

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Tudo que você precisa saber sobre a tuberculose: Álbum Seriado da TB

BRASÍLIA - DF
2022

DISTRIBUIÇÃO
VENDA PROIBIDA
GRATUITA

MINISTÉRIO DA SAÚDE

**Tudo que você precisa saber
sobre a tuberculose:**

Álbum Seriado da TB

BRASÍLIA - DF
2022



2022 Ministério da Saúde.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte. A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: <http://bvsms.saude.gov.br>.

Tiragem: 1ª edição – 2022 – 15.000 exemplares

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Vigilância em Saúde

Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis

Coordenação Geral de Vigilância das Doenças de Transmissão

Respiratória de Condições Crônicas

SRTVN 701, Via W5 Norte, Ed. PO 700 – 5º andar

CEP: 70.719-040 – Brasília/DF

Tel: (61) 3315-2787

Site: www.saude.gov.br/tuberculose

e-mail: tuberculose@saude.gov.br

Coordenação-Geral:

Angélica Espinosa Barbosa Miranda

Fernanda Dockhorn Costa

Gerson Fernando Mendes Pereira

Organização:

Daniele Gomes Dell’Orti

Fernanda Dockhorn Costa

Gabriela Tavares Magnabosco

Colaboração:

Liliana Romero Vega

Nicole Menezes de Souza

Patrícia Rodrigues Sanine

Patrícia Werlang

Rafael Giglio Bueno

Swelen Bianka Araujo Botaro

Tatiana Silva Estrela

Tiemi Arakawa

Revisão ortográfica:

Angela Gasperin Martinazzo

Projeto gráfico, diagramação e ilustração:

All Type Art & Design

Normalização:

Daniel Pereira Rosa – Editora MS/CGDI

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

Tudo que você precisa saber sobre Tuberculose: Álbum seriado da TB / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – Brasília : Ministério da Saúde, 2022.

22 p. : il.

1. Tuberculose. 2. Doenças transmissíveis. 3. Doença crônica. I. Título.

CDU 616-002.5

Catalogação na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2022/0034

Título para indexação:

Everything you need to know about tuberculosis: TB flip chart

Orientações gerais aos profissionais de saúde



- A tuberculose (TB) ainda é um sério problema de saúde pública no Brasil. Em 2020, foram registrados cerca de 67 mil casos de TB e, em 2019, 4,5 mil pessoas morreram em decorrência da doença.
- O objetivo deste material é auxiliar os profissionais de saúde a repassar informações e conceitos básicos sobre a tuberculose às pessoas que procuram os serviços de saúde na atenção primária, além de sanar as principais dúvidas sobre a doença.
- O material possui ilustrações didáticas e contém tópicos com as informações necessárias para que os profissionais de saúde orientem e alertem a população acerca da tuberculose.

Tuberculose existe, mas tem tratamento e cura!





O que é a tuberculose?

É uma doença infecciosa e transmissível, causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* também conhecida como bacilo de Koch, que geralmente afeta os pulmões, mas que também pode ocorrer em qualquer outro órgão do corpo ou em vários ao mesmo tempo, como:

- Pleura
- Gânglios
- Meninge
- Rins e bexiga
- Fígado
- Intestino
- Pele
- Ossos, entre outros

Nem todas as pessoas infectadas pela bactéria da tuberculose desenvolvem a doença.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que:



1/4 da população mundial

esteja infectada pelo bacilo na forma latente (ou seja, pessoas que ainda não desenvolveram a doença) ou ativa (pessoas adoecidas com TB).

Algumas pessoas apresentam maior chance de desenvolver a tuberculose. São elas: pessoas com doenças **imunossupressoras**, ou seja, que enfraquecem o sistema de defesa (imunológico), como o HIV; pessoas que fazem uso de medicamentos que também atuam nesse sistema (**medicamentos imunossupressores**), tais como quimioterápicos, corticosteroides, inibidores de TNF-alfa, entre outros; pessoas com **baixo peso; idosos e tabagistas**, além daqueles que **tiveram contato recente com pessoas com tuberculose** (principalmente nos primeiros dois anos após o contato).

