

ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO MANEJO DO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE PULMONAR EM ADULTOS

Data de aceite: 02/05/2024

Jhully Mirella de Lara Vaz

Farmacêutica, Pós graduada em Farmácia Clínica pela Faculdades Pequeno Príncipe (FPP)
<http://lattes.cnpq.br/5911632548826679>

Luana Medrado Lopes

Farmacêutica, Pós graduada em Farmácia Clínica pela Faculdades Pequeno Príncipe (FPP)
<http://lattes.cnpq.br/8506139810176010>

Neiva Cristina Lubi

Farmacêutica, Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Professor da Faculdades Pequeno Príncipe (FPP)
<http://lattes.cnpq.br/9904823980787897>

É crucial garantir a adesão dos pacientes para prevenir a resistência bacteriana e assegurar a cura. A assistência farmacêutica desempenha um papel fundamental na orientação dos pacientes sobre o uso correto dos medicamentos, monitoramento de efeitos colaterais e assegurando o fornecimento regular de medicamentos. A discussão sobre tuberculose e assistência farmacêutica destaca a importância de políticas de saúde que promovam o acesso aos medicamentos e serviços de qualidade. A abordagem integrada entre a equipe multiprofissional de saúde e farmacêuticos é essencial para o sucesso do tratamento da tuberculose e redução do impacto da doença na saúde pública.

PALAVRAS-CHAVE: assistência farmacêutica, tuberculose, tratamento.

RESUMO: A tuberculose é uma doença infectocontagiosa que afeta principalmente os pulmões. A eficácia do tratamento da tuberculose está diretamente relacionada à qualidade da assistência oferecida aos pacientes. A assistência farmacêutica abrange desde o diagnóstico até a disponibilidade de medicamentos essenciais. O tratamento geralmente envolve a administração de uma combinação de antibióticos por um período prolongado.

ABSTRACT: Tuberculosis is an infectious and contagious disease that mainly affects the lungs. The effectiveness of tuberculosis treatment is directly related to the quality of care offered to patients. Pharmaceutical assistance ranges from diagnosis to availability of essential medicines. Treatment usually involves the administration of a combination of antibiotics for a prolonged period. It is crucial to ensure

patient adherence to prevent bacterial resistance and ensure cure. Pharmaceutical care plays a key role in guiding patients on the correct use of medicines, monitoring side effects and ensuring regular supply of medications. The discussion on tuberculosis and pharmaceutical care highlights the importance of health policies that promote access to quality medicines and services. The integrated approach between the multi-professional healthcare team and pharmacists is essential for the success of the treatment of tuberculosis and reduction of the impact of the disease on public health.

KEYWORDS: Pharmaceutical services, tuberculosis pulmonary and treatment.

INTRODUÇÃO

Considerada uma das doenças mais antigas na humanidade, a Tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa de notificação compulsória causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis*, é de fácil disseminação além de afetar vários órgãos, preferencialmente os pulmões. Vem ganhando destaque como uma das causas de morbimortalidade em pessoas de diferentes faixas etárias e classes sociais (GUIMARÃES *et al*, 2018; PINHEIRO, 2021).

A epidemiologia da tuberculose está diretamente relacionada ao perfil socioeconômico do país, uma vez que é influenciada por diversos fatores biológicos e sociais (MOREIRA *et al*, 2020).

Sua transmissão ocorre principalmente pelas vias aéreas através do contato com pessoas doentes, aglomerações populacionais, condições socioeconômicas precárias, exposição profissional, desnutrição, dependência alcoólica ou química e/ou presença de condições imunossupressoras (GUIMARÃES *et al*, 2018).

O primeiro passo no controle da TB é a detecção precoce da doença, a partir do quadro respiratório característico como tosse há três semanas ou mais. Por se tratar de um fluxo complexo nas unidades de atenção à saúde faz-se necessário a assistência de uma equipe multiprofissional capacitada para garantir a atenção e o suporte ao paciente do diagnóstico até o fim do tratamento (SPAGNOLO *et al*, 2018).

