

Profilaxia Pré-Exposição ao HIV: Revisão de escopo

HIV Pre-Exposure Prophylaxis: Scoping Review

Profilaxis Previa a la Exposición al VIH: Revisión del alcance

Recebido: 11/10/2023 | Revisado: 19/10/2023 | Aceitado: 20/10/2023 | Publicado: 23/10/2023

Hoberdan da Silva Monteiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6949-8471>
Secretaria de Saúde do Estado do Pará, Brasil
E-mail: hoberdanmonteiro@yahoo.com.br

Luana Melo Diogo de Queiroz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5036-5639>
Universidade Federal do Pará, Brasil
E-mail: luka_queiroz@yahoo.com.br

Orenzio Soler

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2246-0019>
Universidade Federal do Pará, Brasil
E-mail: orenziosoler@gmail.com

Resumo

Introdução: A falta de oferta de profilaxia pré-exposição ao HIV em unidades dispensadoras de medicamentos, faz com que populações elegíveis ao uso da profilaxia sejam privadas de acesso, contribuindo para o aumento do risco de adquirir o vírus HIV. **Objetivo:** Mapear potenciais estratégias de serviços farmacêuticos e/ou cuidado farmacêutico para a Profilaxia Pré-exposição ao Vírus da Imunodeficiência Humana. **Metodologia:** Revisão de escopo guiada pelo acrônimo PCC, onde Participantes: Farmacêuticos; **Conceito:** Profilaxia pré-exposição ao Vírus da Imunodeficiência Humana; **Contexto:** Atenção de Média Complexidade à Saúde. **Resultados:** Há registros de que os serviços farmacêuticos e/ou cuidado farmacêutico para a Profilaxia Pré-exposição ao Vírus da Imunodeficiência Humana reduzem novos casos de HIV como a oferta de PrEP por profissionais farmacêuticos. **Conclusão:** Os achados evidenciam que os serviços farmacêuticos e/ou cuidado farmacêutico para a Profilaxia Pré-exposição ao Vírus da Imunodeficiência Humana são robustos.

Palavras-chave: Imunodeficiência humana; Profilaxia pré-exposição; Assistência farmacêutica; Serviços farmacêuticos; Cuidado farmacêutico.

Abstract

Introduction: The lack of provision of HIV pre-exposure prophylaxis in medication dispensing units means that populations eligible for the use of prophylaxis are deprived of access, contributing to an increased risk of acquiring the HIV virus. **Objective:** To map potential strategies for pharmaceutical services and/or pharmaceutical care for Pre-exposure Prophylaxis to the Human Immunodeficiency Virus. **Methodology:** Scope review guided by the acronym PCC, where Participants: Pharmacists; **Concept:** Pre-exposure prophylaxis to the Human Immunodeficiency Virus; **Context:** Medium Complexity Health Care. **Results:** There are records that pharmaceutical services and/or pharmaceutical care for Pre-exposure Prophylaxis to the Human Immunodeficiency Virus reduce new cases of HIV, as does the offer of PrEP by pharmaceutical professionals. **Conclusion:** The findings show that pharmaceutical services and/or pharmaceutical care for Pre-exposure Prophylaxis to the Human Immunodeficiency Virus are robust.

Keywords: Human immunodeficiency; Pre-exposure prophylaxis; Pharmaceutical care; Pharmaceutical services; Pharmaceutical attention.

Resumen

Introducción: La falta de provisión de profilaxis previa a la exposición al VIH en las unidades dispensadoras de medicamentos significa que las poblaciones elegibles para el uso de profilaxis se ven privadas de acceso, lo que contribuye a un mayor riesgo de adquirir el virus del VIH. **Objetivo:** Mapear estrategias potenciales de servicios farmacéuticos y/o atención farmacéutica para la Profilaxis Pre-Exposición al Virus de Inmunodeficiencia Humana. **Metodología:** Revisión de alcance guiada por la sigla PCC, donde Participantes: Farmacéuticos; **Concepto:** Profilaxis previa a la exposición al Virus de Inmunodeficiencia Humana; **Contexto:** Atención en Salud de Mediana Complejidad **Resultados:** Hay registros de que los servicios farmacéuticos y/o atención farmacéutica para la Profilaxis Pre-Exposición al Virus de Inmunodeficiencia Humana reducen los nuevos casos de VIH, al igual que la oferta de PrEP por parte de los profesionales farmacéuticos. **Conclusión:** Los hallazgos muestran que los servicios farmacéuticos y/o atención farmacéutica para la Profilaxis Pre-Exposición al Virus de Inmunodeficiencia Humana son robustos.

Palabras clave: Inmunodeficiencia humana; Profilaxis previa a la exposición; Cuidado farmacéutico; Servicios farmacéuticos; Atención farmacéutica.

1. Introdução

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) acomete o sistema imunológico, responsável por defender o organismo de doenças. As células mais atingidas são os linfócitos T CD4+. É alterando o DNA dessa célula que o HIV faz cópias de si mesmo. Depois de se multiplicar, rompe os linfócitos em busca de outros para continuar a infecção. A manifestação clínica avançada da infecção causada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV 1 e 2) é denominada Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) (Brasil, 2020).

No Brasil, em 2019, foram diagnosticados 41.919 novos casos de HIV e 37.308 casos de Aids. O Ministério da Saúde estima que cerca de 10 mil casos de Aids foram evitados no país, no período de 2015 a 2019. A maior concentração de casos de Aids está entre os jovens, de 25 a 39 anos, de ambos os sexos, com 492,8 mil registros. Os casos nessa faixa etária correspondem a 52,4% dos casos do sexo masculino e, entre as mulheres, a 48,4% do total de casos registrados (Brasil, 2020).

Neste contexto, cerca de 920 mil pessoas vivem com HIV no Brasil. Dessas, 89% foram diagnosticadas, 77% fazem tratamento com antirretroviral e 94% das pessoas em tratamento não transmite o HIV por via sexual por terem alcançado carga viral indetectável. Em 2020, até outubro, cerca de 642 mil pessoas estavam em tratamento antirretroviral. Em 2018 eram 593.594 pessoas em tratamento (Brasil, 2020).

A epidemia de HIV/Aids, no Brasil, é concentrada em algumas populações-chave, que respondem pela maioria dos casos novos da infecção, como gays e outros homens que fazem sexo com homens (HSH), pessoas transgênero e trabalhadoras (es) do sexo. Entretanto, o simples pertencimento a um desses grupos não é suficiente para caracterizar indivíduos com frequentes situações de exposição ao HIV, também é necessário considerar práticas sexuais, parcerias ou contextos específicos que determinam mais chances de exposição ao vírus (Brasil, 2020).

Reconhece-se, que além de apresentarem maior risco de adquirir o HIV, essas pessoas frequentemente estão sujeitas a situações de discriminação, sendo alvos de estigma e preconceito, o que aumenta, assim, sua vulnerabilidade ao HIV/aids. Ademais, destaca-se o crescimento da infecção pelo HIV na faixa etária dos 15 aos 29 anos. Para esses casos, a PrEP se insere como uma estratégia de prevenção disponível no Sistema Único de Saúde (SUS), com o objetivo de reduzir a transmissão do HIV e contribuir para o alcance das metas relacionadas ao fim da epidemia. Contudo, para que essa estratégia seja eficaz, é necessário ampliar o acesso dessas populações aos serviços, acolhendo-as na sua integralidade e garantindo seus direitos à saúde de qualidade (Brasil, 2021).

Destaca-se, que determinados segmentos populacionais, devido a vulnerabilidades específicas, estão sob maior risco de se infectar pelo HIV, em diferentes contextos sociais e tipos de epidemia. Assim, devem ser alvo prioritário para o uso de Profilaxia Pré-Exposição (PrEP). No Brasil, a prevalência da infecção pelo HIV, na população geral, encontra-se em 0,4%, e demonstram prevalências de HIV mais elevadas (Brasil, 2021).

No atual cenário da epidemia de HIV/Aids no Brasil, os jovens são considerados uma das populações prioritárias para o HIV, com um aumento importante da incidência da infecção no grupo de adolescentes, principalmente aqueles pertencentes às populações-chave. Nesse sentido, foi fundamental ampliar as opções de estratégias de prevenção combinada para esse público, com o objetivo de reduzir a incidência do HIV (Brasil, 2021, 2022).

Outrossim, com o atual Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) – com o fumarato de tenofovir desoproxila + entricitabina –, a prescrição dessa combinação é também para pessoas a partir de 15 anos, com peso corporal igual ou superior a 35kg (Brasil, 2021, 2022).

