

Nota Informativa 01
DVE/PMCT/2020

Recomendações e medidas de proteção respiratória no controle da infecção da tuberculose

Atualizada em: 14 de julho de 2020

Prefeitura do Município de São Paulo
Secretaria Municipal da Saúde
Coordenadoria de Vigilância em Saúde - COVISA



**CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE**



A tuberculose é causada pelo *M. tuberculosis* que é transmitido por via aérea, de uma pessoa com TB pulmonar ou laríngea “bacilífera” (que tem baciloscopia positiva no escarro), a outra pessoa, por exalação de aerossóis decorrentes da tosse, fala ou espirro. As gotículas exaladas rapidamente se tornam secas e transformam-se em partículas menores (aerossóis). Esses aerossóis contendo um a dois bacilos, podem manter-se em suspensão no ar por muitas horas e são capazes de alcançar os alvéolos, onde podem se multiplicar e provocar a chamada primo-infecção. Outras vias de transmissão são raras e desprovidas de importância epidemiológica. Os bacilos que se depositam em roupas, lençóis, copos e outros objetos dificilmente se dispersam em aerossóis e, por isso, não tem papel na transmissão da doença. O bacilo é sensível à luz solar, e a circulação de ar possibilita a dispersão de partículas infectantes. Com isso, ambientes ventilados e com luz natural direta diminuem o risco de transmissão.

Para minimizar o risco da transmissão da tuberculose, medidas de prevenção e controle devem ser implementadas pelos profissionais dos serviços de saúde com o objetivo de reduzir ao máximo a transmissão do *M. tuberculosis* durante qualquer assistência à saúde realizada. Desta forma, tais medidas devem ser implementadas desde a chegada do paciente ao serviço de saúde, na espera, no atendimento e durante toda a assistência prestada. Além disso, devem ser realizadas orientações quanto aos cuidados no domicílio ou outro ambiente.

O Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil, Ministério da Saúde – 2019, contempla um capítulo que descreve o conjunto de medidas de controle da transmissão do *M.tuberculosis* tanto nas Unidades de Saúde como no domicílio e em outros ambientes. (Capítulo 6, página 219).

O conjunto de medidas de controle da transmissão do *M.tuberculosis* nos serviços de saúde, divide-se em três categorias:

1. Medidas administrativas ou gerenciais
2. Medidas de controle ambiental ou de engenharia
3. Medidas de proteção respiratória ou de proteção individual

Neste documento destacamos as medidas de proteção respiratória ou de proteção individual que recomenda:

O uso de máscaras (também denominadas como respiradores) no atendimento de SR ou pacientes com TB deve ser feito de forma criteriosa. Na utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI), é necessário levar em consideração as seguintes observações: o uso de máscaras PFF2 ou N95 pelos profissionais de saúde tem pouca utilidade quando ocorrer somente durante a presença do paciente, uma vez que os aerossóis contendo os bacilos podem permanecer no ambiente entre 5 a 12 horas, dependendo da precariedade de sua ventilação e iluminação; o uso de máscaras cirúrgicas é recomendado para pacientes com TB pulmonar ou SR em situação de potencial risco de transmissão, por exemplo: falta de ventilação adequada em salas de espera e emergências enquanto aguarda definição do caso (atendimento, resultado de exames, internação em isolamento) ou deslocamento de pacientes do isolamento para exames ou procedimentos (nesse caso, o paciente deve ter seu atendimento priorizado também no outro setor). A máscara PFF2 não é recomendada para SR ou pacientes bacilíferos; e é necessário orientar adequadamente o profissional de saúde a respeito do uso das máscaras PFF2 ou N95, uma vez que devem ser perfeitamente adaptadas ao rosto do usuário. Essa adaptação pode ser testada promovendo uma inspiração profunda que deve levar à retração da máscara que estiver adequadamente colocada. As máscaras podem ser reutilizadas desde que estejam íntegras e secas. (Brasil, 2019)

Todos os SR devem permanecer de máscara durante toda a permanência nos serviços de saúde.

