UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

CAMILA MARIA CENZI

Construção e validação de ferramenta educativa visando a adesão à profilaxia pós-exposição ocupacional a material biológico por trabalhadores da saúde

RIBEIRÃO PRETO
2017

CAMILA MARIA CENZI

Construção e validação de ferramenta educativa visando a adesão à profilaxia pós-exposição ocupacional a material biológico por trabalhadores da saúde

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências, Programa de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental.

Linha de pesquisa: Saúde do Trabalhador

Orientador: Profa. Dra. Maria Helena Palucci Marziale

RIBEIRÃO PRETO
2017

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Cenzi, Camila Maria

Construção e validação de ferramenta educativa visando a adesão à profilaxia pós-exposição ocupacional a material biológico por trabalhadores da saúde. Ribeirão Preto, 2017.

209 p. : il. ; 30 cm

Tese de Doutorado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Orientador: Profa. Dra. Maria Helena Palucci Marziale

1. Profilaxia pós-exposição. 2. Autocuidado. 3.Adesão. 4.Saúde do trabalhador. 5.Enfermagem.

CENZI, Camila Maria

Construção e validação de ferramenta educativa visando a adesão à profilaxia pós-exposição ocupacional a material biológico por trabalhadores da saúde

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências, Programa de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental.

Aprovado em / /

Comissão Julgadora

Prof. Dr._____
Instituição:_____

Prof. Dr._____
Instituição:_____

Prof. Dr._____
Instituição:_____

Prof. Dr._____
Instituição:_____

Prof. Dr._____
Instituição:_____

DEDICATÓRIA

*A **Deus**, pelo dom da vida, por iluminar meus pensamentos e abençoar os meus passos, dando-me determinação e coragem para sempre seguir em frente.*

*À minha mãe, **Rita de Cássia**, meu exemplo e referência de dignidade, esforço e profissionalismo, por ter me ensinado a gostar dos estudos desde pequena e estar incessante e amorosamente apoiando a minha trajetória profissional.*

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, ***Profª. Drª. Maria Helena Palucci Marziale****, exemplo de competência, profissionalismo, seriedade e sabedoria. Agradeço pela grande contribuição para o desenvolvimento deste trabalho e para o meu crescimento profissional. Professora, obrigada por sua disponibilidade em me orientar, e por todo incentivo, carinho, atenção, dedicação e ensinamentos diários, no laboratório e durante os eventos que participamos juntas. Tenho imensa admiração pela senhora!*

À ***Profª. Drª. Maria Lúcia Zanetti****, pelas valiosas contribuições durante os Exames de Qualificação, e por todos os momentos nos quais me proporcionou conhecimento.*

Ao ***Programa de Pós-gradução em Enfermagem Fundamental****, em especial à* ***Profª. Drª. Denise de Andrade****, pelo incentivo e carinho; e à* ***Edilaine Amadio****, pelos auxílios prestados durante a pós-graduação.*

Ao ***Prof. Dr. Stefano Porru****, que me recebeu em Brescia para o estágio de Doutorado sanduíche, agradeço pelo empenho em proporcionar-me amplo aprendizado com ricas atividades desenvolvidas em Brescia, Milão e Roma. Professor, admiro sua ética e postura profissional, obrigada pela contribuição para minha formação.*

A todos da Università degli studi di Brescia e Spedali Civili di Brescia (Servizio di Medicina del Lavoro e Unità di Malattie Infettive), especialmente à ***Drª. Cecilia Arici****, à* ***Drª. Liana Signorini****, à assistente sanitária* ***Alberta Ardenghi****, e aos enfermeiros* ***Fiorenza****,* ***Ivan*** *e* ***Marina****. Agradeço pela atenção, disponibilidade e todo conhecimento compartilhado.*

A todos do Servizio di Medicina del Lavoro e Servizio di Protezione e Prevenzione - Ospedale Luigi Sacco di Milano, em especial ao ***Prof. Dr. Paolo Carrer*** *e às enfermeiras* ***Elisabetta Toia*** *e* ***Rosaria Mascione****. A todos do Servizio di Medicina e Sorveglianza dei lavoratori - Ospedale Niguarda Cá Granda di Milano, em especial ao* ***Dr. Gianpaolo Micheloni****. A todos do Servizio di Protezione e Prevenzione - Istituto Nazionale per le Malattie Infettive Lazaro Spallanzani di Roma, em especial ao* ***Dr. Vicenzo Puro****,* ***Drª. Gabriella De Carli*** *e ao enfermeiro* ***Marco Cassandra.*** *Agradeço pela atenção, respeito e carinho com que me receberam em suas instituições durante as atividades de Doutorado sanduíche.*

A todos os funcionários do ***Centro de Referência em Especialidades Central de Ribeirão Preto****, SP, pela receptividade, atenção e auxílio durante o período de coleta de dados. Em especial à enfermeira* ***Aracele Nascimento****.*

A todos os pesquisadores que formaram o ***comitê de especialistas*** *para a validação da ferramenta educativa, agradeço pela participação e valiosas contribuições.*

Aos ***trabalhadores da saúde*** *que participaram deste estudo, agradeço pela disponibilidade e confiança.*

A todos os colegas do ***laboratório REPAT*** *(Adriane, Dnieber, Edvan, Fernanda, Flávio, Geovana, Gracielle, Heloisa, Janete, Júlia, Lisandra, Lívia, Márcia, Marília, Mônica, Patrícia, Rafael, Renata, Tanyse, Vera) pela convivência e aprendizado compartilhado. Em especial ao* ***Rafael Petersen****, à* ***Heloísa Ehmke****, e à* ***Fernanda Nonino****, por amenizarem momentos de ansiedade. Rafa e Helo, obrigada pela companhia virtual diária enquanto eu estava fora do país.*

Ao ***Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*** *(CNPq) e à* ***Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*** *(Capes) pelo auxílio financeiro durante a realização desta pesquisa.*

Ao ***Programa Ciência sem Fronteiras****, pelo auxílio financeiro concedido para a realização do estágio de Doutorado sanduíche na Itália.*

Ao ***Jonas Bodini Alonso****, pela contribuição para a análise estatística deste estudo, ao* ***Robson Araújo*** *pela revisão das referências, à* ***Gema Aparecida Pereira*** *pela revisão de português e à* ***Velmara Gomes*** *pela formatação.*

Aos meus pais, ***André*** *e* ***Rita****, por me darem a vida e por permitirem a mim ampla formação educacional e cultural. Pai, obrigada por ter me transmitido valores e virtudes, como honestidade, generosidade e respeito. Mãe, obrigada por todo seu amor, dedicação, incentivo e apoio, por me ensinar o poder da fé e da superação.*

Ao meu irmão, ***Daniel****, por ter me acolhido em sua casa quando voltei a Ribeirão Preto para iniciar a pós-graduação. Dani, obrigada por todo seu cuidado e carinho.*

À minha sobrinha, ***Beatriz****, por trazer leveza aos meus dias de estudo e me ensinar a ser mais flexível. Bibi, você é a alegria da minha vida!*

À minha saudosa avó, ***Marize****, pela cumplicidade e carinho com que compartilhamos tantos momentos, e por sempre interromper meus estudos com café e bolinhos. Vó Iza, você é minha maior saudade!*

Às minhas amigas enfermeiras e doutoras, ***Flávia Luchetti*** *e* ***Gabriela Magnabosco****, pelos conhecimentos compartilhados durante a pós-graduação, pelo incentivo constante e pelo apoio repleto de carinho. Vocês são especiais!*

À professora de italiano e amiga, ***Marisa de Oliveira****, por ter participado ativamente de minha preparação para o Doutorado sanduiche na Itália.*

Ao casal de amigos ***Rose*** *e* ***Paolo****, e à amiga* ***Raquel****, pelo carinho que encontrei logo que cheguei à Itália, e por todos os momentos felizes que compartilhamos. Vocês são presentes de Deus na minha vida!*

A todos meus ***amigos*** *e* ***familiares****, por compreenderem minha ausência em alguns momentos, pelo carinho e apoio durante a realização deste estudo. Em especial às minhas amigas* ***Carolina Catini, Flávia Fiuza, Silvana Faraco, Vanessa Corrêa.***

A ***todos*** *que, de alguma forma, contribuíram para a concretização desse trabalho.*

Muito obrigada!

"Deus nos criou com duas orelhas e uma só boca. Assim, não é necessário ter resposta pra tudo, mas ouvir mais e com maior atenção. Nossos olhos estão voltados para frente, e é assim que devemos encarar a vida, com paciência e persistência. Continue trabalhando, estudando, dando sempre o melhor de si. Lembre-se que você merece alcançar todos os seus sonhos! Uma grande obra consiste em 10% de genialidade e 90% de dedicação, esforço, amor, trabalho e suor".