Nos dias atuais, a indicação da PrEP no Brasil, vem incluindo a recomendação da profilaxia a todos os adultos e adolescentes sexualmente ativos sob risco aumentado de infecção pelo HIV e a mudança na posologia inicial do medicamento, com a inclusão da dose de ataque de dois comprimidos de fumarato de tenofovir desoproxila + entricitabina no primeiro dia de uso, seguido de um comprimido diário, além de modificações no seguimento laboratorial da PrEP (Brasil, 2021, 2022).

Em adição, para viabilizar a ampliação do acesso à PrEP nas Redes de Atenção à Saúde (RAS), a presente atualização respalda a prescrição da PrEP exclusivamente por profissional médico no âmbito do sistema de saúde privada e, no âmbito do SUS, por todos os profissionais de saúde atualmente habilitados à prescrição de medicamentos por força de lei, quais sejam, médicos, farmacêuticos e enfermeiros (Brasil, 2021, 2022).

Sistema de Controle Logístico de Medicamento

O Sistema de Controle Logístico de Medicamento (SICLOM) foi criado pelo Ministério da Saúde com o objetivo de gerenciamento logístico dos medicamentos antirretrovirais. O sistema permite que o Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais se mantenha atualizado em relação ao fornecimento de medicamentos aos pacientes em TARV, nas várias regiões do país. As informações são utilizadas para controle dos estoques e da distribuição dos ARV, assim como, para obtenção de informações clínico-laboratoriais dos pacientes de AIDS e uso de diferentes esquemas terapêuticos ((Brasil, 2021, 2022).

Os principais objetivos do SICLOM são: Melhorar a capacidade de resposta da área de logística de medicamentos do Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais e das Unidades Federadas e Locais; ampliar a capacidade de planejamento das aquisições dos medicamentos ARV; aprimorar a qualidade das informações geradas no controle logístico de medicamentos; otimizar o fluxo das atividades desenvolvidas no processo logístico, nas diversas esferas de gerenciamento; possibilitar a ampliação de ações para promover a adesão à terapia ARV; controlar o estoque mensal de cada medicamento nas diversas esferas de gerenciamento, obtendo uma estimativa do estoque disponível na rede de serviços; possibilitar a ampliação do controle local dos medicamentos utilizados para manifestações associadas a Aids ou doenças sexualmente transmissíveis; monitorar os tratamentos para DST/Aids nas diferentes categorias de usuários e, permitir avaliar qualidade da assistência (Brasil, 2021, 2022).

Atendimento dos usuários de Profilaxia Pré-Exposição no estado do Pará

De acordo com o Ministério da Saúde (MS), o estado do Pará apresentou coeficiente de mortalidade de 7,7, sendo este coeficiente superior ao nacional, que foi de 4,1 por 100 mil habitantes, deixando assim em primeiro lugar. No ranking da taxa de detecção (por 100.000 habitantes) de caso AIDS notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), declarados no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e registrados no Sistema de Controle de Exame Laboratoriais (SISCEL) do Sistema de Controle Logístico de Medicamento (SICLOM). Belém, capital do Pará, ficou em segundo lugar no período de 2009 a 2019, com a taxa em 2019 de 57,2 no *ranking* dos 100 municípios com mais de 100 mil habitantes (Brasil, 2021, 2022).

No estado do Pará, o atendimento dos usuários de PrEP se dá nas Unidades de Dispensação de Medicamento (UDM) como os Serviços de Assistência Especializada (SAE) devidamente cadastrados no Sistema de Controle Logístico de Medicamento (SICLOM). Hoje, o Estado possui um total de 41 Unidades de Dispensação de Medicamentos (UDM), sendo que 23 já estão efetivamente realizando atendimento de pacientes em uso da profilaxia. As 41 UDMs possuem em sua equipe o profissional farmacêutico que está inserido no processo logístico e de assistência ao paciente (Brasil, 2021, 2022).

A política brasileira de enfrentamento ao HIV/Aids reconhece que nenhuma intervenção de prevenção isolada é suficiente para reduzir novas infecções e que diferentes fatores de risco de exposição, transmissão e infecção operam, de forma dinâmica, em diferentes condições sociais, econômicas, culturais e políticas. Sendo assim, devem-se ofertar as pessoas que procuram os serviços de saúde estratégias abrangentes de prevenção, a fim de garantir uma maior diversidade de opções que orientem suas decisões (Brasil, 2021, 2022). O processo de dispensação dos ARV, tanto para o tratamento quanto para as profilaxias, possui formulários específicos disponibilizados no SICLOM e Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) que norteiam o atendimento ao paciente.

Neste contexto, a oferta de serviços farmacêuticos e/ou cuidado farmacêutico, contribuem para a melhoria de desfechos organizacionais, humanísticos, acesso e equidade, epidemiológicos, clínicos e econômicos; além de fortalecer as estratégias do uso racional de medicamentos e promover uma melhor qualidade de vida (Chaves, 2021, Oliveira et al., 2021, Moraes Filho *et al.*, 2022). O cuidado farmacêutico ao usuário tem o foco na utilização com qualidade dos medicamentos e no alcance de resultados terapêuticos concretos. Essas ações são desenvolvidas nos pontos de atenção à saúde de modo colaborativo com a equipe multidisciplinar de saúde (Chaves *et al.*, 2021; Conasems, 2023). Assim, sendo, o objetivo do artigo é mapear potenciais estratégias de serviços farmacêuticos e/ou cuidado farmacêutico para a Profilaxia Pré-exposição ao Vírus da Imunodeficiência Humana.

2. Metodologia

Trata-se de uma revisão de escopo. Este método destaca-se mundialmente entre os que desejam realizar síntese de evidências em saúde, tendo um significativo crescimento a partir de 2012 (Peters *et al.*, 2020). É um método adequado quando se requer um mapeamento da literatura voltado a um determinado campo de interesse. É diferente das revisões sistemáticas porque tem como objetivo mapear tópicos amplos, podendo reunir vários desenhos de estudos com o objetivo de identificar e explorar evidências produzidas (Cordeiro & Baldini, 2020).

Não se trata, portanto, de buscar a melhor evidência, mas de reunir os vários tipos de evidências e mostrar como foram produzidas. Não se tem como propósito classificar a robustez da evidência, mas identificá-la, o que é útil para pesquisadores, bem como trabalhadores de saúde, gestores e formuladores de políticas de saúde. Outrossim, as revisões de escopo visam identificar os tipos de evidências em um determinado campo, clarificar conceitos chave ou definição na literatura, examinar como as pesquisas estão sendo conduzidas em um certo tópico ou campo, identificar características ou fatores relacionados a um conceito (Tricco *et al.*, 2018; Peters *et al.*, 2020).

Para o registro do protocolo da revisão de escopo – ponto de partida para todo o processo e para a qualidade e transparência da redação do planejamento e do relatório da revisão –, utilizou-se o *PRISMA: Extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR). A questão primária foi sobre “qual é o papel do farmacêutico na profilaxia pré-exposição ao Vírus da Imunodeficiência Humana e a questão secundária foi sobre “quais as potenciais estratégias de cuidado farmacêutico no contexto da profilaxia pré-exposição ao Vírus da Imunodeficiência Humana?”. Utilizou-se do Acrônimo PCC; onde P = Participantes: Farmacêuticos, C = Conceito: Profilaxia pré-exposição ao Vírus da Imunodeficiência Humana, C = Contexto: Atenção à Saúde; seguindo as diretrizes da JBI (Tricco *et al.*, 2018).

Foram selecionados estudos realizados em todos os níveis da atenção à saúde; seja no campo público ou privado, nos idiomas português, inglês e espanhol, tendo como recorte temporal o período entre 2019 e 2023. O protocolo foi registrado na *Open Science Framework Platform: OSF | HIV pre-exposure prophylaxis: scope review*.

