



UNIVERSIDADE  
FERNANDO  
PESSOA

# PROFILAXIA PÓS-EXPOSIÇÃO DE RISCO (PEP) EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE

[Post-Exposure Prophylaxis (PEP) for healthcare professionals]

Dissertação de Mestrado

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Paulo André Gonçalves Oliveira

Orientadores:

Doutora Ana Rita Castro

Doutora Sandra Clara Soares

Junho 2025

Profilaxia Pós-exposição de risco (PEP) em profissionais de saúde

## Profilaxia Pós-exposição de risco (PEP) em profissionais de saúde

Profilaxia Pós-exposição de risco (PEP) em profissionais de saúde

Profilaxia Pós-exposição de risco (PEP) em profissionais de saúde

## **Profilaxia Pós-exposição de risco (PEP) em profissionais de saúde**

[Post-Exposure Prophylaxis (PEP) for healthcare professionals]

Dissertação de Mestrado

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Paulo André Gonçalves Oliveira

Orientadores:

Doutora Ana Rita Castro

Doutora Sandra Clara Soares

Junho 2025



*Este trabalho é dedicado a minha família, em especial esposa e filho, pela forma como me ajudaram e apoiaram de forma a atingir este objetivo que fazia parte dos meus sonhos e projetos*

“Tu és mais forte do que pensas e capaz de ires mais longe do que imaginas.”



## **Agradecimentos**

Todo o processo de realização desta tese constituiu uma enorme exigência tanto a nível pessoal como profissional, elevando para outro nível todos os processos de aprendizagem adquiridos durante estes últimos anos, contribuindo em muito todo o apoio de todos aqueles que me rodeiam.

Um agradecimento especial às minhas orientadoras Professora Dra. Ana Rita Castro e a Professora Dra. Sandra Soares, as quais gostaria de manifestar a minha gratidão, pela orientação e apoio prestado ao longo destes últimos meses, simpatia e rápida resposta a todas as questões relacionadas como a elaboração da tese, dedicando tempo para partilhar os seus conhecimentos.

Por fim, o maior pilar que se pode ter, agradecer à minha família pelo apoio incondicional, inspiração e amparo. À minha esposa e filho, pela força, companheirismo, compreensão e motivação prestados, naqueles dias em que a vontade de desistir era maior. Um agradecimento especial aos meus pais e irmã, pela transmissão de valores e encorajamento ao longo de todo este percurso.

A todos os docentes que me acompanharam durante a minha formação académica e me ajudaram a adquirir conhecimentos e competências que tenho a certeza que me serão muito úteis no futuro. À Universidade Fernando Pessoa, que enquanto instituição de ensino, sempre me acolheu de uma forma exemplar.

Todos os que referi, desempenharam um papel importante no meu crescimento e desenvolvimento, tanto a nível pessoal quanto profissional.

Muito obrigado!



## Resumo

Os profissionais de saúde desempenham funções e serviços fundamentais para o bem-estar da comunidade, sendo estes a quem a população recorre em situações de doença ou diagnóstico. Todos os dias estes podem estar sujeitos a fatores de risco, sejam estes de ordem instrumental, física ou biológica. Foram entregues questionários a profissionais de saúde com o objetivo avaliar o conhecimento, percepção e preparação dos profissionais de saúde relativamente à profilaxia pós-exposição (PEP), no contexto ocupacional. A amostra foi composta por 103 profissionais, maioritariamente do sexo feminino, com idades entre os 35 e os 44 anos e formação superior, predominantemente do distrito de Braga. Verificou-se um elevado nível de familiaridade com a PEP (99%), sobretudo em situações de exposição a instrumentos perfurocortantes e sangue contaminado, embora se tenham identificado lacunas no reconhecimento de outras formas de exposição, como o contacto com fluidos corporais infetados. Apenas 9 participantes referiram ter utilizado a PEP, sendo os acidentes com agulhas a principal causa. A maioria iniciou o tratamento dentro das 72 horas recomendadas, embora alguns tenham enfrentado obstáculos institucionais. Apesar de todos terem completado o regime terapêutico, foram reportados efeitos adversos, o que aponta para ambiguidades na interpretação das dificuldades enfrentadas. Observou-se ainda confusão na identificação dos fármacos constituintes da PEP, sendo frequentemente mencionados medicamentos não incluídos no protocolo oficial. Conclui-se que, apesar de existir um conhecimento geral satisfatório sobre a PEP, persistem lacunas conceptuais e operacionais. Recomenda-se o reforço da formação contínua, a atualização de protocolos institucionais e a implementação de estratégias de sensibilização que promovam a adesão ao protocolo e garantam a proteção efetiva dos profissionais de saúde.

Palavras chave: “post-exposure prophylaxis”, “health professionals”, “doctors”, “dentists” e “pharmacists”



## Abstract

Health professionals perform fundamental functions and services for the well-being of the community, and they are the ones the population turns to in situations of illness or diagnosis. There is a possibility that they may be subject to risk factors on a daily basis, whether these be of an instrumental, physical or biological nature. Questionnaires were given to health professionals with the aim of assessing their knowledge, perception and preparation in relation to post-exposure prophylaxis (PEP) in the occupational context. The sample consisted of 103 professionals, mostly female, aged between 35 and 44 and with higher education, predominantly from the Braga district. It was found that there was a high level of familiarity with PEP (99%), especially in situations of exposure to sharp instruments and contaminated blood, although there were some gaps in recognising other forms of exposure, such as contact with infected body fluids. Only 9 participants reported having used PEP, with needlestick accidents being the main cause. It is encouraging to note that the majority of participants were able to initiate treatment within the recommended 72-hour timeframe, although some of them encountered some institutional challenges. While all participants had completed the therapeutic programme, some adverse effects were reported, which may indicate areas of ambiguity in interpreting the challenges faced. It has been suggested that there may have been some confusion in relation to the identification of the drugs in question.

**Keywords:** : “post-exposure prophylaxis”, “health professionals”, “doctors”, “dentists” e “pharmacists”



## Índice Geral

<b>Resumo</b> .....	xi
<b>Abstract</b> .....	xiii
<b>Índice de Figuras</b> .....	xvii
<b>Índice de Tabelas</b> .....	xix
<b>Índice de Anexos</b> .....	xxi
<b>Lista de Abreviaturas, Siglas, Símbolos ou Acrónimos</b> .....	xxiii
<b>1. Introdução</b> .....	1
<b>2. Desenvolvimento</b> .....	4
2.1 Profilaxia Pós-Exposição de Risco .....	4
2.1.1 Eficácia da PEP .....	4
2.1.2 Profilaxia pós-exposição ocupacional (PEPO) .....	5
2.1.3 Risco biológico .....	6
2.1.4 Estado serológico da fonte.....	8
2.1.5 Risco de Transmissão .....	9
VIH.....	9
VHB .....	11
VHC .....	13
2.1.6 Funcionamento da PEP em Portugal.....	15
2.2 Metodologia .....	21
2.3 Resultados.....	22
2.4 Discussão .....	32
<b>3. Conclusão</b> .....	38
<b>Bibliografia</b> .....	40

**Anexos** ..... 45

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Formas de exposição ao risco .....	7
<b>Figura 2</b> Procedimentos relativos ao HCV .....	14
<b>Figura 3</b> Distritos de Portugal onde foram distribuídos os questionários.....	21
<b>Figura 4</b> Idade dos participantes .....	22
<b>Figura 5</b> Categorização por género .....	22
<b>Figura 6</b> Localização geográfica dos participantes .....	22
<b>Figura 7</b> Categoria profissional dos inquiridos .....	23
<b>Figura 8</b> Grau académico dos inquiridos .....	23
<b>Figura 9</b> Anos a exercer a profissão .....	24
<b>Figura 10</b> Conhecimento sobre profilaxia pós-exposição de risco (PEP) .....	24
<b>Figura 11</b> Tipo de situações em que a PEP deve ser utilizada .....	25
<b>Figura 12</b> Fez uso da PEP .....	26
<b>Figura 13</b> Qual o motivo do uso da PEP .....	26
<b>Figura 14</b> Iniciou a PEP dentro do prazo recomendado até 72 horas.....	27
<b>Figura 15</b> Dificuldades em iniciar o tratamento.....	27
<b>Figura 16</b> Quais as dificuldades que enfrentou.....	27
<b>Figura 17</b> Dificuldades para seguir o regime de tratamento .....	27
<b>Figura 18</b> Qual foi a principal dificuldade.....	27
<b>Figura 19</b> Tipo de fármacos mais usados no tratamento de PEP .....	28
<b>Figura 20</b> PEP é eficaz na prevenção da infeção pelo VIH e outras doenças transmissíveis .	28
<b>Figura 21</b> Fatores que facilitam o aumento do uso de PEP em situações de risco.....	29
<b>Figura 22</b> Maior divulgação da PEP entre a população.....	30



## Índice de Tabelas

<b>Tabela 1</b> Risco associado a fluidos biológicos .....	7
<b>Tabela 2</b> Análises necessárias em caso de exposição para exposto e fonte .....	8
<b>Tabela 3</b> Risco de Transmissão de HIV por Exposição a Sangue – Fonte HIV+ Sem Tratamento.....	9
<b>Tabela 4</b> Combinação de antirretrovirais recomendados pela OMS .....	10
<b>Tabela 5</b> Procedimentos de PEP usados em HBV .....	13
<b>Tabela 6</b> Indicações de PEP em Portugal .....	16
<b>Tabela 7</b> Esquemas Terapêuticos recomendados para PEP.....	17
<b>Tabela 8</b> Usuário de PEP.....	26
<b>Tabela 9</b> Respostas obtidas à sugestão de melhoria de adesão à PEP .....	30



## **Índice de Anexos**

<b>Anexo 1</b> Questionário.....	45
<b>Anexo 2</b> Carta dos Orientadores à Comissão de Ética.....	48
<b>Anexo 3</b> Declaração de Consentimento .....	49
<b>Anexo 4</b> Formulário para a submissão de um projeto.....	50
<b>Anexo 5</b> Projeto de Investigação .....	54
<b>Anexo 6</b> Proposta sumária de Dissertação .....	58



## **Lista de Abreviaturas, Siglas, Símbolos ou Acrônimos**

AADs - Antivirais de Ação Direta

ACT - Autoridade das Condições do Trabalho

ARV - Antirretroviral

CDC - Centros de Controle e Prevenção de Doenças

DA - Doenças Autoimunes

HBIG - Imunoglobulina Humana anti-hepatite B

OMS - Organização Mundial da Saúde

PEP - Profilaxia Pós-Exposição

PEPO - Profilaxia pós-exposição ocupacional

PS - Profissionais de Saúde

SNS - Serviço Nacional de Saúde

SU - Serviço de Urgência

TARV - Terapia Antirretroviral

VHB - Vírus da Hepatite B

VHC - Vírus da Hepatite C

VIH - Vírus da Imunodeficiência Humana,



## 1. Introdução

A Profilaxia Pós-Exposição (PEP) é uma medida preventiva utilizada para reduzir o risco de infecção após a exposição accidental ou ocupacional a agentes patogênicos, como o vírus da imunodeficiência humana (VIH), hepatite B (VHB) e hepatite C (VHC)(Chilaka et al., 2020; Tarantola et al., 2019).

A PEP foi usada pela primeira vez após exposições ocupacionais ao VIH em finais dos anos 80, com os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) a emitir o primeiro conjunto de diretrizes que incluíam considerações sobre o uso de agentes antirretrovirais para PEP após exposições ocupacionais ao VIH em 1990 (Beekmann & Henderson, 2014). Esta é recomendada em vários casos de exposição ocupacional, sendo os mais frequentes, acidentes com materiais perfurocortantes ou contato direto com fluidos biológicos, situações comumente observadas em profissionais de saúde, sendo por isso, fundamental seguir boas práticas de segurança, interpretar corretamente os testes sorológicos e adotar medidas práticas para reduzir o risco de exposição ocupacional(Al-Amad, 2024). Numa vertente mais social/comportamental a PEP também a recomendada após uma relação sexual sem proteção, e em casos de violência sexual. Para maximizar a eficácia, as orientações atualizadas da Organização Mundial da Saúde (OMS) para a PEP, dão primazia em garantir um acesso rápido após exposição devendo-se iniciar o tratamento o mais rapidamente possível, preferencialmente nas primeiras duas horas até as 24 horas após a exposição e, não excedendo as 72 horas, com a finalidade de prevenir a infecção. A duração padrão do tratamento é de 28 dias, nos quais será administrada medicação recomendada dependendo da faixa etária (WHO, 2024).

Apesar da sua importância, a PEP enfrenta desafios como a baixa adesão ao tratamento completo e a ocorrência de efeitos adversos. A ineficácia na adesão, deve-se, principalmente, à falta de conhecimentos protocolares a adotar, à dificuldade em aceder aos cuidados de saúde, e à própria indisponibilidade destes(Wang et al., 2020; WHO, 2024). A consciencialização passa pelo incentivo à adesão e conclusão do tratamento, devendo os estabelecimentos de saúde ter políticas e procedimentos formais tanto para prevenir quanto para mitigar as exposições, tais como: promoção de precauções universais, práticas seguras de injeção, notificar incidentes, acesso em tempo real e imediato a testagens, esquemas de terapia

antirretroviral (TARV) e cuidados de acompanhamento (Auerbach et al., 2024). Desta forma é fundamental que os profissionais de saúde estejam bem informados sobre os protocolos de PEP e que haja uma avaliação rápida e precisa do risco de transmissão após a exposição, permitindo o acesso oportuno à PEP para todas as pessoas, especialmente para aquelas que já enfrentam barreiras significativas ao acesso ao sistema de saúde (Scarnati et al., 2024).

Nacional e internacionalmente, a PEP também é usada no contexto de prevenção da infecção pelo VIH, há mais de três décadas, e mesmo assim é de notar que esta continua subutilizada (Mayer & Allan-Blitz, 2023; Wang et al., 2020). A OMS recomenda o uso de medicamentos antirretrovirais na PEP em exposições ocupacionais e não ocupacionais, com o objetivo de proteger a saúde pública, prevenir e avaliar doenças, bem como, uma supervisão de farmacoterapia em conjunto com o paciente e com outros profissionais de saúde (Mayer & Allan-Blitz, 2023).

Com este estudo pretendeu-se avaliar o conhecimento e preparação dos profissionais de saúde sobre a PEP, em particular sobre os procedimentos institucionais e onde se dirigirem em caso de exposição.



## 2. Desenvolvimento

### 2.1 Profilaxia Pós-Exposição de Risco

A PEP pode ser classificada consoante o tipo de exposição: ocupacional e que normalmente atinge os profissionais de saúde, e a exposição não ocupacional ou não profissional. Define-se a exposição ocupacional como qualquer ferimento percutâneo ou contacto da membrana mucosa/ pele não intacta com sangue, tecido ou fluido corporal potencialmente infeccioso. Este tipo de exposição rege-se de acordo com as diretrizes de saúde pública nacionais e também está estabelecido que pode ser utilizada como meio de prevenção secundária contra o VIH.

A exposição não ocupacional normalmente atinge outra população e envolve também ferimentos percutâneos e contacto das mucosas/ pele não intacta com fluidos corporais potencialmente infecciosos, ferimentos por mordedura, agressão sexual, sexo desprotegido, partilha de agulhas ou picadas de agulha não intencionais(Sheth et al., 2016).

#### 2.1.1 Eficácia da PEP

A eficácia da PEP depende de vários fatores, mas principalmente do intervalo entre a exposição e o início da terapia. Estudos anteriores demonstram, tanto em ensaios com animais como humanos, que a sua maior eficácia se situa nas 72 horas após a exposição. Uma vez que a janela de atuação é estreita, é exigido que tanto os pacientes como os profissionais de saúde devam estar informados sobre o protocolo PEP, bem como da necessidade de ação rápida no seu início (Cresswell et al., 2022). Neste contexto podem surgir algumas barreiras, que poderão ser de ordem sociocultural, étnica, bem como consequência de estigmas, que podem delimitar a obtenção de cuidados de saúde em tempo útil, por exemplo, agressões sexuais e/ou relações sexuais em que não foi usado preservativo. No que se refere a exposição ao HIV ninguém consegue prever quando vai ser exposto, daí a PEP ser recomendada profilaticamente(Mayer et al., 2017; Wang et al., 2020).

