

CAPÍTULO 21

DOI: <https://doi.org/10.58871/conimaps24.c21.ed05>

OS DESAFIOS PARA O CONTROLE DE TUBERCULOSE PULMONAR NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE: REVISÃO DE LITERATURA

CHALLENGES FOR CONTROLLING PULMONARY TUBERCULOSIS IN PRIMARY HEALTH CARE: LITERATURE REVIEW

JOENA GABRIELA SILVA MORAIS

Graduando em enfermagem pela Universidade da Amazônia

JANAINA SUELLEN FAVACHO SARAIVA

Graduando em enfermagem pela Universidade da Amazônia

JEAN HENRIQUE NEVES COSTA

Graduando em enfermagem pela Universidade da Amazônia

ELIZABETH DE AZEVEDO SILVA

Graduando em enfermagem pela Universidade da Amazônia

TÂMIA RAYARA CARVALHO ARAÚJO DA SILVA

Graduando em enfermagem pela Universidade da Amazônia

VALÉRIA RAYANA SANTOS ESPÍNDOLA

Enfermeira formada pela Universidade da Amazônia

POLLYANNA NASCIMENTO DA SILVA

Enfermeira formada pela Universidade da Amazônia

ÍISIS MARTINS GUEDES

Mestranda em enfermagem pela Universidade Federal do Pará

JORGNELMA FERREIRA SILVA

Enfermeira Residente pela Universidade do Estado do Pará

RESUMO

Objetivo: Analisar e avaliar os desafios para o controle de tuberculose pulmonar na Atenção Primária a Saúde. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa do tipo revisão de literatura, realizada por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), do Banco de Dados em Enfermagem (BDEnf) e Latino - Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS) e Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MedLine). **Resultados e Discussão:** Ao total foram encontrados 83 artigos, utilizando as palavras chaves "Tuberculose pulmonar", "Enfermagem" e "Atenção Primária a Saúde", destes, apenas 7 artigos atendiam ao objetivo da pesquisa. Durante a análise dos achados, percebe-se que apesar da tuberculose (TB) ser uma doença curável, a mesma ainda remete a uma conotação de cunho negativo, ocasionando temor e estigmas pela sociedade e até mesmo por profissionais de saúde, embora esses profissionais

devam desempenhar um papel crucial na desconstrução desses estigmas. Os serviços de Atenção Primária a Saúde na assistência ao paciente com TB, visa a descentralização das ações de controle da doença, porém ainda há desafios nesse processo como estigmatização da doença, vulnerabilidades sociais e fragilidades nos serviços, é o que mostra um estudo realizado em 2019 que avaliou os serviços de APS e observou que houve fragilidades relacionadas ao processo, no que tange a capacitação dos profissionais para desempenho das atividades relacionadas ao atendimento a pacientes com TB. **Considerações finais:** A assistência de enfermagem desempenha um papel crucial no controle da tuberculose na APS. No entanto, no estudo foi possível identificar que a estigmatização social, a fragilidade e fragmentação nas ações de controle e vulnerabilidade social, corrobora para os principais desafios encontrados na assistência aos pacientes.

Palavras-chave: tuberculose pulmonar; enfermagem; Atenção Primária a Saúde.

ABSTRACT

Objective: Analyze and evaluate the challenges for controlling pulmonary tuberculosis in Primary Health Care. **Methodology:** This is a literature review research, carried out through the Virtual Health Library (VHL), the Nursing Database (BDEnf) and Latin American and Caribbean Health Sciences Information (LILACS) and Online Medical Literature Search and Analysis System (MedLine). **Results and Discussion:** A total of 83 articles were found, using the keywords "Pulmonary tuberculosis", "Nursing" and "Primary Health Care", of which only 7 articles met the research objective. During the analysis of the results, it is clear that although tuberculosis (TB) is a curable disease, it still has a negative connotation, causing fear and stigmas in society and even in health professionals, although these professionals must play a crucial role in deconstructing these stigmas. Primary Health Care services in assisting TB patients, aiming at the decentralization of disease control actions, however, there are still challenges in this process such as stigmatization of the disease, social vulnerabilities and weaknesses in the services, as shown by a study carried out in 2019 that evaluated PHC services and observed that there were weaknesses related to the process, regarding the training of professionals to perform activities related to the care of TB patients. **Final considerations:** Nursing care plays a crucial role in tuberculosis control in PHC. However, no study has been able to identify that social stigmatization, fragility and fragmentation in control actions and social vulnerability, corroborate the main challenges encountered in patient care.