(Uma lição de anatomia, Marize Apparecida da Silva Lipparini - minha saudosa vó Iza)

RESUMO

CENZI, C. M. **Construção e validação de ferramenta educativa visando a adesão à profilaxia pós-exposição ocupacional a material biológico por trabalhadores da saúde.** 2017. 209f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

Exposições acidentais de trabalhadores da saúde a material biológico potencialmente contaminado ocorrem com frequência nas instituições de saúde e em virtude do risco de contaminação pelo HIV, a profilaxia com antirretrovirais pode ser indicada e a adesão ao tratamento é fundamental para a eficácia da prevenção do adoecimento do trabalhador. O objetivo foi construir e validar uma ferramenta educativa visando a adesão à profilaxia antirretroviral após exposição ocupacional de trabalhadores da saúde a material biológico. Este estudo foi realizado em duas fases. A primeira fase trata-se de estudo descritivo com abordagem quantitativa dos dados e a segunda de estudo metodológico. A população foi composta por 32 trabalhadores da saúde, vítimas de acidente de trabalho com material biológico, atendidos em um serviço especializado em exposições ocupacionais de Ribeirão Preto, SP, que receberam indicação de profilaxia com antirretrovirais, no período de agosto/2015 a janeiro/2016. O projeto da pesquisa foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa sob Protocolo 22342813.9.00005393. Dentre os resultados destaca-se o predomínio do sexo feminino (84,4%), exposições ocupacionais envolvendo sangue (96,9%) e o conhecimento insuficiente dos trabalhadores sobre a exposição ao risco e suas consequências. Constatou-se que 68,8% dos participantes aderiram aos 28 dias de quimioprofilaxia com antirretrovirais e que há relação estatística entre a capacidade de autocuidado com a adesão ao tratamento. A partir dos resultados da primeira fase deste estudo, das evidências científicas, do referencial teórico de autocuidado e de técnicas educativas foi construído o aplicativo denominado Exposição Ocupacional ao HIV, o qual foi validado por 11 especialistas pela técnica Delphi e que julgaram que a ferramenta educativa (aplicativo para celular) tem índices satisfatórios em seus itens informativos e dinâmicos, considerando, assim, o aplicativo válido para ser utilizado com a finalidade de estimular trabalhadores da saúde para realizar autocuidado e aderir ao tratamento com antirretrovirais, quando indicado, após exposição acidental a material biológico potencialmente contaminado.

Palavras-chave: Profilaxia pós-exposição, Autocuidado, Adesão, Saúde do trabalhador, Enfermagem.

ABSTRACT

CENZI, C. M. **Construction and validation of educative tool aiming for the compliance to the occupational post-exposure prophylaxis to biological material by healthcare workers.** 2017. 209p. Thesis (PhD) - University of Sao Paulo at Ribeirao Preto College of Nursing, 2017.

Accidental exposure of healthcare workers to the potentially contaminated biological material often occurs in health institutions. Due the contamination risk by HIV, the antiretroviral prophylaxis can be indicated and the compliance to the treatment is crucial to the prevention effectiveness of the worker's falling ill. The objective was to construct and validate an educative tool aiming for the compliance to the antiretroviral prophylaxis after the occupational exposure by the healthcare workers to the biological material. The study conducted in two phases. The first is about a descriptive study with the data quantitative approach, and the second is a methodological study. The population of 32 healthcare workers, victim of an occupational accident with biologic material assisted by a specialized service in occupational exposures from Ribeirao Preto, SP, that received prophylaxis indication with antiretroviral in the period of 2015, August to 2016, January. The research project was approved by the Ethics Committee in researches under the protocol 22342813.9.00005393. Among the results is detached the predominance of the female gender (84,4%), occupational exposure involving blood (96,9%) and the insufficient knowledge of the workers about the biological risk and their consequences. It was found that 68,8% of the participants adhered to the 28 days of chemoprophylaxis with antiretroviral and that there is an statistic relation between self-care capacity with the treatment compliance. From the results of the first phase of this study, from the scientific evidences, the self-care theoretical referential and the educative techniques it was build an app called HIV Occupational Exposure; which was validated by 11 specialists by the Delphi technique, judging the educative tool (cell phone app) with satisfactory indexes in their informative and dynamic items, thus considering the app valid to be used for the purpose of stimulating healthcare workers to perform self-care and compliance to treatment with antiretrovirals when indicated, after accidental exposure to potentially contaminated biological material.

Key-words: Post-exposure prophylaxis, Self-care, Compliance, Occupational Health, Nursing.

RESUMEN

CENZI, C. M. **Construcción y validación de una herramienta educativa con el objetivo de unirse a la profilaxis post-exposición ocupacional a material biológico por los trabajadores de salud.** 2017. 209f. Tesis (Doctorado) – Escuela de Enfermería de Ribeirao Preto, Universidad de Sao Paulo, Ribeirao Preto, 2017.

Exposiciones accidentales de los trabajadores de la salud a material biológico potencialmente contaminado se producen con frecuencia en las instituciones de salud y debido al riesgo de infección por el VIH, la profilaxis con fármacos antirretrovirales puede estar indicada y adherencia al tratamiento es fundamental para la eficacia de la prevención del trabajador. El objetivo fue construir y validar una herramienta educativa dirigida a la adherencia a la profilaxis de la terapia antirretroviral después de la exposición ocupacional de los trabajadores de la salud al material biológico. Este estudio se realizó en dos fases. La primera fase se trata de un estudio descriptivo con un enfoque cuantitativo de los datos y la segunda, un estudio metodológico. La población fue constituida por 32 trabajadores de la salud, víctimas de accidentes de trabajo con material biológico, seguidos en un servicio especializado en enfermedades infecciosas y exposiciones ocupacionales de Ribeirão Preto, SP, que recibierón indicación profiláctica con antirretrovirales, el período de agosto/2015 a enero/2016. El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité Ético de Investigación bajo el protocolo 22342813.9.00005393. Entre los resultados destacan el predominio del sexo femenino (84,4%), las exposiciones ocupacionales con la sangre (96,9%) y el insuficiente conocimiento de los trabajadores sobre la exposición al riesgo y sus consecuencias. Se encontró que unos 68,8% de los participantes hicieron los 28 días de la quimioprofilaxis con medicamentos antirretrovirales y que existe una relación estadística entre la capacidad de autocuidado y la adhesión al tratamiento. Em función de los resultados de la primera fase de este estudio, las evidencias científicas, el marco teórico de las técnicas educativas y de autocuidado, se construyó el aplicativo llamado La exposición Ocupacional al VIH, lo que fue validado por 11 expertos de la técnica Delphi, los cuales juzgarón que la herramienta educativa (aplicativo móvil) tiene niveles satisfactorios en sus artículos informativos y dinámicos, considerando, por consiguiente, el aplicativo válido para ser utilizado con el fin de estimular a los trabajadores de salud para realizar el autocuidado y adherirse al tratamiento antirretroviral, cuando esté indicado, después de la exposición accidental a material biológico potencialmente contaminado.

Palabras clave: Profilaxis posterior a la exposición, Auto Cuidado, Adhesión, Salud del trabajador, Enfermería

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico em relação à categoria profissional e ao uso de EPI (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016..... 64

Figura 2 Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico, segundo a capacidade de autocuidado (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016..... 67

Figura 3 Gráfico de dispersão dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico, segundo a capacidade de autocuidado e a idade (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016..... 67

Figura 4 Gráfico de dispersão dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico, segundo a capacidade de autocuidado e o tempo de atuação na profissão (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016..... 68

Figura 5 Gráfico de dispersão dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico, segundo a capacidade de autocuidado e o tempo no local de trabalho (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.. 69

Figura 6 Gráfico de dispersão dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico, segundo a capacidade de autocuidado e as horas trabalhadas até o momento do acidente (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016..... 69

Figura 7 Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico que usaram EPI, segundo a capacidade de autocuidado (n=25). Ribeirão Preto, SP, 2016..... 70

Figura 8 Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico que não usaram EPI, segundo a capacidade de autocuidado (n=7). Ribeirão Preto, SP, 2016..... 70

Figura 9 Gráfico de dispersão dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico, segundo a capacidade de autocuidado e a nota dada para as orientações recebidas (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016..... 72

Figura 10 Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico em relação à categoria profissional e à adesão à PEP (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016..... 72

Figura 11 Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico em relação ao sexo e à adesão à PEP (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016..... 73

Figura 12 Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico em relação ao estado civil e à adesão à PEP (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016..... 73

Figura 13 Distribuição dos trabalhadores da saúde que não aderiram à profilaxia pós-exposição com antirretrovirais, segundo a nota dada as orientações recebidas no atendimento pós-exposição (n=9). Ribeirão Preto, SP, 201..... 76

Figura 14 Distribuição dos trabalhadores da saúde que aderiram à profilaxia pós-exposição com antirretrovirais, segundo a nota dada às orientações recebidas no atendimento pós-exposição (n=21). Ribeirão Preto, SP, 2016..... 76

Figura 15 Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia pós-exposição a material biológico, segundo a capacidade de autocuidado e a adesão à PEP (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016..... 77

Figura 16 Tela do aplicativo para a primeira etapa de validação. Ribeirão Preto, SP, 2016..... 82

Figura 17 Tela do aplicativo para a segunda etapa de validação. Ribeirão Preto, SP, 2016..... 84

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características sociodemográficas e ocupacionais dos trabalhadores da saúde que receberam indicação de profilaxia pós-exposição (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.....	59
Tabela 2	Características dos participantes que exerciam outra atividade remunerada em outro local de trabalho (n=3). Ribeirão Preto, SP, 2016.....	61
Tabela 3	Características da exposição ocupacional a material biológico (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.....	63
Tabela 4	Capacidade de autocuidado e o uso de EPI entre os trabalhadores da saúde que receberam indicação de profilaxia pós-exposição (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.....	71
Tabela 5	Adesão à profilaxia pós-exposição com antirretrovirais e o uso de EPI entre os trabalhadores da saúde (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.....	74
Tabela 6	Adesão à profilaxia pós-exposição com antirretrovirais pelos trabalhadores da saúde e a fonte causadora de exposição (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.....	74
Tabela 7	Adesão à profilaxia pós-exposição com antirretrovirais pelos trabalhadores da saúde e os medicamentos antirretrovirais prescritos (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.....	75
Tabela 8	Conhecimento prévio, nota de avaliação para as orientações recebidas, capacidade de autocuidado e adesão à profilaxia pós-exposição com antirretrovirais pelos trabalhadores da saúde (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.....	78

