

Assistência farmacêutica em sistemas penitenciários: Revisão sistemática**Pharmaceutical assistance in penitentiary systems: Systematic review**

DOI:10.34117/bjdv6n10-264

Recebimento dos originais: 13/09/2020

Aceitação para publicação: 13/10/2020

Anna Paula Alves Monteiro Costa

Especialista. Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica. Instituto de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Pará. Campus Universitário do Guamá. Rua Augusto Corrêa, 01.

Guamá. CEP: 66075-110

E-mail: annap_monteiro@hotmail.com

Luana Melo Diogo de Queiroz

Professora. Doutora

Faculdade de Farmácia. Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica. Instituto de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Pará. Campus Universitário do Guamá. Rua Augusto

Corrêa, 01. Guamá. CEP: 66075-110

E-mail: luka_queiroz@yahoo.com.br

Orenzio Soler

Professor. Doutor

Faculdade de Farmácia. Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica. Instituto de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Pará. Campus Universitário do Guamá. Rua Augusto

Corrêa, 01. Guamá. CEP: 66075-110. Belém, Pará. Fone: (91) 3201-7201

E-mail: orenziosoler@gmail.com

RESUMO

Introdução: A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional foi publicada em 2014, sendo que um dos seus princípios consiste na integralidade da atenção à saúde da população privada de liberdade no conjunto de ações de promoção, proteção, prevenção, assistência, recuperação e vigilância em saúde. Objetivo: Sintetizar evidências sobre a efetividade e a eficiência da Assistência Farmacêutica em Sistemas Penitenciários. Método: Revisão sistemática e síntese narrativa. Resultados: Há evidências de categorias de intervenções profissionais, organizacionais, governamentais, financeiras e multifacetadas quanto aos desfechos clínicos, de acesso aos serviços, epidemiológicos, humanísticos e econômicos. Conclusão: Infere-se que Assistência Farmacêutica em Sistemas Penitenciários, realizadas por meio de intervenções efetivas e eficientes, contribuem para a promoção da saúde e prevenção de doenças de uma população em vulnerabilidade devido às condições a que estão expostos.

Palavras-chave: Revisão Sistemática, Sistema Penitenciário, Saúde Prisional, Assistência Farmacêutica, Medicamentos.

ABSTRACT

Introduction: The National Policy for Comprehensive Health Care for Persons Deprived of Liberty in the Prison System was published in 2014, one of its principles being the integrality of health care for the population deprived of liberty in the set of promotion actions, protection, prevention,

Brazilian Journal of Development

assistance, recovery and health surveillance. Objective: Synthesize evidence on the effectiveness and efficiency of Pharmaceutical Assistance in Prison Systems. Method: Systematic review and narrative synthesis. Results: There is evidence of categories of professional, organizational, governmental, financial and multifaceted interventions regarding clinical outcomes, access to services, epidemiological, humanistic and economic. Conclusion: It is inferred that Pharmaceutical Assistance in Prison Systems, carried out through effective and efficient interventions, contribute to health promotion and disease prevention of a vulnerable population due to the conditions to which they are exposed.

Keywords: Systematic Review, Penitentiary system, Prison Health, Pharmaceutical care, Medicines.

1 INTRODUÇÃO

A assistência farmacêutica é uma política transversal, compreendendo um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletiva, fundamentada no acesso e no uso racional de medicamentos com a perspectiva da obtenção de resultados concretos e da melhoria da qualidade de vida da população,⁽¹⁾ e depende de operações logísticas para a execução dos componentes organizacionais do ciclo da assistência farmacêutica que são permeados por mecanismos de gestão⁽²⁾.

A gestão da assistência farmacêutica constitui-se como um dos maiores desafios de governo, na área da saúde, devido ao alto custo e grau de complexidade, envolvendo aspectos assistenciais, técnicos, logísticos e tecnológicos, aspectos culturais, políticos, econômicos e sociais, bem como baixa qualificação dos serviços farmacêuticos, falhas nos componentes constitutivos do ciclo da assistência farmacêutica, aumento crescente da demanda de medicamentos pela população, escassez e má gestão dos recursos⁽²⁾.

A busca de eficiência e eficácia administrativas, redução das desigualdades sociais, redução dos gastos e prestação de serviços com qualidade à população são foco da administração pública que trabalha com gerenciamento de resultados,⁽²⁾ e no atual contexto do Sistema Único de Saúde (SUS) há que ressignificar o ser (objetivo) farmacêutico, o saber (propósito) farmacêutico e o fazer (finalidade) farmacêutico, direcionados para a melhoria da qualidade de vida (individual e coletiva) da sociedade⁽³⁾.

A heterogeneidade, singularidade e dificuldade de promoção a saúde inerentes do sistema prisional impulsionaram a criação a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP)⁽⁴⁾ e a Portaria GM/MS nº 2.765 de 12 de dezembro de 2014⁽⁵⁾ corrobora a garantia ao acesso, cuidado integral do SUS e equidade nos serviços de saúde, incluindo a assistência farmacêutica, tendo as unidades prisionais como “portas de entrada” e “ponto de atenção” da Rede de Atenção à Saúde.

Brazilian Journal of Development

2 OBJETIVO

Sintetizar evidências sobre a efetividade e a eficiência da Assistência Farmacêutica em Sistemas Penitenciários.

3 MÉTODOS

Trata-se de uma Revisão Sistemática⁽⁷⁾. A estratégia de busca contemplou estudos publicados nas bases *Cochrane Library*, *Epistemonikos*, *Health Evidence*, *Health Systems Evidence*, Biblioteca Virtual de Saúde e *Google Scholar*. Não houve restrição de idioma ou de tempo. A estratégia de busca incluiu Medical Subject Headings (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), utilizando-se os domínios *Prisons*, *Legislation*, *Penitentiary*, *system prison*, *Medicines*, *Drugs*, *Health policy*, *Drugs distribution system*, *Pharmaceutical services*, *Correctional health care*, *Pharmaceutical care*, *Pharmaceutical system*.

A busca foi adaptada para as distintas bases eletrônicas, sendo que as estratégias de buscas conduzidas estão detalhadas e disponíveis no Material Suplementar 1. Este estudo utilizou a seguinte pergunta: Há evidências sobre eficiência e efetividade da Assistência Farmacêutica em Sistemas Penitenciários?