Keywords: pulmonar tuberculosis; nursing and Primary Health Care.

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma infecção bacteriana contagiosa que afeta principalmente os pulmões, mas também pode acometer outros órgãos, chamada de TB extrapulmonar. Seu agente etiológico é a *Mycobacterium tuberculosis*, também conhecida como bacilo de Koch. A transmissão ocorre por via aérea através da inalação de aerossóis de uma pessoa com TB pulmonar ou laringea por meio da tosse, fala ou espirro. Os principais sintomas incluem tosse produtiva e/ou hemoptise, dispneia e perda de peso (Leitão *et al.*, 2023).

É uma doença considerada um sério problema de saúde pública, a média de novos casos por ano no Brasil é cerca de 71 mil, e aproximadamente 4,6 mil mortes. No ano de 2016, foram notificados 4.483 óbitos por TB, correspondendo ao coeficiente de mortalidade de 2,2 óbitos por 100.000 habitantes (Brasil, 2019).

O Brasil está entre os 30 países que são prioridades para o controle de Tuberculose segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS). Nesse viés, o Ministério da Saúde em 2017 lançou o Plano Nacional pelo fim da Tuberculose como problema de saúde pública, que visa oferecer incentivos para que gestores em saúde e coordenadores dos programas de tuberculose possam planejar, implementar e monitorar ações estratégicas de controle da doença (Gioseffi *et al.* 2022).

A TB é uma doença de notificação compulsória o que constitui um procedimento essencial para o controle da doença. Quando médicos, profissionais de saúde ou responsáveis por estabelecimentos de saúde comunicam às autoridades competentes sobre casos suspeitos ou confirmados, isso permite o monitoramento epidemiológico, planejamento e intervenções de saúde, além da democratização das informações, atuando de maneira importante para seu controle dentro da população (Rocha *et al.* 2020).

O tratamento é essencial para a cura e prevenção do *Mycobacterium tuberculosis* e está disponível no Sistema Único de Saúde (SUS). Após diagnóstico confirmado o paciente recebe os medicamentos do esquema preconizado pelo Ministério da Saúde que são: Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol. Desse modo é importante que o mesmo realize o tratamento dentro do período adequado que varia de seis meses a um ano a depender do diagnóstico, caso contrário a doença pode se tornar resistente e acometer outros órgãos, além da disseminação da mesma (Brasil, 2019).

Na Atenção Primária a Saúde (APS) o profissional enfermeiro tem papel essencial para o controle de TB pulmonar, ele atua em todas as etapas do acompanhamento, desde a educação em saúde até diagnóstico e tratamento, sendo importante salientar a autonomia e a relevância desse profissional dentro da APS, que é um ambiente responsável por grande parte da resolutividade dos agravos da comunidade, incluindo TB (Ayres *et al.* 2006).