Apesar dos protocolos de prevenção e da aplicação das melhores práticas relativas à profilaxia contra agentes infecciosos potencialmente transmissíveis, os profissionais de saúde estão sempre mais suscetíveis à exposição (Shenoy & Weber, 2021). A PEP envolve também a toma de medicamentos e vacinas em função de uma cuidadosa avaliação do risco a que o individuo

foi exposto, resistência do microrganismo e potenciais efeitos secundários (Yi et al., 2018). Nestes casos, é fundamental a realização de testes de resistência viral e o acompanhamento clínico rigoroso, a fim de avaliar alternativas terapêuticas e garantir uma resposta adequada à exposição (Kuhar et al., 2013).

Após o início bem-sucedido da PEP, a conclusão do regime de 28 dias representa outro obstáculo para a eficácia máxima da PEP, seja devido à carga diária de comprimidos, aos efeitos colaterais (dependendo do esquema terapêutico), ou à falta de acesso contínuo à medicação em contextos com poucos recursos (Mayer & Allan-Blitz, 2023).

Relativamente à relação custo/efetividade da PEP esta é sempre recomendada nas exposições anteriormente referidas, apesar da controvérsia como meio de prevenção secundária contra o VIH, dada a baixa probabilidade de transmissão do mesmo (Phillips et al., 2023). Estudos anteriores referem um possível papel do preço dos medicamentos na diminuição da aceitação da PEP entre os pacientes. No entanto, a solicitação de uso da PEP não deveria resultar de considerações de custo-eficácia, pois os seus potenciais benefícios, na prescrição e tratamento podem ser fundamentados no reconhecimento e defesa dos direitos humanos (McDougal et al., 2014) (Deshko et al., 2021).

### 2.1.2 Profilaxia pós-exposição ocupacional (PEPO)

Os acidentes com exposição potencial a agentes biológicos podem acontecer em contexto profissional, o que se verifica infelizmente com relativa frequência no ambiente de trabalho na área da saúde seja a nível hospitalar, clínico ou de apoio domiciliário. Em muitos casos a exposição deve-se ao desrespeito das normas e procedimentos de segurança. Desta forma deverão ser feitos todos os esforços para a sua diminuição através da sensibilização, informação e educação contínua dos profissionais (DiMarco et al., 2024).

De acordo com as normas da OMS as unidades de saúde devem dispor de políticas que visem o estabelecimento de boas práticas e procedimentos formais, tanto para prevenir como para mitigar este tipo de exposição. Estas devem ser amplamente difundidas seja através de formação bem como passagem de testemunho entre profissionais do mesmo setor. O material de proteção deve estar disponível, bem como a utilização de dispositivos médicos seguros

(anti acidente), registo de incidentes, acesso em tempo real à informação sobre o estado serológico para o VIH, e acesso imediato a testes, esquemas TARV e cuidados de seguimento, sobretudo nos serviços de maior risco (WHO, 2024).

Assim sendo, após uma exposição é fundamental e de extrema importância, que em qualquer local de prestação de cuidados de saúde, a qualquer hora, todos os profissionais saibam exatamente o que fazer, onde recorrer para serem avaliados, aconselhados e implementada a PEP assim que o justifique. Como as instituições não contam com a presença de um responsável durante 24 horas por dia o departamento de emergência médica passa a assumir esse papel, sendo as equipas de epidemiologia hospitalar/doenças infecciosas acionadas para fornecer o conhecimento especializado nos procedimentos a efetuar após exposições ocupacionais em áreas da saúde(Adal et al., 2023).

De acordo com a legislação em Portugal, estes incidentes terão que ser devidamente registados e notificados às entidades competentes, superior hierárquico, serviço de saúde ocupacional e entidade patronal ("DL n.º 503/99, de 20 de Novembro," ; "Lei no 100/97,").

É fundamental, para isso, que exista nos Serviços um organigrama de avaliação e decisão de PEP o mais rápido possível, que estas exposições sejam consideradas urgências médicas e rapidamente avaliadas - sempre no prazo máximo de 72 horas (Maisano et al., 2025).

Um dos aspetos mais desafiantes nestas situações é determinar se, de facto, ocorreu uma exposição. Curiosamente, essa pode ser a decisão mais difícil na gestão pós-exposição, determinar e fornecer informações sobre os tipos de exposição para os patógenos relevantes, e abordagem relativamente ao tratamento clínico Esta opção prende-se com a necessidade de definir um conjunto de fármacos que possa estar disponível para administração imediata. (Han & Henderson, 2024).

### 2.1.3 Risco biológico

No contexto da PEP, é definida como uma exposição com risco biológico uma situação em que a pessoa entra em contacto com material biológico potencialmente infetante (Denault & Gardner, 2025), seja sangue ou outros fluidos corporais, nomeadamente em situações em que a integridade da pele/mucosa se encontra comprometida, através de vias que permitem a

transmissão de agentes patogénicos, especialmente VIH, VHB ou VHC (CDC, 2001; Panlilio et al., 2005).

Em meio ocupacional, as exposições com risco biológico podem levar à indicação de PEP pois são mais frequentes entre profissionais da área da saúde e serviços de emergência, onde há contato direto com sangue e fluidos corporais (Marković-Denić et al., 2013). Na tabela 1 encontram-se enumerados os fluidos biológicos potencialmente infecciosos. (EUR-Lex, 2020).

**Tabela 1**

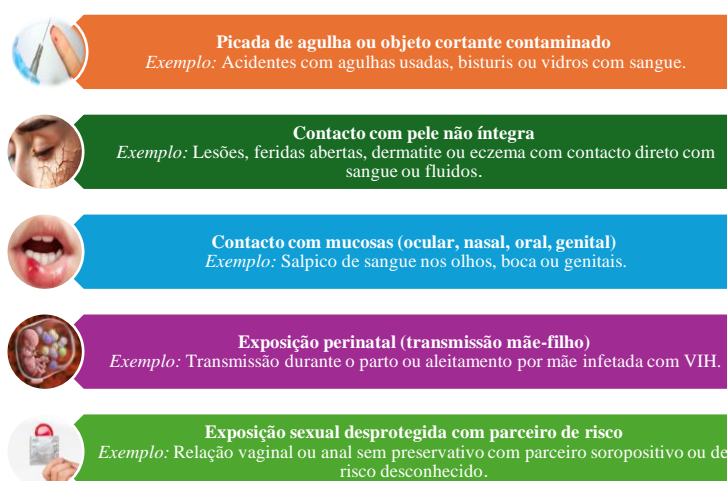
*Risco associado a fluidos biológicos*

Fluidos biológicos potencialmente infeccioso	Fluidos biológicos com menos risco
Sangue	Saliva
Sémen	Urina
Líquido amniótico	Vômito
Líquido cefalorraquidiano	Lágrimas
Secreções Vaginais	Suor
Pleural	Fezes
Sinovial	Secreções respiratórias

Nota: Adaptado Denault & Gardner, 2025

**Figura 1**

*Formas de exposição ao risco*



Nota: Adaptado de Cresswell et al., 2022

#### 2.1.4 Estado serológico da fonte

Quando a fonte é conhecida por ter uma infecção ou pertencer a um grupo de risco elevado, como são os casos de consumidores de drogas injetáveis ou indivíduos com comportamentos sexuais de risco considera-se esta como uma exposição de maior preocupação. Se o estado de saúde da fonte for desconhecido, a avaliação do risco é feita com base no contexto clínico da situação e nos fatores epidemiológicos (Kane et al., 2024).

A identificação precoce do estado sorológico da fonte permite uma tomada de decisão mais precisa quanto à necessidade da PEP. Caso não seja viável realizar a testagem, considera-se o cenário como uma exposição de risco indeterminado ou elevado, sendo prudente iniciar a PEP imediatamente. Além disso, é fundamental manter acompanhamento clínico e laboratorial da pessoa exposta pelo menos 90 dias, incluindo a realização de testes para VIH, VHC e VHB conforme os protocolos vigentes (Chilaka et al., 2020). Na Tabela 2 encontram-se enumerados os testes que devem ser realizados antes do início da PEP, para o exposto, e para a fonte, se esta for conhecida.

**Tabela 2**

*Analises necessárias em caso de exposição para exposto e fonte*

Pessoa Exposta (antes de iniciar PEP)		
Exame	Objetivo	Nota
<b>VIH 1/2 (teste de 4.<sup>a</sup> geração)</b>	Confirmar ausência de infecção prévia	
<b>HBsAg</b>	Detetar infecção ativa por hepatite B	
<b>Anti-VHC</b>	Rastreio de hepatite C	
<b>Anti-HBs e Anti-HBc</b>	Avaliar imunidade à hepatite B	No caso de evidência prévia de título protetor contra a hepatite B (isto é: qualquer determinação anterior de AchBs $\geq$ 10 UI/mL) dispensa-se a colheita de serologias para VHB;
<b>Função renal (creatinina, ureia)</b>	Ajuste de dose se necessário	
<b>Teste de gravidez (se aplicável)</b>	Avaliar risco em mulheres em idade fértil	
<b>Função hepática (ALT, AST)</b>	Avaliar segurança para uso de antirretrovirais	

Pessoa Fonte (se identificada e com consentimento)		
Exame	Objetivo	Notas
<b>VIH 1/2 (teste rápido ou serologia)</b>	Avaliar risco de transmissão	Em caso de suspeita que a fonte possa estar dentro da janela de transmissão da infeção pelo VIH (exposição de risco nos últimos 3 meses e sintomas sugestivos de síndrome antirretroviral agudo), há indicação para doseamento da carga na fonte.
<b>Anti-VHC</b>	Detetar infeção por hepatite C	
<b>HBsAg e Anti-HBs</b>	Determinar estado infeccioso e imunidade	
<b>Carga viral VIH (se seropositivo)</b>	(Opcional) Apoio à decisão clínica	

Nota: Adaptado de Kuhar et al., 2013; WHO, 2024 .

### 2.1.5 Risco de Transmissão

#### VIH

O risco de infeção pelo VIH após uma exposição a sangue ou fluidos biológicos provenientes de uma fonte VIH positiva sem tratamento depende do tipo de exposição. A Tabela 3 aponta , os valores de risco médio de transmissão do VIH por tipo de exposição (DGS, 2020; Hazra et al., 2022; WHO, 2024).

**Tabela 3**

*Risco de Transmissão de HIV por Exposição a Sangue – Fonte HIV+ Sem Tratamento*

Tipo de Exposição	Risco Médio de Transmissão por Exposição
Transfusão sanguínea	92.5%
Partilha de agulha aquando injeção de drogas	0.6%
Picada com agulha contaminada (exposição ocupacional)	0,23% (1 em 435)
Exposição sexual insertiva (peniana)	0,04% (1 em 2.500)
Exposição sexual receptiva (vaginal)	0,08% (1 em 1.250)
Exposição sexual receptiva (anal)	1,38% (1 em 72)
Contactos com sangue em mucosas (ocular, oral, genital)	0,09% (1 em 1.000)
Contactos com pele não íntegra (feridas, eczema)	Muito baixo (casos raros)
Contactos com pele íntegra	Nenhum risco documentado

Nota: Denault & Gardner, 2025; Moorman et al., 2020 .

Independentemente da percentagem de risco, devem ser feitos todos os esforços para o determinar o estado serológico da fonte, sem que isso atrase o início atempado da PEP. No

contexto de exposições ocupacionais, não se recomenda a pesquisa de infecção por VIH no período de janela, exceto se houver suspeita clínica fundamentada (Mabwe et al., 2017). Neste tipo de situação recomenda-se o início de PEP com uma combinação de três ou mais medicamentos antirretrovirais o mais rápido possível após a exposição ao VIH, devendo a sua administração ser feita por um período de 28 dias (Tabela 4).

**Tabela 4**

*Combinação de antirretrovirais recomendados pela OMS*

<b>Tipo de ARV</b>	<b>Medicamento(s)</b>	<b>Comentário</b>
Inibidores da transcriptase reversa análogos de nucleósidos (NRTI)	<b>Tenofovir disoproxil fumarato (TDF) + Emtricitabina (FTC)</b> <i>(ou lamivudina - 3TC)</i>	Combinados como <b>Truvada®</b> ou genéricos
Inibidor da integrase (INSTI)	<b>Raltegravir (RAL)</b> <b>Dolutegravir (DTG)</b>	<b>ou</b> Alta potência, poucos efeitos adversos, bem tolerados
Alternativas Se existirem intolerância ou contraindicações	<b>Zidovudina (AZT)</b>  <b>Lopinavir/ritonavir</b>	Pode ser usada no lugar de TDF, mas com mais efeitos adversos.  Pode ser usado se inibidores da integrase não estiverem disponíveis.

Nota: "WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee," 2024

Além disso, deverão ser feitas consultas especializadas para orientações sobre a gestão de exposições ocupacionais ao VIH, com acompanhamento e aconselhamento, realização de testes de VIH bem como um acompanhamento para monitorizar a toxicidade dos medicamentos (Cresswell et al., 2022).

Um estudo retrospectivo, no Reino Unido, demonstrou que entre os profissionais de saúde, que recorreram a PEP, existiu uma redução de 80% nas infeções por VIH. Nesse mesmo país, num outro estudo onde se realizou uma vigilância de 1997 a 2018, constatou-se que não ocorreu nenhuma nova infeção por VIH entre os profissionais que receberam PEP dentro de 72 horas após a exposição (Cardo et al., 1997; Cresswell et al., 2022).

Várias têm sido as políticas relacionadas à PEP, principalmente em países onde se dá primazia ao combate do VIH. Assim, e segundo a OMS, foi feita uma recolha de informação em *sites*

governamentais e não governamentais (Kuhar et al., 2013), bem como a consulta de especialistas nacionais, tendo essa incidindo com base na carga de casos de VIH (Beekmann & Henderson, 2014), de novas infeções e no número de mortes associadas ao mesmo. Foram analisadas as diretrizes nacionais para recolher dados sobre locais onde são prestados cuidados de PEP, quem pode prescrevê-la, critérios de despiste, esquema terapêutico recomendado, compromisso com outras intervenções, exames recomendados junto com a PEP, bem como critérios de interrupção da PEP (Maisano et al., 2025).

## VHB

A Hepatite B é uma doença infecciosa viral altamente transmissível por contato com sangue ou fluidos corporais contaminados. Os profissionais de saúde estão entre os grupos com maior risco ocupacional, devido à exposição frequente a materiais biológicos sendo de referir que os principais fatores de transmissão são causados por perfurações com agulhas ou objetos cortantes contaminados. A presença do vírus também foi identificada em outros fluidos corporais (saliva, lágrimas, entre outros), embora a urina, fezes e secreções respiratórias só apresentem risco se contaminadas por sangue, e por fim de mordidas humanas com exposição a sangue (Nikolopoulou et al., 2023).

O CDC fornece orientações detalhadas para a avaliação da proteção contra o VHB em profissionais de saúde e para a administração de PEP em caso de exposição ocupacional. Essas diretrizes visam prevenir a transmissão do VHB, que permanece uma preocupação, apesar da diminuição significativa de infeções agudas desde 1990 (Schillie et al., 2013).(Weber & Rutala, 2016).

Em relação ao VHB, a PEP deve ser considerada após qualquer contato com sangue ou fluidos biológicos provenientes de uma fonte identificada como infetada. A administração da vacina contra o VHB, isoladamente ou em combinação com imunoglobulina humana anti-hepatite B (HBIG), reduz o risco de transmissão viral em aproximadamente 70% a 90% sendo que este risco é superior ao da transmissão do VHC ou VIH (Schillie et al., 2013).Entre os profissionais de saúde suscetíveis, o risco de infeção por VHB após um acidente com agulha envolvendo uma fonte positiva para VHB é de 23–62% (Kuhar et al., 2013).

A vacinação é recomendada a todos os profissionais de saúde para proteção dos mesmos e de quem os rodeia. A resposta vacinal contra o VHB deve ser avaliada 1–2 meses após a terceira dose, sendo considerado protetor um título de anticorpos anti-HBs (AcHBs)  $\geq 10$  UI/mL. A redução deste título ao longo do tempo não indica necessariamente perda de imunidade. Indivíduos que, após duas séries completas (seis doses) de vacinas não atingem títulos de anticorpos protetores são considerados não respondedores (Garthwaite et al., 2019).