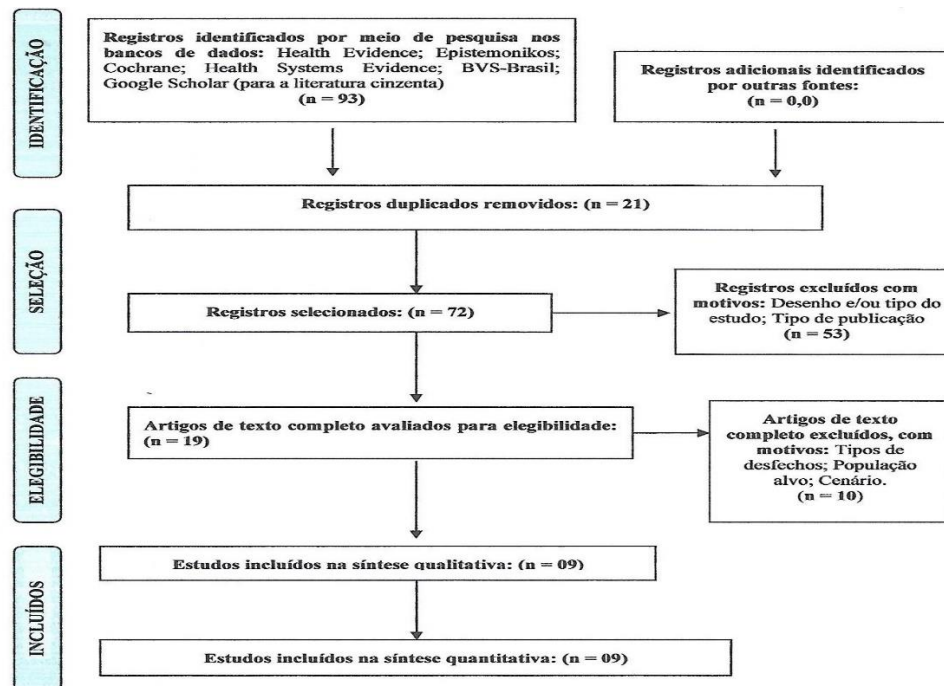
Assim, seguindo o acrônimo PICO⁽⁶⁾, foram incluídos os estudos com as seguintes características: População (P): População Privada de liberdade a partir de 18 anos, de ambos os sexos e gêneros; Intervenção (I): Intervenções profissionais, organizacionais, financeiras, regulatórias e multifacetárias relacionadas a Assistência Farmacêutica; Controle (C): Intervenções profissionais, organizacionais, financeiras, regulatórias e multifacetárias relacionadas a Assistência Farmacêutica; Desfecho (O): Evidências clínicas, epidemiológicas, de acesso (output), humanísticas e econômicas. Foram excluídos estudos focados em outras faixas etárias. As intervenções de interesse foram aquelas focadas na melhoria da assistência farmacêutica no âmbito no sistema penitenciário.

As buscas foram realizadas durante o mês de dezembro de 2019. A identificação e seleção dos estudos seguiu os métodos da *Cochrane Collaboration for Systematic Reviews*⁽⁷⁾. Os estudos recuperados foram importados para a plataforma online Rayyan QCRI⁽⁸⁾, sendo as referências dos estudos incluídos e excluídos posteriormente também importadas para o gerenciador de referência Mendeley⁽⁹⁾. Títulos e resumos de estudos recuperados, foram selecionados de forma independente pelos autores (APAMC; LMDQ; OS). Todas as discordâncias foram resolvidas por consenso entre os revisores. O processo de seleção foi documentado e está apresentado no fluxograma adaptado do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalyses* (PRISMA)⁽¹⁰⁾ (Figura 1).

Brazilian Journal of Development

Para a categorização das intervenções farmacêuticas se utilizou da taxonomia proposta pela Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH)⁽¹¹⁾, combinada com a taxonomia *Cochrane Effective Practice and Organisation of Care* (EPOC)⁽¹²⁾ as quais se agregam em intervenções profissionais, organizacionais, financeiras, regulatórias e multifacetadas.

Figura 1 – Fluxograma representando o processo de seleção dos artigos incluídos na revisão. Adaptado de Moher et al⁽¹⁰⁾.



Fonte: www.prisma-statement.org

Como critério de comparação foram consideradas intervenções por outros profissionais, nenhuma intervenção farmacêutica ou qualquer outra intervenção no nível comunitário. Como critério de resultado se utilizou os desfechos clínicos, humanísticos; incluindo os de acesso aos serviços/equidade, epidemiológicos e econômicos. Outras definições e conceitos estão disponíveis no Material Suplementar 2. Um formulário de extração foi usado, incluindo as informações de interesse: título do artigo, autores, revista, ano de publicação, último ano de pesquisa, objetivos, métodos, estatísticas, principais resultados, limitações, recomendações, análise de equidade, avaliação da qualidade, conflitos de interesses e perguntas não respondidas.

No total, foram recuperados 93 registros do *Health Evidence*, *Epistemonikos*, *Cochrane*, *Health Systems Evidence*, Biblioteca Virtual em Saúde e *Google Scholar*. 21 duplicatas foram removidas, restando 72 registros. Os títulos e resumos dos estudos elegíveis foram avaliados de forma independente pelos revisores (APAMC; LMDQ; OS). 53 artigos foram excluídos na triagem, justificados por inadequações dos tipos de desfechos, população alvo, desenho e/ou tipo do estudo e

Brazilian Journal of Development

tipo de publicação. 19 artigos foram pré selecionados a partir dos critérios de inclusão. Após a leitura completa dos textos, 10 artigos foram excluídos, em função dos cenários, tipos de intervenções e dos desfechos. Por fim, 9 artigos foram selecionados para esta revisão. A relação dos artigos excluídos está disponível no Material Suplementar 3. Uma síntese narrativa foi elaborada, contendo as descrições das intervenções e das evidências identificadas, incluindo os principais achados para o objetivo desta revisão.

A avaliação da qualidade foi realizada de forma independente para cada estudo pelos revisores (APAMC; LMDQ; OS) e os resultados comparados. As discordâncias foram resolvidas por consenso. Utilizou-se os roteiros de Avaliação da Qualidade de Revisões Sistemáticas Múltiplas (AMSTAR),⁽¹³⁾ Avaliação de Estudos de Avaliação Econômica (AEAE),⁽¹⁴⁾ Avaliação da Qualidade de Estudo de Coorte (AQEC),⁽¹⁵⁾ e Avaliação da Qualidade de Estudo Transversal⁽¹⁶⁾. As avaliações individuais estão disponíveis no Material Suplementar 4.

Para os estudos incluídos foram considerados os aspectos de equidade; ou seja, a presença de abordagens e registros de questões relacionadas aos determinantes sociais e de equidade, utilizando-se o *framework* PROGRESS,⁽¹⁷⁾ o qual inclui o local de residência, raça/etnia/cultura/idioma, ocupação, sexo/gênero, religião, educação, estado socioeconômico, e capital social. O PROGRESS identifica se nos estudos incluídos houve abordagens e/ou se foram reportadas questões relacionadas às diferenças injustas nos desfechos de interesse, visando conduzir pesquisas e/ou adaptar evidências de pesquisa para informar o planejamento de novas intervenções^(18,19).

