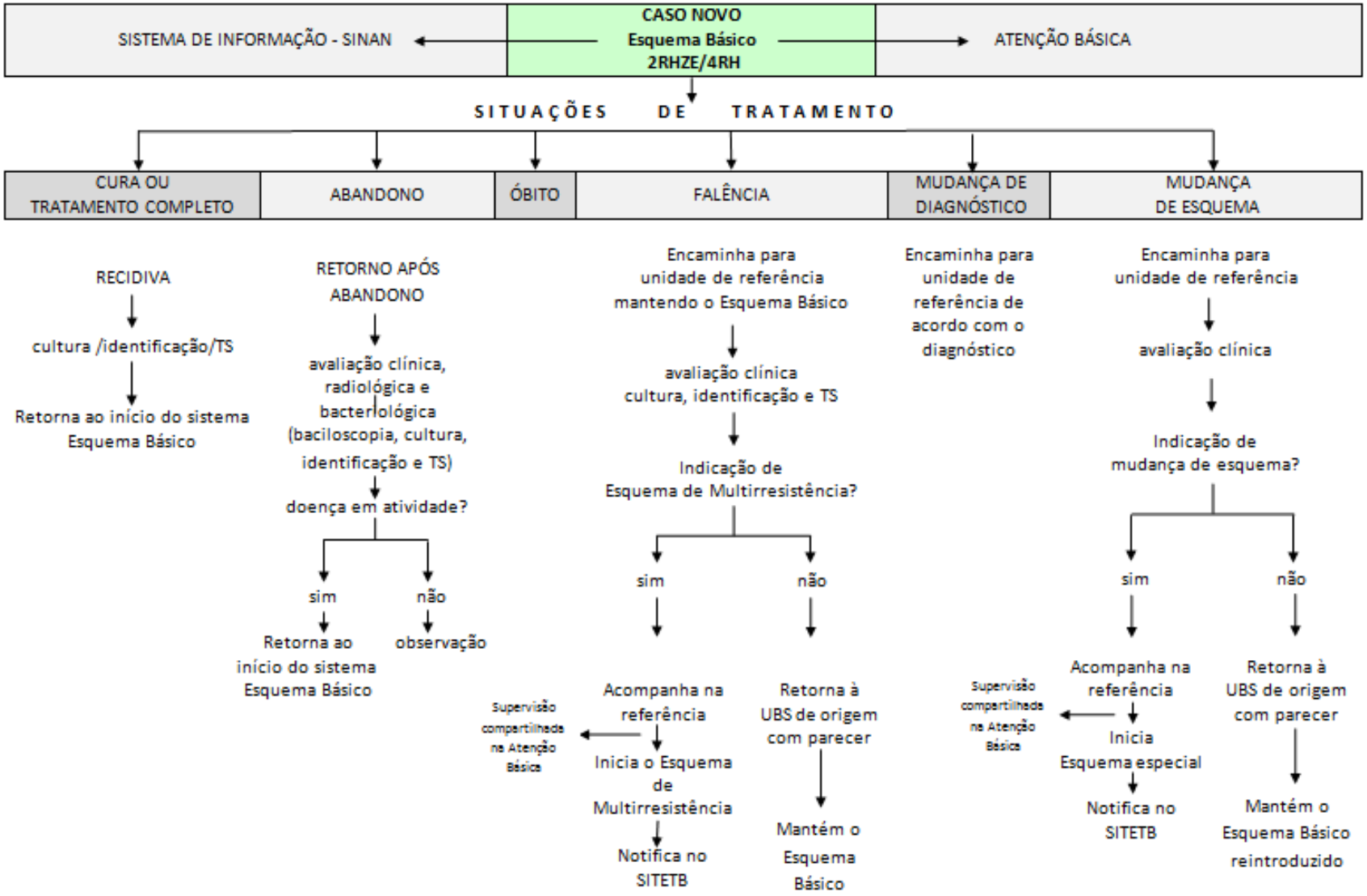
Identificar precocemente os efeitos adversos aos medicamentos de 2ª linha e de reserva, adequando o tratamento quando indicado.

