

O PAPEL DOS FARMACÊUTICOS NA PREVENÇÃO E CONTROLE DA TUBERCULOSE: ABORDAGENS CLÍNICAS E COMUNITÁRIAS

Maria Aparecida Umbelino Almeida¹

Michel Santos da Silva²

Leonardo Guimarães de Andrade³

RESUMO: Este estudo analisa o papel dos farmacêuticos na prevenção e controle da tuberculose, abordando tanto estratégias clínicas quanto comunitárias. Os farmacêuticos são essenciais no fornecimento de medicamentos, garantindo a adesão ao tratamento e monitorando possíveis efeitos adversos, além de educar os pacientes sobre a importância de seguir o tratamento adequado. Eles também atuam na promoção de campanhas educativas e colaboram com outros profissionais de saúde para aumentar a conscientização e detecção precoce da tuberculose, principalmente em áreas de alta incidência. A metodologia utilizada foi uma revisão integrativa qualitativa, incluindo artigos científicos publicados entre 2017 e 2024. O estudo conclui que os farmacêuticos têm um papel crucial na promoção da saúde pública, contribuindo para a redução da transmissão da tuberculose, a prevenção da resistência bacteriana e a melhoria dos indicadores epidemiológicos da doença. No entanto, destaca-se a necessidade de reconhecimento ampliado e políticas públicas mais eficazes para fortalecer a atuação desses profissionais no contexto do controle da tuberculose.

2648

Palavras-chave: Farmacêuticos. Tuberculose. Prevenção.

ABSTRACT: This study analyzes the role of pharmacists in tuberculosis prevention and control, addressing both clinical and community strategies. Pharmacists are essential in providing medication, ensuring adherence to treatment and monitoring possible adverse effects, in addition to educating patients about the importance of following appropriate treatment. They also work to promote educational campaigns and collaborate with other health professionals to increase awareness and early detection of tuberculosis, especially in areas of high incidence. The methodology used was an integrative qualitative review, including scientific articles published between 2017 and 2024. The study concludes that pharmacists have a crucial role in promoting public health, contributing to the reduction of tuberculosis transmission, the prevention of bacterial resistance and the improvement of epidemiological indicators of the disease. However, it highlights the need for expanded recognition and more effective public policies to strengthen the role of these professionals in the context of tuberculosis control.

Keywords: Pharmacists. Tuberculosis. Prevention.

¹Discente do curso de farmácia, Campus 1, Universidade Iguazu- UNIG.

²Orientador no curso de farmácia, Campus 1, Universidade Iguazu- UNIG.

³Coorientador no curso de farmácia, Campus 1, Universidade Iguazu- UNIG.

INTRODUÇÃO

A tuberculose humana, também conhecida como peste branca, é uma doença infectocontagiosa causada por bactérias do Complexo *Mycobacterium tuberculosis*. O *Mycobacterium tuberculosis* necessita de oxigênio para crescer e se multiplicar. Este grupo de bactérias inclui também o *Mycobacterium bovis* e o *Mycobacterium africanum*, com destaque para o *Mycobacterium tuberculosis* (SILVA *et al.*, 2017).

As infecções causadas por bactérias continuam sendo uma significativa causa de morbidade e mortalidade humana, com a tuberculose destacando-se como um agravo que exige vigilância constante. Anualmente, o Brasil registra cerca de 69 mil novos casos e 4,5 mil óbitos por tuberculose, colocando o país entre os 22 com maior carga da doença, superando até o HIV/AIDS em mortalidade entre jovens e adultos. A tuberculose, causada por bactérias do Complexo *Mycobacterium tuberculosis*, é transmitida principalmente por vias aéreas através da inalação de gotículas contendo bacilos expelidos por doentes com tuberculose ativa das vias respiratórias (SILVA, 2022).

O tratamento da tuberculose é dividido em duas fases. Na primeira, utilizam-se quatro medicamentos: Isoniazida, Rifampicina, Pirazinamida e Etambutol. Na segunda fase, apenas Isoniazida e Rifampicina são mantidos. Em casos de resistência bacteriana, causada por mutação genética do *Mycobacterium tuberculosis*, é necessário adaptar o tratamento com outros medicamentos, como Terizidona. No Brasil, o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) tem papel crucial na redução da morbidade e mortalidade da doença, promovendo a busca ativa de sintomáticos respiratórios para identificar precocemente casos bacilíferos e interromper a transmissão (SANTOS *et al.*, 2023).

