

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UFMG

Paulina Horta Liza

**PROFILAXIA PÓS-EXPOSIÇÃO SEXUAL PARA HIV:  
uma análise retrospectiva sobre a adesão e o seguimento das pessoas assistidas**

Belo Horizonte  
2019

Paulina Horta Liza

**PROFILAXIA PÓS-EXPOSIÇÃO SEXUAL PARA HIV:  
uma análise retrospectiva sobre a adesão e o seguimento das pessoas assistidas**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vânia de Souza

Coorientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Mery Natali Silva Abreu

Área de Concentração: Educação em Saúde e Enfermagem

Belo Horizonte

2019

Liza, Paulina Horta.  
L789p      Profilaxia pós-exposição sexual para HIV [manuscrito]: uma análise retrospectiva sobre a adesão e o seguimento das pessoas assistidas. / Paulina Horta Liza. -- Belo Horizonte: 2019. 90f.  
Orientador (a): Vânia de Souza.  
Coorientador (a): Mery Natali Silva Abreu.  
Área de concentração: Gestão, Educação e Avaliação em Saúde.  
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem.

1. Profilaxia Pós-Exposição. 2. HIV. 3. Cooperação e Adesão ao Tratamento. 4. Dissertações Acadêmicas. I. Souza, Vânia de. II. Abreu, Mery Natali Silva. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem. IV. Título.

NLM: QW 168.5.H6

**ATA DE NÚMERO 609 (SEISCENTOS E NOVE) DA SESSÃO PÚBLICA DE ARGUIÇÃO E DEFESA DA DISSERTAÇÃO APRESENTADA PELA CANDIDATA PAULINA HORTA LIZA PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRA EM ENFERMAGEM.**

Aos 14 (quatorze) dias do mês de maio de dois mil e dezenove, às 09:00 horas, realizou-se no Anfiteatro da Pós-Graduação - 432 da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, a sessão pública para apresentação e defesa da dissertação "*PROFILAXIA PÓS-EXPOSIÇÃO SEXUAL PARA HIV: UMA ANÁLISE RETROSPECTIVA SOBRE A ADESÃO E O SEGUIMENTO DAS PESSOAS ASSISTIDAS*", da aluna **Paulina Horta Liza**, candidata ao título de "Mestra em Enfermagem", linha de pesquisa "Educação em Saúde e Enfermagem, orientadora Prof<sup>a</sup>. Vânia de Souza. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes professores doutores: Mery Natali Silva Abreu, Unai Tupinambás e Marise Oliveira Fonseca, sob a presidência da primeira. Abrindo a sessão, a Senhora Presidente da Comissão, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final:

APROVADA;  
 REPROVADA.

O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pela Senhora Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, eu, Andréia Nogueira Delfino, Secretária do Colegiado de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada será assinada por mim e pelos membros da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 14 de maio de 2019.

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Mery Natali Silva Abreu  
(Coorientadora e Presidente)

*Mery Natali Silva Abreu*  
*Unai Tupinambás*

Prof. Dr. Unai Tupinambás  
(FM/UFMG)

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marise Oliveira Fonseca  
(FM/UFMG)

*Marise Oliveira Fonseca*

Andréia Nogueira Delfino  
Secretária do Colegiado de Pós-Graduação

*Andréia Nogueira Delfino*

HOMOLOGADO em reunião do CPG  
Em 03.06.2019

*Kenia Lara Silva*  
Profa. Dra. Kenia Lara Silva  
Coordenadora do Colegiado de Pós-Graduação em Enfermagem  
Escola de Enfermagem da UFMG

*Dedico este estudo a todas as pessoas engajadas na luta contra a aids.*

## AGRADECIMENTOS

A meus pais **Antônio** e **Celeste**, sempre presentes: gratidão pela pessoa que me proporcionaram Ser e por terem me deixado como o maior patrimônio o “estudo”, por meio do qual pude construir minha trajetória profissional e de vida.

Ao esposo **Rocco**, cujo companheirismo não encontro palavras para definir. Gratidão pela grande ajuda e compreensão nos momentos em que necessitei estar imersa na pesquisa.

À professora e orientadora **Vânia de Souza**, por ter sido a grande incentivadora da realização deste Mestrado, fazendo-me acreditar em meu potencial e por ter me acompanhado em todos os momentos desta difícil jornada.

À professora e coorientadora **Mery Natali**, por ter me instruído e me auxiliado no trabalho estatístico, possibilitando-me dimensionar a importância da realização de uma pesquisa.

Às bolsistas de Iniciação Científica **Josiane**, **Rafaela**, **Raissa** e **Ana Luisa**, por terem dedicado parte de seu tempo, energia e conhecimento na contribuição deste trabalho.

Ao bibliotecário **Gesner Xavier**, pela acolhida, orientações e disponibilidade em auxiliar.

À amiga **Cris**, por ter gentilmente cedido seu notebook para a digitação dos dados.

À **Raquel Alvares**, gerente do CTA-SAE Leste, pela postura humanizada e acolhedora, viabilizando minha participação no Mestrado.

Aos **colegas do CTA-SAE Leste**, pelo apoio recebido e compreensão frente aos momentos em que necessitei me ausentar. Especial gratidão à colega **Lídia Santiago**.

Aos **usuários do CTA-SAE Leste** atendidos na Profilaxia Pós-Exposição sexual, pelas tantas perguntas que me inquietaram, levando a buscar, por meio do Mestrado, algumas respostas para este tipo de assistência.

À **Escola de Enfermagem da UFMG**, pela admirável acolhida aos profissionais das diversas formações.

Aos Professores **Unai Tupinambás**, **Marise Oliveira Fonseca**, **Micheline Rosa Silveira** e **Maria Imaculada de Fátima Freitas** por terem aceitado o convite para compor a banca examinadora.

## RESUMO

**Introdução:** A Profilaxia Pós-Exposição sexual (PEP sexual) ao HIV decorrente de relações sexuais consentidas é parte de um plano preventivo de ações combinadas contra o HIV/aids. É indicada para situações de falha, rompimento ou não uso do preservativo. No Programa Brasileiro esta ação compreende o uso de antirretrovirais (ARV) por 28 dias, iniciados até 72 horas da exposição e o follow-up (seguimento) da pessoa assistida, realizado em três etapas. Apesar de consagrada em diversos países, estudos sinalizam para a necessidade de investimento em pesquisas que busquem elucidar fatores que intervêm na adesão à profilaxia. No Brasil, o uso da PEP sexual é ainda recente, sendo escassas as publicações nacionais nesta área. **Objetivo:** Analisar a adesão à profilaxia e ao cumprimento das etapas de seguimento das pessoas assistidas no Programa Brasileiro de Profilaxia Pós-Exposição sexual ao HIV, decorrente de relação consentida. **Método:** Estudo observacional, de coorte retrospectivo, realizado de fevereiro de 2011 a dezembro de 2017 com as PEP dispensadas em um serviço de referência, responsável pelo o maior número de atendimentos no município de Belo Horizonte, Minas Gerais – Brasil. Dados secundários, coletados por meio de um instrumento composto por 68 variáveis, armazenados no Programa EPI-DATA 3.1 e analisados pelo software estatístico SPSS 21.0. Amostra caracterizada pelo cálculo de frequência, medidas de tendência central e variabilidade. Para avaliar os fatores associados à adesão à profilaxia e ao seguimento foi utilizado o teste qui-quadrado de Pearson, teste de Mann-whitney e o modelo de regressão logística binária, com estimativa do valor de *Odds Ratio* e intervalo de confiança de 95%. Todas as análises consideraram nível de significância de 5%. **Resultados:** Da amostra de 1996 pessoas a maioria eram homens, idade média de 30 anos, raça/cor parda, escolaridade de nível superior e residentes em Belo Horizonte. Foram predominantes as exposições por rompimento ou falhas no uso do preservativo (53,8%), decorrentes de relações anais (56,3%), ocorridas com parceria de sorologia desconhecida, mas pertencentes à população de alta prevalência ao HIV (57,4%). Mais da metade (68,1%) recebeu o esquema ARV composto pelos medicamentos Tenofovir, Lamivudina, Atazanavir e Ritonavir. Tiveram efeitos colaterais 84,9%. Aderiram aos 28 dias de medicação 33,6%. Na adesão parcial, o principal motivo da interrupção foi o efeito colateral (56,1%). Quanto ao seguimento 50,4% retornaram para pelo menos uma das etapas - exames basais (32,0%); 1º exame de HIV (36,6%) e 2º exame (15,1%). Concluíram as etapas do seguimento 6,8%. Foram fatores associados à maior chance de adesão à PEP: ter mais idade, residir em Belo Horizonte e região metropolitana, ser bissexual, ter se exposto com parceria sabidamente soropositiva para HIV e não ter utilizado esquema ARV com Tenofovir, Zidovudina e Lamivudina. Os fatores associados à maior chance de conclusão do seguimento foram ter mais idade, ter se exposto com parceria sabidamente soropositiva e o não uso do mesmo esquema ARV explicitado acima. Houve duas soroconversões ao HIV, uma devido à interrupção precoce da profilaxia e outra pela continuidade de exposições de risco. **Conclusão:** Observou-se baixos índices de adesão à PEP e ao seguimento sinalizando que a efetividade deste Programa depende de uma conjunção de estratégias, tendo por base os fatores preditores de adesão e medidas públicas que respondam aos perfis e especificidades da população. A ampliação do acesso ao serviço, a incorporação do uso de tecnologias de comunicação; a disponibilização de material educativo, a ampliação dos locais de atendimento, a escolha de esquemas ARV de melhor tolerabilidade, ações mais direcionadas para as mulheres e para a população com menor idade, além do acompanhamento e da orientação das pessoas assistidas são alguns caminhos a serem seguidos. O aprofundamento investigativo em outros serviços e regiões do Brasil representa um somatório para a visibilidade da experiência brasileira, tanto para a PEP sexual quanto para as demais estratégias de prevenção combinada ao HIV. **Palavras-chave:** Profilaxia Pós-Exposição sexual. HIV. Adesão.

## ABSTRACT

**Introduction:** The HIV post-exposure prophylaxis (PEP) is part of a multiple-action prevention plan against HIV/AIDS. It is recommended for situations involving failure or the non-use of condoms. In the Brazilian program, this plan involves taking antiretroviral medicines (ART) for 28 days, starting up to 72 hours of potential exposure to HIV, and a three-stage follow-up with the assisted individual. Although this technique is renowned in several countries, studies indicate the need for investment in research that seeks to elucidate factors involved in the adherence to prophylaxis. The use of PEP is still recent and national publications in this area are scarce. **Objective:** To analyse adherence to prophylaxis and compliance with follow-up stages for the individuals assisted by the Programa Brasileiro de Profilaxia Pós-Exposição sexual ao HIV, as a result of consensual intercourse. **Method:** Observational study, retrospective, carried out between February 2011 and December 2017, with PEPs dispensed at a reference health centre, which is responsible for the largest number of treatments in the city of Belo Horizonte, Minas Gerais – Brazil. Secondary data collection carried out with a 68-variable instrument. The data was stored in the EPI-3.1 DATE software and analyzed by the statistical software SPSS 21.0. The sample was characterised through frequency calculation, measures of central tendency and variability. To assess the factors associated with adherence to prophylaxis and to the follow-up, the following have been used: the Pearson Chi-square test, the Mann-Whitney test and the binary logistic regression model, with estimates of the Odds Ratio value and confidence interval of 95%. All the analysis considered a significance level of 5%. **Results:** Out of the 1996-user sample, the majority were men, 30 years old on average, brown-coloured, with a higher education degree, and residents of the city of Belo Horizonte. Exposures were predominantly due to condom breakage or failure (53.8%) arising from anal intercourse (56.3%), intercourse with unknown serology partners, but belonging to the population of high prevalence of HIV (57.4%). More than half of them (68.1%) received the antiretroviral drugs composed of Tenofovir, Lamivudine, Atazanavir and Ritonavir. Side effects were observed in 84.9%. 33.6% adhered to medications for 28 days. In cases of partial adherence, the side effect was the main reason for an interruption for 56.1%. Regarding the follow-up cases, 50.4% returned for at least one of the stages - basal exams (32.0%); 1st HIV test (36.6%) and 2nd test (15.1%). A total of 6.8% have completed all the stages. Higher adherence to PEP was associated with the following factors: advanced age, residence in Belo Horizonte or its metropolitan region, being bisexual, having had intercourse with a partner known to be HIV positive and not taking Tenofovir, Zidovudine and Lamivudine antiretrovirals. The factors associated with the highest chances of follow-up completion were advanced age and having had intercourse with a partner known to be HIV positive and not taking the aforementioned antiretrovirals. There have been two cases of seroconversion to HIV – one of them due to early interruption of the prophylaxis, and the other due to continuing risk exposure. **Conclusion:** Low rates of adherence to PEP and follow-up procedures were observed, signposting that the effectiveness of this program is dependent on a combination of strategies, based on the predictors of adherence and public measures that respond to the profiles and the specificities of population. Possible solutions involve increased access to treatment, incorporation of communication technologies; the provision of educational material, expansion of treatment centres, choosing better tolerability antiretroviral drugs, campaigns targeting women and younger population, as well as monitoring and offering guidance to assisted individuals. Further research into this area in other treatment centres and regions in Brazil may increase visibility of the Brazilian experience for both the PEP and other combined HIV prevention strategies.

**Keywords:** Post-exposure prophylaxis. HIV. Adherence.



## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Percorso metodológico dos estudos selecionados.....	23
Figura 2 – Percorso metodológico da coleta de dados .....	34
Figura 3 – Fluxograma amostral do estudo .....	36

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Planejamento da Estratégia de Busca .....	21
Quadro 2 – Documentação da Estratégia de Busca.....	22
Quadro 3 – Panorama geral dos Estudos segundo autores, título, ano, país, periódico e fator de impacto .....	24
Quadro 4 – PEP sexual segundo Protocolos vigentes do Ministério da Saúde – Brasil – de 2010 a 2017 .....	33

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica, origem do encaminhamento das pessoas assistidas na PEP sexual e Protocolo PEP vigente, anos de 2011 a 2017 (n=1996) .....	37
Tabela 2 – Caracterização da exposição das pessoas assistidas na PEP sexual de 2011 a 2017 (n=1996) .....	38
Tabela 3 – Esquema antirretroviral utilizado, efeitos colaterais, adesão à PEP e ao seguimento, anos de 2011 a 2017 (n=1996) .....	39
Tabela 4 – Adesão à PEP por características sociodemográficas, origem do encaminhamento e Protocolo PEP vigente .....	40
Tabela 5 – Adesão à PEP por caracterização da exposição, esquema antirretroviral e efeitos colaterais .....	41
Tabela 6 – Conclusão do seguimento por características sociodemográficas, origem do encaminhamento e Protocolo vigente .....	43
Tabela 7 – Conclusão do seguimento por caracterização da exposição e tipo de esquema antirretroviral .....	44
Tabela 8 – Análise multivariada por meio do modelo de Regressão Logística Binária avaliando os fatores associados à adesão à PEP e à conclusão do seguimento .....	46

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

3TC	Lamivudina
ARV	Antirretroviral
ATV/r	Atazanavir/ritonavir
AZT	Zidovudina
CDC	Centers for Disease Control and Prevention (USA)
CTA-SAE	Centro de Testagem e Aconselhamento-Serviço de Atendimento Especializado
DTG	Dolutegravir
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
HSH	Homem que fazem sexo com homem
LPV/r	Lopinavir/ritonavir
MS	Ministério da Saúde (Brasil)
OMS	Organização Mundial de Saúde
PCDT	Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas
PEP	Profilaxia Pós-Exposição ao HIV
PEPFAR	The U.S. President's Emergency Plan For Aids Relief
PrEP	Profilaxia Pré-Exposição ao HIV
RAL	Raltegravir
SAE	Serviço de Atendimento Especializado
SICLOM	Sistema de Controle Logístico de Medicamentos
SUS	Sistema Único de Saúde
TARV	Terapia antirretroviral
TDF	Tenofovir
TGO	Transaminase glutâmico oxalacética
TGP	Transaminase glutâmico pirúvica
TR	Teste rápido
UNAIDS	Programa Conjunto das Nações Unidas sobre o HIV/AIDS
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

## APRESENTAÇÃO

O presente estudo tem como tema uma das novas estratégias de prevenção ao HIV baseadas no uso de medicamentos antirretrovirais - a Profilaxia Pós-Exposição sexual (PEP sexual), utilizada em diversos países desde 1997 e assumida pelo Brasil como política pública em 2010.

O interesse pelo desenvolvimento de um estudo nesta área se deu pela minha atuação profissional, como psicóloga e aconselhadora, em um Serviço de Referência em HIV/aids por mais de 15 anos. O fato de ter acompanhado desde o início a implantação da PEP sexual neste Serviço, sendo uma das profissionais responsáveis por acolher e prestar assistência às pessoas que ali buscam atendimento gerou diversos questionamentos, responsáveis por minha inserção no mestrado.

A busca crescente pela PEP sexual e pelo fato desta estratégia ser ainda recente no cotidiano dos Serviços de Referência trouxe desafios para os profissionais que ali prestam este atendimento, principalmente no que se refere à ampliação do acesso a populações específicas e a prestação de uma assistência que garanta o cumprimento de todas as etapas que compõem esta estratégia preventiva.

A escassez de dados referentes ao uso da PEP na experiência brasileira, com os quais se possa dialogar cientificamente, sinaliza como uma perspectiva investigativa para se extrair elementos de aprimoramento desta prática. É nesta direção que este estudo será conduzido.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>16</b>
<b>2.1 Objetivo Geral</b> .....	<b>16</b>
<b>2.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>16</b>
<b>3 HIPÓTESE</b> .....	<b>17</b>
<b>4 PROGRAMA BRASILEIRO DE PROFILAXIA PÓS-EXPOSIÇÃO SEXUAL</b> .....	<b>18</b>
<b>4.1 Os primeiros protocolos de indicação da PEP por exposição sexual consentida</b> .....	<b>19</b>
<b>5 ADESÃO E SEGUIMENTO NA PEP SEXUAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>21</b>
<b>6 MÉTODO</b> .....	<b>30</b>
<b>6.1 Delineamento do estudo</b> .....	<b>30</b>
<b>6.2 Cenário</b> .....	<b>30</b>
<b>6.3 População e amostra</b> .....	<b>30</b>
<b>6.4 Coleta de dados</b> .....	<b>31</b>
<b>6.5 Variáveis Dependentes</b> .....	<b>31</b>
<b>6.6 Variáveis Independentes</b> .....	<b>31</b>
<b>6.7 Demais variáveis consideradas na caracterização do seguimento</b> .....	<b>32</b>
<b>6.8 Processo de coleta de dados</b> .....	<b>33</b>
<b>6.9 Análise Estatística</b> .....	<b>34</b>
<b>6.10 Aspectos éticos</b> .....	<b>35</b>
<b>7 RESULTADOS</b> .....	<b>36</b>
<b>8 DISCUSSÃO</b> .....	<b>47</b>
<b>9 CONCLUSÃO</b> .....	<b>55</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>57</b>
<b>APÊNDICE A - TIPO DE ESTUDO, CENÁRIO, PARTICIPANTES, INSTRUMENTO DE COLETA, OBJETIVO E RESULTADOS DOS ESTUDOS SELECIONADOS DAS BASES DE DADOS</b> .....	<b>63</b>
<b>APÊNDICE B - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS</b> .....	<b>73</b>
<b>APÊNDICE C - MANUAL DE ORIENTAÇÃO PARA O PREENCHIMENTO DO INSTRUMENTO DE COLETA DA PESQUISA PEP SEXUAL</b> .....	<b>78</b>
<b>ANEXO A – FORMULÁRIO SI-CTA</b> .....	<b>81</b>
<b>ANEXO B – FORMULÁRIO FormSUS</b> .....	<b>83</b>
<b>ANEXO C – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA PBH</b> .....	<b>86</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em 1980 surgiram os primeiros casos da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), que viria a se disseminar rapidamente pelo mundo, trazendo forte impacto para as políticas mundiais de saúde pública. Desde então foram muitos os avanços em termos de prevenção, diagnóstico e tratamento, embora o controle da infecção ainda permaneça como um desafio. Dados mundiais de 2017 do Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS) revelam 36,9 milhões de pessoas vivendo com o HIV, 940 mil mortes relacionadas à aids e 1,8 milhões de novas infecções (UNAIDS BRASIL, 2018).

Com o intuito de erradicar a epidemia da aids até 2030 a UNAIDS lançou um plano de metas que inclui estratégias globais de ampliação do acesso ao diagnóstico, ao tratamento com o uso de antirretrovirais (ARV) e às medidas preventivas (UNAIDS, 2015).

No tocante à prevenção tem-se a aposta global de se investir e disponibilizar ações combinadas que possam potencializar a resposta ao HIV (UNAIDS, 2010). O conceito de prevenção combinada, originado em 2009 nos Estados Unidos, traz o indicativo do tipo ideal de prevenção ao combinar intervenções de ordens biomédica, comportamental e estrutural (PEPFAR, 2009).

Entende-se por intervenções biomédicas as direcionadas para a redução do risco de exposição ao vírus, como no caso da disponibilização de preservativos e de antirretrovirais. As comportamentais correspondem àquelas direcionadas ao comportamento dos indivíduos, buscando-se a redução das situações de exposição ao HIV, como ocorre no aconselhamento. As estruturais se destinam a intervir nas causas ou estruturas centrais que afetam os riscos e as vulnerabilidades ao HIV, incluindo-se aí as dimensões políticas, sociais, culturais, econômicas e legais, sendo para isto desenvolvida de acordo com o contexto e relevância local. Um exemplo neste caso seria as intervenções voltadas para evitar que preconceitos ou discriminações possam levar à perda de direitos (BRASIL, 2017a).

Entre as estratégias de Prevenção Combinada destacam-se, mais recentemente, as que utilizam medicamentos antirretrovirais, como medida preventiva para pessoas que tiveram ou poderão estar diante de um potencial risco de exposição sexual ao vírus. São elas a Profilaxia Pré-Exposição (PrEP), a mais atual, e, ainda em fase de implantação em diversos países, inclusive no Brasil e a Profilaxia Pós-Exposição sexual (PEP sexual).

A PEP sexual foi introduzida desde 1997 em países como França, Estados Unidos da América e Dinamarca se estendendo posteriormente para outros, com variações quanto ao Protocolo de atendimento entre diversas localidades (FORD *et al.*, 2014). Inicialmente ela foi

utilizada em situações associadas à violência sexual, se estendendo posteriormente para as exposições consequentes de relações sexuais consentidas (KAPLAN *et al.*, 2015; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014).

A PEP decorrente de relação sexual consentida é indicada para pessoas que buscam a profilaxia em função de uma possível exposição ao vírus devido a falhas, rompimento ou não uso do preservativo, não incluindo neste caso as situações decorrentes de violência sexual. Ela consiste na disponibilização de medicamentos antirretrovirais para uso por 28 dias, iniciada até 72 horas da exposição e do follow-up (seguimento da pessoa assistida após o início do uso do antirretroviral - ARV).

Apesar de consagrada em diversos países e de implantação somente a partir de 2010 no Brasil, estudos na área sinalizam para a necessidade de investimento em pesquisas que busquem elucidar fatores que intervêm na adesão à profilaxia. São ainda identificados baixos níveis de adesão a PEP e ao seguimento (FORD *et al.*, 2014; GANTNER *et al.*, 2015; O'KEEFFE *et al.*, 2014), podendo colocar em risco seu custo benefício (BLASHILL *et al.*, 2015; KAPLAN *et al.*, 2015).

As produções internacionais são predominantemente direcionadas para o perfil das pessoas assistidas, a via de exposição – se anal, vaginal ou oral -, ao esquema profilático utilizado, a adesão à profilaxia e aos índices de soroconversão ao HIV. As etapas que compõem o seguimento são, no entanto, pouco exploradas (LUNDING *et al.*, 2010; OZ *et al.*, 2017; VALIN *et al.*, 2016) apesar de comporem o protocolo de atendimento nos diversos países (GOLDSCHMIDT, 2016; O'KEEFFE *et al.*, 2014; THOMAS *et al.*, 2015).

O seguimento é importante para a abordagem sobre possíveis efeitos colaterais que possam interferir na adesão ao uso do medicamento por 28 dias, sendo também fundamental para a conclusão da assistência com a realização do exame final de HIV e orientações para a redução de situações de vulnerabilidade que insurjam em novas demandas da profilaxia (BEYMER *et al.*, 2018; BOGOCH *et al.*, 2014; MALINVERNI *et al.*, 2016, 2018).

No Brasil as produções científicas são escassas prevalecendo o enfoque nos benefícios de métodos preventivos, seus limites, potencialidades e acessibilidade. Os poucos que envolvem a PEP sexual consentida trazem uma abordagem sobre os benefícios e grau de proteção das intervenções preventivas, bem como sobre o protocolo para uma triagem clínica dos métodos de prevenção combinada (GRANGEIRO *et al.*, 2015a, 2015b; KUCHENBECKER, 2015; SCHECHTER *et al.*, 2004).

A identificação de fatores que possam intervir na adesão à profilaxia, na conclusão das etapas do seguimento e na elucidação dos índices de soroconversão ao HIV, que se propõe



neste estudo, se revela como uma forma de contribuição para o Programa Brasileiro. Tais resultados podem também auxiliar no incremento das ações preventivas que utilizam antirretrovirais, por meio do enfoque quanto ao perfil e demais características de grupos populacionais. Também podem fornecer elementos para o debate científico sobre as tendências da PEP no Brasil, dando visibilidade à experiência brasileira.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Analisar a adesão à profilaxia e ao cumprimento das etapas de seguimento das pessoas assistidas no Programa Brasileiro de Profilaxia Pós-Exposição sexual ao HIV, decorrente de relação consentida.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Caracterizar as pessoas assistidas no Programa PEP sexual decorrente de relação consentida quanto ao perfil sócio demográfico e aspectos relacionados à exposição sexual;
- Identificar os esquemas antirretrovirais utilizados e efeitos colaterais;
- Identificar as taxas de adesão à profilaxia e de conclusão do seguimento;
- Identificar fatores associados à adesão à profilaxia e à conclusão do seguimento.

### **3 HIPÓTESE**

Pessoas submetidas à Profilaxia Pós-Exposição sexual ao HIV, decorrente de exposição consentida, apresentam boa adesão à medicação, mas não cumprem todas as etapas do seguimento estabelecidas no Programa.

#### 4 PROGRAMA BRASILEIRO DE PROFILAXIA PÓS-EXPOSIÇÃO SEXUAL

O primeiro caso de aids no Brasil se deu nos anos 80, computando-se atualmente um número de 926.742 casos notificados de HIV/aids e uma taxa de detecção de 18,3/100.000 habitantes. As estimativas de HIV apontam para 42.420 novas ocorrências no ano de 2017 (BRASIL, 2018a). Ao se manter como um problema de saúde pública, os avanços em termos de tratamento não foram capazes de conter a infecção ou controlar o número de novos casos, tornando necessário o incremento de novas estratégias preventivas (UNAIDS, 2010; UNAIDS 2015).

Tomando por base uma tendência mundial de enfrentamento da infecção pelo HIV, o país passou a adotar o modelo de Prevenção combinada composto por 09 estratégias que vão desde a disponibilização de preservativos, à dispensação da PEP, da PrEP até o tratamento antirretroviral das pessoas vivendo com HIV/aids (BRASIL, 2017a).

A PEP para HIV está disponível no Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro desde 1999, tendo sido inicialmente implantada para os casos decorrentes de acidente ocupacional, se estendendo posteriormente para as situações consequentes de violência sexual.