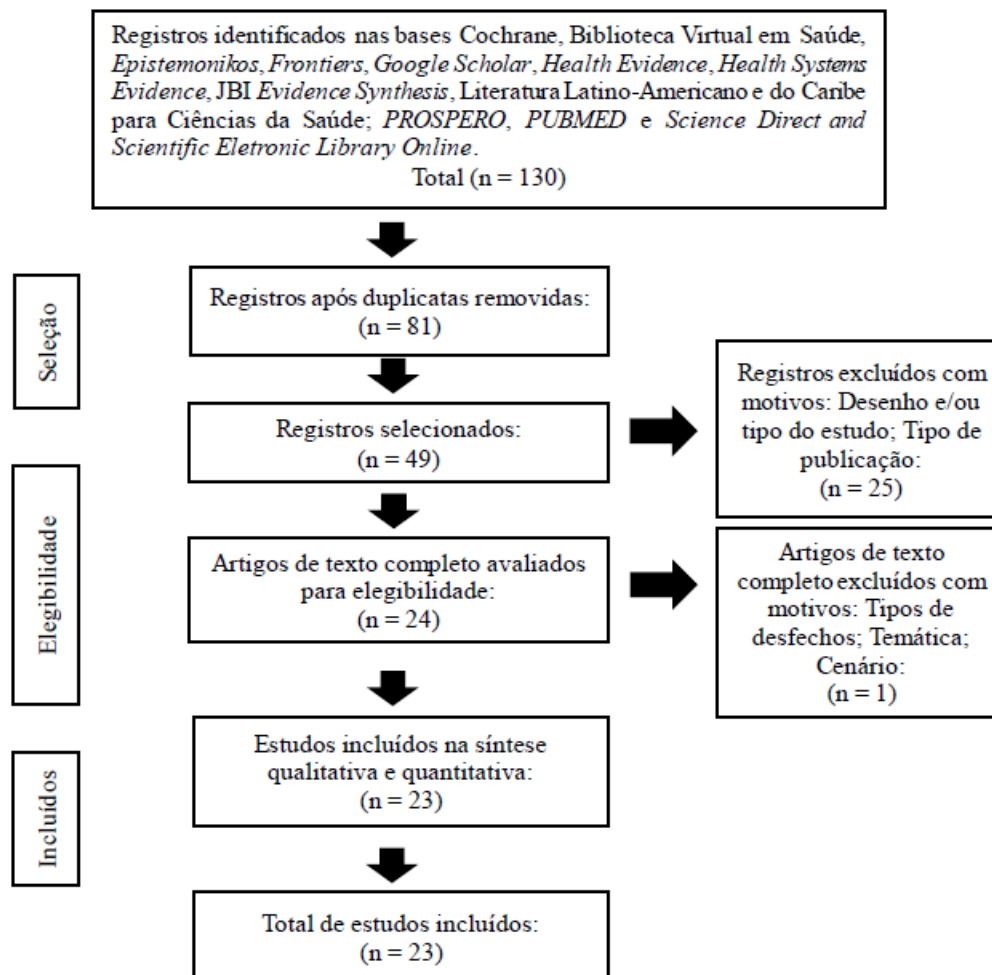
Os artigos foram recuperados das bases de dados *Cochrane*, Biblioteca Virtual em Saúde, *Epistemonikos*, *Frontiers*, *Google Scholar*, *Health Evidence*, *Health Systems Evidence*, *JBI Evidence Synthesis*, Literatura Latino-Americano e do Caribe para Ciências da Saúde; *Prospero*, *Pubmed*, *Science Direct* e *Scientific Eletronic Library Online*. Os descritores utilizados foram: *Human Immunodeficiency*, *Pre-exposure prophylaxis*, *Pharmaceutical services*, *Pharmaceutical Care*. Os títulos e resumos foram recuperados de forma independente pelos autores e as divergências resolvidas.

Para a seleção e recuperação dos artigos foi empregado o gerenciador de referências *Mendeley Desktop*® e o gerenciador de revisão *Rayyan*®. Fez-se a extração de dados em planilha *Excel*®, fundamentados nos critérios de Aromataris & Munn (2020). A avaliação da qualidade dos artigos (Porto & Gurgel, 2018) foi feita utilizando instrumentos adaptados de Revisão Sistemática (Shea *et al.*, 2007), Revisão de Escopo (Tricco *et al.*, 2018), Ensaio Clínico Não Randomizado (Thiese, 2014), Estudo Longitudinal (Oliveira et al., 2015), Estudos Transversal (Bastos & Duquia, 2007), Relato de Experiência (Mussi et al.,

2021) e Relato de Caso (Aragão & Tavares, 2017). Já a classificação quanto ao nível de evidências seguiu o modelo proposto por Murad *et al.*, (2016). Utilizou-se o *Prisma Flow Diagram* para apresentar o fluxo de informações (Moher *et al.*, 2009).

Foram recuperados 130 artigos. Após observar se não havia duplicatas, os estudos foram triados por meio da leitura de títulos e resumos. 107 artigos foram excluídos por não se adequarem aos critérios de inclusão. Ao final, 23 artigos foram selecionados (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma de seleção.



Adaptado de Moher *et al.*, 2009; Tricco *et al.*, 2018. Fonte: Soler *et al.* (2023). HIV Pre-Exposure Prophylaxis: Scope review. Retrieved from osf.io/2avc8.

3. Resultados e Discussão

Dos 23 estudos recuperados, 11 são de Estudos Transversais, 4 de Revisão Sistemática, 4 de Estudo Longitudinais, 1 de Revisão de Escopo, 1 de Relato de Experiência, 1 de Ensaio Clínico Não Randomizado, 1 de Relato de Caso. A Tabela 1 apresenta o perfil dos estudos recuperados. Já o Quadro 1 apresenta o país onde foi realizado o estudo, a qualidade do artigo, os conflitos de interesse e os níveis de evidências.

Tabela 1 - Perfil dos estudos recuperados.

AUTOR/ANO	MÉTODO/OBJETIVO	DESFECHO
Alohan <i>et al.</i> (2023)	Estudo transversal. Examinar correlações da disposição do paciente de ser atendido para PrEP em farmácias.	O acesso à PrEP em farmácia pode ser uma estratégia eficaz para minimizar as desigualdades quanto ao HIV. Os resultados indicam que a maioria dos homens negros que mantém relações homoafetivas são atendidos para a profilaxia em farmácias.
Bunting <i>et al.</i> (2023)	Estudo transversal. Identificar o comportamento de estudantes de farmácia quanto ao comportamento frente a pacientes com prescrição para PrEP e sua confiança e/ou distinção ao fornecer cuidados para raça negra ou branca.	A educação farmacêutica é um aspecto central para garantir que a PrEP chegue a todos os pacientes com risco de contrair o HIV, incluindo treinamento sobre preconceitos raciais, uma vez que os estudantes com maior racismo implícito se mostraram menos confiantes em fornecer cuidados relacionados à PrEP.
Burns <i>et al.</i> (2023)	Estudo transversal. Determinar a viabilidade e a aceitabilidade da prescrição de PrEP por farmacêuticos na Carolina do Sul (Estados Unidos da América).	Um número significativo de farmacêuticos da Carolina do Sul (Estados Unidos da América) considerou a PrEP eficaz e benéfica para os indivíduos que frequentam suas farmácias e estão dispostos a prescrever esta terapia se os regulamentos estaduais a permitirem.
Cernasev <i>et al.</i> (2023)	Revisão Sistemática. Avaliar qualitativamente a literatura visando explorar o papel dos farmacêuticos, serviços farmacêuticos e colaborações interprofissionais para pessoas que buscam a PrEP nos Estados Unidos da América.	Há uma grande necessidade de formação de farmacêuticos especializados em PrEP e da implementação do fluxo de trabalho nas farmácias. Também é necessário um trabalho centrado nos currículos das Faculdades de Farmácias visando ampliar as percepções dos estudantes de farmácia para compreender de forma mais holística a oferta de serviços de PrEP disponibilizados em farmácias.
Cernasev <i>et al.</i> (2023)	Estudo transversal. Caracterizar as percepções dos farmacêuticos sobre a oferta de PrEP através de práticas farmacêuticas colaborativas no Tennessee (Estados Unidos da América).	O estudo concluiu que os farmacêuticos do Tennessee (Estados Unidos da América) estão prontos e dispostos a implementar potenciais políticas que visem o melhor serviço aos pacientes, seja pela flexibilização das práticas farmacêuticas colaborativas, seja pela regulamentação de autoridade prescritiva para os farmacêuticos.
Greenwell <i>et al.</i> (2023)	Estudo longitudinal. Avaliar diferenças nos desfechos entre pacientes que receberam PrEP de um médico infectologista ou enfermeiros por meio de encontros presenciais e aqueles que receberam PrEP de um farmacêutico clínico de doenças infecciosas via telessaúde.	A adesão a terapêutica PrEP e a monitorização de rotina foi semelhante entre a prescrição médica presencial e a prescrição por telessaúde feita por farmacêuticos clínicos. A prestação de PrEP orientada por farmacêuticos através da telessaúde pode ser utilizada para aumentar a capacidade de prescrição e eliminar as barreiras geográficas à profilaxia sem prejudicar a qualidade dos cuidados.
Nakambale <i>et al.</i> (2023)	Estudo longitudinal. Identificar as barreiras de implementação de serviços precoce de PrEP fornecidos por farmácias do Quênia.	O estudo concluiu que as barreiras iniciais à implementação de serviços farmacêuticos de PrEP no Quênia foram os custos elevados, desconforto dos utentes ao dialogarem sobre comportamentos sexuais e preconceito dos prestadores de serviços devido a preocupações com possíveis incentivos à promiscuidade sexual no momento de prestação do serviço de PrEP.
Li <i>et al.</i> (2022)	Revisão Sistemática. Sintetizar o estado da arte sobre as barreiras e os facilitadores para a implementação universal da PrEP.	O estudo sugere um substancial conhecimento generalizado sobre as barreiras gerais ao nível do paciente para o uso do PrEP e, portanto, a necessidade de estudos adicionais.
Bellman <i>et al.</i> (2021)	Estudo Transversal. Avaliar a implementação do Projeto de Lei do Senado 159 (SB-159) na comunidade da Baía de São Francisco (Estados Unidos da América) em farmácias com vendas remotas.	As barreiras e os facilitadores para o fornecimento de PrEP e PEP foram consistentes em todas as farmácias da área da Baía de São Francisco (Estados Unidos da América). 2,9% das farmácias estavam em sintonia com a SB-159. Parcerias com clínicas e centros de saúde são um fator-chave para a implementação do fornecimento de PrEP e PEP.
Bunting <i>et al.</i> (2021)	Estudo Transversal. Avaliar o conhecimento sobre PrEP e HIV entre estudantes de medicina e farmácia, identificando lacunas específicas de conhecimento.	O estudo concluiu que muitos estudantes de medicina e farmácia estavam incorretos em seus conhecimentos básicos sobre a PrEP, incluindo o requisito de um paciente ser soronegativo para ser considerado candidato; como também, sobre os atuais protocolos de tratamento do HIV. Inovação no processo de formação de profissionais da saúde é fundamental para acabar com a epidemia de HIV e o desconhecimento sobre PrEP.