O tratamento é gratuito e ofertado ao usuário pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e apresenta certo grau de complexidade, já que envolve a tomada de um esquema básico composto por vários medicamentos como Rifampicina (R), Isoniazida (H ou I), Pirazinamida (Z ou P) e Etambutol (E) por um período de no mínimo seis meses. Muitos dos tratamentos são interrompidos quando há melhora no quadro clínico, o que pode resultar em uma multirresistência aos medicamentos, afetando a eficácia do tratamento e necessitando de uma troca da terapia implicando no uso de medicamentos mais potentes e caros (SOARES *et al*, 2020).

O acompanhamento e o cuidado farmacêutico dentro da equipe multiprofissional além de permitir acesso ao tratamento, o fortalecimento da adesão e a redução do número de abandonos, deve identificar, manejar e monitorar possíveis reações adversas ou interações medicamentosas que possam ocorrer e realizar encaminhamentos quando necessário (PREFEITURA DE BELO HORIZONTE, 2018).

METODOLOGIA

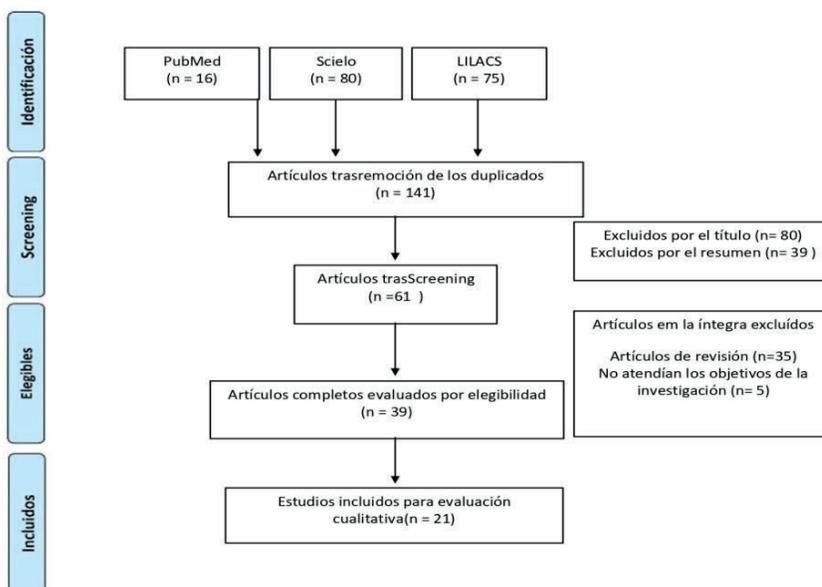
Este artigo trata-se de uma revisão integrativa que tem como pergunta de pesquisa: “Como é realizada a assistência farmacêutica dentro da equipe multiprofissional no manejo de pacientes com tuberculose pulmonar?”, estabelecida através do acrônimo PIO, no qual P: população (pacientes com tuberculose pulmonar); I: intervenção (assistência farmacêutica); e O: resultados (Influência positiva do cuidado farmacêutico no tratamento de paciente com TB pulmonar). A estratégia de busca estabelecida utilizou os descritores: *Pharmaceutical services AND tuberculosis pulmonary AND treatment*. E as bases de dados utilizadas foram Scielo, PubMed e LILACS. Como critério de inclusão: artigos gratuitos publicados durante os meses de janeiro de 2018 a março de 2023, em português e inglês. Como critérios de exclusão estão os artigos relacionados ao diagnóstico e análise de casos de pacientes com Tuberculose e outras co-infecções como HIV, COVID e/ou infecções oportunistas e artigos de situações vivenciadas por países estrangeiros.

A revisão integrativa é desenvolvida de acordo com seis passos postulado por MENDES, SILVEIRA E GALVÃO que consistem na definição de pergunta da pesquisa, busca e seleção de estudos primários, extração dos estudos primários, avaliação crítica dos estudos primários, síntese dos resultados e apresentação da revisão (MENDES; SILVEIRA E GALVÃO, 2019).

A análise e a avaliação dos artigos utilizados para a elaboração desta revisão se baseou no seguinte fluxograma (Imagem 1), e, ao todo foram selecionados 21 artigos para serem discutidos.