A PEP sexual, que em 2010 ampliou seu uso para quaisquer situações que representem risco sexual de infecção ao HIV, teve sua eficácia preventiva presumida a partir de estudos realizados com modelos animais, com a análise de caso-controle de profissionais de saúde acidentalmente expostos ao vírus e com o efeito protetivo do uso de antirretroviral por neonatos, no tocante à transmissão vertical do HIV (CARDO *et al.*, 1997; MILINKOVIC *et al.*, 2017; SULTAN; BENN; WATERS, 2014).

A indicação da PEP por exposição sexual consentida é estabelecida segundo o Protocolo Clínico e Diretrizes do Ministério da Saúde (MS), que sofreu três atualizações desde a sua implantação. Levou-se em consideração a indicação dos medicamentos, o período do seguimento, a indicação da profilaxia, o tipo de exposição sexual e sua forma de avaliação; a ampliação da abordagem com uma atenção integral a pessoas expostas ao risco do HIV, hepatites virais e outras IST, o indicativo de ampliação da prescrição da PEP para Unidades Básicas de Saúde, clínicas e hospitais da rede pública e privada (BRASIL, 2018b).

No protocolo atual, o atendimento compreende a disponibilização de antirretrovirais até 72 horas pós-exposição e quanto antes a medicação for ministrada melhor o seu benefício, sendo o período de até 2 horas o considerado padrão ouro. O atendimento à PEP é realizado em Serviços de Referência em HIV/aids, podendo também ser iniciado na UPA, com a indicação de continuidade da assistência nos serviços de referência. A UPA, neste caso, fica

responsável pelo primeiro atendimento para a prescrição da profilaxia quando as demandas ocorrem no horário noturno, fins de semana e feriados – quando os serviços de referência se encontram fechados (BRASIL, 2016).

Para a indicação da PEP é necessária uma avaliação profissional que se faz por meio de um atendimento individual, com a análise do risco a partir do relato da exposição, considerando a natureza e a circunstância do contato. Já a prescrição da PEP deve ser realizada por meio de um atendimento médico, com primazia pelo infectologista.

O atendimento se inicia com a realização do teste rápido para HIV com o objetivo de descartar infecção prévia, uma vez que o resultado reagente contraindica o início da profilaxia. Neste primeiro atendimento está também prevista a realização de exames laboratoriais iniciais, como ureia, creatinina e amilase.

Confirmada a sorologia negativa para HIV a medicação antirretroviral é disponibilizada para uso por 28 dias consecutivos. O esquema profilático preferencial é a combinação de Tenofovir (TDF), Lamivudina (3TC) e Dolutegravir (DGT) (BRASIL, 2018b).

O seguimento da pessoa assistida se dá por um período de três meses compreendendo o retorno na 2ª semana pós-disponibilização da profilaxia para repetição dos exames de ureia, creatinina e outros. Na 4ª e 12ª semanas são realizadas, respectivamente, nova testagem de HIV. A conclusão do seguimento na 12ª semana constata se houve ou não a soroconversão ao HIV (BRASIL, 2017b).

#### **4.1 Os primeiros protocolos de indicação da PEP por exposição sexual consentida**

O primeiro Protocolo da PEP por exposição sexual consentida, de 2010, estabelecia que a indicação da quimioprofilaxia fosse feita segundo o tipo de exposição (anal receptiva, anal ou vaginal insertiva, vaginal receptiva e oral receptiva com ejaculação) e quanto ao status sorológico da parceira fonte do risco (se sabidamente soropositiva para o HIV ou de sorologia desconhecida, mas pertencente a uma população de alta prevalência à infecção). Eram incluídos no segmento de alta prevalência “gays e outros homens que fazem sexo com homens (HSH), usuários de drogas e profissionais do sexo” (BRASIL, 2010). Os considerados de baixa prevalência correspondiam à população geral. A decisão por recomendar ou não a PEP ou considerar sua prescrição dependia da avaliação profissional levando-se em conta os aspectos acima explicitados.

O esquema profilático combinava três antirretrovirais: Zidovudina (AZT), Lamivudina (3TC) e Tenofovir (TDF). Os exames laboratoriais, além do HIV, incluíam VDRL, Anti HBS, Anti HCV, Creatinina, Hemograma, Transaminases e urina rotina e eram realizados no atendimento inicial. Nos casos de suspeita de toxicidade aos medicamentos indicava-se a repetição dos exames de Creatinina, Hemograma, Transaminases. Na suspeita de infecção aguda pelo HIV indicava-se a repetição do exame anti-HIV e realização do exame de carga viral. O seguimento compreendia um período de seis meses, com retorno para o exame de HIV entre a 4ª e a 6ª semana e na 24ª semana após o risco (BRASIL, 2010).

No segundo Protocolo, de 2015, as novas recomendações tinham por intuito simplificar e ampliar o uso da profilaxia, principalmente nos atendimentos de emergência. A indicação da PEP passou a ser considerada segundo a avaliação do risco da exposição, considerando o tipo de material biológico envolvido, tipo de exposição, tempo transcorrido entre a exposição e o atendimento, além de se investigar a condição sorológica da pessoa exposta e da pessoa fonte - quando possível. A profilaxia passa então a ser recomendada para todos os casos de exposição com risco significativo de transmissão do HIV.

O esquema medicamentoso preferencial é modificado para a combinação de Tenofovir (TDF), Lamivudina (3TC) e Atazanavir/ritonavir (ATV/r). Os exames laboratoriais iniciais passam a ser Hemograma, glicose, ureia, creatinina, TGO e TGP. O seguimento é reduzido para três meses, com retorno para testagem de HIV com 30 e 90 dias do risco (BRASIL, 2015).

O terceiro Protocolo altera novamente o esquema preferencial de medicamento para a combinação de Tenofovir (TDF), Lamivudina (3TC) e Dolutegravir (DGT). Os exames laboratoriais iniciais se mantêm os mesmos do segundo Protocolo acrescidos de amilase, alanina aminotransferase (ALT) e aspartato aminotransferase (AST), com os mesmos intervalos de retorno ao serviço pós-início da PEP.

A quarta e última atualização, de 2018, corresponde ao Protocolo atual, explicitado anteriormente, no capítulo 4, estando, no entanto, sujeito a algumas variações regionais e locais de acordo com a organização de cada serviço.

## 5 ADESÃO E SEGUIMENTO NA PEP SEXUAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

No levantamento do estado da arte em relação à profilaxia por exposição sexual consentida foi utilizada a seguinte pergunta de pesquisa: o que tem sido abordado em termos de adesão à PEP decorrente de exposição sexual consentida e ao seguimento das pessoas assistidas?

Para este fim foi realizada uma revisão de literatura por meio de consulta nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Cochrane Library, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), SciVerse Scopus e Web of Science, a partir de termos selecionados no DeCS (*Descritores em Ciência da Saúde*) e no MeSH (*Medical Subject Headings*).

O planejamento da estratégia de busca foi realizado com a utilização dos descritores Profilaxia Pós-Exposição sexual, HIV e adesão organizados em três grupos. Para cada grupo realizou-se a busca por descritores correlatos de modo a ampliá-la por equivalência, proximidade ou mudança de terminologia. Foram também considerados descritores não controlados, isto é, palavras-chave significativas, seus sinônimos, variações de grafia e siglas essenciais no domínio pesquisado, que não estavam no rol de descritores controlados ou de seus sinônimos, como pode ser observado no quadro 1.

**Quadro 1 – Planejamento da Estratégia de Busca**

Grupo 1 - Profilaxia Pós-Exposição sexual	"Post-Exposure Prophylaxis" "Biomedical prevention", "Post-exposure prophylaxis after sexual exposure", "PEP", "nPEP, "PEPSE", "Non occupational post-exposure prophylaxis", "Post-exposure chemoprophylaxis".
Grupo 2 – HIV	HIV: VIH, HIV Infections, Infecciones por VIH, Infecções por HIV .
Grupo 3 – Adesão	Medication Adherence, Cumplimiento de la Medicación, Adesão à Medicação, Treatment Adherence and Compliance, Cumplimiento y Adherencia al Tratamiento, Cooperação e Adesão ao Tratamento, Lost to Follow-Up, Perda de Seguimiento, Perda de Seguimento, Follow-Up Studies, Estudios de Seguimiento, Seguimentos.

**Fonte:** Elaborada para fins deste estudo, 2018.

A consulta foi realizada com a interseção dos descritores Post-exposure prophylaxis, HIV e Adherence e a aplicação dos seguintes filtros: estudos publicados nos últimos cinco anos (2014 a 2018) e publicações em idioma inglês, português e espanhol.

Na Base de dados MEDLINE foram localizadas oitenta e dois (82) estudos, na BVS um (01), na Cochrane onze (11), na CINAHL cinco (05), na Scopus sessenta e um (61) e Web of Science quatorze (14), totalizando cento e setenta e quatro (174) referências (Quadro 2).

**Quadro 2 – Documentação da Estratégia de Busca**

Base de dados	Estratégia de busca	Total por base de dados
MEDLINE	((("Post-Exposure Prophylaxis"[Mesh]) OR ("Post-Exposure Prophylaxis"[Title/Abstract] OR "Biomedical prevention"[Title/Abstract] OR "Post-exposure prophylaxis after sexual exposure"[Title/Abstract] OR "PEP"[Title/Abstract] OR "nPEP"[Title/Abstract] OR "PEPSE"[Title/Abstract] OR "Non occupational post-exposure prophylaxis"[Title/Abstract] OR "Post-exposure chemoprophylaxis"[Title/Abstract]))) AND (((("HIV Infections"[Mesh]) OR "HIV"[Mesh])) OR ("HIV Infections"[Title/Abstract] OR "HIV"[Title/Abstract]))) AND (((("Medication Adherence"[Mesh]) OR "Treatment Adherence and Compliance"[Mesh]) OR "Lost to Follow-Up"[Mesh]) OR "Follow-Up Studies"[Mesh])) OR ("Medication Adherence"[Title/Abstract] OR "Treatment Adherence"[Title/Abstract] AND Compliance"[Title/Abstract] OR "Lost to Follow-Up"[Title/Abstract] OR "Follow-Up Studies"[Title/Abstract]))	82
BVS	tw:(tw: "Post-Exposure Prophylaxis" OR "Profilaxis Posexposición" OR "Profilaxia Pós-Exposição" OR "Biomedical prevention" OR "Post-exposure prophylaxis after sexual exposure" OR "PEP" OR "nPEP" OR "PEPSE" OR "Non occupational post-exposure prophylaxis" OR "Post-exposure chemoprophylaxis") AND (tw: "HIV" OR "VIH" OR "HIV" OR "Vírus da AIDS" OR "Vírus da Imunodeficiência Humana" OR "HIV Infections" OR "Infecciones por VIH" OR "Infecções por HIV") AND (tw: "Medication Adherence" OR "Cumplimiento de la Medicación" OR "Adesão à Medicação" OR "Adesão ao Medicamento" OR "Treatment Adherence and Compliance" OR "Cumplimiento y Adherencia al Tratamiento" OR "Cooperação e Adesão ao Tratamento" OR "Lost to Follow-Up" OR "Perdida de Seguimiento" OR "Perda de Seguimento" OR "Perda de Follow-Up" OR "Pessoas Perdidas de Seguimento" OR "Perdido para Seguimento" OR "Perdido de Seguimento" OR "Follow-Up Studies" OR "Estudios de Seguimiento" OR seguimentos OR "Adherence to PEP")) AND (instance:"regional") AND (db:("IBECS"))	01
Cochrane	("Post-Exposure Prophylaxis" OR "Biomedical prevention" OR "Post-exposure prophylaxis after sexual exposure" OR "PEP" OR "nPEP" OR "PEPSE" OR "Non occupational post-exposure prophylaxis" OR "Post-exposure chemoprophylaxis") AND ("HIV" OR "VIH" OR "HIV" OR "HIV Infections") AND ("Medication Adherence" OR "Treatment Adherence and Compliance" OR "Lost to Follow-Up" OR "Follow-Up Studies" OR "Adherence to PEP")	11
CINAHL	"Non occupational post-exposure prophylaxis" OR "Post-exposure chemoprophylaxis") AND ("HIV" OR "VIH" OR "HIV" OR "HIV Infections") AND ("Medication Adherence" OR "Treatment Adherence and Compliance" OR "Lost to Follow-Up" OR "Follow-Up Studies" OR "Adherence to PEP")	05
Scopus		61
Web of Science		14
<b>TOTAL</b>		<b>174</b>

**Fonte:** Elaborada para fins deste estudo, 2018.

Dos 174 artigos localizados nas bases de dados foram excluídos 41 por duplicidade perfazendo um total de 133. Em seguida foi aplicado o seguinte critério de inclusão: artigos de PEP decorrentes de exposição sexual consentida que abordassem a profilaxia ou o



seguimento. Foram também incluídos os artigos que abordavam a PEP sexual por relações consentidas, embora também compreendessem dados da PEP decorrente de violência sexual, que não foram computados neste estudo de revisão.

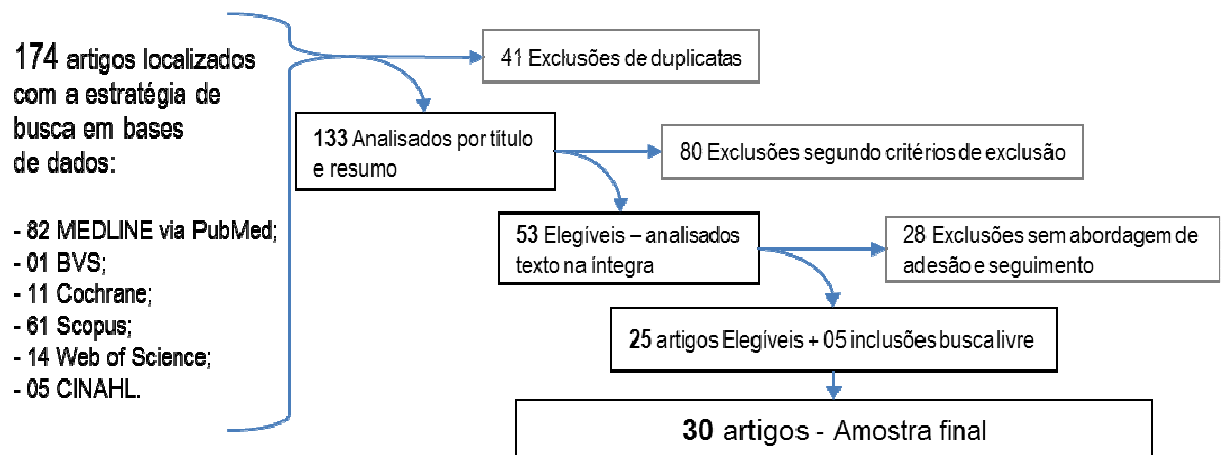
Os critérios de exclusão foram estudos sobre a PEP decorrentes de acidente por material biológico e por compartilhamento de agulhas e seringas, bem como os que traziam no título e no resumo a especificidade de uma análise da PEP consequente de violência sexual.

Após a leitura por título e resumo dos 133 artigos localizados, 80 foram excluídos, dois por se tratarem de Carta ao Editor e 78 por não corresponderem aos critérios de inclusão.

Em seguida foi feita a leitura na íntegra dos 53 artigos restantes. Desses, 28 foram excluídos por não apresentarem resultados concernentes à adesão à PEP e ao seguimento das pessoas assistidas. A amostra foi composta por 25 artigos sendo incluídos outros cinco, selecionados por meio da busca manual livre, isto é, com a verificação da lista de referências dos 25 estudos incluídos, totalizando 30 artigos.

O percurso metodológico até a composição da amostra final de 30 artigos pode ser observado na Figura 1 a seguir.

**Figura 1 – Percurso metodológico dos estudos selecionados**



**Fonte:** Elaborada para fins deste estudo, 2018.

Para análise e síntese do material selecionado foi utilizado um quadro sinóptico que contemplou os seguintes itens: título, autor, ano e país de publicação, periódico, fator de impacto, tipo de estudo, cenário, participantes, instrumento de coleta, objetivo e resultado. No Quadro 3 são apresentados os dados referentes ao título, autoria, ano e país de publicação, periódico e fator de impacto. No apêndice A estão descritas as informações dos estudos

analisados quanto ao tipo de estudo, cenário, participantes, instrumento de coleta, objetivo e resultado.

**Quadro 3 – Panorama geral dos Estudos segundo autores, título, ano, país, periódico e fator de impacto**

Estudo	Título	Autor	Ano/ País publicação	Periódico	Fator de Impacto (JCR 2017)
E1	Results from the Post-exposure Prophylaxis Pilot Program (P-QUAD) Demonstration Project in Los Angeles County	Beymer <i>et al.</i>	2018 EUA	International Journal of STD & AIDS	1.494
E2	Tenofovir disoproxil fumarate/emtricitabine plus ritonavir-boosted lopinavir or cobicistat- boosted elvitegravir as a single- tablet regimen for HIV post- exposure prophylaxis	Inciarte <i>et al.</i>	2017 Espanha	Journal of Antimicrobial Chemotherapy	5.217
E3	Optimal HIV Postexposure Prophylaxis regimen Completion with single tablet daily Elvitegrvir/ Cobicistat/Tenofovir Disoproxil Fumarate/Emtricitbine compared with more frequent dosing regimens	Mayer <i>et al.</i>	2017 EUA	Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes	*
E4	Randomized controlled trial of the tolerability and completion of maraviroc compared with Kaletra in combination with Truvada for HIV post-exposure prophylaxis (MiPEP trial)	Milinkovic <i>et al.</i>	2017 Reino Unido	Journal of Antimicrobial Chemotherapy	5.217
E5	Dolutegravir with tenofovir disoproxil fumarate-emtricitabine as HIV postexposure prophylaxis in gay and bisexual men	McAllister <i>et al.</i>	2017 Londres	AIDS	4.914
E6	Adherence to HIV post-exposure prophylaxis: A multivariate regression analysis of a 5 years prospective cohort	Malinverni <i>et al.</i>	2018 Bélgica	Journal of Infection	4.603
E7	Differentiating Nonoccupational Postexposure Prophylaxis Seroconverters and Non-Seroconverters in a Community-Based Clinic in Los Angeles, California.	Beymer <i>et al.</i>	2017 EUA	Open Forum Infectious Diseases	3.240
E8	Adherence and Characteristics of HIV Post-Exposure Prophylaxis for a Population in Tel Aviv of Men Who Have Sex with Men	Oz <i>et al.</i>	2017 Israel	The Israel Medical Assoc. Journal	0.817
E9	Profilaxis post-exposición frente VIH, ¿utilizamos adecuadamente nuestros recursos?	Escudero <i>et al.</i>	2017 Espanha	Revista Espanhola de Quimioterapia	0.605
E10	Anti-retroviral Therapy Based HIV Prevention Among a Sample of Men Who Have Sex with Men in Cape Town, South Africa: Use of Post-exposure Prophylaxis and Knowledge on Pre-exposure Prophylaxis	Hugo <i>et al.</i>	2016 África do Sul	AIDS and Behavior	3.017
E11	A randomized clinical trial comparing ritonavir-boosted lopinavir versus maraviroc each with tenofovir plus emtricitabine for post- exposure for HIV	Leal <i>et al.</i>	2016 Espanha	Journal of Antimicrobial Chemotherapy	5.217

E12	Evaluation of tolerability with the co-formulation elvitegravir, cobicistat, emtricitabine, and tenofovir disoproxil fumarate for post-HIV exposure prophylaxis	Valin <i>et al.</i>	2016 França	BMC infectious diseases	2.620
E13	A randomized clinical trial comparing ritonavir-boosted lopinavir versus raltegravir each with tenofovir plus emtricitabine for post-exposure for HIV	Leal <i>et al.</i>	2016 Espanha	Journal of Antimicrobial Chemotherapy	5.217
E14	Prescription of Non-Occupational Post-Exposure HIV Prophylaxis by Emergency Physicians: An Analysis on Accuracy of Prescription and Compliance	Malinverni <i>et al.</i>	2016 Bélgica	Plos One	2.766
E15	Current perspectives in HIV post-exposure prophylaxis	Sultan B; Benn P; Waters L.	2014 Reino Unido	HIV/AIDS	*
E16	Contingency Management Facilitates the use of Postexposure Prophylaxis among stimulant-using men who have sex with men	Landovitz <i>et al.</i>	2014 USA	Open Forum Infection Diseases	3.240
E17	Predictors of Standard Follow-Up Completion after Sexual Exposure to HIV: Five-Year Retrospective Analysis in a French HIV-Infection Care Center	Gantner <i>et al.</i>	2015 França	Plos One	2.766
E18	Adherence to Post-Exposure Prophylaxis (PEP) and Incidence of HIV Seroconversion in a Major North American Cohort	Thomas <i>et al.</i>	2015 Canadá	Plos One	2.766
E19	Optimizing Adherence to Preexposure and Postexposure Prophylaxis: The Need for an Integrated Biobehavioral Approach	Blashill <i>et al.</i>	2015 USA	Clinical Infectious Diseases	9.117
E20	Starter Packs Versus Full Prescription of Antiretroviral Drugs for Postexposure Prophylaxis: A Systematic Review	Ford, <i>et al.</i>	2015 Suíça	Clinical Infectious Diseases	9.117
E21	Single tablet Emtricitabine-Rilpivirine-Tenofovir as HIV Postexposure Prpphylaxis in Men Who Have Sex With Men	Foster <i>et al.</i>	2015 Australia	Clinical Infectious Diseases	9.117
E22	Does dropping day 5 follow-up affect outcomes? An audit of HIV post-exposure at a central London sexual health clinic	O’Keeffe <i>et al.</i>	2014 Inglaterra	International Journal of STD & AIDS	3.185
E23	Adherence to HIV postexposure prophylaxis: a systematic review and meta-analysis	Ford <i>et al.</i>	2014 Suíça	AIDS	4.914
E24	Patient Attrition Between the Emergency Department and Clinic Among Individuals Presenting for HIV Nonoccupational Postexposure Prophylaxis	Bogoch <i>et al.</i>	2014 Canadá	Clinical Infectious Diseases	9.117
E25	Adherence to post-exposure prophylaxis for non-forcible sexual exposure to HIV: A systematic review and meta-analysis	Oldenburg <i>et al.</i>	2014 USA	AIDS and behavior	3.017
E26	Subsequent HIV Infection among Men Who Have Sex with Men Who Used Non-Occupational Post-Exposure Prophylaxis at Boston Community Health Center: 1997-2013	Jain <i>et al.</i>	2015 USA	AIDS patient care and STSd	4.041

E27	Longitudinal trends in HIV non-occupational post-exposure prophylaxis (NPEP) use at a Boston community health center between 1997 and 2013	Jain <i>et al.</i>	2015 USA	Journal of Acquired Im. Deficiency Syndromes	4.116
E28	World Health Organization Guidelines on Postexposure Prophylaxis for HIV: Recommendations for a Public Health Approach	Ford; Mayer.	2015 Suíça	Clinical Infectious Diseases	9.117
E29	Non-Occupational Post-Exposure Prophylaxis for HIV: 10-Year Retrospective Analysis in Seattle, Washington	McDougal <i>et al.</i>	2014 EUA	Plos One	2.766
E30	Raltegravir-emtricitabine-tenofovir as HIV nonoccupational post-exposure prophylaxis in men who have sex with men: safety, tolerability and adherence	McAllister <i>et al.</i>	2014 Australia	HIV medicine	2.932

**Fonte:** Elaborada para fins deste estudo, 2018.

**Nota:** \* Periódico não ranqueado no JCR 2017.

Dos 30 artigos analisados todos correspondiam a estudos internacionais, sendo 15 observacionais, 08 ensaios clínicos, 05 revisões de literatura e 02 analíticos com recomendações para a PEP.

Em 07 estudos o público investigado foi exclusivamente de homens que fazem sexo com homens (FOSTER *et al.*, 2015; HUGO *et al.*, 2016; JAIN *et al.*, 2015b; LANDOVITZ *et al.*, 2014; MCALLISTER *et al.*, 2014, 2017; OZ *et al.*, 2017). Nos demais o público investigado incluía homens e mulheres.

A maioria apresentou informações quanto ao perfil das pessoas assistidas, a orientação sexual, ao tipo de exposição, ao tempo médio de iniciação da profilaxia, ao esquema antirretroviral e seus efeitos colaterais, a recorrência da PEP, a adesão à profilaxia e ao índice de soroconversão ao HIV.

Quanto ao perfil dos atendidos na PEP a idade média ou mediana esteve em sua maioria entre 30 e 34 anos (BEYMER *et al.*, 2018; BOGOCH *et al.*, 2014; ESCUDERO *et al.*, 2017; FOSTER *et al.*, 2015; GANTNER *et al.*, 2015; HUGO *et al.*, 2016; INCIARTE *et al.*, 2017; JAIN *et al.*, 2015a, 2015b; LANDOVITZ *et al.*, 2014; LEAL *et al.*, 2016a, 2016b; MALINVERNI *et al.*, 2016, 2018; MAYER *et al.*, 2017; MCDUGAL *et al.*, 2014; MILINKOVIC *et al.*, 2017; O'KEEFFE *et al.*, 2014; OZ *et al.*, 2017; THOMAS *et al.*, 2015; VALIN *et al.*, 2016). Na escolaridade, apontada em apenas 06 estudos, a quase totalidade da formação foi a de nível superior (BEYMER *et al.*, 2017, 2018; HUGO *et al.*, 2016; MAYER *et al.*, 2017; THOMAS *et al.*, 2015). No que se refere à raça/etnia, em todos os 10 estudos que reportaram este dado, houve predomínio da raça branca (BEYMER *et al.*, 2017, 2018;

BOGOCH *et al.*, 2014; HUGO *et al.*, 2016; INCIARTE *et al.*, 2017; JAIN *et al.*, 2015a, 2015b; LANDOVITZ *et al.*, 2014; MAYER *et al.*, 2017; MCDOUGAL *et al.*, 2014).

Desconsiderando as 07 pesquisas realizadas exclusivamente com HSH, identificou-se um público majoritariamente masculino, com variação apontada entre 70 e 98%. Entre este público identificado como majoritariamente masculino 56,5% relataram exposição sexual com outro homem.

Em apenas 01 estudo houve registro da maior procura pela PEP por mulheres, sendo esta investigação realizada tanto com pessoas que revelaram exposições decorrentes de violência sexual quanto de relações sexuais consentidas (BOGOCH *et al.*, 2014). A profilaxia, neste caso foi preponderante nas situações associadas à violência sexual. Em outros estudos, cuja amostra também abrangia homens e mulheres, identificou-se que a procura feminina esteve também associada à exposição decorrente de violência sexual (GANTNER *et al.*, 2015; MALINVERNI *et al.*, 2016, 2018).

No que se refere ao tipo de exposição, registrada em 07 pesquisas, 06 retrataram que o principal motivo de procura pela PEP se deu por relação sexual desprotegida, com variação entre 61,3 e 97%; seguido da justificativa por falhas no uso do preservativo (FOSTER *et al.*, 2015; HUGO *et al.*, 2016; JAIN *et al.*, 2015a, 2015b; MCALLISTER *et al.*, 2017; OZ *et al.*, 2017). No único estudo com resultado divergente o principal motivo se deu por falha no uso do preservativo, seguido da relação sexual desprotegida (GANTNER *et al.*, 2015).