A vacina Engerix® B é segura e eficaz, sendo indicada tanto para a imunização prévia quanto como parte da PEP. Neste último caso, recomenda-se que seja administrada o mais precocemente possível, preferencialmente nas primeiras 24 a 48 horas, e no máximo até 7 dias após a exposição (MSDmanuals, 2024). A vacina Engerix® B pode ser administrada em esquemas convencionais (0, 1 e 6 meses) ou em esquemas acelerados, com dose de reforço aos 12 meses. As suas contraindicações são limitadas a casos de hipersensibilidade grave a doses anteriores da vacina ou a qualquer um de seus componentes, especialmente as leveduras (*Saccharomyces cerevisiae*), utilizadas no processo de produção (INFARMED, 2024; Schillie et al., 2013).

No contexto da monitorização pós-exposição ao VHB recomenda-se a realização de testes sorológicos para a deteção de anticorpos anti-HBs em indivíduos que receberam a vacina contra o VHB como medida de PEP. Posteriormente, efetuar testes serológicos de 1 e 2 meses após a administração da última dose do esquema vacinal. Em casos onde foi administrada HBIG, nos 3 a 4 meses precedentes, a interpretação do teste pode ser comprometida, uma vez que a presença de anticorpos adquiridos pode interferir na avaliação da resposta imunológica ativa induzida pela vacinação (NIH, 2024) (Tabela 5).

**Tabela 5**

*Procedimentos de PEP usados em HBV*

<b>Situação do Exposto</b>	<b>Situação da Fonte Conduta</b>	<b>Recomendada (PPE- HBV)</b>
Não vacinado ou esquema incompleto	HBsAg positivo ou desconhecido	- Iniciar vacinação contra HBV - Administrar 1 dose de HBIG (imunoglobulina) até 7 dias, idealmente em 48h
Não vacinado ou esquema incompleto	HBsAg negativo	- Iniciar esquema vacinal (sem HBIG)
Vacinado, resposta desconhecida	HBsAg positivo ou desconhecido	- Testar anti-HBs: → Se $\geq 10$ UI/mL: nenhuma ação → Se $< 10$ UI/mL: reforço da vacina + considerar 1 dose de HBIG
Vacinado, resposta conhecida (anti-HBs $\geq 10$ UI/mL)	Qualquer situação	- Nenhuma ação necessária
Vacinado, não respondedores (anti-HBs $< 10$ após 6 doses)	HBsAg positivo ou desconhecido	- 2 doses de HBIG com 1 mês de intervalo OU - 1 dose de HBIG + repetir esquema vacinal
Exposição de baixo risco (pele intacta, contato sem sangue visível)	Qualquer situação	- Nenhuma PPE necessária

**Nota:** HBIG (Imunoglobulina anti-hepatite B): dose padrão 0,06 mL/kg IM, de preferência nas primeiras 24–48h após exposição. O acompanhamento sorológico (anti-HBs) deve ser feito 1 a 2 meses após a última dose do esquema vacinal. Adaptado(World Health, 2019).

## VHC

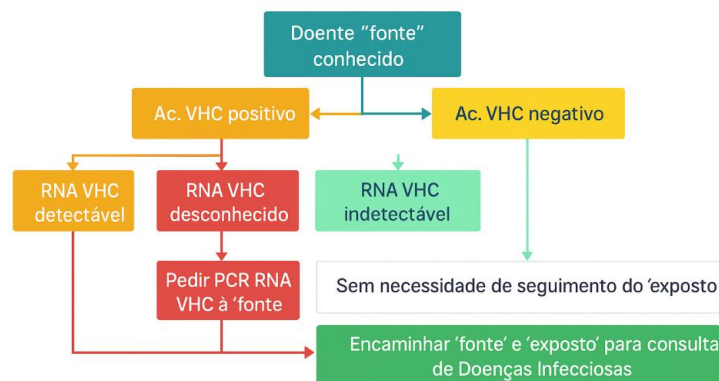
O risco de transmissão de VHC é muito baixo, sendo, aproximadamente, de 0,2% a 0,5% por exposição percutânea e de cerca de 3% quando a fonte possui carga viral detetável (WHO, 2017).

Ao contrário do VHI, não se recomenda PEP para hepatite C, mesmo existindo a disponibilidade de antivirais de ação direta (AADs) uma vez que o tratamento da hepatite C é muito eficaz e bem tolerado, com taxas de cura superiores a 95% (Hughes & Henderson,

2016). Isto alterou a forma de como as exposições ocupacionais ao VHC são abordadas, principalmente nos acidentes com perfurocortantes em ambiente ocupacional, o que faz com que a estratégia a adotar dependa do estado serológico e carga viral de VHC da fonte (Saúde, 2023). Quando a fonte é desconhecida o exposto deverá ser encaminhado para a consulta de doenças infecciosas, caso contrário é seguido o esquema da Figura 2.

## Figura 2

*Procedimentos relativos ao HCV*



Nota: Adaptado de Saúde, 2023.

No que diz respeito ao tratamento, este deve ser precoce, recorrendo-se aos AADs, altamente eficazes em estágios iniciais e o processo de tratamento terá sempre uma durabilidade de 8 a 12 semanas (WHO, 2017). O tratamento deverá ser iniciado imediatamente em casos onde se verifique detecção de RNA do VHC, considerando-se esta uma infecção aguda (Hughes & Henderson, 2016). Todo o profissional exposto deverá ter um acompanhamento, da forma seguinte:

Testes recomendados:

- **Basal** (logo após exposição): anticorpo anti-HCV e RNA do HCV.
- **4–6 semanas após a exposição**: RNA do HCV (para detecção precoce).
- **12 semanas após a exposição**: anticorpo anti-HCV, se RNA não foi feito antes.
- Caso haja infecção confirmada, iniciar tratamento precoce com AADs

Os AADs mais usuais neste tipo de situações são:

- a) **Sofosbuvir/Velpatasvir (Epclusa)** com duração geralmente de 12 semanas, indicado para vários genótipos de VHC, podendo ser associado a Ribavirina em alguns casos (cirrose ou coinfeção VHI)
- b) **Glecaprevir/Pibrentasvir (Maviret)**, de toma oral, são bem tolerados e eficazes para todos os genótipos do VHC, com duração de 12 semanas e utilizado mesmo em casos de cirrose compensada
- c) **Glecaprevir + Pibrentasvir**, tratamento altamente eficaz, com duração de 8 a 12 semanas (dependendo do grau de fibrose); não requer Ribavirina sendo uma boa opção para pacientes com doença renal crónica (WHO, 2018).

#### 2.1.6 Funcionamento da PEP em Portugal

Em Portugal as recomendações para a aplicação da PEP no contexto ocupacional, referem que em qualquer circunstância o trabalhador deverá ser avaliado por um médico com experiência em infeção VIH/SIDA numa unidade de urgência o mais rapidamente possível e sempre até ao prazo máximo de 72 horas, o que poderá envolver em muitos casos a administração de medicamentos antirretrovirais por 28 dias (SIDA, 2025). Em Portugal, o Sistema Nacional de Saúde (SNS) recomenda que o Serviço de Urgência (SU), forneça medicação para 5 dias, o suficiente até que exista uma avaliação em consulta de Infeciologia. (Braga, 2024).

As situações em que são aplicadas e recomendadas PEP em Portugal, visam essencialmente uma exposição com risco biológico e fundamentam-se nos seguintes pontos (DGS, 2020):

- Todos os profissionais de saúde que sofrem ferimentos de picada de agulha ou outros objetos perfurocortantes potencialmente infetados com fluídos infetantes (como sangue, sémen, secreções vaginais e/ou outros líquidos como o cefalorraquidiano);
- Por algum motivo o paciente morda o profissional e essa exposição cause sangramento, por parte de doentes, em que existe sangue visível na boca;

- Toda a situação que resulte de projeção de sangue numa superfície mucosa como olhos, boca e nariz e contacto de pele gretada com ferida aberta ou abrasão, com sangue infetado.

As indicações para uso de PEP em Portugal assim como os esquemas terapêuticos posteriores estão descritos nas tabelas 6 e 7.

**Tabela 6**

*Indicações de PEP em Portugal*

Tipo de Agente Biológico	Situação de Exposição	Indicação de PEP	Notas Adicionais
VIH	- Exposição ocupacional (agulhada, corte, salpico em mucosa ou pele lesada) - Exposição sexual não protegida - Partilha de material de injeção - Violência sexual	☺ <b>Recomendada se iniciar até 72h</b>	- Esquema: 3 antirretrovirais por 28 dias - Avaliação da fonte, se possível
Hepatite B (VHB)	- Exposição percutânea ou mucosa a sangue ou fluidos contaminados - Relação sexual com parceiro infetado ou de estado desconhecido	☺ <b>Indicação depende do estado vacinal</b>	- Se não vacinado: iniciar vacina + imunoglobulina - Se vacinado: avaliar título de anticorpos (anti-HBs)
Hepatite C (VHC)	- Exposição percutânea ou mucosa - Relação sexual com pessoa sabidamente infetada (raro)	☐ <b>PEP não recomendada</b>	- Realizar acompanhamento e testes laboratoriais seriados (RNA-HCV, ALT)
Tuberculose ( <i>Mycobacterium tuberculosis</i> )	- Contato direto com caso pulmonar bacilífero sem proteção - Exposição prolongada em ambiente fechado	☺ <b>Avaliar necessidade de quimioprofilaxia</b>	- Teste IGRA ou tuberculina - Radiografia de tórax
Outros agentes biológicos (ex: meningococo, raiva)	- Contacto com secreções respiratórias ou mordida de animal suspeito	☺ <b>PEP específica disponível</b>	- Meningococo: antibiótico profilático - Raiva: vacina + imunoglobulina

Nota: Adaptado de Panlilio et al., 2005; WHO, 2014

**Tabela 7**

*Esquemas Terapêuticos recomendados para PEP*

<b>Profilaxia Pós-Exposição (PEP) para Exposições Ocupacionais a Patógenos Selecionados</b>				
<b>Agente</b>	<b>Modo de Transmissão</b>	<b>Status do Profissional de Saúde</b>	<b>PEP Recomendada</b>	<b>Observações</b>
<b>Bactéria</b>				
<b>Neisseria meningitidis</b>	Gotículas	Independente do status vacinal se houver contato com secreções respiratórias ou manejo de vias aéreas	Rifampicina 600mg VO 12/12h por 48h Ceftriaxona 250mg IM dose única Ciprofloxacino 500mg VO dose única Azitromicina 500mg VO dose única	Rifampina: revisar interações Rifampina e ciprofloxacino não recomendados para gestantes
<b>Difteria</b>	Gotículas, contato	Contato com secreções ou lesões	Vacina contra difteria Penicilina benzatina 1.2M UI IM dose única Eritromicina 250mg VO 6/6h por 7–10 dias	Depende do status vacinal
<b>Coqueluche (B. pertussis)</b>	Gotículas	Contato com secreções respiratórias	Azitromicina 500mg (D1), depois 250mg/dia (D2–D5) Eritromicina 500mg VO 6/6h por 10 dias Claritromicina 500mg VO 12/12h por 7 dias SMX-TMP 160/800mg VO 12/12h por 14 dias	
<b>Virus</b>				
<b>HIV</b>	Sangue (parenteral)	Exposição parenteral ou em mucosa	Raltegravir 400mg VO 2x/dia + Tenofovir DF 300mg VO 1x/dia + Emtricitabina 200mg VO 1x/dia	
<b>HBV</b>	Sangue (parenteral)	Exposição parenteral ou em mucosa	Vacina hepatite B HBIG 0,06 mL/kg	Depende do status vacinal e resposta prévia
<b>Influenza</b>	Gotículas	Contato direto ou superfícies	Oseltamivir 75mg VO 1x/dia por 7 dias Zanamivir 10mg inalatória por 7 dias Baloxavir 40mg (<80kg) ou 80mg (≥80kg) VO dose única	Avaliar comorbidades e status vacinal Influenza aviária: usar dose 2x/dia
<b>Raiva</b>	Contato	Mordida ou saliva em mucosa/pele	HDCV PCECV HRIG 20 UI/kg	

Nota: Adaptado de Han & Henderson, 2024 .

Desta forma após a avaliação e tratamentos por parte hospitalar, terão de consultar e informar o médico de família para que este possa, durante e depois da realização do PEP, fazer um teste de triagem de VHI e testes posteriores, de forma a confirmar que não houve seroconversão (República, 2007).

Para além disso deve ser realizada a notificação do acidente de trabalho à Autoridade das Condições do Trabalho (ACT), no prazo de 24h. Esta comunicação deverá ser feita através do formulário da ACT, disponível no site(Ordemfarmaceuticos, 2021).

Existem poucos relatos documentados de falha da PEP, que geralmente estão associados a um início tardio ou adesão incompleta ao tratamento. Em Portugal a PEP não acarreta qualquer custo para o utente, sendo esta gratuita no SNS em situações clínicas indicadas, estando considerada como um direito à assistência pública.

Relativamente aos esquemas terapêuticos a doxicilina tem assumido extrema relevância no contexto da PEP, após exposição em contexto ocupacional e também como estratégia de prevenção após comportamentos sexuais de risco (Nascimento Silva et al., 2024). Na vertente das doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), a doxicilina tem evidenciado a efetividade, na prevenção de Clamídia, Sífilis e outras infeções bacterianas, quando administrada imediatamente após exposição sexual de risco (Sokoll et al., 2025).

Ensaio clínicos controlados, como o estudo DoxyPEP, demonstraram uma redução substancial na taxa de infeção entre usuários regulares da profilaxia antibiótica, desde que incorporada de forma segura, ética e baseada em evidências às políticas públicas de saúde sexual.(Boschiero et al., 2024; Cannon & Celum, 2023).

Um dos fatores a ter também em conta é a aplicabilidade e eficácia da PEP para infeções bacterianas zoonóticas, como a brucelose, que ainda carecem de definições consolidadas na literatura científica. Apesar disso resultados indicam que a administração precoce e adequada de antibióticos, em particular a combinação de doxiciclina e rifampicina, pode reduzir o risco de desenvolvimento da brucelose em indivíduos expostos. De notar que existe uma necessidade de desenvolvimento de diretrizes clínicas específicas para PEP em infeções bacterianas zoonóticas, integrando medidas de biossegurança, monitoramento clínico-laboratorial rigoroso e educação continuada dos profissionais de saúde. (Nascimento Silva et al., 2024).

Vários estudos abordam também os desafios clínicos e éticos relacionados ao uso contínuo da antibiótico-profilaxia, estando este potencial relacionado com o surgimento de resistência antimicrobiana, a adesão ao regime medicamentoso e os impactos sobre a microbiota individual. Isto origina um aumento da preocupação na implementação da PEP com doxiciclina, o que requer vigilância contínua e avaliação criteriosa da relação risco-benefício levando a que sejam estabelecidas um conjunto com estratégias de prevenção combinada, incluindo o uso de preservativos, testagens regulares e aconselhamento (Allan-Blitz & Mayer, 2024a).

Para além do tratamento farmacológico a PEP deve ser acompanhada de suporte psicológico, registo do acidente e orientação contínua ao trabalhador da saúde, promovendo não apenas a prevenção de infeções, mas também a segurança e o bem-estar ocupacional (Han & Henderson, 2024).

Por fim, é essencial que as diversas áreas da saúde assegurem a formação contínua dos seus profissionais, por meio de ações educativas e atualizações constantes sobre novos protocolos e medicamentos disponíveis (Maisano et al., 2025; Vora & Badowski, 2024).



## 2.2 Metodologia

Para a concretização desta dissertação, foi necessário recorrer à pesquisa de diversos artigos científicos relacionados com o tema em questão. As bases de dados utilizadas nesta pesquisa incluíram a *PubMed*, *Science Direct*, e o Google Académico com o intuito de selecionar os artigos mais relevantes. Através das palavras-chave em inglês “post-exposure prophylaxis”, “health professionals”, “doctors”, “dentists” e “pharmacists”, foi efetuada uma pesquisa de artigos, em português e inglês, com critérios de inclusão que abrangeram artigos originais e de revisão com ênfase no período de 01/01/2010 a 30/03/2025.