A tuberculose também é influenciada pelos **determinantes sociais**, tais como renda, habitação, educação, estilo de vida e uso abusivo de álcool, tabaco ou outras drogas.

O diagnóstico deve ser realizado o mais rápido possível, logo nos primeiros sinais e sintomas da doença, que são:

- tosse por três semanas ou mais
- febre
- cansaço
- emagrecimento

A identificação tardia da TB pode trazer complicações e sequelas e até levar ao óbito.

O que é tuberculose?

- É uma doença transmissível, que afeta principalmente os pulmões.
- A **tosse**, seca ou com catarro, por três ou mais semanas, é um dos principais sintomas.
- Existe prevenção para as pessoas que vivem com você.
- Tratamento para tuberculose existe. Se for feito até o final e de forma adequada, a doença tem cura.





Como se transmite a tuberculose?



A tuberculose é transmitida:

- por aerossóis formados a partir de gotículas contaminadas com a bactéria da tuberculose, lançadas no ar pela pessoa doente ao falar, tossir ou espirrar.

Assim, se outras pessoas respirarem essas gotículas contaminadas, elas poderão se infectar.



A tuberculose NÃO é transmitida:

- pelo sangue
- pela saliva
- ou pelas secreções sexuais

Também não é transmitida pelas mãos, pelo contato físico, pelo compartilhamento de copos ou talheres utilizados pela pessoa doente.

A transmissão da tuberculose e a infecção dependem de alguns fatores, como:

- Eliminação de bactérias pela pessoa doente.
- Concentração de bactérias no ambiente (existem mais bactérias no ar quando o ambiente é fechado, escuro e com pouca ventilação).
- Duração da exposição às bactérias (tempo durante o qual a pessoa doente e outras pessoas compartilham o mesmo ambiente).
- Condição do sistema de defesa (imunológico) e fatores que influenciam na facilidade de adoecer (as pessoas com imunodeficiência, as crianças menores de dois anos e os idosos têm maior risco).

Pessoas com tosse devem ser orientadas a procurar o serviço de saúde para avaliação e realização do exame para diagnóstico da TB.

Como se transmite a tuberculose?

- A tuberculose é transmitida pelo ar.
- Quando uma **pessoa doente espirra, tosse e fala**, ela solta as bactérias no ar, que podem ser respiradas por outras pessoas.
- Somente as formas **pulmonar e laríngea** da tuberculose são transmitidas de uma pessoa para outra.



1 Sinais e sintomas

- Tosse seca ou com expectoração (catarro) por mais de três semanas.
- Falta de apetite.
- Perda de peso.
- Cansaço.
- Dor no peito.
- Febre baixa no fim do dia, acompanhada de suores noturnos.

2 Valorizar a tosse

Vale lembrar que a população dá pouca importância à tosse; porém, ela é o principal sinal de suspeita da tuberculose.

O que é importante saber sobre o diagnóstico da TB?

3 Quanto mais rápido o diagnóstico, melhor

Quanto mais cedo for feito o diagnóstico de tuberculose, menores serão a transmissão da doença na comunidade, a gravidade dos casos e o sofrimento das pessoas. A informação sobre os sintomas da tuberculose, o seu diagnóstico e as formas de prevenção deve ser uma atividade rotineira nos serviços de saúde e na comunidade. Esses locais também devem oferecer o exame da tuberculose a todas as pessoas com sinais e sintomas da doença.