Zhao <i>et al.</i> (2021)	Revisão de Escopo. Revisar as evidências sobre as ações em relação à PrEP e intervenções farmacêuticas para melhorar o início do tratamento e a adesão à profilaxia.	O estudo concluiu que há uma expansão do papel dos farmacêuticos quanto a oferta de cuidados para a PrEP. A elevada aceitação dos pacientes pela intervenção de PrEP ofertadas pelas farmácias é uma estratégia sólida para a expansão desses serviços.
Wilby e Smith (2020)	Revisão Sistemática. Identificar áreas prioritárias e lacunas-chave para as necessidades de aprimoramento profissional contínuo relacionados à PrEP para farmacêuticos.	Os conhecimentos e a sensibilização dos farmacêuticos em relação à PrEP parecem influenciar na confiança desses profissionais na prestação desses serviços. É necessário melhorar os conhecimentos e as competências dos farmacêuticos, com o intuito de assegurar uma melhor prática clínica na prestação, monitorização e apoio da PrEP.
McCree <i>et al.</i> (2020)	Relato de Experiência. Discutir os potenciais papéis que os farmacêuticos e as farmácias comunitárias podem desempenhar em relação as principais estratégias da “Acabando com a epidemia de HIV: um plano para a América”.	Os farmacêuticos podem apoiar os esforços para acabar com a epidemia de HIV prestando uma série de serviços de prevenção, cuidados e tratamento. Contudo, esses profissionais devem receber formação apropriada, incluindo conhecimentos sobre sensibilidade cultural, métodos de prestação de serviços de prevenção e tratamento do HIV.
Khooropour <i>et al.</i> (2020)	Ensaio Clínico Não Randomizado. Implementar um programa-piloto orientado por um farmacêutico para facilitar a adesão à PrEP e diminuir o tempo de início do tratamento.	Há viabilidade do farmacêutico clínico fornecer PrEP para uma população predominantemente de negros que mantém relações homoafetivas e mulheres com elevado risco de contrair HIV. Há uma necessidade urgente de implementar novos modelos de prestação de PrEP em áreas fortemente afetadas pelo HIV, mas que não dispõem de uma grande rede de prestadores de serviços de PrEP. Os programas de PrEP integrados demonstraram ser promissores como mecanismo de início à PrEP no momento do teste de HIV.
Koester <i>et al.</i> (2020)	Relato de caso. Avaliar o comportamento das principais partes interessadas sobre uma política na Califórnia (Estados Unidos da América), quanto a permitirem que farmacêuticos comunitários forneçam PrEP e PEP para utentes com HIV.	O estudo concluiu que não está claro se existe apoio para que os farmacêuticos se forneçam PrEP e PEP. Há dificuldades no que diz respeito a criar um fluxo de trabalho que se adeque as farmácias comunitárias. A perspectiva é de que os serviços de PrEP devem ser prestados sob a supervisão de um prestador de cuidados primários, como médicos e enfermeiros, os quais podem atuar em uma série de problemas para os quais os farmacêuticos não têm formação.
Crawford <i>et al.</i> (2019)	Estudo Transversal. Compreender as percepções e o apoio à prestação de PrEP por farmacêuticos em farmácias comunitárias para homens que fazem sexo com homens.	Conclui-se, que as farmácias são estabelecimentos promissores para melhorar o acesso de homens que mantêm relações homoafetivas à PrEP. Para isso, é fundamental uma formação adequada das equipes de farmácias e um espaço adequado para garantir a privacidade.
Farmer <i>et al.</i> (2019)	Revisão Sistemática. Resumir os dados disponíveis sobre o envolvimento do farmacêutico em vários níveis de cuidados que prestam serviços de PrEP e identificar oportunidades para maximizar e expandir o papel do farmacêutico para melhorar o acesso à profilaxia.	O estudo concluiu que os farmacêuticos são profissionais que estão bem-posicionados entre aqueles de maior confiança quanto as funções que envolvem aconselhamento sobre a saúde sexual. No contexto comunitário, os farmacêuticos têm a oportunidade única de envolver e aconselhar os acometidos acerca de compra e troca de seringas para o consumo de substâncias injetáveis.; como também acerca de imunizações e redução de riscos relativos a doenças transmissíveis. A acessibilidade aos farmacêuticos permite maior acesso aos serviços de cuidados preventivos na cascata de cuidados da PrEP.
Havens <i>et al.</i> (2019)	Estudo Transversal. Investigar a aceitabilidade e viabilidade de um programa de rastreio de HIV e de PrEP orientado por um farmacêutico para indivíduos em risco de contrair o HIV em Omaha, Nebraska (Estados Unidos da América).	A implementação de um programa de profilaxia pré-exposição orientado por um profissional farmacêutico é viável e está associada a elevadas taxas de satisfação dos pacientes e de aceitabilidade por parte desses profissionais. As farmácias comunitárias devem continuar a ser uma potencial opção para o acompanhamento da PrEP.
Lopez <i>et al.</i> (2019)	Estudo longitudinal. Discutir a implementação de um programa de PrEP e PEP iniciado em farmácia comunitária, desenvolvido em colaboração com o Departamento de Saúde Pública de São Francisco (SFDPH) nos Estados Unidos da América.	A implementação de um Acordo de Prática Colaborativa (APC) entre uma farmácia comunitária e o departamento de saúde local permitiu acesso a PrEP ofertada por farmacêuticos, expandido ainda mais o panorama dos pontos de acesso a populações vulneráveis em São Francisco (Estados Unidos da América).
Meyerson <i>et al.</i> (2019)	Estudo Transversal. Identificar fatores associados à oferta de serviços farmacêuticos e conforto aos pacientes quanto a PrEP para prevenção do HIV.	O estudo conclui que a identificação dos fatores associados ao papel do farmacêutico no aconselhamento sobre PrEP e PEP é de extrema importância. Estudos adicionais deverão examinar os fatores associados à discussão da PrEP com os farmacêuticos

		com enfoque nas comunidades com maior risco de transmissão do HIV.
Przybyla <i>et al.</i> (2019)	Estudo Transversal. Avaliar entre os estudantes de farmácia o conhecimento, a consciência, a confiança/percepção e as intenções de aconselhar pacientes quanto a PrEP/HIV.	Há fatores que afetam a adoção da PrEP a partir da perspectiva dos estudantes de farmácia. Os estudantes, geralmente, estão cientes do conceito de PrEP, mas não tem conhecimento sobre prescrição e suas diretrizes/protocolos. Há importantes oportunidades para os farmacêuticos abordarem a prevenção do HIV durante as consultas com os pacientes, além de considerar as estratégias educacionais na promoção da PrEP.
Okoro e Hillman (2018)	Estudo Transversal. Avaliar conhecimento e experiência, descrever percepções e atitude, e identificar as necessidades de treinamento dos farmacêuticos comunitários quanto a PrEP.	À medida em que as funções dos farmacêuticos se expandem, novos conteúdos relevantes na formação farmacêutica são necessário e essenciais para cobrir lacunas de conhecimento/competências/habilidades, permitindo que os farmacêuticos se envolvam de forma mais efetiva nas ações de saúde pública, a exemplo da PrEP/HIV.
Tung <i>et al.</i> (2018)	Estudo longitudinal. Descrever a implementação do serviço de PrEP e relatar as experiências iniciais.	Os serviços de PrEP geridos por farmacêuticos provou ser um modelo alternativo bem-sucedido de cuidado, com elevadas taxas de iniciação rápida de tratamento e baixas taxas de abandono e de perda de seguimento farmacoterapêutico. Este modelo pode beneficiar os indivíduos que não têm acesso à PrEP em contextos tradicionais de cuidados de saúde onde esse acesso é escasso.