Foi desenvolvido um questionário (Anexo 1) e, após a aprovação da Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa e a obtenção de toda a documentação necessária (Anexos 2 a 6), procedeu-se à sua distribuição.

Os participantes deste estudo foram profissionais de saúde com idade superior a 18 anos a exercer as suas funções nos distritos do Porto e Braga (Figura 3), aos quais foi solicitado um consentimento informado prévio para a participação no estudo e o preenchimento do questionário. Este foi elaborado incluindo um conjunto de questões formuladas de acordo com os objetivos específicos da pesquisa e foi distribuído em farmácias, clínicas, gabinetes médicos e de médicos dentistas.

### **Figura 3**

*Distritos de Portugal onde foram distribuídos os questionários*

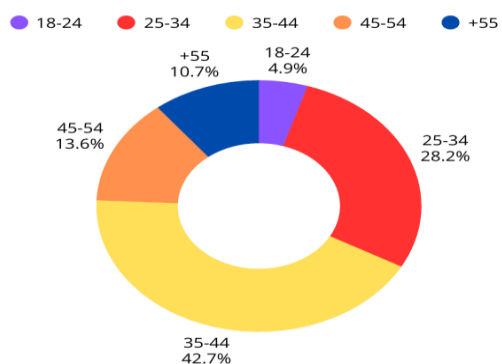


### 2.3 Resultados

Participaram neste estudo 103 profissionais da área da saúde com as seguintes características demográficas: 4.9% com idades compreendidas entre 18 e 24 anos, 28.2% entre 25 e 34 anos, enquanto 42.7% situavam-se na faixa etária dos 35 aos 44 anos. Os restantes participantes tinham idade superior a 44 anos (Figura 4). No que se refere à distribuição por género, 77.7% da amostra era composta por indivíduos do sexo feminino e 22.3% do sexo masculino (Figura 5). Do ponto de vista geográfico, observou-se uma maior concentração de respostas no distrito de Braga, representando 78.6% do total de inquiridos, e 21.4% eram do distrito do Porto (Figura 6).

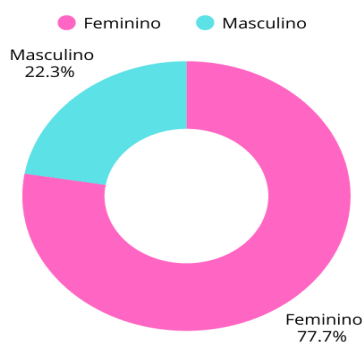
**Figura 4**

*Idade dos participantes*



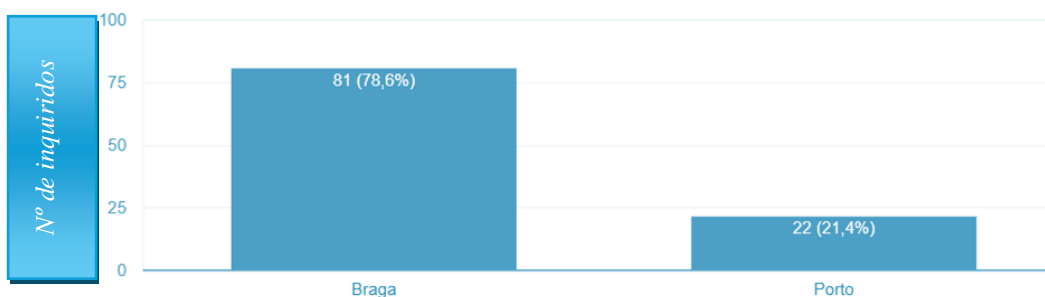
**Figura 5**

*Categorização por género*



**Figura 6**

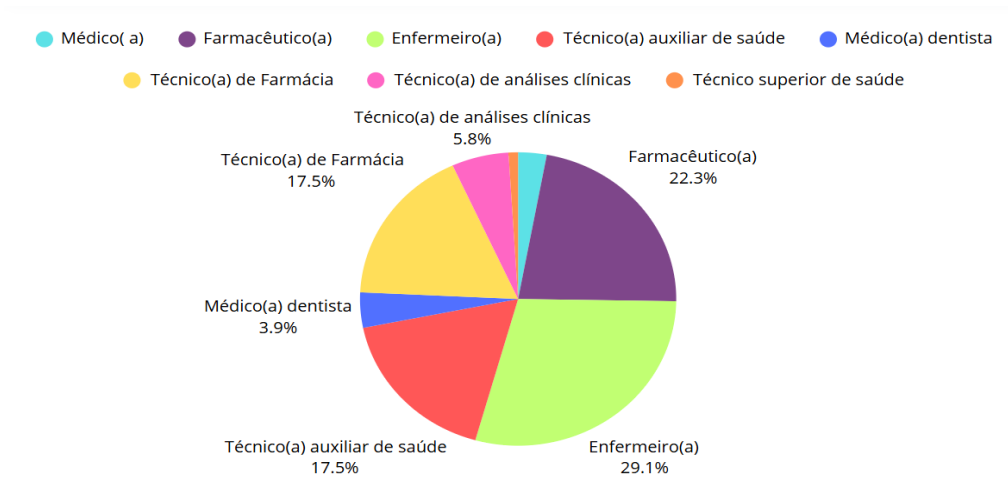
*Localização geográfica dos participantes*



Analisando a categoria profissional dos participantes no trabalho, constatou-se que a maioria era composta por enfermeiros 29.1% e farmacêuticos 22.3%, seguindo-se os técnicos de farmácia e técnicos auxiliares de saúde com 17.5% inquiridos cada (Figura 7).

**Figura 7**

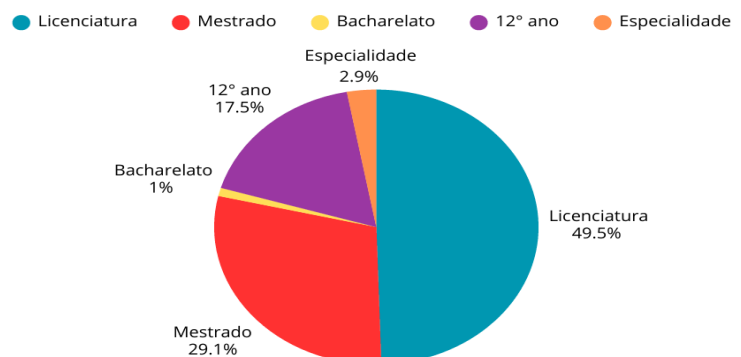
*Categoria profissional dos inquiridos*



Quanto ao grau académico, a maior parte dos participantes da amostra tinha uma Licenciatura, representando 49,5% da amostra, seguindo-se o Mestrado, correspondendo a 29.1%, e com 12º ano apenas 17.5% dos inquiridos. Do total da amostra, 2,9% detinha o título de Especialista (Figura 8).

**Figura 8**

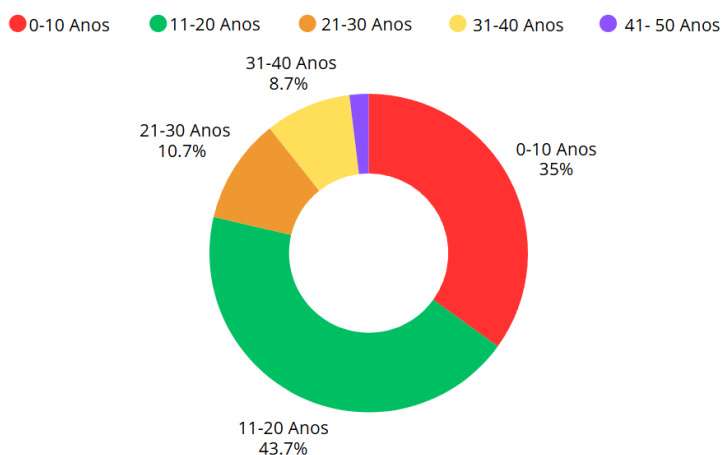
*Grau académico dos inquiridos*



A maioria dos participantes (43,7%) possuía entre 11 e 20 anos de experiência na profissão, 35% tinha entre 0 e 10 anos de prática, enquanto 21.3% eram profissionais com mais de 21 anos de exercício (Figura 9).

**Figura 9**

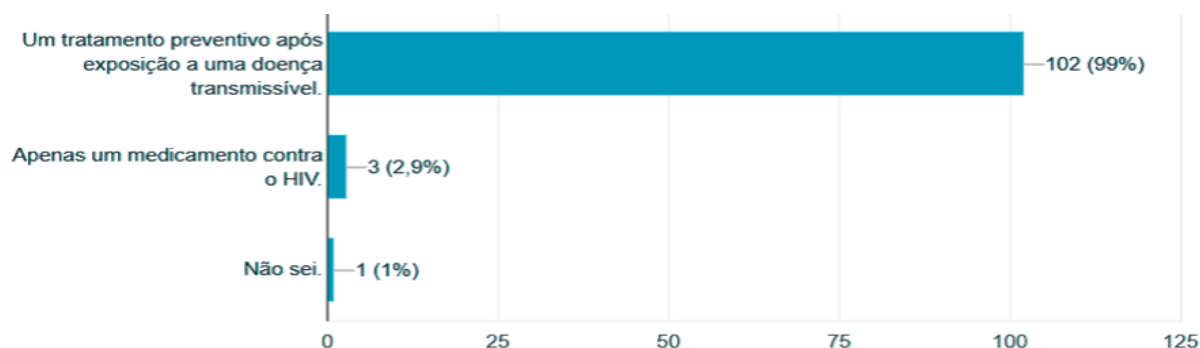
*Anos a exercer a profissão*



Relativamente à pergunta “O que entende por profilaxia pós-exposição de risco (PEP)?”, praticamente todos os participantes, ou seja, 99%, respondeu tratar-se de um tratamento preventivo após exposição a uma doença transmissível (Figura 10). “Apenas um medicamento contra o HIV” foi respondido por 2.9% e 1% respondeu que não sabia.

**Figura 10**

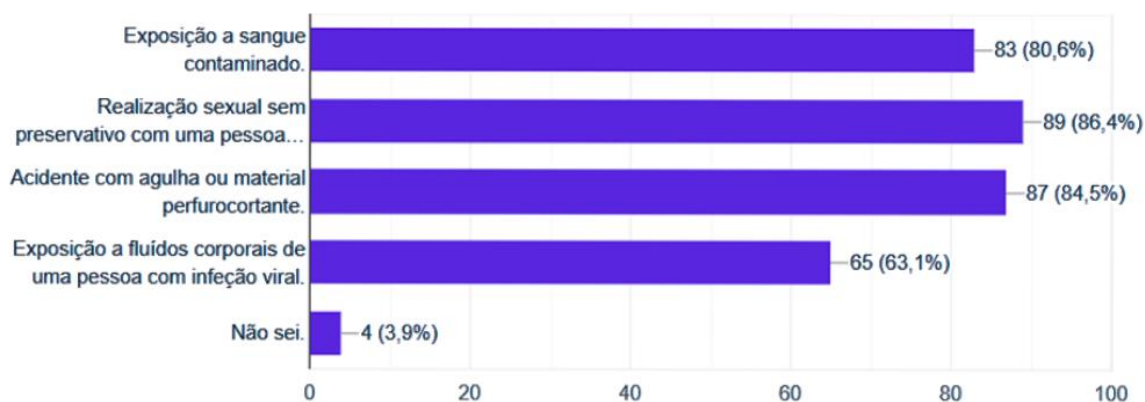
*Conhecimento sobre profilaxia pós-exposição de risco (PEP)*



Relativamente à pergunta sobre o “Tipo de situações que a PEP deve ser utilizada” a resposta mais respondida foi “Relação sexual sem preservativo com uma pessoa HIV positiva ou com status desconhecido”, com 86.4% das respostas dadas, seguida de “Acidente com agulha ou material perfurocortante”, com 84.5% e “Exposição a sangue contaminado”, com 83%. Das opções menos sinalizadas, mas com 63.1% de respostas, indicaram “Exposição a fluidos corporais de uma pessoa com infecção viral” e apenas 4 inquiridos (3.9%) respondeu que não sabia (Figura 11).

**Figura 11**

*Tipo de situações em que a PEP deve ser utilizada*



Quando questionados sobre se já tinham feito uso da PEP, 8.7% respondeu que sim e de 91.3% que não (Figura12), estão referidos todos os seus usuários na (Tabela 8). Dos indivíduos que referiram ter recorrido à PEP 2 eram Técnicos de auxiliares de saúde, 3 eram Farmacêuticos, e 4 Enfermeiros. Apenas 1 deles tinha entre 25 e 24 anos e, portanto apenas 1 ano de profissão. Das respostas positivas, 77,8%, apontou como motivo para a sua realização a de acidente com agulha ou material perfurocortante e 33.3% referiu ter sido devido à exposição a fluidos corporais (sangue, sêmen, secreções vaginais) (Figura 13).

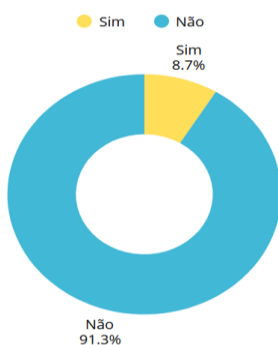
**Tabela 8**

*Usuário de PEP*

Idade	Género	Distrito	Profissão	Tempo a exercer profissão
35-44	Feminino	Braga	Técnico auxiliar de saúde	15
35-44	Masculino	Braga	Técnico auxiliar de saúde	13
35-44	Masculino	Braga	Farmacêutico	15
35-44	Masculino	Braga	Farmacêutico	16
+55	Feminino	Braga	Enfermeiro	38
35-44	Masculino	Porto	Enfermeiro	18
+55	Feminino	Braga	Enfermeiro	35
25-34	Feminino	Braga	Enfermeiro	1
35-44	Masculino	Porto	Farmacêutico	12

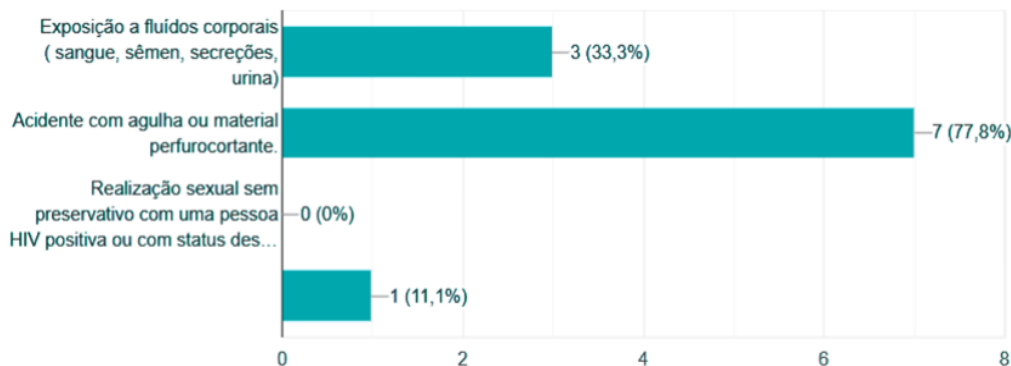
**Figura 12**

*Fez uso da PEP*



**Figura 13**

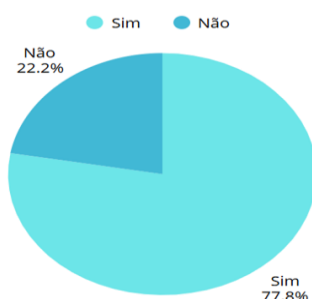
*Qual o motivo do uso da PEP*



Ainda sobre os indivíduos que recorreram à PEP, o início do tratamento ocorreu dentro do prazo recomendado, até 72 horas, em 77,8% dos casos estudados (Figura 14) e 66,7% referiu não ter tido dificuldades em iniciar o tratamento (Figura 15). Dos 33,3% que referiu ter tido dificuldades, 60% apontou a causa como falta de coordenação entre entidade patronal e o SNS e 40% referiu ter sido devido a “Orientação inadequada sobre o seu uso”(Figura 16).