Quanto ao status sorológico da parceria fonte da exposição, a maioria das investigações reportou ser desconhecido. Percentuais referentes à exposição com parceria sabidamente soropositiva para o HIV que variaram de 5,3 a 55% foram registrados em 12 estudos (BEYMER *et al.*, 2018; BOGOCH *et al.*, 2014; FOSTER *et al.*, 2015; GANTNER *et al.*, 2015; JAIN *et al.*, 2015a, 2015b; LEAL *et al.*, 2016b; MALINVERNI *et al.*, 2016, 2018; MAYER *et al.*, 2017; MCALLISTER *et al.*, 2017; THOMAS *et al.*, 2015).

Informações sobre o uso de álcool e drogas foram abordadas em apenas 03 estudos, trazendo relação entre o uso das substâncias no momento da exposição ao risco, com percentuais que se mantiveram entre 23,9 e 43% (ESCUDERO *et al.*, 2017; JAIN *et al.*, 2015a; THOMAS *et al.*, 2015).

O tempo observado para a iniciação da profilaxia foi de até 72 horas pós-exposição, com exceção de um estudo, desenvolvido na França, cujo limite foi de 48 horas (GANTNER *et al.*, 2015).

A dispensação parcial de medicamentos, “*Starter packs*” ou KIT de iniciação, geralmente disponibilizada em serviços de emergência visando à garantia do acesso rápido a

PEP, foi apontada em 11 estudos (BEYMER *et al.*, 2017, 2018; BOGOCH *et al.*, 2014; FORD *et al.*, 2014, 2015; FORD; MAYER, 2015; LANDOVITZ *et al.*, 2014; MALINVERNI *et al.*, 2016, 2018; MAYER *et al.*, 2017; VALIN *et al.*, 2016).

Sobre o esquema antirretroviral, abordado em 18 estudos, os resultados retrataram uma grande variedade de possíveis combinações medicamentosas, que incluíam comumente 03 diferentes drogas (BEYMER *et al.*, 2017, 2018; ESCUDERO *et al.*, 2017; FOSTER *et al.*, 2015; GANTNER *et al.*, 2015; HUGO *et al.*, 2016; INCIARTE *et al.*, 2017; JAIN *et al.*, 2015a; LANDOVITZ *et al.*, 2014; LEAL *et al.*, 2016a, 2016b; MALINVERNI *et al.*, 2018; MAYER *et al.*, 2017; MCALLISTER *et al.*, 2014, 2017; MILINKOVIC *et al.*, 2017; THOMAS *et al.*, 2015; VALIN *et al.*, 2016).

A escolha do esquema antirretroviral foi assinalada como um elemento capaz de influenciar de forma significativa na adesão, considerando sua tolerabilidade e efeitos colaterais (BEYMER *et al.*, 2017; MAYER *et al.*, 2017; OLDENBURG *et al.*, 2014; SULTAN; BENN; WATERS, 2014; THOMAS *et al.*, 2015; VALIN *et al.*, 2016). A sugestão de novas drogas para compor o esquema antirretroviral para a obtenção de maior tolerabilidade foi tratada em 09 estudos (INCIARTE *et al.*, 2017; LEAL *et al.*, 2016a, 2016b; MAYER *et al.*, 2017; MCALLISTER *et al.*, 2014, 2017; MILINKOVIC *et al.*, 2017; THOMAS *et al.*, 2015; VALIN *et al.*, 2016).

Os efeitos colaterais mais frequentemente apontados foram alterações gastrointestinais, fadiga e cefaleia (BEYMER *et al.*, 2017, 2018; ESCUDERO *et al.*, 2017; HUGO *et al.*, 2016; INCIARTE *et al.*, 2017; MALINVERNI *et al.*, 2018; MAYER *et al.*, 2017; MCALLISTER *et al.*, 2017; MILINKOVIC *et al.*, 2017; OZ *et al.*, 2017; VALIN *et al.*, 2016).

A presença de efeitos colaterais como uma das razões para a interrupção da PEP foi revelada em 09 estudos (FORD *et al.*, 2014; GANTNER *et al.*, 2015; INCIARTE *et al.*, 2017; JAIN *et al.*, 2015b; MCALLISTER *et al.*, 2014; MILINKOVIC *et al.*, 2017; OZ *et al.*, 2017; THOMAS *et al.*, 2015; VALIN *et al.*, 2016).

A adesão à PEP, tratada em 20 investigações, apresentou uma variação de percentual entre 23,9 a 92% (BEYMER *et al.*, 2018; BOGOCH *et al.*, 2014; FORD *et al.*, 2014; FOSTER *et al.*, 2015; HUGO *et al.*, 2016; INCIARTE *et al.*, 2017; JAIN *et al.*, 2015a; LEAL *et al.*, 2016a, 2016b; MALINVERNI *et al.*, 2016, 2018; MAYER *et al.*, 2017; MCALLISTER *et al.*, 2014, 2017; MCDUGAL *et al.*, 2014; MILINKOVIC *et al.*, 2017; OLDENBURG *et al.*, 2014; OZ *et al.*, 2017; THOMAS *et al.*, 2015; VALIN *et al.*, 2016). A associação da adesão com fatores como idade, tipo de exposição, PEP recorrentes, tempo de uso do esquema

antirretroviral, gênero e etnia também estiveram presentes em alguns estudos (BOGOCH *et al.*, 2014; INCIARTE *et al.*, 2017; JAIN *et al.*, 2015b; LEAL *et al.*, 2016a, 2016b; MALINVERNI *et al.*, 2016, 2018; THOMAS *et al.*, 2015).

Quanto ao seguimento, registrado em 21 estudos, observou-se a inexistência de uma padronização quanto ao número de retornos e aos tipos de procedimentos realizados. Foram vários os fatores associados ao cumprimento das etapas e à conclusão do seguimento como gênero, idade, escolaridade, uso de drogas, percepção de risco e tipo de exposição (BEYMER *et al.*, 2017, 2018; BOGOCH *et al.*, 2014; ESCUDERO *et al.*, 2017; FORD *et al.*, 2014; FOSTER *et al.*, 2015; GANTNER *et al.*, 2015; HUGO *et al.*, 2016; INCIARTE *et al.*, 2017; JAIN *et al.*, 2015a; LEAL *et al.*, 2016a, 2016b; MALINVERNI *et al.*, 2016, 2018; MAYER *et al.*, 2017; MCALLISTER *et al.*, 2017; MCDUGAL *et al.*, 2014; MILINKOVIC *et al.*, 2017; O'KEEFFE *et al.*, 2014; THOMAS *et al.*, 2015; VALIN *et al.*, 2016).

A soroconversão ao HIV pós-PEP foi retratada em 16 estudos (BEYMER *et al.*, 2017, 2018; FORD *et al.*, 2014; FOSTER *et al.*, 2015; GANTNER *et al.*, 2015; INCIARTE *et al.*, 2017; JAIN *et al.*, 2015b; LEAL *et al.*, 2016a, 2016b; MALINVERNI *et al.*, 2016, 2018; MAYER *et al.*, 2017; MCALLISTER *et al.*, 2017; MCDUGAL *et al.*, 2014; MILINKOVIC *et al.*, 2017; THOMAS *et al.*, 2015) sendo que em 07 deles houve menção à possível falha da PEP (BEYMER *et al.*, 2017, 2018; FORD *et al.*, 2014; MALINVERNI *et al.*, 2016, 2018; MCDUGAL *et al.*, 2014; THOMAS *et al.*, 2015).

A recorrência no uso da PEP foi computada em 14 estudos, ressaltando-se a quantidade de vezes de sua ocorrência (BEYMER *et al.*, 2017, 2018; ESCUDERO *et al.*, 2017; FOSTER *et al.*, 2015; GANTNER *et al.*, 2015; HUGO *et al.*, 2016; JAIN *et al.*, 2015a, 2015b; LEAL *et al.*, 2016a; MCALLISTER *et al.*, 2014, 2017; MILINKOVIC *et al.*, 2017; OZ *et al.*, 2017; THOMAS *et al.*, 2015).

Entre as considerações finais apontadas foram citadas, entre outras, a necessidade de novas intervenções visando aprimorar as taxas de adesão à PEP e ao follow-up, a importância de integrar à PEP ações de aconselhamento visando a redução de situações de vulnerabilidade e a pertinência da oferta da PrEP a usuários da PEP com riscos recorrentes.

## **6 MÉTODO**

### **6.1 Delineamento do estudo**

Pesquisa quantitativa com delineamento observacional de coorte retrospectivo de fevereiro de 2011 a dezembro de 2017, desde a implantação da PEP sexual no Serviço investigado.

### **6.2 Cenário**

O cenário do estudo foi o Centro de Testagem e Aconselhamento - Serviço de Atendimento Especializado Leste (CTA-SAE Leste). O Serviço é o responsável pelo o maior número de atendimentos à PEP sexual do município de Belo Horizonte, Minas Gerais. Atende ainda a demanda espontânea de pessoas de outras cidades, estados e países. Também é responsável pelo seguimento das pessoas que iniciaram a PEP sexual nas UPAs do município.

### **6.3 População e amostra**

A população do estudo correspondeu ao total de pessoas assistidas na PEP sexual de fevereiro de 2011 a dezembro de 2017, sendo considerados os dados somente da primeira PEP e não de outras subsequentes dispensadas a uma mesma pessoa, isto é, no caso de PEP recorrente. Considera-se que o uso anterior dos medicamentos pode diferenciar a percepção quanto aos efeitos colaterais e até mesmo quanto à implicação para o comparecimento para os exames previstos no seguimento.

Foram estabelecidos como critérios de inclusão: pessoas que iniciaram a PEP em decorrência de exposição sexual consentida, atendidas no CTA-SAE Leste ou que iniciaram a profilaxia em outros serviços de saúde com o seguimento realizado no CTA-SAE Leste.

Fizeram parte dos critérios de exclusão: pessoas que iniciaram a PEP devido a exposição por violência sexual, pelo fato do fluxo de atendimento do serviço investigado não incorporar a assistência para este tipo de exposição; e pessoas iniciadas na PEP por exposição sexual consentida que obtiveram resultado reagente para HIV no primeiro atendimento no CTA-SAE Leste. Estes casos reagentes podem ocorrer quando a pessoa é encaminhada para a continuidade da assistência no serviço de referência, tendo iniciado com a medicação sem a



realização prévia do teste rápido de HIV. Ao obter o resultado reagente é necessária a interrupção do uso do medicamento profilático.

#### **6.4 Coleta de dados**

A coleta deu-se com dados secundários de prontuários, por meio de um instrumento elaborado a partir das informações existentes nos formulários utilizados no o CTA-SAE Leste aplicados pelos aconselhadores, na Ficha de Atendimento do Sistema de Informação SI-CTA (Anexo A) e no Registro de Atendimento para testagem rápida FormSUS (Anexo B), , assim como nos registros dos prontuários físicos e eletrônicos das pessoas atendidas. O instrumento de coleta foi composto por 68 variáveis entre as quais a identificação da pessoa assistida, variáveis sócio-demográficas, caracterização da exposição, uso de álcool/drogas, status sorológico da parceria, esquema antirretroviral, adesão, seguimento e resultado final pós-PEP (Apêndice B).

A digitação dos dados foi feita no Programa Estatístico EPI-DATA (versão 3.1), com digitação dupla, realizada pela pesquisadora e por uma bolsista de Iniciação Científica. Foi elaborado um Manual de Orientações para o preenchimento do Instrumento de Coleta, visando a padronização no registro dos dados (Apêndice C).

#### **6.5 Variáveis Dependentes**

As variáveis respostas foram adesão à PEP e à conclusão do seguimento. Considerou-se adesão total o uso do esquema antirretroviral (ARV) por 28 dias, como preconizado pelo MS. O seguimento foi estabelecido pelo retorno para os exames laboratoriais iniciais e para as testagens do 1º e 2º exames de HIV. A conclusão do seguimento foi considerada o cumprimento das três etapas destinadas aos exames anteriormente referidos.

## 6.6 Variáveis Independentes

Foram utilizadas as seguintes variáveis explicativas: data inicial da PEP, sexo, idade, raça/cor, escolaridade, local de residência, origem de encaminhamento, protocolo PEP vigente, prática sexual, risco relatado da exposição, status sorológico da parceria, tipo de exposição, sob efeito de álcool/drogas no momento da exposição, parceira sexual fixa, tempo decorrido da exposição, esquema antirretroviral prescrito (Apêndice B).

Na análise para avaliação dos fatores associados, cinco variáveis explicativas sofreram agrupamentos em função de um reduzido número de ocorrências. Na variável raça/cor, inicialmente com cinco categorias, as opções amarela e indígena foram agrupadas em uma categoria denominada outras.

Permaneceram a raça/cor branca, preta, parda e outras. A variável escolaridade, com 06 alternativas, foi agrupada para: até 11 anos de estudo e 12 ou mais anos. O local de residência, subdividido em 05 possibilidades, foi agrupado para Belo Horizonte e outras localidades. A origem do encaminhamento, com 07 desdobramentos, foi agrupada para os decorrentes de demanda espontânea, UPA, UBS e outros. O tempo decorrido da exposição, com 05 tipos de respostas, sofreu agrupamento para até 2h; 3 a 24h; 25 a 48h; e mais de 49 horas.

As variáveis concernentes à realização de exames basais e de retorno para os 1º e 2º exames de HIV foram agrupadas em: não concluiu o seguimento e concluiu o seguimento. Na variável Protocolo PEP vigente foram considerados os protocolos vigentes em 2010, em 2015 e em 2017, denominados neste estudo como 1º, 2º e 3º protocolos, respectivamente. O protocolo de 2018 não foi considerado nesta análise por ter sido publicado posteriormente ao período de coleta dos dados.

No Quadro 4 os Protocolos PEP são apresentados segundo o período vigente comparados ao esquema antirretroviral preferencial, aos tipos de exames laboratoriais iniciais e aos períodos de retorno para 1º e 2º exames de HIV.

Para a análise de adesão ao seguimento foram agrupados os 2º e 3º Protocolos PEP vigentes por indicarem o mesmo período de retorno para realização dos exames de HIV.

Na variável esquema antirretroviral prescrito, foi considerado o princípio ativo dos medicamentos e não seu nome comercial.

**Quadro 4 – PEP sexual segundo Protocolos vigentes do Ministério da Saúde – Brasil – de 2010 a 2017**

Protocolo	1º Protocolo*	2º Protocolo**	3º Protocolo***
Período Vigente	out2010 a 22jul2015	23jul2015 a 26set2017	27set2017 até a coleta do estudo
Esquema Antirretroviral preferencial	Zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + tenofovir (TDF), com o ultimo podendo ser substituido por lopinavir/ritonavir (LPV/r)	Tenofovir (TDF) + lamivudina (3TC) + Atazanavir/ritonavir (ATV/r)	Tenofovir (TDF) + lamivudina (3TC) + dolutegravir (DTG)
Exames laboratoriais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anti-HBS</li> <li>- HbsAG</li> <li>- Anti HCV</li> <li>- VDRL</li> <li>- Creatinina</li> <li>- Hemograma</li> <li>- Transaminases</li> <li>- Exame comum de urina</li> </ul> (Solicitados no 1º atendimento, com creatinina, Hemograma Transaminases, Anti-HIV e carga viral solicitados também durante a PEP em caso de suspeita de Síndrome Retroviral Aguda ou toxicidade)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hemograma</li> <li>- Glicose</li> <li>- Ureia</li> <li>- Creatinina</li> <li>- TGO</li> <li>- TGP</li> </ul> (Solicitados no 1º atendimento e na 2a. semana)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creatinina</li> <li>- Ureia</li> <li>- Amilase</li> <li>- Glicemia (se exposto tem diabetes mellitus)</li> <li>- Hemograma (quando em uso de AZT)</li> </ul> (Solicitados no atendimento inicial e na 2a. Semana após início da PEP)
1º retorno para exame de HIV	4a. a 6 a.semana	4a. semana (30 dias)	4a. semana (30 dias)
2º retorno para exame de HIV	24 semanas (180 dias)	12a. Semana (90 dias)	12a. Semana (90 dias)

**Fonte:** Elaborada para fins deste estudo, 2018.

**Notas:** \* Recomendações para Terapia antirretroviral em adultos infectados pelo HIV-2008- Suplemento III- Tratamento e Prevenção (BRASIL, 2010).

\*\* Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Antirretroviral Pós-Exposição de Risco à Infecção pelo HIV (BRASIL, 2015).

\*\*\* Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Antirretroviral Pós-Exposição de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais (BRASIL, 2017b).

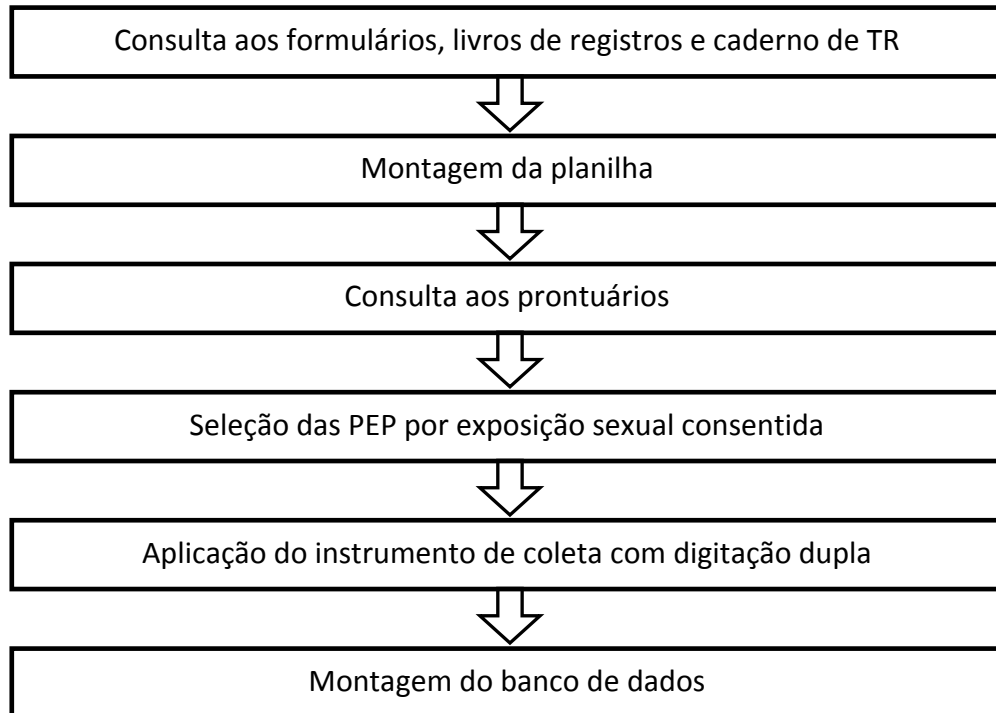
### 6.7 Demais variáveis consideradas na caracterização do seguimento

As variáveis efeitos colaterais, adesão parcial à PEP, motivos para adesão parcial, realização de exames laboratoriais e 1º e 2º exames de HIV foram investigadas entre aqueles que tiveram pelo menos um retorno ao serviço e foram utilizadas para caracterização dos dados. Essas variáveis não foram consideradas como variáveis explicativas por apresentarem informações apenas entre aqueles que retornaram.

## 6.8 Processo de coleta de dados

O processo de coleta foi iniciado com o levantamento de todas as demandas pela PEP sexual, identificadas no livro de registro diário do serviço, nos formulários de

**Figura 2 – Percurso metodológico da coleta de dados**



**Fonte:** Elaborada para fins deste estudo, 2018.

atendimento FormSUS e nos cadernos de registros de realização de Teste Rápido (TR) de HIV. Em seguida as demandas foram agrupadas em uma planilha, utilizada para direcionar a busca progressiva dos prontuários que de fato correspondiam a exposições sexuais consentidas, para posterior aplicação do instrumento de coleta (Figura 2).

## 6.9 Análise Estatística

Primeiramente foi realizada uma análise descritiva de todas as variáveis estudadas por meio do cálculo das distribuições de frequências (absolutas e relativas) e medidas de tendência central (média, mediana) e variabilidade (desvio-padrão, mínimo e máximo).

Na análise univariada para avaliação dos possíveis fatores associados aos dois desfechos analisados (adesão à PEP e conclusão do seguimento pós-PEP) foram utilizados os

testes Qui-quadrado de Pearson (para as variáveis categóricas) e Mann-Whitney (para a variável numérica idade que não apresentava distribuição Normal).

Na análise multivariada, para controle dos possíveis fatores de confusão, foi utilizado o modelo de Regressão Logística Binária. Para entrada das variáveis preditoras no modelo foi considerado um valor-p menor que 0,20 na análise univariada. Utilizou-se o critério *backward* para retirada das variáveis do modelo e para permanência das variáveis no modelo final foi adotado um nível de 5% de significância.

Após ajuste do modelo final, foi avaliada a estimativa do *Odds Ratio* (OR) ajustado com respectivo Intervalo de Confiança de 95% (IC95%). O ajuste do modelo foi avaliado por meio da estatística de Hosmer & Lemeshow.

Em todas as análises considerou-se um nível de significância de 5% e foi utilizado o software estatístico SPSS versão 21.0.

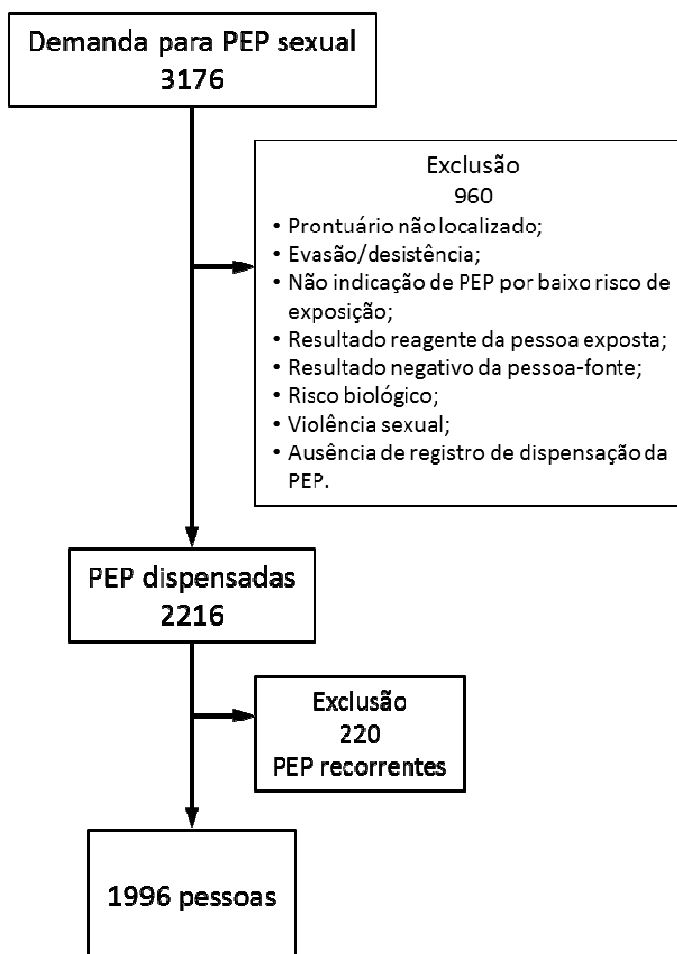
#### **6.10 Aspectos éticos**

O presente estudo teve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte – CAAE 04056012.4.0000.5140, sendo dispensado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por se tratar de uma pesquisa realizada com dados secundários. Foi assinado o termo de compromisso dos envolvidos na pesquisa para uso de dados em arquivo, respeitando a Resolução do CNS 466/2012 (Anexo C).

## 7 RESULTADOS

De fevereiro de 2011 a dezembro de 2017 foram identificadas no serviço investigado 3176 demandas de PEP sexual e destas 2216 correspondiam, de fato, à situação de exposição sexual consentida. Foram excluídas situações decorrentes de outras formas de exposição como risco biológico e violência sexual, casos de baixo risco de exposição, resultado negativo da pessoa-fonte, resultado positivo para HIV da pessoa exposta no atendimento inicial da PEP, evasão ou desistência do solicitante da PEP, ausência de registro de dispensação da profilaxia no prontuário e no sistema de dispensação de medicamentos, e prontuários não localizados. Das 2216 demandas identificadas como elegíveis foram excluídas 220 por constituírem PEP recorrentes, chegando-se ao número de 1996 pessoas que demandaram a PEP sexual e que constituíram a amostra deste estudo. O passo a passo deste processo pode ser visualizado no Fluxograma a seguir (Figura 3).

**Figura 3 – Fluxograma amostral do estudo**



Fonte: Elaborada para fins deste estudo, 2018.

A Tabela 1 apresenta a caracterização sociodemográfica, a origem do encaminhamento das pessoas assistidas e o Protocolo PEP vigente. Das 1996 pessoas que receberam a PEP pela primeira vez, 86,6% eram homens, com média de idade 29,6 anos ( $\pm 8,4$ ); 46,5% se declararam pardos e 40,6% brancos; informaram ter 12 ou mais anos de estudo 64,8% e serem residentes em Belo Horizonte 82,9%; buscaram a PEP por demanda espontânea no serviço investigado 78% e 19,8% vieram referenciados de UPA. Foram atendidos na vigência do 1º Protocolo PEP 21,7% e do 2º e 3º 78,3%.

**Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica, origem do encaminhamento das pessoas assistidas na PEP sexual e Protocolo PEP vigente, anos de 2011 a 2017 (n=1996)**

	n	%
<b>Sexo (n=1996)</b>		
Masculino	1728	86,6
Feminino	268	13,4
<b>Idade</b>		
Média $\pm$ desvio-padrão	29,6 $\pm$ 8,4	
Mediana (Mínimo -Máximo)	28 (13- 65)	
<b>Raça/Cor (n=1866)</b>		
Branca	758	40,6
Preta	221	11,8
Parda	867	46,5
Amarela	14	0,8
Indígena	6	0,3
<b>Escolaridade (anos de estudo)</b>		
De 1 a 3	5	0,3
De 4 a 7 Protocolo	89	4,7
De 8 a 11	573	30,3
De 12 a mais	1227	64,8
<b>Local de residência</b>		
Belo Horizonte	1650	82,9
Região Metropolitana	267	13,4
Outras cidades de MG	41	2,1
Outros Estados	32	1,6
Exterior	1	0,1
<b>Origem do encaminhamento</b>		
Demanda espontânea	1553	78,0
UPA	395	19,8
UBS	11	0,6
Hospital	15	0,8
Serviço de atendimento especializado HIV/aids	10	0,5
Outros	8	0,4
<b>Protocolo PEP vigente</b>		
1º Protocolo	419	21,7
2º e 3º Protocolos	1510	78,3

**Fonte:** Elaborada para fins deste estudo, 2018.

A Tabela 2 apresenta a caracterização da exposição das pessoas assistidas na PEP. Quanto à prática sexual, 53,6% relataram relações sexuais com homens, 38,5% com mulheres e 7,9% com homens e mulheres. Buscaram a PEP por rompimento, soltura ou outras falhas no

**Tabela 2 – Caracterização da exposição das pessoas assistidas na PEP sexual de 2011 a 2017 (n=1996)**

	n	%
<b>Prática Sexual</b>		
Relações sexuais com homens	1063	53,6
Relações sexuais com mulheres	763	38,5
Relações sexuais com homens e mulheres	156	7,9
<b>Risco relatado da exposição</b>		
Relação Sexual desprotegida sem relato sobre ejaculação	678	34,1
Relação sexual desprotegida com ejaculação	59	3
Relação sexual desprotegida sem ejaculação	61	3,1
Relação sexual desprotegida com sangramento	80	4
Rompimento, soltura ou outras falhas no uso de preservativo	1057	53,2
Sexo oral com ejaculação	52	2,6
Sexo oral sem ejaculação	187	9,4
Contato com secreção genital sem penetração	11	0,6
Contato com secreção genital nos olhos ou na boca	6	0,3
Contato com secreção genital em outras partes do corpo	3	0,2
<b>Status sorológico da parceria</b>		
Sabidamente HIV+	299	15
Sorologia desconhecida e de população de alta prevalência	1146	57,4
Gay/HSB	748	65,3
Profissional do sexo	413	36,1
Usuário de drogas	32	2,8
Sorologia desconhecida e de população de baixa prevalência	20	1
Sorologia desconhecida com contato com pop de alta prevalência	74	3,7
Parceiro de sorologia desconhecida	496	24,8
<b>Tipo de exposição</b>		
Anal insertiva	617	30,9
Anal receptiva	506	25,4
Vaginal insertiva	581	29,1
Vaginal receptiva	229	11,5
Oral ativo	212	10,6
Oral passivo	46	2,3
<b>Sob efeito de álcool/drogas no momento da exposição</b>		
Sim	288	14,4
Não	1708	85,6
<b>Parceria sexual fixa</b>		
Sim	288	14,4
Não	1708	85,6
<b>Tempo decorrido da exposição</b>		
Até 2h	65	3,4
De 3 a 24h	919	47,8
De 25 a 48h	633	32,9
De 49 a 72h	305	15,9
Mais de 72h	1	0,1

Fonte: Elaborada para fins deste estudo, 2018.



uso do preservativo 53,2%. Relataram exposição com parceria de sorologia desconhecida, mas pertencente à população de alta prevalência ao HIV 57,4% e com parceria sabidamente soropositiva 15%. Informaram exposição por relação anal insertiva 30,9%, vaginal insertiva 29,1%, anal receptiva 25,4%, vaginal receptiva 11,5% e sexo oral ativo 10,6%. Referiram ter parceria sexual fixa na época da exposição 14,4%. Estavam sob efeito de álcool/drogas no momento da exposição 14,4 %.