A atuação farmacêutica na comunidade inclui também a orientação sobre práticas preventivas, como evitar a exposição prolongada em ambientes fechados e mal ventilados, e incentivar a busca por atendimento imediato ao surgirem sintomas sugestivos da tuberculose. Dessa forma, os farmacêuticos contribuem para a redução da transmissão da tuberculose, reforçando a importância do diagnóstico precoce e do tratamento adequado, além de promoverem um ambiente de suporte e compreensão para os indivíduos em tratamento (PAULA *et al.*, 2019).

A atenção farmacêutica, portanto, não se limita ao fornecimento de medicamentos, mas também envolve o aconselhamento sobre a correta administração dos medicamentos, a

promoção de estratégias para a adesão terapêutica, e a identificação de interações medicamentosas que possam comprometer a eficácia do tratamento (CARDOSO, 2021).

O controle dos casos é feito através de acompanhamento clínico mensal e baciloscopia. O farmacêutico desempenha um papel essencial, desde a fabricação e dispensação dos medicamentos até a orientação dos pacientes sobre o tratamento, monitorando interações medicamentosas e garantindo que a terapia seja concluída adequadamente (SANTOS *et al.*, 2023).

A atenção farmacêutica é um modelo de prática profissional focado na provisão responsável da farmacoterapia para alcançar resultados positivos na saúde do paciente, conforme a terapêutica prescrita, visando melhorar sua qualidade de vida. Essa prática busca prevenir e resolver problemas relacionados à farmacoterapia de forma sistemática e documentada. Inclui também o acompanhamento do paciente, garantindo que o medicamento seja seguro, efetivo, e administrado na posologia correta, resultando no efeito terapêutico desejado. Ao longo do tratamento, é essencial minimizar e resolver problemas relacionados ao uso de medicamentos (RESENDE *et al.*, 2022).

JUSTIFICATIVA

2650

A tuberculose é um grande problema de saúde pública no Brasil e no mundo, exigindo estratégias eficazes de controle. Os farmacêuticos desempenham um papel crucial na prevenção e manejo da doença, atuando no diagnóstico precoce, orientação aos pacientes e promoção da adesão ao tratamento, ajudando a reduzir a propagação e a resistência bacteriana. No entanto, seu papel é pouco reconhecido, especialmente em áreas vulneráveis, destacando a necessidade de estudos que valorizem suas práticas e contribuam para políticas públicas mais eficazes.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Analisar o papel do farmacêutico na prevenção e controle da tuberculose, utilizando estratégias para diagnóstico precoce, adesão ao tratamento, educação em saúde e redução da transmissão, contribuindo significativamente para a promoção da saúde e melhoria dos indicadores da doença.

Objetivos Específicos

1. Identificar práticas e intervenções clínicas realizadas pelos farmacêuticos no diagnóstico precoce e na adesão ao tratamento da tuberculose;
2. Analisar a eficácia das estratégias educativas promovidas pelos farmacêuticos para sensibilizar a comunidade sobre a prevenção e o controle da tuberculose;
3. Identificar qual o impacto das orientações farmacêuticas na adesão ao regime terapêutico pelos pacientes com tuberculose, contribuindo para a redução da resistência bacteriana;
4. Explorar a colaboração entre farmacêuticos e outros profissionais de saúde na implementação de programas comunitários de combate à tuberculose;
5. Identificar quais são os desafios enfrentados pelos farmacêuticos na execução de suas funções no contexto do controle da tuberculose, propondo soluções para aprimorar suas práticas.

METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem de revisão integrativa, qualitativa, cujo objetivo é identificar, analisar e sintetizar as evidências científicas disponíveis sobre o papel dos farmacêuticos na prevenção e controle da tuberculose. A revisão integrativa permite a inclusão de diferentes tipos de estudos, abrangendo tanto abordagens clínicas quanto comunitárias, proporcionando uma compreensão abrangente do tema e facilitando a aplicação prática dos resultados encontrados na prática farmacêutica.

2651

Critérios de Inclusão

Foram incluídos na revisão artigos científicos completos publicados em revistas indexadas, estudos que abordam o papel dos farmacêuticos em ações de prevenção e controle da tuberculose, intervenções farmacêuticas no manejo da tuberculose, artigos que discutem estratégias de educação em saúde relacionadas à tuberculose, e estudos que investigam a colaboração entre farmacêuticos e outros profissionais de saúde. Todos os artigos selecionados foram publicados entre os anos de 2017 e 2024.