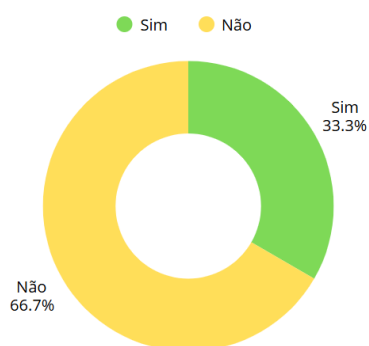
**Figura 14**

*Iniciou a PEP dentro do prazo recomendado até 72 horas*



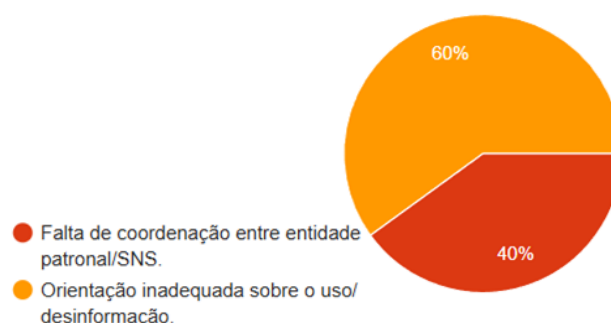
**Figura 15**

*Dificuldades em iniciar o tratamento*



**Figura 16**

*Quais as dificuldades que enfrentou*



Quando questionados sobre se tiveram dificuldade para seguir o regime de tratamento, nenhum apontou qualquer dificuldade (Figura 17), ainda que 33,3% refira complicações como efeitos colaterais: náuseas, dores de cabeça, etc (Figura 18).

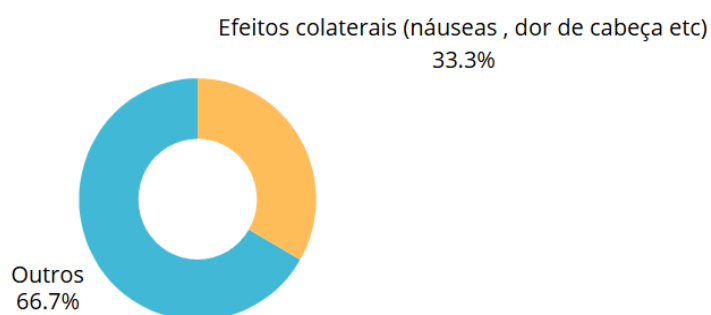
**Figura 17**

*Dificuldade para seguir o regime de tratamento*



**Figura 18**

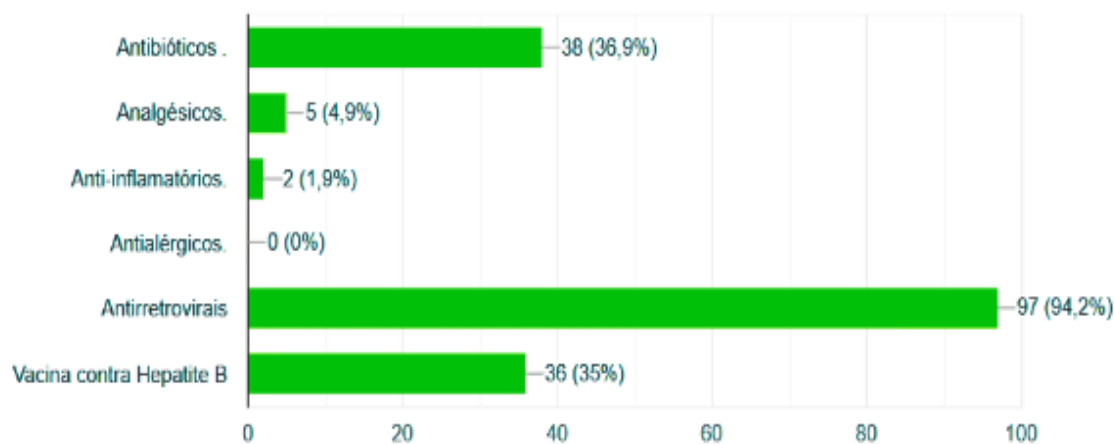
*Qual foi a principal dificuldade*



Na avaliação sobre o nível de conhecimento dos participantes sobre os principais fármacos utilizados no contexto da PEP, 94,2% respondeu que os mais utilizados são os antirretrovirais. Alguns participantes (36,9%) referiram ser os antibióticos, 35% referiu ser a vacina contra a hepatite B e uma minoria (4,9%) apontou os analgésicos ou os anti-inflamatórios (1,9%) (Figura 19).

### Figura 19

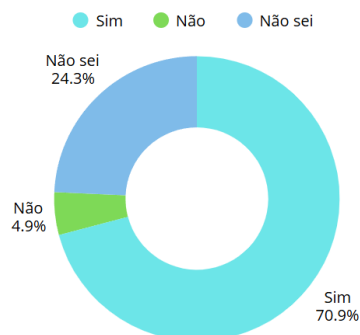
*Tipo de fármacos mais usados no tratamento de PEP*



A percepção dos participantes quanto à eficácia da PEP foi avaliada com a pergunta “Considera que a PEP é eficaz na prevenção da infecção pelo HIV e outras doenças transmissíveis?”. A maioria dos inquiridos (70,9%) reconheceu a sua eficácia, mas 24,3% referiu não saber e 4,9% afirmou não ter qualquer eficácia (Figura 20).

### Figura 20

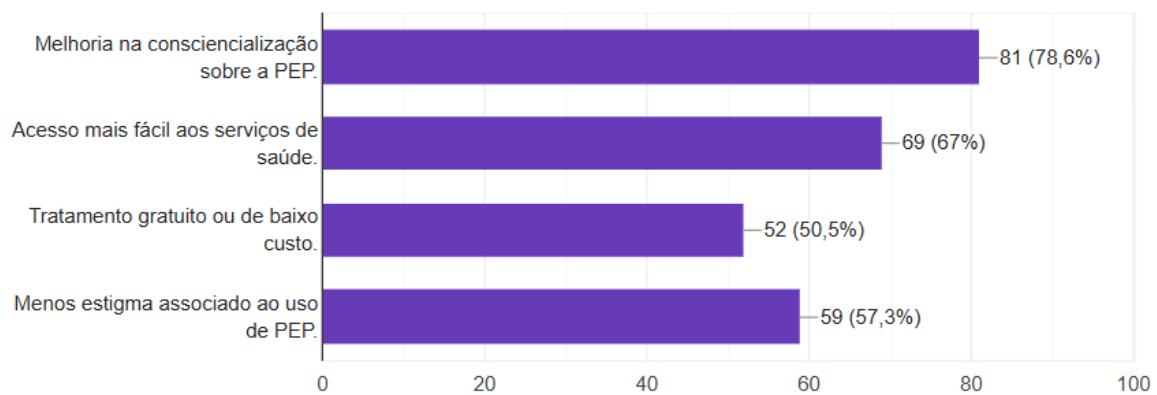
*PEP é eficaz na prevenção da infecção pelo VIH e outras doenças transmissíveis*



Quando questionados sobre “Quais os fatores que facilitariam o aumento do uso de PEP em situações de risco”, os mais mencionados pelos participantes foram “Melhorar a consciencialização da população e dos profissionais de saúde” (78.6%), seguindo-se a “Acesso mais fácil aos serviços de saúde” (67%) e a “Menos estigma social associado ao uso da PEP” (57.3%). A resposta menos apontada foi o “Tratamento gratuito ou de baixo custo” (50.5%), (Figura 21).

**Figura 21**

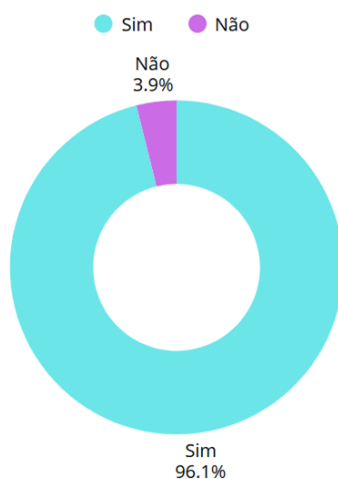
*Fatores que facilitam o aumento do uso de PEP em situações de risco*



À pergunta “Acha que a profilaxia pós-exposição de risco (PEP) deveria ser mais divulgada entre a população”, 96.1% respondeu que sim e apenas 3.9% achou que não existe necessidade de mais divulgação (Figura 22).

### Figura 22

*Maior divulgação da PEP entre a população*



Relativamente a última questão do inquérito sobre que melhorias sugeriam para aumentar a adesão à PEP, as principais respostas obtidas estão compiladas na Tabela 9

### Tabela 9

*Respostas obtidas à sugestão de melhoria de adesão à PEP*

Respostas
Mais divulgação tanto à população geral como a profissionais de saúde
Campanhas de sensibilização nas escolas sobre os fatores de risco
Maior acompanhamento médico e psicológico
Estigma social.



## 2.4 Discussão

A PEP é recomendada há mais de três décadas, contudo muitas políticas nacionais ainda carecem de diretrizes adequadas sobre o seu uso (WHO, 2024). O papel dos profissionais de saúde tem evoluído significativamente, uma vez que integram de forma mais ativa as estratégias de prevenção e resposta a exposições ocupacionais e comunitárias a agentes infecciosos. No contexto da PEP, o farmacêutico desempenha um papel essencial não só mas também na prestação de aconselhamento, acompanhamento terapêutico e educação em saúde como também na dispensa de medicamentos antirretrovirais (Scarnati et al., 2024).

Este estudo teve como objetivo principal avaliar o nível de conhecimento, a percepção e o grau de preparação dos profissionais de saúde — incluindo farmacêuticos, técnicos de farmácia, médicos dentista, enfermeiros e auxiliares — relativamente à PEP. Se recorrem à PEP, porquê, se o fazem facilmente e dentro do tempo adequado, e avaliar o seu conhecimento sobre as potenciais infeções transmitidas e fármacos tomados.

A amostra era composta por 103 profissionais da saúde, predominantemente do sexo feminino (77,7%), com predominância na faixa etária dos 35 e 44 anos (42,7%), e oriundos, na sua maioria, do distrito de Braga (78,6%)

Foi possível constatar que esta amostra foi composta maioritariamente por profissionais com formação superior (49,5% licenciatura e 29,1% mestrado) e ampla experiência na área, com 43,7% apresentando entre 11 e 20 anos de exercício profissional. Estas características revelam uma base sólida para o conhecimento técnico-científico, o que foi confirmado pela alta taxa de familiaridade com a PEP (99%). Estes dados são relevantes para a interpretação dos resultados, uma vez que podem influenciar diretamente tanto o nível de conhecimento sobre os protocolos de biossegurança, quanto o comportamento diante de situações de exposição a riscos biológicos (Auerbach et al., 2024).

A maioria dos participantes identificou corretamente as situações em que deve ser aplicada a PEP, destacando os acidentes com instrumentos perfurocortantes (86,5%) e exposição a sangue contaminado (80,6%), além das relações sexuais desprotegidas com parceiros soropositivos (86,4%), esta sem dúvida a ter em conta, mas não num contexto ocupacional. Por outro lado, houve menor conhecimento em relação à exposição a fluidos corporais de pessoas com infeção viral (63,1%), o que sugere um tema para um maior esclarecimento e

preparação dos profissionais. Essa lacuna pode indicar um conhecimento parcial ou seletivo sobre o tema, possivelmente condicionado pela maior visibilidade dos acidentes com perfurocortantes em comparação a outros tipos de exposição menos explícitos (Vardhini et al., 2020).

Neste trabalho apenas 9 profissionais de saúde referiram ter usado a PEP, o que indica uma baixa ocorrência de acidentes ao contrário da maioria dos estudos anteriores. (Adal et al, 2023)(Alfulayw et al., 2021). Pode-se especular que acidentes com material biológico possam estar a ser banalizados ou mesmo ignorados, não tendo sido referidos pelos participantes, o que representa um risco para a saúde do trabalhador e um obstáculo à cultura de segurança. Por outro lado, os acidentes que requerem PEP não são rotineiros sendo comuns nos cuidados de saúde em situações de alto risco (serviços de urgência e/ou hospitalares) que podem não ser aqueles em que esta amostra populacional estava mais inserida. De facto, os participantes que referiram ter utilizado a PEP eram técnicos de auxiliares de saúde, farmacêuticos ou enfermeiros.

Entre os profissionais que relataram já ter feito uso da PEP, o motivo mais frequentemente citado foi acidente com agulha ou material perfurocortante, mencionado por 77,8% dos inquiridos(Han & Henderson, 2024). A exposição a fluidos corporais foi apontada por 33,3% como motivo para o uso da PEP, resultados que estão de acordo com a literatura (Sewunet Ademe, 2020).

O conhecimento prévio dos profissionais sobre os contextos de risco, refletem o facto de que acidentes envolvendo perfurocortantes são as principais situações que levam a intervenção imediata, o que indica também que esses acidentes são os mais comuns e também os mais temidos por apresentarem maior potencial para transmissão de agentes infecciosos, especialmente VIH, VHB e VHC.

A eficácia da PEP está diretamente relacionada com o intervalo entre o momento da exposição ao agente de risco e o início do tratamento. Neste estudo, a maioria dos profissionais que fizeram uso da profilaxia iniciaram o protocolo nas primeiras 72 horas após a exposição, prazo recomendado para maior efetividade (DGS, 2020; WHO, 2024) Este resultado é tranquilizador pois o início precoce da PEP potencia as probabilidade de prevenir as infeções transmissíveis pelo sangue. No entanto, um terço dos entrevistados que utilizou a PEP relatou ter enfrentado dificuldades no processo, destacando falhas na coordenação entre a

entidade patronal e o SNS e orientação inadequada como referido anteriormente por outros profissionais de saúde (Auerbach et al., 2024). Tais obstáculos reforçam a importância de estratégias integradas de capacitação profissional, atualização de protocolos institucionais e garantia de acesso rápido ao tratamento, especialmente em situações de exposição ocupacional.

Os participantes que iniciaram o tratamento relataram, de forma unânime, não terem enfrentado dificuldades em prosseguir com o regime terapêutico. No entanto, no item seguinte, no qual se questionava sobre a principal dificuldade enfrentada durante o tratamento, verificou-se uma aparente contradição: 33,3% dos respondentes indicou ter experienciado efeitos colaterais, enquanto os restantes assinalaram ter enfrentado outro tipo de dificuldades, embora não tenham especificado quais. Este resultado sugere uma interpretação ambígua por parte dos inquiridos: de facto o regime foi seguido sem dificuldades, ou seja, começaram e finalizaram os tratamentos/testes, não obstante complicações relatadas como efeitos colaterais à toma dos mesmos. A falta de uniformidade nas respostas revela a necessidade de uma maior clareza metodológica, especialmente no que se refere à distinção entre “dificuldades na continuidade do tratamento” e “efeitos adversos decorrentes da terapêutica” (DiMatteo, 2004). De qualquer forma, é possível inferir que fatores adversos ao tratamento – incluindo reações adversas aos medicamentos – devem ser considerados de forma mais explícita em futuras investigações e devem ser previamente comunicadas e acompanhadas de modo a evitar a descontinuidade do tratamento.

O nível de conhecimento dos participantes relativamente aos fármacos mais frequentemente utilizados no contexto da PEP demonstrou que a maioria dos inquiridos sabia reconhecer corretamente os antirretrovirais como a base farmacológica principal do protocolo. No entanto, observou-se que uma parcela significativa dos inquiridos também mencionou outros grupos farmacológicos, como antibióticos e a vacina contra a hepatite B. Embora estes agentes possam estar associados a estratégias de prevenção de outras infeções transmissíveis por via sanguínea, a sua inclusão como parte central da PEP revela alguma confusão conceitual quanto à especificidade das mesmas como regime profilático secundário, nomeadamente para o VIH (Maisano et al., 2025). Além disso, uma minoria dos participantes referiu medicamentos que não fazem parte do protocolo recomendado, como analgésicos e anti-inflamatórios, o que reforça a necessidade de intervenções educativas mais direcionadas.

