



Ações de enfermagem promotoras da adesão ao tratamento da tuberculose: revisão de escopo

Nursing actions promoting adherence to tuberculosis treatment: scoping review

Ações de enfermagem promotoras da adesão ao tratamento da tuberculose: revisão de escopo

Como citar este artigo:

Zago PTN, Maffaccioli R, Mattioni FC, Dalla-Nora CR, Rocha CMF. Nursing actions promoting adherence to tuberculosis treatment: scoping review. Rev Esc Enferm USP. 2021;55:e20200300. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-0300>

-  Priscila Tadei Nakata Zago¹
-  Rosana Maffaccioli²
-  Fernanda Carlise Mattioni³
-  Carlise Rigon Dalla-Nora²
-  Cristianne Maria Famer Rocha²

¹ Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul, Hospital Sanatório Partenon, Porto Alegre, RS, Brasil.

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Porto Alegre, RS, Brasil.

³ Grupo Hospitalar Conceição, Serviço de Saúde Comunitária, Escola de Saúde Pública/SES, Porto Alegre, RS, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To analyze actions promoting adherence to tuberculosis treatment that are being carried out by nurses in different countries. **Method:** Scoping review with selection of articles on the subject in LILACS, MEDLINE, IBECs, BDENF, SciELO, CINAHL, Embase, Web of Science, and Scopus databases. **Results:** Forty studies, published between 2009 and 2020, allowed the identification of nursing actions in two thematic categories. In the category “Nursing care: TB patients’ specific needs to promote adherence to treatment”, actions involving clinical aspects, professionals’ knowledge and skills, educational and relational processes were identified. In the category “The role of nursing in coping with the social determinants of health to promote adherence to treatment”, interventions related to the strengthening of family and community support, the inclusion of socioeconomic issues in care plans, and respect for cultural differences were highlighted. **Conclusion:** Nursing work directed to the adherence to disease treatment requires the development of technical, ethical and, above all, political skills, aiming to increase the success of the actions carried out by these professionals.

DESCRIPTORS

Tuberculosis; Medication Adherence; Public Health Nursing; Health Policy; Review.

Autor correspondente:

Rosana Maffaccioli
Rua Derocy Peres da Palma, 191
91550-113 – Porto Alegre, RS, Brasil
rosanamaffac@yahoo.com.br

Recebido: 17/08/2020
Aprovado: 22/04/2021

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB), doença infectocontagiosa de transmissão aérea e de alta mortalidade, tem elevada chance de cura quando o tratamento medicamentoso é disponibilizado universalmente e o esquema terapêutico indicado é mantido sem interrupção até a sua conclusão⁽¹⁾. A adesão é definida pela aceitação, de forma colaborativa, por parte da pessoa com TB, do tratamento instituído pelo profissional de saúde⁽²⁾. Não aderir ao tratamento repercute em aumento da complexidade clínica dos casos, com o desenvolvimento de resistência aos medicamentos tuberculostáticos, além de impacto epidemiológico com a persistência de fontes de transmissão da doença⁽¹⁾.

Diversos aspectos produzem complicações no processo de adesão ao tratamento da TB, entre eles destacam-se condições socioeconômicas desfavoráveis, oferta/qualidade insuficiente de serviços de saúde, complicações clínicas da doença, bem como características subjetivas e culturais da pessoa em tratamento⁽³⁻⁵⁾. Tais aspectos associam-se aos determinantes sociais no processo saúde e doença, conhecimento que ressignificou a problemática do adoecimento e refundou o movimento da Promoção da Saúde, com novas perspectivas do trabalho interdisciplinar em saúde atrelado aos saberes e valores de indivíduos e comunidades. No debate sobre a problemática da TB, vale ressaltar o conceito de Vulnerabilidade e Direitos Humanos que, incorporando o ideário dos determinantes sociais da saúde e da Nova Promoção da Saúde, expande o potencial dessa fusão de saberes e conhecimentos ao assumir que a construção coletiva e solidária de ações de cuidado só pode prosperar em contextos favoráveis aos direitos humanos e de respeito aos princípios da justiça social, da equidade e da dignidade humana⁽⁶⁾.

Nas regiões mais pobres, especialmente em países latino-americanos, africanos e asiáticos, são registradas as mais altas cargas da doença e altas cargas de coinfeção (TB-HIV)⁽¹⁾. O Brasil, país com uma das maiores desigualdades de renda do mundo⁽⁷⁾, apresenta alta carga de TB e de casos de coinfeção (TB/HIV), insatisfatória taxa de cura (71,4%) e elevado abandono do tratamento (10,8%)^(1,8). Nos países europeus, a doença concentra-se entre os imigrantes que vivem em precárias condições de vida geradas em contextos políticos de negação de direitos de cidadania⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Como resposta a esse cenário epidemiológico, a Organização Mundial da Saúde (OMS)/Fundo das Nações Unidas e os países signatários de suas recomendações têm formulado estratégias focadas na promoção da adesão ao tratamento da TB^(2,11-12) e no enfrentamento dos determinantes sociais associados à doença. Atualmente, a “End TB Strategy” tem como objetivo a erradicação da TB, sendo que as ações programáticas enfatizam a implementação de ações multissetoriais, além de prevenção e cuidado centrado na pessoa⁽²⁾. Tais ações estruturam-se no contexto da universalização do acesso à saúde e da expansão dos serviços de Atenção Primária à Saúde (APS). No que se refere à potencialização da adesão terapêutica, as recomendações salientam o papel dos profissionais da enfermagem na construção de planos de cuidado que incluam desde o auxílio no diagnóstico até a operacionalização do tratamento diretamente observado (TDO)^(2,13-14).

Considerando as análises sobre a situação epidemiológica global da TB e a importância da adesão ao tratamento nas ações de controle da doença, cabem questionamentos acerca do papel da enfermagem nos diversos contextos geopolíticos e sanitários em que a doença ganha destaque na pauta dos problemas de saúde. A maior parte da literatura disponível sobre o tema resulta de investigações sobre a adesão terapêutica com foco nos fatores relacionados ao abandono do tratamento da TB^(5,15-20). Muitos desses estudos, por mais que sinalizem a importância da enfermagem nesse processo, não evidenciam quais são as ações factíveis em diferentes serviços de saúde e em diferentes contextos, o que se constituiu como uma importante lacuna de conhecimento a ser explorada.

Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi analisar as ações de promoção da adesão ao tratamento da TB que vêm sendo realizadas pela enfermagem em diferentes países.

MÉTODO

TIPO DE ESTUDO

Utilizou-se a revisão de escopo⁽²¹⁻²²⁾ como método que visa à obtenção de resultados amplos e abrangentes na revisão da literatura científica⁽²³⁻²⁴⁾.

Os cinco passos metodológicos seguidos nesta revisão de escopo incluem: (1) identificação da questão de pesquisa, (2) identificação de estudos relevantes, (3) seleção dos estudos, (4) mapeamento dos dados, e (5) coleta, resumo e relato dos resultados⁽²²⁾.

A questão elaborada para esta revisão está baseada na estratégia mnemônica PCC (população, conceito e contexto)⁽²⁴⁾, sendo: quais ações de promoção da adesão ao tratamento da TB vêm sendo realizadas pela enfermagem para o controle da doença no mundo?

COLETA DE DADOS

Os estudos foram selecionados em diferentes portais e bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências da Saúde (IBECs); Base de Dados de Enfermagem (BDENF); *Scientific Electronic Library Online* (SciELO); *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via PubMed; Embase; *Web of Science* e Scopus.

Os critérios de inclusão foram artigos originais publicados nos idiomas inglês, português e espanhol, cujos objetos abordassem ações da equipe de enfermagem promotoras da adesão ao tratamento da TB. Assim, foram incluídos estudos com delineamento quantitativo, qualitativo e mistos. Elencaram-se estudos que tinham como participantes profissionais da equipe de enfermagem envolvidos no cuidado à TB e/ou pessoas doentes que estavam em tratamento, ou que já haviam obtido a cura da doença, atendidas em serviços de saúde públicos ou privados. Para obter as evidências mais cientificamente robustas sobre o tema, não foram incluídos estudos de revisão, estudos de caso, dissertações, teses nem artigos teóricos. Devido ao grande volume de publicações encontradas nas bases, também se optou por não incluir literatura cinzenta.