4 Tuberculose ou covid-19?

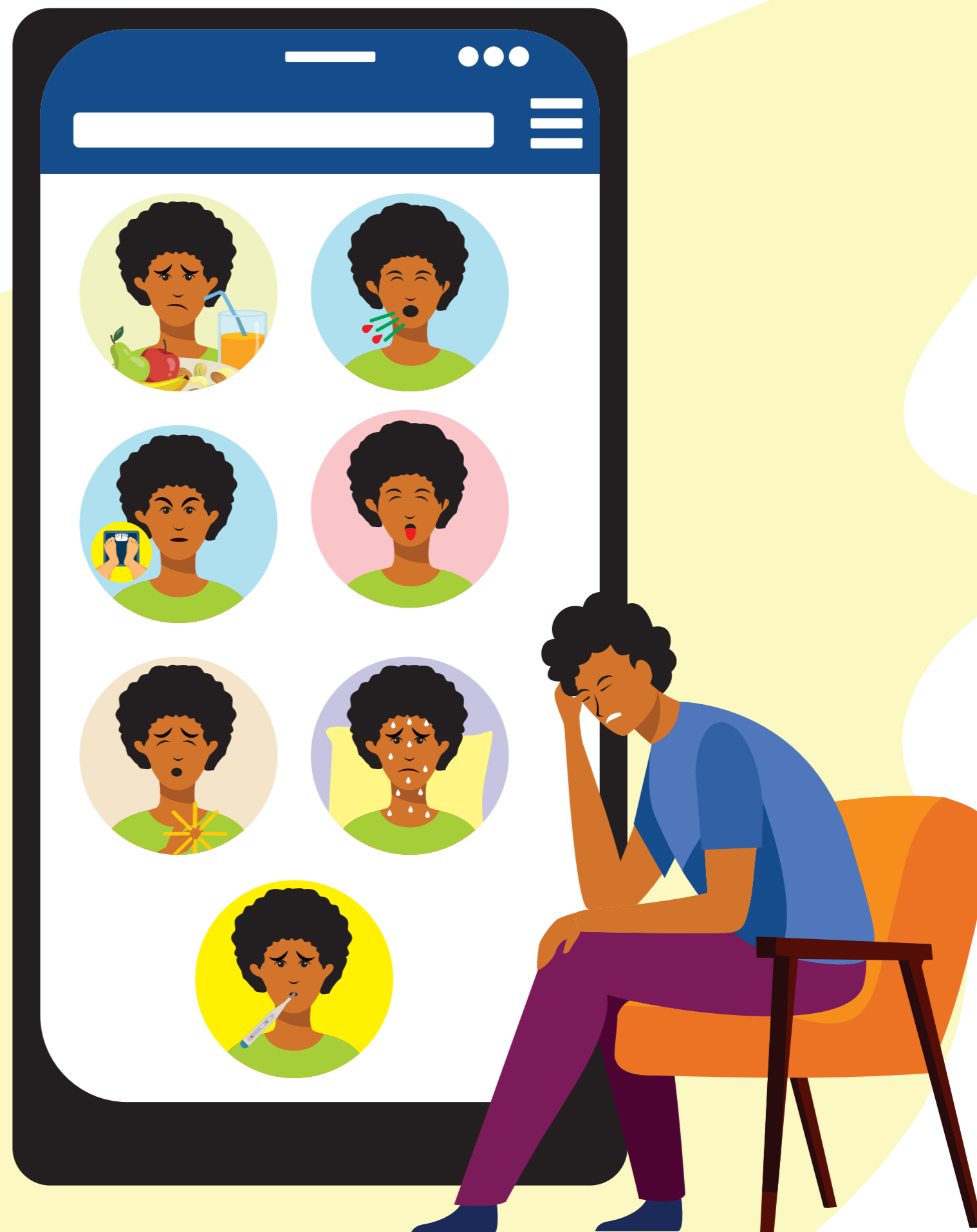
A tuberculose e a covid-19 possuem características semelhantes, como febre e sintomas respiratórios; por isso, é importante ter maior atenção na realização do diagnóstico diferencial dessas doenças.

Quais são os sinais e os sintomas da tuberculose pulmonar?

O principal sinal da tuberculose é a existência de tosse por, pelo menos, três semanas, a qual pode estar acompanhada de:

- Falta de apetite
- Perda de peso
- Cansaço
- Dor no peito
- Suor noturno
- Febre baixa ao final do dia
- Às vezes, escarro com sangue

Geralmente, as pessoas pensam que a sua tosse “é comum”, ou acreditam estar com uma “gripe mal curada”, ou com outra doença. Enquanto isso, a tuberculose se agrava e a bactéria continua sendo transmitida.





