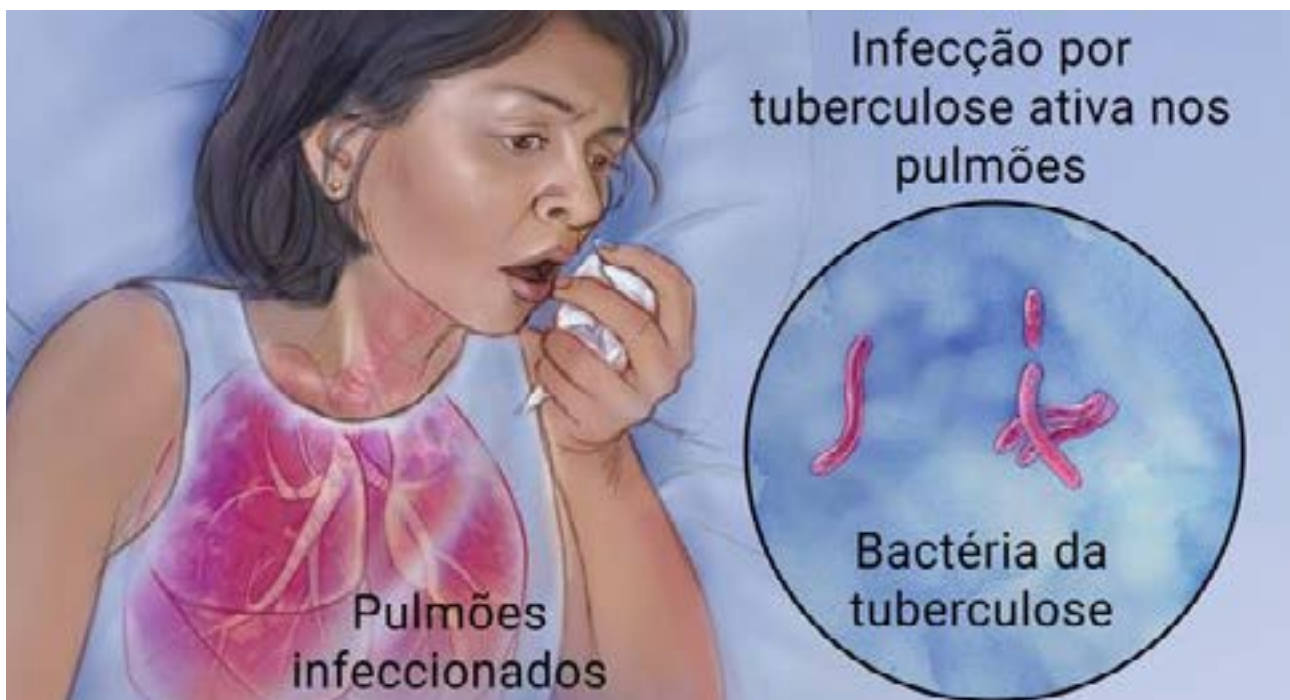




## 24 DE MARÇO: DIA MUNDIAL DA TUBERCULOSE



**Figura 1.** A data foi escolhida pela OMS por ser a data de descoberta do bacilo causador da doença por Robert Koch, em 1882.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) escolheu 24 de março como a data para a mobilização mundial buscando envolver as diferentes esferas de governo e setores da sociedade civil na luta contra esta enfermidade de grande relevância. No Brasil, a Tuberculose (TB) persiste como problema de saúde pública afetando principalmente pessoas vítimas de maiores desigualdades sociais e àquelas que convivem com o vírus da AIDS (co-infecção TB/HIV).

Apesar de ser uma doença antiga, ainda existe a falta de informação, situação esta agravada pelo medo e preconceito. Doença grave, porém curável, se realizado o tratamento recomendado conforme orientação do Ministério da Saúde (MS). Com os recursos disponíveis, é possível o controle da doença, desde que exista o compromisso de gestores, profissionais de saúde e população. Garantir o acesso a um

diagnóstico rápido e ao tratamento preferencialmente supervisionado deve ser a nossa meta para que a TB deixe de ser um problema tão grave entre nós.