Para a busca na literatura, foi estabelecido o limite temporal de estudos publicados de janeiro de 2009 a novembro de 2020. O limite temporal de 2009 corresponde ao período a partir do qual a TB é tratada como um grave problema de saúde pública, fato que direcionou as principais estratégias de controle da doença⁽¹¹⁻¹²⁾ para o enfrentamento dos seus determinantes sociais.

A equipe de pesquisa definiu uma estratégia de busca para cada base de dados, considerando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e/ou *Medical Subject Headings* (MeSH) selecionados e mantendo o operador booleano *AND* (Quadro 1). Quando surgiam muitos resultados, foram ampliados os descritores e/ou MeSH utilizando-se 3 termos, combinando-os por meio do operador *AND*, com vistas a aumentar o nível de especificidade da busca. A estratégia de busca também foi realizada nos idiomas inglês e espanhol.

A seleção dos estudos deu-se em três etapas consecutivas: leitura do título, do resumo e do artigo na íntegra. Esse processo foi realizado por dois pesquisadores, com a aplicação do consenso por um terceiro pesquisador no caso de discordâncias dos achados.

A sistematização dos dados foi realizada com a utilização de um instrumento estruturado que permitiu sintetizar as seguintes informações: ano de publicação, periódico, local de realização do estudo, tipo de serviço, participantes da pesquisa, tipo de coleta de dados, método utilizado, tipo de análise, temática abordada e principais resultados (ações de adesão com envolvimento da equipe de enfermagem).

Quadro 1 – Estratégias de busca referentes às bases de dados pesquisadas – Porto Alegre, RS, Brasil, 2020.

Bases de dados	Estratégia de busca
LILACS	<i>Tuberculose AND Enfermagem; Tuberculose AND Cuidado de Enfermagem; Enfermagem AND Aderência à Medicação.</i>
IBECs	<i>Tuberculose AND Enfermagem; Tuberculose AND Cuidado de Enfermagem; Enfermagem AND Aderência à Medicação.</i>
BDENF	<i>Tuberculose AND Enfermagem; Tuberculose AND Cuidado de Enfermagem; Tuberculose AND Papel dos Profissionais de Enfermagem; Tuberculose AND Enfermagem AND Aderência à Medicação; Tuberculose AND Cuidado de Enfermagem AND Cooperação e Adesão ao Tratamento</i>
SciELO	<i>Tuberculose AND Enfermagem; Tuberculose AND Cuidado de Enfermagem; Tuberculose AND Papel dos Profissionais de Enfermagem; Tuberculose AND Recusa do Paciente ao Tratamento; Tuberculose AND Enfermagem AND Aderência à Medicação.</i>
MEDLINE/PUBMED	<i>Tuberculose AND Papel dos Profissionais de Enfermagem; Tuberculose AND Enfermagem AND Aderência à Medicação; Tuberculose AND Cuidado de Enfermagem AND Cooperação e Adesão ao Tratamento.</i>
Embase	<i>Tuberculose AND Cuidado de Enfermagem; Tuberculose AND Enfermagem AND Aderência à Medicação; Tuberculose AND Cuidado de Enfermagem AND Cooperação e Adesão ao Tratamento.</i>
Web of Science	<i>Tuberculose AND Papel dos Profissionais de Enfermagem; Tuberculose AND Enfermagem AND Aderência à Medicação; Tuberculose AND Cuidado de Enfermagem AND Cooperação e Adesão ao Tratamento.</i>
Scopus	<i>Tuberculose AND Papel dos Profissionais de Enfermagem; Tuberculose AND Enfermagem AND Aderência à Medicação; Tuberculose AND Cuidado de Enfermagem AND Cooperação e Adesão ao Tratamento; Tuberculose AND Papel dos Profissionais de Enfermagem AND Recusa do Paciente ao Tratamento.</i>

A Figura 1 exhibe o processo de busca, de exclusão e de seleção dos estudos encontrados de acordo com as recomendações do PRISMA⁽²⁵⁾.

ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

Nesta etapa, foi realizada a compilação e a comunicação dos resultados, com a intenção de apresentar a visão geral de todo o material. Esses resultados são apresentados por meio de uma síntese numérica e temática⁽²⁴⁾. Na síntese numérica, foram descritas as características dos estudos incluídos, tais como número total de estudos, método, ano de publicação, características da população estudada e países onde os estudos foram desenvolvidos. Já a síntese temática foi organizada de acordo com a natureza das ações de promoção da adesão ao tratamento da TB que vêm sendo realizadas pela equipe de enfermagem, gerando uma apresentação ampla da revisão de escopo sobre o tema.

RESULTADOS

A aplicação das estratégias de busca nos portais e bases de dados permitiu a identificação de 1.568 artigos. Na etapa de seleção, obtiveram-se 90 artigos, os quais foram analisados na íntegra. Na etapa de elegibilidade, foram selecionados 40 estudos, cujos resultados respondiam à questão de pesquisa.

O período de publicações dos relatos abrangeu os anos de 2009 a 2020, sendo 22 publicações referentes ao período 2015–2018. Os 40 artigos relatam estudos desenvolvidos em países da América Latina: 13 no Brasil⁽²⁶⁻³⁸⁾ e três no Peru⁽³⁹⁻⁴¹⁾. No continente africano, foram desenvolvidos nove estudos, sendo: seis estudos na África do Sul⁽⁴²⁻⁴⁷⁾, um no Quênia⁽⁴⁸⁾, um na Nigéria⁽⁴⁹⁾ e um na Namíbia⁽⁵⁰⁾. Na Europa, foram desenvolvidos seis estudos: dois na Espanha⁽⁵¹⁻⁵²⁾, dois no Reino Unido⁽⁵³⁻⁵⁴⁾, um na Macedônia⁽⁵⁵⁾ e um na Ucrânia⁽⁵⁶⁾. Na Ásia, foram cinco estudos, sendo: dois no Japão⁽⁵⁷⁻⁵⁸⁾, um na Indonésia⁽⁵⁹⁾, um em Singapura⁽⁶⁰⁾ e um na Tailândia⁽⁶¹⁾. Na Oceania, foram desenvolvidos dois estudos, na Austrália e em Malawi⁽⁶²⁻⁶³⁾. Já na América do Norte, foram identificados dois estudos nos Estados Unidos da América⁽⁶⁴⁻⁶⁵⁾.

A distribuição dos estudos de acordo com o método utilizado foi de 23 (57,5%) qualitativos^(26,28-35,37-38,40-42,44-47,53-54,56-57,65); 14 (35%) quantitativos^(27,36,39,43,48,50-52,55,59,60-62,64) e 3 (7,5%) estudos mistos^(58,61,63).

A análise dos artigos possibilitou a organização de duas categorias temáticas principais: 1) Cuidado de enfermagem: necessidades específicas da pessoa com TB para a promoção da adesão ao tratamento e 2) A atuação da enfermagem no enfrentamento dos determinantes sociais da saúde para a promoção da adesão ao tratamento.

A primeira categoria aborda ações necessárias à promoção da adesão ao tratamento da doença, a partir dos aspectos clínicos inerentes à ocorrência da TB; de ações educativas em saúde; da construção do vínculo e incentivo à autonomia da pessoa doente; do acolhimento e humanização do cuidado; e de conhecimentos e habilidades dos profissionais. Tais ações de cuidado são aquelas realizadas no cotidiano dos serviços, de maneira direcionada aos doentes de TB e seus familiares (Quadro 2).