É interessante afirmar que o controle da doença está inteiramente ligado a vigilância e interação do indivíduo-família-comunidade principalmente através de medidas preventivas realizadas por enfermeiro dentro da APS (Ayres *et al.* 2006). Por esse motivo, a revisão teve como objetivo analisar e avaliar os desafios para o controle de tuberculose pulmonar na Atenção Primária a Saúde.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva, de abordagem qualitativa do tipo revisão de literatura. Este tipo de estudo tem como objetivo sintetizar os dados de outros estudos sobre um tema específico, apresentar de maneira sistemática e organizada, baseada em seis etapas: 1) Seleção da pergunta norteadora; 2) Definição dos critérios de inclusão e exclusão; 3) Categorização dos estudos; 4) Avaliação dos estudos incluídos na revisão; 5) Interpretação dos resultados e; 6) Síntese do conhecimento (Germano *et al.*, 2024). Assim, a pergunta norteadora elegida foi: Quais os desafios para o controle de tuberculose pulmonar na Atenção Primária a Saúde?

A pesquisa foi realizada por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), do Banco de Dados em Enfermagem (BDEnf) e Latino - Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS) e Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MedLine), utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Tuberculose pulmonar”, “Enfermagem” e “Atenção Primária à Saúde” intermediados pelo operador booleano “AND”.

Critérios de inclusão

Os artigos que incorporam este estudo foram selecionados atendendo a definição dos critérios de elegibilidade, portanto, foram considerados: Artigos completos na língua portuguesa e inglesa publicados no período de 2018 a 2023 e disponíveis nas bases indexadas.