Segundo dados do MS em 2016, o Brasil diagnosticou 69 mil casos novos de TB, 4,5 mil óbitos por TB, ocupando a 20ª posição na lista de 30 países prioritários para TB e 19ª posição na lista de 30 países prioritários para TB-HIV. Neste mesmo ano no país, a TB foi a 4ª causa de morte por doenças infecciosas e a 1ª causa de óbito dentre as doenças infecciosas definidas nos pacientes com AIDS.

Como parte do esforço global para redução do coeficiente de incidência e mortalidade, o MS elaborou em 2017, plano nacional (Plano Brasileiro pelo Fim da Tuberculose) com o objetivo de acabar com a TB como problema de saúde pública no país, tendo como metas: 1. Reduzir o coeficiente de incidência



## Segundo dados do MS em 2016, o Brasil...

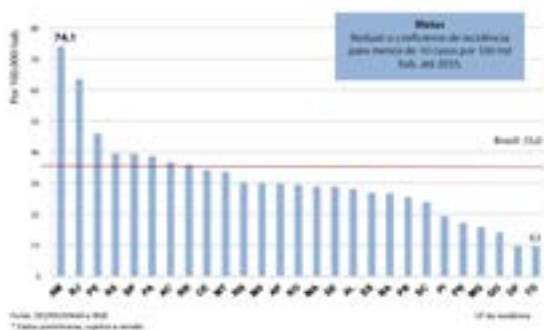
- 69 mil** casos novos de Tuberculose diagnosticados.
- 4,5 mil** óbitos por Tuberculose.
- 20ª posição** na lista de 30 países prioritários para Tuberculose 19ª posição na lista de 30 países prioritários para TB-HIV.
- 4ª Causa** de morte por doenças infecciosas e a 1ª causa de óbito dentre as doenças infecciosas definidas nos pacientes com AIDS.

**Figura 2.** Quadro da Tuberculose no Brasil. Dados do Ministério da Saúde, 2016.

para menos de 10 casos por 100 mil habitantes até o ano de 2035; 2. Reduzir o coeficiente de mortalidade por tuberculose para menos de 1 óbito por 100 mil habitantes até o ano de 2035.

A avaliação do coeficiente de incidência da TB é um relevante indicador no acompanhamento das ações de controle da TB, pois revela o número de casos novos por 100 mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico, e no ano a ser considerado, permitindo: 1. Analisar variações populacionais, geográficas e temporais na distribuição dos casos confirmados de tuberculose, como parte do conjunto de ações de vigilância epidemiológica da doença; 2. Contribuir para a orientação e avaliação das ações de controle de tuberculose; 3. Subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações de saúde direcionadas para o controle da tuberculose em áreas e populações de risco.

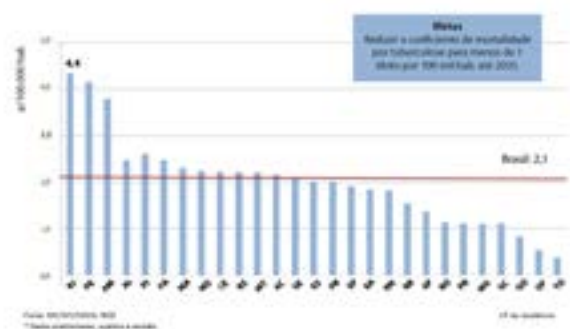
**Gráfico 1 -** Coeficiente de incidência de tuberculose por unidade federada. Brasil, 2017\*.



O coeficiente de mortalidade é um indicador que demonstra o número de óbitos por tuberculose (todas as formas), por 100 mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano

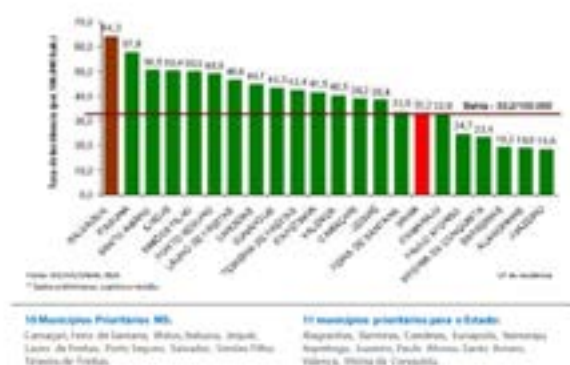
considerado. Estima o risco de um indivíduo morrer por TB, numa determinada população em intervalo de tempo determinado. Indica a persistência de fatores favoráveis à propagação do bacilo Mycobacterium tuberculosis, bem como a efetividade das ações de prevenção, controle e tratamento.