PRISMA 2009 Flow Diagram



From: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 6(6): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

For more information, visit www.prisma-statement.org.

Imagem 1: Fluxograma de Artigos Selecionados

FONTE: Elaborado pelas autoras, a partir de Prisma (2023).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme descrito por Silva *et al* (2018), o Brasil ocupa a 20ª posição na lista de 30 países prioritários para Tuberculose (TB) da Organização Mundial de Saúde (OMS). Essa lista indica 20 países com maior carga de TB, TB-HIV e TB-MDR/TB-RR, e, 10 países adicionais com maior coeficiente de incidência por 100.000 habitantes por ano e com mínimo de 10.000 casos novos de TB, 1.000 casos de coinfeção TB-HIV e 1.000 novos casos de TB-MDR/TB-RR. O Brasil apresenta-se na lista com o maior número estimado de casos de TB e de coinfeção TB-HIV (BRASIL, 2021).

A vigilância epidemiológica é uma ferramenta essencial para monitorar a incidência de casos e identificar tendências ao longo do tempo. A detecção precoce dos casos é fundamental para interromper a transmissão da doença, reduzir a carga da tuberculose, evitar a disseminação de cepas resistentes aos medicamentos e evitar complicações (DANTAS *et al*, 2018; PINTO *et al*, 2022).

Um comparativo entre os trabalhos de Santos *et al* (2021), Silva *et al* (2022), Teixeira *et al* (2023), Andrade *et al* (2019), Santos e Martins (2018), Bezerra *et al* (2022), Jacobs

e Junior (2019) e Linhares e Paz (2020) avaliou o perfil dos portadores de tuberculose e concluiu que a incidência da tuberculose acomete, principalmente, pessoas do sexo masculino entre a faixa etária de 20 a 59 anos, de cor não branca, com menos de 8 anos de escolaridade (ensino fundamental incompleto ou completo) e residentes da zona urbana. O perfil destes pacientes é o mesmo para casos de tuberculose ativa em tratamento, em não segmento e em casos de resistência primária. Costa *et al* (2019) realizou um estudo entre pacientes portadores de tuberculose fumantes, ex-fumantes e não fumantes, onde foi possível perceber que não houveram diferenças significativas nas incidências entre os grupos avaliados, apenas que os sintomas eram agravados em pacientes fumantes.

De acordo com Oliveira *et al* (2019) e Tomberg *et al* (2019) unidades de atenção primária à saúde são as principais responsáveis pela detecção de novos casos, após a admissão do paciente portando sintomas clássicos da doença, tomadas de registros, aplicabilidade no seguimento de casos, ações de monitoramento e planejamento em saúde.

O resultado do trabalho publicado por Gaspar *et al* (2019), o qual analisou o conhecimento de agentes de saúde acerca da tuberculose, demonstrou que a maioria dos entrevistados possuíam conhecimentos sobre sinais e sintomas, medidas de controle e prevenção, mas conhecimentos limitados quanto ao tratamento, e, que atitudes comportamentais acabavam afetando negativamente o paciente no quesito acesso e adesão ao tratamento.

A entrevista realizada no trabalho de Tomberg *et al* (2019) estima o interesse de vários profissionais ao prestar assistência ao paciente ao relatarem como a busca manual em registros ou prontuários facilita o controle de informações e auxilia no momento do atendimento. E demonstra a fragilidade em infraestrutura e tecnologia quanto a organização, acondicionamento e extravios de documentos e a ineficiência do preenchimento dos documentos devido a burocracia envolvida.

A incidência de casos abordada em estudos como o de Pinto *et al* (2021), Oliveira *et al* (2019) e Wilhelm *et al* (2018) foi importante para visualizar como é realizado o manejo da tuberculose em diferentes municípios do Brasil. Essa análise permite a criação de estratégias e a destinação de recursos voltados para a prevenção e controle da tuberculose. Estes trabalhos sugerem que a descentralização é uma maneira que possibilita de forma mais rápida e eficiente a identificação de áreas que necessitam de intervenções e orientações diretas ou específicas, contribuindo com a melhora de políticas de saúde voltadas para a qualidade da atenção à prevenção, ao diagnóstico e à adesão ao tratamento.