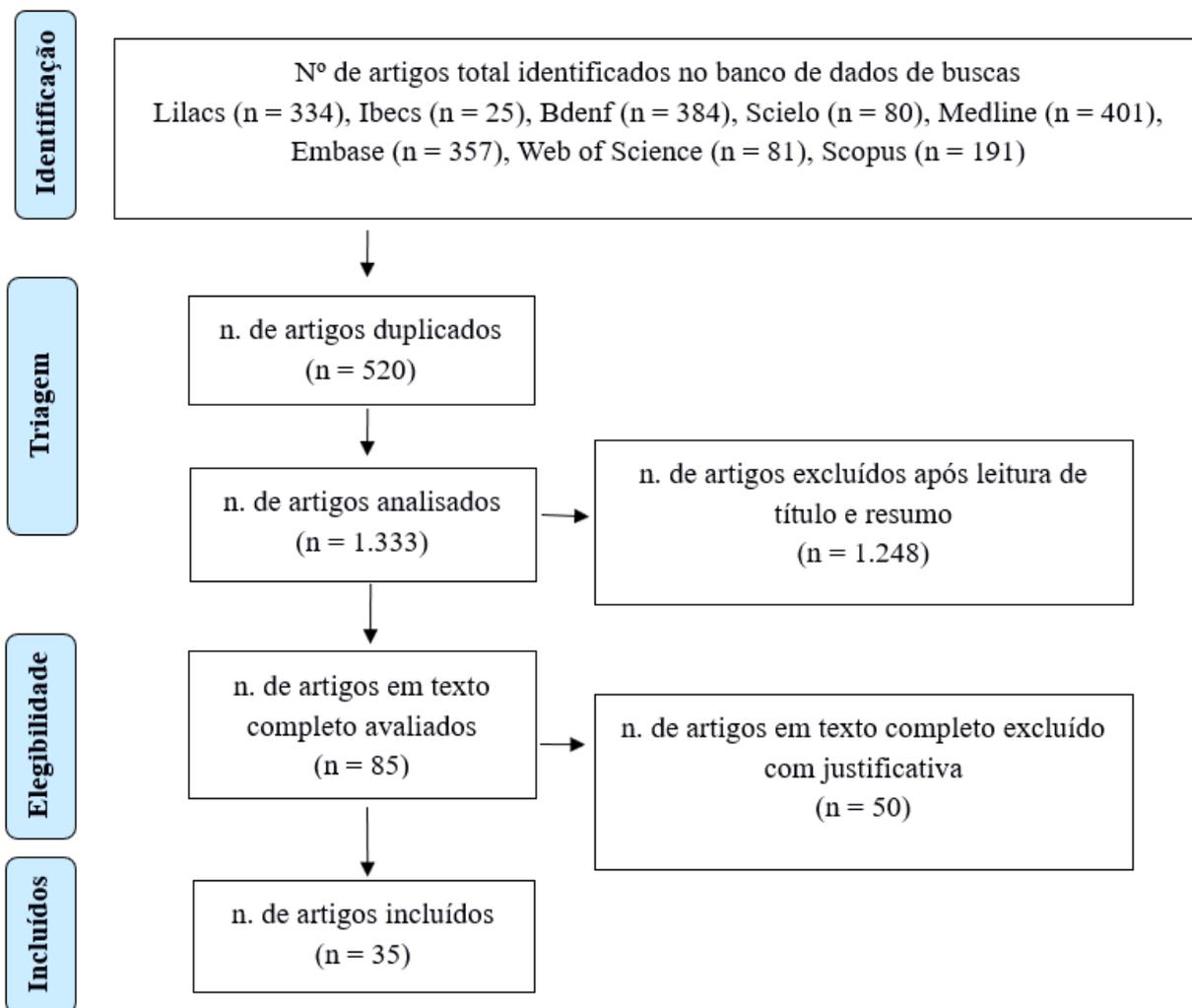


Figura 1 – Processo de inclusão e exclusão dos estudos encontrados de acordo com as recomendações do PRISMA⁽²⁵⁾.

Quadro 2 – Cuidado de enfermagem: necessidades específicas da pessoa com TB para a promoção da adesão ao tratamento – Porto Alegre, RS, Brasil, 2020.

Dimensões	Descrição dos achados
Aspectos clínicos que influenciam no cuidado prestado pela enfermagem	A atuação da enfermagem surge como forma de viabilizar o diagnóstico precoce da tuberculose, a operacionalização do tratamento diretamente observado e a identificação de efeitos adversos dos medicamentos ^(28-30,33,35-37,45-46,49-50,54-55,57,64) . Também é destaque a construção de planos de cuidados que articulam a singularidade psicossocial de cada sujeito às intervenções clínicas, por meio de diretrizes e protocolos, bem como o monitoramento dos casos com uso de tecnologias variadas. Para facilitar o acompanhamento/evolução clínica dos pacientes, evidenciou-se o uso da internet para videochamadas, utilização de aplicativos ou realização de visitas às pessoas em tratamento ^(32,36,44,48,52,55-56,59,63) . A realização do Tratamento Diretamente Observado pela enfermagem também aparece como fator que facilita a adesão ao tratamento ⁽⁵⁸⁾ .
Ações educativas em saúde	Os estudos mencionaram os profissionais de enfermagem como importantes agentes para orientar e esclarecer as dúvidas sobre a doença e o tratamento. As orientações prestadas por esses profissionais partem de um diálogo aberto durante as consultas e aconselhamentos e, também, de ações educativas envolvendo o uso de material impresso, informativos, internet e informações fornecidas por escrito ^(27-28,30,33,35,39-43,46,51-53,55,61,65) . Essas ações configuram-se como motivacionais para mudanças de comportamento e de estilos de vida que promovam a adesão ao tratamento ^(47,59) . Estudo apontou o treinamento e a capacitação de pessoas da família ou da comunidade para atuar no tratamento diretamente observado ⁽⁵⁰⁾ .
Vínculo e incentivo à autonomia	Destaca-se o vínculo construído por meio de uma relação empática e com boa comunicação, além da promoção da autonomia das pessoas como facilitadores da adesão ao tratamento ^(27-28,30,33,35,39-43,47,51-53,55-56,61) . Tal vínculo fornece o suporte emocional e social à pessoa com tuberculose e a sua família, de forma a estimular a corresponsabilização no tratamento ^(26-27,30,32,35,40,53,57,59,62) . Para construir vínculo, o profissional de enfermagem precisa estar preparado para atuar em áreas de grande concentração da doença, tendo de enfrentar condições de pobreza, insegurança alimentar e acesso precário à moradia ^(38,45-46,53) .
Acolhimento e humanização do cuidado	A atuação da enfermagem em um espaço acolhedor viabiliza a realização de um cuidado com atenção e comprometimento. Trata-se de fatores relacionados à vinculação das pessoas ao serviço, influenciando na redução do abandono do tratamento ^(26,28,30,32-34,40,45,49,53,57,63) . Acolhimento e humanização estão relacionados com gestos de afeto, empatia, educação e respeito por parte do profissional ^(35,42-43,64) .
Conhecimentos e habilidades dos profissionais	Estudos enfatizaram a importância do conhecimento e preparo para lidar com diferenças culturais, estigmas e recusas do paciente ao tratamento da tuberculose ⁽⁴⁷⁾ . Um deles aponta o enfermeiro como profissional habilitado para atuar na gestão de serviços de saúde e de programas de promoção da adesão ao tratamento ⁽⁴³⁾ .

Quadro 3 – Atuação da enfermagem no enfrentamento dos determinantes sociais da saúde para a promoção da adesão ao tratamento – Porto Alegre, RS, Brasil, 2020.

Dimensões	Descrição dos achados
Proteção social: alimentação, moradia, transporte, renda e trabalho	Foi referida a importância de incentivos ao tratamento, relacionados a aspectos socioeconômicos ^(27-28,30,34,42,46,53-55,57) . Apoio social no atendimento a imigrantes também se configura como forma de proteção social que influencia na adesão ao tratamento ^(26,35,37-38,40,47,54) .
Apoio familiar e comunitário	Os estudos indicaram a importância de incentivar a participação dos familiares no tratamento e de prevenir novos casos da doença por meio da avaliação de contatos ^(26-28,30,35,46,53,55,57) . Esse apoio da família visa a enfrentar preconceitos associados à doença ^(34,40) , especialmente quando se trata da abordagem de pessoas imigrantes e da realização do tratamento diretamente observado em centros comunitários ^(44,46-47,53-54) .
Abordagem de aspectos socioeconômicos nos planos de cuidado	Os estudos mencionaram a abordagem multidimensional – aspectos clínicos, epidemiológicos, econômicos, sociais e culturais – como potencial para prevenir abandonos de tratamento e reduzir o estigma gerado pela doença ^(31-32,34,40-41) . A abordagem dos fatores socioeconômicos é reconhecida a partir da inclusão dos determinantes sociais da saúde nos planos de cuidado ^(37-38,45-47,53-54,57,62,64-65) .
Respeito à cultura da pessoa com tuberculose	Respeitar a cultura da pessoa em tratamento define-se pela consideração das singularidades psicossociais dos sujeitos inseridos em determinado contexto cultural, o que conduz ao maior engajamento destes no tratamento da doença ^(27,30,32,47,59,61) .