De acordo com a Resolução do CNS n° 466 de 12 de dezembro de 2012 e da Resolução n° 510 de 07 de abril de 2016, não foi necessário o registro no Sistema Nacional de Informação sobre Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (SISNEP) via Plataforma Brasil.

4 RESULTADOS

Nove artigos preencheram os critérios de inclusão. Os estudos incluídos foram publicados entre os anos de 2013 e 2019, tendo entre eles 2 revisões sistemáticas e 1 avaliação econômica. Os países onde foram realizados os estudos primários nesta revisão incluem a Austrália, Canadá, Estados Unidos da América, Portugal, Reino Unido e Suíça; ou seja, em países de alta renda. A distribuição dos países está disponível no Material Suplementar 5.

Sobre a qualidade dos artigos, constatou-se que os estudos de coorte foram de baixa qualidade. As revisões sistemáticas foram de média qualidade e o estudo de avaliação econômica e os estudos transversais foram de alta qualidade (Tabela 1).

Tabela 1 - Perfil e qualidade dos artigos selecionados

ARTIGO/QUALIDADE	OBJETIVO	MÉTODOS	CONCLUSÃO
Lin et al. (2019) ⁽²⁰⁾ AQEC: 6/8	Avaliar o impacto e a eficácia do farmacêutico no controle da Diabete Mellitus no cenário correccional	Estudo de Coorte	A incorporação do farmacêutico na equipe multiprofissional é uma estratégia para reduzir as lacunas na assistência médica e melhorar a qualidade do atendimento em ambientes correccionais
Hawkins-Taylor et al. (2018) ⁽²¹⁾ AQEC: 3/7	Identificar práticas farmacêuticas no sistema correccional de Dakota do Sul, fundamentada nas diretrizes da <i>American College of Pharmacy</i>	Estudo de Coorte	As práticas de farmácias baseadas em evidências devem ser sistematicamente adaptadas ao ambiente penitenciário para o gerenciamento ideal dos cuidados e para o apoio à saúde dos reclusos
Moschetti et al. (2017) ⁽²²⁾ AQET: 6/7	Identificar os fatores-chave associados a clínica geral, enfermagem e psiquiatria nos cuidados de saúde nas prisões	Estudo transversal.	Os sistemas de saúde prisional enfrentam desafios organizacionais, orçamentários e éticos para lidar com o crescimento e envelhecimento da população carcerária. O manejo adequado da saúde no encarceramento pode melhorar a saúde e a reabilitação após a liberação do recluso
Bi-Mohammed et al (2016) ⁽²³⁾ AMSTAR: 7/11	Analisar sistematicamente a base quantitativa e qualitativa de evidências pertencentes à prevalência, prática e resposta do tratamento ao desvio de opiáceos prescritos no ambiente prisional	Revisão Sistemática	As prisões são cenários suscetíveis onde indivíduos são vulneráveis ao abuso e aos efeitos do desvio de opióides prescritos
Beckman et al. (2016) ⁽²⁴⁾ AQET: 7/7	Verificar o custo do tratamento da hepatite C nas prisões estaduais - particularmente antivirais de ação direta	Estudo Transversal	Dado ao alto ônus da Hepatite C dentro do ambiente correccional é necessário maior acesso aos medicamentos para o tratamento. O alto preço do tratamento impede a compra na quantidade necessária para todos
Sondhi et al. (2016) ⁽²⁵⁾ AQET: 5/7	Avaliar potenciais barreiras e os desafios para o recluso liberto levar para casa o medicamento naloxona	Estudo Transversal	A distribuição do medicamento naloxona no ambiente de custódia requer vários fatores importantes; entre eles, a conscientização sobre o uso correto
Nguyen et al. (2015) ⁽²⁶⁾ AQEAE: 16/33	Avaliar o impacto dos custos do tratamento para Infecção pelo vírus da Hepatite C em uma população correccional estadual através de uma análise de impacto orçamentário comparando diferentes estratégias de tratamento	Estudo Transversal	Para melhorar a prestação de cuidados e tratamento, os custos com medicamentos precisam ser reduzidos e seriamente reavaliado para ser mais acessível e equitativo agora que o vírus da Hepatite C é curável
Dara et al. (2015) ⁽²⁷⁾ AMSTAR: 5/11	Descrever os desafios que os sistemas prisionais encontram no controle da tuberculose e fornecer soluções para o uso mais eficiente de recursos limitados	Revisão Sistemática	É necessário compromisso governamental, parcerias e financiamento sustentado para facilitar melhorias no controle da tuberculose nas prisões
Guerra et al. (2013) ⁽²⁸⁾ AQEC: 02/07	Coletar informações confiáveis para caracterizar os serviços de farmácia nas prisões portuguesas e desenvolver um conjunto de diretrizes para melhorar os serviços de saúde prestados à população reclusa	Estudo de Coorte	Os serviços de farmácia nas prisões portuguesas não cumprem a legislação e as recomendações nacionais e internacionais. A maioria das farmácias são apenas locais de armazenamento e distribuição de medicamentos, sem gestão ou promoção do uso racional de medicamentos

Legenda: AMSTAR: Avaliação da Qualidade de Revisões Sistemáticas Múltiplas; AQEAE: Avaliação de Estudos de Avaliação Econômica. AQEC: Avaliação da Qualidade de Estudos de Coorte. AQET: Avaliação da Qualidade de Estudos Transversais.

Fonte: Assistência Farmacêutica em Sistemas Penitenciários, 2020.

Brazilian Journal of Development

Com base nos achados, fez-se a categorização das intervenções e dos desfechos, de modo a facilitar a análise e compreensão; ou seja, para as categorias de intervenções profissionais, organizacionais, financeiras, regulatórias e multifacetadas foram categorizadas as evidências para desfechos clínicos, humanísticos e epidemiológicos; incluindo os de acesso aos serviços (Tabelas 2 e 3).

Síntese das evidências sobre intervenções relacionadas a desfechos clínicos

A seguir serão apresentados as evidências das categorias de intervenções (profissionais, organizacionais, governamentais, financeiras e multifacetadas) e os desfechos clínicos quanto a redução da prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados e de melhoria do uso de medicamentos apropriados e seguros, melhoria da adesão, redução de eventos adversos a medicamentos, de reações adversas a medicamentos, de interações medicamentosos-medicamentos e de resultados negativos de saúde associados a medicamentos para os desfechos clínicos relacionados a assistência farmacêutica no sistema penitenciário (Tabela 2).