Silva *et al* (2022) sugerem que o aumento de incidência de casos ao longo dos anos demonstra que ocorreram falhas no cuidado do paciente com TB e na busca ativa de sintomáticos. Pinto *et al* (2021) reforça que, no período estudado, apesar de a taxa de cura da TB ser superior a 70%, a taxa de abandono em torno de 10,5% indica a necessidade de melhorias no acesso ao tratamento.

O tratamento básico para a TB realizado com RIPE é indicado para casos novos de tuberculose ou pessoas com a doença ativa com recidiva e/ou reingresso após abandono de tratamento, em adultos e adolescentes (≥ 10 anos de idade) e todas as apresentações clínicas da doença, exceto a forma meningoencefálica e osteoarticular (BRASIL, 2021).

Considerando o âmbito hospitalar, como descrito por TIBERI *et al* (2019), pacientes portadores de tuberculose extrapulmonar, geralmente necessitam de cuidados de unidades de terapias intensivas, e, é de grande importância o acompanhamento farmacoterapêutico realizado por um farmacêutico visando avaliar a qualidade e a eficácia da terapia medicamentosa, pois diversas vezes a administração dos medicamentos nos pacientes em estado crítico é realizada por via enteral e isto interfere na farmacocinética. Para adequar a terapia por via parenteral, os tuberculostáticos podem ser substituídos por uma terapia alternativa com antimicrobianos da classe de aminoglicosídeos ou das fluoroquinolonas, como o levofloxacino, por exemplo.

O estudo de Andrade *et al* (2018) visa compreender os significados das experiências corporais de pessoas em tratamento para tuberculose pulmonar, reconhecendo a importância de abordar as ações de saúde de forma mais individualizada para melhorar o controle da doença. A conexão entre a tuberculose e as precárias condições sociais torna difícil controlar a doença, exigindo um compromisso conjunto da sociedade e do governo para erradicar a miséria, a fome e as más condições de habitação entre as populações carentes. Políticas e ações de saúde que levam em conta essa perspectiva podem influenciar positivamente a detecção e a cura da tuberculose.

Já o estudo de Gaspar *et al.* (2019) enfoca a tuberculose, sua magnitude no Brasil e os esforços para controlá-la, com destaque para a importância dos agentes comunitários de saúde e a necessidade de entender suas percepções e práticas para melhorar as ações de saúde pública. Para enfrentar esse problema, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) em 2004, descentralizando e horizontalizando as ações para a rede básica de saúde, incluindo a Estratégia de Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS).

A tuberculose é uma doença complexa que afeta a saúde física, a esfera social e emocional dos pacientes (DANTAS *et al*, 2018; ANDRADE *et al*, 2019). Dentre os fatores que contribuem para a não adesão ao tratamento estão o etilismo, tabagismo, coinfeção por HIV, crenças e aspectos socioeconômicos como desemprego, desnutrição, analfabetismo e moradias precárias (MANSOUR *et al*, 2021). Esses aspectos são somados ao histórico de estigmatização comentados por Fernandes *et al* (2020), o qual relata sobre a doença e sua associação à pobreza, à negligência e/ou à falta de higiene. Esse estigma pode levar o paciente ao isolamento social, dificultar a adesão ao tratamento e a busca por cuidados de saúde.

No estudo de Fernandes *et al.* (2020) é abordado o estigma e o preconceito em relação à TB têm um impacto significativo na vida das pessoas afetadas pela doença,

levando à exclusão social, ruptura de laços afetivos e problemas de saúde mental, como depressão. O preconceito e o estigma ligados à TB afetam a relação das pessoas com a sociedade em geral, e são particularmente prejudiciais quando associados a situações de pobreza e marginalização. Anunciando o impacto social, filosófico e psicossocial da tuberculose, enfatizando a importância de abordagens terapêuticas holísticas e a luta contra o estigma e o preconceito associados à doença.

Estudos publicados por Jung *et al* (2018) e Teixeira *et al* (2023) citam que o preconceito vem sendo um percursor social, o qual a divulgação dos diagnósticos da doença aos indivíduos de convívio do paciente, já manifestam uma reação de afastamento, devido às diferentes motivações, como o nojo.