Enviar o cartão do tratamento supervisionado à Atenção Básica, além de todas as orientações que se fizerem necessárias .

**dentre outras . . .**

**Fonte**: GT Atenção/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Sistema de Tratamento para Tuberculose




**Fonte**: GT Atenção/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Recomendações para a os exames bacteriológicos da TB

Cultura, identificação e TS para todos os casos com baciloscopia positiva ao final do segundo mês de tratamento

Cultura, identificação e TS para TODOS os casos de retratamento, no retorno do paciente ao sistema

Melhor comunicação entre a unidade de saúde e o laboratório para otimizar o fluxo de exame e resultado

**Fonte**: GT Clínica/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Sistemas de Informação da TB

Não haverá alteração na Ficha de Notificação de Caso de TB do SINAN, nem nos fluxos dessa informação

**Fonte**: GT Informação/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Ficha de Notificação - SINAN

## Dados Complementares do Caso

**Antecedentes Epidemiológicos**

31 Nº do Prontuário

32 Ocupação

33 Tipo de Entrada
1 - Caso Novo 2 - Recidiva 3 - Reingresso Após Abandono
4 - Não Sabe 5 - Transferência

34 Institucionalizado
1- Não 2- Presídio 3- Asilo
4- Orfanato 5- Hospital Psiquiátrico 6- Outro
9- Ignorado

**Dados Clínicos**

35 Raio X do Tórax
1 - Suspeito 2 - Normal 3 - Outra Patologia 4 - Não Realizado

36 Teste Tuberculínico
1 - Não Reator 2 - Reator Fraco 3 - Reator Forte 4 - Não Realizado

37 Forma
1 - Pulmonar 2 - Extrapulmonar
3 - Pulmonar + Extrapulmonar

38 Se Extrapulmonar
1 - Pleural 2 - Gang. Perif. 3 - Geniturinária 4 - Óssea 5 - Ocular
6 - Miliar 7 -Meningoencefálico 8 - Cutânea 9 -Laringea 10- Outra_____

39 Agravos Associados
1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado
Aids Alcoolismo Diabetes Doença Mental Outras _____