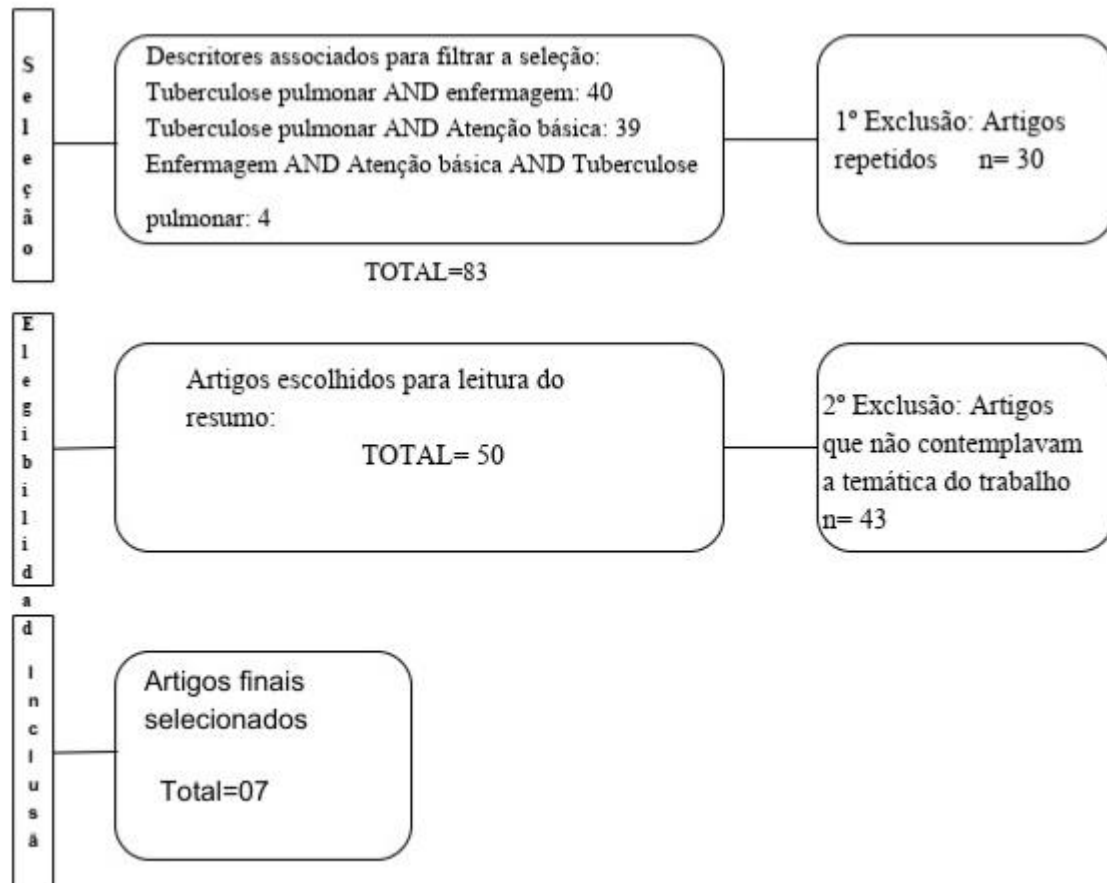
Critérios de exclusão

Foram descartados os trabalhos de literatura cinzenta, estudos sobre outros tipos de TB, estudos relacionados a outras categorias de profissionais de saúde, estudos duplicados nas bases de dados.

Procedimento e instrumentos de análise de dados

Procedeu-se através do processo de busca nas bases de dados eletrônica utilizando as palavras-chaves, posteriormente foi feita uma pré-seleção aplicando os critérios de inclusão e exclusão dos estudos, dos quais resultou na seleção final de 7 artigos para compor o estudo, detalhado no fluxograma a seguir.

Figura 1- Fluxograma de seleção dos estudos por etapa.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao total foram encontrados 83 artigos, utilizando as palavras-chaves "Tuberculose pulmonar", "Enfermagem" e "Atenção Primária a Saúde". Após a aplicação do primeiro critério de exclusão restaram 53 artigos, destes, foram selecionados 50 para leitura de seus respectivos resumos de acordo com a etapa de elegibilidade do estudo, resultando em uma inclusão final de 7 artigos que atendiam ao objetivo da pesquisa e que foram lidos na íntegra.

Do total dos trabalhos, a maior parte deles, quatro artigos, ou seja, 57,1% foram publicados em 2018 e 2019, e o demais foram publicados em 2020 (14,3%), 2021 (14,3%) e 2023 (14,3%). A tabela abaixo demonstra principais informações dos achados.

**Tabela 1:** Quadro sinóptico com informações dos artigos.

Autores/ano de publicação	Título	Local de publicação	Objetivo
Andrade, HLP <i>et al.</i> , 2020.	ANÁLISE ESPACIAL DE ÁREA DE RISCO PARA TUBERCULOSE E OS DESFECHOS NO TRATAMENTO	Brasil/ Rev. Bras. Enferm.	Identificar os aglomerados espaciais de risco para a ocorrência da tuberculose e os desfechos do tratamento em um município brasileiro
Linhares, SRS e Paz, EPA <i>et al.</i> , 2019.	A VIVÊNCIA DO TRATAMENTO DE TUBERCULOSE EM UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA	Brasil/ Esc Anna Nery.	Compreender a vivência dos portadores de tuberculose referente aos cuidados necessários durante o tratamento, em unidades de Estratégia de Saúde da Família no município do Rio de Janeiro.
Rossetto, M <i>et al.</i> , 2018.	PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE TUBERCULOSE COM COINFECÇÃO HIV EM PORTO ALEGRE, BRASIL	Brasil/ Rev. Bras. Enferm.	Descrever e comparar o perfil epidemiológico dos casos de coinfeção por Tuberculose e HIV, por Gerência Distrital de Porto Alegre, no período de 2009 a 2013.
Guimarães, TMR <i>et al.</i> , 2018	CUIDADOS DE ENFERMAGEM A UM PACIENTE PORTADOR DE TUBERCULOSE PULMONAR E COMORBIDADES: RELATO DE CASO	Brasil/ Rev Fund Care Online.	Realizar um estudo de caso de um paciente portador de TP e estabelecer diagnósticos e cuidados de enfermagem oferecendo subsídios para a elaboração de ações intervencionistas que visem a atenção integral e melhoria da qualidade de vida do paciente.