Os profissionais capacitados e com conhecimento sobre o assunto devem atuar fornecendo informações sobre a doença, seus sintomas, tratamento e importância da adesão, além de envolver e incentivar a participação dos familiares nas consultas médicas e nas tomadas de decisão relacionadas ao tratamento, isso pode aumentar a compreensão e o comprometimento com o cuidado integral do paciente (LINHARES E PAZ, 2020).

Para combater o preconceito, é essencial promover campanhas de conscientização e educação em saúde que desmistificam a doença e informem a população sobre suas formas de transmissão, tratamento eficaz e a importância de oferecer apoio e acolhimento aos pacientes. Além disso, a participação ativa da família e o envolvimento de líderes comunitários e agentes de saúde podem ser estratégias importantes para combater o estigma social relacionado à tuberculose (FERNANDES *et al*, 2020).

Linhares e Paz (2020) destacam a importância da participação ativa da família no tratamento da doença. A família tem o papel fundamental para o enfrentamento da tuberculose, sendo assim um suporte emocional, prático e financeiro para o indivíduo. Pacientes que contam com o apoio familiar tendem a sentir-se mais encorajados e amparados para seguir as orientações médicas e superar os desafios durante o tratamento, influenciando diretamente na sua adesão. Andrade *et al* (2019) afirma que a presença de cônjuge, alta escolaridade e baixa densidade domiciliar são características associadas a maiores chances de cura e menos desfechos ruins no tratamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar os artigos desta revisão, notou-se uma lacuna significativa na abordagem da importância do profissional farmacêutico no enfrentamento da doença. Embora os artigos tenham discutido aspectos clínicos, epidemiológicos e terapêuticos, pouco se menciona sobre a atuação deste profissional neste contexto.

O farmacêutico apresenta um papel essencial no combate à tuberculose tendo em vista a habilidade e o conhecimento em farmacoterapia, conciliação medicamentosa e cuidado individualizado, habilidades as quais são necessárias para contribuir na adesão

ao tratamento, na segurança e na busca de melhores índices terapêuticos. No entanto, o cuidado farmacêutico necessita ir além do aspecto clínico, devendo envolver ações de conscientização e educação da comunidade que pode ser realizado por meio de implementação de programas e campanhas de educação em saúde, elaboração de guias para manejo da tuberculose e participação em campanhas de conscientização.

Deve-se ressaltar que o enfrentamento da tuberculose exige uma abordagem colaborativa e integrada pela equipe multiprofissional, gestores e políticas de saúde a fim de garantir uma abordagem efetiva no controle da doença.

A valorização e o fortalecimento da atuação do profissional farmacêutico dentro da equipe multiprofissional são fundamentais para alcançar avanços na criação de estratégias voltadas para o controle da tuberculose e melhora da saúde da população. Nesse contexto, é de grande importância o papel ativo do farmacêutico na produção e publicação de artigos científicos relacionados à tuberculose. As contribuições através de publicações possibilitam o compartilhamento de conhecimentos, experiências e práticas inovadoras entre profissionais e pesquisadores, avanços de pesquisas na área, além de auxiliarem no desenvolvimento de estratégias e manejo do tratamento, detecção precoce de reações adversas e a promoção da adesão ao tratamento.

Portanto, deve-se garantir a integração entre os diferentes níveis de atenção, desde a primária até a especializada, oferecendo um cuidado abrangente e efetivo aos pacientes. Isso envolve a capacitação dos profissionais em saúde, o uso de tecnologias de informação para o monitoramento dos pacientes e o fortalecimento das redes de cuidado.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, K.V.F.; NERY, J.S.; ARAÚJO, G.S.; PEREIRA, S. M. Associação entre desfecho do tratamento, características sociodemográficas e benefícios sociais recebidos por indivíduos com tuberculose em Salvador, Bahia, 2014-2016. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, 28(2):e2018220, 2019.

ANDRADE, K.V.F.; NERY, J.S.; SOUZA, R.A.; PEREIRA, S. M. Efeitos da proteção social sobre os desfechos do tratamento da tuberculose em países de renda baixa e média ou de carga alta da doença: uma revisão sistemática e meta-análise. **Cad. Saúde Pública** 2018; 34(1):e00153116.