Como se faz a prevenção da tuberculose?



- A vacina BCG é indicada para crianças até cinco anos e previne as formas mais graves da doença (tuberculose miliar e meníngea). A BCG não protege contra a tuberculose pulmonar, a forma mais comum e transmissível da doença.
- O maior risco de adoecimento está nos primeiros dois anos de contato do bacilo com o organismo. Então, nesse momento, é importante a realização de medidas preventivas, entre as quais o tratamento da infecção latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* (ILTB). Com a realização desse tratamento, evita-se o adoecimento por tuberculose, contribuindo também para a quebra da cadeia de transmissão da doença.
- Todos os que tiveram contato com pessoas com tuberculose devem ser orientados a procurar uma unidade de saúde para iniciar a investigação da infecção latente ou da doença ativa. E, para garantir o direito ao sigilo de dados, a busca dos contatos deve ter o consentimento expresso do paciente.
- É preciso considerar o contexto socioeconômico das pessoas com tuberculose, pois muitas vezes as vulnerabilidades sociais podem favorecer a ocorrência da doença e complicações no tratamento.
- Também é necessário investigar a ILTB em pessoas vivendo com HIV e usuários de imunobiológicos ou imunossupressores.

Como se prevenir da tuberculose

- Caso você apresente outras doenças, faça os tratamentos corretamente.
- Mantenha a moradia e os ambientes de convívio bem ventilados e com entrada de luz solar.
- Procure a unidade de saúde ao apresentar tosse por três semanas ou mais, ou qualquer um dos sintomas da tuberculose.
- Proteja quem está perto de você; isso é uma demonstração de cuidado. O seu consentimento é fundamental para a busca dos contatos.
- Tenha uma vida saudável: procure se alimentar bem, pratique atividades físicas e consulte regularmente a unidade de saúde para os exames preventivos.



Como é feito o diagnóstico de tuberculose pulmonar?



Exame clínico

Levantamento da história clínica, incluindo sinais e sintomas; história anterior de tuberculose; presença de fatores de risco para a doença; existência de pessoas próximas com diagnóstico atual ou anterior de tuberculose.



Exame de escarro

Solicitação de uma amostra de escarro para realização do Teste Rápido Molecular para Tuberculose (TRM-TB) no momento da primeira consulta, ou de duas amostras de escarro para a realização da baciloscopia (uma a ser coletada no momento da primeira consulta e a outra no dia seguinte, ao despertar).

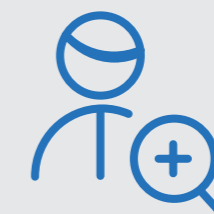
Quando o diagnóstico for feito por baciloscopia, solicitar também a cultura e teste de sensibilidade (TS); quando for feito o TRM-TB, solicitar cultura e TS apenas em amostras de pessoas vivendo com HIV, de crianças contatos de pessoas com tuberculose ou extrapulmonares.



Exame radiológico

Solicitação de raio-X de tórax, quando necessário, o qual pode revelar imagens sugestivas de tuberculose; o resultado pode ser normal, suspeito e/ou com seqüela. Trata-se de um exame complementar no diagnóstico de tuberculose.

Observação: consultar o algoritmo diagnóstico do Ministério da Saúde, disponível em <http://www.aids.gov.br/tuberculose>



Investigação de contatos

Avaliar sinais e sintomas da doença ou a presença de infecção latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* (por meio da prova tuberculínica ou IGRA, quando necessário) em todos os que convivem no mesmo ambiente que a pessoa com tuberculose pulmonar ou laríngea (contatos intradomiciliares ou aqueles que compartilham outros locais com a pessoa com TB de modo próximo e prolongado).

Como é feito o diagnóstico de tuberculose pulmonar?

- Pelo levantamento da história clínica da pessoa com suspeita da doença.
- Pela investigação dos contatos da pessoa com tuberculose pulmonar ou laríngea (formas transmissíveis da doença).
- Pela realização de exames laboratoriais mediante a coleta de uma ou duas amostras de escarro (uma coleta no momento da consulta e, a depender do tipo do exame, a outra no dia seguinte, ao despertar).
- A realização de Raio-X de tórax, quando necessário, auxilia na confirmação do diagnóstico.