**Gráfico 2 -** Coeficiente de mortalidade por tuberculose nas Unidades Federadas. Brasil, 2016\*.



Ministério da Saúde classificou 10 municípios baianos como prioritários. O Programa Estadual de Controle da TB acrescentou a esta relação mais 11 municípios, conforme gráfico abaixo.

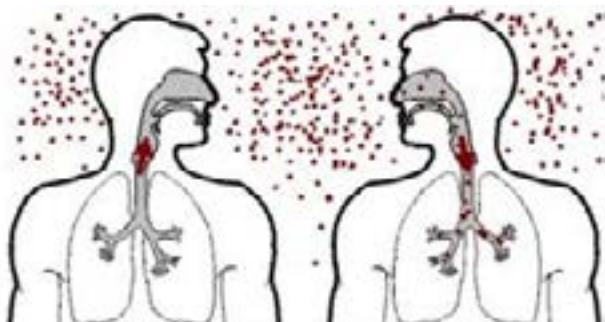
**Gráfico 3 -** Incidência de TB por municípios prioritários. Bahia, 2013\*.



A tuberculose é uma doença de notificação compulsória, infecciosa, transmissível causada por bactérias do complexo *Mycobacterium tuberculosis*. Afeta prioritariamente os pulmões (tuberculose pulmonar), podendo acometer de forma menos frequente, outros órgãos e sistemas do corpo (tuberculose extrapulmonar). Como o bacilo de Koch se reproduz e se desenvolve rapidamente em áreas do corpo com muito oxigênio, o pulmão é o principal órgão atingido pela tuberculose. A TB é considerada uma doença grave, porque quando não diagnosticada e tratada adequadamente pode levar ao óbito.

A transmissão do bacilo se dá através da via aérea, pelo contato direto de pessoa com a TB ativa pulmonar ou laríngea para outra pessoa, a partir de aerossóis eliminados através da fala, tosse ou espirro. Somente pessoas com a tuberculose ativa pulmonar (prioritariamente) ou laríngea transmitem a doença.

O contato direto com pessoa com doença ativa em ambiente fechado, com pouca ventilação e ausência de luz solar, representa maior chance de infecção com a bactéria causadora da doença. É importante levar para o usuário que a doença não é transmitida pelo compartilhamento de roupas, lençóis, copos e outros objetos.



Nem todas as pessoas infectadas, desenvolvem a doença. Estima-se que cerca de 90 % das pessoas infectadas apresentem uma resposta imunológica competente, eliminando o bacilo. As outras 10% das pessoas que se infectam com o bacilo da TB podem desenvolver a doença ao longo da vida (5% nos primeiros dois anos após a infecção e 5% tardiamente).

Para identificação da infecção pelo bacilo da TB, recomenda-se a realização da prova tuberculínica, que consiste na aplicação de uma injeção intradérmica de um derivado proteico purificado do *M. tuberculosis* (PPD) para medir a resposta imunológica

local. O resultado do exame é avaliado pelo tamanho da reação no local de aplicação após 48 a 72 horas. É particularmente importante na avaliação de contatos de pessoas com tuberculose e como método auxiliar para o diagnóstico da tuberculose na criança.

Portanto, a prova tuberculínica reativa, isoladamente, indica apenas a presença de infecção e não é suficiente para o diagnóstico da tuberculose doença.