LISTA DE SIGLAS

AT	Acidente de Trabalho
ATMB	Acidente de Trabalho com Material Biológico potencialmente contaminado
RNA	Ácido ribonucleico
ATV/r	Atazanavir/ritonavir
CDC	*Centers for Disease Control and Prevention*
CREC	Centro de Referência em Especialidades Central
CAT	Comunicação do Acidente de Trabalho
COREN-SP	Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo
DP	Desvio-padrão
EPI	Equipamento de Proteção Individual
ASA-R	Escala de Avaliação da Capacidade de Autocuidado
3TC	Lamivudina
LPV/r	Lopinavir/ritonavir
MAT	Medida de Adesão aos Tratamentos
MS	Ministério da Saúde
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
NR	Norma Regulamentadora
OMS	Organização Mundial da Saúde
PEP	Profilaxia pós-exposição com antirretrovirais
SPSS	*Statitical for the Social Science*
TDF	Tenofovir
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
UBDS	Unidade Básica Distrital de Saúde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
HBV	Vírus da Hepatite B
HCV	Vírus da Hepatite C
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
AZT	Zidovudina

SUMÁRIO

1.	**INTRODUÇÃO**	**16**
2	**JUSTIFICATIVA DO ESTUDO E PERGUNTA DE INVESTIGAÇÃO**	**28**
3.	**OBJETIVOS**	**30**
3.1	Geral	31
3.2	Específicos	31
4.	**REFERENCIAL TEÓRICO**	**32**
4.1	Adesão	33
4.2	Autocuidado	36
4.3	Processo educativo em saúde e o uso de tecnologias	42
5.	**MATERIAIS E MÉTODOS**	**46**
5.1	Tipo de estudo	47
5.2	Local de estudo	47
5.3	População de estudo	48
5.4	Procedimentos	49
5.4.1	Primeira fase: coleta de dados	49
5.4.1.1	Análise dos dados	52
5.4.2	Segunda fase: construção e validação da ferramenta educativa	52
5.5	Aspectos éticos	55
6.	**RESULTADOS**	**56**
6.1	Resultados da primeira fase	57
6.1.1	Intervenções de enfermagem	57
6.1.2	Caracterização dos participantes do estudo	58
6.1.3	Conhecimento prévio e avaliação das orientações recebidas	65
6.1.4	Capacidade de autocuidado	66
6.1.5	Adesão	72
6.1.6	Autocuidado e adesão	77
6.2	Resultados da segunda fase	78
7.	**DISCUSSÃO**	**86**
7.1	Discussão dos resultados da primeira fase	87
7.2	Discussão dos resultados da segunda fase	95
8.	**LIMITES DO ESTUDO**	**99**
9.	**CONCLUSÃO**	**101**
	REFERÊNCIAS	**104**
	APÊNDICES	**119**
	ANEXOS	**205**

1.INTRODUÇÃO

O trabalho é considerado fator modificante das condições de vida dos indivíduos e, quando é realizado em condições inadequadas pode causar sofrimento e adoecimento ao trabalhador. O adoecimento pelo trabalho pode ser ocasionado pelas condições em que as tarefas são executadas e graças às peculiaridades do próprio trabalho (MARZIALE, 2010).

O trabalho não pode ser dissociado do contexto social, político, econômico, histórico, cultural e subjetividades. Assim, a condição de saúde do trabalhador está vinculada às condições sociais em que as pessoas vivem e trabalham ou às características sociais dentro das quais a vida transcorre (TARLOV, 1996).

Dentre os diversos ambientes de trabalho onde o homem exerce atividades profissionais, o foco deste estudo foi direcionado ao trabalho em instituições de saúde, uma vez que elas apresentam ambientes complexos, envolvidos com diferentes fatores de risco que podem comprometer a integridade física e mental dos profissionais que ali atuam (DONATELLI et al., 2015; SÊCCO et al., 2008). Em especial, este estudo foi direcionado ao Acidente de Trabalho com Material Biológico potencialmente contaminado (ATMB) entre trabalhadores de instituições de saúde.

O adoecimento do trabalhador ante o risco biológico ainda é visto como algo inerente aos profissionais da saúde, prevalecendo concepções mais curativas do que preventivas. É necessário promover o acesso dos serviços de saúde a novas tecnologias e novas propostas que priorizem mais a prevenção do que somente a notificação e a assistência do trabalhador, quando a exposição e a contaminação já ocorreram (MAENO; CARMO, 2005).

Assim, entende-se que o ATMB não ocorre apenas por falta de atenção do trabalhador, mas, como consequência de um conjunto de elementos que envolve o processo de trabalho (instrumentos, ambiente, relações de trabalho, hierarquia, características individuais do trabalhador, capacitação e formação profissional entre outras).

Do ponto de vista legal, no Brasil, destacam-se as Normas Regulamentadoras (NR) relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, visando eliminar ou controlar os riscos a que estão expostos os trabalhadores, nas diversas áreas de atuação profissional (BRASIL, 1978).

A NR 9 trata do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e a NR 32

trata da Segurança e Saúde no Trabalho em estabelecimentos de assistência à saúde, vinculando o controle e a prevenção de riscos ocupacionais oriundos de fatores físicos, químicos, psicossociais, ergonômicos e biológicos, existentes nos ambientes de trabalho, e que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador, provenientes de acidentes de trabalho (BRASIL, 1994; BRASIL, 2011a).

De acordo com o Artigo 19 da Lei nº 8213, de 24 de julho de 1991, da Previdência Social (BRASIL, 1991),

> Acidente de Trabalho (AT) é aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que causa a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

Os riscos ocupacionais, oriundos de fatores biológicos, têm sido muito estudados como consequência do número de ocorrências e pelos prejuízos que acarretam aos trabalhadores, instituições empregadoras e aos cofres públicos com os valores gastos com atendimentos e tratamentos. Embora medidas preventivas sejam obrigatórias por lei, o número de acidentes de trabalho com exposição a material biológico potencialmente contaminado ainda é alto entre os trabalhadores nas instituições de saúde (PORTO; MARZIALE, 2016).

O risco biológico inclui infecções agudas ou crônicas, parasitoses, reações tóxicas ou alérgicas a plantas e animais. As infecções podem ser causadas por bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários e vírus. A exposição ocupacional a material biológico é caracterizada pelo contato com sangue, com fluidos orgânicos potencialmente infectantes (sêmen, secreção vaginal, líquor, líquido sinovial, líquido pleural, peritoneal, pericárdico e amniótico) e fluidos orgânicos potencialmente não infectantes como suor, lágrima, fezes, urina e saliva (BRASIL, 2011b).

Os agentes biológicos podem penetrar no organismo humano pelas vias respiratória, cutânea, mucosa e digestiva, podendo resultar em infecção, dependendo de fatores como virulência, quantidade de microrganismos e suscetibilidade do hospedeiro (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION - CDC, 2013). A exposição ocupacional pode ocorrer por via percutânea (inoculação provocada por instrumentos perfurantes e cortantes como

agulhas e bisturis); pelo contato direto por mucosas (quando há respingos na face envolvendo olho, nariz e boca); por exposição cutânea ou contato com pele não integra (com comprometimento de sua integridade por arranhões, feridas abertas ou dermatites). Mordidas de pacientes também são consideradas como exposição de risco quando envolvem a presença de sangue, devendo ser avaliados tanto o indivíduo que provocou a lesão quanto aquele que tenha sido exposto a tal ação (BRASIL, 2015).

Pelo menos 20 patógenos podem ser transmitidos pela exposição a fluidos corpóreos, sendo que as exposições ocupacionais estão associadas principalmente aos vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), ao vírus da Hepatite B (HBV) e ao vírus Hepatite C (HCV) (CDC, 2015). De acordo com a literatura, o sangue é o fluido mais incidente nos casos de exposição entre os trabalhadores da saúde (CDC, 2015; DONATELLI et al., 2015; MARZIALE; SANTOS; TROVÓ, 2015).

As últimas estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) são da ocorrência de três milhões de exposições ocupacionais por ano, entre os 35 milhões de trabalhadores da saúde no mundo, o que representa mil novos casos de infecção ocupacional pelo HIV por ano. Cerca de 90,0% dessas exposições acontecem com trabalhadores da saúde de países em desenvolvimento (PRÜSS-ÜSTÜN; RAPITI; HUTIN, 2005).

O risco para aquisição de patógenos veiculados é variável e depende do tipo de acidente, da gravidade e tamanho da lesão, presença e volume de sangue no ato do acidente e, também, das condições clínicas do paciente-fonte e do uso correto da profilaxia após a exposição, quando indicada. A exposição sofrida pelo trabalhador deve ser avaliada quanto ao potencial de transmissão do HBV, do HCV e do HIV, considerando-se o tipo de exposição, quantidade e tipo de fluido e tecido, estado sorológico do acidentado e sua suscetibilidade, e estado sorológico da fonte (BRASIL, 2015; CDC, 2013).