Fonte: Monteiro *et al.* (2023). HIV Pre-Exposure Prophylaxis: Scope review. Retrieved from osf.io/2avc8.

Quadro 1 - País, qualidade do artigo, conflito de interesse e níveis de evidências.

ESTUDO	PAÍS	QUALIDADE DO ARTIGO [§]	CONFLITO DE INTERESSE	NÍVEL DE EVIDÊNCIA ^{§§}
Alohan <i>et al.</i> (2023)	Estados Unidos	4/8	Não informado	4
Bunting <i>et al.</i> (2023)	Estados Unidos	7/8	Não informado	4
Burns <i>et al.</i> (2023)	Estados Unidos	4/8	Informado	4
Cernasev <i>et al.</i> (2023)	Estados Unidos	6/11	Não informado	1
Cernasev <i>et al.</i> (2023)	Estados Unidos	5/8	Não informado	4
Greenwell <i>et al.</i> (2023)	Estados Unidos	5/8	Não informado	3
Nakambale <i>et al.</i> (2023)	Quênia	2/8	Não informado	3
Li <i>et al.</i> (2022)	Estados Unidos	7/11	Não informado	1
Bellman <i>et al.</i> (2021)	Estados Unidos	6/8	Não informado	4
Bunting <i>et al.</i> (2021)	Estados Unidos	6/8	Não informado	4
Zhao <i>et al.</i> (2021)	Estados Unidos	20/22	Não informado	5
Wilby e Smith (2020)	Estados Unidos	8/11	Não informado	1
McCree <i>et al.</i> (2020)	Estados Unidos		Não informado	5
Khooropour <i>et al.</i> (2020)	Estados Unidos	8/13	Não informado	2
Koester <i>et al.</i> (2020)	Estados Unidos	4/9	Não informado	5
Crawford <i>et al.</i> (2019)	Estados Unidos	5/8	Não informado	4
Farmer <i>et al.</i> (2019)	Estados Unidos		Não informado	1
Havens <i>et al.</i> (2019)	Estados Unidos	7/8	Não informado	4
Lopez <i>et al.</i> (2019)	Estados Unidos	3/8	Não informado	3
Meyerson <i>et al.</i> (2019)	Estados Unidos	5/8	Não informado	4
Przybyla <i>et al.</i> (2019)	Estados Unidos	6/8	Não informado	4
Okoro e Hillman (2018)	Estados Unidos	4/8	Não informado	4
Tung <i>et al.</i> (2018)	Estados Unidos	4/8	Informado	3

Legenda: § = Adaptado de: Porto & Gurgel, 2018. Revisão Sistemática (Shea *et al.*, 2007), Revisão de Escopo (Tricco *et al.*, 2018), Ensaio Clínico Não Randomizado (Thiese, 2014), Estudo Longitudinal (Oliveira, Vellarde & Sá, 2015), Estudos Transversal (Bastos & Duquia, 2007), Relato de Experiência (Mussi, Flores & Almeida, 2021) e Relato de Caso (Aragão & Tavares, 2017).

§§ = Adaptado de: Murad *et al.*, 2016.

Fonte: Monteiro, H.S., Queiroz, L.M.D & Soler, O. (2023). HIV Pre-Exposure Prophylaxis: Scope review. Retrieved from osf.io/2avc8

Síntese narrativa

Aloham *et al.*, (2023), registram que as farmácias são um local promissor para o avanço da prevenção do HIV. O acesso à PrEP com base no trabalho em farmácia pode ser uma estratégia eficaz para acabar com as desigualdades provocadas por essa doença. O estudo traz dados que indicam que a maioria dos homens negros que fazem sexo com outros homens estão dispostos a ser rastreados para PrEP em farmácias comunitárias; como também, se sentem à vontade para falar com equipe de trabalho desses estabelecimentos sobre essa temática, percebendo-o como um ambiente tranquilo e acolhedor. Os resultados encontrados no estudo ratificam que o rastreio executado nas farmácias comunitárias contribui para o aumento do acesso à profilaxia pré-exposição e a redução das desigualdades sociais.

Bunting e colaboradores (2023), constataram que as farmácias, farmacêuticos e a educação farmacêutica têm um papel importante a desempenhar na prevenção do HIV usando a PrEP, refletindo sobre a necessidade de um preparo dos estudantes e futuros farmacêuticos para atenderem aos pacientes com confiança quanto a esse método profilático. Reconhecem que o processo de formação deve incluir treinamento sobre preconceitos raciais implícitos.

Burns et al., (2023), fizeram uma pesquisa ampla para avaliar a prontidão dos farmacêuticos para fornecer a PrEP na Carolina do Sul nos Estados Unidos da América (EUA), mediante a aplicação de um questionário descritivo *on-line* com 43 perguntas a farmacêuticos licenciados naquela localidade. Um número expressivo de farmacêuticos considerou a PrEP eficaz e benéfica para os indivíduos que frequentam suas farmácias comunitárias, estando dispostos a prescrevê-la se os estatutos estaduais permitirem. Outrossim, os autores argumentam que é necessário a criação de mais programas educativos para preparar e apoiar os farmacêuticos na prestação de serviços de profilaxia pré-exposição.

Cernasev *et al.*, (2023), centraram-se em pesquisar estudos qualitativos realizados nos EUA após 2012, quando o *Food and Drugs Administration* (FDA) aprovou a PrEP pela primeira vez nos EUA. O tipo de estudo escolhido está relacionado a singularidade que a literatura qualitativa proporciona ao captar informações aprofundadas sobre determinados aspectos do acesso a cuidados baseados em evidências. Foram selecionados estudos que descreviam os papéis dos farmacêuticos no processo inicial e de fornecimento de PrEP em distintas populações. Os autores identificaram vários temas-chave para o papel do farmacêutico que estão acessíveis aos usuários na prestação de serviços de PrEP, demonstrando que ainda há a necessidade de treinamento desses profissionais e de uma melhor formação e educação adicionais quanto ao fluxo de trabalho da farmácia comunitária.

Cernasev *et al.*, (2023) observaram que os papéis dos farmacêuticos na prescrição da PrEP são aceitos pelos pacientes e que isso provavelmente preencheria uma lacuna atual nos cuidados dessas pessoas. De acordo com os autores foram identificados dois temas como base: (1) aprender com outros estados/províncias as bem-sucedidas Práticas Farmacêuticas Colaborativas (PFC), visando avançar e expandir modelos inovadores de atendimento ao paciente e, (2) a defesa de mudanças nas políticas públicas para capacitar os farmacêuticos a iniciarem PrEP. Preconizam que investigações futuras devem se centrar na avaliação das iniciativas existentes e incluir todas as partes interessadas; tais como, os prescritores, farmacêuticos, pacientes e decisores políticos, visando melhorar os esforços eficazes e eliminar as iniciativas ineficazes. Contudo, destaca-se ainda a preparação dos farmacêuticos para defender uma iniciativa mais ágil de PrEP nas farmácias comunitárias em todo o Tennessee (EUA), quer na flexibilização da regulamentação existente da PFC ou da regulamentação de prescrição independente para os farmacêuticos.

Greenwell *et al.*, (2023), investigaram se a PrEP poderia ser prescrita por farmacêuticos clínicos via telessaúde sem comprometer a qualidade dos cuidados quando comparada com a prescrição presencial por médicos ou enfermeiros, reduzindo assim as barreiras geográficas à PrEP e aumentando a capacidade de prescrição. A metodologia aplicada demonstrou que não houve diferença no envolvimento dos cuidados entre as duas modalidades de cuidados de saúde. Verificou-se, ainda, que os pacientes têm menos probabilidade de se perderem no seguimento farmacoterapêutico quando recebem cuidados através da

telessaúde. O resultado do estudo indica que a oferta de PrEP orientada por farmacêuticos através da telessaúde pode ser utilizada para aumentar o acesso aos serviços de saúde.