Intervenções profissionais

Intervenções profissionais relacionadas a revisão da utilização de medicamentos (uni profissional e/ou multiprofissional) direcionadas aos prescritores: Lin et al, 2019⁽²⁰⁾ apresentaram evidências para os desfechos clínicos relacionados à redução de eventos adversos a medicamentos, redução de reações adversas a medicamentos e redução de interações medicamento-medicamento. Lin et al, 2019⁽²⁰⁾ e Guerra et al. 2013⁽²⁸⁾ apresentaram evidências da Redução da Prescrição de Medicamentos Potencialmente Inapropriados (PIP) em reclusos em uso de polifarmácia. Beckman et al, 2016⁽²⁴⁾ e Guerra et al. 2013⁽²⁸⁾ encontraram evidências quanto a redução de resultados negativos de saúde associados aos medicamentos.

Intervenções profissionais relacionadas a análise e/ou avaliação de caso clínico (uniprofissional e/ou multiprofissional) e intervenções educativas (uniprofissional e/ou multiprofissional) direcionadas aos prescritores: Lin et al, 2019⁽²⁰⁾ demonstraram evidências para redução da de erros de medicação e prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados (PIP) e na melhoria da adesão ao tratamento.

Intervenções profissionais relacionadas as intervenções educativas (uniprofissional e/ou multiprofissional) e direcionadas aos usuários e/ou outro profissional de saúde: Lin et al, 2019⁽²⁰⁾, Sondhi et al, 2016⁽²⁵⁾ e Moschetti et al, 2017⁽²²⁾ demonstraram evidências quanto a melhoria da adesão ao tratamento. Lin et al, 2019⁽²⁰⁾ apresentaram evidências quanto a redução de reações adversas a

Brazilian Journal of Development

medicamentos, redução de interações medicamento-medimento e diminuição de resultados negativos de saúde associados aos medicamentos.

Intervenções organizacionais

Intervenções organizacionais relacionadas ao uso de tecnologia de informação e/ou de comunicação por meio de busca ativa de dados e informações do usuário: Beckman et al, 2016⁽²⁴⁾ e Nguyen et al, 2015⁽²⁶⁾ demonstraram evidências quanto a melhoria da adesão ao tratamento e Beckman et al, 2016⁽²⁴⁾ apresentaram evidências quanto a diminuição de resultados negativos de saúde associados aos medicamentos.

Intervenções organizacionais relacionadas ao uso de tecnologia de informação e/ou de comunicação por meio de serviços de informações sobre medicamentos: Guerra et al, 2013⁽²⁸⁾ demonstraram evidências para a melhoria do uso de medicamentos apropriados e seguros e da diminuição de resultados negativos de saúde associados aos medicamentos.

Intervenções organizacionais relacionadas ao uso de tecnologia de informação e/ou de comunicação por meio do uso de ferramentas de triagem de risco: Beckman et al, 2016⁽²⁴⁾ demonstraram evidências para a melhoria da adesão ao tratamento e diminuição de resultados negativos de saúde associados aos medicamentos.

Intervenções organizacionais relacionadas a oferta de serviços de cuidado farmacêutico: Lin et al, 2019⁽²⁰⁾ demonstraram evidências para quanto a redução da polifarmácia, de erros de medicação, da prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados, da melhoria do uso de medicamentos apropriados e seguros e na melhoria da adesão ao tratamento. Também encontrou evidências para a redução de problemas relacionados aos medicamentos, de eventos adversos a medicamentos, de reações adversas a medicamentos, de interações medicamentos-medimentos e de da diminuição de resultados negativos de saúde associados a medicamentos.

Intervenções organizacionais relacionadas a gestão técnica de medicamentos e/ou sobre a logística do medicamento: Beckman et al, 2016⁽²⁴⁾ e Guerra et al, 2013⁽²⁸⁾ demonstraram evidências para a melhoria da adesão ao tratamento a da redução de resultados negativos de saúde associados a medicamentos.

Intervenções governamentais

Intervenções governamentais relacionadas as intervenções regulatórias que regulam a prescrição: Dara et al, 2015⁽²⁷⁾ demonstraram evidências para a redução de resultados negativos de saúde associados a medicamentos.

Intervenções financeiras

Intervenções financeiras relacionadas a programas de incentivo para mudanças na prática da prescrição: Lin et al, 2019⁽²⁰⁾ e Nguyen et al, 2015⁽²⁶⁾ demonstraram evidências para a melhoria da adesão ao tratamento.

Tabela 2 - Intervenções e evidências de desfechos clínicos

INTERVENÇÕES			DESFECHOS CLÍNICOS						
			Polifarmácia: Erros de Medicação		Adesão	Problemas Relacionados aos Medicamentos			
			Redução da Prescrição de MPP*	Melhora do Uso de MAS**	Melhora da Adesão	Redução de EAM***	Redução de RAM+	Redução de IMM++	Redução de RNSAM+++
Intervenções Profissionais	Prescritores±	Análise e/ou Avaliação de Caso Clínico	(20)	*	*	*	*	*	*
		Revisão da Utilização de Medicamentos	(20) (28)	*	*	(20)	(20)	(20)	(24) (28)
		Intervenções Educativas para os Prescritores	*	*	(20)	*	*	*	*
	Usuários e cuidadores±±	Intervenções Educativas para os Usuários e/ou Cuidadores	*	*	(20) (25) (22)	*	(20)	(20)	(20)
Intervenções Organizacionais	TI + Comunicação	Busca Ativa de Dados e Informações do Utente	*	*	(24) (26)	*	*	*	(24)
		Serviços de Informações sobre Medicamentos	*	(28)	*	*	*	*	(28)
		Sistemas de Suporte à Decisão Clínica	*	*	*	*	*	*	*
		Uso de Ferramentas de Triagem de Risco	*	*	(24)	*	*	*	(24)
	Cuidado Farmacêutico		(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)
	Gestão Técnica de Medicamentos†		*	*	(24) (28)	*	*	*	(24)
	Intervenções Financeiras††		*	*	(20) (26)	*	*	*	*
Intervenções Governamentais†††		*	*	*	*	*	*	(27)	
Intervenções multifacetadas		*	*	(27)	(20)	*	*	(21)	

Legenda: () = Referências e suas evidências. * = Não foi estudado e/ou não há evidências. * = Medicamentos Potencialmente Inapropriados. ** = Medicamentos Apropriados e Seguros. *** = Eventos Adversos a Medicamentos. + = Reações Adversas a Medicamentos. ++ = Interações Medicamentos-Medicamentos. +++ = Resultados Negativos de Saúde Associados a Medicamentos. † Logística do Medicamento. †† = Programas de incentivo para mudanças na prática da prescrição. ††† = Intervenções regulatórias: políticas governamentais que regulam a prescrição de medicamentos. ± = Direcionadas aos prescritores. ± ± = Direcionadas aos usuários e cuidadores. ± ± ± = Uso de tecnologia de informação e de comunicação.