De acordo com o *Centers for Diseases Control and Prevention* (CDC, 2008), o risco de infecção pelo HIV após uma exposição ocupacional percutânea é de aproximadamente 0,3%. O risco de infecção pelo HCV é de 1,8%, podendo variar de 0 a 7,0%, dependendo da situação sorológica do paciente-fonte, e do HBV, envolvendo paciente-fonte HBeAG positivo, está estimado entre 6 e 30,0%, podendo atingir até 40,0%, quando nenhuma medida profilática é adotada. Trabalhadores da saúde vacinados contra hepatite B que desenvolveram imunidade não se expõem a

tal risco de infecção. Alguns fatores elevam o risco para soroconversão, como agulha retirada diretamente de artéria ou veia, sangue visível na agulha, lesão profunda e paciente-fonte com carga viral elevada.

Segundo evidências da literatura, o risco biológico é o que apresenta maior relação com a prática dos trabalhadores da saúde, por causa dos serviços de saúde serem locais que proporcionam o constante contato com sangue ou outros fluidos orgânicos potencialmente contaminados (DONATELLI et al., 2015; MARZIALE; SANTOS; TROVÓ, 2015).

Os trabalhadores da saúde que atuam diretamente na assistência a pacientes podem sofrer ATMB como consequência do constante manuseio de fluidos corporais e materiais perfurocortantes, além da proximidade física constante com os pacientes; porém, os trabalhadores que não estão envolvidos diretamente com o cuidado também podem ser vitimados, como os trabalhadores da limpeza, coleta de lixo e lavanderia (CAVALCANTE et al., 2013).

Em estudo realizado por Alves, Passos e Tocantins (2009), com o objetivo de identificar o potencial de risco para acidentes com material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem, foi constatado que a percepção de risco pode variar de uma pessoa para outra, porém, 51,0% dos trabalhadores consideraram atuar em uma profissão de alto risco, por causa da falta de informações sobre biossegurança, sobrecarga e condições inadequadas de trabalho e o risco de contrair infecções.

Pesquisa que quantificou o ácido ribonucleico (RNA) viral do HIV-1 no sangue presente em agulhas ocas, após punção venosa em indivíduos infectados pelo HIV, detectou o RNA do HIV-1 em todas as agulhas até o sétimo dia após a coleta, sendo que o RNA viral manteve-se estável em até 168 horas após a punção. Essa persistência da carga viral no sangue preservado no interior das agulhas é preocupante, sugerindo que o vírus possa ter potencial de replicação e pode ser transmitido, mesmo após um longo período de exposição a condições adversas, o que reforça a necessidade de melhor avaliação das condutas em casos de ATMB sofrido pelos trabalhadores da saúde, envolvendo sangue e fluidos corpóreos em que a fonte não foi identificada (ROSSIN et al., 2011).

O primeiro relato de HIV ocupacional por lesão com agulha ocorrido, no mundo, foi publicado em 1984 (NEEDLESTICK..., 1984). No Brasil, o primeiro caso registrado foi reconhecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) em 1999, tratando-se de uma auxiliar de enfermagem durante uma punção venosa

(RAPPARINI, 2006).

O CDC documentou, entre os anos 1985 e 2013, exatamente 58 casos confirmados e 150 casos prováveis de trabalhadores da saúde contaminados por HIV, devido a exposição ocupacional (JOYCE; KUHGAR; BROOKS, 2015).

Diante da gravidade do problema, medidas preventivas são recomendadas para a prevenção primária à exposição ocupacional a material biológico, em que as principais estratégias são o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), a imunização preventiva à hepatite B e a adoção das Precauções Padrão; e as medidas de prevenção secundária pós-exposição ocupacional para reduzir o risco de infecção, como a quimioprofilaxia com medicamentos antirretrovirais (BRASIL, 2011b).

No Brasil, todo ATMB deve ser notificado a fim de serem respaldados legalmente os direitos a indenizações e a benefícios previstos pela legislação trabalhista, e para o controle e planejamento de medidas de prevenção. Segundo o protocolo estabelecido pelo Ministério da Saúde (MS), as primeiras condutas após a exposição envolvem o registro na Comunicação do Acidente de Trabalho (CAT), que deverá ocorrer, no prazo máximo de até 24 horas, o atendimento médico e os exames laboratoriais do acidentado e paciente-fonte (BRASIL, 2011b). Todos os acidentes com risco de infecção devem ser considerados como emergência, uma vez que a busca por atendimento especializado e o início imediato, quando indicado, da Profilaxia Pós-exposição com Antirretrovirais - em inglês *Post-Exposure Prophylaxis* (PEP) pode diminuir acentuadamente o risco de soroconversão (BRASIL, 2011b; BRASIL, 2015).

As primeiras evidências para a prescrição de PEP resultam de um estudo caso-controle do CDC sobre a exposição ocupacional ao HIV, em trabalhadores da saúde. Nesse estudo, 33 trabalhadores expostos ocupacionalmente ao HIV, em comparação com os 665 indivíduos controle, demonstraram redução de 81,0% no risco de infecção pelo HIV devido à utilização de zidovudina por 28 dias após a exposição. Com os resultados desse estudo, em 1996, o CDC fez a primeira recomendação referente ao uso dos antirretrovirais para profilaxia pós-exposição ocupacional ao HIV (CARDO et al., 1997).

O Brasil seguiu as mesmas recomendações em 1996, e passou a recomendar a PEP aos trabalhadores da saúde acidentados com risco significativo de transmissão do HIV, sendo a primeira dose oferecida o mais rapidamente

possível (em até 72 horas após a exposição). A PEP reduz o risco de soroconversão ao HIV, porém o início da terapia deve ser imediatamente após a exposição a fluidos biológicos (BRASIL, 2015).

Até o início de 2014, a recomendação de PEP era dividida por categoria de exposição (sexual consentida, ocupacional e violência sexual), porém, por causa da multiplicidade de esquemas profiláticos, havia dificuldade de prescrição nos serviços de atendimento não especializados. Em junho de 2014, a OMS convocou um grupo de especialistas para analisar as evidências e formular novas recomendações para a profilaxia pós-exposição ao vírus da imunodeficiência humana, reconhecendo a necessidade de melhorar a adesão e as taxas de conclusão da PEP. As diretrizes norte-americanas passaram então a recomendar um único esquema profilático de três antirretrovirais para todas as categorias de exposição, dada a disponibilidade de medicamentos menos tóxicos e mais bem tolerados, simplificando a prescrição médica (BRASIL, 2015; FORD; MAYER, 2015; KUHAR et al., 2013).

Em 2015, o Brasil passou a adotar a mesma recomendação e a escolha do esquema profilático passou a ser baseada na avaliação de risco da exposição e não na categoria. Atualmente, no país, recomenda-se apenas um esquema-padrão de antirretrovirais e dois esquemas alternativos (para casos de contraindicação justificados). O esquema antirretroviral indicado como esquema preferencial para realização da PEP é Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Atazanavir/ritonavir (ATV/r) por 28 dias. A definição de apenas um esquema preferencial é importante, porque tal simplificação facilita a realização da avaliação de risco e a prescrição de PEP em diferentes serviços de saúde, inclusive por profissionais que não são especialistas no assunto (BRASIL, 2015).

A indicação de PEP requer avaliação do risco da exposição, considerando-se o tipo de material biológico envolvido, o tipo de exposição, o tempo transcorrido entre a exposição e o atendimento médico, a condição sorológica do trabalhador exposto e do paciente-fonte. Os critérios de gravidade na avaliação do risco do acidente dependem do volume de sangue e da carga viral presente. Para exposições com menor risco, a PEP deve ser considerada na presença de carga viral elevada no paciente-fonte. Enfatiza-se que o uso de antirretrovirais pode não se justificar naquelas situações com risco insignificante de transmissão, ou seja, em que o risco de toxicidade dos medicamentos supera o risco da transmissão do HIV

(BRASIL, 2011b; BRASIL, 2015).

Quando a sorologia do paciente-fonte é desconhecida, o uso de antirretrovirais deve ser avaliado individualmente, considerando o tipo de exposição e a probabilidade clínica e epidemiológica de infecção pelo HIV. Se essas considerações indicarem a possibilidade de infecção pelo HIV, recomenda-se o início da PEP com o esquema-padrão, até que os resultados dos exames laboratoriais sejam conhecidos, para decidir por modificação do esquema medicamentoso, caso necessário (BRASIL, 2015).

Em estudo realizado na Tanzânia, para avaliar o conhecimento de 401 trabalhadores da saúde sobre as exposições ocupacionais a material biológico e o risco de infecção pelo HIV, observou-se que mais de um terço dos participantes não sabia quando a PEP deveria ser indicada, concluindo-se, assim, que há necessidade de treinamento educativo sobre o assunto (MASHOTO; MUBYAZI; MUSHI, 2015).

O trabalhador da saúde acidentado deve receber orientações quanto aos potenciais eventos adversos relacionados à PEP, e sobre o risco de ocorrer soroconversão, a despeito da utilização da medicação. É direito do profissional recusar a PEP ou outros procedimentos indicados após a exposição (por exemplo, coleta de exames sorológicos). Nesses casos, sugere-se a documentação da recusa, salientando que, no atendimento, foram fornecidas as informações sobre os riscos da exposição, assim como a relação entre o risco e o benefício do tratamento (BRASIL, 2011b).