Estes dados evidenciam que, embora o conhecimento geral sobre a PEP seja elevado, persistem lacunas na compreensão sobre os fármacos/testes específicos que compõem o regime terapêutico (DGS, 2020; Maisano et al., 2025). Assim, torna-se imperativo reforçar a formação contínua dos profissionais de saúde, de modo a assegurar o uso correto e eficaz da profilaxia, bem como a sua aplicabilidade prática em situações de risco ocupacional

Quanto à percepção da eficácia, 70,9% dos profissionais consideram a PEP uma medida preventiva importante para o VIH e outras doenças transmissíveis demonstrando uma atitude positiva e uma compreensão adequada da importância do protocolo. No entanto, uma parte considerável dos inquiridos apresentou desconhecimento ou dúvidas quanto à possibilidade de a PEP ser acompanhada por outras intervenções profiláticas, respondendo “não sei” ou mesmo negando essa associação o que está em linha com estudos de outros autores (Chilak(Chilaka et al., 2020). Tal indica que, apesar do conhecimento básico, existe uma lacuna na compreensão do carácter multidisciplinar e integrado do cuidado pós-exposição, que pode incluir vacinas, acompanhamento sorológico e até suporte psicológico

Fortalecer a percepção da eficácia da PEP e o conhecimento sobre suas intervenções complementares é essencial para garantir a segurança do profissional de saúde e a redução efetiva do risco de infeção após exposição ocupacional.

Quanto aos fatores que influenciam positivamente a adesão à PEP, os participantes destacaram a importância da melhoria da consciencialização da população e dos profissionais de saúde, facilitação do acesso aos serviços, redução do estigma social associado ao uso da PEP e a disponibilização gratuita ou a baixo custo do tratamento. Estes elementos ressaltam que a adesão ao protocolo depende não só do conhecimento, mas também de questões sociais, económicas e institucionais (Adal et al., 2023; Denault & Gardner, 2025). Esses dados apontam para a necessidade de estratégias integradas que envolvam educação continuada, políticas públicas de acesso facilitado e ações para redução do estigma, além de garantir a sustentabilidade económica do protocolo, a fim de promover a adesão plena e a proteção efetiva dos profissionais de saúde (Ogedegbe et al., 2025). (Allan-Blitz & Mayer, 2024b).

Nesse sentido, a divulgação da PEP emerge como um fator decisivo, dos profissionais sugerindo maior investimento em campanhas educativas para a população em geral,

reconhecendo que a simples existência do protocolo não é suficiente para garantir sua utilização efetiva

Este trabalho apresenta algumas limitações, nomeadamente no tamanho da amostra inquirida que foi relativamente pequena e também na área do estudo, limitada a 2 distritos da região norte. Os resultados indicam que a implementação de protocolos interinstitucionais facilitaria a articulação entre locais de trabalho, unidades de saúde e redes de apoio, especialmente em casos de exposição ocupacional, maior divulgação do tema nas redes sociais e meios de comunicação. Um dos fatores a destacar é a necessidade mais formação ao nível escolar, demonstrado por profissionais com poucos anos de experiência, como uma brecha no ensino, bem como a ausência de sugestões por profissionais com mais anos de experiência o que demonstra uma desvalorização da aquisição de novos métodos e conhecimentos.

O facto de quase todos os profissionais declararem conhecimento da PEP não exclui a possibilidade de o conhecimento ser superficial, desatualizado ou incompleto. Tal, reforça a importância de avaliações qualitativas e formações contínuas, que garantam não apenas a memorização de protocolos, mas a compreensão das suas etapas, prazos e implicações clínicas futuras.



### **3. Conclusão**

Este estudo demonstrou que, embora os profissionais de saúde apresentem elevado conhecimento sobre a PEP, ainda existe uma discrepância preocupante entre conhecimento e ação, decorrente da falta de coordenação entre instituições. Tal, também sugere a existência de possíveis falhas na notificação de acidentes, na valorização do risco e no acesso ao tratamento por partes dos inquiridos.

Também, foram identificadas lacunas no entendimento sobre os fármacos utilizados, mesmo quando o início do tratamento ocorreu dentro do prazo recomendado. Além disso, a percepção da eficácia e os fatores sociais, económicos e institucionais parecem influenciar significativamente a adesão, promovendo uma cultura de segurança eficaz e garantindo a proteção dos trabalhadores da saúde diante de exposições ocupacionais.

A pesquisa aponta para a necessidade de formação contínua, também referenciada pelos mesmos, fortalecimento de protocolos interinstitucionais e maior investimento em estratégias educativas, em instituições de ensino, nos profissionais de saúde e população em geral.



## Bibliografia

- Adal, O., Abebe, A., & Ayele, T. (2023). Knowledge, attitude, and practice of human immune-deficiency virus (HIV) post-exposure prophylaxis among healthcare workers of governmental hospitals in Addis Ababa, Ethiopia. *Infect Prev Pract*, 5(2), 100270. <https://doi.org/10.1016/j.infpip.2023.100270>
- Al-Amad, S. H. (2024). Bloodborne Infections Relevant to Dental Practice. *Int Dent J*, 74 Suppl 2(Suppl 2), S429-s436. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2024.09.010>
- Alfulayw, K. H., Al-Otaibi, S. T., & Alqahtani, H. A. (2021). Factors associated with needlestick injuries among healthcare workers: implications for prevention. *BMC Health Serv Res*, 21(1), 1074. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-07110-y>
- Allan-Blitz, L. T., & Mayer, K. H. (2024a). Doxycycline Post-Exposure Prophylaxis for Bacterial Sexually Transmitted Infections: The Current Landscape and Future Directions. *Curr HIV/AIDS Rep*, 22(1), 1. <https://doi.org/10.1007/s11904-024-00709-w>
- Allan-Blitz, L. T., & Mayer, K. H. (2024b). Updated guidelines on HIV post-exposure prophylaxis: continued efforts towards increased accessibility. *J Int AIDS Soc*, 27(11), e26393. <https://doi.org/10.1002/jia2.26393>
- Auerbach, J. D., Malone, S., & Forsyth, A. D. (2024). Occupational post-exposure prophylaxis among healthcare workers: a scoping review of factors affecting optimal utilization. *J Int AIDS Soc*, 27(8), e26341. <https://doi.org/10.1002/jia2.26341>
- Beekmann, S. E., & Henderson, D. K. (2014). Prevention of human immunodeficiency virus and AIDS: postexposure prophylaxis (including health care workers). *Infect Dis Clin North Am*, 28(4), 601-613. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2014.08.005>
- Boschiero, M. N., Matos, L. R., & Marson, F. A. (2024). EP-487 - EFICÁCIA DA DOXICICLINA COMO PROFILAXIA PÓS-EXPOSIÇÃO (DOXI-PEP) PARA PREVENIR INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (IST): UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 28, 104383. <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.104383>
- Braga, H. d. (2024). *Guia para Quem Inicia PPE (Profilaxia Pós-Exposição ao VIH)*. <https://hubsauade.pt/guia-para-quem-inicia-ppe-profilaxia-pos-exposicao-ao-vih/>
- Cannon, C. A., & Celum, C. L. (2023). Doxycycline postexposure prophylaxis for prevention of sexually transmitted infections. *Top Antivir Med*, 31(5), 566-575. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10776032/pdf/tam-31-566.pdf>
- Cardo, D. M., Culver, D. H., Ciesielski, C. A., Srivastava, P. U., Marcus, R., Abiteboul, D.,...Bell, D. M. (1997). A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. Centers for Disease Control and Prevention Needlestick Surveillance Group. *N Engl J Med*, 337(21), 1485-1490. <https://doi.org/10.1056/nejm199711203372101>
- CDC. (2001). Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. *MMWR Recomm Rep*, 50(Rr-11), 1-52.
- Chilaka, V. N., Hassan, R., & Konje, J. C. (2020). Post-exposure prophylaxis for Blood-Borne Viral (BBV) Infections. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 255, 83-91. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.10.032>
- Cresswell, F., Asanati, K., Bhagani, S., Boffito, M., Delpuch, V., Ellis, J.,...Gupta, N. (2022). UK guideline for the use of HIV post-exposure prophylaxis 2021. *HIV Med*, 23(5), 494-545. <https://doi.org/10.1111/hiv.13208>
- Denault, D., & Gardner, H. (2025). OSHA Bloodborne Pathogen Standards. In *StatPearls*. StatPearls Publishing
- Copyright © 2025, StatPearls Publishing LLC.
- Deshko, L., Lotiuk, O., Sinkevych, O., Kravtsova, Z., Kudriavtseva, O., & Cherniak, I. (2021). THE HUMAN RIGHT TO QUALITY MEDICAL CARE: CHANGING THE PARADIGM OF INTERNATIONAL COOPERATION BETWEEN STATES AND INTERACTION OF PUBLIC AUTHORITIES AND LOCAL SELF-GOVERNMENT IN FOREIGN COUNTRIES. *Georgian Med News*(319), 160-165.
- DGS. (2020). *Normas de Profilaxia Pós-Exposição ao VIH*. [https://www.ulsge.min-saude.pt/files/share/FILE\\_20240524162932884300.pdf#:~:text=A%20norma%20rev%C3%AA%20as%20indic%C3%A7%C3%B5es%20para%20iniciar%20profilaxia,com%20risco%20de%20transmiss%C3%A3o%20de%20VHC%20e%20VHB.](https://www.ulsge.min-saude.pt/files/share/FILE_20240524162932884300.pdf#:~:text=A%20norma%20rev%C3%AA%20as%20indic%C3%A7%C3%B5es%20para%20iniciar%20profilaxia,com%20risco%20de%20transmiss%C3%A3o%20de%20VHC%20e%20VHB.)

- DiMarco, D. E., Urban, M. A., Vail, R. M., Shah, S. S., Fine, S. M., McGowan, J. P.,...Hoffmann, C. J. (2024). New York State Department of Health AIDS Institute Clinical Guidelines. In *Doxycycline Post-Exposure Prophylaxis to Prevent Bacterial Sexually Transmitted Infections*. Johns Hopkins University Copyright © Johns Hopkins University Clinical Guidelines Program 2000-2024. The Clinical Guidelines Program, a collaborative effort of the NYSDOH AI and the Johns Hopkins University School of Medicine, Division of Infectious Diseases, encourages the use, reproduction, and distribution of original documents and related graphics from this program website accompanied by a full citation of source that includes: Author(s). Committee. Title. Date of publication. Full URL. Date accessed. Links to pages on this Clinical Guidelines Program website are also encouraged and may be created without seeking permission. Requests to adapt material, i.e., to change or alter in any way material from this website for inclusion in another publication, should be sent to [aiguilines@jhmi.edu](mailto:aiguilines@jhmi.edu). Please include detailed information about the intended use and desired adaptations.
- DiMatteo, M. R. (2004). Variations in patients' adherence to medical recommendations: a quantitative review of 50 years of research. *Med Care*, 42(3), 200-209. <https://doi.org/10.1097/01.mlr.0000114908.90348.f9>  
DL n.º 503/99, de 20 de Novembro. [https://pgdlisboa.pt/leis/lei\\_mostra\\_articulado.php?nid=597&tabela=leis](https://pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=597&tabela=leis)
- Espinho, C. H. d. V. N. d. G. Procedimento Profilaxia Pós-Exposição no Contexto Ocupacional e Não Ocupacional In.
- EUR-Lex. (2020). *Directiva 2000/54/CE do Parlamento Europeu e do Conselho*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32000L0054#:~:text=Directiva%202000%2F54%2FCE%20do%20Parlament%20Europeu%20e%20do%20Conselho,n.o%201%20do%20artigo%2016.o%20da%20Directiva%2089%2F391%2FCEE%29>
- Garthwaite, E., Reddy, V., Douthwaite, S., Lines, S., Tyerman, K., & Eccles, J. (2019). Clinical practice guideline management of blood borne viruses within the haemodialysis unit. *BMC Nephrol*, 20(1), 388. <https://doi.org/10.1186/s12882-019-1529-1>
- Han, A., & Henderson, D. K. (2024). Postexposure prophylaxis for occupational exposure to selected pathogens for healthcare personnel. *Curr Opin Infect Dis*, 37(4), 296-303. <https://doi.org/10.1097/qco.0000000000001029>
- Hazra, A., Collison, M. W., & Davis, A. M. (2022). CDC Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. *Jama*, 327(9), 870-871. <https://doi.org/10.1001/jama.2022.1246>
- Hughes, H. Y., & Henderson, D. K. (2016). Postexposure prophylaxis after hepatitis C occupational exposure in the interferon-free era. *Curr Opin Infect Dis*, 29(4), 373-380. <https://doi.org/10.1097/qco.0000000000000281>
- INFARMED. (2024). *RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS DO MEDICAMENTO Engerix® B* <https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/detalhes-medicamento.xhtml;jsessionid=JTv6HTzXnm6H8Z-M2kc0vReozl6U5h9MSO6ZtM34.fo1>
- Kane, D., Holmes, A., & Eogan, M. (2024). Post-exposure prophylaxis, STI testing and factors associated with follow-up attendance: a review of 4159 cases of acute post-sexual assault medical care. *Sex Transm Infect*, 100(1), 39-44. <https://doi.org/10.1136/sextrans-2023-055980>
- Kuhar, D. T., Henderson, D. K., Struble, K. A., Heneine, W., Thomas, V., Cheever, L. W.,...Panlilio, A. L. (2013). Updated US Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to human immunodeficiency virus and recommendations for postexposure prophylaxis. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 34(9), 875-892. <https://doi.org/10.1086/672271>
- Lei no 100/97. [https://pgdlisboa.pt/leis/lei\\_mostra\\_articulado.php?nid=1167&tabela=leis](https://pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=1167&tabela=leis)
- Mabwe, P., Kessy, A. T., & Semali, I. (2017). Understanding the magnitude of occupational exposure to human immunodeficiency virus (HIV) and uptake of HIV post-exposure prophylaxis among healthcare workers in a rural district in Tanzania. *J Hosp Infect*, 96(3), 276-280. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2015.04.024>
- Maisano, M., Tran, D., Macdonald, V., Baggaley, R. C., Ford, N., Johnson, C. C.,...Ong, J. J. (2025). A global review of national guidelines of post-exposure prophylaxis for the prevention of HIV. *J Int AIDS Soc*, 28(1), e26333. <https://doi.org/10.1002/jia2.26333>