Fonte: Assistência Farmacêutica no Sistema Penitenciário: Revisão Sistemática, 2020.

Brazilian Journal of Development

Intervenções multifacetadas

Dara et al, 2015⁽²⁷⁾ demonstraram evidências para a melhoria da adesão, Lin et al, 2019⁽²⁰⁾ demonstraram evidências quanto a redução de eventos adversos a medicamentos, Hawkins-Taylor et al, 2018⁽²¹⁾ quanto a redução de resultados negativos de saúde associados a medicamentos.

Síntese das evidências sobre intervenções relacionadas a desfechos epidemiológicos, humanísticos, econômicos e de acesso a serviços.

A Tabela 3 apresenta as evidências das categorias de intervenções (profissionais, organizacionais, governamentais, financeiras e multifacetadas) e os desfechos de acesso aos serviços (redução de consultas ambulatoriais, de visitas domiciliares, de visitas aos serviços de urgência e emergência, de internações hospitalares, de tempo de internação hospitalar), epidemiológicos (morbidade e mortalidade), humanísticos (melhoria do estado de saúde, melhoria da qualidade de vida relacionada à saúde), e econômicos (redução de custos de medicamentos).

Intervenções profissionais

Intervenções profissionais relacionadas a análise e/ou avaliação de caso clínico (uniprofissional e/ou multiprofissional) e direcionadas aos prescritores: Lin et al, 2019⁽²⁰⁾ demonstraram evidências quanto aos desfechos humanísticos relacionados a melhoria do estado de saúde, tanto em relação aos desfechos clínicos quanto aos desfechos substitutos e melhoria da qualidade de vida relacionada à saúde (HRQoL).

Intervenções profissionais relacionadas a revisão da utilização de medicamentos (uniprofissional e/ou multiprofissional) e direcionadas aos prescritores: Beckman et al, 2016⁽²⁴⁾ demonstraram evidências quanto aos desfechos de acesso aos serviços quanto a redução de internações hospitalares. Lin et al, 2019⁽²⁰⁾ evidenciaram desfechos humanísticos de melhoria do estado de saúde tanto em relação aos desfechos clínicos quanto aos desfechos substitutos e de melhoria da qualidade de vida relacionada à saúde (HRQoL). Bi-Mohammed et al, 2016⁽²³⁾ evidenciaram a melhoria do estado de saúde. Guerra et al, 2013⁽²⁸⁾ demonstraram evidências relacionadas a desfechos econômicos no que tange a redução de custos de medicamentos.

Intervenções profissionais relacionadas as ações educativas (uniprofissional e/ou multiprofissional) e direcionadas aos usuários e/ou outros profissionais da equipe multidisciplinar: Moschetti et al, 2017⁽²²⁾ demonstraram evidências quanto aos desfechos de acesso aos serviços na redução de consultas ambulatoriais. Moschetti et al 2017,⁽²²⁾ Lin et al, 2019⁽²⁰⁾ e Sondhi et al, 2016⁽²⁵⁾ evidenciaram os desfechos humanísticos de melhoria do estado de saúde tanto em relação aos

Brazilian Journal of Development

desfechos clínicos quanto aos desfechos substitutos e de melhoria da qualidade de vida relacionada à saúde (HRQoL).

Intervenções organizacionais

Intervenções organizacionais relacionadas ao uso de tecnologia de informação e/ou de comunicação por meio de busca ativa de dados e informações do usuário: Beckman et al, 2016⁽²⁴⁾ demonstraram evidências quanto aos desfechos de acesso aos serviços na redução de internações hospitalares e desfechos humanísticos de melhoria do estado de saúde; tanto em relação aos desfechos clínicos, quanto aos desfechos substitutos e de melhoria da qualidade de vida relacionada à saúde (HRQoL). Dara et al, 2015⁽²⁷⁾ evidenciaram os desfechos humanísticos de melhoria do estado de saúde tanto em relação aos desfechos clínicos quanto aos desfechos substitutos.

Intervenções organizacionais relacionadas ao uso de tecnologia de informação e/ou de comunicação por meio de serviços de informações sobre medicamentos: Beckman et al, 2016⁽²⁴⁾ demonstraram evidências quanto aos desfechos de acesso aos serviços na redução de internações hospitalares e desfechos humanísticos de melhoria do estado de saúde tanto em relação aos desfechos clínicos quanto aos desfechos substitutos e de melhoria da qualidade de vida relacionada à saúde (HRQoL).

Intervenções organizacionais relacionadas ao uso de tecnologia de informação e/ou de comunicação por meio do uso de sistemas de suporte à decisão clínica: Dara et al, 2015⁽²⁷⁾ e Guerra et al, 2013⁽²⁸⁾ evidenciaram desfechos humanísticos de melhoria do estado de saúde tanto em relação aos desfechos clínicos quanto aos desfechos substitutos.

Intervenções organizacionais relacionadas ao uso de tecnologia de informação e/ou de comunicação por meio do uso de ferramentas de triagem de risco: Beckman et al, 2016⁽²⁴⁾ demonstraram evidências quanto aos desfechos de acesso aos serviços na redução de internações hospitalares.

Intervenções organizacionais relacionadas a oferta de serviços cuidado de farmacêutico: Lin et al, 2019⁽²⁰⁾ encontraram evidências quanto aos desfechos humanísticos relacionados a melhoria do estado de saúde, tanto em relação aos desfechos clínicos quanto aos desfechos substitutos e para a melhoria da qualidade de vida relacionada à saúde (HRQoL).

Intervenções organizacionais relacionadas a gestão técnica de medicamentos e/ou sobre a logística do medicamento: Beckman et al, 2016⁽²⁴⁾ demonstraram evidências relacionadas a desfechos econômicos no que tange a redução de custos de medicamentos.