Costa, TC da <i>et al.</i> , 2019.	AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NA TUBERCULOSE	Brasil/ enferm UFPE on line.	Rev Analisar produções científicas sobre a avaliação dos serviços da Atenção Primária à Saúde no controle da tuberculose.
Gioseffi, JR; <i>et al.</i> 2021	TUBERCULOSE, VULNERABILIDADES E HIV EM PESSOAS EM SITUAÇÕES DE RUA.	Brasil/ Revista de Saúde Pública	Analisar, sistematizar e compilar os fatores de vulnerabilidade (individual, social e programática) associados à tuberculose e tuberculose+HIV, coletados junto aos estudos sobre esses agravos na população das pessoas em situação de rua entre os anos de 2014 e 2020.
Silva, MIP <i>et al.</i> 2023.	O ESTIGMA COMO FONTE DA CONSTRUÇÃO SOCIAL DO CONCEITO DE TUBERCULOSE PULMONAR: PERSPECTIVA DOS ENFERMEIROS	Brasil/ baiana enferm.	Rev Descrever a construção social do conceito social da tuberculose pulmonar que, na perspectiva dos enfermeiros, emerge de conceitos alicerçados no estigma.

Durante a análise dos achados, percebe-se que apesar da TB ser uma doença curável, a mesma ainda remete a uma conotação de cunho negativo, ocasionando temor e estigmas pela sociedade e até mesmo por profissionais de saúde. Na atualidade, a estigmatização da TB é um obstáculo sério para o controle da doença, embora os profissionais enfermeiros devam desempenhar um papel crucial na desconstrução desses estigmas, ainda sim observa-se essa estigmatização por parte dos mesmos, principalmente daqueles que não possuem formação específica, é o que mostra um estudo realizado em uma Unidade de Saúde que aponta que 47,1% dos profissionais enfermeiros sem formação específica referiram que se sentiriam incomodados por estarem perto de pessoas com tuberculose pulmonar. (Silva *et al.*, 2023)

As características dos serviços de APS na assistência ao paciente com TB visa a descentralização das ações de controle da doença, mais ainda há desafios nesse processo. Um



estudo realizado em 2019 avaliou os serviços de APS e observou que houve fragilidades relacionadas ao processo, no que tange a capacitação dos profissionais para desempenho das atividades relacionadas ao atendimento a pacientes com TB. Embora a Política Nacional da Atenção Básica (PNAB) destaca a formação e a Educação Permanente em Saúde (EPS) como parte do processo de trabalho das equipes que atuam na APS. (Costa *et al.*, 2019)

É importante destacar que a vulnerabilidade social é fator significativo no contexto da tuberculose, segundo Andrade *et al.*, 2021 os fatores predominantes para o aumento dos riscos de transmissão de tuberculose são:

Áreas com baixa renda familiar, baixo poder aquisitivo, baixa escolaridade, recursos médicos insuficientes, elevado número de habitantes por domicílio (transmissão intradomiciliária) e grande aglomerado de residências com ventilação e luminosidade precárias.

Esses fatores além de aumentar o risco de transmissão, dificultam o diagnóstico precoce e o tratamento eficaz, podendo ocasionar até mesmo uma fatalidade, enfatizando a importância de abordagens mais humanizadas e assertivas voltadas a essa população vulnerável. (Gioseffi *et al.*, 2022)

Embora tenhamos avançado no controle da TB, os obstáculos da desinformação acerca da doença por parte do paciente é um desafio persistente para a saúde pública. Na coletividade, o temor da doença se justifica pelo estigma social e medo de morrer, além de se uma doença cuja a sociedade associa ao comportamento desviante das normas sociais é o que afirma os trechos de dois pacientes P1 e P2 que participaram de uma pesquisa em 2020. (Linhares e Paz, 2020)

P1: “Foi um susto enorme, porque eu pensei que a tuberculose desse só em pessoas menos favorecidas. Eu tenho uma boa dieta, não fumo e nem bebo e pratico atividade física. Minha casa é arejada e não moro em comunidade. Então, não sei por que eu peguei esta doença”.