- Marković-Denić, L., Branković, M., Maksimović, N., Jovanović, B., Petrović, I., Simić, M., & Lesić, A. (2013). Occupational exposures to blood and body fluids among health care workers at university hospitals. *Srp Arh Celok Lek*, 141(11-12), 789-793. <https://doi.org/10.2298/sarh1312789m>
- Mayer, K. H., & Allan-Blitz, L. T. (2023). Post-exposure prophylaxis to prevent HIV: new drugs, new approaches, and more questions. *Lancet HIV*, 10(12), e816-e824. [https://doi.org/10.1016/s2352-3018\(23\)00238-2](https://doi.org/10.1016/s2352-3018(23)00238-2)
- Mayer, K. H., Jones, D., Oldenburg, C., Jain, S., Gelman, M., Zaslów, S.,...Mimiaga, M. J. (2017). Optimal HIV Postexposure Prophylaxis Regimen Completion With Single Tablet Daily Elvitegravir/Cobicistat/Tenofovir Disoproxil Fumarate/Emtricitabine Compared With More Frequent Dosing Regimens. *J Acquir Immune Defic Syndr*, 75(5), 535-539. <https://doi.org/10.1097/qai.0000000000001440>
- McDougal, S. J., Alexander, J., Dhanireddy, S., Harrington, R. D., & Stekler, J. D. (2014). Non-occupational post-exposure prophylaxis for HIV: 10-year retrospective analysis in Seattle, Washington. *PLoS One*, 9(8), e105030. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0105030>
- Moorman, A. C., de Perio, M. A., Goldschmidt, R., Chu, C., Kuhar, D., Henderson, D. K.,...Teshale, E. H. (2020). Testing and Clinical Management of Health Care Personnel Potentially Exposed to Hepatitis C Virus - CDC Guidance, United States, 2020. *MMWR Recomm Rep*, 69(6), 1-8. <https://doi.org/10.15585/mmwr.rr6906a1>
- MSDmanuals. (2024). *Vacina contra hepatite B (HepB)*. <https://www.msdmanuals.com/pt/profissional/doen%C3%A7as-infecciosas/imuniza%C3%A7%C3%A3o/vacina-contr-hepatite-b-hepb>
- Nascimento Silva, S., Cota, G., Souza, K. M., de Freitas, M. G., Carvalho, J. P., & Galvão, E. L. (2024). Efficacy of antibiotic prophylaxis to preventing brucellosis in accidental exposure: A systematic review. *Trop Med Int Health*, 29(6), 454-465. <https://doi.org/10.1111/tmi.13992>
- NIH. (2024). *Occupational risks and management of bloodborne pathogens*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK138490/>
- Nikolopoulou, G. B., Tzoutzas, I., Tsakris, A., & Maltezou, H. C. (2023). Hepatitis B in Healthcare Personnel: An Update on the Global Landscape. *Viruses*, 15(12). <https://doi.org/10.3390/v15122454>
- Ogedegbe, A. E., Chen, Z. E., Adeagbo, O., Badru, O., Mogo, E. R. I., Yankam, B. M.,...Bain, L. E. (2025). Barriers and facilitators to accessing post sexual-based violence health services among young women attending higher education institutions in Nigeria. *BMC Womens Health*, 25(1), 193. <https://doi.org/10.1186/s12905-025-03714-2>
- Ordemfarmaceuticos. (2021). *Exposição Acidental*. [https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/30\\_pon\\_04\\_004\\_00\\_exposicao\\_acidental\\_13\\_20953388618bc85698f48.pdf](https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/30_pon_04_004_00_exposicao_acidental_13_20953388618bc85698f48.pdf)
- Panlilio, A. L., Cardo, D. M., Grohskopf, L. A., Heneine, W., & Ross, C. S. (2005). Updated U.S. Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. *MMWR Recomm Rep*, 54(Rr-9), 1-17.
- Phillips, A. N., Bansi-Matharu, L., Shahmanesh, M., Hargreaves, J. R., Smith, J., Revill, P.,...Cambiano, V. (2023). Potential cost-effectiveness of community availability of tenofovir, lamivudine, and dolutegravir for HIV prevention and treatment in east, central, southern, and west Africa: a modelling analysis. *Lancet Glob Health*, 11(10), e1648-e1657. [https://doi.org/10.1016/s2214-109x\(23\)00383-2](https://doi.org/10.1016/s2214-109x(23)00383-2)
- República, D. d. (2007). *Decreto-Lei nº 254/2007, de 14 de julho*.
- Regulamento de segurança no trabalho com agentes biológicos*.
- Diário da República n.º 134/2007, Série I de 2007-07-14*. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/254-2007-636175>
- Saúde, M. d. (2023). *Procedimento Profilaxia Pós-Exposição no Contexto Ocupacional e Não Ocupacional* [https://www.ulsge.min-saude.pt/files/share/FILE\\_20240524162932884300.pdf](https://www.ulsge.min-saude.pt/files/share/FILE_20240524162932884300.pdf)
- Scarnati, K., Esser, K., Sahloff, E. G., & Duggan, J. (2024). The Role of Community Pharmacies in Providing Access to HIV Post-exposure Prophylaxis (PEP). *J Community Health*, 49(2), 222-228. <https://doi.org/10.1007/s10900-023-01281-x>
- Schillie, S., Murphy, T. V., Sawyer, M., Ly, K., Hughes, E., Jiles, R.,...Ward, J. W. (2013). CDC guidance for evaluating health-care personnel for hepatitis B virus protection and for administering postexposure management. *MMWR Recomm Rep*, 62(Rr-10), 1-19.

- Sewunet Ademe, M. M. a. A. E. (2020). Knowledge and attitude of workers towards HIV post-exposure prophylaxis and exposure of staffs to sharp injuries in Dessie Referral Hospital: 2020; A cross sectional study. <https://www.heighpubs.org/hjncp/cjncp-aid1025.html>
- Shenoy, E. S., & Weber, D. J. (2021). Occupational Health Update: Evaluation and Management of Exposures and Postexposure Prophylaxis. *Infect Dis Clin North Am*, 35(3), 735-754. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2021.04.009>
- Sheth, S. P., Leuva, A. C., & Mannari, J. G. (2016). Post Exposure Prophylaxis for Occupational Exposures to HIV and Hepatitis B: Our Experience of Thirteen Years at a Rural Based Tertiary Care Teaching Hospital of Western India. *J Clin Diagn Res*, 10(8), Oc39-44. <https://doi.org/10.7860/jcdr/2016/19876.8387>
- SIDA. (2025). *Diferença entre PrEP e PEP – HIV – SIDA*. <https://www.sida.pt/diferenca-entre-prep-e-pep-hiv-sida/>
- Sokoll, P. R., Migliavaca, C. B., Döring, S., Traub, U., Stark, K., & Sardeli, A. V. (2025). Efficacy of postexposure prophylaxis with doxycycline (Doxy-PEP) in reducing sexually transmitted infections: a systematic review and meta-analysis. *Sex Transm Infect*, 101(1), 59-67. <https://doi.org/10.1136/sextrans-2024-056208>
- Tarantola, A., Tejiokem, M. C., & Briggs, D. J. (2019). Evaluating new rabies post-exposure prophylaxis (PEP) regimens or vaccines. *Vaccine*, 37 Suppl 1, A88-a93. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.10.103>
- Vardhini, H., Selvaraj, N., & Meenakshi, R. (2020). Assessment on knowledge and practice of postexposure prophylaxis of human immuno-deficiency virus among staff nurses and paramedical workers at a tertiary care hospital in South India. *J Educ Health Promot*, 9, 279. [https://doi.org/10.4103/jehp.jehp\\_234\\_20](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_234_20)
- Vora, N., & Badowski, M. E. (2024). HIV preexposure prophylaxis and postexposure prophylaxis in women: a comprehensive guide for healthcare providers. *Ther Adv Infect Dis*, 11, 20499361241300920. <https://doi.org/10.1177/20499361241300920>
- Wang, Z., Yuan, T., Fan, S., Qian, H. Z., Li, P., Zhan, Y.,...Zou, H. (2020). HIV Nonoccupational Postexposure Prophylaxis Among Men Who Have Sex with Men: A Systematic Review and Meta-Analysis of Global Data. *AIDS Patient Care STDS*, 34(5), 193-204. <https://doi.org/10.1089/apc.2019.0313>
- Weber, D. J., & Rutala, W. A. (2016). Occupational Health Update: Focus on Preventing the Acquisition of Infections with Pre-exposure Prophylaxis and Postexposure Prophylaxis. *Infect Dis Clin North Am*, 30(3), 729-757. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2016.04.008>
- WHO. (2014). WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee. In *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*. World Health Organization
- Copyright © World Health Organization 2014.
- WHO. (2017). *Guidelines on hepatitis B and C testing*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549981>
- WHO. (2018). Guidelines for the care and treatment of persons diagnosed with chronic hepatitis C virus infection. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/277215/WHO-CDS-HIV-18.36-eng.pdf>
- WHO. (2024). WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee. In *Guidelines for HIV post-exposure prophylaxis*. World Health Organization
- © World Health Organization 2024.
- World Health, O. (2019). Hepatitis B vaccines: WHO position paper, July 2017 - Recommendations. *Vaccine*, 37(2), 223-225. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.07.046>
- Yi, Y., Yuan, S., Li, Y., Mo, D., & Zeng, L. (2018). Assessment of adherence behaviors for the self-reporting of occupational exposure to blood and body fluids among registered nurses: A cross-sectional study. *PLoS One*, 13(9), e0202069. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202069>



## Anexos

### Anexo 1

#### Questionário

Paulo André Gonçalves Oliveira é aluno do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Universidade Fernando Pessoa e encontra-se a realizar o projeto de dissertação de Mestrado intitulado “Profilaxia Pós-exposição de Risco (PEP) em profissionais de saúde”. O estudo tem como objetivo avaliar quais são os profissionais de saúde que recorrem ao PEP, em que situações o fazem, e o seu conhecimento sobre procedimentos após a exposição de risco, seja ela a nível laboral, accidental ou mesmo de lazer.

As respostas a este questionário serão tratadas anonimamente e garantindo a confidencialidade.

O tempo de resposta será inferior a 5 minutos.

### Questionário

Profilaxia pós-exposicao de risco (PEP), em profissionais de saúde

1. Idade:

- 18-24 anos
- 25-34 anos
- 35-44 anos
- 45-54 anos
- 55 anos ou mais

2. Género:

- Masculino
- Feminino
- Outro

3. - Distrito: \_\_\_\_\_

4. Profissão:

- Médico
- Farmacêutico
- Enfermeiro
- Auxiliar
- Médico Dentista
- Outro: \_\_\_\_\_

5. Grau académico

- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento
- Bacharelato
- Outro: \_\_\_\_\_

6. -Há quantos anos exerce a sua profissão? \_\_\_\_\_

7. O que entende por profilaxia pós-exposição de risco (PEP)?

- Um tratamento preventivo após exposição a uma doença transmissível
- Apenas um medicamento contra o HIV
- Não sei o que é
- Outro: \_\_\_\_\_

8. Conhece os tipos de situações em que a PEP deve ser utilizada? (Marque todas as que se aplicam)

- Exposição a sangue contaminado
- Relação sexual sem preservativo com uma pessoa HIV positiva ou com status desconhecido
- Acidente com agulha ou material perfuro cortante
- Exposição a fluidos corporais de uma pessoa com infeção viral
- Não sei

**9. Já fez uso de PEP? Se sim responda as seguintes questões**

- () Sim
- () Não

**9.1- Se já fez uso de PEP, qual foi o motivo? (Marque todos os que se aplicam)**

- () Exposição a fluídos corporais (sangue, sêmen, secreções vaginais)
- () Acidente com agulha ou material perfurocortante
- () Relação sexual sem preservativo com uma pessoa HIV positiva ou com status desconhecido
- () Outros: \_\_\_\_\_

**10. Conseguiu iniciar a PEP dentro do prazo recomendado (até 72 horas após a exposição)?**

- () Sim
- () Não
- () Não sei

**11. Encontrou alguma dificuldade para iniciar o tratamento com PEP?**

- Sim
- Não

**12. Se sim, quais dificuldades enfrentou? (Marque todas as que se aplicam)**

- Acesso ao medicamento
- Falta de coordenação entre entidade patronal/ SNS
- Orientação inadequada sobre o uso/ desinformação
- Outro: \_\_\_\_\_

**13. Durante o uso da PEP, teve alguma dificuldade para seguir o regime de tratamento?**

- Sim
- Não

**14. Se sim, qual foi a principal dificuldade?**

- Esquecer de tomar a medicação
- Efeitos colaterais (náuseas, dor de cabeça, etc.)
- Dificuldade para obter os medicamentos
- Outros: \_\_\_\_\_

**15. Quais os tipos de fármacos, que conhece, mais usados no tratamento de PEP?**

- Antibióticos
- Analgésicos
- Anti-inflamatórios
- Antialérgicos
- Antirretrovirais
- Vacina contra hepatite B
- Outro: \_\_\_\_\_

**16. Considera que a PEP é eficaz na prevenção da infecção pelo HIV e outras doenças transmissíveis?**

- Sim
- Não
- Não sei

**17. Quais os fatores que facilitariam o aumento do uso de PEP em situações de risco? (Marque todos os que se aplicam)**

- Melhora na consciencialização sobre a PEP
- Acesso mais fácil aos serviços de saúde
- Tratamento gratuito ou de baixo custo
- Menos estigma associado ao uso de PEP
- Outro: \_\_\_\_\_

**18. Acha que a profilaxia pós-exposição de risco (PEP) deveria ser mais divulgada entre a população?**

- Sim
- Não
- Não sei

**19. Que melhoria sugeriria para aumentar a adesão à PEP?**

- (Resposta aberta)

---

**Muito obrigado pelo tempo dispensado e pela colaboração**

## Anexo 2

*Carta dos Orientadores à Comissão de Ética*

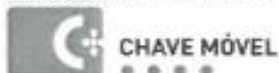
### CARTA DO ORIENTADOR e CO-ORIENTADOR

À Comissão de Ética da UFP

Eu, Prof<sup>ª</sup> Dr. Ana Rita Castro, na qualidade de **Orientadora** da Tese de Dissertação do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, do aluno Paulo André Oliveira (N<sup>º</sup> 2022104233) atesto o meu conhecimento/ concordância da sua Proposta de Projeto de Investigação entregue à Comissão para a respetiva avaliação: "Profilaxia Pós-Exposição de Risco (PEP) em profissionais de saúde". O mesmo trabalho será **Co-Orientado** pela Prof<sup>ª</sup>. Dr. Sandra Clara Soares, que, igualmente, atesta a sua concordância com a Proposta.

Porto, 15 de Janeiro de 2025

Assinado por: **Ana Rita Fernandes Barros Castro**  
Num. de Identificação: 09834684  
Data: 2025.01.15 14:01:17+00'00'



---

(Prof. Dr<sup>ª</sup> Rita Castro)

---

(Prof. Dr<sup>ª</sup> Sandra Soares)

### Anexo 3

#### Declaração de Consentimento

## DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

*Considerando a "Declaração de Helsínquia" da Associação Médica Mundial  
(Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996 e Edimburgo 2000)*

*Designação do Estudo (em português):*

### Profilaxia Pós-Exposição de Risco (PEP) em profissionais de saúde

Eu, abaixo-assinado, \_\_\_\_\_, compreendi a explicação que me foi fornecida acerca da minha participação na investigação que se tenciona realizar, bem como do estudo em que serei incluído. Foi-me dada oportunidade de fazer as perguntas que julguei necessárias e de todas obtive resposta satisfatória. Tomei conhecimento de que, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsínquia, a informação ou explicação que me foi prestada versou os objetivos e os métodos e, se ocorrer uma situação de prática clínica, os benefícios previstos, os riscos potenciais e o eventual desconforto. Além disso, foi-me afirmado que tenho o direito de recusar a todo o tempo a minha participação no estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo pessoal. Por isso, consinto que me seja aplicado o método ou o tratamento, se for caso disso, propostos pelo investigador.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_

**Assinatura do voluntário:** \_\_\_\_\_

O Investigador responsável:

**Nome:** Paulo André Gonçalves Oliveira

**Assinatura:** *Paulo André Gonçalves Oliveira*

#### Anexo 4 Formulário para a submissão de um projeto



FUNDAÇÃO FERNANDO PESSOA  
UNIVERSIDADE  
FERNANDO  
PESSOA UFP

## FORMULÁRIO PARA A SUBMISSÃO DE UM PROJETO DE INVESTIGAÇÃO À COMISSÃO DE ÉTICA DA UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA

PREENCHA, POR FAVOR, TODOS OS ITENS DO FORMULÁRIO

<b>Nome do investigador:</b> Paulo Andre Gonçalves Oliveira	
<b>No âmbito de Licenciatura/Mestrado/Doutoramento/Projeto de Investigação/Outro:</b> Mestrado integrado em Ciências Farmacêuticas	
<b>Título do estudo (por favor ter em consideração a adequação do título aos objetivos e metodologia do estudo):</b> Profilaxia pos-exposição de risco (PEP), em profissionais de saúde	
<b>Nome do Orientador e do co-Orientador/Investigador Responsável (caso se aplique):</b> orientador: Ana Rita Castro co-orientador: Sandra Clara Soares	
<b>Carta do Orientador/Carta do Investigador Responsável (com explicação do papel desempenhado por cada um dos participantes no projeto de investigação) (Anexada) <input checked="" type="checkbox"/></b>	
<b>Carta do Co-Orientador (Anexada) (caso se aplique) <input type="checkbox"/></b>	
<b>1. Objetivos do estudo:</b> O objetivo deste trabalho é analisar quais são os profissionais de saúde que recorrem à PEP, porquê, se o fazem facilmente e dentro do tempo adequado, assim como avaliar o seu conhecimento sobre as potenciais infeções e efeitos dos fármacos tomados.	
<b>2. O seu estudo é:</b>	Qualitativo <input type="checkbox"/> Quantitativo <input type="checkbox"/> Ambos <input checked="" type="radio"/> Estudo de caso <input type="checkbox"/>
<b>3. O contexto do estudo:</b> Indique o local onde o estudo se realizará e o seu período de duração (em meses). Para a realização deste trabalho irão ser entregues inquéritos (Anexo 2) a profissionais de saúde em farmácias, e Laboratórios de Análises Clínicas, dos distritos do Porto e Braga, durante um período de duração e um a dois meses no máximo.	