Tabela 3 - Intervenções e as evidências de desfechos de acesso aos serviços, epidemiológicos, humanísticos e econômicos

INTERVENÇÕES			DESFECHO DE ACESSO AOS SERVIÇOS (Output)					DESFECHOS EPIDEMIOLÓGICOS		DESFECHOS HUMANÍSTICOS		DESFECHOS ECONÔMICOS
			Consultas *	Visitas **	Urgência ***	Internações hospitais ∞	Tempo de internação ∞∞	Redução de Morbidade	Redução de Mortalidade	Melhoria do Estado de Saúde±	Melhoria da Qualidade de Vida±±	Redução de Custos de Medicamentos
Intervenções Profissionais	Prescritores †	Análise e/ou Avaliação de Caso Clínico	*	*	*	*	*	*	(20)	(20)	*	
		Revisão da Utilização de Medicamentos	*	*	*	(24)	*	*	(20) (23)	(20)	(28)	
		Intervenções Educativas†	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Intervenções Profissionais	Usuários ††	Intervenções Educativas††	(22)	*	*	*	*	*	(22) (20)	(20) (25)	*	
Intervenções Organizacionais	TI + Comunicação †††	Busca Ativa de Dados e Informações do Utente	*	*	*	(24)	*	*	(24) (27)	(24)	*	
		Serviços de Informações sobre Medicamentos	*	*	*	(24)	*	*	(24)	(24)	*	
		Sistemas de Suporte à Decisão Clínica	*	*	*	*	*	*	(27) (28)	*	*	
		Uso de Ferramentas de Triagem de Risco	*	*	*	(24)	*	*	*	*	*	
		Cuidado Farmacêutico	*	*	*	*	*	*	(20)	(20)	*	
		Gestão Técnica de Medicamentos	*	*	*	*	*	*	*	*	(24)	
Intervenções Financeiras††††			(26)	*	*	(26)	(26)	*	(26)	*	*	
Intervenções Governamentais††††			*	*	*	*	*	*	(21)	*	(27)	
Intervenções multifacetadas			*	*	*	*	*	*	(21)	(21)	*	

Legenda: () = Referências e suas evidências. (-) = Não foi estudado e/ou não há evidências. * = Redução de Consultas ambulatoriais. ** = Redução de visitas domiciliares. *** = Redução de visitas aos serviços de urgência e emergência. ∞ = Redução de internações hospitalares. ∞∞ = Redução de Tempo de Internação Hospitalar. ± = Em relação aos desfechos clínicos e desfechos substitutos. ±± = Relacionada à Saúde HRQoL. † = Direcionadas aos prescritores. †† = Direcionadas aos usuários e/ou cuidadores. ††† = Tecnologia da informação + comunicação. †††† = Programas de incentivo para mudanças na prática da prescrição. ††††† = Intervenções Regulatórias: políticas governamentais que regulam a prescrição.

Fonte: Assistência Farmacêutica em Sistemas Penitenciários: Revisão Sistemática, 2020.

Intervenções governamentais

Intervenções governamentais relacionadas as intervenções regulatórias que regulam a prescrição: Hawkins-Taylor et al, 2018⁽²¹⁾ evidenciaram os desfechos humanísticos relacionados a melhoria do estado de saúde, tanto em relação aos desfechos clínicos quanto aos desfechos substitutos. Dara et al, 2015⁽²⁷⁾ demonstraram evidências relacionadas a desfechos econômicos no que se refere a redução de custos de medicamentos.

Intervenções financeiras

Intervenções financeiras relacionadas a programas de incentivo para mudanças na prática da prescrição: Nguyen et al, 2015⁽²⁶⁾ demonstraram evidências quanto aos desfechos de acesso aos serviços na redução de consultas ambulatoriais, redução de internações hospitalares e redução de tempo de internação hospitalar; desfechos epidemiológicos referentes a redução da mortalidade e desfechos humanísticos de melhoria da qualidade de vida relacionada à saúde (HRQoL).

Intervenções multifacetadas

Hawkins-Taylor et al, 2018⁽²¹⁾ demonstraram evidências quanto aos desfechos humanísticos de melhoria do estado de saúde tanto em relação aos desfechos clínicos quanto aos desfechos substitutos e de melhoria da qualidade de vida relacionada à saúde (HRQoL).

Determinantes sociais e de equidade

Quanto aos determinantes sociais e de equidade, observa-se que os parâmetros apresentados abordam predominantemente local de residência; sem mencionar se vivem em zona urbana ou rural, raça/etnia/cultura/idioma e sexo/gênero (Tabela 4). Assim, em geral, os estudos incluídos não apresentam a análise de subgrupos.

Tabela 4 - Determinantes sociais e de equidade

ARTIGO	DETERMINANTES SOCIAIS E DE EQUIDADE							
	P	R	O	G	R	E	S	S
Lin et al. (2019) ⁽²⁰⁾	(+)	(-)	(-)	♂	(-)	(-)	(-)	(-)
Hawkins-Taylor et al. (2018) ⁽²¹⁾	(+)	(-)	(-)	♀♂	(-)	(-)	(-)	(-)
Moschetti et al. (2017) ⁽²²⁾	(+)	(-)	(-)	♀	(-)	(-)	(+)	(-)
Bi-Mohammed et al. (2016) ⁽²³⁾	(+)	(-)	(-)	♀♂	(-)	(-)	(-)	(-)
Beckman et al. (2016) ⁽²⁴⁾	(+)	(-)	(-)	♀♂	(-)	(-)	(-)	(-)
Sondhi et al. (2016) ⁽²⁵⁾	(+)	(-)	(-)	♀♂	(-)	(-)	(-)	(-)
Nguyen et al. (2015) ⁽²⁶⁾	(+)	(-)	(-)	♀♂	(-)	(-)	(-)	(-)
Dara et al. (2015) ⁽²⁷⁾	(-)	(-)	(-)	♀♂	(-)	(-)	(-)	(-)
Guerra et al. (2013) ⁽²⁸⁾	(+)	(-)	(-)	♀♂	(-)	(-)	(-)	(-)

Legenda: **P** = Local de residência; **R** = Raça/etnia/cultura/idioma; **O** = Ocupação; **G** = Sexo/gênero; **R** = Religião; **E** = Educação; **S** = Estado socioeconômico; **S** = Capital social. ♂ = Masculino; ♀ = Feminino. (+) = Aborda; (-) = Não aborda.

Fonte: Assistência Farmacêutica em Sistemas Penitenciários, 2020.

Limitações

Esta revisão utilizou métodos sistemáticos e rigorosa pesquisa para identificar e fornecer uma síntese da literatura global atualizada sobre efetividade e a eficiência da assistência farmacêutica em sistemas penitenciários. Registra-se, como limitação desse estudo o fato de os resultados encontrados não terem permitido a comparação entre os estudos, qualidade das evidências apresentadas e de conflitos éticos.

Há possibilidade de se ter perdido estudos potencialmente elegíveis devido as distintas sinonímias dos descritores chaves. Os autores dos artigos selecionados alertaram sobre o acesso limitado aos cuidados de saúde da comunidade encarcerada devido problemas sociais ou econômicos, sobre as limitações das funções dos farmacêuticos dentro da prisão, falta de pesquisas de qualidade, ausência de dados de impacto orçamentário e do desafio de estudar uma população vulnerável que sofre vários problemas agudos e condições crônicas desenvolvidas durante o encarceramento.