As consequências da exposição ocupacional a material biológico vão além do risco de infecção. Os trabalhadores da saúde vivenciam mudanças na rotina social, familiar e de trabalho, além das alterações emocionais, devido à incerteza dos resultados dos exames sorológicos e os efeitos adversos da quimioprofilaxia.

Os efeitos adversos da PEP influenciam a adesão ao esquema terapêutico. Mais de 50,0% dos trabalhadores da saúde acidentados apresentam efeitos adversos à PEP e, aproximadamente, um terço interrompe seu uso como consequência desses efeitos. Apesar da recomendação médica de uso dos antirretrovirais por 28 dias, após a exposição ocupacional a material biológico, cerca de 51,0% dos trabalhadores expostos não fazem uso dos medicamentos por mais de 21 dias. Nenhuma interrupção dos medicamentos deve ser feita pelo próprio trabalhador acidentado sem orientação do profissional de saúde responsável por seu atendimento (BRASIL, 2015; CDC, 2008).

Em estudo realizado na África do Sul, com o objetivo de verificar a incidência de acidentes ocupacionais com exposição a material biológico entre médicos e a adesão às condutas pós-exposição, encontrou-se que 55,0% dos trabalhadores já haviam sofrido pelo menos um acidente com exposição ocupacional a material biológico. Das 42 exposições ocorridas, em 26 (61,9%) foi prescrita a profilaxia com antirretrovirais por 28 dias, em decorrência de os pacientes-fonte serem portadores do HIV. Porém, três trabalhadores (11,5%) não aderiram ao tratamento completo por intolerância aos efeitos adversos (KARANI; RANGIAH; ROSS, 2011).

Considerando que a adesão ao esquema antirretroviral é fundamental para a eficácia da PEP, seus objetivos devem ser entendidos e aceitos pelo trabalhador que sofreu o ATMB. O trabalhador deve ser orientado a observar rigorosamente as doses, os intervalos de uso e a duração da PEP. Alguns serviços utilizam estratégias de adesão, como ligações telefônicas ou mensagens de celular. Os trabalhadores que iniciam a PEP devem ser orientados a procurar atendimento caso surjam quaisquer sintomas ou sinais clínicos que possam sugerir toxicidade medicamentosa (BRASIL, 2015).

Apesar da grande disponibilidade de antirretrovirais, muitos trabalhadores da saúde não possuem informações suficientes sobre seu uso correto e a necessidade de avaliação urgente em casos de exposição ocupacional ao HIV. Ainda há necessidade de educação continuada para os trabalhadores com risco de infecção, como orientações e protocolos acessíveis de como e onde procurar ajuda se um acidente ocorrer. A avaliação de risco nem sempre é fácil, e há casos em que o estado do paciente-fonte permanece duvidoso. Nesses casos, e em casos de fonte desconhecida, a decisão deve ser tomada com base no tipo de exposição, nos fatores de risco prováveis e nos desejos e preocupações do trabalhador exposto (HAMLYN; EASTERBROOK, 2007).

Uma variedade de sentimentos, favoráveis e desfavoráveis, estão envolvidos com a adesão aos antirretrovirais pós-exposição ocupacional. Em um estudo sobre a vivência de trabalhadores de enfermagem ante o uso de antirretrovirais pós-acidente de trabalho com material biológico (SAILER; MARZIALE, 2007), foi constatado que a adesão, durante os 28 dias de tratamento, foi observada em apenas 34,3% dos trabalhadores acidentados, que relataram considerar o uso do medicamento como benéfico, por reduzir a suscetibilidade ao

HIV. Para Sarquis e Felli (2009), os trabalhadores expressam, no momento da exposição ocupacional a material biológico, sentimentos que envolvem familiares, chefia e outras pessoas do seu convívio pessoal e profissional; relatam medo, revolta, culpa, indecisão e preocupação.

Muitos trabalhadores acidentados abandonam o acompanhamento na primeira consulta, após receber o resultado negativo do exame sorológico, por acreditarem que não apresentam risco de infecção. Esses trabalhadores desconhecem que esse exame, coletado no dia do ATMB, é utilizado apenas como parâmetro para a continuidade do seguimento, e o fato de abandonar a PEP nos primeiros dias faz com que o trabalhador continue sob risco de infecção (CESPEDES et al., 2010).

Em estudo retrospectivo, realizado com 5.000 trabalhadores da saúde de um hospital da Tailândia, constatou-se o total de 315 exposições ocupacionais a material biológico, sendo a PEP indicada para 63,3% dos acidentados. Desses, apenas 56,0% completaram o tratamento de 28 dias, e 44,0% o abandonaram logo nos primeiros dias por causa dos efeitos adversos dos antirretrovirais e a reavaliação de risco com sorologias negativas, confirmadas, da fonte. Conclui-se, nesse estudo, que há lacuna para a efetiva adesão à PEP, ressaltando a necessidade de intervenções baseadas na avaliação de risco criteriosa e no aconselhamento e acompanhamento ativo dos trabalhadores acidentados, estabelecendo medidas para redução dos efeitos adversos dos antirretrovirais, como, por exemplo, a prescrição de antieméticos, já que no estudo o maior efeito adverso constatado foi a náusea (HIRANSUTHIKUL; HIRANSUTHIKUL; KANASUK, 2007).

Miceli et al. (2005) afirmam que apesar de os trabalhadores da saúde terem informações sobre as doenças infectocontagiosas, o estado do paciente-fonte e compreenderem os riscos de infecção ainda assim, em não raros casos, eles não apresentam adesão à PEP. São necessárias intervenções mais estruturadas e maior atenção à formação e à educação em saúde, destinadas a modificar as atitudes individuais desses trabalhadores, e identificar estratégias para melhorar a adesão à terapia antirretroviral pós-exposição ocupacional a material biológico.

De acordo com a OMS (2004), diversos fatores podem influenciar a adesão, ou não adesão, ao tratamento. Esses fatores podem estar relacionados ao paciente (sexo, idade, raça, escolaridade e nível socioeconômico); à doença

(ausência de sintomas); aos hábitos de vida e crenças de saúde (percepção do problema, desconhecimento); ao tratamento (efeitos indesejáveis, esquemas terapêuticos complexos); aos serviços de saúde (acesso ao serviço de saúde, tempo de atendimento) e, também, ao relacionamento do paciente com a equipe de saúde.

A literatura mostra que a adesão aos tratamentos medicamentosos pode estar relacionada ao autocuidado e à relação profissional/paciente. O conhecimento das demandas de autocuidado do paciente auxilia o enfermeiro a conhecer os fatores fundamentais para a decisão em relação à adesão. O enfermeiro é capaz de identificar os déficits, ou a falta de informação do paciente acerca de seu tratamento, planejando quais medidas poderão ser estabelecidas ou negociadas para melhorar ou manter a saúde e o bem-estar (FEIJÃO; LOPES; GALVÃO, 2009).

O enfermeiro utiliza, em seu cotidiano, a consulta de enfermagem como instrumento de intervenção para planejar os cuidados de enfermagem, executá-los e avaliá-los. Incluído nesse contexto estão o estímulo ao autocuidado e a adesão aos tratamentos necessários para o restabelecimento da saúde dos pacientes. O enfermeiro do trabalho e o enfermeiro especialista na área de Saúde do Trabalhador também realizam o mesmo procedimento na assistência aos trabalhadores, inclusive àqueles que foram expostos acidentalmente a material biológico potencialmente contaminado.

Para organizar a prática de enfermagem, profissionais e pesquisadores baseiam-se nas teorias de enfermagem. Teoria de enfermagem é definida como uma conceitualização de algum aspecto da prática profissional de enfermagem, cujo objetivo é descrever fenômenos, explicar as relações entre esses e predizer consequências ou prescrever cuidados (MELEIS, 1997).

A Teoria Geral de Enfermagem de Dorothea Orem (OREM,1985) faz parte de um modelo de prática profissional proposto pela própria autora. O modelo de Orem contempla as Teorias do Autocuidado, do Déficit de Autocuidado e a Teoria dos Sistemas de Enfermagem. A estrutura teórica do modelo enfoca o significado de autocuidado e os diversos fatores que afetam a sua provisão, o déficit de autocuidado em momentos que o paciente demanda cuidados de enfermagem, e os sistemas de enfermagem para direcionar a intervenção de enfermagem ao paciente (COSTA et al., 2007).

Os propósitos da Teoria de Orem (OREM, 1985) fornecem estrutura geral para a ação de enfermagem em relação ao seguimento da terapêutica. As ações

dos indivíduos são direcionadas para a tomada de decisão, controle de comportamento e aquisição de comportamentos e habilidades, resultando em melhora da adesão (FEIJÃO; LOPES; GALVÃO, 2009).

Identifica-se a especificidade dessa teoria em relação ao seguimento da terapêutica, visto que, para a construção da adesão, é necessário um processo educativo contínuo entre o enfermeiro e o paciente. Assim, o paciente, compreendendo as orientações recebidas, apropria-se de seu tratamento e compromete-se com sua execução (COLOMBINI; COLETA; LOPES, 2008).

No contexto da educação em saúde em que o foco é o autocuidado, os enfermeiros têm importante papel: fornecer informações sobre saúde para que os indivíduos possam realizar suas escolhas cientes dos prós e contras de cada opção, apostando sempre na escuta do outro, que é o sujeito do cuidado (OLIVEIRA, 2011).