Critérios de Exclusão

Foram excluídos artigos que não estavam disponíveis em texto completo, fontes não indexadas ou não confiáveis, estudos de revisão que não apresentavam novas evidências sobre o papel dos farmacêuticos no contexto da tuberculose, e artigos que não abordavam diretamente o objeto de estudo definido.

DESENVOLVIMENTO

Educação em Saúde e o Papel do Farmacêutico na Prevenção da Tuberculose

A educação em saúde é uma das principais estratégias de prevenção da tuberculose, e os farmacêuticos têm um papel de destaque nesse processo. Segundo COSTA *et al.* (2020), campanhas educativas promovidas por farmacêuticos em parceria com outros profissionais de saúde têm sido eficazes na sensibilização da comunidade quanto à prevenção da tuberculose. Essas campanhas focam na disseminação de informações sobre a doença, os sintomas e a importância do tratamento adequado, contribuindo para a redução da incidência.

Além das campanhas educativas, os farmacêuticos também são responsáveis por fornecer orientações individualizadas aos pacientes. De acordo com SOUZA *et al.*, (2022), a atenção farmacêutica vai além da dispensação de medicamentos, englobando a educação sobre o uso correto dos fármacos e a adesão ao tratamento. Nesse contexto, os farmacêuticos atuam como agentes de mudança, ajudando a combater o estigma associado à tuberculose e incentivando a busca por diagnóstico e tratamento precoce.

Outro ponto importante é a sensibilização sobre a prevenção da resistência bacteriana. Conforme FERREIRA *et al.* (2023), a interrupção precoce do tratamento ou a automedicação são fatores que contribuem para o surgimento de cepas resistentes do *Mycobacterium tuberculosis*. Por meio de orientações detalhadas, os farmacêuticos podem esclarecer dúvidas dos pacientes sobre a importância de seguir o regime terapêutico corretamente, evitando, assim, complicações futuras.

A educação em saúde promovida pelos farmacêuticos também inclui a orientação sobre medidas preventivas, como evitar ambientes fechados e mal ventilados. SILVA (2017) destaca que, ao conscientizar a população sobre essas práticas, os farmacêuticos contribuem

diretamente para a redução da transmissão da tuberculose, reforçando a importância do diagnóstico precoce e do tratamento adequado para o controle da doença.

A Importância do Diagnóstico Precoce no Controle da Tuberculose

O diagnóstico precoce é fundamental para o controle da tuberculose, uma vez que a detecção rápida dos casos possibilita a interrupção da cadeia de transmissão. De acordo com PAULA *et al.*, (2019), os farmacêuticos desempenham um papel central na orientação da população para a busca de assistência médica diante dos primeiros sintomas da doença, contribuindo para a redução da propagação. Este papel é ainda mais importante em áreas de alta incidência da tuberculose, onde a educação em saúde se torna uma ferramenta crucial para a conscientização da população.

Além de orientar sobre os sintomas da tuberculose, os farmacêuticos também têm a função de reforçar a importância do diagnóstico precoce. Conforme SILVA *et al.*, (2022), o tratamento iniciado nas fases iniciais da doença aumenta as chances de sucesso terapêutico, além de minimizar o risco de desenvolvimento de resistência bacteriana. Assim, o envolvimento do farmacêutico desde a identificação de casos suspeitos até a conclusão do tratamento é indispensável para o sucesso das políticas de saúde pública voltadas ao controle da tuberculose.

2653

Outro aspecto relevante na atuação dos farmacêuticos é a colaboração com outros profissionais da saúde. De acordo com CARDOSO (2021), a integração entre os farmacêuticos e as equipes de saúde possibilita um diagnóstico mais ágil e preciso, uma vez que eles podem auxiliar na triagem de casos, na orientação sobre exames necessários e no acompanhamento do paciente. Essa colaboração interprofissional fortalece as estratégias de controle da doença e contribui para a melhoria dos indicadores epidemiológicos.

Por fim, a orientação farmacêutica sobre a adesão ao tratamento também desempenha um papel essencial na prevenção da tuberculose. Segundo SANTOS *et al.*, (2023), a resistência bacteriana é uma das principais preocupações no controle da doença, sendo fundamental que o tratamento seja seguido corretamente para evitar a multiplicação de bacilos resistentes. A atuação do farmacêutico, nesse sentido, é crucial para garantir que os pacientes compreendam a importância de seguir o regime terapêutico até o final.