Crianças menores de cinco anos de idade, idosos e portadores de doenças que deprimem o sistema imunológico, como por exemplo, infecção pelo HIV, diabetes mellitus ou estão realizando tratamentos imunossupressores para doenças autoimunes, transplantes e câncer, apresentam maior risco de adoecer pela TB. Existem alguns grupos mais susceptíveis para desenvolver a doença, tais como: pessoas com HIV/aids, privados de liberdade, em situação de rua, indígenas, sintomáticos respiratórios, contatos de casos de tuberculose, residentes em comunidades fechadas, etilistas, usuários de drogas, imunodeprimidos; profissionais da área de Saúde, suspeitos radiológicos.

**OS PRINCIPAIS SINTOMAS PARA SUSPEITA DIAGNÓSTICA DA TB PULMONAR SÃO:**

Tosse persistente seca ou produtiva;

- Febre vespertina;
- Sudorese noturna;
- Emagrecimento.

Em crianças, a tosse nem sempre está presente, podendo as mesmas apresentarem:

- Irritação;
- Febre baixa;
- Sudorese noturna e inapetência.

Os sinais e sintomas para suspeita diagnóstica da TB extrapulmonar variam de acordo com o órgão ou sistema acometido.

O diagnóstico da TB pulmonar é realizado através da realização do exame de escarro (baciloscopia), cultura ou teste molecular rápido para tuberculose,



preferencialmente na Atenção Básica (AB). Para diagnóstico através da baciloscopia, realiza-se duas amostras de escarro: uma colhida preferencialmente no momento da 1ª consulta e outra colhida na manhã do dia seguinte, ainda em jejum. Outros exames também podem ser solicitados, tais como: radiografias, tomografias, biópsias, etc.

Segundo a OMS, o Teste Rápido Molecular (TRM-TB) é um teste de amplificação de ácidos nucleicos utilizado para detecção de DNA dos bacilos do complexo *M. tuberculosis* e triagem de cepas resistentes à rifampicina pela técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR) em tempo real. O tempo de execução do teste no laboratório é de aproximadamente duas horas. Apenas uma amostra é suficiente para a realização do exame. O resultado detecta a presença ou a ausência do *M. tuberculosis* e indica a sensibilidade ou resistência à rifampicina. O TRM-TB está indicado para o diagnóstico de casos novos de TB pulmonar. Neste caso, um resultado positivo indica a necessidade de início imediato do tratamento.

Recomenda-se que todas as pessoas em tratamento de TB realizem o teste de HIV (teste rápido ou ELISA) o mais precocemente possível, desde que o paciente concorde em fazer esse teste. No Brasil, cerca de 10% das pessoas com TB estão infectadas pelo vírus HIV e as pessoas coinfetadas devem ser oportunamente e adequadamente tratadas para ambas as doenças.

Considerando o longo período de tratamento, recomenda-se que este seja diretamente observado (TDO), isto é, que a tomada de medicamentos seja observada por um profissional da equipe de saúde capacitado na própria US ou na residência do paciente, tentando evitar assim, o abandono e garantir a cura.

Segundo as recomendações do MS, o tratamento tem duração mínima de seis meses, com tomada diária, observando a fase intensiva (2 primeiros meses -RHZE) e fase de manutenção (4 meses restantes- RH). Há casos em que o tratamento precisa ser estendido por mais tempo, a depender da avaliação clínica e dos resultados de exames laboratoriais. É comum que após as primeiras semanas de tratamento, o paciente observe melhora total dos sinais e sintomas e muitas vezes interrompa o tratamento, mas para obter a cura é necessário completar todas as etapas.

### Esquema Básico para o tratamento da TB em adultos e adolescentes (≥10 anos de idade)

Esquema	Faixas de peso	Unidade/dose	Duração
HRZE 150/75/400/275 mg (comprimidos em dose) Fase intensiva	20 a 35 Kg	2 comprimidos	2 meses (fase intensiva)
	36 a 50 Kg	3 comprimidos	
	50 a 70 Kg	4 comprimidos	
	Acima de 70 Kg	5 comprimidos	
HR 300/150 mg* ou 150/75 mg (comprimidos em dose) Fase de manutenção	20 a 35 Kg	1 comp. 300/150mg ou 2 comp. 150/75mg	4 meses (fase de manutenção)
	36 a 50 Kg	1 comp. 300/150mg + 1 comp. de 150/75mg ou 3 comp. 150/75mg	
	50 a 70 Kg	2 comp. 300/150mg ou 4 comp. 150/75mg	
	Acima de 70 Kg	2 comp. 300/150mg + 1 comp. de 150/75mg ou 5 comp. 150/75mg	

Fonte: OMS 2003 e Rational Pharmaceutical Management Plus, 2005

A falta de adesão, o abandono ou o uso irregular dos medicamentos podem causar resistência dos bacilos ao tratamento, o que pode complicar o quadro clínico e demandar tratamento por um maior período de tempo (18 a 24 meses), bem como mudança de esquema terapêutico.