Entre as novas possibilidades de práticas educativas em saúde, cita-se o uso de telefones celulares para intervenções, com o objetivo de transmitir informações oportunas, confiáveis, seguras e relevantes, e, assim, complementar as orientações fornecidas pela equipe de saúde durante o atendimento (MENDES, 2012).

Os aplicativos de celulares representam um meio inovador para a educação em saúde. Esse tipo de tecnologia é particularmente valioso para melhorar a adesão a regimes terapêuticos, pois podem fornecer informações sobre os medicamentos (como dosagens e efeitos adversos), incluir instruções sobre os cuidados de saúde, e monitorar parâmetros pré-estabelecidos, além da possibilidade de incluir lembretes e registro de doses ingeridas (DAYER et al., 2013).

2. JUSTIFICATIVA DO ESTUDO E PERGUNTA DE INVESTIGAÇÃO

Considerando que os trabalhadores da saúde necessitam de assistência de enfermagem após exposição ocupacional a material biológico potencialmente contaminado, que as evidências científicas revelam a não adesão aos antirretrovirais pós-exposição ocupacional, o relevante vínculo do autocuidado com a adesão e a eficiente utilização de tecnologias educativas na área da saúde e para o estímulo de autocuidado e da adesão, houve a motivação para esta pesquisa, com a finalidade de agregar novos conhecimentos à prática prevencionista de adoecimento ocupacional e ao conhecimento científico na área de Enfermagem do Trabalho e Saúde do Trabalhador.

Assim, buscou-se resposta às seguintes perguntas de investigação:

- como é a adesão de trabalhadores da saúde ao tratamento com antirretrovirais indicados após a exposição ocupacional com material biológico potencialmente contaminado?
- a capacidade de autocuidado do trabalhador de saúde pode interferir na adesão à profilaxia pós-exposição ocupacional a material biológico?
- um aplicativo para celulares pode ser usado como ferramenta educativa para estimular a adesão de trabalhadores da saúde ao tratamento profilático indicado, após exposição ocupacional a material biológico potencialmente contaminado com HIV?

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

- Construir e validar uma ferramenta educativa visando a adesão à profilaxia antirretroviral, após exposição ocupacional de trabalhadores da saúde a material biológico potencialmente contaminado.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar as intervenções de enfermagem realizadas no serviço de referência em exposição ocupacional, para os trabalhadores da saúde expostos a material biológico potencialmente contaminado.
- Caracterizar os trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia pós-exposição por meio dos dados sociodemográficos, ocupacionais e dos dados da exposição ocupacional.
- Verificar o conhecimento prévio do trabalhador sobre a exposição ocupacional a material biológico e sua avaliação sobre as orientações recebidas no serviço de referência.
- Avaliar a capacidade de autocuidado dos trabalhadores da saúde expostos a material biológico no momento da prescrição de profilaxia pós-exposição com antirretrovirais.
- Verificar a adesão à profilaxia com antirretrovirais entre os trabalhadores da saúde expostos a material biológico potencialmente contaminado.
- Verificar a relação entre a capacidade de autocuidado dos trabalhadores da saúde após exposição ocupacional a material biológico e a adesão à profilaxia com antirretrovirais.
- Construir uma ferramenta educativa visando estimular o autocuidado e a adesão à profilaxia antirretroviral após exposição ocupacional de trabalhadores da saúde a material biológico.
- Validar a ferramenta educativa.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Adesão

No presente estudo, utilizou-se a clássica definição de Haynes (1979), que define adesão como o grau de concordância entre as recomendações do prestador de cuidados de saúde e o comportamento do indivíduo ao regime terapêutico proposto. Assim sendo, o comportamento do paciente coincide com a orientação médica e dos profissionais de saúde, no que se refere ao uso da medicação e/ou seguimento de dietas, mudanças no estilo de vida e adoção de comportamentos protetores de saúde.

Para Wright (1993), a adesão é realizada de formas diversas e em vários momentos do processo terapêutico. São exemplos dessa diversidade: o início e o seguimento em programas de tratamentos, o comparecimento às consultas previamente agendadas, a aquisição dos medicamentos prescritos, o uso nos horários e doses adequados, o abandono de comportamentos de risco.

Delgado e Lima (2001) consideram que essas definições de adesão são precisas e abrangentes, permitindo perceber a complexidade e variedade de comportamentos que podem ser considerados variáveis da adesão aos tratamentos. A OMS (2004) apresenta uma definição semelhante, referindo existir adesão quando o comportamento de uma pessoa coincide com as recomendações de um prestador de cuidados de saúde, quanto ao uso de medicação, ao cumprimento de uma dieta, e/ou às mudanças no estilo de vida. Como fatores relacionados à melhora da adesão, ressaltam-se: acesso dos pacientes aos serviços de saúde; comprometimento dos profissionais com o tratamento do paciente; grau de esclarecimento do paciente ante o tratamento e cuidados que devem ser efetuados por eles mesmos fora do ambiente de saúde; sendo que, quanto maior o apoio e melhor a qualidade das informações transmitidas maior é o vínculo estabelecido por profissionais e pacientes, resultando em melhores níveis de adesão.

Oliveira et al. (2007) também ressaltam a extrema importância do relacionamento estabelecido entre o paciente e os profissionais de saúde responsáveis por seu cuidado, principalmente para a transmissão de informações relativas ao uso de medicamentos e ao suporte físico e emocional, incentivando os pacientes a seguir o tratamento corretamente e sem abandono.

O Ministério da Saúde do Brasil define a adesão como um processo multifatorial, que inclui aspectos físicos, psicológicos, sociais, culturais e comportamentais, que requer decisões compartilhadas entre a equipe de saúde, o indivíduo e sua rede social. Assim, a adesão ultrapassa a simples ingestão de medicamentos, e inclui o estabelecimento de vínculo do paciente com a equipe de saúde, o acesso à informação, o acompanhamento clínico-laboratorial, a adequação aos hábitos e necessidades dos indivíduos e o compartilhamento de decisões relacionadas à saúde (BRASIL, 2007).

A adesão pode ser entendida como um conceito abrangente e complexo, pois devem ser considerados vários fatores como as recomendações terapêuticas, o perfil sociodemográfico e clínico, os aspectos de organização dos serviços de saúde, incluindo o vínculo do paciente com os profissionais de saúde (ORFÃO et al., 2015). Estabelece-se como um compromisso de colaboração intencionada e ativa do paciente, a fim de produzir resultado terapêutico desejado ou preventivo. Assim, a aquisição e manutenção de condutas que favoreçam a adesão são essenciais para a eficácia terapêutica (FEIJÃO; LOPES; GALVÃO, 2009).

Estudos na área referem que há adesão quando são seguidas pelo menos 80,0% das prescrições no seu total, sendo, portanto, a adesão a medicamentos quantificada na taxa entre 80,0 e 100,0% da tomada de medicamentos na dose e horário certos (HAYNES et al., 2008; LEITE; VASCONCELOS, 2003).

Alguns métodos são utilizados para mensurar a adesão a medicamentos, podendo ser divididos em métodos diretos (marcadores bioquímicos) e métodos indiretos (entrevistas, medidas comportamentais e resultados terapêuticos) (O´BRIEN; PETRIE; RAEBURN, 1992). Morisky, Green e Levine (1986) argumentam que o uso de marcadores bioquímicos é pouco prático na maioria dos contextos clínicos e não há disponibilidade de seu uso para grande parte das drogas. Assim, os métodos indiretos continuam sendo os mais utilizados para medir a adesão terapêutica.

A adesão a medicamentos pode ser classificada de acordo com a perda de horários, perda de doses, uso regular ou irregular, e até pela dispensação de medicamentos nas farmácias (BONOLO; GOMES; GUIMARÃES, 2007).

É considerada adesão parcial as situações em que o paciente não manifesta adesão total, fazendo uso do medicamento no horário errado e/ou

ingerindo a dose incorreta. Esse comportamento pode ser intencional, acontecendo frequentemente em fases agudas de problemas de saúde, quanto o paciente não cumpre o tratamento, apesar de conhecê-lo; ou não intencional, quando ele não compreende as informações prestadas pelos profissionais de saúde (FARIA, 2008; OMS, 2004).

Em revisão da literatura sobre a adesão e o uso de antirretrovirais, Bonolo, Gomes e Guimarães (2007), considerando a variável “acesso aos serviços de saúde”, identificaram que o fato de o paciente não comparecer às consultas de acompanhamento foi associado à não adesão ao tratamento medicamentoso; dado esse preocupante, pois o acesso a uma equipe preparada é benéfico para a manutenção dos níveis de adesão entre 80,0 e 100,0%.

Segundo Camargo-Borges e Japur (2008), a falta de confiança nas orientações recebidas e o não estabelecimento de vínculo com os profissionais dos serviços de saúde são motivos para a não adesão pelos pacientes ao tratamento indicado. Apesar de outros fatores influenciarem a adesão, a decisão pelo seguimento terapêutico está mais suscetível a interferências relacionadas ao conhecimento, à identificação das reais necessidades do paciente e ao apoio e incentivo para que o paciente participe ativa e interativamente do planejamento de sua assistência.

Para Dias et al. (2011), é necessário planejar intervenções educacionais e/ou comportamentais junto aos pacientes, a fim de modificar seus comportamentos para a adesão aos tratamentos, através da compreensão e modificação de suas crenças e atitudes. As intervenções educativas devem promover o conhecimento acerca da doença ou estado de saúde atual, do tratamento e das medicações, podendo ser transmitidas informações de forma oral, escrita ou audiovisual, de forma clara e objetiva, considerando-se o nível cultural e cognitivo do paciente.