Nakambale *et al.*, (2023), as farmácias comunitárias privadas são o primeiro local em que os indivíduos recorrem para satisfazer as suas necessidades de cuidados de saúde, as quais fornecem serviços e produtos para a Saúde Sexual e Reprodutiva (SSR); tais como, métodos contraceptivos e tratamento de infecções sexualmente transmissíveis, podendo ser combinados a prestação de serviços de PrEP. Testaram, também, um novo modelo de PrEP fornecido por uma farmácia comunitária no Quênia integrado com o serviços de SSR, onde identificaram obstáculos iniciais à implementação dos serviços de PrEP prestados pelas farmácias, a exemplo do elevado custo do serviço, de os clientes não se sentiam a vontade em dialogar sobre comportamentos sexuais com os farmacêuticos, hesitação em realizar o teste do HIV por receio em receber resultado positivo, frustração por parte dos prestadores de serviço pelo fato de considerar alteração do fluxo de atendimento por demandar mais tempo e hesitação dos prestadores de serviço devido à preocupação com incentivo à promiscuidade sexual. Como estratégias para resolver estes problemas, foi implementado opção de auto rastreio de HIV para potenciais pacientes utentes de PrEP, marcação flexível de consulta e formação sobre essa profilaxia para os funcionários recém-contratados.

Li *et al.*, (2022) utilizaram o *Consolidates Framework for Implementation Research* (CFIR 2.0) para analisarem sistematicamente os determinantes da implementação da PrEP. Os resultados sugeriram substancial evidências na literatura sobre as barreiras gerais ao nível dos pacientes sobre o uso da PrEP, evidenciando a necessidade de estudos universais complementares.

Bellman *et al.*, (2021), relatam que em 2019, o estado da Califórnia (EUA) aprovou o Projeto de Lei do Senado 159 (SB-159), autorizando os farmacêuticos a fornecerem PrEP e PEP, com intuito de aumentar o acesso e reduzir as taxas de transmissão do HIV. Observou-se barreiras a essa implementação e ao fornecimento devido desses serviços devido à dificuldade em acessar análises laboratoriais, a falta de tempo e de pessoal qualificado; assim como, os elevados custos para a farmácia. Contudo, para facilitar a implementação do fornecimento do serviço, foram inclusas parcerias com clínicas e centros de saúde, visando a assegurar a acessibilidade, as necessidades e a privacidade do utente; bem como, motivar os profissionais farmacêuticos.

Bunting *et al.*, (2021), a PrEP é uma estratégia eficaz para a prevenção do HIV. Entretanto, os profissionais da saúde possuem ainda um conhecimento limitado sobre esse método profilático. Os autores realizaram um estudo com estudantes de medicina e de farmácia sobre o conhecimento da PrEP e do HIV. Como resultado, constataram que os participantes homossexuais e os que se encontravam na fase final do processo de formação, apresentaram maior conhecimento sobre esse método profilático e sobre o HIV, quando comparados aos heterossexuais e os estudantes na fase inicial do curso. Inferem ser importante que o processo de ensino das profissões da área da saúde prepare seus futuros profissionais para incorporar a PrEP na sua prática clínica, a fim de ofertá-la aos pacientes em risco de contrair HIV.

Zhao *et al.*, (2021), registram que as intervenções para que a PrEP sejam efetivas, exigem que os farmacêuticos sejam devidamente treinados, visando desempenhar um papel estratégico na melhoria da utilização da PrEP nos EUA. Outrossim, os autores demonstram que ainda são necessários estudos futuros que avaliem as melhorias na utilização da PrEP após o processo de prescrição e monitorização da adesão por parte dos profissionais farmacêuticos.

Wilby e Smith (2020), preconizam que os farmacêuticos devem estar preparados para dispensar a PrEP e oferecer aconselhamento aos utentes, a fim de melhorar os conhecimentos e as competências destes profissionais, visando assegurar uma melhor prática clínica na prestação, monitorização e apoio a PrEP. Em adição, visto que essa profilaxia é utilizada como terapia base para prevenção da transmissão do HIV, os farmacêuticos devem estar preparados para dispensá-la. Relatam, ainda, que há lacunas no conhecimento dos farmacêuticos sobre a PrEP.

McCree *et al.*, (2020), relatam que os farmacêuticos podem ter um importante papel enquanto estratégia para o apoio ao fim da epidemia de HIV, prestando serviços de prevenção, cuidados e tratamento aos acometidos por essa infecção. Para isso,

devem incluir a dispensação de medicamentos da Terapia Antirretroviral (TARV), o rastreamento do HIV, aconselhamento farmacêutico e monitoramento da adesão à PrEP. Os farmacêuticos e demais funcionários das farmácias comunitárias devem receber formação especial, incluindo sensibilidade cultural, métodos de prestação de serviços de prevenção e tratamento do HIV. Essas ações podem contribuir para acabar com a epidemia de HIV nos Estados Unidos.

Khosropour *et al.*, (2020), relatam que o rápido início de tratamento para o HIV no Mississippi (EUA), foi considerado um método promissor para aumentar a adesão à PrEP. O estudo baseado no trabalho de farmacêuticos demonstrou que os programas de PrEP rápido (no mesmo dia) são efetivos. Assim, é possível melhorar os cuidados e aumentar a adesão da população afetada pela epidemia do HIV.

Koester *et al.*, (2020), registram que os farmacêuticos comunitários na Califórnia (EUA), contribuem para os esforços de cuidados preventivos e realizam educação em saúde e aconselhamento sobre a adesão à farmacoterapia. Os pacientes procuram os serviços das farmácias comunitárias por serem acessíveis, terem horários de funcionamento flexíveis e funcionarem durante os fins de semana; sem requerer marcações prévias. Constataram que farmacêuticos e médicos concordaram que a PrEP poderia ser fornecida por farmacêuticos. Entretanto, os médicos não demonstraram total apoio a inclusão dessa prática farmacêutica, tornando-se um desafio e uma limitação para a oferta desses serviços farmacêuticos.

Crawford *et al.*, (2019), em uma série de estudo verificaram o potencial das farmácias comunitárias na oferta de serviços de prevenção do HIV, incluindo a PrEP. O estudo evidenciou a percepção e o apoio à PrEP nesses estabelecimentos, tanto pelos farmacêuticos quanto pelos homens que se relacionam sexualmente com outros homens; visto que os farmacêuticos possuem informações confiáveis sobre saúde e são mais acessíveis do que os médicos. Os resultados demonstram que há um forte apoio a oferta desses serviços farmacêuticos nas farmácias, visto serem locais de melhor acessibilidade e acesso.

Farmer *et al.*, (2019), afirma que os farmacêuticos contribuem significativamente para a oferta de cuidados para PrEP. Demonstram que esses profissionais estão bem preparados quanto ao aconselhamento sobre saúde sexual. As abordagens podem levar a mudanças comportamentais nos pacientes com um ou mais fatores de risco para HIV. Os farmacêuticos comunitários têm oportunidades de aconselhamento para essas pessoas, contribuindo para a redução de risco a doenças transmissíveis, quer seja sexualmente ou por uso de seringas quando da *administração de drogas injetáveis*.

Havens *et al.*, (2019) investigaram a aceitabilidade de um programa de PrEP orientado por farmacêutico no centro-oeste dos EUA, contando com 60 participantes que mantinham relações sexuais sem preservativos, tinham um parceiro soropositivo ou que consumiam drogas injetáveis. O estudo teve como lacuna a não inclusão (representatividade) de mulheres, pessoas transgênero, populações minoritárias e pacientes que não falavam inglês. Os autores observaram que a implementação de um programa de PrEP é viável e benéfica para doentes que vivem em áreas carentes (periféricas) ou rurais, podendo melhorar o acesso a essa estratégia de saúde coletiva.

Lopez *et al.*, (2019), promoveram a implementação de um serviço de PrEP em uma farmácia comunitária em São Francisco (EUA), a partir de um Acordo de Prática Colaborativa (APC). O serviço possibilitou que farmacêuticos comunitários ofertassem PrEP e PEP para prevenir o HIV, tendo significativa aceitação por populações vulneráveis. Trata-se de um projeto promissor, e que pode ser tomado como exemplo por outras farmácias comunitárias e farmacêuticos.

Meyerson *et al.*, (2019), identificaram fatores associados a oferta de PrEP e aconselhamento farmacêutico aos pacientes. Observaram que o conhecimento e a consciência sobre a PrEP impactaram positivamente. Outrossim, observaram uma crença de que a PrEP reforçaria comportamentos sexuais não seguros e/ou o risco do uso de injeção de drogas; assim como que a utilização demasiada da PrEP contribuiria com o aumento do HIV ou outras Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST).

Przybyla *et al.*, (2019), avaliaram o conhecimento, a conscientização e as percepções dos estudantes de farmácia em um programa de treinamento acadêmico de doutorado sobre a PrEP. Foi observado que 91% dos participantes tinham conhecimentos gerais sobre a PrEP e 31% familiarizados com a temática e, que, 44,2% sabiam da necessidade de realizar o teste

de HIV antes da prescrição da PrEP. Os resultados sugerem que os estudantes conhecem o conceito, mas não conhecem sobre a prescrição de PrEP.