**Dados do Laboratório**

40 Baciloscopia de Escarro (diagnóstico)
1ª amostra
2ª amostra
1 - Positiva
2 - Negativa
3 - Não Realizada

41 Baciloscopia de Outro Material
1 - Positiva 2 - Negativa
3 - Não Realizada

42 Cultura de Escarro
1 - Positiva 3 - Em Andamento
2 - Negativa 4 - Não Realizada

43 Cultura de Outro Material
1 - Positiva 3 - Em Andamento
2 - Negativa 4 - Não Realizada

44 HIV
1 - Positivo 3 - Em Andamento
2 - Negativo 4 - Não Realizado

45 Histopatologia
1 - Baar Positivo 4 - Em Andamento
2 - Sugestivo de TB 5 - Não Realizado
3 - Não Sugestivo de TB

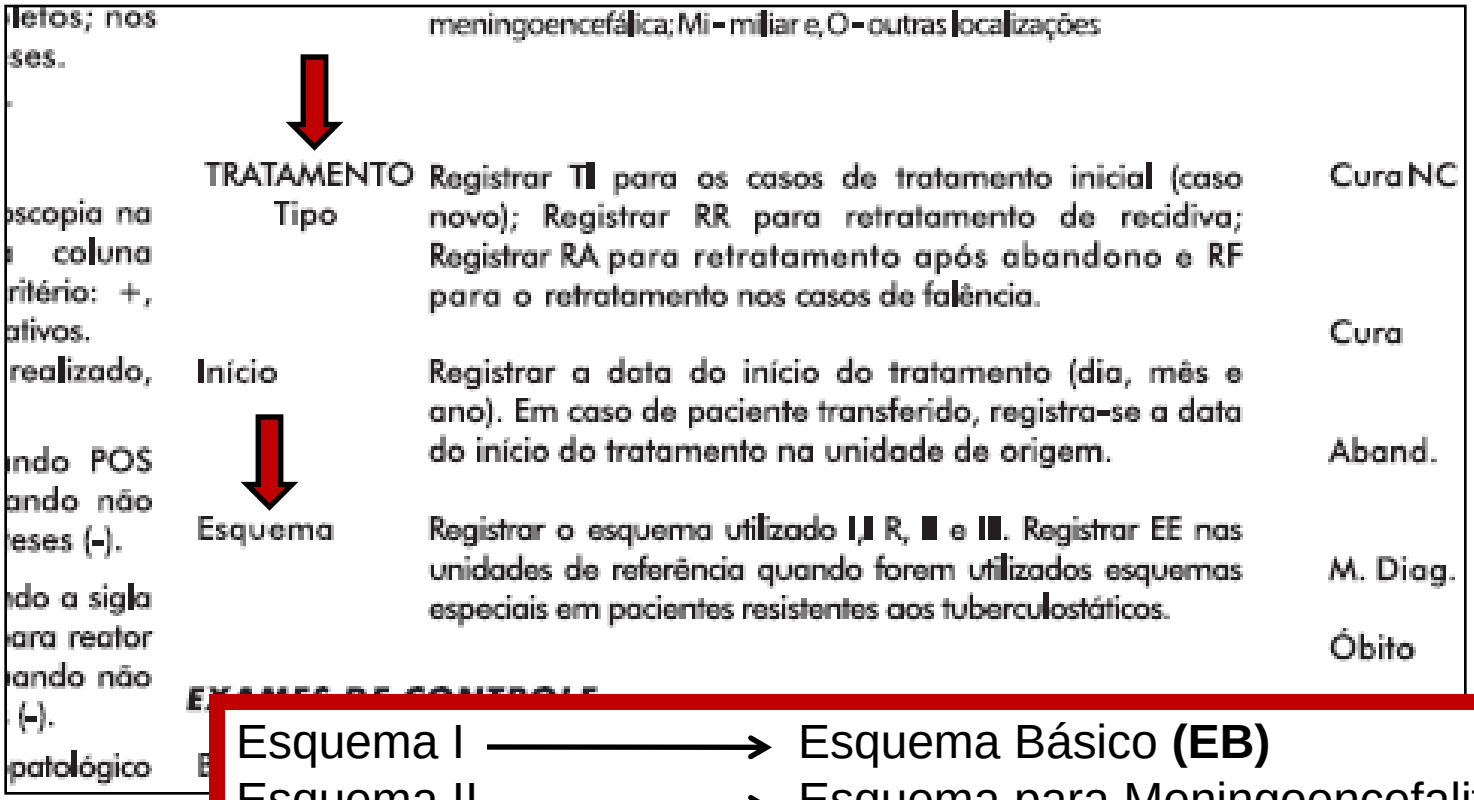
**Tratamento**

46 Data de Início do Tratamento Atual

47 Drogas
1 - Sim
2 - Não
Rifampicina Isoniazida Pirazinamida Etionamida
Etambutol Estreptomicina Outras _____

**Fonte**: GT Informação/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Livro de Registro de Pacientes e Controle do Tratamento da TB



letos; nos
ses.

escopia na
coluna
ritério: +,
ativos.
realizado,

ndo POS
ando não
eses (-).

ndo a sigla
ara reator
ando não
(-).

patológico

meningoencefálica; Mi - miliar e, O - outras localizações

TRATAMENTO
Tipo

Registrar TI para os casos de tratamento inicial (caso novo); Registrar RR para retratamento de recidiva; Registrar RA para retratamento após abandono e RF para o retratamento nos casos de falência.

Cura NC

Início

Registrar a data do início do tratamento (dia, mês e ano). Em caso de paciente transferido, registra-se a data do início do tratamento na unidade de origem.

Cura

Aband.

Esquema

Registrar o esquema utilizado I, I R, II e III. Registrar EE nas unidades de referência quando forem utilizados esquemas especiais em pacientes resistentes aos tuberculostáticos.