As intervenções comportamentais têm como objetivo facilitar o cumprimento das prescrições recebidas pelo paciente, otimizar a comunicação e o aconselhamento por parte dos profissionais e envolver os pacientes no seu tratamento, e podem ser realizadas durante as consultas médica e de enfermagem, sendo que a adesão está intimamente associada à relação dos profissionais de saúde com o paciente (DIAS et al., 2011).

Em estudo descritivo, realizado em um hospital universitário brasileiro, para avaliar a adesão aos antirretrovirais por pacientes com HIV, observou-se que é

necessário lançar mão de estratégias que favoreçam a adesão ao tratamento, destacando-se a importância do vínculo entre profissional e paciente. Os autores concluíram que quando se estabelece esse vínculo, a confiança perpassa essa relação, e é nesse contexto que as oportunidades que levam ao sucesso do tratamento devem ser aproveitadas (FIUZA et al., 2013).

Assim, a adesão deve ser entendida como um processo de negociação entre o usuário e os profissionais de saúde. A decisão pelo seguimento terapêutico está mais suscetível a interferências relacionadas ao conhecimento, à identificação das reais necessidades de cuidado do paciente e ao apoio e incentivo para que o paciente participe ativa e interativamente do planejamento e execução de seu cuidado. Os modelos e as teorias de enfermagem devem ser utilizados nesse processo para incentivar o indivíduo a seguir as recomendações dos profissionais, estimulando a adesão por meio de estratégias de ação que fortaleçam a sua autonomia para a realização de seu autocuidado (BRASIL, 2007; DIAS et al., 2011; FIUZA et al., 2013; STREETLY, 2006).

4.2 Autocuidado

O autocuidado é definido como a execução de práticas pelo próprio indivíduo em seu próprio benefício (OREM, 1985). Dentre as teorias que estudam o autocuidado, destaca-se a Teoria Geral de Enfermagem de Dorothea Orem.

Na terceira edição do *Nursing: Concepts of Practice*, Dorothea Orem (1985) desenvolve sua Teoria Geral de Enfermagem em três teorias ou construtos que se inter-relacionam: Autocuidado, Déficit de Autocuidado e Sistemas de Enfermagem.

Teoria do Autocuidado

Engloba a atividade de autocuidado, a exigência terapêutica de autocuidado e os requisitos para o autocuidado. Como autocuidado entende-se a prática de atividades, iniciadas e executadas pelos indivíduos, em seu próprio

benefício, para a manutenção da vida, da saúde e do bem-estar (OREM, 1985). Esse construto descreve e orienta a prática de cuidados executados pela pessoa com necessidade de manter a saúde ou o bem-estar (BUB et al., 2006).

Orem (2001) apresenta três categorias de requisitos do autocuidado: universais, de desenvolvimento e de desvio de saúde. Requisitos de autocuidado são as ações voltadas para a provisão do autocuidado.

Requisitos universais de autocuidado são referentes a processos de vida e à manutenção da integridade de estrutura e funcionamento humano. São as atividades do cotidiano, que são interligadas e possuem influência umas sobre as outras. Pode-se citar: a manutenção de ingestão suficiente de ar, água e alimento; a provisão de cuidados associados a processos de eliminação e excreção; a manutenção de equilíbrio entre atividade e descanso, e entre solidão e interação social; a prevenção de riscos à vida humana, ao funcionamento humano e ao bem-estar humano; a promoção do desenvolvimento humano em grupos sociais, conforme seu potencial, limitações e desejos (OREM, 2001).

Requisitos de desenvolvimento de autocuidado são as expressões especializadas de requisitos universais de autocuidado que foram particularizadas por processo de desenvolvimento, e novos requisitos, derivados de alguma condição ou associados a algum evento (OREM, 2001).

Autocuidado por desvio de saúde é exigido em condições de doença ou ferimento, ou pode ser consequência de medidas médicas exigidas para diagnosticar e corrigir uma condição de saúde. Os requisitos para autocuidado por desvio de saúde são: busca e garantia de assistência adequada; conscientização dos efeitos e resultados de condições e estados patológicos; execução de medidas prescritas e conscientização de seus efeitos desagradáveis ou maléficos; modificação do autoconceito na aceitação de si mesmo como estando em um estado especial de saúde e necessitando de cuidados; aprendizado da vida associado aos efeitos da condição patológica, efeitos de diagnósticos e tratamento médico, em um estilo de vida que promova o desenvolvimento contínuo do indivíduo (OREM, 2001).

Teoria de Déficit de Autocuidado

Este construto instrui quanto à necessidade de autocuidado, delineando quando há necessidade de enfermagem. Pode haver o oferecimento de cuidados de

enfermagem quando: as habilidades do cliente para cuidar de si sejam menores do que as exigidas para satisfazer suas necessidades; os cuidados dependentes do profissional excedam ou se igualem ao autocuidado; quando as pessoas precisam incorporar medidas recém-prescritas e complexas de autocuidado, cuja habilidade requeira conhecimento especializado a ser adquirido através de treinamento e experiência; o indivíduo necessite de ajuda para recuperar-se de enfermidade ou ferimento (OREM, 2001).

Há cinco métodos, identificados por Orem, para ajuda: agir ou fazer pelo outro; guiar ou direcionar o outro; prover suporte físico ou psicológico ao outro; proporcionar e manter um ambiente que dê suporte ao desenvolvimento pessoal quanto à capacidade de satisfazer demandas futuras ou atuais de ação; ensinar o outro (OREM, 2001).

O enfermeiro pode ajudar o indivíduo, utilizando-se de qualquer um ou de todos os métodos, de modo a oferecer assistência. Orem identifica cinco áreas para a prática da enfermagem (OREM, 2001):

1. iniciação e manutenção das relações enfermeiro/paciente até que os pacientes possam realmente ser dispensados da enfermagem;
2. determinação da possibilidade de os pacientes serem ajudados pela enfermagem e a maneira como isso se dá;
3. resposta às solicitações, desejos e necessidades dos pacientes;
4. prescrição e oferecimento de ajuda direta ao paciente sob a forma de serviços de enfermagem;
5. coordenação e integração dos serviços de enfermagem com a vida diária do paciente, com outros cuidados de saúde necessários, e com outros serviços de caráter social ou educativo.

Teoria de Sistemas de Enfermagem

Descreve e orienta como os clientes são ajudados pela enfermagem. Baseia-se nas necessidades de autocuidado e nas capacidades do paciente para a execução das atividades.

Orem (2001) identificou três tipos de sistemas:

- *sistema totalmente compensatório*: quando o indivíduo é incapaz de

empenhar-se em atividades que exijam locomoção e movimento, ficando dependentes de outros para continuação de sua existência ou bem-estar. Os indivíduos estão incapacitados para cuidar de si mesmos, fazer julgamentos e tomar decisões, embora possam conseguir executar algumas medidas de autocuidado com orientação e supervisão contínuas;

- *sistema parcialmente compensatório*: quando tanto o paciente quanto o enfermeiro executam ações de cuidados que envolvem manipulação ou locomoção, podendo tanto um quanto o outro exercer papel principal no cuidado;
- *sistema de apoio-educação*: quando o paciente consegue executar ou pode e deve aprender a executar medidas de autocuidado terapêutico, ficando as exigências do paciente resumidas às tomadas de decisão e aquisição de habilidades.

O sistema apoio-educação mostra que há necessidade de ensino, sendo que o paciente necessita de aprendizado para desenvolver suas habilidades de autocuidar-se. Assim, a assistência de enfermagem fica voltada para a orientação, apoio e ensino, tornando o paciente capaz de tomar decisões (FEIJÃO; LOPES; GALVÃO, 2009).

Segundo Orem (2001), a habilidade para executar a ação do autocuidado apresenta duas fases: as operações que antecedem as decisões e as operações posteriores às decisões tomadas. A primeira fase requer conhecimento sobre si mesmo e sobre as condições atuais de saúde, além da compreensão do significado e do valor do autocuidado, que podem ser afetados pelas experiências vividas e pelo próprio estado de saúde. A segunda fase requer esforços para adquirir conhecimentos específicos, motivação para iniciar e/ou continuar o tratamento até que os resultados desejados sejam obtidos - comprometimento e habilidades; satisfazendo, assim, as demandas de autocuidado.

A demanda terapêutica de autocuidado é caracterizada pelo levantamento dos “requisitos de autocuidado”, ou seja, pelos “requerimentos para a execução da ação”, sendo definido como tudo aquilo que é necessário para a regularização do funcionamento e desenvolvimento humano (OREM, 1985).

Dessa forma, o autocuidado envolve um aprendizado a fim de que o indivíduo adquira a capacidade de cuidar de si e conduzir seu tratamento

harmoniosamente com o profissional. Assim, os pacientes conseguem ter a capacidade de julgar se a ação é benéfica para eles, de acordo com as orientações recebidas e sua relação com seu modo de viver. Os pacientes baseiam-se nas orientações recebidas durante o cuidado de enfermagem para a tomada de decisão, o que pode facilitar sua adesão à terapêutica medicamentosa (FEIJÃO; LOPES; GALVÃO, 2009).