Analisar a eficácia das estratégias educativas promovidas pelos farmacêuticos para sensibilizar a comunidade sobre a prevenção e o controle da tuberculose

As estratégias educativas promovidas pelos farmacêuticos para sensibilizar a comunidade sobre a prevenção e o controle da tuberculose têm se mostrado essenciais para a melhoria da adesão ao tratamento e para a conscientização sobre a importância do diagnóstico precoce. Segundo BORGES, ANJOS e SILVA (2024), a educação em saúde é uma ferramenta fundamental para os farmacêuticos no enfrentamento de doenças crônicas como a tuberculose latente, pois permite não apenas o esclarecimento sobre o regime terapêutico, mas também o suporte emocional necessário para que os pacientes mantenham a continuidade do tratamento. A eficácia dessas ações é reforçada quando se considera que a falta de informação é um dos principais fatores para o abandono do tratamento.

Além disso, os farmacêuticos desempenham um papel crucial na Atenção Primária à Saúde, contribuindo diretamente para a implementação de políticas de controle da tuberculose. De acordo com CARDOSO (2021) destaca que a transferência dessas políticas para a prática diária dos profissionais de saúde, com foco na capacitação e no empoderamento da comunidade, fortalece as ações de controle da tuberculose. A revisão integrativa conduzida por COSTA *et al.* (2020) aponta que os farmacêuticos, ao atuarem de maneira proativa, são capazes de identificar precocemente possíveis barreiras na adesão ao tratamento, além de promoverem atividades educativas que reforçam a importância da continuidade do uso dos medicamentos.

Por fim, é relevante mencionar que a promoção da saúde por meio das estratégias educativas dos farmacêuticos não se limita à entrega de medicamentos. Segundo FERREIRA *et al.*, (2023) destacam que o impacto dos serviços farmacêuticos se estende à orientação sobre hábitos de vida saudáveis, prevenção de co-infecções e esclarecimento sobre os efeitos adversos do tratamento. Dessa forma, os farmacêuticos não só promovem a adesão ao tratamento da tuberculose, como também atuam na prevenção de complicações associadas à doença, garantindo um cuidado integral ao paciente.

Impacto das orientações farmacêuticas na adesão ao regime terapêutico pelos pacientes com tuberculose, contribuindo para a redução da resistência bacteriana

As orientações farmacêuticas desempenham um papel crucial na adesão ao regime terapêutico pelos pacientes com tuberculose, contribuindo diretamente para a eficácia do

tratamento e a prevenção da resistência bacteriana. Segundo BORGES *et al.*, (2024), a falta de adesão adequada ao regime terapêutico é um dos maiores desafios no controle da tuberculose, resultando no aumento de casos de resistência bacteriana. A intervenção dos farmacêuticos, ao fornecer orientações detalhadas sobre o uso correto dos medicamentos, horários e duração do tratamento, é fundamental para garantir que os pacientes sigam o tratamento de forma correta e contínua, evitando interrupções que poderiam promover a seleção de cepas resistentes.

Além disso, a resistência bacteriana é amplamente associada à falta de continuidade no tratamento, e a orientação farmacêutica tem se mostrado uma estratégia eficiente para combater esse problema. De acordo com CARDOSO (2021) ressalta que as políticas de controle da tuberculose na Atenção Primária à Saúde, quando acompanhadas de orientação farmacêutica efetiva, resultam em maiores taxas de adesão ao tratamento. Ao compreender a importância de seguir rigorosamente o regime terapêutico, os pacientes se tornam mais conscientes sobre os riscos da resistência bacteriana e as consequências de um tratamento interrompido, o que contribui para a redução da disseminação de cepas resistentes.

Por fim, o impacto das orientações farmacêuticas também se reflete na educação dos pacientes sobre os efeitos adversos e a interação de medicamentos, fatores que muitas vezes influenciam na interrupção do tratamento. Segundo COSTA *et al.* (2020) destacam que, ao fornecer orientações adequadas sobre como lidar com os possíveis efeitos colaterais e a importância de manter a terapia até o final, os farmacêuticos ajudam a minimizar as taxas de abandono do tratamento. Essa abordagem contribui para a diminuição da resistência bacteriana e melhora a qualidade do cuidado prestado, resultando em uma maior chance de cura e menor probabilidade de recorrência da doença.