A segunda categoria engloba o caráter coletivo de intervenções de enfermagem capazes de fortalecer a adesão ao tratamento a partir da atuação em contextos com condições socioeconômicas e culturais desfavoráveis. Essas ações referem-se à proteção social: alimentação, moradia, transporte, renda e trabalho; de apoio familiar e comunitário; da abordagem de aspectos socioeconômicos nos planos de cuidado e do respeito à cultura da pessoa com TB (Quadro 3). Além de associadas à atuação de profissionais de outras áreas, são ações também dependentes de políticas de proteção social a serem elaboradas por diferentes setores do poder público. Na primeira categoria identificamos ações nas quais a enfermagem possui mais autonomia e sua atuação ocorre no encontro com indivíduos e famílias afetadas pela TB. Na segunda categoria, destaca-se como as ações dialogam com demandas coletivas em contextos de vulnerabilidade social, evidenciando-se as perspectivas da atuação de enfermagem diante de políticas de proteção social voltadas às pessoas doentes de TB.

DISCUSSÃO

Dadas as especificidades dos resultados sistematizados na categoria “Cuidado de enfermagem: necessidades específicas da pessoa com TB para a promoção da adesão ao tratamento”, a designação de cuidado de enfermagem considerou ações que abrangem as dimensões técnico-científica, educativa, ética e política da atuação profissional⁽⁶⁶⁾. Essa

foi a categoria com maior densidade de menções sobre o tema apresentado nos estudos. Pesquisas^(16-18,66-67) referem que ao longo dos últimos dez anos, mesmo em diferentes contextos, o sucesso do tratamento condiz com cuidados de enfermagem capazes de impactar as condições relacionadas ao abandono do tratamento, de ampliar o apoio à pessoa acometida pela doença e garantir a manutenção do tratamento.

A dimensão aspectos clínicos que influenciam no cuidado prestado pela enfermagem, que explora diagnóstico precoce da TB, atenção aos eventos adversos, supervisão e orientações acerca do tratamento, ganhou destaque entre os estudos. Nesse sentido, há evidências de que manter o cuidado de enfermagem sendo ofertado de forma contínua é altamente promissor para a obtenção de melhoria no comportamento de adesão, além de melhores taxas de cura, maior satisfação com o trabalho dos profissionais, maior aquisição de conhecimentos sobre a doença e melhoria da qualidade de vida⁽⁶⁸⁾.

Em relação à efetividade do TDO, em regiões com alta carga de TB e HIV da África subsaariana⁽⁶⁹⁾ ainda há dificuldades de operacionalizar essa prática. No contexto brasileiro, por exemplo, apesar da recomendação de adotar o TDO⁽²⁰⁾, observa-se que seu processo de implantação depende da transferência dessa prática para a Atenção Primária em Saúde (APS), que se deu a partir do ano 2000, ficando a cargo dos profissionais de enfermagem^(13,70). No entanto, entende-se que, a fim de evitar que as ações de enfermagem se configurem como atividades isoladas e restritas à conscientização da pessoa com TB em tomar a medicação, é necessária a efetivação de abordagens técnicas mais robustas. Sendo assim, a qualificação da gestão e a articulação intersetorial, asseguradas em políticas públicas, deveriam proporcionar condições para a operacionalização do TDO. Também, a garantia de recursos humanos qualificados e em número suficiente para a demanda de trabalho e a melhoria na ambiência das unidades de saúde teriam maior êxito em contribuir para ações promotoras da adesão⁽⁷¹⁾.

Dentre os achados, foram destacadas ações de enfermagem a partir do monitoramento de pessoas em tratamento de TB, com o uso de tecnologias variadas como a internet, videochamadas e a utilização de *softwares* na forma de aplicativos para smartphones. Tal fato não necessariamente reflete na manutenção da adesão ao tratamento, pois a efetividade dessas estratégias mostra-se dependente do acesso e da capacitação para o uso das tecnologias eleitas para tal finalidade. Isso depende da mobilização de gestores e coordenadores de serviços de saúde no sentido de planejar ações que contemplem a implementação desses recursos, tornando-os viáveis com respectivo acompanhamento de seus resultados⁽¹³⁾.

Entre as ações educativas em saúde evidenciadas, foram exitosas as que mobilizam uma comunicação assertiva durante as consultas e aconselhamentos. Estas ações estavam atreladas ao fornecimento de material impresso, informações fornecidas por escrito e uso de internet. A importância dessas iniciativas também foi reconhecida na melhoria do diagnóstico precoce da TB em estudos que chamam a atenção para o fato de se levar em consideração as singularidades psicossociais das pessoas nas interações educativas⁽⁷²⁻⁷³⁾.

A utilização de abordagens educativas em saúde pela enfermagem foi consolidando-se na história da profissão e não há dúvidas quanto ao valor dessas estratégias nas ações de cuidado. A reflexão sobre essas experiências, no entanto, deve ser feita no sentido de identificar quais vertentes pedagógicas sustentam as melhores práticas. Por exemplo, abordagens não embasadas no diálogo, que enfatizam a responsabilidade individual pela doença ou, ainda, que culpabilizam a pessoa pelo insucesso do tratamento, pouco contribuem para que hábitos favoráveis à saúde sejam incorporados na sua rotina de vida. Sendo assim, entende-se que ações de educação em saúde, no contexto da adesão ao tratamento da TB, encontram as melhores condições de se efetivar quando ocorre a interação entre o saber técnico-científico dos profissionais e o saber prático das pessoas, gerando compreensão e apoio ao autocuidado⁽⁷⁴⁾.

Vínculo e incentivo à autonomia, acolhimento e humanização do cuidado foram mencionados como componentes relacionais que podem ser incorporados ao processo de cuidado em enfermagem, favorecendo a adesão ao tratamento e o acesso ao serviço de saúde. Tal aspecto ganha destaque quando se trata de populações em situação de extrema vulnerabilidade social, como a população em situação de rua, pois vínculo e humanização são pressupostos para o atendimento às necessidades básicas dessas populações específicas, cujo risco de adoecimento por TB é maior⁽⁷⁵⁾. A promoção da adesão nessas populações beneficia-se de projetos capazes de romper com a formação profissional essencialmente instrumental, de forma a incentivar o uso de tecnologias relacionais e sócio afetivas para a qualificação do atendimento das pessoas nessas condições⁽⁷⁶⁾. No que tange à qualificação do cuidado de enfermagem, os valores e crenças dos profissionais quanto às diferenças sociais devem ser objeto de análise, pois o respeito à diversidade humana conduz a relações baseadas em igualdade de direitos e mitigação de vulnerabilidades⁽⁷⁷⁾.

Os conhecimentos e habilidades dos profissionais foram aspectos menos abordados nos estudos incluídos na revisão. Os realizados em algumas regiões da África do Sul, com alta incidência de TB e HIV, destacam a habilidade do profissional em construir estratégias motivacionais para o tratamento, em situações nas quais o déficit de informação e certas crenças e atitudes acerca do adoecimento configuram-se como barreiras ao cuidado. No contexto de alguns países do continente africano⁽⁷⁸⁾, os diversos agravantes, como conflitos armados, pobreza extrema e privação do acesso à escola, surgem como limitantes das melhorias das condições de saúde, impedindo que o crescimento econômico venha acompanhado por investimentos na área. Tais fatores podem dificultar as intervenções por parte da enfermagem que, desprovida dos recursos humanos e materiais mínimos necessários para um trabalho multidisciplinar e em rede, fica restrita a ações motivacionais pontuais entre profissional e pessoa em tratamento.