Quanto ao tempo decorrido entre a exposição e o início da medicação 47,8% iniciaram a PEP no intervalo de 3 a 24 horas da exposição; 3,4% em até 2 horas da exposição e 0,1% com mais de 72 horas, devido a uma falha de informação ocorrida no atendimento inicial na UPA.

Na Tabela 3 são apresentados os esquemas antirretrovirais utilizados, a ocorrência e os tipos de efeitos colaterais, a adesão à profilaxia e ao seguimento pós-PEP.

**Tabela 3 – Esquema antirretroviral utilizado, efeitos colaterais, adesão à PEP e ao seguimento, anos de 2011 a 2017 (n=1996)**

	n	%
<b>Esquema antirretroviral prescrito</b>		
Tenofovir, Lamivudina, Atazanavir e Ritonavir	1356	68,1
Lopinavir, Ritonavir, Tenofovir e Lamivudina	102	5,1
Tenofovir, Lamivudina e Dolutegravir	69	3,5
Esquema alternativo	12	0,6
Zidovudina, Lamivudina, Lopinavir e Ritonavir	91	4,6
Tenofovir, Zidovudina e Lamivudina	362	18,2
<b>Ocorrência de efeitos colaterais (n=730)</b>	620	84,9
Icterícia	260	42,1
Intolerância gastrointestinal	401	65,0
Mal estar	35	5,7
Cefaléia	90	14,6
Rash cutâneo	14	2,3
Outros efeitos	165	26,8
<b>Adesão total à quimioprofilaxia</b>	671	33,6
<b>Adesão parcial à quimioprofilaxia</b>	53	2,7
<b>Motivo da adesão parcial à quimioprofilaxia</b>		
Efeitos colaterais	23	56,1
Testagem negativa da fonte	10	24,4
Outros motivos	13	30,2
<b>Seguimento</b>		
Retorno para pelo menos uma etapa do seguimento	1005	50,4
Realização de exames laboratoriais iniciais	639	32,0
Retorno 1º exame de HIV	731	36,6
Retorno 2º exame de HIV	302	15,1
Conclusão de todas as etapas do seguimento	135	6,8

**Fonte:** Elaborada para fins deste estudo, 2018.

Mais da metade das pessoas (68,1%) receberam o esquema antirretroviral composto pelos medicamentos Tenofovir, Lamivudina, Atazanavir e Ritonavir; 18,2% receberam a combinação de Tenofovir, Lamivudina e Zidovudina e 13,8% receberam outros tipos de combinações de antirretrovirais. Relataram a ocorrência de efeitos colaterais 84,9% associados principalmente à intolerância gastrointestinal (65%), icterícia (42,1%) e cefaleia (14,6%). Quanto à adesão à PEP, aderiram totalmente aos 28 dias de medicação 33,6%. Entre os que obtiveram adesão parcial, o principal motivo de interrupção da profilaxia foi a presença de efeitos colaterais (56,1%). Em relação ao seguimento pós-PEP, 50,4% retornaram para pelo menos uma das etapas do seguimento. Retornaram para a realização dos exames laboratoriais iniciais 32,0%; para o 1º exame de HIV 36,6% e para o 2º exame de HIV 15,1%. Concluíram todas as etapas do seguimento 6,8%.

A Tabela 4 apresenta os resultados da análise univariada avaliando-se a adesão à PEP por características sociodemográficas, origem do encaminhamento e Protocolo PEP vigente.

**Tabela 4 – Adesão à PEP por características sociodemográficas, origem do encaminhamento e Protocolo PEP vigente**

	Não aderiu	Aderiu	Valor-p
<b>Sexo (n=1996)</b>			
Masculino	1131 (85,4%)	597 (89,0%)	<b>0,025*</b>
Feminino	194 (14,6%)	74 (11,0%)	
<b>Idade</b>			
Média ± desvio- padrão	29,1 ± 8,1	30,6 ± 9,1	<b>&lt;0,001**</b>
Mediana (Mínimo -Máximo)	27 (13 – 60)	29 (15 – 65)	
<b>Raça/Cor (n=1866)</b>			
Branca	504 (41,2%)	254 (39,5%)	0,457*
Preta	144 (11,8%)	77 (12,0%)	
Parda	559 (45,7%)	308 (47,9%)	
Outras	16 (1,3%)	4 (0,6%)	
<b>Escolaridade (anos de estudo)</b>			
Até 11	451 (36,4%)	216 (33,0%)	0,138*
De 12 a mais	788 (63,6%)	439 (67,0%)	
<b>Local de residência</b>			
Belo Horizonte	1259 (95,4%)	658 (98,1%)	<b>0,003*</b>
Outras localidades	61 (4,6%)	13 (1,9%)	
<b>Origem do encaminhamento</b>			
Demanda espontânea	1046 (79,1%)	507 (75,8%)	0,267*
UPA	252 (19,0%)	143 (21,4%)	
UBS	7 (0,5%)	4 (0,6%)	
Outros	18 (1,4%)	15 (2,2%)	
<b>Protocolo PEP vigente</b>			<b>&lt;0,001*</b>
1º Protocolo	312 (24,4%)	107 (16,5%)	
2º e 3º Protocolos	967 (75,6%)	543 (83,5%)	

Fonte: Elaborada para fins deste estudo, 2018.

Notas: \* Teste Qui-quadrado.

\*\* Teste Mann-Whitney.

Entre os que aderiram à profilaxia se comparados aos que não aderiram, observou-se maior percentual de homens (89,0%,  $p=0,025$ ), maior média de idade (30,6 anos  $\pm$  9,1;  $p<0,001$ ) e residentes em Belo Horizonte (98,1%,  $p=0,003$ ). Não foi encontrada associação entre adesão à PEP com raça, escolaridade e origem de encaminhamento. Os indivíduos atendidos na vigência do 2º e 3º Protocolos (83,5%,  $p <0,001$ ) foram mais frequentes entre aqueles que aderiram totalmente à PEP, em comparação àqueles que não aderiram.

**Tabela 5 – Adesão à PEP por caracterização da exposição, esquema antirretroviral e efeitos colaterais**

	Não aderiu	Aderiu	Valor $-p^*$
<b>Prática Sexual</b>			
Relações sexuais com homens	707 (53,8%)	356 (53,4%)	<b>0,030</b>
Relações sexuais com mulheres	523 (39,8%)	240 (36,0%)	
Relações sexuais com homens e mulheres	85 (6,5%)	71 (10,6%)	
<b>Risco relatado da exposição</b>			
Relação Sexual desprotegida	582 (43,9%)	288 (42,9%)	0,669
Rompimento, soltura ou outras falhas no uso do preservativo	699 (52,8%)	358 (53,4%)	0,800
<b>Status sorológico da parceria</b>			
Sabidamente HIV+	174 (13,1%)	125(18,6%)	<b>0,001</b>
Sorologia desconhecida e de população de alta prevalência	746 (56,3%)	399 (59,5%)	0,177
Sorologia desconhecida	422 (31,8%)	150 (22,4%)	<b>&lt;0,001</b>
<b>Tipo de exposição</b>			
Anal insertiva	405 (30,6%)	212 (31,6%)	0,639
Anal receptiva	322 (24,3%)	184 (27,4%)	0,130
Vaginal insertiva	404 (30,5%)	177 (26,4%)	0,056
Vaginal receptiva	170 (12,8%)	59 (8,8%)	<b>0,008</b>
Oral ativo	129 (9,7%)	83 (12,4%)	0,071
<b>Sob efeito de álcool/drogas no momento da exposição</b>			
Sim	183 (13,8%)	105 (15,6%)	0,270
Não	1142 (86,2%)	566 (84,4%)	
<b>Parceria sexual fixa</b>			
Sim	468 (35,3%)	249 (37,1%)	0,432
Não	857 (64,7%)	422 (62,9%)	
<b>Tempo decorrido da exposição</b>			
Até 2h	39 (3,1%)	26 (4,0%)	0,274
De 3 a 24h	629 (49,2%)	290 (45,0%)	
De 25 a 48h	409 (32,0%)	224 (34,7%)	
Mais de 49h**	201 (15,7%)	105 (16,3%)	
<b>Esquema antirretroviral da PEP</b>			
Tenofovir, Lamivudina, Atazanavir e Ritonavir	879 (66,4%)	477 (71,3%)	<b>&lt;0,001</b>
Lopinavir, Ritonavir, Tenofovir e Lamivudina	63 (4,8%)	39 (5,8%)	
Tenofovir, Lamivudina e Dolutegravir	38 (2,9%)	31 (4,6%)	
Esquema alternativo	8 (0,6%)	4 (0,6%)	
Zidovudina, Lamivudina, Lopinavir e Ritonavir	59 (4,5%)	32 (4,8%)	
Tenofovir, Zidovudina e Lamivudina	276 (20,9%)	86 (12,9%)	

**Fonte:** Elaborada para fins deste estudo, 2018.

**Notas:** \* Teste Qui-quadrado. \*\* no intervalo de 49 a 72h foi incluído um caso de PEP iniciada com 76 horas.

A Tabela 5 apresenta a adesão à PEP por caracterização da exposição, esquema antirretroviral e efeitos colaterais, segundo resultados da análise univariada. Entre aqueles que aderiram à profilaxia se comparados aos que não aderiram, a frequência foi maior entre os que mantiveram relações sexuais com homens (53,4%,  $p=0,030$ ) e que relataram exposição com parceria sabidamente soropositiva ao HIV (18,6%,  $p=0,001$ ). Ter tido relações com mulheres (39,8%,  $p=0,030$ ), exposição com parceria de sorologia desconhecida (31,8%,  $p<0,001$ ) e exposição por relação vaginal receptiva (12,8%,  $p=0,008$ ) foram fatores encontrados mais frequentemente entre os que não aderiram à PEP, se comparados àqueles que aderiram. Não foi encontrada associação entre adesão à PEP e estar sobre efeito de álcool/drogas, ter parceria fixa e o tempo decorrido da exposição.

Quanto a adesão à PEP, segundo o esquema antirretroviral utilizado, entre os que aderiram, se comparados aos que não aderiram, foram mais frequentes os que utilizaram os esquemas compostos por Tenofovir, Lamivudina, Atazanavir e Ritonavir (71,3%); Lopinavir, Ritonavir, Tenofovir e Lamivudina (5,8%); e Tenofovir, Lamiduvina e Dolutegravir (4,6%). Foram mais frequentes na não adesão os que utilizaram esquema antirretroviral composto de Tenofovir, Zidovudina e Lamivudina (20,9%) ( $p<0,001$ ).

A Tabela 6 apresenta dados referentes à conclusão do seguimento pós-PEP por características sociodemográficas, origem do encaminhamento e Protocolo PEP vigente, segundo resultados da análise univariada. Entre aqueles que concluíram o seguimento, foi observada maior média de idade (32,1 anos $\pm$ 10,1) ( $p=0,003$ ), quando comparados aos que não concluíram. Não foi encontrada associação entre a conclusão do seguimento com sexo, raça/cor, escolaridade, local de residência e origem do encaminhamento. Entre os que concluíram o seguimento pós-PEP foram mais frequentes aqueles atendidos na vigência do 2º e 3º Protocolos (86,6%;  $p=0,016$ ), se comparados àqueles que não concluíram o seguimento.

**Tabela 6 – Conclusão do seguimento por características sociodemográficas, origem do encaminhamento e Protocolo vigente**

	Não concluiu o seguimento	Concluiu o seguimento	Valor-p
<b>Sexo (n=1996)</b>			
Masculino	1611 (86,6%)	117 (86,7%)	0,974*
Feminino	250 (13,4%)	18 (13,3%)	
<b>Idade</b>			
Média ± desvio- padrão	29,4 ± 8,3	32,1 ± 10,1	<b>0,003**</b>
Mediana (Mínimo -Máximo)	28 (13 – 65)	31 (17 – 65)	
<b>Raça/Cor (n=1866)</b>			0,159*
Branca	699 (40,3%)	59 (45,4%)	
Preta	212 (12,2%)	9 (6,9%)	
Parda	805 (46,4%)	62 (47,7%)	
Outras	20 (1,2%)	0 (0,0%)	
<b>Escolaridade (anos de estudo)</b>			0,779*
Até 11	622 (35,3%)	45 (34,1%)	
De 12 a mais	1140 (64,7%)	87 (65,9%)	
<b>Local de residência</b>			0,632*
Belo Horizonte e região metropolitana	1786 (96,2%)	131 (97,0%)	
Outras localidades	70 (3,8%)	4 (3,0%)	
<b>Origem do encaminhamento</b>			0,174*
Demanda espontânea	1440 (77,5%)	113 (84,3%)	
UPA	375 (20,2%)	20 (14,9%)	
UBS	10 (0,5%)	1 (0,7%)	
Outros	33 (1,8%)	0 (0,0%)	
<b>Protocolo PEP vigente</b>			<b>0,016*</b>
1º Protocolo	401 (22,3%)	18 (13,4%)	
2º e 3º Protocolos	1394 (77,7%)	116 (86,6%)	

**Fonte:** Elaborada para fins deste estudo, 2018.

**Notas:** \* Teste Qui-quadrado. \*\* Teste Mann-Whitney.

A Tabela 7 apresenta a análise univariada avaliando a conclusão do seguimento pós-PEP por caracterização da exposição e tipo de esquema antirretroviral. A exposição com parceria de sorologia desconhecida foi mais frequente entre os que não concluíram o seguimento (29,3%,  $p= 0,021$ ). Não foi encontrada associação entre a conclusão do seguimento pós-PEP e o tipo de prática sexual, risco relatado de exposição, ter parceria sexual fixa, estar sob efeito de álcool/drogas e o tempo decorrido da exposição.

Quanto à conclusão do seguimento pós-PEP por esquema antirretroviral, foram mais frequentes na conclusão quando comparados aos que não concluíram, aqueles que utilizaram esquemas antirretrovirais compostos por Tenofovir, Lamivudina, Atazanavir e Ritonavir (71,9%); Lopinavir, Ritonavir, Tenofovir e Lamivudina (6,7%); Zidovudina, Lamivudina, Lopinavir e Ritonavir (6,7%); Tenofovir, Lamiduvina e Dolutegravir (4,4%); e esquema

alternativo (2,2%). Entre os que não concluíram o seguimento, foram mais frequentes os que utilizaram esquema antirretroviral composto por Tenofovir, Zidovudina e Lamivudina (18,9%) (p=0,004).

**Tabela 7 – Conclusão do seguimento por caracterização da exposição e tipo de esquema antirretroviral**

	Não concluiu o seguimento	Concluiu o seguimento	Valor-p*
<b>Prática Sexual</b>			0,473
Relações sexuais com homens	987 (53,4%)	76 (53,6%)	
Relações sexuais com mulheres	717 (38,8%)	46 (34,1%)	
Relações sexuais com homens e mulheres	143 (7,7%)	13 (9,6%)	
<b>Risco relatado da exposição</b>			
Relação Sexual desprotegida	815 (43,8%)	55 (40,7%)	0,490
Rompimento de preservativo	985 (52,9%)	72 (53,3%)	0,928
<b>Status sorológico do parceiro</b>			
Sabidamente HIV+	278 (14,9%)	21 (15,6%)	0,846
Sorologia desconhecida e de população de alta prevalência	1058 (56,9%)	87(64,4%)	0,085
Sorologia desconhecida	545 (29,3%)	27 (20,0%)	<b>0,021</b>
<b>Tipo de exposição</b>			
Anal insertiva	579 (31,1%)	38 (28,1%)	0,472
Anal receptiva	470 (25,3%)	36 (26,7%)	0,716
Vaginal insertiva	551 (29,6%)	30 (22,2%)	0,680
Vaginal receptiva	216 (11,6%)	13 (9,6%)	0,486
Oral ativo	196 (10,5%)	16 (11,9%)	0,631
<b>Sob efeito de álcool/drogas no momento da exposição</b>			
Sim	270 (14,5%)	18 (13,3%)	0,708
Não	1591 (85,5%)	117 (86,7%)	
<b>Parceria sexual fixa</b>			
Sim	660 (35,5%)	57 (42,2%)	0,114
Não	1201 (64,5%)	78 (57,8)	
<b>Tempo decorrido da exposição</b>			0,220
Até 2h	63 (3,5%)	2 (1,5%)	
De 3 a 24h	861 (48,1%)	58 (43,6%)	
De 25 a 48h	588 (32,8%)	45 (33,8%)	
De 49 a 72h	278 (15,5%)	28 (21,1%)	
<b>Esquema antirretroviral da PEP</b>			<b>0,004</b>
Tenofovir, Lamivudina,Atazanavir e Ritonavir	1259 (67,8%)	97 (71,9%)	
Lopinavir, Ritonavir, Tenofovir e Lamivudina	93 (5,0%)	9 (6,7%)	
Tenofovir, Lamivudina e Dolutegravir	63 (3,4%)	6 (4,4%)	
Esquema alternativo	9 (0,5%)	3 (2,2%)	
Zidovudina, Lamivudina, Lopinavir e Ritonavir	82 (4,4%)	9 (6,7%)	
Tenofovir, Zidovudina e Lamivudina	351 (18,9%)	11 (8,1%)	

**Fonte:** Elaborada para fins deste estudo, 2018.

**Nota:** \* Teste Qui-quadrado.

No 1º Protocolo da PEP do MS a realização do 1º exame de HIV após o uso da profilaxia ocorreu em média com 63,2 dias da exposição e o 2º exame de HIV com uma

média de 197,6 dias. No 2º e 3º Protocolos do MS, o 1º exame de HIV pós PEP ocorreu em média com 36,9 dias da exposição e o 2º exame de HIV com uma média de 115,7 dias (dados não apresentados em tabela).

Dos 1005 que retornaram para pelo menos uma das etapas do seguimento pós-PEP dois apresentaram resultado de soroconversão ao HIV, ambos do sexo masculino e com relato de relações sexuais com homens. Um deles informou interrupção da profilaxia nos primeiros dias, devido aos efeitos colaterais e sua soroconversão foi detectada no retorno após 90 dias da exposição. O outro relatou adesão total à PEP e sua soroconversão foi detectada 6 meses pós-PEP, no retorno ao Serviço, tendo relatado a continuidade de exposições sexuais consentidas desprotegidas.

Em relação aos resultados da análise multivariada (Tabela 8), permaneceram no modelo final associados ao desfecho adesão à PEP os seguintes fatores: idade, local de residência, prática sexual, status sorológico da parceria e esquema antirretroviral utilizado (valores- $p < 0,05$ ). Segundo resultados dessa análise, com o aumento de um ano na idade a chance do indivíduo ter adesão total à PEP aumenta 1,02 vezes, isto é, aumenta em 2% (OR=1,02; IC95%=1,01; 1,03). Além disso, morar em Belo Horizonte e região metropolitana aumenta em 2,17 vezes a chance de adesão à PEP, se comparado aos moradores de outras localidades (OR=2,17; IC95%=1,16; 4,00). Com relação à prática sexual, participantes que relataram relações sexuais com homens e mulheres tiveram quase duas vezes mais chance de terem aderido à PEP do que aqueles que relataram parceria sexual apenas com homens (OR=1,88; IC95%=1,32; 2,67). Ter parceria sexual sabidamente soropositiva foi um fator associado a maior chance de adesão a PEP, aumentando a chance desse desfecho em mais de duas vezes (OR=2,27; IC95%=1,67; 3,11). Por fim, o tipo de esquema antirretroviral utilizado também se mostrou, segundo análise multivariada, associado a uma maior adesão à PEP. A utilização dos esquemas Tenofovir, Lamivudina, Atazanavir e Ritonavir (OR=2,06; IC95%=1,56; 2,73); Lopinavir, Ritonavir, Tenofovir e Lamivudina (OR=2,29; IC95%=1,42; 3,70) e Tenofovir, Lamivudina e Dolutegravir (OR=3,16; IC95%=1,83; 5,46) aumentou a chance de adesão à PEP se comparados ao esquema Tenofovir, Zidovudina e Lamivudina.

Tomando ainda por base as análises apresentadas na Tabela 8, considerando o desfecho conclusão do seguimento pós-PEP permaneceram no modelo os seguintes fatores associados: idade, status sorológico da parceria e esquema antirretroviral utilizado (valores- $p < 0,05$ ). A cada ano acrescido à idade, foi observado um aumento de 4% na chance de ter concluído o seguimento pós-PEP (OR=1,04; IC95%=1,02; 1,05). Ter parceria sexual sabidamente soropositiva aumentou a chance de conclusão do seguimento em quase duas

vezes (OR=1,78; IC95%=1,14; 2,76), se comparados àqueles que tinham parceria com sorologia desconhecida. Outro fator associado à conclusão do seguimento foi o esquema antirretroviral utilizado, segundo análise multivariada. A utilização dos esquemas Tenofovir, Lamivudina, Atazanavir e Ritonavir (OR=2,82; IC95%=1,48; 5,34); Lopinavir, Ritonavir, Tenofovir e Lamivudina (OR=3,41; IC95%=1,36; 8,52); Tenofovir, Lamivudina e Dolutegravir (OR=3,47; IC95%=1,23; 9,82); Esquema alternativo (OR=11,27; IC95%=2,65; 47,99); e Zidovudina, Lamivudina, Lopinavir e Ritonavir (OR=3,47; IC95%=1,39; 8,69) aumentou a chance de conclusão do seguimento pós-PEP se comparado ao esquema Tenofovir, Zidovudina e Lamivudina.

**Tabela 8 – Análise multivariada por meio do modelo de Regressão Logística Binária avaliando os fatores associados à adesão à PEP e à conclusão do seguimento**

	Desfecho Adesão Total		Desfecho Conclusão do seguimento	
	Valor-p	OR [IC 95%]	Valor-p	OR [IC 95%]
<b>Idade (em anos)</b>	<0,001	1,02 [1,01; 1,03]	<0,001	1,04 [1,02; 1,05]
<b>Local de residência</b>				
Outras localidades		1,00	-	-
Belo Horizonte e região metropolitana	0,014	2,17 [1,16; 4,00]	-	-
<b>Prática Sexual</b>				
Relações sexuais com homens		1,00	-	-
Relações sexuais com mulheres	0,838	1,02 [0,83; 1,27]	-	-
Relações sexuais com homens e mulheres	<0,001	1,88 [1,32; 2,67]	-	-
<b>Status sorológico da parceria</b>				
Desconhecido		1,00		1,00
Sabidamente HIV+	<0,001	2,27 [1,67; 3,11]	0,01	1,78 [1,14; 2,76]
<b>Esquema antirretroviral da PEP</b>				
Tenofovir, Zidovudina e Lamivudina		1,00		1,00
Tenofovir, Lamivudina, Atazanavir e Ritonavir	<0,001	2,06 [1,56; 2,73]	0,00	2,82 [1,48; 5,34]
Lopinavir, Ritonavir, Tenofovir e Lamivudina	0,001	2,29 [1,42; 3,70]	0,01	3,41 [1,36; 8,52]
Tenofovir, Lamivudina e Dolutegravir	<0,001	3,16 [1,83; 5,46]	0,02	3,47 [1,23; 9,82]
Esquema alternativo	0,447	1,62 [0,47; 5,62]	0,00	11,27 [2,65; 47,99]
Zidovudina, Lamivudina, Lopinavir e Ritonavir	0,063	1,62 [0,97; 2,69]	0,01	3,47 [1,39; 8,69]

**Fonte:** Elaborada para fins deste estudo, 2018.

**Notas:** OR=Odds Ratio.

IC95%=Intervalo de Confiança de 95%.



## 8 DISCUSSÃO

No presente estudo observou-se que o perfil das pessoas assistidas na PEP sexual foi em sua maioria homens, HSH, com média de idade de 30 anos, raça/cor parda e nível de escolaridade de 12 ou mais anos de estudo.

Dados semelhantes quanto à predominância masculina, de HSH e da idade média de 30 anos foram corroborados com a literatura (BEYMER *et al.*, 2017, 2018; HUGO *et al.*, 2016; LANVIDOVITZ *et al.*, 2015; MAYER *et al.*, 2017; THOMAS *et al.*, 2015). Em um estudo em que foi identificada a maioria da assistência profilática para mulheres, a busca pela PEP esteve associada à maior ocorrência de exposições por violência sexual (BOGOCH *et al.*, 2014). A procura pela profilaxia, neste caso, pode estar associada a um risco explícito e, portanto, mais fácil de ser reconhecido e justificado pelas mulheres, em detrimento a uma possível vulnerabilidade por relações sexuais consentidas.

A maior procura pela PEP por pessoas da raça/cor parda, aqui identificada, se mostrou divergente de outras investigações em que predominância foi da raça branca (BEYMER *et al.*, 2017, 2018; BOGOCH *et al.*, 2014; HUGO *et al.*, 2016; JAIN *et al.*, 2015a, 2015b; MAYER *et al.*, 2017; MCDOUGAL *et al.*, 2014). Este fato pode ser explicado pela presença marcante da miscigenação de raças na população brasileira, justificando a maior presença de auto declarações da raça/cor parda.

A preponderância de pessoas assistidas na PEP com formação de nível superior, assim como neste estudo, foi corroborada em outras pesquisas (HUGO *et al.*, 2016; THOMAS *et al.*, 2015). A formação superior e o nível médio de escolaridade foram apontados, em conjunto, como responsáveis pela maioria da assistência em outras pesquisas (BEYMER *et al.*, 2017, 2018; MAYER *et al.*, 2017). Acredita-se, no entanto, que o maior nível de escolaridade seja um facilitador do acesso à informação e por conseguinte pela maior procura pela profilaxia.

Em relação aos aspectos sociodemográficos a grande maioria dos atendidos neste estudo residia na mesma cidade em que fica situado o Serviço investigado, evidenciando a importância da facilidade de acesso a ele. Assim como identificado em vários outros estudos, a origem do encaminhamento se deu majoritariamente por demanda espontânea (BEYMER *et al.*, 2018; FOSTER *et al.*, 2015; GANTNER *et al.*, 2015; INCIARTE *et al.*, 2017; MAYER *et al.*, 2017).