5 DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Sabe-se que o sistema penitenciário tem como finalidade a organização dos serviços destinados à execução penal, tendo como objetivo a regeneração dos condenados, readaptando-os à vida social. Apesar do advento de políticas públicas voltadas a favorecer o acesso à saúde em diferentes países, como também da generalização de informações nas sociedades a respeito do tema, o acesso a medicamentos permanece problemático, em escala mundial, para populações pobres e vulneráveis. Para esse grupo populacional, a assistência farmacêutica se configura como parte importante na promoção à saúde; em especial, as atividades assistenciais

praticadas nos pontos de atenção que inclui os serviços de cuidado farmacêutico, ofertados ao usuário de forma individual e/ou coletiva.

Moschetti et al, 2017⁽²²⁾ cita a enfermagem como elemento essencial no sistema prisional, sendo necessário treinamento específico no contexto penitenciário. A importância do farmacêutico, nesse contexto, foi evidenciada por Lin et al, 2019⁽²²⁾, que demonstraram que a incorporação do farmacêutico nas equipes de atenção à saúde gera um impacto positivo no manejo do diabetes mellitus no ambiente correcional. A incorporação do farmacêutico às equipes de assistência à saúde pode reduzir as lacunas na assistência médica e melhorar a qualidade do tratamento.

As intervenções incluídas nesta revisão (profissionais, organizacionais, regulatórias, financeiras e multifacetadas) demonstraram benefícios do profissional farmacêutico nos sistemas penitenciários. Hawkins-Taylor et al, 2018⁽²¹⁾ apresentaram evidências de que as instalações prisionais apresentam uma oportunidade para desenvolver educação experimental para estudantes de farmácia. As práticas de farmácias baseadas em evidências devem ser sistematicamente adaptadas ao ambiente de atendimento penitenciário para o gerenciamento ideal dos cuidados e para o apoio à saúde dos reclusos. Geralmente as instituições correcionais não recebem atenção das instituições de ensino farmacêutico; entretanto, devem ser incluídas devido à população significativa e o grau em que os serviços de farmácia são necessários dentro de seus muros.

Beckman et al, 2016⁽²⁴⁾ relataram que a aquisição conjunta pelos sistemas correcionais estaduais – gestão técnica da assistência farmacêutica – pode levar a um maior poder de compra, reduzindo o preço dos medicamentos. Nguyen et al, 2015⁽²⁶⁾ registram que estratégias alternativas de pagamento em colaboração com programas externos podem ser efetivas e eficientes para conter epidemias e avaliar as estratégias de tratamento, podendo proporcionar uma redução hipotética de 50% no custo total de medicamentos para terapias futuras e tratar todos os presos. Dara et al. (2015)⁽²⁷⁾ é necessário compromisso governamental, parcerias e financiamento sustentado para facilitar melhorias no controle de epidemias nas prisões, traduzindo-se em benefício para a sociedade em geral.

Segundo Bi-Mohammed et al, 2016⁽²²⁾, as prisões são cenários suscetíveis onde os indivíduos são vulneráveis ao abuso e aos efeitos do desvio de opióides prescritos e que o treinamento dos profissionais é essencial para a assertividade da prescrição, dispensação e administração de medicamentos. Sondhi et al, 2016⁽²⁴⁾ evidenciaram que a distribuição de medicamentos dentro de um ambiente de custódia requer a consideração de distintos fatores; entre eles, o treinamento das equipes multidisciplinares e a conscientização de todos.

Para Guerra et al, 2013⁽²⁸⁾ apesar de os esforços para melhorar os serviços de saúde prestados aos presos, os serviços de farmácia dentro da prisão não são equivalentes aos prestados na comunidade ou àquelas fornecidas em prisões internacionais. Os serviços de farmácia portugueses nas prisões não cumprem a legislação e recomendações nacionais e internacionais e atualmente, a maioria dessas farmácias são apenas locais de armazenamento e distribuição de medicamentos, sem gestão ou promoção do uso racional de drogas e com essa evidência foi constatado uma lacuna entre os serviços de farmácia pública e penitenciária. No Brasil, a saúde das pessoas privadas de liberdade, além de ser uma responsabilidade do Estado,^(4, 5) representa uma missão e um desafio para profissionais de saúde e cidadãos que acreditam numa sociedade sem excluídos.

Implicações para a pesquisa

Quanto as implicações para a pesquisa, observa-se, que há pouca literatura evidenciando a efetividade e a eficiência da Assistência Farmacêutica em Sistemas Penitenciários. Os autores dos artigos selecionados nesta revisão sistemática destacam questões que ainda permanecem não respondidas; ou seja: (i) Há diferença entre perfil socioeconômico e cultural dos custodiados quanto a equidade e aos desfechos clínicos, humanísticos, epidemiológicos e econômicos? (ii) Quais os tipos e/ou modelos de Intervenções Farmacêuticas que oferecem ganhos monetários quando comparado a outros modelos de intervenção? (iii) Quais os indicadores são mais específicos e sensíveis para aferir as intervenções farmacêuticas e sua correlação com os desfechos clínicos, humanísticos, epidemiológicos e econômicos? (iv) As estratégias multifacetadas da Assistência Farmacêutica no ambiente prisional têm um efeito sinérgico em relação aos desfechos clínicos, humanísticos, epidemiológicos e econômicos? Precisa-se, assim, aprofundar as evidências das categorias de intervenções farmacêuticas nos campos profissionais, organizacionais, regulatórias, financeiras e multifacetadas quanto a efetividade e a eficiência da Assistência Farmacêutica em Sistemas Penitenciários.

Implicações para as políticas e programas

Infere-se que as políticas e programas relacionadas a Assistência Farmacêutica em Sistemas Penitenciário por meio de intervenções efetivas e eficientes, contribuem para a promoção da saúde e prevenção de doenças de uma população em vulnerabilidade devido às condições a que estão expostos. Preconiza-se que profissionais farmacêuticos comprometidos com políticas de saúde, devam ser e/ou estar inseridos em sistemas penitenciários; tendo como

propósito, cooperar para que os apenados tenham acesso equânime a uma farmacoterapia racional, segurança e qualidade de vida.

Contribuições dos autores

APAMC concebeu a estratégia de pesquisa em conjunto com LMDQ e OS. APAMC fez as buscas bibliográficas nas bases de dados, a seleção dos artigos e a extração de dados sob a supervisão de LMDQ e OS. Os autores leram e aprovaram a versão final do manuscrito para submissão. O conteúdo da revisão é de exclusiva responsabilidade dos autores individuais, não refletindo a opinião do Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica.

Declaração de conflito de interesses: Os autores declaram que a pesquisa foi conduzida na ausência de quaisquer relações comerciais ou financeiras que possam ser interpretados como potencial conflito de interesses.

Material suplementar

Material Suplementar 1 - Estratégias de busca.