A análise que embasou a construção da segunda categoria denominada “A atuação da enfermagem no enfrentamento dos determinantes sociais da saúde para a promoção da adesão ao tratamento” permitiu identificar um conjunto de

elementos socioeconômicos, culturais e político-institucionais como determinantes sociais da adesão ao tratamento da doença⁽⁷⁹⁾, com repercussões nas ações da enfermagem.

A dimensão da proteção social, que abrange alimentação, moradia, transporte, renda e trabalho e a necessidade de apoio familiar e comunitário, foi evidenciada nos achados. Estudo⁽⁸⁰⁾ realizado em 42 centros de tratamento da TB no Brasil demonstrou que os programas de transferência de renda, como o programa Bolsa Família, apresentaram efeito positivo direto no resultado do tratamento, com potencial para contribuir no controle da doença no país.

Da mesma forma, os achados referem a importância de uma rede de proteção social para o atendimento de pacientes com TB, principalmente entre imigrantes e em centros comunitários. A necessidade de articulação de dispositivos de proteção social, capazes de fornecer apoio à família e às comunidades, principalmente em países com precárias redes de saúde e com insuficiência de profissionais nos serviços, pode ter diferentes impactos nas ações de enfermagem. Quando não se conta com o aporte desses dispositivos, há risco de sobrecarga e/ou limitação na atuação da enfermagem. Por outro lado, esse aporte pode ser mobilizado se houver coesão entre os diversos profissionais que compõem as equipes de saúde e se esses tomarem para si a responsabilidade de realizar articulações intersetoriais que contemplem as demandas do território⁽⁸¹⁾ onde vivem os indivíduos, famílias e comunidades afetadas pela TB.

Esse debate tensiona a capacidade de crítica e posicionamento político dos enfermeiros nas ações de promoção da adesão ao tratamento da TB, pois não há condições de alcançar o êxito nessas ações reproduzindo a tradição tecnocrata do trabalho em enfermagem, concentrado em procedimentos e orientações prescritivas⁽⁸²⁾. Se a realidade impõe a análise de determinantes sociais do processo saúde e doença e de vulnerabilidades, pertence ao escopo dessa análise reflexões críticas sobre as políticas sociais e sobre a organização social e técnica das práticas de saúde e isso implica abertura a novas formas de atuar no campo da saúde e em um horizonte ético-político favorável à solidariedade e à justiça social⁽⁶⁾.

A abordagem dos determinantes sociais do processo saúde e doença, que abrange aspectos psicossociais e socioeconômicos nos planos de cuidado, também foi ressaltada nos resultados. Como forma de inclusão dos determinantes sociais no planejamento do cuidado, observou-se que diversas frentes de ação devem ser acionadas, as quais vão desde a proteção social pelas políticas de Estado, operadas por diferentes setores, até o incentivo à manutenção de boas relações familiares e comunitárias, de apoio mútuo e suporte emocional às pessoas com TB⁽⁷⁷⁾. Vale destacar que a atuação baseada em políticas públicas exige, dos profissionais e gestores da saúde, habilidades ligadas ao planejamento local das ações. A compreensão e operacionalização das diversas etapas e elementos técnicos e políticos de um planejamento local em saúde ampliam a efetividade das ações programáticas elaboradas no nível macroestrutural da gestão⁽¹¹⁾.

O respeito à cultura da pessoa com TB foi destacado como essencial para o comprometimento com a singularidade subjetiva por parte da enfermagem. Tal comprometimento

exige que os profissionais estabeleçam relações que os permitam compreender os principais componentes intersubjetivos expressos na conduta das pessoas com TB e sua importância para a adesão e o sucesso do tratamento. A compreensão que a pessoa sustenta sobre a doença, o grau de envolvimento e as expectativas em relação ao tratamento prescrito, bem como a avaliação do risco em não se tratar, tanto para ele como para sua família⁽⁸³⁾, são informações valiosas para os planos de cuidado, as quais somente são obtidas quando as relações são baseadas no respeito e no acolhimento às diferenças.

Ainda sobre os aspectos culturais, os achados apontam para a situação dos imigrantes. A compreensão das diferentes características étnico-culturais é o meio pelo qual se pode refutar posturas xenófobas associadas ao distanciamento das pessoas dos serviços de saúde ou baixa adesão ao tratamento da TB. Estudo realizado na Espanha alerta que a concomitância entre o aumento dos crescentes fluxos migratórios e a mudança observada no perfil do indivíduo acometido pela doença no país sinaliza a necessidade de adaptações no preparo técnico e atitudinal dos profissionais de saúde⁽¹⁶⁾.

Houve a predominância de estudos com abordagem metodológica qualitativa, o que pode ter contribuído para ampliar a visibilidade dos aspectos subjetivos e sociais associados à adesão terapêutica. As investigações voltadas a compreender esses aspectos podem favorecer um cuidado integral, construído a partir do vínculo produzido nas relações entre profissionais e as pessoas em tratamento e focado nos determinantes do processo saúde e doença. O cuidado, que contempla tais características, preserva a dignidade das pessoas, respeita suas percepções acerca do tratamento e mobiliza a consciência sobre quais intervenções têm maior potencial de reduzir vulnerabilidades sociais e em saúde⁽⁸⁴⁾.

Cabe pontuar algumas limitações do estudo, como a não inclusão de textos publicados em outros idiomas e em outras bases de indexação. Da mesma forma, os autores reconhecem que importantes pesquisas publicadas podem ter sido omitidas usando a nossa estratégia de busca. No entanto, destaca-se que esta revisão de escopo possibilitou identificar o protagonismo das ações de enfermagem na adesão

ao tratamento da TB em várias frentes e em diferentes contextos. Além disso, tornou visível que tais ações abrangem aspectos relativos ao enfrentamento dos determinantes sociais da saúde, que estão fortemente relacionados à ocorrência da TB nas populações em situações de vulnerabilidade.

CONCLUSÃO

Os resultados desta revisão possibilitaram analisar as ações de promoção da adesão ao tratamento da TB realizadas pela enfermagem em diferentes países. Tais ações distribuem-se entre duas vertentes. A primeira abrange características do cuidado de enfermagem à pessoa com TB e envolve intervenções de cunho clínico, ações educativas em saúde, construção de vínculos e incentivo à autonomia, relações acolhedoras e humanizadas e conhecimento e habilidades dos profissionais prestadores desse cuidado. A segunda contempla ações de enfermagem, tendo em vista cenários em que determinantes sociais do processo saúde e doença influenciam negativamente a adesão ao tratamento da TB. Nessa vertente, estão ações de proteção social, apoio familiar e comunitário, abordagem das questões socioeconômicas nos planos de cuidado e o respeito às diferenças culturais das pessoas em tratamento.

As implicações deste estudo para a prática podem contemplar o fortalecimento do protagonismo das ações de enfermagem na adesão ao tratamento da TB em contextos que exigem adaptações conforme os diferentes aspectos sociais, econômicos, culturais e epidemiológicos. Essas ações não devem se estruturar de forma isolada, pois os casos da doença se concentram em contextos de vulnerabilidade e violação de direitos humanos, nos quais a proteção social e as ações intersetoriais são apontadas como forma de enfrentamento aos determinantes sociais da saúde.

Acredita-se que este estudo, ao dar visibilidade às ações de cuidado de enfermagem promotoras da adesão ao tratamento da TB, possa motivar ou subsidiar a realização de novas intervenções em saúde, bem como qualificar as ações existentes em direção à consolidação das estratégias programáticas voltadas ao controle da TB.