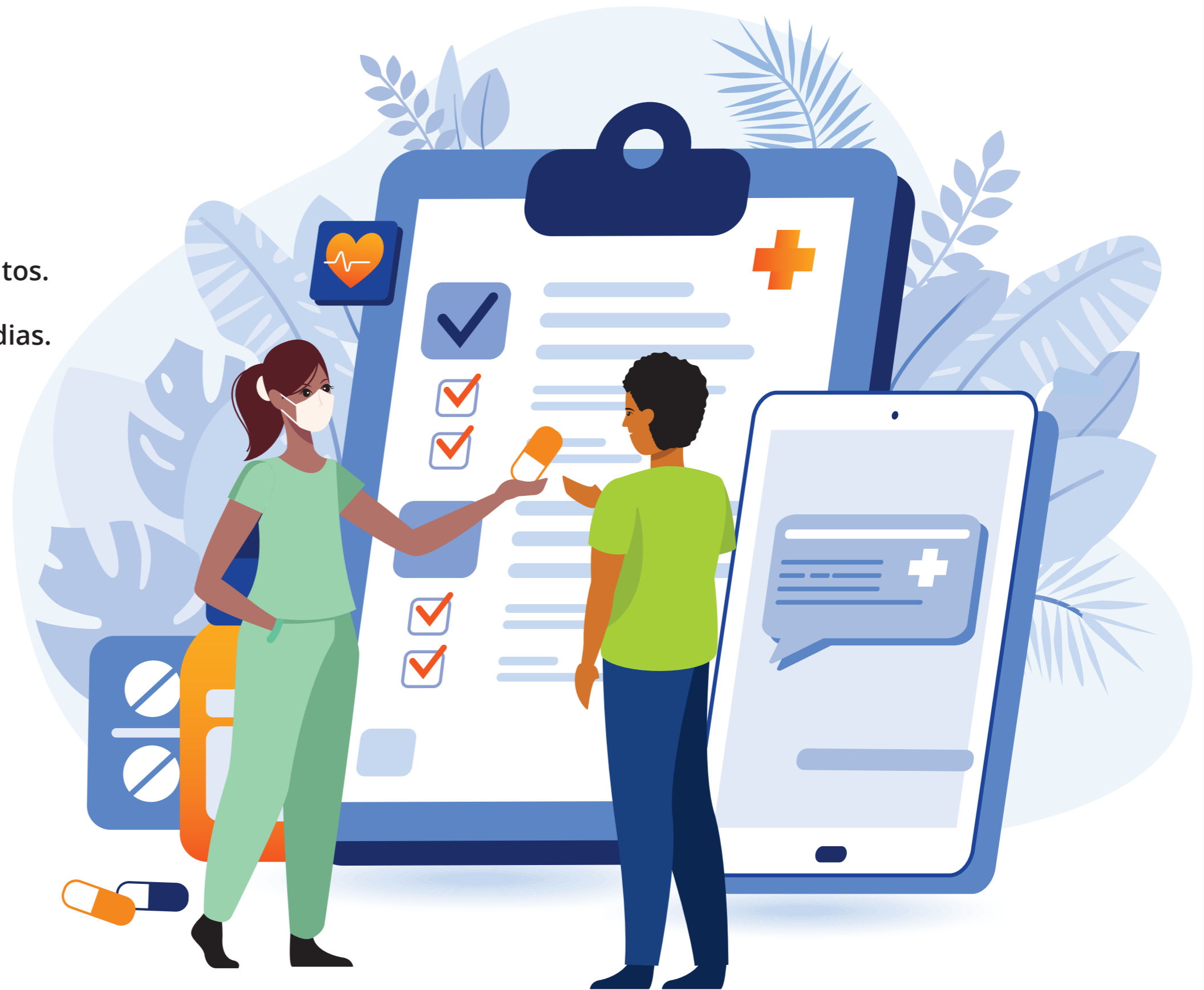
Como se trata a tuberculose?