**4. Os participantes no estudo:**

4.1 Descreva detalhadamente os potenciais participantes do estudo.

Os participantes deste estudo serão profissionais de saúde, com idade superior a 18 anos que estejam a exercer a sua profissão e que lidem com materiais cortantes como por exemplo, seringas e bisturis, bem como possam estar expostos a fluidos biológicos.

Os questionários serão entregues em Farmácias e Consultórios de Análises Clínicas, da zona norte que, voluntariamente depois de explicado detalhadamente, o estudo em questão, aceitem o preenchimento verídico e responsável do questionário. Este é confidencial e será apenas usado para a realização deste estudo.

4.2 Indique os critérios de inclusão e de exclusão.

Inclusão: Profissionais de saúde com idade superior a 18 anos; a exercer a sua profissão e que lidem com materiais cortantes como por exemplo, seringas e bisturis, bem como possam estar expostos a fluidos biológicos.

Exclusão: Profissionais de saúde não expostos ao risco associado ao PEP.

4.3 Os participantes são capazes de dar o seu consentimento informado, livre e esclarecido?

Sim  Não  Se Não, indique o motivo:

São indivíduos ou grupos vulneráveis?

**5. Descreva o procedimento de acesso ao grupo de participantes.**

Serão distribuídos inquéritos aos vários profissionais de saúde em farmácias e Laboratórios de Análises Clínicas de forma a avaliar o seu conhecimento sobre a PEP, bem como quais os procedimentos de atuação em caso de contato com fator de risco. Será solicitado o consentimento informado a cada participante (Anexo 3) e um pedido de autorização à respetiva entidade empregadora (Anexos 4-11).

**6. Descreva o procedimento para garantir a obtenção de um consentimento verdadeiramente informado, livre e esclarecido.**

Cada participante terá acesso a um inquérito (Anexo 2) e a uma Declaração de Consentimento Informado, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsinquia (Anexo 3). Nessa declaração é mencionada a possibilidade de esclarecer qualquer dúvida em qualquer fase do trabalho e a decisão de desistir, ou não efetuar o mesmo se assim o desejarem.

Os inquéritos serão entregues nas seguintes Farmácias: Farmácia Marinho (Anexo 4), Farmácia Barbosa (Anexo 5), Farmácia Araújo Rodrigues (Anexo 6), Farmácia Carminho (Anexo 7), Farmácia Nossa Senhora do Porto (Anexo 8) e seguintes Laboratórios de Análises Clínicas: Clipatmed (Anexo 9), Clidave (Anexo 10) e Grupo Yield (Anexo 11), em que a entidade patronal já autorizou a realização do estudo.

Anexe o(s) formulário(s) de Consentimento Informado (consultar a página da Comissão de Ética)

**7. Os métodos e os instrumentos usados na recolha dos dados.**

Assinale o que se aplica ao seu estudo:

Não há recolha de dados sensíveis

Há recolha de dados sensíveis (exemplo: dados sobre saúde). O estudo implica a recolha e/ou processamento de dados pessoais sensíveis, tais como:

- a) saúde
- b) estilo de vida sexual
- c) opinião política
- d) convicção religiosa ou filosófica
- e) envolve processamento de informação genética
- f) envolve processamento de dados pessoais previamente recolhidos (uso secundário Recordamos que tem de haver permissão para uso secundário dos dados)
- g) outros

**8. Indique como recolherá os dados:**

- a) análise de documentos ou consulta de arquivos
- b) entrevistas
- c) testes
- d) escalas
- e) observações
- f) questionários
- g) processos
- h) outros  Quais:
- i) Indique e **anexe** os instrumentos que serão usados, descrevendo os procedimentos na sua aplicação.

- j) Indique a autoria dos mesmos e o procedimento de obtenção de autorização por parte dos autores (caso se aplique)

Os questionários são da autoria do investigador e Orientadoras

- k) Explique como garante a confidencialidade e o anonimato dos dados recolhidos, incluindo informação sobre o armazenamento dos dados e o seu destino depois de concluído o estudo:

Cada questionário será recolhido pelo investigador, Paulo Oliveira, responsabilizando-se sempre pelo anonimato de cada questionário. Após o termino de recolha dos mesmos estes serão trazidos para a FCS/ UFP e armazenados pelo orientador em local de acesso restrito e sendo consultados pelos orientadores bem como pelo investigador quando necessário. Toda a informação recolhida será tratada em suporte informático, sendo conservados pelo tempo necessário à realização da Tese do investigador, findo esse tempo os dados dos documentos recolhidos serão destruídos de forma segura.

**Termo de Responsabilidade**

Eu, abaixo assinado, na qualidade de investigador responsável, declaro por minha honra que as informações prestadas são verdadeiras e que todo o processo de investigação decorrerá de acordo com o projeto de investigação submetido à Comissão de Ética.

Assinatura do Investigador: *Paulo André Gonçalves Oliveira*

Data: *09/03/2025*

**ATENÇÃO:** este formulário deverá ser descarregado e preenchido off-line. Em seguida, deverá ser gravado como pdf e enviado por mail (como anexo, enviar uma versão assinada e datada e, no caso de este ato bloquear a edição posterior do documento, então envia outro formulário igual mas não assinado/bloqueado) para a Direção da sua Faculdade, juntamente com todos os documentos aplicáveis identificados na página da Comissão de Ética (i.e., carta do orientador, etc.). As Direções das Faculdades enviarão o documento para a Comissão de Ética.

**Anexo 5**  
*Projeto de Investigação*

UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA  
PROPOSTA DE PROJETO DE INVESTIGAÇÃO

“Profilaxia Pós-exposição de risco (PEP), em profissionais de saúde”

**Investigador:** Paulo André Gonçalves Oliveira

**Número de Aluno:** 2022104233

Universidade Fernando Pessoa  
Faculdade de Ciências da Saúde  
MESTRADO INTEGRADO EM CIÊNCIAS FARMACÉUTICAS

Porto, 2024/2025

**Título:**

“Profilaxia Pós-exposição de risco (PEP), em profissionais de saúde”

**Investigador:** Paulo André Gonçalves Oliveira

**Número de Aluno:** 2022104233

**Orientadora:** Sandra Clara Soares

**Co-Orientadora:** Ana Rita Castro

**Índice:**

- Introdução
- Enquadramento e Objetivos
- Metodologia
- Cronograma
- Referências Bibliográficas

**Introdução**

A Profilaxia Pós-Exposição (PEP) é uma medida preventiva utilizada para reduzir o risco de infecção após a exposição acidental a agentes patogénicos, como o HIV, hepatite B (HBV) e hepatite C (HCV) (Chilaka et al., 2020; Tarantola et al., 2006).

A PEP é recomendada em casos de exposição ocupacional, como acidentes com materiais perfurocortantes ou contato direto com fluidos biológicos, situações comumente observadas em profissionais de saúde. Para maximizar sua eficácia, o tratamento deve ser iniciado o mais rapidamente possível, preferencialmente nas primeiras duas horas após a exposição, não excedendo 72 horas. A duração padrão do tratamento é de 28 dias (CDC, 2018).

Apesar de sua importância, a PEP enfrenta desafios como a baixa adesão ao tratamento completo e a ocorrência de efeitos adversos, embora geralmente de gravidade leve (Auerbach et al., 2024). É fundamental que os profissionais de saúde estejam bem informados sobre os protocolos de PEP e que haja uma avaliação rápida e precisa do risco de transmissão após a exposição (Scarnati et al., 2024)

### **Enquadramento e objetivos**

A PEP representa uma estratégia vital na prevenção de infeções em profissionais de saúde após exposição ocupacional. A sua eficácia depende da rapidez de início do tratamento e da adesão ao regime prescrito.

O objetivo deste trabalho é analisar quais são os profissionais de saúde que recorrem à Profilaxia Pós-exposição de risco (PEP), se o fazem facilmente e dentro do tempo adequado, assim como avaliar o seu conhecimento sobre as potenciais infeções e efeitos dos fármacos tomados.

### **Metodologia**

Para a concretização desta dissertação, foi necessário recorrer à pesquisa de diversos artigos científicos relacionados com o tema em questão. As bases de dados utilizadas nesta pesquisa incluem a PubMed, Science Direct, B-On, Google Livros e o Google Académico com o intuito de selecionar os artigos relevantes para este estudo. Através das palavras-chave em inglês "post-exposure prophylaxis", "health care workers", "Occupational PEP", foi efetuada a pesquisa, recorrendo aos operadores booleano "AND" e o "OR"; artigos publicados a partir de 2015, em português e inglês, com um foco especial em datas mais recentes.

Serão distribuídos questionários a profissionais de saúde que lidam com materiais perfurocortantes, em Laboratórios de Análises Clínicas e Farmácias.

Cada questionário demora aproximadamente 5 minutos e será dado a conhecer a finalidade do estudo antes do preenchimento do mesmo, assim como o respetivo consentimento informado.

Os Inquéritos são confidenciais após preenchidos serão guardados para análise posterior.

### **Cronograma**

De Janeiro de 2025 a Março de 2025 - Pesquisa bibliográfica

Abril de 2025 - Entrega dos Inquéritos

Maior de 2025 – Interpretação dos inquéritos, tratamento estatístico, escrita da dissertação

Junho e Julho de 2025 – Entrega e defesa da dissertação

### **Referências Bibliográficas**

Auerbach JD, Malone S, Forsyth AD. Occupational post-exposure prophylaxis among healthcare workers: a scoping review of factors affecting optimal utilization. *J Int AIDS Soc.* 2024 Aug;27(8): e26341. doi: 10.1002/jia2.26341. PMID: 39155429; PMCID: PMC11330849.

Centers for Disease Control and Prevention. (2018). Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis.

Centers for Disease Control and Prevention. Occupational HIV transmission and prevention among healthcare personnel. 2022 <https://www.cdc.gov/hiv/pdf/library/factsheets/cdc-hiv-occupational-transmission-and-prevention-factsheet-508.pdf>

Chilaka VN, Hassan R, Konje JC. Post-exposure prophylaxis for Blood-Borne Viral (BBV) Infections. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2020 Dec;255:83-91. doi: 10.1016/j.ejogrb.2020.10.032. Epub 2020 Oct 16. PMID: 33113403.

Tarantola, A., Abiteboul, D., & Rachline, A. Infection risks following accidental exposure to blood or body fluids in health care workers: a review of pathogens transmitted in published cases. *American journal of infection control*, 2006 34(6), 367-375.

Scarnati K, Esser K, Sahloff EG, Duggan J. The Role of Community Pharmacies in Providing Access to HIV Post-exposure Prophylaxis (PEP). *J Community Health.* 2024 Apr;49(2):222-228. doi: 10.10

Porto, 12 de Março de 2025

*Paulo André Gonçalves Oliveira*

Paulo André Gonçalves Oliveira

## Anexo 6

### Proposta sumária de Dissertação






## 2º CICLO OU MESTRADO

Ano Letivo

### PROPOSTA SUMÁRIA DE DISSERTAÇÃO / TRABALHO DE PROJETO

2024 / 2025

<p><b>1. PARTICIPADO COORDENADOR DE CURSO</b></p> <p><input type="checkbox"/> Projeto adequado à área científica do curso:</p> <p>Orientador proposto: <input type="text" value="Ana Rita Castro"/></p> <p>Coorientador proposto: <input type="text" value="Sandra Clara Soares"/></p> <p><input type="checkbox"/> Necessidade de adequação do título</p> <p><input type="checkbox"/> Projeto a reformular com vista à sua adequação às linhas temáticas e de investigação</p> <p><input type="checkbox"/> Proposta de trabalho a submeter à Comissão de Ética UFP</p> <p>Justificação:</p> <div style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div> <p>Assinatura: <input type="text"/></p> <p>Data: <input type="text" value="08"/> / <input type="text" value="01"/> / <input type="text" value="2025"/></p>	<p><b>2. DESPACHO DA DIREÇÃO DA FACULDADE</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div> <p>Assinatura: <input type="text"/></p> <p>Data: <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/></p> <div style="border: 1px solid black; height: 50px; width: 100%;"></div> <p>C.C.:</p>
<p><b>3. IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDANTE</b></p> <p>Nome Completo: <input type="text" value="Paulo André Gonçalves Oliveira"/> Número: <input type="text" value="10221040048"/></p> <p>Curso (se aplicável): <input type="text" value="Ciências Farmacéuticas"/></p> <p>Ramo (se aplicável): <input type="text"/></p>	
<p><b>4. LINHA DE INVESTIGAÇÃO E ORIENTAÇÃO</b></p> <p>LINHA TEMÁTICA EM QUE SE ENQUADRA O PROJETO:</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <p><small>(quando aplicável, consultar a lista disponibilizada pelo Coordenador de Curso)</small></p> <p>ORIENTADOR RESPONSÁVEL PELA LINHA TEMÁTICA: <input type="text" value="Ana Rita Fernandes Soares Castro"/></p> <p>ORIENTADOR CONTACTADO PREVIAMENTE PELO ESTUDANTE (NÃO SE APPLICA À PCS): Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/></p>	

<b>5. PROPOSTA DE DISSERTAÇÃO / TRABALHO DE PROJETO</b>	
TÍTULO:	Profilaxia pos-exposição de risco (PEP), em profissionais de saúde
RESUMO DO ESTUDO A DESENVOLVER:	
<p>A Profilaxia Pós-Exposição (PEP) de risco à infecção consiste no uso de fármacos com vista a reduzir o risco de adquirir infeções como HIV, hepatites víricas, doenças sexualmente transmissíveis e outras. Pode ocorrer devido a acidentes ocupacionais entre profissionais de saúde com agulhas, objetos cortantes ou o próprio material biológico contaminado. Esta população diversa abrange médicos, farmacêuticos, enfermeiros, analistas clínicos e outros e constitui uma situação de emergência médica cuja profilaxia deve ser iniciada até 72 horas após a exposição. O objetivo deste trabalho é analisar quais são os profissionais de saúde que recorrem à PEP, porquê, se o fazem facilmente e dentro do tempo adequado, assim como avaliar o seu conhecimento sobre as potenciais infeções e efeitos dos fármacos tomados. Para a realização deste trabalho irão ser entregues inquéritos a profissionais de saúde em farmácias, clínicas dentárias e outras clínicas.</p>	
Nº de caracteres do resumo (máx. = 1900/2000)	
<input type="checkbox"/> Baseado apenas em pesquisa bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/> Envolverá pesquisa/inquéritos/recolha de dados
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS CONSIDERADAS MAIS IMPORTANTES PARA APOIAR A INVESTIGAÇÃO:	
1.	Guidelines for HIV post-exposure prophylaxis [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024. PMID: 39259822.
2.	Auerbach JD, Malone S, Forsyth AD. Occupational post-exposure prophylaxis among healthcare workers: a scoping review of factors affecting optimal
3.	Scarnati K, Esser K, Sahloff EG, Duggan J. The Role of Community Pharmacies in Providing Access to HIV Post-exposure Prophylaxis (PEP). J Community Health.
<b>6. DECLARAÇÃO DO ESTUDANTE</b>	
A presente proposta de dissertação/trabalho de projeto foi elaborada nos termos das Normas Regulamentares dos Segundos Ciclos de Estudos da UFP em vigor.	
ASSINATURA:	 Data: 06 / 01 / 2025
<b>7. DECLARAÇÃO DO DOCENTE ORIENTADOR (Se aplicável)</b>	
Declaro que aceito orientar o(a) estudante acima identificado(a).	
NOME POR EXTENSO:	Ana Rita Fernandes Barros Castro
ASSINATURA:	 Data: 06 / 01 / 2025
<b>8. DECLARAÇÃO DO DOCENTE COORIENTADOR (Se aplicável)</b>	
Declaro que aceito coorientar o(a) estudante acima identificado(a).	
NOME POR EXTENSO:	Sandra Clara Chaves Soares
ASSINATURA:	 Data: 06 / 01 / 2025