RESUMO

Objetivo: Analisar as ações de promoção da adesão ao tratamento da tuberculose que vêm sendo realizadas pela enfermagem em diferentes países. **Método:** Revisão de escopo com seleção de artigos sobre o tema nas bases LILACS, MEDLINE, IBECs, BDENF, SciELO, CINAHL, Embase, Web of Science e Scopus. **Resultados:** Quarenta estudos, publicados entre 2009 e 2020 possibilitaram identificar ações de enfermagem em duas categorias temáticas. Na categoria “Cuidado de enfermagem: necessidades específicas da pessoa com TB para a promoção da adesão ao tratamento” foram identificadas ações que envolvem os aspectos clínicos, o conhecimento e habilidades dos profissionais, os processos educativos e relacionais. Na categoria “A atuação da enfermagem no enfrentamento dos determinantes sociais da saúde para a promoção da adesão ao tratamento”, destacaram-se intervenções que se relacionam ao fortalecimento do apoio familiar e comunitário, à inclusão das questões socioeconômicas nos planos de cuidado e o respeito às diferenças culturais. **Conclusão:** A atuação da enfermagem voltada à adesão ao tratamento da doença exige o desenvolvimento de competências técnicas, éticas e, sobretudo, políticas, com vistas a ampliar o êxito das ações realizadas por esses profissionais.

DESCRITORES

Tuberculose; Adesão à Medicação; Enfermagem em Saúde Pública; Política de Saúde; Revisão.

RESUMEN

Objetivo: Analizar las acciones de promoción de la adhesión al tratamiento de la tuberculosis que han sido realizadas pela enfermería en diferentes países. **Método:** Revisión de alcance con selección de artículos sobre el tema en las bases LILACS, MEDLINE, IBECs, BDENF, SciELO, CINAHL, Embase, Web of Science y Scopus. **Resultados:** Cuarenta estudios, publicados entre 2009 y 2020 viabilizaron identificar acciones de enfermería en dos clases temáticas. En la clase- Cuidado de enfermería: necesidades específicas de la

persona con tuberculosis para la promoción de la adhesión al tratamiento-, se identificaron acciones que involucran los aspectos clínicos, el conocimiento y habilidades de los profesionales, los procesos educativos y relacionales. En la clase- La actuación de la enfermería en el enfrentamiento de los determinantes sociales de la salud para la promoción de la adhesión al tratamiento, se destacaron intervenciones que se relacionan al fortalecimiento del apoyo familiar y comunitario, a la inclusión de las cuestiones socioeconómicas en los planes de cuidado y el respeto a las diferencias culturales. **Consideraciones Finales:** La actuación de la enfermería con énfasis a la adhesión al tratamiento de la enfermedad exige el desarrollo de competencias técnicas, éticas y, sobre todo, políticas, con el objetivo de ampliar el éxito de las acciones realizadas por esos profesionales.

DESCRIPTORES

Tuberculosis; Cumplimiento de la Medicación; Enfermería en Salud Pública; Política de Salud; Revisión.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Global Tuberculosis Report [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2020 Dec 10]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240013131>
2. Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil [Internet]. Brasília; 2018 [citado 2019 out. 22]. Disponível em: http://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil_2_ed.pdf
3. Viana PV, Redner P, Ramos JP. Factors associated with loss to follow-up and death in cases of drug-resistant tuberculosis (DR-TB) treated at a reference center in Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2018;34(5):e00048217. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00048217>
4. Fang XH, Shen HH, Hu WQ, Xu QQ, Jun L, Zhang ZP, et al. Prevalence of and factors influencing anti-tuberculosis treatment non-adherence among patients with pulmonary tuberculosis: a cross-sectional study in Anhui province, Eastern China. *Med Sci Monit*. 2019;25:1928-35. <http://doi.org/10.12659/MSM.913510>
5. Zegeye A, Dessie G, Wagnew F, Gebrie A, Islam SMS, Tesfaye B, Kiross D. Prevalence and determinants of anti-tuberculosis treatment non-adherence in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2019;14(1):e0210422. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210422>
6. Ayres JR, Paiva V, França-Júnior I. Conceitos e práticas de prevenção: da história natural da doença ao quadro da vulnerabilidade e direitos humanos. In: Paiva V, Ayres JR, Buchalla CM, editores. *Vulnerabilidade e direitos humanos: prevenção e promoção da saúde: da doença à cidadania*. Curitiba: Juruá, 2012. p. 43-94.
7. Souza PHG, Medeiros M. The concentration of income at the top in Brazil, 2006-2014 [Internet]. Brasília: International Policy Centre for Inclusive Growth; 2017 [cited 2019 Oct 23]. Available from: http://ipcig.org/pub/eng/WP163_The_concentration_of_income_at_the_top_in_Brazil.pdf
8. Boletim Epidemiológico. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasil livre da tuberculose: evolução dos cenários epidemiológicos e operacionais da doença [Internet]. 2019 [citado 2019 out. 23];50(9). Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/22/2019-009.pdf>
9. Kruczak K, Augustynowicz-Kopeć E, Kozirńska M, Passak-Starńa G, Nizankowska-Mogilnicka E, Śladek K. Tuberculosis transmission in the population of patients from the Krakow Region (Poland) based on the epidemiological and molecular methods. *Int J Mycobacteriol*. 2019;8(1):60-9. https://doi.org/10.4103/ijmy.ijmy_11_19
10. Bonvicini F, Cilloni S, Fornaciari R, Casoni C, Marchesi C, Greci M, et al. Compliance with tuberculosis screening in irregular immigrants. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;16(1):E28. <https://doi.org/10.3390/ijerph16010028>
11. World Health Organization. The stop TB Strategy: building on and enhancing DOTS to meet the TB-related Millennium Development Goals [Internet]. Geneva: WHO; 2006. [cited 2020 June 19]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/69241>
12. World Health Organization. Global strategy and targets for tuberculosis prevention, care and control after 2015 [Internet]. Geneva: WHO; 2013 [cited 2020 June 19]. Available from: https://www.who.int/tb/post_2015_tb_presentation.pdf
13. Peruhype RC, Mitano F, Hoffmann JF, Surniche CA, Palha PF. Planning pathways in the transfer of directly observed treatment of tuberculosis. *Rev Latino Am Enfermagem*. 2018;26:e3015. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2213.3015>
14. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease. Best practice for the care of patients with tuberculosis: a guide for low-income countries. 2nd ed. Paris; 2017.
15. Maffaccioli R, Oliveira DLLC, Brand EM. Vulnerability and human rights in the understanding of trajectories of tuberculosis hospitalization. *Saúde Soc*. 2017;26(1):286-99. <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902017168038>
16. Casals M, Rodrigo T, Camprubí E, Orcau A, Caylà JA. Tuberculosis and immigration in Spain: scoping review. *Rev Esp Salud Publica*. 2014;88(6):803-9. <http://dx.doi.org/10.4321/S1135-57272014000600011>
17. Pinheiro de Souza E, Souza Barbosa EC, Ataíde Rodrigues I, Vidal Nogueira LM. Prevention and control of tuberculosis: integrative literature review. *Rev CuidArte*. 2015;6(2):1094-102. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v6i2.178>
18. Valença MS, Possuelo LG, Cezar-Vaz MR, Silva PEA. Tuberculosis in Brazilian prisons: an integrative review of the literature. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2016;21(7):2147-60. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015217.16172015>
19. Floyd K, Glaziou P, Zumla A, Raviglione M. The global tuberculosis epidemic and progress in care, prevention, and research: an overview in year 3 of the End TB era. *Lancet Respir Med*. 2018;6(4):299-314. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(18\)30057-2](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(18)30057-2)
20. Rabahi MF, Silva Junior JLR, Ferreira ACG, Tannus-Silva DGS, Conde MB. Tuberculosis treatment. *J Bras Pneumol*. 2017;43(6):472-86. <http://dex.doi.org/10.1590/S1806-37562016000000388>
21. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol*. 2005;8(1):19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>