Quanto à caracterização da exposição no que se refere ao status sorológico da parceria, observou-se que a grande maioria dos atendidos se expôs com parceria de sorologia

desconhecida, pertencente a populações de alta prevalência ao HIV – gays e outros HSH profissionais do sexo e usuários de drogas, segundo classificação do MS (BRASIL, 2010). A sorologia desconhecida foi corroborada em outros estudos cuja população investigada era em sua maioria composta por HSH (JAIN *et al.*, 2015a, 2015b; THOMAS *et al.*, 2015). Contrapondo a este resultado identificou-se em um estudo, a predominância de parceria sabidamente soropositiva em uma população com maior número de HSH (BEYMER *et al.*, 2018).

Sobre o tipo de exposição, em pesquisas que incluíam população masculina e feminina, os resultados revelaram variações. Algumas apontavam a relação anal seguida da vaginal, corroborando, neste caso, com os achados desta pesquisa (BEYMER *et al.*, 2017, 2018; MCDOUGAL *et al.*, 2014; VALIN *et al.*, 2016). Em outras foram predominantes a relação anal seguida da oral (JAIN *et al.*, 2015a; MAYER *et al.*, 2017; THOMAS *et al.*, 2015). A vaginal seguida da anal esteve também presente (BOGOCH *et al.*, 2014; GANTNER *et al.*, 2015; MALINVERNI *et al.*, 2016).

O principal motivo pela procura da PEP sexual – associado neste estudo ao rompimento, soltura ou outras falhas no uso do preservativo – se mostrou divergente de grande parte da literatura que apontou predominância da relação sexual desprotegida (BEYMER *et al.*, 2017; JAIN *et al.*, 2017b; OZ *et al.*, 2017). Tal discrepância embora chame a atenção não apresenta dados que possam justificar a razão de sua ocorrência. O tempo decorrido de até 24 horas da exposição até a busca pelo serviço foi o mesmo identificado em várias pesquisas (BEYMER *et al.*, 2018; ESCUDERO *et al.*, 2017; MCDOUGAL *et al.*, 2014; OZ *et al.*, 2017). Em outros estudos o período foi superior a 24 horas, porém dentro do limite de 72 horas (BEYMER *et al.*, 2017; FOSTER *et al.*, 2015; LANDOVITZ *et al.*, 2014). Estes resultados sinalizam para um possível conhecimento quanto ao prazo máximo de 72 horas pelas pessoas que buscam este tipo de atendimento e até mesmo quanto à importância da precocidade da iniciação da PEP, embora os dados deste estudo tenham revelado uma baixa procura ao Serviço dentro do prazo ideal preconizado – até 2 horas.

No que se refere à associação do uso de álcool e drogas com o momento da exposição, o fato de apenas 15% terem relatado este consumo merece destaque. Acredita-se que este percentual possa ter sido subestimado por decorrer muitas vezes de um relato espontâneo da pessoa atendida e não necessariamente oriundo do questionamento padronizado dos profissionais do serviço. Esta suposição tem por base o elevado número de ausência de registros desta informação nos prontuários, computada neste estudo como não ocorrência. Em

duas pesquisas em que este dado foi computado, os percentuais foram superiores com registro de 24% e 43% respectivamente (JAIN *et al.*, 2015a; THOMAS *et al.*, 2015).

Quanto ao índice de adesão à PEP sexual os resultados apontaram uma baixa adesão à profilaxia, já que apenas 33,6% dos indivíduos que retornaram ao serviço relataram ter utilizado o esquema antirretroviral durante 28 dias, conforme preconizado. Encontrou-se na literatura uma grande variação de índices de adesão à PEP, cujos percentuais variaram de 23,9 a 92% (BOGOCH *et al.*, 2014; FORD *et al.*, 2014; OLDENBURG *et al.*, 2014; VALIN *et al.*, 2016). Observou-se, no entanto, que na maioria dos estudos este índice de adesão era superior a 60% revelando uma discordância dos dados aqui apresentados (FOSTER *et al.*, 2015; MCALLISTER *et al.*, 2014, 2017; OZ *et al.*, 2017; VALIN *et al.*, 2016). Em apenas uma pesquisa o percentual de 23,9% foi inferior ao encontrado neste estudo (BOGOCH *et al.*, 2014).

É importante ressaltar que o valor de adesão encontrado no presente estudo pode estar subestimado, considerando que essa informação foi obtida apenas entre aqueles que retornaram para pelo menos uma etapa do seguimento. Deve-se considerar que indivíduos que não retornaram ao serviço podem ter utilizado o medicamento por 28 dias, mas este dado não foi obtido.

Na literatura foram apontados alguns fatores que podem influenciar na adesão à profilaxia, como o esquema antirretroviral utilizado; a quantidade de comprimidos e seus efeitos colaterais; a forma de dispensação do medicamento que pode ser integral para os 28 dias ou parcial; a baixa percepção de risco; e o pagamento pela profilaxia. (FORD *et al.*, 2014, 2015; FORD; MAYER, 2015; INCIARTE *et al.*, 2017; JAIN; MAYER, 2014; MALINVERNI *et al.*, 2016, 2018; MAYER *et al.*, 2017; O'KEEFE *et al.*, 2014; OLDENBURG *et al.*, 2014; SULTAN; BENN; WATERS, 2014; VALIN *et al.*, 2016).

Neste estudo os fatores identificados como associados a uma maior chance de aderir ao tratamento foram ter maior idade, residir em Belo Horizonte e região metropolitana, ter relações sexuais com homens e mulheres (se comparado àqueles que relataram prática apenas com homens), ter parceria com sorologia sabidamente soropositiva, não ter utilizado o esquema antirretroviral Tenofovir, Zidovudina e Lamivudina.

Sobre a associação entre a maior chance de adesão a PEP com a maior idade, apontada neste estudo, os resultados foram corroborados por outras pesquisas (INCIARTE *et al.*, 2017; MALINVERNI *et al.*, 2017; THOMAS *et al.*, 2015). Uma possível explicação para este achado pode ser atribuída ao melhor conhecimento da PEP pelas pessoas com maior idade ou ao aumento da aversão ao comportamento de risco (MALINVERNI *et al.*, 2018). Acredita-se

também estar associado ao melhor discernimento quanto à importância da adesão à profilaxia para a sua eficácia.

A associação da maior chance de adesão à PEP com o fato da pessoa assistida ser residente em Belo Horizonte e região metropolitana, pode ser explicada pela maior facilidade de acesso ao serviço dispensador da profilaxia. Em um estudo em que se identificou abordagem semelhante com a análise direcionada para pessoas residentes no mesmo país e estrangeiras o resultado mostrou-se semelhante (MALINVERNI *et al.*, 2018).

A associação da maior chance de adesão com o fato de ter relações sexuais com homens e mulheres (bissexuais), presente no resultado deste estudo, revelou divergência com outras investigações em que os HSH foram os que mais aderiram (FORD *et al.*, 2014; MALINVERNI *et al.*, 2018). Esta discordância pode, no entanto, ser questionada se considerarmos que entre os que informaram a prática bissexual a maioria era homens, com registro de exposição por relação anal. Este dado aponta para a possibilidade de se encontrar um maior número de HSH entre os que revelaram a prática bissexual, o que traria equivalência com o resultado dos demais estudos.

O resultado da associação da maior chance de adesão e a exposição com parceria sabidamente soropositiva encontrou semelhança em uma investigação com 894 pessoas, cuja maioria era de HSH (JAIN *et al.*, 2015a).. A divergência se deu com uma pesquisa realizada com 243 pessoas, cuja maioria era também de HSH, não tendo sido encontrada a associação entre parceria sabidamente soropositiva e maior adesão à PEP (LEAL *et al.*, 2016b). Apesar de não ter sido consensual a associação entre maior adesão com parceria sabidamente soropositiva, acredita-se que o conhecimento prévio sobre a condição da parceria funcione como um fator de motivação para o uso do esquema ARV pelos 28 dias, tornando o pensamento da plausibilidade da infecção pelo HIV mais evidente e, portando, mais premente a necessidade da prevenção.

Quanto à maior chance de adesão à PEP e não ter utilizado o esquema antirretroviral Tenofovir, Zidovudina e Lamivudina, embora não tenha sido observado o uso deste mesmo esquema em outros estudos, a Zidovudina é comumente associada a baixos índices de adesão devido a sua predisposição à intolerância gastrointestinal (MAYER *et al.*, 2017; TETTEH *et al.*, 2016). Ressalta-se, no entanto, que entre os demais esquemas antirretrovirais utilizados e que apresentaram associação com a maior adesão à PEP, a Zidovudina entrou na composição de um deles – Zidovudina, Lamivudina, Lopinavir e Ritonavir. Os dados do presente estudo e a falta de diálogo com a literatura não permitiram uma análise mais aprofundada sobre esta questão.

Entre os antirretrovirais considerados de melhor nível de tolerabilidade está o Dolutegravir (BATISTA *et al.*, 2019; MCALLISTER *et al.*, 2017; MONDI *et al.*, 2019). Neste estudo o esquema composto por esta droga associado ao Tenofovir e à Lamivudina – atualmente utilizado como o preferencial no Brasil – foi o que apresentou três vezes mais chance de adesão à PEP.

A questão da tolerabilidade ao antirretroviral se revela como essencial, ainda que se considere que os efeitos colaterais possam não ser tão severos, tendo em vista seu tempo limitado de uso. Estes efeitos, no entanto, podem ser suficientes para levar a falhas na adesão, comprometendo os benefícios da profilaxia (OLDENBURG *et al.*, 2014; VALIN *et al.*, 2016). Falhas no uso do medicamento como interrupção ou uso descontínuo nos 28 dias, podem além de não deter a soroconversão ao HIV levar à possível resistência viral, caso o atendido venha no futuro necessitar destas drogas em esquemas de tratamento para HIV/aids (FLETCHER *et al.*, 2013).

No que se refere à conclusão do seguimento, foi observado neste estudo um percentual muito baixo de indivíduos que retornaram ao serviço e realizaram os exames laboratoriais e 1º e 2º exames de HIV (somente 6,8% do total).

Apesar do baixo percentual de concluintes, os fatores que se mostraram associados a maior conclusão do seguimento foram quase os mesmos identificados no que se refere à adesão à PEP, exceto local de residência e prática sexual. Ter maior idade, ter parceria com sorologia sabidamente soropositiva e não ter utilizado o esquema Tenofovir, Zidovudina e Lamivudina foram então os fatores associados à conclusão do seguimento.

A associação da maior chance de conclusão do seguimento com a maior idade encontrou similaridade com outros estudos (BEYMER *et al.*, 2017; GANTNER *et al.*, 2015). A divergência foi identificada em uma investigação cuja maior idade foi considerada um preditor de falha no primeiro atendimento e também em outra pesquisa cujo resultado não revelou diferença em relação à idade entre os que completaram ou não o seguimento (BOGOCH *et al.*, 2014; BEYMER *et al.*, 2018).

A associação da maior chance de conclusão do seguimento e a exposição com parceria sabidamente soropositiva, aqui encontrada, mas pouco abordada nos demais estudos, não se mostrou significativa em uma investigação (BOGOCH *et al.*, 2014).

A associação da maior chance de conclusão do seguimento e não ter utilizado o esquema antirretroviral Tenofovir, Zidovudina e Lamivudina, assim como o encontrado em relação a adesão à PEP, não encontrou ressonância na literatura.

Vale ressaltar que o baixo índice de adesão ao seguimento foi corroborado pela literatura, embora com pouco aprofundamento sobre o tema (BEYMER *et al.*, 2017; ESCUDERO *et al.*, 2017; LEAL *et al.*, 2016a; OLDENBURG *et al.*, 2014; OZ *et al.*, 2017). A existência de variações, quanto às etapas que compõem o seguimento em diferentes serviços e localidades, trouxe limitações para esta análise.

Questões multifatoriais foram, no entanto, apontadas na literatura como associadas ao decréscimo nas taxas de seguimento como situações de interrupção da PEP; receio do estigma associado à infecção; baixa percepção de risco para o HIV, sobretudo entre adultos jovens; ter que pagar por atendimentos do seguimento (BLASHILL *et al.*, 2015; BOGOCH *et al.*, 2014; ESCUDERO *et al.*, 2017; GANTNER *et al.*, 2015; MALINVERNI *et al.*, 2018). Acredita-se, que a sensação de alívio resolutivo com o uso da PEP e o medo de realizar o exame de HIV, que confirme a sua sorologia, possam também contribuir para este aumento do absentismo.

Esta falta de retorno para as etapas do seguimento, também identificada por outros autores, traz prejuízo para o conhecimento quanto ao número real de soroconversões ao HIV (MCDOUGAL *et al.*, 2014). Também pode contribuir com atrasos para a detecção do diagnóstico e com a transmissão do HIV em possíveis casos em que a PEP não tenha sido eficaz.

Quanto à conclusão do diagnóstico pós-PEP os resultados deste estudo corroboram com a literatura no que concerne aos baixos índices de soroconversão. Também são semelhantes ao destacarem a dificuldade de se estabelecer quando o diagnóstico se deu devido a falhas na profilaxia ou devido à continuidade de situações de exposição da pessoa assistida (BEYMER *et al.*, 2017; THOMAS *et al.*, 2015).

As duas soroconversões ocorridas neste estudo foram detectadas aos três e seis meses pós-PEP respectivamente. No primeiro caso houve interrupção da profilaxia e no segundo a continuidade de situações de exposição ao vírus assinalando a possibilidade de que estas soroconversões não tenham sido decorrentes de falhas da PEP.

É também importante ressaltar que o número de soroconversões ao HIV no presente estudo pode ser maior que o detectado, já que os dados se referem somente àqueles que retornaram para o seguimento. Isto abre a perspectiva de que as estimativas de soroconversão possam ser inferiores à realidade (VIVES *et al.*, 2008). Uma das razões para que o seguimento seja uma etapa a ser investida mais cuidadosamente é que permitiria a detecção mais fidedigna dos dados relacionados à soroconversão, bem como a identificação de possíveis limitações que possam interferir na adesão à PEP sexual e em sua efetividade, por consequência.

Quanto às PEP recorrentes, apesar de não terem sido abordadas com maior ênfase neste estudo, em função de um recorte na pesquisa, considera-se importante uma investigação mais aprofundada sobre o tema. A ampliação do conhecimento acerca do perfil dos que usam a PEP repetidas vezes pode auxiliar para o melhor manejo clínico deste público.

A maior adesão a PEP e ao seguimento parece depender de um conjunto ações coletivas e de mobilização que vão além das implementadas nos serviços de referência para este tipo de assistência. É preciso que envolvam aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais como se dá em quaisquer programas de saúde pública. Ainda que o investimento na prática de aconselhamento venha sendo valorizado como uma estratégia para uma maior adesão à profilaxia e ao seguimento, a experiência no cenário investigado, corroborada pelos dados aqui levantados, aponta para a sua insuficiência em promover a adesão à profilaxia e ao seguimento de forma isolada.

Em todas as etapas do atendimento que compõe o Protocolo da PEP sexual no serviço investigado, a prática do aconselhamento é preconizada como um momento essencial para a realização de orientações quanto aos possíveis efeitos colaterais, estímulo à adesão e ao cumprimento das etapas do seguimento. Também está compreendido neste momento a disponibilização de insumos, um diálogo direcionado à importância da prática do sexo mais seguro e de redução de situações de vulnerabilidade, que como já foi dito esbarra em limitações para assegurar os melhores índices de adesão ao Programa. O uso de tecnologias de comunicação como envio de lembretes via SMS e contato com os atendidos têm sido utilizado como uma alternativa de favorecimento para uma melhor adesão (FORD *et al.*, 2014; MCALLISTER *et al.*, 2014, 2017; OZ *et al.*, 2017).

Este estudo traz algumas limitações a serem destacadas. Os achados de um único serviço impossibilitam sua generalização, considerando as diversas cidades e estados que compõem o Brasil. O fato de não terem sido incluídas no estudo prescrições de PEP decorrentes de violência sexual constituiu também uma limitação, na medida em que impossibilita uma análise mais representativa da utilização da PEP no contexto geral das exposições sexuais. O atendimento para este tipo de situação é realizado exclusivamente nos hospitais de referência do município investigado, tornando inviável a coleta de dados para este estudo.

Os dados levantados foram provenientes de autorrelato, o que assinala a possibilidade de ocorrência de viés de memória. A utilização do autorrelato como único parâmetro para se aferir a adesão à PEP no serviço investigado, também consistiu em uma limitação, considerando a possibilidade da contagem de pílulas, da medição do nível plasmático das

drogas e do uso de questionário padronizado para se mensurar adesão (BEYMER *et al.*, 2017, 2018; FOSTER *et al.*, 2015; INCIARTE *et al.*, 2017; LEAL *et al.*, 2016b; MCALLISTER *et al.*, 2014, 2017; MILINKOVIC *et al.*, 2017; VALIN *et al.*, 2016).

Falhas no preenchimento dos dados e a falta de registros de determinadas variáveis foram do mesmo modo uma limitação, podendo ter resultado em uma subestimação das taxas encontradas, considerando que o dado não registrado foi computado como “não” em variáveis como uso de álcool/drogas. Cabe ressaltar que a variável efeitos colaterais, apesar de ser um importante fator associado à adesão ou conclusão do seguimento, não foi analisada como tal, já que esta informação foi obtida apenas entre aqueles que retornaram para o seguimento, representando um possível viés de informação para o estudo.



## 9 CONCLUSÃO

A força do presente estudo consistiu em dar visibilidade à experiência brasileira no uso da PEP decorrente de exposições sexuais consentidas desde a sua implantação no País, por meio de um estudo longitudinal. Também por revelar o perfil sócio demográfico das pessoas assistidas, os fatores associados à adesão à PEP e ao cumprimento das etapas do seguimento, além de elucidar os índices de soroconversão ao HIV pós-profilaxia.

A constatação identificada dos baixos índices de adesão à PEP e ao seguimento reforçam, que a efetividade deste Programa, depende de uma conjunção de estratégias que garantam o cumprimento de todas as suas etapas, tendo por base os fatores preditores de adesão e medidas públicas que respondam ao perfil e à demanda da população.

As variáveis idade, local de residência, tipo de prática sexual, status sorológico da parceria e esquema antirretroviral foram as que permaneceram no modelo final associadas ao desfecho adesão à PEP. Estiveram associadas ao desfecho adesão à PEP e ao seguimento as variáveis idade, status sorológico da parceria e esquema antirretroviral.

O resultado deste estudo trouxe elementos importantes como a pequena procura pela PEP entre pessoas com menor nível de escolaridade e entre as mulheres investigadas. A maior adesão à profilaxia e ao seguimento se deu entre aqueles que tiveram parceiros ou parceiras com sorologia sabidamente positiva e quanto à maior idade das pessoas assistidas. Também foi destaque o elevado número de pessoas que buscaram a PEP devido ao rompimento ou falhas no uso do preservativo.

O fortalecimento do acesso e de estratégias educativas direcionadas às mulheres e à população com menor escolaridade já se revela como essenciais e traz respostas importantes para o diálogo com a literatura de outros países. Também assinala a pertinência de se investir em estratégias de educação voltadas para o uso e armazenamento do preservativo. Este insumo com risco de ser erroneamente ofuscado pelas atuais possibilidades preventivas é, no entanto, o elemento central da prevenção ao HIV/aids.

Permanece também o desafio de aproximação com o público mais jovem, de modo que possa atribuir risco de exposição ao vírus, mesmo quando a exposição não se mostra de forma tão explícita, como nas exposições com pessoas sabidamente soropositivas ou pertencentes a populações de alta prevalência.

Ressalta-se que a PEP é uma estratégia preventiva aberta a qualquer pessoa cuja exposição sexual justifique seu uso e seu acesso se mostra igualmente importante para

populações de maior vulnerabilidade social como as pessoas de trajetória de rua, portadores de sofrimento mental e usuários de álcool/drogas.

A PEP-sexual se mostra como uma importante intervenção biomédica para o enfrentamento do vírus HIV e os resultados aqui encontrados quanto à baixa adesão tanto à profilaxia quanto às etapas do seguimento se revelam como um desafio a ser superado pelo Programa Brasileiro.

O desenvolvimento de soluções alternativas para a ampliação do acesso ao serviço, para a incorporação do uso de tecnologias de comunicação; para a disponibilização de material educativo, para a ampliação dos locais de atendimento com assistência nos três turnos, para a escolha de esquemas antirretrovirais de melhor tolerabilidade, além do acompanhamento e orientação das pessoas assistidas são alguns caminhos que ainda podem ser seguidos para o melhor incremento do Programa PEP sexual.

Novas pesquisas nesta área em outros serviços e regiões do Brasil também representam um somatório que poderá contribuir para a visibilidade da experiência brasileira não somente em relação à PEP, como também das demais estratégias de prevenção combinada ao HIV, como no caso da PrEP – recentemente implantada no país.

## REFERÊNCIAS

BATISTA, Cynthia Julia Braga *et al.* The Brazilian experience of implementing the active pharmacovigilance of dolutegravir. **Medicine**, v. 98, n. 10, p. e14828, mar. 2019.

BEYMER, Matthew R. *et al.* Differentiating Nonoccupational Postexposure Prophylaxis Seroconverters and Non-Seroconverters in a Community-Based Clinic in Los Angeles, California. **Open Forum Infectious Diseases**, v. 4, n. 2, 1 abr. 2017.

BEYMER, Matthew R *et al.* Results from the post-exposure prophylaxis pilot program (P-QUAD) demonstration project in Los Angeles County. **International Journal of STD & AIDS**, v. 29, n. 6, p. 557–562, 29 maio 2018.

BLASHILL, Aaron J *et al.* Optimizing adherence to preexposure and postexposure prophylaxis: the need for an integrated biobehavioral approach. **Clinical infectious diseases**, v. 60 Suppl 3, n. Suppl 3, p. S187-90, 1 jun. 2015.

BOGOCH, I. I. *et al.* Patient Attrition Between the Emergency Department and Clinic Among Individuals Presenting for HIV Nonoccupational Postexposure Prophylaxis. **Clinical Infectious Diseases**, v. 58, n. 11, p. 1618–1624, 1 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Recomendações para a terapia antirretroviral em adultos infectados pelo HIV-2008**. Suplemento III - Tratamento e prevenção. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 208 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para profilaxia antirretroviral pós-exposição de risco à infecção pelo HIV**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 59 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Diretrizes para a organização da Rede de Profilaxia Antirretroviral Pós-Exposição de risco à infecção pelo HIV-PEP**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 36 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico HIV-Aids**. Vol. 49 Nº53. Brasília: Ministério da Saúde, 2018a. 64 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Prevenção combinada do HIV**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017a. 127 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e controle de Infecções sexualmente transmissíveis, do HIV/ Aids e das Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia antirretroviral Pós-Exposição (PEP) de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017b. 98 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e controle de Infecções sexualmente transmissíveis, do HIV/ Aids e das Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pós-Exposição (PEP) de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018b. 98 p.

CARDO, Denise M. *et al.* A Case–Control Study of HIV Seroconversion in Health Care Workers after Percutaneous Exposure. **New England Journal of Medicine**, v. 337, n. 21, p. 1485–1490, 20 nov. 1997.

ESCUADERO, Rosa *et al.* Profilaxis post-exposición frente VIH, ¿utilizamos adecuadamente nuestros recursos? **Revista Española de Quimioterapia**, v. 30, n. 4, p. 293–296, 2017.

FLETCHER, Jesse B *et al.* High-risk Sexual Behavior is Associated with Post-Exposure Prophylaxis Non-adherence among Men who have Sex with Men Enrolled in a Combination Prevention Intervention. **Journal of sexually transmitted diseases**, v. 2013, p. 210403, 10 jul. 2013.

FORD, Nathan *et al.* Adherence to HIV postexposure prophylaxis: a systematic review and meta-analysis. **AIDS**, v. 28, n. 18, p. 2721–2727, nov. 2014.

FORD, Nathan; *et al.* Starter Packs Versus Full Prescription of Antiretroviral Drugs for Postexposure Prophylaxis: A Systematic Review. **Clinical Infectious Diseases**, v. 60, n. suppl 3, p. S182–S186, 1 jun. 2015.

FORD, Nathan; MAYER, Kenneth. World Health Organization Guidelines on Postexposure Prophylaxis for HIV: Recommendations for a Public Health Approach. **Clinical Infectious Diseases**, v. 60, n. suppl\_3, p. S161–S164, 1 jun. 2015.

FOSTER, Rosalind *et al.* Single-Tablet Emtricitabine-Rilpivirine-Tenofovir as HIV Postexposure Prophylaxis in Men Who Have Sex With Men. **Clinical Infectious Diseases**, v. 61, n. 8, p. 1336–1341, 15 out. 2015.

GANTNER, Pierre *et al.* Predictors of Standard Follow-Up Completion after Sexual Exposure to HIV: Five-Year Retrospective Analysis in a French HIV-Infection Care Center. **PLOS ONE**, v. 10, n. 12, p. e0145440, 22 dez. 2015.

GOLDSCHMIDT, Ronald H. CDC Releases Updated Guidelines for Postexposure Prophylaxis After Sexual, Injection Drug, or Other Nonoccupational Exposures to HIV. **American family physician**, v. 94, n. 5, p. 392–3, 1 set. 2016.

GRANGEIRO, Alexandre *et al.* O efeito dos métodos preventivos na redução do risco de infecção pelo HIV nas relações sexuais e seu potencial impacto em âmbito populacional: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, n. suppl 1, p. 43–62, set. 2015a.

GRANGEIRO, Alexandre *et al.* Pre-exposure and postexposure prophylaxes and the combination HIV prevention methods (The Combine! Study): protocol for a pragmatic clinical trial at public healthcare clinics in Brazil. **BMJ open**, v. 5, n. 8, p. e009021, 25 ago. 2015b.

HUGO, J. M. *et al.* Anti-retroviral Therapy Based HIV Prevention Among a Sample of Men Who Have Sex with Men in Cape Town, South Africa: Use of Post-exposure Prophylaxis and Knowledge on Pre-exposure Prophylaxis. **AIDS and Behavior**, v. 20, n. S3, p. 357–364, 8 dez. 2016.

INCIARTE, A *et al.* Tenofovir disoproxil fumarate/emtricitabine plus ritonavir-boosted lopinavir or cobicistat-boosted elvitegravir as a single-tablet regimen for HIV post-exposure prophylaxis. **Journal of Antimicrobial Chemotherapy**, v. 72, n. 10, p. 2857–2861, 1 out. 2017.

JAIN, Sachin *et al.* Longitudinal trends in hiv nonoccupational postexposure prophylaxis use at a boston community health center between 1997 and 2013. **Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes**, v. 68, n. 1, p. 97–101, 1 jan. 2015a.

JAIN, Sachin *et al.* Subsequent HIV Infection Among Men Who Have Sex with Men Who Used Non-Occupational Post-Exposure Prophylaxis at a Boston Community Health Center: 1997–2013. **AIDS Patient Care and STDs**, v. 29, n. 1, p. 20–25, 5 jan. 2015b.

JAIN, Sachin; MAYER, Kenneth H. Practical guidance for nonoccupational postexposure prophylaxis to prevent HIV infection: an editorial review. **AIDS (London, England)**, v. 28, n. 11, p. 1545–54, 17 jul. 2014.

KAPLAN, Jonathan E. *et al.* Postexposure Prophylaxis Against Human Immunodeficiency Virus (HIV): New Guidelines From the WHO: A Perspective. **Clinical Infectious Diseases**, v. 60, n. suppl\_3, p. S196–S199, 1 jun. 2015.