M. Diag.

Óbito

EXAMES DE CONTROLE

B

Esquema I → Esquema Básico **(EB)**
Esquema II → Esquema para Meningoencefalite **(EM)**
Esquema IR → Não existe mais
Esquema III → Esquema de Multirresistência **(EMR)**
Esquemas Especiais → Esquemas Especiais **(EE)**

**Fonte**: GT Clínica/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Livro de Registro de Pacientes e Controle do Tratamento da TB

Mês de _____ Ano _____

| MES DE DIAGNÓSTICO | | | | | FORMA CLÍNICA | TRATAMENTO | | | EXAMES DE C | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Baciloscc | | | | | | |
| Cult. | PPD | Hist. | Rx | HIV | | Tipo | Início | Esq. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

**Fonte**: GT Informação/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Sistema de Informação da TBMR

Continuará sendo utilizado pelas Unidades de Referência Terciária para a notificação e acompanhamento dos casos com TBMR

Está sendo adaptado para a notificação e acompanhamento dos casos com efeitos adversos "maiores", falências e qualquer tipo de resistência

Será chamado de Sistema de Informação de Tratamentos Especiais da TB (SITETB)

# SITETB

Será utilizado também pelas Unidades de Referência Secundária (além das Unidades Terciárias)

A notificação, acompanhamento e encerramento dos casos será via internet, após realização das capacitações

A ficha de notificação em papel deverá ser encaminhada ao Centro de Referência Professor Hélio Fraga (CRPHF), que enviará os medicamentos de 2ª linha à referência

Meios para o envio das fichas:

Fax: (21) 2441-0799

Email: crphftbmr@ensp.fiocruz.br

Correios: Estrada de Curicica, nº 2000 - Jacarepaguá

Rio de Janeiro - RJ. CEP: 22.780-192

# SITETB

Gerenciamento dos medicamentos de segunda linha

Vigilância dos casos de TB (EE, EMR) de forma oportuna e acessível aos gestores e assistência

Complementar ao SINAN:

- Acompanhamento dos casos encerrados por TBMR
- Completitude das informações de encerramento

situação até o 9º e 12º mês seja falência e mudança de esquema por toxicidade ou intolerância

**Fonte**: GT Informação/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# SITETB

**Monorresistência à R ou H com prolongamento do EB:**
não muda no SINAN e notifica no SITETB

**Monorresistência à R ou H, com mudança do EB para EE, e Polirresistência** registra:

- Situação até o 9º mês: "Falência" (SINAN)
- Situação de encerramento: "Ignorado" (SINAN)
- Notifica no SITETB.

**Fonte**: GT Informação/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

# Sistema de tratamento e informação para TB

| Tipo de entrada no Sistema | Nível de assistência | Esquema terapêutico | Sistema de informação | Situação do tratamento (9º, 12º ou encerramento) |
|---|---|---|---|---|
| Caso Novo<br>Reingresso após abandono<br>Recidiva | Atenção Básica<br><br>(ESF, UBS) | Esquema Básico (2RHZE / 4RH) | SINAN | Cura<br>Abandono<br>Óbito<br>Transferência<br>Mudança de diagnóstico<br>Mudança de esquema<br>Falência<br>TB multirresistente |
| Mudança de esquema | Referência Secundária<br><br>(Policlínicas) | Esquemas Especiais | SITETB | Cura<br>Abandono<br>Óbito<br>Falência<br>Transferência<br>Mudança de esquema<br>TB multirresistente |
| Falência<br>Monorresistência<br>Polirresistência<br>Multirresistência<br>Resistência extensiva<br>Recidiva e reingresso após abandono de MR | Referência Terciária | Esquema de Multirresistência<br><br>Esquemas Individualizados | SITETB | Cura<br>Abandono<br>Óbito<br>Falência<br>Transferência<br>Mudança de esquema |

**Fonte**: GT Informação/CTA/PNCT/DEVEP/SVS/MS

SUS 20 ANOS Sistema Único de Saúde

# SVS 5 anos

# Secretaria de Vigilância em Saúde

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

APOIO: USAID DO POVO DOS ESTADOS UNIDOS

Projeto MSH fortalecendo as organizações de saúde