P2: “Nunca pensei que eu teria tuberculose, para mim era doença do passado, extinta [...]. Meu avô era boêmio, bebia, fumava e vivia no sereno, ele morreu com esta doença. Eu não faço nada disso e peguei. Não sei dizer como, mas peguei”.

Já em outro estudo, mostra um relato de caso e aparentemente um estilo de vida diferente dos pacientes 1 e 2 da pesquisa anterior (Guimarães *et al.*, 2018).

“Paciente nega tabagismo e uso de drogas ilícitas, relata consumo de bebida alcoólica desde os 12 anos de idade, geralmente três vezes na semana, quando trabalhava na roça de sua avó, e que bebia direto da lata que era compartilhada por todos os trabalhadores do sítio”.

Isso demonstra que apesar da doença predominar em ambientes de vulnerabilidade social, a mesma não estar isenta de circular entre os diversos níveis sociais. (Guimarães *et al.*, 2018).

Ademais, sabe-se que a coinfeção de TB e HIV, também são uns dos desafios a serem combatidos no que tange ao controle de ambas as doenças, pois esses indivíduos enfrentam maiores riscos de falha no tratamento, e desenvolvimento de TB multirresistente e recidivas. Um estudo feito em Porto Alegre mostra que mais de 40% das entradas de casos de coinfeção no sistema de vigilância, foram de casos de reingresso após abandono e recidiva. O que demonstra que a reconhecimento do perfil epidemiológico de coinfeção assessora o entendimento das dificuldades do problema e da necessidade de definir novas estratégias para enfrentamento de ambas as doenças (Rossetto *et al.*, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresentou limitações, como o número de artigos encontrados nas bases de dados, e destes, grande parte não compreendia a temática. Dessa forma, não foi possível extrair mais informações sobre os desafios que os profissionais de enfermagem em si enfrentam em relação ao controle e combate da tuberculose pulmonar.

Ratifica-se que a assistência de enfermagem desempenha um papel crucial no controle da tuberculose na APS, através da capacitação e integração da equipe. No entanto, no estudo foi possível identificar que a estigmatização social, a fragmentação nas ações de controle e a necessidade contínua de sensibilização da população, além dos riscos de coinfeção de HIV e a vulnerabilidade social remete os principais desafios enfrentados pelos profissionais da enfermagem em relação ao atendimento e controle de TB.

No entanto, é importante ressaltar que a educação em saúde é fundamental para reduzir casos da doença, combater os estigmas e promover uma compreensão mais ampla sobre a TB na sociedade, e que a colaboração entre profissionais de enfermagem e a comunidade é essencial para redução de casos de Tuberculose.

REFERÊNCIAS

Andrade, H. L. P.; Ramos, A. C. V.; Crispim, J. Á.; Santos, N. M.; Arroyo, L. H.; Arcêncio, R. A. Spatial analysis of risk areas for the development of tuberculosis and treatment outcomes Rev. Bras Enferm, 2021; <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0564>



Ayres, J. R. C. M.; Paiva, V.; França, Jr. I.; *et al.* Vulnerability human rights, and comprehensive health care needs of young people living with HIV/AIDS. Am J Public Health. 2006; p.1001-6. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2004.060905>.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Recomendações para Controle da tuberculose no Brasil. Brasília, 2019.

Costa, T. C. da; Santos, F. L. dos; Bruce, A. T. I.; Ballesteros, J. G. A.; Lima, M. C. R. A. d'A de e Moncaio, A. C. S. Avaliação dos serviços de atenção primária à saúde na tuberculose. Rev enferm UFPE on line. 2019. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.239436>. Acesso em: 04 Ago. 2024.

Germano, S. N. F.; Erdmann, A. L.; Albuquerque, C. F.; Amante, L. N.; Ferreira, D. S.; Garrido, M. S. Drug-resistant tuberculosis: integrative review of nursing care in primary health care. Rev Bras Enferm. 2024. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0097pt>.