KUCHENBECKER, R. Qual é o benefício das intervenções biomédicas e comportamentais na prevenção da transmissão do HIV? **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, n. suppl 1, p. 26–42, set. 2015.

LANDOVITZ, R. J. *et al.* Contingency Management Facilitates the Use of Post-Exposure Prophylaxis among Stimulant-using Men Who Have Sex with Men. **Open Forum Infectious Diseases**, v. 2, n. 1, 10 dez. 2014.

LEAL, Lorna *et al.* A randomized clinical trial comparing ritonavir-boosted lopinavir versus maraviroc each with tenofovir plus emtricitabine for post-exposure prophylaxis for HIV infection. **Journal of Antimicrobial Chemotherapy**, v. 71, n. 7, p. 1982–1986, 1 jul. 2016a.

LEAL, Lorna *et al.* A randomized clinical trial comparing ritonavir-boosted lopinavir versus raltegravir each with tenofovir plus emtricitabine for post-exposure prophylaxis for HIV infection. **Journal of Antimicrobial Chemotherapy**, v. 71, n. 7, p. 1987–1993, 1 jul. 2016b.

LUNDING, Suzanne *et al.* The Danish PEP Registry: Experience With the Use of Postexposure Prophylaxis (PEP) Following Sexual Exposure to HIV From 1998 to 2006. **Sexually Transmitted Diseases**, v. 37, n. 1, p. 49–52, jan. 2010.

MALINVERNI, Stefano *et al.* Adherence to HIV post-exposure prophylaxis: A multivariate regression analysis of a 5 years prospective cohort. **Journal of Infection**, v. 76, n. 1, p. 78–85, 1 jan. 2018.

MALINVERNI, Stefano *et al.* Prescription of Non-Occupational Post-Exposure HIV Prophylaxis by Emergency Physicians: An Analysis on Accuracy of Prescription and Compliance. **PLOS ONE**, v. 11, n. 4, p. e0153021, 12 abr. 2016.

MAYER, Kenneth H *et al.* Optimal HIV Postexposure Prophylaxis Regimen Completion With Single Tablet Daily Elvitegravir/Cobicistat/Tenofovir Disoproxil Fumarate/Emtricitabine Compared With More Frequent Dosing Regimens. **Journal of acquired immune deficiency syndromes**, v. 75, n. 5, p. 535–539, 2017.

MCALLISTER, John *et al.* Dolutegravir with tenofovir disoproxil fumarate–emtricitabine as HIV postexposure prophylaxis in gay and bisexual men. **AIDS**, v. 31, n. 9, p. 1291–1295, jun. 2017.

MCALLISTER, John *et al.* Raltegravir-emtricitabine-tenofovir as HIV nonoccupational post-exposure prophylaxis in men who have sex with men: safety, tolerability and adherence. **HIV Medicine**, v. 15, n. 1, p. 13–22, 1 jan. 2014.

MCDOUGAL, Sarah J. *et al.* Non-Occupational Post-Exposure Prophylaxis for HIV: 10-Year Retrospective Analysis in Seattle, Washington. **PLOS ONE**, v. 9, n. 8, p. e105030, 20 ago. 2014.

MILINKOVIC, Ana *et al.* Randomized controlled trial of the tolerability and completion of maraviroc compared with Kaletra® in combination with Truvada® for HIV post-exposure prophylaxis (MiPEP Trial). **Journal of Antimicrobial Chemotherapy**, v. 72, n. 6, p. 1760–1768, 1 jun. 2017.

MONDI, Annalisa *et al.* Effectiveness of dolutegravir-based regimens as either first-line or switch antiretroviral therapy: data from the Icona cohort. **Journal of the International AIDS Society**, v. 22, n. 1, p. e25227, 20 jan. 2019.

O’KEEFFE, C *et al.* Does dropping day 5 PEP follow-up affect outcomes? An audit of HIV post-exposure prophylaxis at a central London sexual health clinic. **International Journal of STD & AIDS**, v. 26, n. 8, p. 590–592, 12 jul. 2014.

OLDENBURG, Catherine E. *et al.* Adherence to Post-Exposure Prophylaxis for Non-forcible Sexual Exposure to HIV: A Systematic Review and Meta-Analysis. **AIDS and Behavior**, v. 18, n. 2, p. 217–225, 23 fev. 2014.

OZ, Noam *et al.* Adherence and Characteristics of HIV Post-Exposure Prophylaxis for a Population in Tel Aviv of Men who have Sex with Men. **The Israel Medical Association journal**, v. 19, n. 4, p. 257–261, abr. 2017.

PEPFAR (THE U.S. PRESIDENT’S EMERGENCY PLAN FOR AIDS RELIEF). **PEPFAR and Prevention, Care, and Treatment (December 2009)**. Disponível em: <[https://www.pepfar.gov/about/strategy/prevention\\_care\\_treatment/index.htm](https://www.pepfar.gov/about/strategy/prevention_care_treatment/index.htm)>. Acesso em: 10 out. 2017.

SCHECHTER, Mauro *et al.* Behavioral impact, acceptability, and HIV incidence among homosexual men with access to postexposure chemoprophylaxis for HIV. **Journal of acquired immune deficiency syndromes**, v. 35, n. 5, p. 519–25, 15 abr. 2004.

SULTAN, Binta; BENN, Paul; WATERS, Laura. Current perspectives in HIV post-exposure prophylaxis. **HIV/AIDS**, v. 6, p. 147–58, 2014.

TETTEH, Raymond A. *et al.* Association Between the Occurrence of Adverse Drug Events and Modification of First-Line Highly Active Antiretroviral Therapy in Ghanaian HIV Patients. **Drug Safety**, v. 39, n. 11, p. 1139–1149, 15 nov. 2016.

THOMAS, Réjean *et al.* Adherence to Post-Exposure Prophylaxis (PEP) and Incidence of HIV Seroconversion in a Major North American Cohort. **PLOS ONE**, v. 10, n. 11, p. e0142534, 11 nov. 2015.

UNAIDS. **On the Fast-Track to the end AIDS - 2016-2021 Strategy**. Geneva: UNAIDS, 2015. 124 p.

UNAIDS. **Combination HIV Prevention: Tailoring and Coordinating Biomedical, Behavioural and Structural Strategies to Reduce New HIV Infections**. Geneva: UNAIDS, 2010. 36 p.

UNAIDS BRASIL. **Estatísticas**. 2018. Disponível em: <<http://unaid.org.br/estatisticas/>>. Acesso em: 23 jan. 2019.

VALIN, Nadia *et al.* Evaluation of tolerability with the co-formulation elvitegravir, cobicistat, emtricitabine, and tenofovir disoproxil fumarate for post-HIV exposure prophylaxis. **BMC Infectious Diseases**, v. 16, n. 1, p. 718, 29 dez. 2016.

VIVES, Nuria *et al.* Demanda y prescripción de la profilaxis postexposición no ocupacional al VIH en España (2001-2005). **Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica**, v. 26, n. 9, p. 546–551, 1 nov. 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidelines on post-exposure prophylaxis for HIV and the use of co-trimoxazole prophylaxis for HIV-related infections among adults, adolescents, and children : recommendations for a public health approach : December 2014 supplement to the 2013 Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection. **WHO**, 2014.



**APÊNDICE A - TIPO DE ESTUDO, CENÁRIO, PARTICIPANTES, INSTRUMENTO DE COLETA, OBJETIVO E RESULTADOS DOS ESTUDOS SELECIONADOS DAS BASES DE DADOS**

<b>IE</b>	<b>Tipo de estudo</b>	<b>Cenário</b>	<b>Participantes</b>	<b>Instrumento de coleta</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultado</b>
E1	Estudo prospectivo	Duas clínicas de base comunitária em Los Angeles (EUA)	Indivíduos que receberam a PEP entre março/2010 e junho/2011 (n=267)	Adesão à medicação foi avaliada nas semanas 2 e 4 por autorrelato e contagem de pílulas	Relatar os dados demográficos, as razões para a iniciação da PEP, adesão à medicação, eventos adversos e seguimento dos participantes que se inscreveram no projeto P-QUAD (Programa Piloto de Profilaxia Pós-Exposição).	Eram homens 95% sendo 77% HSH; tinham entre 30-39 anos 30% ; brancos 48% e alguma formação superior 82%. Não tinham seguro saúde 70%. Fonte positiva em 55% e de sorologia desconhecida em 38%; exposição por relação anal receptiva em 51%. Iniciaram a PEP com até 24 h 34%. Medicação dispensada inicialmente para 14 dias, com retorno para avaliação e medicação restante. Adesão total à medicação foi de 53%. Follow-up com 4, 12, e 24 semanas, adesão de 59%. Detectou-se 7 soroconversões, 1 atribuída a possível falha da PEP (continuidade de comportamentos de risco nos demais).
E2	Ensaio clínico prospectivo, aberto, randomizado	Setor de emergência do Hospital de Barcelona (Espanha)	Indivíduos atendidos devido à potencial exposição sexual ao HIV entre junho / 2015 a dezembro / 2015 (n=157)	Participantes randomizados através de uma lista de números gerados pelo computador. A adesão foi medida no retorno de 28 dias usando o Questionário Simplificado de Adesão à Medicação (SMAQ).	Comparar lopinavir potenciado com ritonavir versus elvitegravir potenciado com cobicistate como um regime de comprimido único (STR), usando tenofovir disoproxil fumarato / emtricitabina com ambos os esquemas antirretrovirais utilizados para a PEP. Buscou-se avaliar a conclusão dos 28 dias, adesão, efeitos colaterais e soroconversão.	Eram homens 95% sendo 92% HSH. A mediana de idade foi de 32 anos. Follow-up com 1, 10, 28, 90 e 180 dias. Adesão total à PEP foi de 64% e tiveram efeitos colaterais 59%, mais comuns entre os que utilizaram lopinavir / ritonavir. A baixa adesão foi significativamente maior no braço lopinavir / ritonavir comparado com o braço elvitegravir / cobicistate, assim como a presença de efeitos colaterais, sugerindo que o STR elvitegravir / cobicistate é um antirretroviral bem tolerado para a PEP. Foram fatores independentes associados à não adesão: idade inferior à mediana, exposição de baixo risco e PEP anterior. Detectou-se uma soroconversão com 90 dias, mas não atribuída à falha da PEP (continuidade de comportamentos de risco antes e depois da profilaxia).
E3	Estudo observacional	Centro de saúde da comunidade de Boston (EUA)	Pessoas que iniciaram a PEP com a pílula Quad diária, entre maio /2013 a novembro/2015 (n=100)	Informações coletadas nos atendimentos de seguimento.	Avaliar o elvitegravir / cobicistat / tenofovir disoproxil fumarato (TDF) / emtricitabina (FTC) ("pílula Quad") para a Profilaxia Pós-Exposição (PEP) Indivíduos expostos ao HIV	Eram homens 98%, sendo 81% HSH. Média de idade 34 anos. Exposição por relação anal desprotegida 43%; com fonte soropositiva 13%. Adesão de 71% com o esquema de pílula Quad, que foi significativamente maior do que os que usaram TDF / FTC e raltegravir ou AZT / 3TC mais um inibidor de protease. Tiveram efeitos colaterais 91%, a maioria dos sintomas foi leve, limitada e não resultou em descontinuação da medicação. Follow-up com 14, 30 e 90 dias, com 98% de adesão ao primeiro retorno, mas declínio

						nos retornos subsequentes e com menor perda de seguimento entre os que utilizaram QUAD pill. A combinação de dose fixa de elvitegravir / cobicistate / TDF / FTC foi segura e bem tolerada para a PEP, com taxas mais altas de conclusão do regime do que os regimes de PEP com doses mais frequentes. Não houve soroconversão ao HIV.
E4	Ensaio clínico randomizado controlado	Cinco clínicas de saúde sexual na Inglaterra	Atendidos para a PEP entre agosto/2012 a dezembro/2014 (n=213)	Autorrelato e contagem de pílulas	Comparar regime de PEP baseado em maraviroc com um regime usando lopinavir potenciado com ritonavir.	Eram homens 98% sendo 94% HSH; média de idade 33,9 anos. Eram PEP recorrente 54%. As taxas de acompanhamento foram altas nos dois grupos. A descontinuação da PEP foi a mesma (18%) em ambos os grupos, com maior presença de efeitos colaterais no uso de Kaletra. A PEP à base de Maraviroc foi melhor tolerada, apoiando seu uso como uma opção para a PEP não ocupacional. Não houve soroconversão ao HIV.
E5	Estudo aberto, de braço único	Três clínicas de saúde sexual e dois departamentos de emergência na Austrália	Homens gays e bissexuais, atendidos para PEP entre agosto/2014 a outubro/2015 (n=100)	Autorrelato e contagem de pílulas	Buscou-se investigar a aderência e segurança do dolutegravir (DTG 50 mg por dia) com o tenofovir disoproxil fumarato 300mg / emtricitabina 200mg (TDF-FTC) como PEP- regime de 3-drogas.	Exposição por relação anal desprotegida em 70% e por falhas de preservativo 30%. A fonte era positiva em 40% dos casos. Foram efeitos colaterais mais comuns: fadiga (26%), náusea (25%), diarreia (21%) e dor de cabeça (10%). Já haviam recebido PEP anteriormente 41%. A conclusão da PEP foi de 90%. Participantes eram lembrados do acompanhamento clínico durante os 28 dias de PEP por mensagens de celular. O DTG com TDF-FTC é uma opção segura e bem tolerada para a PPE uma vez ao dia. Não houve soroconversão ao HIV.
E6	Estudo observacional prospectivo	Centro de Referência em HIV de Bruxelas (Bélgica)	Atendidos na PEP de Janeiro de 2011 a dezembro de 2015 (n=1881)	Consulta a prontuários na farmácia do Serviço	Pesquisar a conclusão da PEP, o retorno para atendimento após a profilaxia e medidas de adesão, visando identificar fatores de risco independentes para a má adesão à PEP.	Eram homens 74,6%, sendo heterossexuais 49,4%, HSH 44,3% e bissexuais 6,2%. Média de idade 30 anos. PEP para exposições sexuais em 98,6%. Tinham seguro saúde 84,5%. Adesão total à PEP em 66,4%. Follow-up com 2, 6 e 12 semanas, com 87,3% de retorno para 1º atendimento. Homens foram mais propensos a completar a PEP. A conclusão da PEP foi significativamente diferente de acordo com a região geográfica de origem. Ser belga, ser HSH, ter maior idade, ter sofrido violência sexual, ter recebido PEP prévia, ter consultado durante o dia e ser beneficiário de plano de saúde foram significantes preditores independentes da adesão à profilaxia. A adesão foi semelhante em quem utilizou esquemas antirretrovirais

						distintos. Concluiu-se que múltiplos fatores de risco independentes estão envolvidos na retenção da PEP e podem ser alvo de intervenções personalizadas. Detectou-se uma soroconversão (HSH) 4 meses após a PEP atribuída a provável falha da PEP.
E7	Estudo observacional retrospectivo	Centro LGBT de Los Angeles (EUA)	Pessoas que receberam a PEP por exposição sexual durante o período de março/10 a julho2014 (n=1594)	Autorrelato por contato telefônico e nos atendimentos presenciais de retorno.	Determinar as características que distinguem os soroconversores e não soroconversores ao HIV; identificar falhas reais da PEP e indivíduos que se tornaram HIV positivos durante o período de acompanhamento de 24 semanas	Eram homens em 94% sendo 91%HSH e bissexuais, a maioria com idade inferior a 30 anos. Utilizou-se esquemas ARV com 2 e 3 drogas. Follow-up com 4-6, 12 e 24 semanas; 87% voltaram para primeiro atendimento. Foram mais propensos a retornar para as testagens de seguimento os homens, os de maior idade, os com escolaridade superior e os que não relataram uso de droga no último ano. Detectou-se 17 soroconversões: 14 HSH e 3 bissexuais, com provável falha da PEP em 10 casos. Foram mais propensos a soroconverter os que relataram parceria positiva, os com consumo prévio de droga, adesão incompleta à medicação e iniciação da PEP com mais de 48 horas do risco. O tempo da iniciação da nPEP é um importante preditor de soroconversão.
E8	Coorte observacional	Tel Aviv Sourasky Medical Center (Israel)	HSH que demandaram PEP entre janeiro/ 2013 a junho / 2014 (n=100)	Entrevista telefônica com utilização de questionário	Analisar índices de adesão à PEP e obter dados demográficos dos atendidos, tipos de exposição, tempo de iniciação da profilaxia, incidência de efeitos colaterais, nº de PEPS por pessoa e nível de satisfação com o atendimento recebido.	Eram HSH 75,9%, média de idade 32,4 anos. PEP iniciada em média com 20,4 horas. Exposição por relação sexual desprotegida em 97% . Tiveram efeitos colaterais 84% e esta foi que foi a maior razão para interromper a PEP. O índice de adesão à PEP foi significativamente mais alto do que o previamente reportado em outros Estudos (91%). Detectou-se 20% de PEPs recorrentes.
E9	Estudo observacional descritivo retrospectivo	Hospital Universitário Fundacion Alcorcon;- Madrid (Espanha)	Pessoas que receberam a PEP entre 2006-2014 (n=54)	Dados coletados de prontuários da farmácia do Serviço	Analisar a indicação e tratamento da PEP com intuito de verificar se foram seguidas as orientações do Protocolo bem como observar a adequação ao seguimento e suas perdas.	Entre os que receberam a PEP para risco sexual 84,6% eram homens, sendo 76.9% HSH. Média de idade 31 anos. PEPs, iniciadas com média de 17,7 h do risco. Sintomas gastrointestinais foram os efeitos colaterais mais frequentes. O follow-up não foi adequado; detectou-se perda de 76,9% no retorno de 6 meses. Observou-se frequência de abuso de álcool/drogas relacionados ao sexo. Houve PEPs recorrentes.
E10	Estudo observacional descritivo	Clinica de Saúde Sexual da Cidade do	HSH que iniciaram a PEP entre outubro	Pesquisa eletrônica auto-administrada na 4ª e 12ª semanas	Analisar barreiras para o acesso à PEP e para manter-se aderente, assim como o conhecimento sobre a	Média de idade foi de 35,8 anos.Considerou-se que a adesão dos participantes à PEP foi alta (58,5%), Já tinham ouvido falar da PrEP 90% e 75% indicou que a usaria se

		Cabo (África do Sul)	/2014 a outubro/2015 (n=40)	do Follow-up	PrEP.	estivesse disponível. O relato de comportamentos de risco não mudou demonstrando a necessidade de prevenções adicionais de longo prazo para o HIV, como na PrEP.
E11	Ensaio clínico prospectivo, aberto e randomizado	Setor de emergência do Hospital de cuidados terciários de Barcelona (Espanha)	Indivíduos que receberam a PEP entre abril/2012 a julho/2014 (n=237)	Adesão medida por questionário (Simplified Medication Adherence Questionnaire)	Analisar se a combinação tenofovir disoproxil/ emtricitabine e o maraviroc alcançaria melhores taxas de conclusão, aderência e tolerabilidade do que o tenofovir disoproxil/ emtricitabina lopinavir potenciado com ritonavir.	A conclusão de PEP foi de 62%, sendo menor entre aqueles que utilizaram lopinavir potencializado com ritonavir. A não conclusão nesse grupo foi de 27% enquanto no outro grupo foi de 13%. Os efeitos colaterais também foram maiores no grupo que recebeu Ritonavir com lopinavir (72% versus 51%). Indivíduos não-caucasianos com baixo risco de exposição e aqueles com PEPs anteriores tinham um maior e significativo risco independente de não concluir a PEP. Dados sugerem que o maraviroc é um antirretroviral mais tolerável podendo ser utilizado na PEP. Não houve soroconversões.
E12	Estudo de coorte prospectivo	Hospital em Paris (França)	Pessoas que receberam a PEP entre abril/2015 a dezembro de 2015 (n=234)	Questionário padronizado	Avaliar a co-formulação elvitegravir, cobicistate, emtricitabina e tenofovir disoproxil fumarato (Stribild®) prescrito como um comprimido tomado uma vez por dia para a PEP em termos de tolerabilidade e adesão.	Eram homens 86% sendo 80% HSH. Idade média 30 anos. A conclusão da PEP foi de 92%, revelando uma alta taxa de adesão à medicação. Mais de 60% relatou efeitos colaterais de leves a moderados. Conclui-se que esse esquema é uma boa alternativa para a PEP devido à facilidade de uso, o perfil de efeitos colaterais e alta taxa de conclusão.
E13	Ensaio clínico randomizado prospectivo aberto randomizado	Setor de emergência de Hospital Clínico de Barcelona (Espanha)	Pessoas atendidas para a PEP entre novembro/2012 a junho de 2014 (n=243)	Utilização de questionário para avaliar a adesão (Simplified Medication Adherence Questionnaire – SMAQ)	Comparar a adesão de usuários à profilaxia com a utilização de regimes de medicação: tenofovir disoproxil/emtricitabina e lopinavir potenciado com ritonavir ou raltegravir. Buscou-se verificar a conclusão da PEP, adesão, efeitos adversos e taxa de soroconversão.	PEP iniciada em média entre 14-15 h da exposição. Eram homens 90% sendo HSH 81%. média de idade 33 anos. Eram PEP recorrente 24%. Exposição com parceira de sorologia desconhecida em 32% e positiva em 30%. Follow-up com 1, 10, 28, 90 e 180 dias. A não conclusão da PEP foi de 43%, sem diferenças significativas nos dois braços, porém baixa adesão e efeitos colaterais foram significativamente maiores nas pessoas que utilizaram o tenofovir disoproxil / emtricitabina associado ao lopinavir potenciado pelo ritonavir. Estes dados apoiam o uso do raltegravir como o terceiro medicamento nas atuais recomendações da PEP. Foram fatores associados com não conclusão da PEP: idade abaixo da mediana, gênero feminino, etnia não-caucasiana e PEP anterior. Houve uma soroconversão ao HIV não atribuída à falha da PEP.
E14	Estudo observacional	Setor de Emergência	Pessoas que receberam a PEP	Dados extraídos de Banco de dados	Determinar se os médicos dos setores de emergência prescrevem o	Os médicos de emergência prescreveram nPEP para situações de alto risco 98,6% dos casos, sendo 96% para

	retrospectivo	do Centre Hospitalier Universitaire Saint Pierre, Bruxelas (Bélgica)	entre de Janeiro/2011 a Dezembro/2013 (n=947)	sobre a PEP no Setor de Emergência	nPEP de acordo com o Protocolo Nacional, com o apoio de especialistas. Buscou-se também avaliar se a nPEP prescrita por médico de urgência diferia dos dados apontados na literatura e também levantar dados sobre o uso da nPEP na Unidade estudada.	exposições sexuais. Eram homens 71,7%, sendo HSH 36,8% e heterossexuais 58%. Idade média 31,5 anos. Tinham seguro de saúde 76%. Exposição por relação anal reeprtiva em 25% e com fonte positiva em 16,7%. A adequação da prescrição da nPEP com o Protocolo Nacional Belga foi de 98,8%. O cumprimento da nPEP prescrita por médicos da Emergência foi 60%, sendo maior em HSH e menor entre mulheres vítimas de violência sexual. Não voltaram para o 1º atendimento 20%. O estudo apontou que de modo geral médicos da Emergência podem prescrever a nPEP com segurança quando apoiados pelas diretrizes do Protocolo e apoio de especialistas.
E15	Revisão de literatura	*	*	Resumo de protocolos nacionais e internacionais para o uso da PEP para exposições sexuais	Fornecer evidências atuais para o uso da PEP sexual, avaliação dos riscos de transmissão, indicações, esquemas antirretrovirais e gestão daqueles que iniciaram a profilaxia.	Fornecer dados sobre a avaliação do risco de transmissão do HIV (exposição de mucosa por sangue de pessoa soropositiva com carga viral detectável), incidência e prevalência do vírus, evidências que sustentam a PEP, fatores que podem influenciar sua eficácia tais como tempo de iniciação, não adesão, carga de medicamentos e efeitos colaterais, escolha do regime de ARV para a PEP, riscos da profilaxia (feitos colaterais, implicações comportamentais). PEP considerada como importante estratégia de prevenção que deveria ser amplamente disponível, incluindo ações de aconselhamento, voltados para redução de comportamentos de risco.
E16	Estudo prospectivo randomizado aberto	Centro em Los Angeles, Califórnia (EUA)	Usuários de estimulantes, HSH, entre junho/2010 a junho/2012 (n=140)	Análise de dados por autorrelato	Avaliar o tempo de exposição, adesão à medicação e conclusão do follow-up nos dois grupos.	A média de idade foi de 36,8 anos; tinha escolaridade alta 63%. O tempo médio de iniciação da PEP foi de 32,9 horas. Follow-up de 4 a 6 semanas, 3 e 6 meses. A adesão à PEP foi maior no grupo CM (Programa de intervenção comportamental) comparado ao grupo NCYC. Os participantes do grupo CM relataram maiores reduções no uso de estimulante e menos atos de intercurso anal sem preservativo que o grupo controle. Percebeu-se a utilidade da combinação de uma intervenção do CM com a PEP para produzir uma estratégia sinérgica de prevenção e reduzir o uso de substâncias e comportamentos sexuais de risco, melhorando os parâmetros da PEP.
E17	Estudo Longitudinal	French HIV-Infection Care	Pessoas que receberam a PEP	Revisão retrospectiva de	Identificar pacientes com risco de não cumprimento das testagens de	Eram homens 70% (HSH 34% e heterossexuais 36%) e mulheres 30%. Média de idade 29 anos. Exposições foram