Em relação ao controle da infecção pelo *M. tuberculosis* no domicílio e em outros ambientes, as seguintes recomendações devem fazer parte das orientações gerais de saúde:

1. Necessidade de ventilação adequada dos ambientes de moradia e de trabalho, considerando os riscos de aglomeração de pessoas em locais pouco ventilados. Esta recomendação se aplica tanto na prevenção de tuberculose quanto de outras doenças de transmissão aérea e por gotículas.
2. Levar o braço ou lenço à boca e ao nariz quando tossir e espirrar.
3. Ambientes públicos e de trabalho devem seguir regras de ventilação e de refrigeração estabelecidas pela vigilância sanitária.



Na visita domiciliar realizada por agente comunitário ou outro profissional de saúde, recomenda-se algumas observações:

1. Orientar sobre medidas gerais – o SR ou a pessoa com TB deve cobrir a boca com o braço ou o lenço ao tossir e manter o ambiente arejado, com luz solar;
2. Esclarecer que o compartilhamento de objetos em geral e/ou de uso pessoal não transmite a TB;
3. Sempre questionar sobre a presença de SR no domicílio;
4. Orientar coleta de escarro em local ventilado;
5. Fazer a observação da tomada dos medicamentos (TDO) em local bem ventilado (jardim, varanda, próximo da janela etc.), principalmente no primeiro mês de tratamento. Em casos excepcionais, como na impossibilidade de atendimento do paciente em ambiente externo por dificuldade de deambulação ou situações de moradia que não propiciem a atuação do profissional em local ventilado, após avaliação criteriosa da equipe da ESF, o agente comunitário ou outro profissional de saúde que proceda à visita domiciliar pode usar máscaras PFF2 ou N95. Nessas situações, o uso de máscara se dará na entrada do profissional no ambiente, e ele deverá com ela permanecer até sua saída. Esse procedimento deve ser descontinuado assim que o paciente tiver baciloscopia negativa na progressão do tratamento. (Brasil, 2019)

Tendo em vista as recomendações acima descritas, a oferta e o uso de máscara cirúrgica para paciente SR ou com tuberculose pulmonar bacilífero é realizada no âmbito do serviço de saúde, exceto os casos de mães bacilíferas que estão amamentando os recém-nascidos. Nestes casos, recomenda-se o uso de máscaras cirúrgicas no domicílio e a amamentação em locais ventilados até a negativação da baciloscopia.

Em relação à transmissão no ambiente domiciliar, devemos levar em consideração que até o momento do diagnóstico o paciente SR esteve em contato com seus familiares e conseqüentemente a transmissibilidade já ocorreu. Sendo assim, o uso da máscara por este paciente com diagnóstico de tuberculose bacilífero, dentro do domicílio, não evitará a transmissão para seus contatos que provavelmente ocorreu antes do seu diagnóstico.

Neste sentido, a avaliação sistemática dos contatos de pacientes com tuberculose pulmonar ou laríngea é uma ação fundamental e que consiste em uma abordagem eficaz e orientada para a busca ativa de casos de TB e, também, para identificação de indivíduos recém-infectados pelo *M. tuberculosis*, com realização da PT para os assintomáticos.

Ressaltamos a importância da ação de investigação de contato que resulta na identificação precoce de casos e na redução da transmissão da doença, assim como identifica pessoas recém-infectadas pelo bacilo, que apresentam um risco aumentado para o desenvolvimento de tuberculose ativa no período de 2-5 anos após a aquisição da infecção.





REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Brasil. Ministério da Saúde. *Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil*. Brasília, 2019.

- WHO *Guidelines on tuberculosis infection prevention and control 2019 update*.

Programa Municipal de Controle da Tuberculose - PMCT

Divisão de Vigilância Epidemiológica - DVE

Coordenadoria de Vigilância em Saúde - COVISA