- O tratamento da tuberculose é disponibilizado exclusivamente pelo Serviço Único de Saúde (SUS) e deve ser realizado com um esquema composto por quatro medicamentos: rifampicina, pirazinamida, isoniazida e etambutol, por um período mínimo de **seis meses**, de uso diário e, de preferência, sob **observação direta** de um profissional da equipe de saúde.
- O uso regular e correto dos medicamentos, além de promover a cura, evita a multirresistência da bactéria, que também pode acontecer quando há interrupção ou abandono do tratamento.
- O **tratamento diretamente observado** (TDO) consiste no uso dos medicamentos pela pessoa doente, sob a observação de um profissional de saúde, de segunda a sexta-feira ou, excepcionalmente, três vezes por semana. Deve ser realizado em todas as pessoas com tuberculose, pois permitirá melhor adesão e sucesso do tratamento. O TDO deve ser ofertado e sempre realizado com o consentimento da pessoa.
- Os medicamentos devem ser tomados em uma única dose (matinal em jejum ou duas horas após o café da manhã), sendo prescritos de acordo com o peso da pessoa em tratamento. As reações adversas envolvem desde problemas gastrointestinais leves até hepatite grave. Os sintomas digestivos (**náuseas, vômitos e outros**) podem estar presentes durante o tratamento da tuberculose. É importante considerar o uso de medicação sintomática e avaliar a função hepática.
- Além da ingestão diária do medicamento, é necessário coletar mensalmente o exame de escarro, para avaliar o sucesso ou a falência do tratamento.
- A visita domiciliar faz parte do tratamento, uma vez que, além de favorecer o acompanhamento e a adesão ao tratamento, é o momento em que o profissional de saúde pode conhecer os contatos da pessoa, bem como as suas condições de vida e saúde, além de ter a oportunidade de promover a educação em saúde.
- Vale lembrar que a má adesão ao tratamento predispõe ao desenvolvimento de bactérias resistentes aos medicamentos.
- Ao abandonar o tratamento, a pessoa corre o risco de **não se curar, desenvolver bactérias resistentes** e até vir a morrer em decorrência da doença.
- É importante o acompanhamento mensal da pessoa com tuberculose por uma equipe multiprofissional, até o final do tratamento.
- Para o enfrentamento das vulnerabilidades sociais, devem-se buscar, ainda, parcerias com outras áreas, tais como:
 - + *sociedade civil (associações, instituições religiosas, organizações não governamentais e outras);*
 - + *assistência social (benefícios sociais, incentivos ao tratamento, locais de abrigo e moradia, albergues, creches e outras);*
 - + *justiça e administração penitenciária (delegacias e presídios).*

Observação: consultar a Instrução Operativa Conjunta nº 1, de 26 de setembro de 2019, para mais informações sobre a articulação entre saúde e os serviços de assistência social.

Como se trata a tuberculose?

- O tratamento é feito por um período mínimo de **seis meses**, com uso **diário** dos medicamentos. O tratamento não pode ser interrompido, nem por alguns dias.
- Recomenda-se o TDO a todas as pessoas com tuberculose, para maior adesão e sucesso do tratamento.
- Além do uso diário dos medicamentos, é importante a coleta do exame de escarro ao final de cada mês de tratamento para realização da baciloscopia de controle, o que permite avaliar o sucesso ou a falência do tratamento.
- O acompanhamento mensal pela equipe multiprofissional é fundamental.





O que é coinfeção TB-HIV?