22. Levac D, Colquhoun H, O'Brien KK. Scoping studies: advancing the methodology. *Implement Sci.* 2010;5:69. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69>
23. Grant MJ, Booth A. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Info Libr J.* 2009;26(2):91-108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
24. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBI manual for evidence synthesis*. Adelaide: JBI; 2020. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
25. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med.* 2018; 169(7):467-73. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
26. Rodrigues DCS, Oliveira AAV, Andrade SLE, Araújo EMNF, Lopes AMC, Sá LD. The discourse of people taken ill by tuberculosis about the treatment adherence. *Ciênc Enferm.* 2017;23(1):67-76. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532017000100067>
27. Beraldo AA, Andrade RLP, Orfão NH, Silva-Sobrinho RA, Pinto ESG, Wysocki AD, et al. Adherence to tuberculosis treatment in Primary Health Care: perception of patients and professionals in a large municipality. *Esc Anna Nery.* 2017;21(4):e20170075. <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0075>
28. Sousa LO, Mitano F, Lima MCRAA, Sicsú AN, Silva LMC, Palha PF. Hort-course therapy for tuberculosis: a discourse analysis. *Rev Bras Enferm.* 2016;69(6):1154-63. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0330>
29. Dias AAL, Oliveira DMF, Ramdohr Sobrinho EC, Palha PF, Figueiredo RM. Tratamento da tuberculose na visão do usuário. *Rev Rene [Internet].* 2013 [citado 2019 out. 23];14(6):1133-40. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/3726/2946>
30. Queiroz EM, Guanilo MCTU, Ferreira KR, Bertolozzi MR. Tuberculosis: limitations and strengths of directly observed treatment short-course. *Rev Latino Am Enfermagem.* 2012;20(2):369-77. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000200021>
31. Guimarães TMR, Amorim CT, Barbosa EFF, Silva FM, Farias CML, Lopes BS. Cuidados de enfermagem a um paciente portador de tuberculose pulmonar e comorbidades: relato de caso. *Rev Online Pesq Cuid Fundam.* 2018;10(3):683-9. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i3.683-689>
32. Souza KMJ, Sá LD, Palha PF, Nogueira JA, Villa TCS, Figueiredo DA. Abandono do tratamento de tuberculose e relações de vínculo com a equipe de saúde da família. *Rev Esc Enferm USP.* 2010;44(4):904-10. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342010000400007>
33. Ferreira KR, Orlandi GM, Silva TC, Bertolozzi MR, França FOS, Bender A. Representations on adherence to the treatment of multidrug-resistant tuberculosis. *Rev Esc Enferm USP.* 2018;52:e03412. <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2018010303412>
34. Queiroz EM, Bertolozzi MR. Tuberculose: tratamento supervisionado nas coordenadorias de saúde Norte, Oeste e Leste do município de São Paulo. *Rev Esc Enferm USP.* 2010;44(2):453-61. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342010000200030>
35. Souza SS, Silva DMGV. Passando pela experiência do tratamento para tuberculose. *Texto Contexto Enferm.* 2010;19(4):636-43. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072010000400005>
36. Crepaldi NY, Lima IB, Vicentine FB, Rodrigues LML, Sanches TLM, Ruffino-Netto A, et al. Towards a clinical trial protocol to evaluate health information systems: evaluation of a computerized system for monitoring tuberculosis from a patient perspective in Brazil. *J Med Syst.* 2018;42(6):113. <https://doi.org/10.1007/s10916-018-0968-8>
37. Freire APVS, Normann KAS, Nakata PT, Cicoletta DA. Percepção da enfermagem sobre a adesão e o abandono do tratamento da tuberculose. *Rev Enf UFSM.* 2020;37(10):1-18. [10.5902/2179769239456](https://doi.org/10.5902/2179769239456)
38. Orlandi GM, Pereira EG, Biagolini, REM, França FOS, Bertolozzi MR. Incentivos sociais na adesão ao tratamento da tuberculose. *Rev Bras Enferm.* 2020;72(5):1182-8. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0654>
39. Castañeda-Navarrete A, Sánchez-León D, Manchego-Quispe M, Musayón-Oblitas Y. Efectividad de la consejería en enfermería en la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con tuberculosis de la micro red de salud Jaime Zubieta Calderón en San Juan de Lurigancho, Lima, Perú. *Rev Enferm Herediana.* 2016;9(1):10-6. <https://doi.org/10.20453/renh.v9i1.2857>
40. Chirinos NEC, Meirelles BHS, Bousfield ABS. Social representations of TB patients on treatment discontinuation. *Rev Gaúcha Enferm.* 2015;36(esp):207-14. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.esp.56723>
41. Chirinos NC, Meirelles BHS, Bousfield AB. Relationship between the social representations of health professionals and people with tuberculosis and treatment abandonment. *Texto Contexto Enferm.* 2017;26(1):e5650015. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017005650015>
42. Serapelwane MG, Davhana-Maselesele M, Masilo GM. Experiences of patients having tuberculosis (TB) regarding the use of directly observed treatment short-course (DOTS) in the North West Province, South Africa. *Curationis.* 2016;39(1):e1-9. <http://dx.doi.org/10.4102/curationis.v39i1.1629>
43. Nunu WN, Munyewende PO. Patient satisfaction with nurse-delivery primary health care services in Free State and Gauteng provinces, South Africa: a comparative study. *Afr J Prim Health Care Fam Med.* 2017;9(1):e1-8. <https://doi.org/10.4102/phcfm.v9i1.1262>
44. Makhado L, Davhana-Maselesele M, Farley JE. Barriers to tuberculosis and human immunodeficiency virus treatment guidelines adherence among nurses initiating and managing anti-retroviral therapy in KwaZulu-Natal and North West provinces. *Curationis.* 2018;41(1):e1-8. <https://doi.org/10.4102/curationis.v41i1.1808>
45. Dixon J, Tameris M. A disease beyond reach: nurse perspectives on the past and present of tuberculosis control in South Africa. *Anthropol South Africa.* 2018;41(4):257-69. <https://doi.org/10.1080/23323256.2018.1526096>
46. Akeju OO, Wright SCD, Maja TM. Lived experience of patients on tuberculosis treatment in Tshwane, Gauteng province. *Health SA Gesondheid.* 2017;22:259-67. <https://doi.org/10.1016/j.hsag.2017.03.001>
47. Mabunda JT, Khoza LB, Van den Borne HB, Lebesse RT. Needs assessment for adapting TB directly observed treatment intervention Programme in Limpopo Province, South Africa: a community-based participatory research approach. *Afr J Prim Health Care Fam Med.* 2016;8(2):e1-7. <http://dx.doi.org/10.4102/phcfm.v8i2.981>