Desafios enfrentados pelos farmacêuticos na execução de suas funções no contexto do controle da tuberculose, propondo soluções para aprimorar suas práticas

Os farmacêuticos enfrentam diversos desafios no controle da tuberculose, especialmente no que diz respeito à adesão dos pacientes ao tratamento, ao monitoramento de interações medicamentosas e à falta de recursos para garantir o acompanhamento contínuo. Um dos principais obstáculos é a complexidade do regime terapêutico, que muitas vezes envolve múltiplos medicamentos e efeitos colaterais que desestimulam os pacientes. Segundo COSTA *et al.*, (2020), a falta de conhecimento dos pacientes sobre a importância

de seguir rigorosamente o tratamento agrava o problema, levando ao abandono do regime terapêutico e, conseqüentemente, ao desenvolvimento de cepas resistentes da bactéria. Para superar esse desafio, é essencial fortalecer as campanhas educativas, integrando informações claras e acessíveis sobre os riscos do abandono do tratamento.

Outro desafio significativo é a falta de integração efetiva entre os profissionais de saúde no acompanhamento dos pacientes com tuberculose. A colaboração interdisciplinar é crucial para garantir que os farmacêuticos desempenhem seu papel de forma otimizada, desde o monitoramento de interações medicamentosas até a adaptação das terapias conforme necessário. Segundo CARDOSO (2021) destaca que a fragmentação dos serviços de saúde dificulta a comunicação entre médicos, enfermeiros e farmacêuticos, o que pode resultar em lacunas no tratamento. Para aprimorar suas práticas, uma solução seria a implementação de sistemas de comunicação mais eficazes entre as equipes de saúde, como o uso de prontuários eletrônicos integrados, que permitiriam o acompanhamento em tempo real do progresso do paciente.

Além disso, a falta de recursos adequados para treinamento e atualização dos profissionais de saúde é um desafio que afeta diretamente a qualidade do controle da tuberculose. De acordo com SOUZA *et al.*, (2022) enfatizam que a capacitação contínua dos farmacêuticos, especialmente em áreas de alta incidência de tuberculose, é essencial para mantê-los atualizados sobre as melhores práticas de tratamento e prevenção. Soluções incluem o aumento de investimentos em programas de formação e o incentivo à participação em eventos de educação continuada. Isso, aliado a uma colaboração interdisciplinar, pode fortalecer a resposta ao tratamento da tuberculose e, principalmente, contribuir para a redução da resistência bacteriana.

CONCLUSÃO

Os farmacêuticos desempenham um papel indispensável na prevenção e controle da tuberculose, contribuindo significativamente para a saúde pública. A sua atuação vai além da simples dispensação de medicamentos, abrangendo o monitoramento de efeitos adversos, a educação dos pacientes sobre a importância da adesão ao tratamento e o acompanhamento terapêutico, garantindo que o regime medicamentoso seja seguido corretamente. Esses fatores são fundamentais não apenas para o sucesso do tratamento individual, mas também

para a prevenção da propagação da doença e a diminuição do surgimento de cepas bacterianas resistentes, que representam um dos maiores desafios no controle da tuberculose.

Além das atividades clínicas, os farmacêuticos também são responsáveis por promover ações educativas que visam aumentar a conscientização sobre a tuberculose nas comunidades, especialmente nas áreas de alta incidência. Através de campanhas de educação em saúde, esses profissionais alertam a população sobre os sinais e sintomas da doença, incentivando a busca por atendimento médico precoce e promovendo práticas preventivas, como evitar a exposição a ambientes mal ventilados. Essas campanhas são essenciais para reduzir o estigma social associado à doença e estimular o diagnóstico precoce, o que é crucial para interromper a cadeia de transmissão.

No entanto, apesar da sua importância, o papel dos farmacêuticos no combate à tuberculose ainda é subvalorizado. Políticas públicas mais eficazes e o reconhecimento ampliado dessas atividades são necessários para fortalecer a atuação farmacêutica nesse campo. O estudo evidencia que, ao atuar em conjunto com outros profissionais da saúde, os farmacêuticos são agentes estratégicos na luta contra a tuberculose, contribuindo diretamente para a melhoria dos indicadores epidemiológicos e para o aumento da qualidade de vida dos pacientes, reforçando assim a importância de sua inclusão nas políticas de controle da doença.

REFERÊNCIAS

BORGES, Bárbara Juliana Pinheiro; ANJOS, Brenda dos Santos Wlhligh dos; SILVA, Livia Alves. **Importância dos cuidados farmacêuticos na adesão ao tratamento de doenças crônicas: foco na infecção latente da tuberculose.** In: PROMOÇÃO DA SAÚDE: conceito, estratégia e prevenção em pesquisa. 3. ed. São Paulo: Editora Científica, 2024. p. 133-149. ISBN 978-65-5360-609-8. DOI: <https://dx.doi.org/10.37885/240416283>.