- A coinfeção TB-HIV ocorre quando uma pessoa com HIV se infecta pela bactéria da tuberculose, ou quando uma pessoa com tuberculose se infecta pelo vírus do HIV. Essa associação é a principal causa de morte por doença infecciosa entre as pessoas vivendo com HIV (PVHIV).
- A transmissão da tuberculose nas PVHIV ocorre da mesma forma que na população geral: transmissão aérea por aerossóis contendo bacilos da tuberculose. Todavia, as formas extrapulmonares são mais frequentes entre essas pessoas, por isso os sintomas são variados e, muitas vezes, a tosse não é um alerta para a doença. É preciso atentar para os seguintes sintomas em PVHIV:
 - + *tosse, independentemente do tempo;*
 - + *febre;*
 - + *emagrecimento;*
 - + *sudorese noturna.*
- Na presença de qualquer desses sintomas, deve-se realizar a investigação, pois pode se tratar de tuberculose.
- É necessário realizar o diagnóstico precoce da tuberculose em PVHIV e investigar infecção por HIV em pessoas com tuberculose.
- Vale lembrar que o tratamento da infecção latente é uma importante forma de prevenção da tuberculose. Quando a PVHIV tiver o exame de CD4 maior que 350 células/mm³, deve realizar a prova tuberculínica ou IGRA anualmente e tratar a infecção latente, quando necessário. Já as PVHIV com CD4 menor ou igual a 350 células/mm³ devem tratar a ILTB sem necessidade de realizar a prova tuberculínica ou IGRA.

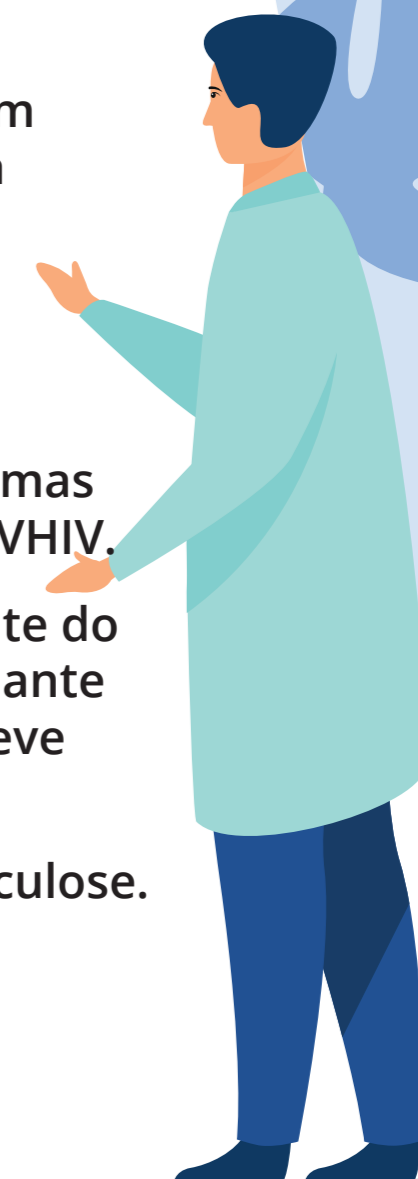
Observação: consultar o Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose para indicação do tratamento da infecção latente da tuberculose em pessoas vivendo com HIV.



JUNTOS PELO FIM DA
COINFEÇÃO
TB - HIV

O que é a coinfeção TB-HIV?

- A coinfeção TB-HIV ocorre quando uma pessoa vivendo com HIV se infecta pela bactéria da tuberculose ou quando uma pessoa com tuberculose se infecta pelo vírus HIV.
- A transmissão da tuberculose entre pessoas vivendo com HIV (PVHIV) é semelhante à que se dá entre a população geral – quando pessoas com tuberculose soltam no ar gotículas contaminadas com bactérias da doença. As formas extrapulmonares da tuberculose são mais comuns na PVHIV.
- Os sinais podem ser variados – tosse independentemente do tempo, febre, emagrecimento ou sudorese noturna. Diante de qualquer um desses sintomas, a pessoa com HIV deve ser investigada quanto à presença da tuberculose.
- A pessoa com HIV deve realizar a prevenção da tuberculose.
- O teste para o HIV deve ser feito em todas as pessoas com tuberculose.





Controle da infecção

Todo ambiente onde circulam pessoas que produzam aerossóis contendo bactérias da tuberculose oferece algum risco de transmissão. Então, é muito importante realizar o controle de infecção nas unidades de saúde, para a proteção dos profissionais e dos usuários.