Material Suplementar 2 - Definições relacionadas a assistência farmacêutica.

Material Suplementar 3 - Relação dos artigos excluídos.

Material Suplementar 4 - Quadros de avaliação da qualidade dos artigos selecionados.

Material Suplementar 5 - Distribuição dos estudos por países e continentes.

Observação: Para ter acesso, por favor, entrar em contato com os autores.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 338, de 6 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. *Diário Oficial da União* 2004, 06 maio.
2. Bruns SF, Luiza VL, Oliveira EA. Gestão da assistência farmacêutica em municípios do estado da Paraíba (PB): olhando a aplicação de recursos públicos. *Rev. Adm. Pública*. 2014;48(3):745-765. <https://doi.org/10.1590/0034-76121502>.
3. Correr CJ, Otuki MF, Soler O. Assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado em saúde: gestão clínica do medicamento. *Rev Pan-Amaz Saude*. 2011;2(3):41-49. <http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232011000300006>.

4. Brasil. Portaria Interministerial nº 1, de 2 de janeiro de 2014. Institui a Política Nacional de Atenção Integrada de Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial da União* 2014. 2 jan.
5. Brasil. Portaria GM/MS nº 2.765, de 12 de dezembro de 2014. Dispõe sobre o financiamento e a execução do Componente Básico da Assistência Farmacêutica, considerando as singularidades do sistema prisional. *Diário Oficial da União* 2014. 12 dez.
6. Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MC. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2007;15(3):508-511. <http://dx.doi.org/10.1590/S010411692007000300023>
7. Higgins JPT, Green S. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. Volume 4 de Wiley Cochrane Series. 2011. John Wiley & Sons. ISBN 1119964792, 9781119964797. 672 p.
8. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews* (2016) 5:210, DOI: 10.1186/s13643-016-0384-4.
9. Mendeley JA, Thomson M, Coyne RP. 2017. <https://www.howandwhentoreference.com>
10. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*. 2009;6(7):e1000097. DOI:10.1371/journal.pmed1000097
11. CADTH (Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health). Evidence Drive. Search Rx for Change Database. CADTH publishes. 2018. Canadian Copyright. <https://www.cadth.ca/resources/rx-for-change/database/browse>
12. Khalil H, Bell B, Chambers H, Sheikh A, Avery AJ. Professional, structural and organizational interventions in primary care for reducing medication errors. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017;10:CD003942. DOI: 10.1002/14651858.CD003942.pub3
13. Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, Boers M, Andersson N, Hamel C, Porter AC, Tugwell P, Moher D, Bouter LM. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Medical Research Methodology*. 2007;7(10). <https://doi.org/10.1186/1471-2288-7-10>

14. Silva EM, Galvão TF, Pereira MG, Silva MT. Estudos de avaliação econômica de tecnologias em saúde: roteiro para análise crítica. *Rev Panam Salud Publica*. 2014;35(3):219–27. ISSN: 1680-5348
15. Deeks J, Dinnes J, D'Amico R, Sowden A, Sakarovitch C. The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses. The Ottawa Hospital Research Institute. *Evaluating non-randomised intervention studies*. *Health Technol Assess*. 2003;7(27):1-185. ISSN 1366-5278
16. Bastos JLD, Duquia RP. Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal. *Scientia Medica*. 2007;17(4):229-232. ISSN 1980-6108
17. O'Neill J, Tabish H, Welch V et al. Applying an equity lens to interventions: using PROGRESS ensures consideration of socially stratifying factors to illuminate inequities in health. *J Clin Epidemiol*. 2014;67:56-64. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.08.005>
18. Soler, O, Maia BJO. Community-level pharmaceutical interventions to reduce the risks of polypharmacy in the elderly: Overview of systematic reviews and economic evaluations. *Frontiers in Pharmacology*. 2019;10:01/10;302: 01-12. DOI:10.3389/fphar.2019.00302
19. Lavis, JN, Oxman AD, Lewin S, Fretheim A. SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP). Introduction. *Health Research Policy and Systems*. 2009;7(1):I1. DOI:10.1186/1478-4505-7-S1-I1.
20. Lin CH, Tran NT, Muradian IK, Do NH, Lu QD, Tesema L, Henderson SO. Impact of a Pharmacist-Led Diabetes Clinic in a Correctional Setting. *J Pharm Pract*. 2019;19:897190019888075. <https://doi.org/10.1177/0897190019888075>
21. Hawkins-Taylor C, Taylor MB, Carlson AM. Pharmacy Practice in the South Dakota Correctional System: Discovery of an Unconventional Experiential Practice Site. *Innovations in pharmacy*. 2018;9(4):1-10. DOI: <https://doi.org/10.24926/iip.v9i4.994>
22. Moschetti K, Zabrodina V, Stadelmann P, Wangmo T, Holly A, Wasserfallen JB, Elger BS, Gravier B. Exploring differences in healthcare utilization of prisoners in the Canton of Vaud, Switzerland. *PLoS One*. 2017;12(10):e0187255. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187255>

23. Bi-Mohammed Z, Wright NM, Hearty P, King N, Gavinc H. Prescription opioid abuse in prison settings: A systematic review of prevalence, practice and treatment responses. *Drug and Alcohol Dependence*. 2017;171(1):122-131. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2016.11.032>
24. Beckman AL, Bilinski A, Boyko R, Camp GM, Wall AT, Lim J., Wang EA, Bruce RD, Gonsalves GS. New hepatitis C drugs are very costly and unavailable to many. *Health Affairs*. 2016;35(10):1893–1901. doi: 10.1377/hlthaff.2016.0296
24. Sondhi A, Ryan G, Day E. Stakeholder perceptions and operational barriers in the training and distribution of take-home naloxone within prisons in England. *Harm Reduction Journal*. 2016;13(5):1-8. DOI 10.1186/s12954-016-0094-1
26. Nguyen JT, Rich JD, Brockmann BW, Vohr F, Spaulding A, Montague BT. A Budget Impact Analysis of Newly Available Hepatitis C Therapeutics and the Financial Burden on a State Correctional System. *Journal of Urban Health*. 2015; 92(4):635-649. doi:10.1007/s11524-015-9953-4
27. Dara M, Acosta CD, Melchers NVSV, Al-Darraj HAA, Chorgoliani D, Reyes H, Centis R, Sotgiu G, D'Ambrosio L, Chadha SS, Migliori GB. Tuberculosis control in prisons current situation and research gaps. *International Journal of Infectious Diseases*. 2015; 32:111–117. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2014.12.029>
28. Guerra LAM, Cruz Fresco PF. Characterization of pharmacy services in Portuguese prisons: A national survey. *International Journal of Prisoner Health*. 2013;9(4):187-195. DOI 10.1108/IJPH-04-2013-0016