	Retrospectivo	Center (França)	não-ocupacional (nPEP) entre janeiro/2009 e dezembro/ 2013 (n=507)	prontuários	HIV pós nPEP.	consensuais em 90% e desprotegidas em 45%. Status sorológico da fonte desconhecido em 83%. Tempo médio para início da nPEP foi de 22 h. A taxa de conclusão do follow-up foi de 30%, e aumentou com a idade dos indivíduos expostos. Dar sequência às testagens do seguimento foi associado à percepção de risco para o HIV. Detectou-se uma tendência de taxas decrescentes de conclusão do follow-up ao longo do tempo por ano de exposição sexual; sua conclusão foi associada a ter tido exposição com profissional do sexo e uso de nPEP. Interrupção precoce da PEP foi associada com diminuição das taxas de conclusão do follow-up. Entre os HSH que receberam a PEP sexual, PEPs recorrentes foram associadas à subsequente soroconversão. Foram identificadas 5 conversões, 6 meses após iniciada a profilaxia, mas nenhuma atribuída à falha de PEP (5 HSH que não haviam concluído o follow-up).
E18	Estudo observacional prospectivo	Clinique médicale L' Actuel - especializada em HIV- em Montreal (Canadá)	Todas as pessoas que buscaram a PEP para exposições sexuais entre outubro/ 2000 a julho/ 2014 (n=3547)	Análise de dados por autorrelato	Determinar os fatores associados com adesão ao tratamento e descrever os índices de incidência de falhas da PEP. Adesão avaliada na 4ª semana por autorrelato.	Foram homens 92% sendo 83% HSH. Média de idade 34,6 anos. Exposição por relação anal 72%. Eram PEP recorrente 28%. Estavam sob efeito de alguma substância no momento da exposição 43%. Cerca de 2/3 das pessoas se expuseram com pessoa de sorologia desconhecida e em fontes conhecidas, 64% eram soropositivas. Follow-up: 4 e 16 semanas. Adesão foi de 70%. Pacientes que usaram esquemas baseados em TVD aderiram melhor do que aqueles que utilizaram esquemas baseados em CBV ou outros regimes. Tenderam a aderir mais à PEP aqueles que realizavam a PEP pela 1ª vez, os homens e os com maior idade. Constatou-se 10 soroconversões (todos HSH), com um caso podendo ser atribuído à falha da PEP (nos demais houve continuidade de comportamentos de risco).
E19	Revisão de literatura	*	*	Análise de publicações	Análise crítica sobre a adesão às estratégias de prevenção biomédicas- PrEP e a PEP.	A PEP e a PrEP parecem ser efetivas para evitar a infecção por HIV, porém a adesão à profilaxia necessita ser otimizada de forma a garantir efetividade. Semelhante à PrEP, baixos níveis de adesão ao PEP podem reduzir a eficácia da intervenção e comprometer sua relação custo-benefício. Sugerem futuras pesquisas sobre estas estratégias de prevenção biomédicas. Aborda quanto à

						importância de aprimorar o aconselhamento de adesão, com a abordagem de fatores psicossociais e estressores de saúde mental que possam afetar negativamente a adesão.
E20	Revisão sistemática	*	*	Consulta a quatro bancos de dados e 02 conference abstract sites de dez/ 2013 a jun/ 2014	Revisar as evidências de resultados de adesão à PEP associados aos kits de iniciação da profilaxia (Starter packs) em comparação com as prescrições completas.	Analisados 54 estudos (11.714 prescrições de PEP). Resultados foram melhores quando oferecida a prescrição total (28 dias) no 1º atendimento, com menores recusas e maiores índices de conclusão. Mais de ¼ dos que iniciaram a PEP por kits de iniciação não compareceram ao retorno subsequente, deixando de receber a medicação restante. Dados da revisão sugerem que os kits de iniciação não melhoram a adesão à PEP podendo resultar em baixo índice de adesão e conclusão.
E21	Estudo aberto, de braço único	Duas clínicas públicas de saúde sexual e dois departamentos de emergência hospitalar na Austrália	HSH que demandaram a PEP entre dezembro/2012 a junho/2013 (n=100)	Adesão por autorrelato, contagem de pílulas e exame de sangue para aferir a concentração dos medicamentos analisados	Investigar a aderência e segurança da emtricitabina co-formulada (FTC), rilpivirina (RPV) e tenofovir disoproxil fumarato (TDF) como um único comprimido de regime de PEP em homens que fazem sexo com homens.	PEP iniciada em média com 30h da exposição. A média de idade foi de 31 anos. A adesão à medicação foi elevada. A conclusão do esquema foi de 92%, mostrando que a medicação foi bem tolerada como dose única diária. Interrupção prematura da PEP resultou em perda de seguimento em 6%. Não retornaram para exame na 12ª semana 24%. Não houve nenhuma soroconversão ao HIV.
E22	Revisão retrospectiva (case-note)	Clínica Sexual em Londres (Inglaterra)	Pessoas atendidas na PEP entre junho/2012 e junho/ 2013 (n=162)	Auditoria de prontuários de 162 prescrições de PEP considerando as recomendações da British Association for Sexual Health and HIV (BASHH) que atualizou o Protocolo do Reino Unido para a PEP	Investigar o impacto da retirada do primeiro retorno pós PEP (5º dia) que era previsto no BASHH e avaliar se a dispensação total da PEP afeta as etapas de follow-up subsequentes.	Eram HSH 98%, média de idade 32 anos. Exposição por relação anal receptiva em 98%. Índice de conclusão da PEP e de testagens de HIV no seguimento foram ambos inferiores às da BASHH. O retorno no quinto dia é potencialmente útil para reavaliar a indicação de PEP, pois mais informações sobre o risco podem estar disponíveis, diminuindo as dispensações sem necessidade. A dispensação total da PEP não afetou negativamente no Follow-up.
E23	Revisão sistemática e Metanálise	*	*	Utilização de protocolo pré definido, com dois pesquisadores trabalhando independentemente; quando não houve	Avaliar as variações nas taxas de conclusão da Profilaxia Pós-Exposição ao HIV (PEP) de acordo com o tipo de exposição, pacientes e características do Programa.	Análise de 97 artigos (5 ensaios clínicos randomizados, 45 estudos de coorte prospectivos e 47 retrospectivos), totalizando 21462 PEPs. Em quinze deles reportou-se PEPs recorrentes, com maior procura de HSH. Adesão total à PEP foi de 56,6% sendo maior em exposição não ocupacional e menor em violência sexual. Foram mais aderentes os HSH (67,2%) e menos os adolescentes

				consenso, foi solicitado um 3º investigador.		(36,6%). Em 64% dos estudos relatou-se interrupção da PEP por efeitos colaterais com maior descontinuidade da medicação com utilização de esquemas antirretrovirais com 3 drogas. Não aderiram ao follow-up 30,6%. Detectou-se 37 soroconversões ao HIV; a maioria ocorreu em exposições não ocupacionais que tinha continuidade de comportamentos de risco. Somente 3 foram atribuídas à falha da PEP. Estudos de alta qualidade são necessários para identificar intervenções para melhorar a adesão à PEP.
E24	Estudo de Coorte, prospectivo, observacional	Departamento de emergência de dois centros médicos em Boston (EUA)	Pessoas referenciadas para Follow-up da PEP sexual entre julho/2010 a junho/ 2011 (n=180)	Análise de registros de todos os programas de PEP	Avaliar fatores de risco para falhas no follow-up realizados em Serviços de Referência em HIV de atendidos na Profilaxia Pós-Exposição ao HIV	Eram mulheres 65,6% e HSH 22.1%. Média de idade foi de 28 anos. Concluíram a PEP 23,9%. Risco com fonte soropositiva em 20%, relação não consentida 72%, grande maioria mulheres. Follow-up com 2 e 4 semanas, 3 e 6 meses. Fizeram o 1º retorno no serviço de referência 54.4%. Os que se expuseram com fonte soropositiva foram mais propensos a comparecer ao 1º retorno do follow-up. Ter maior idade e pagar pela profilaxia foram fatores preditores significativos de falhas neste retorno inicial, assim como mulheres foram menos propensas a completar os 28 dias da PEP. São necessárias intervenções para melhorar as taxas de conclusão da PEP e do follow-up.
E25	Revisão sistemática e metanálise	*	*	Pesquisa realizada em três bancos de dados eletrônicos. Adesão por autorrelato, contagem de pílulas e retenção em tratamento	Caracterizar a adesão à PEP após exposição sexual ao HIV em relações sexuais consentidas	A adesão agrupada à PEP foi de 78%. Foram 9 estudos de público misto, 7 de HSH e 1 de feminino. Não se encontrou diferenças na adesão com uso de 2 ou 3 drogas no esquema antirretroviral da PEP. A perda de seguimento apresentou grande variação entre os estudos. Intervenções de redução de risco não afetaram significativamente a adesão. A variação de medidas para a adesão pode influenciar as estimativas em cada tipo de estudo. Podem afetar a adesão à PEP o tipo de desenho do Estudo e a escolha do esquema antirretroviral. Alguns esquemas são associados com baixa tolerabilidade e altos índices de efeitos colaterais. Esquemas que incluem TDF-FTC podem levar à maior adesão dos que se baseiam em zidovudina/lamivudina. O nº de soroconversões ao HIV foi baixo. Considera-se importante aprimorar o aconselhamento para a adesão bem como as formas de se coletar dados sobre a adesão.



E26	Estudo Longitudinal Retrospectivo	Health Center Boston (EUA)	Pessoas que receberam a PEP entre período de julho/1997 e agosto/ 2013 (n=894)	Revisão de prontuários médicos eletrônicos	Examinar os fatores de risco associados com a aquisição de HIV entre os que se apresentaram para a PEP	Eram HSH 88,1%, homens heterossexuais 4,3% e mulheres 1,7%. Média de idade 32,9 anos. Exposição por relação desprotegida em 64,2% e rompimento de preservativo em 30,6% Fonte de sorologia desconhecida em 64,4% e com parceria positiva 35,6%. Dos HSH, 21% fez 2 ou mais PEPs. Tinham plano de saúde, 56,2%. Uso de substâncias no momento do risco em 23,9%. Não retornaram para nenhum atendimento do follow-up 10%. Detectou-se 39 soroconversões entre os HSH, sendo a maioria delas documentadas 6 meses após início da PEP e atribuídas à continuidade de comportamento de risco. Esta incidência foi associada a ser mais jovem, ser latino e /ou americano africano. Repetição da PEP não foi associada com incidência de HIV.
E27	Estudo Longitudinal Retrospectivo	Health Center Boston (EUA)	Pessoas que receberam a PEP entre julho/1997 a agosto/ 2013 (n=894)	Consulta de prontuários médicos eletrônicos	Examinar as características dos usuários da PEP não ocupacional , circunstâncias das exposições, frequência do uso da profilaxia, tendências das prescrições e tolerabilidade dos esquemas antirretrovirais	Observou-se ao aumento de PEP por ano e de relações desprotegidas ao longo do tempo. Maioria dos esquemas antirretrovirais prescritos tinham Tenofovir e isso foi associado a um aumento dos índices de conclusão da PEP. Eram PEPs recorrentes 19,4%.Ter parceiro positivo foi associado com maior probabilidade de concluir a PEP e esquemas antirretrovirais compostos de 3 drogas foi associado a redução da probabilidade desta conclusão. Daqueles com dados disponíveis (43% da amostra), a conclusão da PEP foi 85,7% . Entre os que tiveram adesão parcial, um dos motivos da interrupção foi intolerância `a medicação. Esquemas com 2 drogas podem ser preferíveis devido à melhor tolerabilidade, o que pode levar a um aumento da conclusão da PEP. Achados demonstraram que usuários da nPEP podem se beneficiar da PrEP.
E28	Revisão de literatura	*	*	-----	Apresentar o resumo das principais recomendações do Protocolo da Organização Mundial de Saúde de 2014 referente ao uso da PEP	Esquemas antirretrovirais com 2 drogas são efetivos mas é preferível o uso de 3 drogas. Esquema preferencial de PEP para adultos: Uso de TDF+3TC, com sugestão de LPv/r ou ATZ/r como 3ª droga. Quando disponíveis, RAL, DRV/r ou EFV podem ser opções. Dispensar a PEP para todo o curso de 28 dias após avaliação inicial do risco. Sugere-se reforço no aconselhamento de adesão.
E29	Estudo observacional	Clínica de HIV em	Pessoas que se apresentaram	Revisão retrospectiva de	Descrever a demanda de nPEP não ocupacional no Serviço e avaliar as	Receberam a nPEP 324 pessoas. Eram HSH 59%; média de idade 30 anos. A nPEP iniciada entre 24 h em 49%.

	retrospectivo	Seattle-Washington (EUA)	para a PEP não ocupacional entre abril/2000 e novembro/2010 (n=360)	prontuários médicos eletrônicos	decisões de prescrição considerando o protocolo do CDC.	Receberam esquema de ARV com 3 drogas 66%. Considerou-se exposições de risco 33%; prescrições adequadas mas não de alto risco 50% e inadequadas 17%. Adesão à nPEP foi 89%. Não retornaram para o Follow-up 53%. Retornaram para testagem de HIV após 3 meses de iniciada a profilaxia 5%. Detectou-se 4 soroconversões, 3 de provável falha da nPEP, aos 2 e 5 meses após a profilaxia. Apenas 360 pessoas foram avaliadas nos 10 anos de Programa, demonstrando baixa utilização da profilaxia. Conclui-se que se os programas nPEP devem ser sustentáveis e ter impacto na saúde pública, os médicos deveriam limitar a prescrição para exposições nas quais a profilaxia é custo-efetiva, ou seja, para HSH que tiveram relação anal receptiva desprotegida.
E30	Ensaio clínico não randomizado de braço único	Hospital St Vincent's e Centro de Saúde Sexual de Sydney (Austrália)	HSH que utilizaram a PEP entre julho/2010 e maio/2012 (n=120)	Análise por autorrelato coletado nos atendimentos de seguimento nas semanas 1, 2, 4, 5 e 12. Adesão medida por contagem de pílulas.	Investigar o uso de Raltegravir em esquema antirretroviral de 3 drogas para a PEP não ocupacional (NPEP) em termos de segurança, aderência e tolerabilidade.	Para RAL-FTC-TDF e FTC-TDF, as taxas de conclusão da PEP foram de 92% e 91% e as taxas de adesão à medicação foram de 89% e 90%, respectivamente. Dos que receberam Raltegravir (RAL), 9% desenvolveram mialgias leves. O RAL-FTC-TDF é bem tolerado como NPEP, resulta em altos níveis de adesão e evita interações medicamentosas potenciais. Pacientes e médicos devem estar cientes do potencial de toxicidade muscular aguda quando o RAL é usado como NPEP. Não houve soroconversões ao HIV.

**Fonte:** Elaborada para fins deste estudo, 2019.

**Nota:** \* Estudos de revisão. Sendo assim, o cenário/participantes não foram descritos.

**APÊNDICE B - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS****PESQUISA: Estudo Longitudinal da Profilaxia Pós-Exposição Sexual em um Centro de Atendimento Especializado em HIV-Aids, 2011-2017**

**a1. N° de Identificação:** \_\_\_\_\_ **a2. Data de Nascimento:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

**a3. Iniciais do Participante:** \_\_\_\_\_

**a4. Código do profissional responsável pelo atendimento inicial:** \_\_\_\_\_

**a5. Data da PEP:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_ **a6. Data do Risco:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

**a7. Sexo:** (1) Masculino (2) Feminino

**a7.1. Gestante:** (1) Sim (2) Não (11) Não se aplica

**a8. Identificação de Gênero:**

- (1) Travesti (2) Transexual feminino (3) Transexual masculino (9) Não Informado  
(10) Sem registro (11) Não se aplica

**a9. Idade:** \_\_\_\_\_

**a10. Raça/Cor:**

- (1) Branca (2) Preta (3) Parda (4) Amarela (5) Indígena (8) Ignorado (9) Não informado  
(10) Sem registro

**a11. Escolaridade (anos de estudo):**

- (1) Nenhuma (2) De 1 a 3 anos (3) De 4 a 7 anos (4) De 8 a 11 anos (5) De 12 a mais  
(10) Sem registro

**a12. Origem do Encaminhamento:**

- (1) Demanda espontânea (2) UPA (3) UBS (4) Hospital (5) Serviço de Atendimento Especializado HIV/Aids (6) Banco de Sangue (7) Outros (8) Ignorado (9) Não Informado  
(10) Sem registro

**a13. Local de residência:**

- (1) Belo Horizonte (2) Região metropolitana (3) Outras cidades de MG (4) Outros Estados  
(5) Exterior (8) Ignorado (9) Não Informado (10) Sem registro

**a14. Prática sexual:**

- (1) Relações sexuais com homens (2) Relações sexuais com mulheres  
(3) Relações sexuais com homens e mulheres (8) Ignorado (9) Não informado

(10) Sem registro

**a15. Parceria sexual fixa:**

(1) Sim (2) Não (8) Ignorado (9) Não informado (10) Sem registro

**a16. Uso de preservativo no relacionamento fixo:**

(1) Sim (2) Não (3) Às vezes (9) Não informado (10) Sem registro (11) Não se aplica

**a17. Risco relatado da exposição**

**a17.0 Relação sexual desprotegida sem relato sobre ejaculação:**

(1) Sim (2) Não (8) Ignorado (9) Não informado (10) Sem registro

**a17.1 Relação sexual desprotegida com ejaculação:**

(1) Sim (2) Não (8) Ignorado (9) Não informado (10) Sem registro

**a17.2 Relação sexual desprotegida sem ejaculação:**

(1) Sim (2) Não (8) Ignorado (9) Não informado (10) Sem registro

**a17.3 Relação sexual desprotegida com sangramento:**

(1) Sim (2) Não (8) Ignorado (9) Não informado (10) Sem registro

**a17.4 Rompimento, soltura ou outras falhas no uso de preservativo:**

(1) Sim (2) Não (8) Ignorado (9) Não informado (10) Sem registro

**a17.5 Sexo oral com ejaculação:**

(1) Sim (2) Não (8) Ignorado (9) Não informado (10) Sem registro

**a17.6 Sexo oral sem ejaculação:**

(1) Sim (2) Não (8) Ignorado (9) Não informado (10) Sem registro

**a17.7 Contato com secreção genital sem penetração:**

(1) Sim (2) Não (8) Ignorado (9) Não informado (10) Sem registro

**a17.8 Contato com secreção genital nos olhos ou na boca:**

(1) Sim (2) Não (8) Ignorado (9) Não informado (10) Sem registro

**a17.9 Contato com secreção genital em outras partes do corpo:**

(1) Sim (2) Não (8) Ignorado (9) Não informado (10) Sem registro

**a18. Status sorológico do parceiro**

**a18.1 Parceiro/a sabidamente HIV positivo:** (1) Sim (2) Não

**a18.2 Parceiro/a de sorologia desconhecida e de população de alta prevalência:**

(1) Sim (2) Não

**a18.2.1 Se parceiro sorologia desconhecida e de população de alta prevalência gays/HSH:**

(1) Sim (2) Não (9) Não informado (10) Sem registro (11) Não se aplica

**a18.2.2 Se parceiro sorologia desconhecida e população de alta prevalência Prof sexo:**

(1) Sim (2) Não (9) Não informado (10) Sem registro (11) Não se aplica

**a18.2.3 Se parceiro sorologia desconhecida e população de alta prevalência Us drogas:**

(1) Sim (2) Não (9) Não informado (10) Sem registro (11) Não se aplica

**a18.3 Parceiro/a de sorologia desconhecida e de população de baixa prevalência:**

(1) Sim (2) Não

**a18.4 Parceiro sorologia desconhecida com contato com população de alta prevalência:**

(1) Sim (2) Não

**a18.5 Parceiro/a de sorologia desconhecida: (1) Sim (2) Não****a19. Tipo de exposição**

**a19.1 Anal insertiva:** (1) Sim (2) Não

**a19.2 Anal receptiva:** (1) Sim (2) Não

**a19.3 Vaginal insertiva:** (1) Sim (2) Não

**a19.4 Vaginal receptiva:** (1) Sim (2) Não

**a19.5 Oral ativo:** (1) Sim (2) Não

**a19.6 Oral passivo:** (1) Sim (2) Não

**a19.7 Secreção genital em pele mucosa:** (1) Sim (2) Não

**a20. Sob efeito de álcool/drogas no momento da exposição:**

(1) Sim (2) Não (8) Ignorado (9) Não informado (10) Sem registro

**a21. Tempo decorrido da exposição:** \_\_\_\_\_

**a22. É PEP recorrente:** (1) Sim (2) Não

**a23. Prescrição da quimioprofilaxia:**

(1) Por indicação (2) Por insistência do usuário (3) Por outro motivo

(10) Sem registro

**a24. Esquema antirretroviral prescrito:**

(1) Tenofovir + Lamidudina e + Atazanavir + Ritonavir

(2) Lopinavir + Ritonavir + Tenofovir + Lamivudina

(3) Tenofovir + Lamivudina + Dolutegravir

(4) Esquema Alternativo

(5) ZDV+3TC+LPVR

(6) TDF+ZDV+3TC

(7) BIOVIR+TDF

(8) BIOVIR+KALETRA

(10) Sem registro

**a25. Adesão total à quimioprofilaxia:**

(1) Sim (2) Não (10) Sem registro (11) Não se aplica

**a26. Adesão parcial à quimioprofilaxia:**

(1) Sim (2) Não (10) Sem registro (11) Não se aplica

**a26.1 Se adesão parcial, tomou por quantos dias:**

(100) Sem registro (111) Não se aplica

**a26.2 Motivo da adesão parcial à quimioprofilaxia:**

(1) Efeitos colaterais (2) Testagem negativa da fonte (8) Ignorado (9) Não informado

(10) Sem registro (11) Não se aplica

**a26.3 Outros motivos:** (1) Sim (2) Não (11) Não se aplica

**a26.3.1 Se outros, qual(is):** \_\_\_\_\_ (11) Não se aplica

**a27. Efeitos colaterais:** (1) Sim (2) Não (8) Ignorado (10) Sem registro

**a28. Tipo de efeito colateral relatado**

**a28.2 Intolerância gastrointestinal:** (1) Sim (2) Não (11) Não se aplica

**a28.3 Mal estar:** (1) Sim (2) Não (11) Não se aplica

**a28.4 Cefaléia:** (1) Sim (2) Não (11) Não se aplica

**a28.5 Rash cutâneo:** (1) Sim (2) Não (11) Não se aplica

**a28.6 Outros efeitos:** (1) Sim (2) Não (11) Não se aplica

**a28.6.1 Se outros, qual(is):** \_\_\_\_\_ (11) Não se aplica

**a29. Realizou exames laboratoriais iniciais do protocolo:**

(1) Sim (2) Não (8) Ignorado (10) Sem registro

**a30. Realizou 1º exame de HIV Pós PEP:**

(1) Sim (2) Não (10) Sem registro

**a30.1 Resultado parcial - 1º exame de HIV Pós PEP:**

(1) Não Reagente (2) Reagente (3) Discordante (10) Sem registro (11) Não se aplica

**a30.2 Data da realização do 1º exame de HIV Pós PEP:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

**a31. Realizou o 2º exame de HIV Pós PEP:**

(1) Sim (2) Não (10) Sem registro

**a31.1 Resultado final - 2º exame de HIV Pós PEP:**

(1) Não Reagente (2) Reagente (3) Discordante (10) Sem registro (11) Não se aplica

**a31.2 Data da realização do 2º exame:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

## APÊNDICE C - MANUAL DE ORIENTAÇÃO PARA O PREENCHIMENTO DO INSTRUMENTO DE COLETA DA PESQUISA PEP SEXUAL

- **Orientações gerais**

Será utilizado o n°1 para resposta **SIM**.

Será utilizado o n°2 para resposta **NÃO**.

**Respostas Sim ou Não:** em itens onde a resposta será sim ou não, se a opção estiver descrita textualmente, será registrada como “sim”, e se não estiver anotada, será considerada como “não”.

Será utilizado o n° 8 para **IGNORADO** (o indivíduo não sabe a informação).

Será utilizado o n° 9 para **NÃO INFORMADO** (o indivíduo não quis responder).

Será utilizado o n° 10 para **SEM REGISTRO** (não há a informação).

Será utilizado o n° 11 para **NÃO SE APLICA** (a pergunta não se aplica ao caso).

Será utilizado o n° 111 para **NÃO SE APLICA** nos itens 24.1 e 24.3.1, já que tais itens se referem à resposta de números.

Será utilizado o n° 100 para **SEM REGISTRO** nos itens 24.1 e 24.3.1, já que tais itens se referem à resposta de números.

- **Orientações específicas:**

**a4. Iniciais do profissional responsável pelo atendimento:** será considerado o profissional que realizou o primeiro atendimento à PEP no CTA-SAE e, no caso da PEP ter sido iniciada na UPA, será considerado o profissional que fez o primeiro atendimento no CTA-SAE pós-UPA. Os profissionais serão identificados pela categoria profissional e um número (**P** para psicólogo e **E** para enfermeiro):

**P1:**Paulina, **P2:**Tâmara, **P3:**Mirian, **P4:**Luis, **P5:**Silvia, **P6:**Denise, **P7:**Jussara, **P8:**Daniel, **P9:**Juliana, **P10:**Lucinara, **P11:**Residentes.

**E1:**Taciana, **E2:**Lidia, **E3:**Giovana, **E4:**Aline, **E5:**Shaima, **E6:**Rosângela, **E7:**Angela, **E8:**Inês, **E9:**Fany.

**a9. Idade:** será considerada a idade que a pessoa tinha na data de seu atendimento para a PEP.

**a13. Municípios que compõe a região metropolitana de Belo Horizonte:** Baldim, Belo Horizonte, Betim, Brumadinho, Caeté, Capim Branco, Confins, Contagem, Esmeralda, Florestal, Ibirité, Igarapé, Itaguara, Itatiaiuçu, Jaboticatubas, Juatuba, Lagoa Santa, Mário Campos, Mateus Leme, Matozinhos,



Nova Lima, Nova União, Pedro Leopoldo, Raposos, Ribeirão das Neves, Rio acima, Rio Manso, Sabará, Santa Luzia, São Joaquim das Bicas, São José da Lapa, Sarzedo, Taquaraçu de Minas e Vespasiano.

**a17.0** Considera-se a inclusão de contato com secreção vaginal no caso de relação heterossexual.

**a17.3** Considera-se a inclusão de relato de sexo oral desprotegido com sangramento.

**a17.7** Para casos em que houve sexo oral praticado por um homem em uma mulher, considera-se resposta “não” para os campos sexo oral com e sem ejaculação.

**a18. População de alta e baixa prevalência:**

**O Ministério da Saúde considera como população de alta prevalência ao HIV:** Gays e outros HSH, usuários de drogas e profissionais do sexo.

**O Ministério da Saúde considera como população de baixa prevalência ao HIV:** população geral.

**a18. Considera-se parceiro/a com sorologia desconhecida** quando a pessoa não sabe informar se a fonte é pertencente ou não à população de alta ou baixa prevalência.

**a19.** Quando todas as opções estiverem assinaladas como não, significa que o tipo de exposição não foi relatado/informado/especificado.

**a19.5 Considera-se sexo oral ativo** quando a pessoa quem faz, isto é, quando põe a boca sobre o órgão genital da parceria sexual.

**a19.6 Considera-se sexo oral passivo** quando a pessoa recebe o sexo oral da parceria sexual.

**a24. Siglas de fármacos:**

TDF – Tenofovir

3TC – Lamivudina

ATV/r – Atazanavir

r - Ritonavir

RAL – Raltegravir

DRV – Darunavir

Biovir – Lamivudina e Zidovudina

LPV – Lopinavir

Kaletra – Lopinavir e Ritonavir

**OBS.: NOMES COMERCIAIS**

Biovir – Lamivudina e Zidovudina

Kaletra – Lopinavir e Ritonavir

**OBS.2:** Lopinavir é sempre associado ao ritonavir, mesmo que na prescrição conste apenas lopinavir.

**OBS.3:** Embora tenham nomenclaturas diferentes, os esquemas ARV 6 e 7 se equivalem, bem como os esquemas 5 e 8. Dessa forma, optaremos pelos números 6 e 5 para situações em que esses esquemas foram prescritos, uma vez que estas opções contemplam os princípios ativos dos medicamentos e não seus nomes comerciais.

**a28. Efeitos colaterais:** se não houver efeitos colaterais descritos, todos os sub-itens subsequentes (referentes ao tipo de efeito colateral relatado) serão assinalados como “Não se aplica”.

**a28.2 Sinais e sintomas da intolerância gastrointestinal:** náuseas, vômitos, dor de estômago (epigastria) e diarreia.

**a29. Exames basais:** quanto aos exames basais, serão considerados apenas os realizados no primeiro atendimento à PEP, uma vez que o cenário da pesquisa não realiza os exames basais com 15 dias, conforme preconizado no Protocolo do Ministério da Saúde.

**a30. e a31. Retorno de Testagem HIV:** Quanto aos retornos para a Testagem de HIV no seguimento, será considerado como opção sim o retorno que também tenha ocorrido após a data prevista no Protocolo, desde que tenha sido esclarecido pelo usuário que seu retorno foi para o cumprimento da respectiva etapa do seguimento da PEP.