Gioseffi, J. R.; Batista, R.; Brignol, S. M. Tuberculose, vulnerabilidades e HIV em pessoas em situação de rua: revisão sistemática. Rev Saude Publica. 2022;56:43. doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003964. Disponível em: [pt \(scielosp.org\)](http://pt.scielo.org). Acesso em: 02 ago. 2024.

Guimarães, T. M. R.; Amorim, C. T.; Barbosa, E. F. F., *et al.* Cuidados de Enfermagem a um Paciente Portador de Tuberculose Pulmonar e Comorbidades: Relato de Caso. Rev Fund Care Online, p. 683-689. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i3.683-689>. Disponível em: [Cuidados de enfermagem a um paciente portador de tuberculose pulmonar e comorbidades: relato de caso | Rev. pesqui. cuid. fundam. \(Online\);10\(3\): 683-689, jul.-set. 2018. ilus, tab | LILACS | BDEFN \(bvsaud.org\)](http://www.lilacs.org.br/handle/lilacs/148444). ACESSO: 04 Ago. 2024.

Leitão, G. D.; *et al.* Desafios do enfermeiro no tratamento aos pacientes com tuberculose pulmonar nos espaços de assistência à saúde. Arq. Ciências saúde UNIPAR, p. 4816-4832, 2023. Disponível em: [Desafios do enfermeiro no tratamento aos pacientes com tuberculose pulmonar nos espaços de assistência à saúde | Arq. ciências saúde UNIPAR;27\(8\): 4816-4832, 2023. | LILACS \(bvsaud.org\)](http://www.lilacs.org.br/handle/lilacs/148444). Acesso em: 02 ago. 2024.

Linhares, S. R. dos S. e Paz, E. P. A. A vivência do tratamento de tuberculose em unidades de Saúde da Família. Esc Anna Nery. Rio de Janeiro, p. 1-7 2019. DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2019-0209. Disponível em: [A vivência do tratamento de tuberculose em unidades de Saúde da Família | Esc. Anna Nery Rev. Enferm;24\(2\): e20190209, 2020. tab | LILACS | BDEFN \(bvsaud.org\)](http://www.lilacs.org.br/handle/lilacs/148444). Acesso em: 04 Ago. 2024.

Rocha, M. S.; *et al.* Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan): principais características da notificação e da análise de dados relacionada à tuberculose. Epidemiol. Serv. Saude. Brasília, p.1-13, 2020. doi: 10.5123/S1679-49742020000100009. Disponível em: [Sistema de Informação de Agravos de Notificação \(Sinan\): principais características da notificação e da análise de dados relacionada à tuberculose \(iec.gov.br\)](http://www.lilacs.org.br/handle/lilacs/148444). Acesso em: 03 Ago. 2024.

Rossetto, M.; Brand, E. M.; Hahn, G. V.; Oliveira, D. L. L. C.; Teixeira, L. B. Perfil epidemiológico dos casos de tuberculose com coinfeção HIV em Porto Alegre, Brasil. Rev Bras Enferm. 2019. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0613>. Disponível em:



[Epidemiological profile of tuberculosis cases with HIV coinfection in Porto Alegre city, Brazil | Rev. bras. enferm;72\(5\): 1211-1218, Sep.-Oct. 2019. tab | LILACS | BDEFN \(bvsalud.org\)](#). 04 Ago. 2024

Silva, M. I. P.; Araújo, B. R.; Almeida, C. A. L.; Amado, J. M. C. O estigma como fonte da construção social do conceito de tuberculose pulmonar: perspectiva dos enfermeiros. Rev. baiana enferm. 2023. DOI 10.18471/rbe.v37.54696. Disponível em: [O estigma como fonte da construção social do conceito de tuberculose pulmonar: perspectiva dos enfermeiros | Rev. baiana enferm;37: e54696, 2023. tab | LILACS | BDEFN \(bvsalud.org\)](#). Acesso em: 04 Ago. 2024.