CARDOSO, Jéssica Bruschi de Souza. **Transferência de políticas no controle da tuberculose na Atenção Primária à Saúde: revisão integrativa da literatura.** 2021. Dissertação (Mestrado em Enfermagem em Saúde Pública) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2021. doi:10.11606/D.22.2021.tde-15122021-092509.

COSTA, A.F.A.; GOMES, A.M.F.; FERNANDES, A.F.C.; SILVA, L.M.S.; BARBOSA, L.P.; AQUINO, P.S. **Competências profissionais de promoção da saúde no atendimento a pacientes com tuberculose.** *Rev. Bras. Enferm.*, v.73, n.2, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0943>.

FERREIRA, S. G.; NASCIMENTO, M. M. G. do .; REZENDE, C. de P. **O impacto de serviços farmacêuticos na cessação do tabagismo: uma revisão integrativa.** *Saúde.com*, [S.

l.], v. 19, n. 2, 2023. DOI: 10.22481/rsc.v19i2.11739. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/rsc/article/view/11739>. Acesso em: 15 ago. 2024

LEITÃO, Mariana Jacob. **A intervenção do farmacêutico português em contexto de ajuda humanitária e/ou de cooperação para o desenvolvimento: experiência profissionalizante na vertente de investigação e farmácia comunitária.** 2023. Dissertação (Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas) — Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2023

MEIRELLES, R.J.A.; PALHA, P.F. **Tratamento diretamente observado da tuberculose no Estado de São Paulo.** *Rev. Bras. Enferm.*, v.72, n.5, p.1231-6, 2019.

PAULA, D.G.; SILVA, A.S.; VILLA, T.C.S.; MOTTA, M.C.S. **Permanência de profissionais que atuam no programa de controle da tuberculose.** *Rev. Bras. Enferm.*, v.72, n.5, p.1323-9, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0403>

RIBEIRO, A.; RICCI, D. K.; DE OLIVEIRA, M.; FERREIRA, A. P.; SCHETTINO, G. Farmácia clínica: transformação do profissional farmacêutico. **Revista Científica do UBM**, n. n.46, p. 112-123, 19 dez. 2021.

SANTOS, S. M.; DA VEIGA, G. L.; ALVES, B. da C. A.; DE CARVALHO, S. . S.; GASCÓN, T. M.; FONSECA, A. L. A. TRATAMENTO DE TUBERCULOSE PULMONAR EM BACILOS MULTIRRESISTENTES: REVISÃO DA LITERATURA: TREATMENT OF MULTIDRUG-RESISTANT PULMONARY TUBERCULOSIS: A LITERATURE REVIEW. **Revista de Epidemiologia e Saúde Pública - RESP**, [S. l.], v. 1, n. 3, 2023. DOI: 10.59788/resp.v1i3.35. Disponível em: <https://respcientifica.com.br/index.php/resp/article/view/35>. Acesso em: 15 ago. 2024.

2658

SOUZA, M. F. R. de .; SENA, M. P. M. de .; OLIVEIRA, C. M. .; SALES, C. A. .; MELO, R. B. C. de .; FREITAS, C. de S. .; MELLO, A. G. N. C. .; SENA, L. W. P. de . The role of the pharmacist in identifying and solving drug-related problems: an integrative review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. e41811125053, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i1.25053. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25053>. Acesso em: 14 ago. 2024.

SILVA, Geliane Daniele da. **Manejo da tuberculose em um contexto de assistência farmacêutica: uma revisão integrativa.** 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Farmácia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2022.

SILVA, Danielle Barros da et al. Assistência farmacêutica a pacientes com tuberculose pulmonar: uma revisão integrativa. **Revista Presença**, [S.l.], v. 3, n. 7, p. 83-106, apr. 2017. ISSN 2447-1534. Disponível em: <<https://revistapresenca.celsolisboa.edu.br/index.php/numerohum/article/view/103>>. Acesso em: 16 ago. 2024

TANANTA, A. L. F. .; LOPES, M. A. .; SANTOS, S. L. dos .; BRITO, M. A. M. .; SEVALHO, E. de S. . **Pharmaceutical care and Pharmacotherapeutic monitoring in braces affected by tuberculosis: an integrative literature review** . *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 14, p. e438101422111, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i14.22111. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22111>.