**Fique sabendo**

A mulher grávida pode realizar o tratamento da TB, uma vez que os medicamentos são considerados seguros e não causam problemas ao bebê. No caso de amamentação, não existe contra-indicação. Entretanto, é recomendável o uso de máscara ao amamentar durante o período de transmissão da doença, principalmente nos primeiros quinze dias do uso dos tuberculostáticos.

Durante o tratamento, algumas situações devem ser consideradas para o encaminhamento do usuário da Atenção Básica (AB) para unidade de referência secundária ou referência terciária, tais como: evidências clínicas de hepatopatias (hepatite, cirrose, hepatopatia alcoólica); Gestantes (não devem usar o Etambutol); Crianças; O paciente com AIDS ou HIV +; Evidências clínicas de nefropatias (insuficiência renal crônica, pacientes em regime de diálise); Paciente que apresentar efeitos colaterais graves durante o tratamento; Falência do Tratamento; TBMR (tuberculose multi-resistente).

### Importante

Todas as pessoas que convivem com uma pessoa diagnosticada com TB (contatos) devem ser avaliadas e realizar exames (pessoas que moram na mesma casa, contatos próximos de trabalho ou outros com convivência próxima e contínua). Se identificado entre os contatos outra pessoa doente, inicia-se o tratamento imediato. Se identificado algum contato infectado com a bactéria da TB, em alguns casos, recomenda-se a o tratamento preventivo da infecção latente da tuberculose (ILTb), ou seja, profilaxia para diminuir o risco apresentar TB ativa.

Responsabilidades dos profissionais da AB no tratamento da TB: indicar e prescrever o Esquema Básico, acompanhar o tratamento dos casos confirmados bacteriologicamente sob TDO e realizar 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: 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.

Responsabilidades da Referência Secundária no tratamento da TB: 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 Primária (supervisão compartilhada); avaliar criteriosamente os casos encaminhados com persistência de baciloscopia positiva no 4º mês: 1. má adesão ao esquema básico - iniciar TDO e aguardar cultura e Teste de Sensibilidade, 2. 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).

Responsabilidades da Referência Terciária no tratamento da TB: 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 para Atenção Básica, além de todas as orientações que se fizerem necessárias.

### Importante

Por meio das teleconsultorias, o TelessaúdeBA pode apoiar os profissionais no esclarecimento de dúvidas no manejo, além disponibilizar webpalestras e material de apoio sobre tema.

\*As informações deste boletim foram extraídas do [Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil](#), Ministério da Saúde (2018).

### Referências:

Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose MS 2011 disponível no link: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_recomendacoes\\_controle\\_tuberculose\\_brasil.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil.pdf)

Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose do Ministério da Saúde 2018 disponível no link: [http://www.saude.mg.gov.br/images/noticias\\_e\\_eventos/000\\_2018/03-set-out-nov-dez/tuberculose/ManualRecomendacoes-Controle-TB2018.pdf](http://www.saude.mg.gov.br/images/noticias_e_eventos/000_2018/03-set-out-nov-dez/tuberculose/ManualRecomendacoes-Controle-TB2018.pdf)

### Referência da Bahia

Programa Estadual de Controle da Tuberculose  
PECT/SESAB  
Tel.: (71) 3116.0079  
e-mail: [divep.pectba@saude.ba.gov.br](mailto:divep.pectba@saude.ba.gov.br)

Acompanhe as novidades do TelessaúdeBA. Acesse:

[www.telessaude.ba.gov.br](http://www.telessaude.ba.gov.br)



(71) 3115-9650



/telessaudeba