48. Braitstein P, Siika A, Hogan J, Kosgei R, Sang E, Sidle J, et al. A clinician-nurse model to reduce early mortality and increase clinic retention among high-risk HIV-infected patients initiating combination antiretroviral treatment. *J Int AIDS Soc.* 2012;15:7. <http://dx.doi.org/10.1186/1758-2652-15-7>
49. Ibrahim LM, Hadjia IS, Nguku P, Waziri NE, Akhimien MO, Patrobas P, et al. Health care workers' knowledge and attitude towards TB patients under direct observation of treatment in Plateau state Nigeria, 2011. *Pan Afr Med J.* 2014;18 Suppl 1:8. <http://dx.doi.org/10.11694/pamj.supp.2014.18.1.3408>
50. Zvavamwe Z, Ehlers VJ. Experiences of a community-based tuberculosis treatment programme in Namibia: a comparative cohort study. *Int J Nurs Stud.* 2009;46(3):302-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.09.013>
51. Guix-Comellas EM, Rozas-Quesada L, Velasco-Arnaiz EV, Ferrés-Canals A, Estrada-Masllorens JM, Force-Sanmartín E, et al. Impact of nursing interventions on adherence to treatment with antituberculosis drugs in children and young people: a nonrandomized controlled trial. *J Adv Nurs.* 2018;74(8):1819-30. <http://dx.doi.org/10.1111/jan.13692>
52. Guix-Comellas EM, Rozas-Quesada L, Force-Sanmartín E, Estrada-Masllorens JM, Galimany-Masclans J, Noguera-Julian A. Influence of nursing interventions on adherence to treatment with antituberculosis drugs in children and young people: research protocol. *J Adv Nurs.* 2015;71(9):2189-99. <http://dx.doi.org/10.1111/jan.12656>
53. Boudioni M, McLaren S, Belling R, Woods L. Listening to those on the frontline: service users' experiences of London tuberculosis services. *Patient Prefer Adherence.* 2011;5:267-77. <https://doi.org/10.2147/ppa.s20361>
54. Gerrish K, Naisby A, Ismail M. Experiences of the diagnosis and management of tuberculosis: a focused ethnography of Somali patients and healthcare professionals in the UK. *J Adv Nurs.* 2013;69(10):2285-94. <http://dx.doi.org/10.1111/jan.12112>
55. Ilievska-Poposka B, Zakoska M, Mitreski V. Evaluation of the directly observed treatment's acceptance by tuberculosis patients in the Republic of Macedonia. *Open Access Maced J Med Sci.* 2018;6(5):896-900. <http://dx.doi.org/10.3889/oamjms.2018.204>
56. Charyeva Z, Curtis S, Mullen S, Senik T, Zaliznyak, O. What works best for ensuring treatment adherence. Lessons from a social support program for people treated for tuberculosis in Ukraine. *PloS One.* 2019;14(8):e0221688. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0221688>
57. Shimamura T, Taguchi A, Kobayashi S, Nagata S, Magilvy JK, Murashima S. The strategies of Japanese public health nurses in medication support for high-risk tuberculosis patients. *Public Health Nurs.* 2012;30(4):370-8. <http://dx.doi.org/10.1111/phn.12010>
58. Shiratani KN. Psychological changes and associated factors among patients with tuberculosis who received directly observed treatment short-course in metropolitan areas of Japan: quantitative and qualitative perspectives. *BMC Public Health.* 2019;19(1):1642. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-8001-9>
59. Prasetyo YA, Preechawong S, Yunibhand J. Effect of a tuberculosis health promotion program on medication adherence among tuberculosis patients. *J Health Res.* 2015;29(1):47-53.
60. Lee HK, Teo SSH, Barbier S, Tang SC, Yeo GH, Tan NC. The impact of direct observed therapy on daily living activities, quality of life and socioeconomic burden on patients with tuberculosis in primary care in Singapore. *Proc Singap Healthc.* 2016;25(4):235-42. <http://dx.doi.org/10.1177/2010105816652148>
61. Suwannakeeree W, Lertwattananawilat WPW, Unahalekhaka A. A medication adherence enhancement program for persons with pulmonary tuberculosis: a randomized controlled trial study. *Pac Rim Int J Nurs Res [Internet].* 2015 [cited 2019 Oct 23];19(4):311-29. Available from: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/PRIJNR/article/view/21104>
62. Mukasa, JP, Glass N, Mnatzaganian G. Ethnicity and patient satisfaction with tuberculosis care: a cross-sectional study. *Nurs Health Sci.* 2015;17(3):395-401. <https://doi.org/10.1111/nhs.12202>
63. Wade VA, Karnon J, Elliott JA, Hiller JE. Home videophones improve direct observation in tuberculosis treatment: a mixed methods evaluation. *PLoS One.* 2012;7(11):e50155. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0050155>
64. Ailinger, RL, Martyn D, Lasus H, Lima Garcia N. The effect of a cultural intervention on adherence to latent tuberculosis infection therapy in Latino immigrants. *Public Health Nurs.* 2010;27(2):115-20. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1446.2010.00834.x>
65. Salém BE, Klanssek E, Morisky DE, Shin SS, Yadav K, Chang AH, et al. Acceptability and feasibility of a nurse-led, community health worker partnered latent tuberculosis medication adherence model for homeless adults. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(22):8342. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17228342>
66. Wilson L, Moran L, Zarate R, Warren N, Ventura CAA, Tamí-Maury I, et al. Qualitative description of global health nursing competencies by Nursing Faculty in Africa and the Americas. *Rev Latino Am Enfermagem.* 2016;24:e2697. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0772.2697>
67. Van de Berg S, Jansen-Aaldring N, Vries G, Van den Hof S. Patient support for tuberculosis patients in low-incidence countries: a systematic review. *PLoS One.* 2018;13(10):e0205433. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205433>
68. Wan C, Zhou Y. Effect of continuous nursing intervention on the therapeutic outcome, compliance behavior and quality of life of patients with pulmonary tuberculosis. *Int J Clin Exp Med [Internet].* 2020 [cited 2020 June 12];13(3):1528-36. Available from: <http://www.ijcem.com/files/ijcem0104211.pdf> Issn:1940-5901/IJCEM0104211
69. Pascual-Pareja JF, Carrillo-Gómez R, Hontañón-Antoñana V, Martínez-Prieto M. Treatment of pulmonar and extrapulmonary tuberculosis. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2018;36(8):507-16. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2017.10.018>
70. Adejumo OA, Daniel OJ, Otesanya AF, Salisu-Olatunji SO, Abdur-Razzag HA. Evaluation of outcomes of tuberculosis management in private for profit and private-not-for profit directly observed treatment short course facilities in Lagos state, Nigeria. *Niger Med J.* 2017;58(1):44-9. <https://doi.org/10.4103/0300-1652.218417>
71. Souza KMJ, Sá LD, Silva LMC, Palha PF. Nursing performance in the policy transfer of directly observed treatment of tuberculosis. *Rev Esc Enferm USP.* 2014;48(5):874-82. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420140005000014>
72. Wahab FA, Abdullah S, Abdullah JM, Jaafar H, Noor SSM, Wan Mohammad WMZ, et al. Updates on knowledge, attitude and preventive practices on tuberculosis among healthcare workers. *Malays J Med Sci.* 2016;23(6):25-34. <http://dx.doi.org/10.21315/mjms2016.23.6.3>

73. Muñoz-Sánchez AI, Rubiano-Mesa YL, Saavedra-Cantor CJ. Measuring instrument: knowledge, attitudes and practices of people with pulmonary tuberculosis. *Rev Latino Am Enfermagem*. 2019;27:e3086. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2608.3086>
74. Castellanos MEP, Baptista TWF. Entrevista com José Ricardo Ayres. *Saude Soc*. 2018;27(1):51-60. <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902018000002>
75. Hino P, Monroe AA, Takahashi RF, Souza KMJ, Figueiredo TMM, Bertolozzi MR. Tuberculosis control from the perspective of health professionals working in street clinics. *Rev Latino Am Enfermagem*. 2018;26:e3095. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2691.3095>
76. Tesser CD, Norman AH, Vidal TB. Access to care in Primary Health Care in Brazil: situation, problems and coping strategies. *Saúde Debate*. 2018;42(1):361-78. <http://dx.doi.org/10.1590/0103-11042018S125>
77. Maffaccioli R, Oliveira DLLC. Challenges and perspectives of nursing care to vulnerable populations. *Rev Gaúcha Enferm*. 2018;39:e20170189. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2018.20170189>
78. Mitano F, Ventura CAA, Palha PF. Health and development in Sub-Saharan Africa: a reflection focusing on Mozambique. *Physis*. 2016;26(3):901-15. <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312016000300010>
79. Muñoz del Carpio-Toia AM, Sánchez-Pérez H, Verges de López C, López-Dávila LM, Sotomayor-Saavedra MA, Sorokin P. Tuberculosis en América Latina y el Caribe: reflexiones desde la bioética. *Pers Bioet*. 2018;22(2):331-57. <https://doi.org/10.5294/pebi.2018.22.2.10>
80. Oliosi JGN, Reis-Santos B, Locatelli RL, Sales CMM, Silva Filho WG, Silva KC, et al. Effect of the Bolsa Familia Programme on the outcome of tuberculosis treatment: a prospective cohort study. *Lancet Respir Med*. 2019;7(2):e219-26. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30478-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30478-9)
81. Broch D, Riquinho DL, Vieira LB, Ramos AR, Gasparin VA. Social determinants of health and community health agent work. *Rev Esc Enferm USP*. 2020;54:e03558. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018031403558>
82. Fortuna CM, Matumoto S, Mishima SM, Rodríguez AMMM. Enfermagem em saúde coletiva: desejos e práticas. *Rev Bras Enferm*. 2019;72 Supl. 1:336-40. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0632>
83. Serrano Gallardo MP. Intersectorality, key to address social health inequalities. *Rev Latino Am Enfermagem*. 2019;27:e3124. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0000-3124>
84. Diderichsen F, Hallqvist J, Whitehead M. Differential vulnerability and susceptibility: how to make use of recent development in our understanding of mediation and interaction to tackle health inequalities. *Int J Epidemiol*. 2019;48(1):268-74. <https://doi.org/10.1093/ije/dyy167>