BEZERRA, A.L.; MOREIRA, A.S.R.; ISIDORO-GONÇALVES, L.; LARA, C.F.S.; AMORIM, G.; SILVA, E.C.; KRITSKI, A.L.; CARVALHO, A.C.C. Aspectos clínicos, laboratoriais e radiográficos de pacientes com tuberculose pulmonar e disglucemia e desfechos do tratamento da tuberculose **J Bras Pneumol**. 2022;48(6):e20210505.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública: estratégias para 2021-2025** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Recomendações para controle da tuberculose : guia rápido para profissionais de saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

COSTA, M.; MARÍN-LEÓN, L.; OLIVEIRA, H. Fatores associados com o tabagismo em pacientes com tuberculose pulmonar. **Rev. APS.** 2019; jan./mar.; 22 (1)

DANTAS, D.N.A. ENDERS, B.C.; OLIVEIRA, D.R.C.; VIEIRA, C.E.N.K.; QUEIROZ, A.A.R.; ARCÊNIO, R.A. Fatores associados ao atraso na procura por atendimento pelo doente de tuberculose. **Rev Bras Enferm** [Internet]. 2018;71(supl1):691-6.

FERNANDES, T.S.; PEDROSA, N.S.; GARCIA, M.K.Q.; SILVA, A.M.B.F. Estigma e preconceito na atualidade: vivência dos portadores de tuberculose em oficinas de terapia ocupacional. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 30(1), e300103, 2020.

GASPAR, L. M. S.; BRAGA, C.; ALBUQUERQUE, G.D.M.; SILVA, M.P.N.; MARUZA, M.; MONTARROY, U.; ALBUQUERQUE, M. F.P.M. Conhecimento, atitudes e práticas de agentes comunitários de saúde sobre tuberculose pulmonar em uma capital do Nordeste do Brasil. Ahead of print – **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, 2019.

GUIMARÃES, T.M.R.; AMORIM, C.T.; BARBOSA, E.F.F.; SILVA, F.M.; FARIAS, C.E.L.; LOPES, B.S. Cuidados de enfermagem a um paciente portador de tuberculose pulmonar e comorbidades: relato de caso. **J. res.: fundam. care. online** 2018. jul./set 10(3): 683-689.

JACOBS, M. G.; JUNIOR, V.L.P. Caracterização da tuberculose drogaresistente no Brasil, 2014. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, 28(3):e2018294, 2019.

JUNG, B.C.; ZILLMER, J.G.V.; CUNHA, F.T.S.; GONZALES, R.I.C. Significados das experiências corporais de pessoas com tuberculose pulmonar: a construção de uma nova identidade. **Texto Contexto Enferm**, 2018; 27(2):e2030016.

LINHARES, S.R.S.; PAZ, E.P.A. A vivência do tratamento de tuberculose em unidades de Saúde da Família. **Escola Anna Nery** 24(2)2020

MANSOUR, G.K.; FERREIRA, L.P.Q.; MARTINS, G.O.; MELO, J.L.L.; FREITAS, P.S.; NASCIMENTO, M.C. Fatores associados à não adesão ao tratamento para tuberculose pulmonar. **Medicina (Ribeirão Preto)** 2021;54(2):e-172543.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C.M. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção de artigos primários em revisão integrativa. **Texto & Contexto Enfermagem** 2019, v. 28: e20170204.

MOREIRA, A.S.R.; KRITSKI, A.L.; CARVALHO, A.C.C. Determinantes sociais da saúde e custos catastróficos associados ao diagnóstico e tratamento da tuberculose. **J Bras Pneumol.** 2020;46(5):e20200015.

OLIVEIRA, A.H.; PINTO, A.G.A.; LOPES, M.S.V.; FIGUEIREDO, T.M.R.M.; CAVALCANTE, E.G.R. Itinerário terapêutico de pessoas com tuberculose diante de suas necessidades de saúde. **Escola Anna Nery** 23(3) 2019.