Okoro e Hillman (2018), avaliaram o conhecimento e a experiência de profissionais farmacêuticos quanto a PrEP. Relataram que os farmacêuticos estão dispostos a participar da prevenção do HIV com a PrEP. Entretanto, os provedores de serviços acreditam que a PrEP incentivaria comportamentos sexuais arriscados e propiciaria a maior disseminação do HIV; assim como, o ceticismo quanto a eficácia da PrEP, o desenvolvimento de resistência do HIV à farmacoterapia, custos dos medicamentos e a não adesão ao tratamento. Reafirmam que farmacêuticos comunitários são os profissionais da saúde mais acessíveis à população; entretanto, esses profissionais têm limitado conhecimento e experiência acerca da PrEP.

Tung *et al.*, (2018), relatam a implementação de um serviço de PrEP em uma farmácia comunitária em Seattle (EUA). O modelo “One-Step PrEP” desenvolvido pelos autores, integrou os cuidados com PrEP, levando à redução quanto as barreiras de prestação do serviço e, contribuindo significativamente para o sucesso do modelo. Justificam que o estudo foi limitado em função do programa ter sido implementado apenas em uma área da localidade, sendo o PrEP, tendo um custo alto e financiado pelo estado, em comparação ao restante do país. Outrossim, o estado de Washington (EUA) apresenta uma legislação que permite aos farmacêuticos um amplo escopo de prática profissional, reconhecendo-os como prestadores de serviço de saúde. Reconhece-se, que o farmacêutico ao gerir os serviços relacionados a PrEP, ficou evidente que o programa é um modelo alternativo bem-sucedido, apresentando elevadas taxas de adesão, baixo abandono e baixa perda de seguimento farmacoterapêutico.

Limites e viés: Há potenciais limites quanto ao recorte temporal estabelecido, de restrições de línguas e de artigos elegíveis terem sido perdidos devido a sinonímias dos descritores utilizados. Infere-se que pode haver viés em função dos métodos, tipos de análises e desfechos dos estudos selecionados.

4. Conclusão

Os achados evidenciam que os serviços farmacêuticos e/ou cuidado farmacêutico são importantes para a Profilaxia Pré-exposição ao Vírus da Imunodeficiência Humana. Há registros de que os serviços farmacêuticos e/ou cuidado farmacêutico para a Profilaxia Pré-exposição ao Vírus da Imunodeficiência Humana reduzem novos casos de HIV como a oferta de PrEP por profissionais farmacêuticos. O farmacêutico é um profissional com potencial não só na prescrição da PrEP; mas também, para o processo de acolhimento e aconselhamento dos utentes. Outrossim, há necessidade de aprimorar o processo de capacitação do Farmacêutico para a política de PrEP; incluindo, também, os estudantes do Curso de Farmácia. O farmacêutico é estratégico para o apoio ao combate da epidemia do HIV. Por fim, novos estudos sobre o trabalho do farmacêutico e desfechos organizacionais, humanísticos, acesso e equidade, epidemiológicos, clínicos e econômicos são primordiais.

Contribuições dos autores

HSM realizou o desenho da pesquisa sob supervisão de LMDQ e OS. HSM, LMDQ e OS escreveram o artigo. Os autores leram e aprovaram a versão final do documento. O conteúdo do trabalho é de exclusiva responsabilidade individual dos autores.

Referências

- Alohan, D.I., Evans, G., Sanchez, T., Harrington, K. R. V., Quamina, A., Young, H. N., & Crawford, N. D. (2023). Examining pharmacies' ability to increase pre-exposure prophylaxis access for black men who have sex with men in the United States. *Journal of the American Pharmacists Association: JAPhA*, 63(2), 547–554. <https://doi.org/10.1016/j.japh.2022.11.004>
- Aragão, D. J., & Tavares, M. (2017). Como Preparar um Relato de caso Clínico. *Cadernos UniFOA*, 4(9):59–61. <https://doi.org/10.47385/cadunifoa.v4.n9.939>
- Aromataris, E., & Munn, Z. (Editors). (2020). *JBI Manual for Evidence Synthesis*. JBI. <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/IBIMES-20-01>

- Bastos, J. L. D., & Duquia, R. P. (2007). Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal. *Scientia Medica*, 17(4):229-232. [Umdosdelineamentosmaisempregadosemepidemiologia \(1\).pdf](#)
- Bellman, R., Mohebbi, S., Nobahar, N., Parizher, J., & Apollonio, D. E. (2022). An observational survey assessing the extent of PrEP and PEP furnishing in San Francisco Bay Area pharmacies. *Journal of the American Pharmacists Association: JAPhA*, 62(1), 370–377.e3. <https://doi.org/10.1016/j.japh.2021.08.001>
- Brasil. (2022). Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 674, de 06 de maio de 2022. Dispõe sobre a tipificação da pesquisa e a tramitação dos protocolos de pesquisa no Sistema CEP/CONEP. Brasília. Distrito Federal.
- Brasil. (2020). Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico. HIV/Aids/2020. Número Especial. Brasília-DF. Dezembro/2020. <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-epidemiologico-hivaids-2020>
- Brasil. (2020). Ministério da Saúde. Casos de Aids diminuem no Brasil. Boletim Epidemiológico sobre a Doença aponta queda na Taxa de Detecção de Aids no País desde 2012. Brasília-DF. <http://www.aids.gov.br/pt-br/noticias/casos-de-aids-diminu-em-no-brasil>
- Brasil. (2019). Ministério da Saúde. Relatório de Implantação PrEX HIV de janeiro a dezembro de 2018. Brasília. Distrito Federal. <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/relatorio-de-implantacao-da-profilaxia-pos-exposicao-prep-hiv>
- Brasil. (2021). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pós-Exposição (PEP) de risco à infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais. Brasília. Distrito Federal. <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-profilaxia-pos-exposicao-pep-de-risco>
- Brasil. (2021). Ministério da Saúde. Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM). Brasília. Distrito Federal. <http://www.aids.gov.br/pt-br/gestores/sistemas-de-informacao/sistema-de-controle-logistico-de-medicamentos-siclom>
- Bunting, S. R., Feinstein, B. A., Bertram, C., Hazra, A., Sheth, N. K., & Garber, S. S. (2023). Effects of knowledge and implicit biases on pharmacy students' decision-making regarding pre-exposure prophylaxis for HIV prevention: A vignette-based experimental study. *Currents in pharmacy teaching & learning*, 15(2), 139–148. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2023.02.019>
- Burns, C. M., Endres, K., Derrick, C., Cooper, A., Fabel, P., Okeke, N. L., Ahuja, D., Corneli, A., & McKellar, M. S. (2023). A survey of South Carolina pharmacists' readiness to prescribe human immunodeficiency virus pre-exposure prophylaxis. *Journal of the American College of Clinical Pharmacy, JACCP*, 6(4), 329-338. <https://doi.org/10.1002/jac5.1773>
- Cernasev, A., Melton, T. C., Jasmin, H., & Barenie, R. E. (2023). A Qualitative Systematic Literature Review of the Role of U.S. Pharmacists in Prescribing Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP). *Pharmacy*, 11(1), 9. <https://doi.org/10.3390/pharmacy11010009>
- Cernasev, A., Barénie, R. E., Wofford, B. R., Dourado, J., & Walker, C. (2023). Empowering Tennessee Pharmacists to Initiate PrEP Using Collaborative Pharmacy Practice Agreements. *Clin. Pratique*, 13, 280- 287. <https://doi.org/10.3390/clinpract13010025>
- Chaves, J. C., Lo Prete, A. C., Soler, O. & Azevedo-Ribeiro, C. H. M. (2021). Intervenções farmacêuticas e seus desfechos em portadores de HIV/AIDS em atendimento de média complexidade. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(4), 1-14. <https://doi.org/10.25248/REAS.e43.90.2021>
- Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS). (2023). Instrumento de referência dos serviços farmacêuticos na Atenção Básica. Chaves, E. S., Hamida, H. M., Junqueira, M. (Coord.). 68p. Brasília. Distrito Federal.
- Cordeiro, L., & Baldini, S.C. (2020). Revisão de escopo: potencialidades para a síntese de metodologias utilizadas em pesquisa primária qualitativa. *BIS. Boletim do Instituto de Saúde*, 20(2), 3743. docs.bvsalud.org/biblioref/2019/10/1021863/bis-v20n2-sintese-de-evidencias-qualitativas-37-43.pdf
- Crawford, N. D., Josma, D., Morris, J., Hopkins, R., & Young, H. N. (2020). Pharmacy-based pre-exposure prophylaxis support among pharmacists and men who have sex with men. *Journal of the American Pharmacists Association: JAPhA*, 60(4), 602-608. <https://doi.org/10.1016/j.japh.2019.12.003>
- Farmer, E. K., Koren, D. E., Cha, A., Grossman, K., & Cates, D. W. (2019). The Pharmacist's Expanding Role in HIV Pre-Exposure Prophylaxis. *AIDS patient care and STDs*, 33(5), 207-213. <https://doi.org/10.1089/apc.2018.0294>
- Greenwell, K., Fugit, R., Nicholson, L., & Wright, J. A. (2023). Retrospective Comparison of HIV Pre-exposure Prophylaxis (PrEP) Outcomes Between a Pharmacist-led Telehealth Clinic and In-person Clinic in a Veteran Population. *AIDS Behav.* <https://doi.org/10.1007/s10461-023-04084-2>
- Havens, J. P., Scarsi, K. K., Sayles, H., Klepser, D. G., Swindells, S., & Bares, S. H. (2019). Acceptability and feasibility of a pharmacist-led HIV pre-exposure prophylaxis (PrEP) program in the Midwestern United States. *Open forum infectious diseases*, 6(10), ofz365. <https://doi.org/10.1093/ofid/ofz365>
- Khosropour, C. M., Backus, K. V., Means, A. R., Beauchamps, L., Johnson, K., Golden, M. R., & Mena, L. (2020). A Pharmacist-Led, Same-Day, HIV Pre-Exposure Prophylaxis Initiation Program to Increase PrEP Uptake and Decrease Time to PrEP Initiation. *AIDS patient care and STDs*, 34(1), 1-6. <https://doi.org/10.1089/apc.2019.0235>
- Koester, K. A., Saberi, P., Fuller, S. M., Arnold, E. A., & Steward, W. T. (2020). Attitudes about community pharmacy access to HIV prevention medications in California. *Journal of the American Pharmacists Association: JAPhA*, 60(6), e179-e183. <https://doi.org/10.1016/j.japh.2020.06.005>
- Li, D. H., Benbow, N., Keiser, B., Mongrella, M., Ortiz, K., Villamar, J., Gallo, C., Deskins, J. S., Xavier Hall, C. D., Miller, C., Mustanski, B., & Smith, J. D. (2022). Determinants of Implementation for HIV Pre-exposure Prophylaxis Based on an Updated Consolidated Framework for Implementation Research: A Systematic Review. *Journal of acquired immune deficiency syndromes (1999)*, 90(S1), S235-S246. <https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000002984>
- Lopez, M. I., Cocohoba, J., Cohen, S. E., Trainor, N., Levy, M. M., & Dong, B. J. (2020). Implementation of pre-exposure prophylaxis at a community pharmacy through a collaborative practice agreement with San Francisco Department of Public Health. *Journal of the American Pharmacists Association: JAPhA*, 60(1), 138-144. <https://doi.org/10.1016/j.japh.2019.06.021>