## ANEXO A – FORMULÁRIO SI-CTA

		ATENDIMENTO DO SI CTA - CENTROS DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO			Nº REQUISIÇÃO	
DADOS DE ORIENTAÇÃO	1 - LOCAL (INSTITUIÇÃO) DE ORIGEM / ENCAMINHAMENTO				2 - DATA DE ATENDIMENTO	
	3 - TIPO DE ORIENTAÇÃO (PRÉ-TESTE) <input type="checkbox"/> 1 INDIVIDUAL <input type="checkbox"/> 2 COLETIVA <input type="checkbox"/> 3 NENHUMA <input type="checkbox"/> 4 INDIVIDUAL E COLETIVA					
	4 - ORIENTADOR (ES) / PROFISSIONAL		5 - 1ª ATENDIMENTO NO CTA <input type="checkbox"/> 1 SIM <input type="checkbox"/> 2 NÃO	6 - VAI FAZER COLETA <input type="checkbox"/> 1 SIM <input type="checkbox"/> 2 NÃO	7 - 1ª AMOSTRA <input type="checkbox"/> 1 SIM <input type="checkbox"/> 2 NÃO	
	8 - Nº REQUISIÇÃO ANTERIOR (OBRIGATÓRIO P/ 2ª AMOSTRA)			9 - TESTE NOMINAL <input type="checkbox"/> 1 SIM <input type="checkbox"/> 2 NÃO	10 - MOSTRA NOME ETIQUETA <input type="checkbox"/> 1 SIM <input type="checkbox"/> 2 NÃO	
DADOS DO USUÁRIO	11 - Nº DO PRONTUÁRIO / PROTOCOLO		12 - NOME DO USUÁRIO OU SENHA			
	13 - SEXO <input type="checkbox"/> 1 MASC <input type="checkbox"/> 2 FEM		14 - GESTANTE <input type="checkbox"/> 1 SIM <input type="checkbox"/> 2 NÃO	15 - IDADE GESTACIONAL (MESES)		16 - DATA NASCIMENTO
	17 - ESTADO CIVIL (SITUAÇÃO CONJUGAL) <input type="checkbox"/> 1 CASADO / AMIGADO <input type="checkbox"/> 3 SEPARADO <input type="checkbox"/> 99 NÃO INFOR.		18 - RAÇA / COR <input type="checkbox"/> 1 BRANCA <input type="checkbox"/> 3 AMARELA <input type="checkbox"/> 5 INDÍGENA <input type="checkbox"/> 2 PRETA <input type="checkbox"/> 4 PARDA <input type="checkbox"/> 99 IGNORADO		19 - ESCOLARIDADE (ANOS ESTUDOS CONCLUÍDOS) <input type="checkbox"/> 1 NENHUMA <input type="checkbox"/> 3 DE 4 A 7 <input type="checkbox"/> 5 DE 12 A MAIS <input type="checkbox"/> 2 SOLTEIRO (A) <input type="checkbox"/> 4 VIÚVO <input type="checkbox"/> 2 DE 1 A 3 <input type="checkbox"/> 4 DE 8 A 11 <input type="checkbox"/> 99 IGNORADO	
	20 - OCUPAÇÃO		21 - NÚMERO DO CARTÃO SUS	22 - NOME DA MÃE		
AUTORIZAÇÃO P/ CONTATO	23 - PERMITE CONTATO * <input type="checkbox"/> 1 SIM <input type="checkbox"/> 2 NÃO		24 - TIPO DE CONTATO <input type="checkbox"/> 1 TELEFONE <input type="checkbox"/> 2 CORREIO <input type="checkbox"/> 3 E-MAIL <input type="checkbox"/> 4 VISITA DOMICILIAR <input type="checkbox"/> 5 OUTROS			
	ASSINATURA DO USUÁRIO  * CASO NÃO VENHA BUSCAR O RESULTADO, AUTORIZO ESTE SERVIÇO DE SAÚDE A ENTRAR EM CONTATO COMIGO, RESPEITANDO O MEU DIREITO A PRIVACIDADE E SIGILO DAS INFORMAÇÕES.					
DADOS DE RESIDÊNCIA	25 - LOGRADOURO (RUA, AVENIDA...)			26 - COMPLEMENTO (APTO, CASA...)		27 - NÚMERO
	28 - MUNICÍPIO		29 - BAIRRO			30 - UF
	31 - CEP	32 - (DDD) TELEFONE	33 - ZONA <input type="checkbox"/> 1 URBANA <input type="checkbox"/> 2 RURAL		PAÍS (SE RESIDENTE FORA DO BRASIL)	
DADOS DA REQUISIÇÃO	<b>DADOS COMPLEMENTARES</b>					
	35 - MOTIVO DA PROCURA <input type="checkbox"/> 1 EXPOSIÇÃO A SITUAÇÃO DE RISCO <input type="checkbox"/> 7 CONHECIMENTO DE STATUS SOROLÓGICO <input type="checkbox"/> 13 EXAME PRÉ - NUPCIAL <input type="checkbox"/> 2 ENCAMINHADO POR SERVIÇO DE SAÚDE <input type="checkbox"/> 8 EXAME PRÉ - NATAL <input type="checkbox"/> 14 TESTAGEM PARA HEPATITE <input type="checkbox"/> 3 ENCAMINHADO POR BANCO DE SANGUE <input type="checkbox"/> 9 CONFERIR RESULTADO ANTERIOR <input type="checkbox"/> 15 CONTATO DOMICIL. P/ HEPATITES <input type="checkbox"/> 4 ENCAMINHADO POR CLÍNICAS DE RECUPERAÇÃO <input type="checkbox"/> 10 JANELA IMUNOLÓGICA <input type="checkbox"/> 16 OFICINA EM ESCOLA <input type="checkbox"/> 5 SINTOMAS RELACIONADOS A AIDS <input type="checkbox"/> 11 SUSPEITA DE DST <input type="checkbox"/> 97 OUTROS <input type="checkbox"/> 6 ADMISSÃO EM EMPREGO / FORÇAS ARMADAS <input type="checkbox"/> 12 PREVENÇÃO <input type="checkbox"/> 99 NÃO INFORMADO					
	36 - ORIGEM DA CLIENTELA (COMO FICOU SABENDO DO SERVIÇO) <input type="checkbox"/> 1 MATERIAL DE DIVULGAÇÃO <input type="checkbox"/> 5 SERVIÇO / PROFISSIONAL DE SAÚDE <input type="checkbox"/> 9 CAMPANHA <input type="checkbox"/> 2 AMIGOS / USUÁRIOS DO SERVIÇO <input type="checkbox"/> 6 SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO TELEF. <input type="checkbox"/> 10 ESCOLA <input type="checkbox"/> 3 JORNAIS / RÁDIO / TELEVISÃO <input type="checkbox"/> 7 ONG <input type="checkbox"/> 97 OUTROS <input type="checkbox"/> 4 BANCO DE SANGUE <input type="checkbox"/> 8 INTERNET <input type="checkbox"/> 99 NÃO INFORMADO					
	37 - ENCAMINHAMENTO PRÉ - TESTE (ATÉ 3 OPÇÕES) <input type="checkbox"/> 1 NENHUM <input type="checkbox"/> 6 TRATAMENTO DE DST <input type="checkbox"/> 11 REALIZAR HEPATITE C <input type="checkbox"/> 2 REPETIR EXAME / INCONCLUSIVO <input type="checkbox"/> 7 ORIENTAÇÕES GERAIS <input type="checkbox"/> 12 REALIZAR HEPATITE D <input type="checkbox"/> 3 REPETIR EX. / JANELA IMUNOLÓGICA <input type="checkbox"/> 8 REALIZAR EX. HIV <input type="checkbox"/> 13 REALIZAR TODOS OS EXAMES <input type="checkbox"/> 4 REPETIR EXAME / 2ª AMOSTRA <input type="checkbox"/> 9 REALIZAR EX. SÍFILIS <input type="checkbox"/> 97 OUTROS <input type="checkbox"/> 5 ASSISTÊNCIA PSICOSSOCIAL <input type="checkbox"/> 10 REALIZAR HEPATITE B					38 - LOCAL ENCAMINHAMENTO
NOTAS DA ORIENTAÇÃO	39 - NOTAS DA ORIENTAÇÃO PRÉ - TESTE / OBSERVAÇÕES					
	NOTAS DA ORIENTAÇÃO PÓS - TESTE / OBSERVAÇÕES					

CONTINUAÇÃO DA REQUISIÇÃO - PÁGINA 2			
ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS	40 - PROCUROU BANCO DE SANGUE PARA SE TESTAR NOS ÚLTIMOS 12 MESES 1 SIM 2 NÃO	41 - APRESENTOU DST NOS ÚLTIMOS 12 MESES 1 SIM 2 NÃO	42 - SE APRESENTOU DST NOS ÚLTIMOS 12 MESES, COMO TRATOU 1 SERVIÇO DE SAÚDE 2 FARMÁCIA 3 AUTO-MEDICAÇÃO 4 NÃO LEMBRA 5 NÃO TRATOU 6 NÃO SE APLICA 7 NÃO INFORMADO 8 NÃO SE APLICA 9 NÃO INFORMADO
	43 - USOU DROGAS NOS ÚLTIMOS 12 MESES 1 SIM 2 NÃO	44 - SE FEZ USO DE DROGAS NOS ÚLTIMOS 12 MESES, ESPECIFIQUE QUAIS E SUAS FREQUÊNCIAS 1 ALCOOL 2 MACONHA 3 COCAÍNA ASPIRADA 4 COCAÍNA INJETÁVEL 5 CRACK 6 HEROÍNA 7 ANFETAMINAS 8 OUTRAS	LEGENDAS P/ FREQUÊNCIA DE USO DE DROGAS: 1 - NUNCA USOU 2 - JÁ USOU, MAIS NÃO USA MAIS 3 - USA VEZ EM QUANDO 4 - USA FREQUENTEMENTE
	45 - COMPARTILHOU SERINGAS / AGULHAS NOS ÚLTIMOS 12 MESES 1 SIM 2 NÃO 3 NÃO LEMBRA 99 NÃO SE APLICA 99 NÃO INFORMADO	46 - TIPO DE PARCERIAS SEXUAIS E QUANTIDADE (EM NÚMEROS) NOS ÚLTIMOS 12 MESES 1 HOMENS 2 MULHERES 3 TRAVESTIS / TRANSEXUAIS 99 NÃO SE APLICA 99 NÃO INFORMADO	47 - TIPO DE EXPOSIÇÃO (MARQUE COM X ATÉ 2 OPÇÕES DE RESPOSTAS) 1 RELAÇÃO SEXUAL 2 TRANSF. DE SANGUE / HEMOD. 3 COMPART. SERINGAS / AGULHAS 4 HEMOFILIA 5 OCUPACIONAL (EXP. MAT. BIOLÓGICO) 6 TRANSMISSÃO VERTICAL 7 NÃO RELATA RISCO BIOLÓG. 97 OUTROS 99 NÃO INFORMADO
	48 - USO DO PRESERVATIVO C/ PARCEIRO FIXO (ATUAL) NOS ÚLTIMOS 12 MESES 1 USOU TODAS AS VEZES 2 NÃO USOU 3 USOU MENOS DA METADE DAS VEZES 4 USOU MAIS DA METADE DAS VEZES 98 NÃO SE APLICA 99 NÃO INFORMADO	49 - USO DE PRESERVATIVO NA ÚLTIMA RELAÇÃO COM PARCEIRO FIXO 1 SIM 2 NÃO 3 NÃO LEMBRA 4 SIM, MAS ROMPEU 98 NÃO SE APLICA 99 NÃO INFORMADO	50 - MOTIVO DE NÃO USAR PRESERVATIVOS COM PARCEIRO FIXO 1 NÃO GOSTA 2 NÃO ACREDITA NA EFICÁCIA 3 NÃO SABE USAR 4 PARCEIRO(A) NÃO ACEITA 5 NÃO DISPUNHA NO MOMENTO 6 CONFIA NO PARCEIRO 7 SOB EFEITO DE DROGAS / ALCOOL 8 NÃO CONSEGUE NEGOCIAR 9 ACHOU QUE O OUTRO NÃO TINHA HIV 10 ACHA QUE NÃO VAI PEGAR 11 NEGOCIOU NÃO USAR 12 NÃO TINHA INFORMAÇÃO 13 NÃO TEM CONDIÇÕES DE COMPRAR 14 NÃO DEU TEMPO / TESÃO 15 DESEJO DE TER FILHO 16 TAMANHO DO PRESERVATIVO PQ / GD 17 DISFUNÇÃO SEXUAL 18 VIOLÊNCIA SEXUAL 19 ALERGIA AO PRODUTO 97 OUTROS 98 NÃO SE APLICA 99 NÃO INFORMADO
INFORMAÇÕES DE USO DE PRESERVATIVOS	51 - RISCO DO PARCEIRO FIXO 1 RELAÇÕES BISSEXUAIS 2 TRANSFUSSÃO DE SANGUE / HEMOFÍLICO 3 USUÁRIO DE DROGAS INJETÁVEIS 4 USO DE OUTRAS DROGAS 5 SOROPOSITIVO P/ HIV 6 TEM OU TEVE DST 7 OUTROS 99 NÃO INFORMADO 98 NÃO SE APLICA	52 - USO DO PRESERVATIVO C/ PARCEIRO(S) EVENTUAL(IS) NOS ÚLTIMOS 12 MESES 1 USOU TODAS AS VEZES 2 NÃO USOU 3 USOU MENOS DA METADE DAS VEZES 4 USOU MAIS DA METADE DAS VEZES 98 NÃO SE APLICA 99 NÃO INFORMADO	53 - USO DO PRESERVATIVO NA ÚLTIMA RELAÇÃO C/ PARCEIRO EVENTUAL 1 SIM 2 NÃO 3 NÃO LEMBRA 4 SIM, MAS ROMPEU 98 NÃO SE APLICA 99 NÃO INFORMADO
	54 - MOTIVO DE NÃO USAR PRESERVATIVOS COM PARCEIRO EVENTUAL 1 NÃO GOSTA 2 NÃO ACREDITA NA EFICÁCIA 3 NÃO SABE USAR 4 PARCEIRO(A) NÃO ACEITA 5 NÃO DISPUNHA NO MOMENTO 6 CONFIA NO PARCEIRO 7 SOB EFEITO DE DROGAS / ALCOOL 8 NÃO CONSEGUE NEGOCIAR 9 ACHOU QUE O OUTRO NÃO TINHA HIV 10 ACHA QUE NÃO VAI PEGAR 11 NEGOCIOU NÃO USAR 12 NÃO TINHA INFORMAÇÃO 13 NÃO TEM CONDIÇÕES DE COMPRAR 14 NÃO DEU TEMPO / TESÃO 15 DESEJO DE TER FILHO 16 TAMANHO DO PRESERVATIVO PQ / GD 17 DISFUNÇÃO SEXUAL 18 VIOLÊNCIA SEXUAL 19 ALERGIA AO PRODUTO 97 OUTROS 98 NÃO SE APLICA 99 NÃO INFORMADO		
	55 - RECORTE POPULACIONAL (MARQUE COM X ATÉ 3 OPÇÕES DE RESPOSTA) 1 POPULAÇÃO EM GERAL 2 POPULAÇÃO CONFINADA 3 CAMINHONEIRO 4 PROFISSIONAL DO SEXO 5 HOMEM QUE FAZ SEXO COM HOMEM 6 USUÁRIO DE DROGAS INJETÁVEIS 7 USUÁRIO DE OUTRAS DROGAS 8 PESSOA VIVENDO COM HIV / AIDS 9 PORTADOR DE DST 10 HEMOFÍLICO E POLITRANSFUNDIDO 11 PROFISSIONAL DE SAÚDE 12 TRAVESTI / TRANSEXUAL 13 PESSOA EM EXCLUSÃO SOCIAL 14 PORTADOR HEPATITE B / C / D 15 ESTUDANTE 97 OUTROS		
ENCAMINHAMENTOS PÓS-TESTE	56 - ENCAMINHAMENTO(S) PÓS-TESTE (ATÉ 3 OPÇÕES) 1 NENHUM 2 REPETIR EXAME HIV / INCONCLUSIVO 3 REPETIR / JANELA IMUNOLÓGICA 4 REPETIR EXAME / 2ª AMOSTRA 5 ASSISTÊNCIA PSICOSSOCIAL 6 TRATAMENTO DE DST 7 TRATAMENTO PARA HEPATITES 8 TRATAMENTO PARA HIV 9 REPETIR EX. HEPATITE / INCON. 10 TRATAMENTO DE SÍFILIS 11 VACINA HEPATITE B 97 OUTROS	57 - LOCAL(IS) DE ENCAMINHAMENTO(S) PÓS-TESTE	58 - ORIENTADOR DA ENTREGA
			59 - MATERIAIS / PRESERVATIVOS FORNECIDOS
RESULTADO LABORATORIAL	DADOS DE RESULTADO		
	60 - DATA DA ENTREGA	61 - HIV TIPO DE TESTE REALIZADO TRIAGEM: 1 ELISA 2 TESTE RÁPIDO RESULTADO TRIAGEM: RESULTADO FINAL:	62 - HEPATITE C ANTI-HCV B HBsAg D ANTI-HDV ANTI-HBC TOTAL ANTI-HBS
63 - SÍFILIS VDRL TITULAÇÃO: <input type="checkbox"/> DOENÇA ATIVA <input type="checkbox"/> CICATRIZ SOROLÓG.	64 - ESPECIFICAR OUTRAS DOENÇAS E RESULTADOS:		LEGENDAS DE RESULTADOS: 1 - NÃO REAGENTE 2 - REAGENTE 3 - INDETERMINADO 4 - IGNORADO 5 - DISCORDANTE 6 - NÃO REALIZADO

## ANEXO B – FORMULÁRIO FormSUS



Registro de Resultados de Teste Rápido Anti-HIV, Sífilis e Hepatites Virais na rede CTA-BH - 2 - 8/16

Registro de atendimentos para testagem rápida em serviços de referência em infectologia da rede SUS-BH - versão 2 - 2017

Dados Institucionais

Nome da unidade:

- CTA-SAE Sagrada Família  
 Hospital Eduardo de Menezes  
 CTR Orestes Diniz  
 URS-Centro Sul  
 CTA CARIJÓS  
 OUTRA UNIDADE - OUTRO LOCAL

Nome do responsável pelo cadastro:

Motivo do atendimento

O que motivou este atendimento?

O que motivou este atendimento?

- Acidente material biológico  
 Risco sexual  
 Testagem habitual  
 Outros  
 Suspeita de DST  
 Seguimento de PEP  
 Seguimento pós UPA

Dados Pessoais

Nome social :

Nome de registro:

Data de Nascimento:

Sexo :

- Masculino  
 Feminino

Documento de identificação :

Preencha só com números

Tipo de documento de identificação:

- RG  
 Carteira profissional  
 Passaporte  
 CNH  
 Outro

Nome da mãe:

Endereço:

Cidade:

Telefone:

Informe ddd e número - apenas números

Telefone 2:

Informe ddd e número -

2017

FormSus

apenas números

**Autoriza contato telefônico?**

- Sim  
 Não

**Prontuário eletrônico:**  
 Nº do prontuário eletrônico

**Controle da solicitação**

Dados para uso interno do Datasus/GESAM

**Data da coleta :**

**Procedimento:**

- Teste rápido  
 Coleta venosa

**Aconselhamento****Responsável :**

**Categoria profissional:**

- Psicólogo (a)  
 Enfermeiro (a)  
 Farmacêutico/Bioquímico (a)  
 Assistente social  
 Médico (a)  
 Odontólogo (a)

**HIV - Teste 1****Fornecedor Teste 1 :**

- DPP - Biomanguinhos  
 Rapid Check  
 Bioeasy  
 Abon

**Resultado Teste 1 :**

- Não Reagente  
 Reagente HIV 1  
 Reagente HIV 2  
 Reagente HIV 1 E 2  
 Não realizado

**HIV - Teste 2****Fornecedor Teste 2 :**

- DPP Biomanguinhos  
 Rapid Check  
 Bioeasy  
 Abon

**Resultado Teste 2 :**

- Não reagente  
 Reagente HIV 1  
 Reagente HIV 2  
 Reagente HIV 1 E 2  
 Não se aplica

**Resultado final anti-HIV****Resultado final anti-HIV :**

- Não reagente  
 Reagente HIV 1  
 Reagente HIV 2

2017

FormSus

- Reagente HIV 1 E 2  
 Discordante

**Teste Sífilis****Resultado sífilis:**

- Não reagente  
 Reagente  
 Não realizado

**Hepatites virais - Hepatite B (HBsAg)****Resultado HBsAg :**

- Não Reagente  
 Reagente  
 Inválido  
 Não Realizado

**Hepatites Virais - Hepatite C****Resultado anti-HCV :**

- Não reagente  
 Reagente  
 Não realizado  
 Inválido

**Informações Adicionais****Prática sexual:**

- Relações sexuais com homens  
 Relações sexuais com mulheres  
 Relações sexuais com homens e mulheres  
 Não informado

**Gestante? :**

- Sim  
 Não

**Identificação de gênero:**

Como o paciente reconhece seu gênero?

- Travesti  
 Transexual feminino  
 Transexual masculino  
 Não se aplica

**Raça/cor:**

- Branca  
 Preta  
 Amarela  
 Parda  
 Indígena  
 Ignorado

**Escolaridade:****Ocupação:****Observações****Observações :**powered by  
FormSus

## ANEXO C – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA PBH



### PROJETO DE PESQUISA

**Título:** Profilaxia Pós-Exposição Sexual: perfil da população assistida em Serviço de Atendimento Especializado

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 04056012.4.0000.5140

**Pesquisador:** Paulina Horta Liza

**Instituição:** Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte/ SMSA-BH

### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

**Número do Parecer:** 102.249

**Data da Relatoria:** 02/10/2012

#### Apresentação do Projeto:

Segundo a Pesquisadora a profilaxia pós-exposição sexual (PEP sexual) foi recomendada, pelo Ministério da Saúde, em 2010, nos Serviços de Atendimento Especializado em HIV/Aids, como estratégia emergente de prevenção ao HIV para pessoas que não utilizaram ou tiveram acidente/falha com o preservativo. Estudo transversal, descritivo e exploratório de dados secundários de formulários do Sistema de Informação do Centro de Testagem e Aconselhamento (SI-CTA) e de prontuários do total de usuários atendidos pelo protocolo de PEP sexual, no CTA-SAE de Belo Horizonte a partir de fevereiro de 2011 a dezembro de 2012. As variáveis investigativas serão estabelecidas segundo dados da ficha do SI-CTA e dos prontuários dos usuários atendidos pelo Protocolo PEP-Sexual conforme se segue: sexo, idade, raça/cor, estado civil/situação conjugal, município de residência informado, orientação sexual informada, tipo de parceria, risco relatado, status sorológico do parceiro sexual com o qual se expôs, tipo de exposição relatada, resultado do teste rápido de HIV, indicação de quimioprofilaxia para HIV, adesão ao esquema quimioprofilático para HIV, segmento do usuário submetido ao à quimioprofilaxia para HIV. A consulta ao prontuários é justificada pela ausência de determinadas informações na ficha do SICTA, como o tipo de exposição e o tipo de risco, considerados essenciais para os encaminhamentos das pessoas pós-exposição sexual. A pesquisa será realizada no CTA/SAE de Belo Horizonte, serviço de referência para a realização do atendimento e seguimento da PEP-sexual do município, além disso trata-se do serviço em que a pesquisadora responsável pela investigação vem atuando desde 2001 como psicóloga/aconselhadora. A análise do material coletado será realizada com o uso do Programa Epi- Info 6.0.

#### Objetivo da Pesquisa:

##### Objetivo Primário:

Analisar o perfil epidemiológico dos indivíduos atendidos pelo protocolo da Profilaxia Pós-Exposição Sexual, tendo em vista o incremento das estratégias de prevenção, de assistência e de seguimento a estes indivíduos, bem como a identificação de populações vulneráveis ao HIV/aids pós-exposição sexual.

##### Objetivo Secundário:

- Selecionar os prontuários e as fichas do Sistema de Informação(SI-CTA)dos usuários atendidos pelo Protocolo PEP-Sexual, com o estabelecimentos das variáveis investigativas -Fomentar o debate acerca do uso da profilaxia Pós-Exposição Sexual enquanto estratégia de prevenção ao HIV/aids para indivíduos, grupos e populações específicas.

**Endereço:** Av. Afonso Pena, 2336 - 9º andar

**Bairro:** Funcionários

**CEP:** 30.130-007

**UF:** MG

**Município:** BELO HORIZONTE

**Telefone:** (31)3277-8222

**Fax:** (31)3277-7768

**E-mail:** coep@pbh.gov.br





**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

- Possíveis riscos decorrentes de falhas no levantamento dos dados, que serão evitados com o lançamento de dois pesquisadores em momentos diferenciados e ajustes dos lançamentos dos dados; - Não há risco direto para os usuários do serviço, uma vez que o protocolo de atendimento destas pessoas não será alterado com a pesquisa; - Risco de extravasamento de dados confidenciais dos usuários que será impedido pelo fato do banco de dados ser utilizado apenas para a pesquisa e pelo fato de não ser divulgado quaisquer informações que possam identificar as pessoas atendidas no programa PEP sexual. Além disso, será garantido o anonimato e a confidencialidade das informações.

**Benefícios:**

Possibilitar análise crítica do uso do protocolo para atendimento ao risco sexual no serviço, contribuindo para sua melhor adequação, consolidação e desenvolvimento de estratégias para acompanhamento eficaz do seguimento do usuário submetido à profilaxia pós exposição. Contribuir com reflexões acerca do uso do protocolo Pós-Exposição Sexual no contexto dos serviços de prevenção e tratamento às Dst/Hiv/Aids.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de Projeto de Pesquisa institucional, coordenado por servidora da PBH, Pesquisadora Responsável, que deverá contribuir para aprofundar o conhecimento sobre o uso da profilaxia Pós-Exposição Sexual enquanto estratégia de prevenção ao HIV/aids para indivíduos, grupos e populações específicas.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

**Foram apresentadas:**

- Folha de Rosto assinada pelo pesquisador responsável e pela responsável pelo local de realização da pesquisa, sendo que esta última contempla a autorização e co-responsabilidade para acesso a dados secundários.

**Recomendações:**

Não há.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, não encontrando objeções éticas e verificando que após a correção das pendências o projeto cumpriu os requisitos da Resolução CNS 196/96, considera aprovado o projeto Profilaxia Pós-Exposição Sexual: perfil da população assistida em Serviço de Atendimento Especializado.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Salienta-se que o sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.

O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e

**Endereço:** Av. Afonso Pena, 2336 - 9º andar  
**Bairro:** Funcionários **CEP:** 30.130-007  
**UF:** MG **Município:** BELO HORIZONTE  
**Telefone:** (31)3277-8222 **Fax:** (31)3277-7768 **E-mail:** coep@pbh.gov.br



descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou, aguardando seu parecer, exceto nos casos previstos na Resolução CNS 196/96. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser previamente apresentadas para apreciação do CEP através da Plataforma Brasil, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Notificações podem ser apresentadas ao CEP através da Plataforma Brasil. As notificações de início e término da pesquisa devem ser apresentadas tão logo os eventos ocorram.

Relatórios anuais, a partir da data de aprovação, devem ser apresentados ao CEP para acompanhamento da pesquisa. Ao término da pesquisa deve ser apresentado relatório final.

BELO HORIZONTE, 19 de Setembro de 2012

---

Assinado por:  
ROSIENE MARIA DE FREITAS

**Endereço:** Av. Afonso Pena, 2336 - 9º andar  
**Bairro:** Funcionários **CEP:** 30.130-007  
**UF:** MG **Município:** BELO HORIZONTE  
**Telefone:** (31)3277-8222 **Fax:** (31)3277-7768 **E-mail:** coep@pbh.gov.br