PINHEIRO, Pedro Augusto Carlos. Pneumonia tuberculosa: relato de caso. **Revista Baiana de Saúde Pública**, [S.L.], v. 45, p. 79-88, 28 dez. 2021. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. http://dx.doi.org/10.22278/2318-2660.2021.v45.nsupl_2.a3553.

PINTO, P.F.P.S.; SANTOS, B.P.S.; TEIXEIRA, C.S.S.; NEIRY, J.S.; AMORIM, L.D.A.F.; SANCHEZ, M.N.; BARRETO, M.L.; PESCARINI, J.M. Avaliação de desempenho do controle da tuberculose em municípios brasileiros. **Rev Saúde Pública**. 2022;56:53.

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. **Guia de atuação do farmacêutico no cuidado à pessoa com tuberculose**. 2018. Disponível em: <<https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/guia-atuacao-farmacaceutico-tuberculose.pdf>> Acesso em: 30/04/2023.

SANTOS, D.A.S.; MARQUES, A.L.A.; GOULART, L.S.; MATTOS, M.; OLINDA, R. A. Fatores associados ao abandono da Tuberculose Pulmonar. **Cogitare enferm**. 2021, v26:e72794.

SANTOS, T.A.; MARTINS, M.M.F. Perfil dos casos de reingresso após abandono do tratamento da tuberculose em Salvador, Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Colet.**, 2018, Rio de Janeiro, 26 (3): 233-240

SILVA M.E.N.; LIMA, D.S.; SANTOS J.E; MONTEIRO A.C.F.;TORQUATO C.M.M.; FREIRE V.A.; RIBEIRO D.B.C.; FEITOSA A.C.S.; TEIXEIRA A.B. Aspectos gerais da tuberculose: uma atualização sobre o agente etiológico e o tratamento. **RBAC**. 2018;50(3):228-32.

SILVA, Y.S.; MATIAS, P.R.S.; SANDIM, L.S.; QUEIROZ, M.G.; SERQUEIRA, J.R. Análise dos casos notificados de Tuberculose na região Centro-Oeste. **Rev baiana enferm** (2022); 36:e43082.

SOARES, V.M.; ALMEIDA, I.N.; FIGUEIREDO, L.J.A.; HADDAD, J.P.A.; OLIVEIRA, C.S.F.; CARVALHO, W.S.; MIRANDA, S.S. Fatores associados à tuberculose e a tuberculose multirresistente em pacientes atendidos em um hospital de referência terciária em Minas Gerais, Brasil. **J Bras Pneumol**. 2020;46(2):e20180386.

SPAGNOLO, L.M.L.; TOMBERG, J.O.; MARTINS, M.D.R.; ANTUNES, L.B.; GONZALES, R.I.C. Detecção da Tuberculose: a estrutura da atenção primária à saúde. **Rev Gaúcha Enferm**. 2018;39:e20180157.

TEIXEIRA, L.M; PALMEIRA, I.P; MATOS, W.D.V; SOUSA, R.F; MONTEIRO, Y.C.; VALE, C.C; OLIVEIRA, L.L. Concepções sobre tratamento e diagnóstico da tuberculose pulmonar para quem a vivencia. **Esc Anna Nery** 2023;27:e20220156

TIBERI, S.; TORRICO, M.M.; RAHMAN, A.; KRUTIKOV, M.; VISCA, D.; SILVA, D.R.; KUNST, H.; MIGLIORI, G.B. Tratamento da tuberculose grave e suas sequelas: da terapia intensiva à cirurgia e reabilitação. **J Bras Pneumol**. 2019;45(2):e20180324.

TOMBERG, J.O.; SPAGNOLO, L.M.L.; VALERÃO, N.B.; MARTINS, M.D.R.; GONZALES, R.I.C. Registros na detecção da tuberculose: percepção dos profissionais de saúde. **Escola Anna Nery** 23(3) 2019.

WILHELM, D.; RODRIGUES, M.V.; NAKATA, P.T.; GODOY, S.C.; BLATT, C.R. Descentralização do acesso ao sistema de informações de tratamentos especiais em Tuberculose. **Rev baiana enferm** (2018); 32:e25134.