- McCree, D. H., Byrd, K. K., Johnston, M., Gaines, M., & Weidle, P. J. (2020). Roles for Pharmacists in the "Ending the HIV Epidemic: A Plan for America" Initiative. *Public health reports* (Washington, D.C.: 1974), 135(5), 547–554. <https://doi.org/10.1177/0033354920941184>
- Meyerson, B. E., Dinh, P. C., Agle, J. D., Hill, B. J., Motley, D. N., Carter, G. A., Jayawardene, W., & Ryder, P. T. (2019). Predicting Pharmacist Dispensing Practices and Comfort Related to Pre-exposure Prophylaxis for HIV Prevention (PrEP). *AIDS Behav*, 23, 1925-1938. <https://doi.org/10.1007/s10461-018-02383-7>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & The PRISMA Group. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 6(7), e1000097. [10.1371/journal.pmed1000097](https://doi.org/10.1371/journal.pmed1000097)
- Moraes Filho, D. S., Martins, L. H. C., Costa, R. N., Queiroz, L. M. D., Passos, M. M. B., & Soler, O. (2022). Pharmacists' perception of their technical-assistance and managerial-technical functions in private community pharmacies. *Research, Society and Development*, 11(2), e33611225743. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i2.25743>
- Murad, M. H., Asi, N., Alsawas, M., & Alahdab, F. (2016). New evidence pyramid. *Evid Based Med*, 21(4), 125-127. [10.1136/ebmed-2016-110401](https://doi.org/10.1136/ebmed-2016-110401). untitled (bmj.com)
- Mussi, R. F. F., Flores, F. F., & Almeida, C. B. (2021). Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. *Práxis Educacional*, Vitória da Conquista, 17(48), 60-77. [10.22481/praxisedu.v17i48.9010](https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i48.9010).
- Nakambale, H. N., Roche, S. D., Mogere, P., Omollo, V., Kuo, A. P., Stergachis, A., Baeten, J. M., Bukusi, E., Ngunjiri, K., Mugambi, M. L., & Ortblad, K. F. (2023). Barriers to and strategies for early implementation of pharmacy-delivered HIV PrEP services in Kenya: An analysis of routine data. *Frontiers in reproductive health*, 5, 1023568. <https://doi.org/10.3389/frph.2023.1023568>
- Okoro, O., & Hillman, L. (2018). HIV pre-exposure prophylaxis: Exploring the potential for expanding the role of pharmacists in public health. *Journal of the American Pharmacists Association: JAPhA*, 58(4), 412-420.e3. <https://doi.org/10.1016/j.japh.2018.04.007>
- Oliveira, M. A., Vellarde, G. C., & Sá, R. A. M. (2015). Entendendo a pesquisa clínica III: estudos de coorte. *FEMINA*. 43(3), 105-110. [a5116.pdf \(bvs.br\)](https://doi.org/10.11606/issn1516-0562.v43n3p105-110)
- Oliveira, T. C., Vieira, H. K. S., Elmescany, S. B., Gonçalves, S. T., Santos, V. R. C., & Soler, O. (2021). Interventions applied to the prescription, use and administration of medications as strategic factors for patient safety: systematic review. *Research, Society and Development*, 10(17), e195101724601. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i17.24601>
- Peters, M. D. J. *et al.* (2020). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBI Evid Synth*;18(10):2119-26. <https://doi.org/10.1112/JBIES-20-00167>
- Porto, F., & Gurgel, J. L. (2018). Sugestão de roteiro para avaliação de um artigo científico. *Rev Bras Ciênc Esporte*, 40(2), 111-116. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2017.12.002>
- Przybyla, S. M., Parks, K., Bleasdale, J., Sawyer, J., & Morse, D. (2019). Awareness, knowledge, and attitudes towards human immunodeficiency virus (HIV) pre-exposure prophylaxis (PrEP) among pharmacy students. *Currents in pharmacy teaching & learning*, 11(4), 352-360. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2019.01.011>
- Shea, B. J., Grimshaw, J. M., Wells, G. A., Boers, M., Andersson, N., Hamel, C., Porter, A. C., Tugwell, P., Moher, D., & Bouer, L. M. (2007). Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Med Res Methodol*. 15(7), 10.
- Thiese, M. S. (2014). Observational and interventional study design types; an overview. *Biochem Med (Zagreb)*, 24, 199-210. [Observational and interventional study design types; an overview - Biochemia Medica \(biochemia-medica.com\)](https://doi.org/10.1007/s12013-014-0199-2)
- Tricco, A. C. *et al.* (2018). Prisma Extension for Scoping Reviews Prisma-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med*, 169(7), 467-73. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S. *et al.* (2018). Prisma extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med*, 169(7), 467-473. [10.7326/M18-0850](https://doi.org/10.7326/M18-0850).
- Tung, E. L., Thomas, A., Eichner, A., & Shalit, P. (2018). Implementation of a community pharmacy-based pre-exposure prophylaxis service: a novel model for pre-exposure prophylaxis care. *Sexual health*, 15(6), 556-561. <https://doi.org/10.1071/SH18084>
- Wilby, K. J., & Smith, A. J. (2020). A Narrative Review of Continuing Professional Development Needs for Pharmacists with Respect to Pre-exposure Prophylaxis (PrEP) for Human Immunodeficiency Virus (HIV). *Pharmacy* 8(2), 84. <https://doi.org/10.3390/pharmacy8020084>
- Zhao, A., Dangerfield, D. T., Nunn, A., Patel, R., Farley, J. E., Ugoji, C. C., & Dean, L. T. (2022). Pharmacy-Based Interventions to Increase Use of HIV Pre-exposure Prophylaxis in the United States: A Scoping Review. *AIDS and behavior*, 26(5), 1377-1392. <https://doi.org/10.1007/s10461-021-03494-4>