Listam-se, a seguir, algumas medidas de controle de infecção em ambiente de saúde a serem adotadas pelos profissionais de saúde:



Os profissionais de saúde devem:

- Realizar busca ativa de pessoas com sintomas respiratórios no serviço de saúde (com tosse por duas semanas ou mais).
- Orientar as pessoas a levarem o antebraço ou lenço à boca ao tossir ou espirrar (etiqueta da tosse) ou a usarem máscara (comum) quando estiverem com tosse.
- Estabelecer um fluxo na unidade que priorize o atendimento das pessoas com sintomas respiratórios.
- Diferenciar, se possível, o acesso das pessoas com tosse às áreas comuns da unidade de saúde (entradas diferentes, espera em local aberto, consultas em dias alternados às pessoas sabidamente imunocomprometidas).
- Investigar e diagnosticar a tuberculose o mais precocemente possível.
- Iniciar o tratamento da tuberculose oportunamente.
- Avaliar os contatos das pessoas com tuberculose e iniciar o tratamento da infecção latente da tuberculose, quando indicado.
- Manter os ambientes arejados e com entrada de luz solar.
- Promover a educação em saúde para as pessoas que frequentam a unidade de saúde e a comunidade, informando sobre a tuberculose, sua transmissão e formas de prevenção.
- Usar a máscara N95 ou PFF2 e fazer os exames admissionais e periódicos para investigação da infecção latente e da tuberculose, em caso de sinais e sintomas da doença.

Como contribuir para o controle da infecção por tuberculose?

- Mantenha o ambiente com boa ventilação e entrada de luz solar.
- Ao tossir, leve o antebraço ou lenço à boca ou use máscara comum.
- Todas as pessoas que convivem na mesma casa devem ser avaliadas pelo profissional de saúde.
- Inicie o tratamento o mais rápido possível.
- Evite aglomerações para prevenir doenças de transmissão respiratórias como a tuberculose, a gripe, a covid-19, entre outros.





Estigma e discriminação

O estigma social da tuberculose aumenta a discriminação às pessoas que possuem a doença, retardando a procura pelo diagnóstico, além de influenciar na adesão ao tratamento e no convívio social.

A discriminação pode estar presente nas atitudes da própria pessoa com tuberculose, como, também, de vizinhos, colegas de trabalho, familiares, ou até mesmo dos profissionais de saúde.

São alguns exemplos de atitudes discriminatórias:

- Sentir vergonha de dizer que tem a doença ou que é amigo de alguém com tuberculose.
- Evitar sair junto, visitar ou ficar no mesmo ambiente que uma pessoa com tuberculose.
- Utilizar outras palavras para se referir à tuberculose.
- Acreditar que o contato com uma pessoa com tuberculose pode trazer algum tipo de prejuízo.

Essas atitudes favorecem o sofrimento das pessoas com tuberculose, podendo prejudicar o tratamento e desencadear outras doenças, como a depressão.

Esclarecer à população que a tuberculose não se transmite compartilhando objetos, dando um abraço, beijo ou aperto de mão. Esta é uma maneira de enfrentar o estigma sobre a doença e diminuir a discriminação que as pessoas com tuberculose sofrem.

Vale promover momentos de informação, como rodas de conversa, para a discussão dos mitos sobre a transmissão e prevenção da doença e a importância de não discriminar e excluir da convivência social as pessoas com tuberculose, pois, fazendo o tratamento correto, com apoio de todos, a tuberculose tem cura!

Como acabar com o estigma e a discriminação às pessoas com tuberculose?

- Qualquer pessoa pode ter tuberculose e todos podem contribuir para o fim da doença.
- Os serviços e programas do Sistema Único de Assistência Social – Suas (por exemplo, o Cras) também podem apoiar as pessoas com tuberculose ao longo do tratamento.
- A tuberculose tem cura e o preconceito também. Compartilhar informações sobre a doença ajuda a combater a discriminação.

Todos juntos pelo fim da tuberculose!

DISQUE
SAÚDE **136**

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde
bvsms.saude.gov.br



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

Governo
Federal