Estudos de aplicação da Teoria de Orem são utilizados para melhorar a prática da enfermagem. O enfermeiro, baseando-se nessa teoria, deve planejar a assistência escolhendo o sistema de enfermagem mais adequado, e estabelecer quais são os cuidados de enfermagem que devem ser dirigidos a cada indivíduo. Os pacientes devem receber orientações sobre como desenvolver suas ações, através de metas elaboradas e objetivos pré-determinados pela equipe de saúde (RAMOS et al., 2007). O enfermeiro deve analisar as exigências terapêuticas e definir qual a melhor maneira de auxiliar o paciente para compensar os seus déficits de autocuidado, criando um sistema de cuidado que seja totalmente compensatório, parcialmente compensatório ou de apoio-educação.

O sistema apoio-educação da Teoria de Orem foi analisado criticamente em relação ao seguimento da terapêutica/adesão. Esse sistema é utilizado para orientar pessoas a tomarem decisões sobre sua saúde, através da aquisição de informação e habilidades para mudar seus comportamentos, podendo associar tais aspectos à tomada de decisão para a adesão. Concluiu-se, no estudo, que a teoria tem potencial para subsidiar a prática da enfermagem através de intervenções realizadas para a adesão. A teoria possui estrutura viável para ser aplicada em ações de enfermagem com a finalidade de educação e incentivo para o seguimento de uso de medicações (FEIJÃO; LOPES; GALVÃO, 2009).

Caetano e Pagliuca (2006) realizaram um estudo de intervenção para sistematizar a assistência de enfermagem ao adulto portador do HIV, por meio de consultas de enfermagem e planejamento da assistência, a fim de engajar o paciente no autocuidado. Através do sistema apoio-educação foram realizadas orientações sobre os antirretrovirais e seus efeitos adversos, e oficinas de adesão. Treze pacientes foram abordados e tiveram seus diagnósticos e metas de autocuidado estabelecidos, participando de todas as atividades propostas pelos pesquisadores.

Os profissionais de saúde em geral, e especificamente a enfermagem,

têm a função de promover melhor adesão do paciente ao tratamento por meio do estímulo a mudanças comportamentais (REZENDE NETA; SILVA; SILVA, 2015).

Intervenções eficazes são necessárias com a construção coletiva de um ensino-aprendizagem, tornando os participantes corresponsáveis pela sua saúde, resultando na união entre terapia medicamentosa e autocuidado para a diminuição dos riscos e agravamentos do quadro de saúde dos pacientes. Um elo de confiança entre o paciente e o profissional de saúde deve ser formado, seja através da sensibilização, do aconselhamento, ou até mesmo do cuidado supervisionado. O estímulo para o autocuidado é de extrema importância e fundamental para que o paciente aprenda a ter uma vida mais saudável, realizando, além do tratamento medicamentoso, mudanças nos seus hábitos cotidianos (BURESESKA et al., 2012).

Para Silva (2001), a assistência de enfermagem, baseada na Teoria de Orem, faz com que o enfermeiro assuma o compromisso de compartilhar o conhecimento com o paciente, tornando o indivíduo um sujeito ativo de seu tratamento. O paciente deve dividir com o enfermeiro a responsabilidade sobre as decisões de seu cuidado, ao invés de ser apenas o objeto receptivo das ações em saúde. O enfermeiro torna-se, então, o responsável por promover o engajamento do paciente através da educação individualizada, de forma a estimular a sua motivação para autocuidar-se, apesar das alterações físicas, psicológicas e emocionais que possam estar envolvidas com o estado de saúde atual.

Para Sampaio et al. (2008), é fundamental compreender os hábitos de reflexão e desenvolvimento do paciente, suas percepções e atitudes, sentimentos e emoções, uma vez que a Teoria de Orem ressalta a importância do engajamento do indivíduo no autocuidado.

Um estudo foi realizado por Cade (2001) para avaliar o uso da Teoria de Orem na assistência a mulheres hipertensas e o autor concluiu que a teoria possibilitou a identificação de importantes aspectos para serem abordados pelo enfermeiro, além de identificar os fatores facilitadores e dificultadores na adequação das demandas de autocuidado para essas pacientes. A adesão ao tratamento medicamentoso foi observada como inadequada em 75,0% dos sujeitos, e com o uso da Teoria de Orem constatou-se que um dos fatores dificultadores era o esquecimento dos horários para usar os medicamentos.

Assim, destaca-se a importância dos pressupostos, métodos e metas da Teoria de Orem nas ações de enfermagem que visam recuperar o autocuidado

pleno do paciente, tornando-o capaz de aderir ao tratamento e melhorar sua condição de saúde (VITOR; LOPES; ARAUJO, 2010).

Considera-se relevante o desenvolvimento de estudos sobre a prática de enfermagem baseada no autocuidado, visto que isso pode favorecer o desenvolvimento de tecnologias educativas estruturadas no autocuidado com a finalidade de promover a sua realização durante o tratamento (MENDES et al., 2016).

4.3 Processo educativo em saúde e o uso de tecnologias

Momentos educativos fazem parte da atuação de todos os profissionais de saúde. Para Bastable (2010), esses profissionais estão tornando-se cada vez mais conscientes de que os conhecimentos do paciente sobre saúde são essenciais para a melhoria do cuidado, o que torna essencial que o paciente seja preparado para assumir a responsabilidade de seu autocuidado. Dessa forma, os enfermeiros devem atender as necessidades educativas de seus pacientes, para que eles entendam as informações necessárias para sua independência em atividades de autocuidado na promoção, manutenção e recuperação da saúde.

A educação em saúde melhora a adesão ao tratamento e, consequentemente, o bem-estar do paciente, uma vez que o melhor entendimento sobre o tratamento aumenta a cooperação, a tomada de consciência, a satisfação e a independência, capacitando os pacientes para solucionarem, de forma independente, os problemas encontrados fora do ambiente de assistência (BASTABLE, 2010).

Neste estudo foi utilizada a definição de processo educativo em saúde de Carpenter e Bell (2002). Os autores definem o processo educativo como um curso de ação sistemático, sequencial, lógico e planejado, com base científica que consiste em duas operações principais: o ensino e a aprendizagem. Ensino são intervenções deliberadas que envolvem a partilha de informações para que sejam alcançados os resultados pretendidos. São atividades formais, estruturadas, organizadas e preparadas com antecedência, são atos conscientes que visam

produzir a aprendizagem, que é definida como uma mudança no comportamento que pode ser observada ou medida. Assim, aprendizagem é uma ação pela qual o conhecimento, as habilidades e as atitudes são adquiridas de modo que o comportamento é alterado. Esse processo forma um ciclo contínuo que envolve dois agentes, o educador e o aprendiz que, juntos, desempenham seus papéis.

A aprendizagem capacita os indivíduos a se adaptarem às diferentes demandas e circunstâncias, sendo fundamental para o cuidado em saúde. Pode ser definida como uma mudança duradoura do processamento mental, do funcionamento emocional e/ou do comportamento como resultado de experiência vivida. Trata-se de processo dinâmico e permanente, pelo qual os aprendizes adquirem novos conhecimentos e habilidades e tornam-se capazes de modificar seus pensamentos, sentimentos, atitudes e ações (BASTABLE, 2010).

O processo educativo envolve o estabelecimento de uma relação entre o aprendiz e o educador, de modo que as necessidades de informação do aprendiz possam ser atendidas por meio dos educadores. A educação em saúde pode ser definida como um processo para auxiliar as pessoas a aprenderem comportamentos relacionados à saúde que possam ser incorporados à vida diária, com o objetivo de otimizar a saúde e a independência no autocuidado (BASTABLE, 2010).

Vários recursos podem ser utilizados para instruir no quesito saúde. O primeiro passo é a utilização de uma linguagem acessível, considerando-se as condições de escolaridade e os aspectos cognitivos e emocionais do aprendiz (BRASIL, 2008). Doak, Doak e Root (1996) sugerem que o conteúdo educativo deve ser organizado passo a passo, para que os aprendizes sejam informados de forma adequada sem serem sobrecarregados com grandes quantidades de informação. Sugerem, ainda, que as instruções sejam divididas em subtítulos, de acordo com a natureza do conteúdo.

O uso de materiais escritos, figuras e vídeos são algumas estratégias que podem somar às informações educativas (BRASIL, 2008). Os materiais instrucionais, mecanismos, ou objetos utilizados para transmitir conteúdos informativos, oferecem ao educador ferramentas para transmitir mensagens de modo criativo, claro, preciso e em tempo hábil (BASTABLE, 2010). Weston e Cranston (1986) afirmam que a forma como a informação é apresentada é o componente mais importante a ser considerado no desenvolvimento de materiais educativos.

Quando a educação em saúde visa a adesão ao tratamento, é

fundamental que o paciente entenda os horários da medicação e a quantidade de comprimidos/cápsulas que devem ser ingeridas a cada horário, prevenindo erros e incompreensões. Os efeitos adversos devem ser informados, mas se deve evitar um discurso fatalista, pois a preocupação e o medo afetam de forma negativa a adesão. Já o conhecimento e a convicção sobre a eficácia do tratamento são fatores que favorecem a adesão, pois a conscientização sobre o processo saúde/doença facilita a interação do paciente com o profissional que o assiste e, assim, muitos usuários assumem condutas assertivas (BRASIL, 2008).

Para Bastable (2010), a tecnologia tem mudado a abordagem do ensino. Materiais audiovisuais apoiam e enriquecem o processo educativo, estimulando os sentidos da visão e audição, acrescentando variedade à experiência de ensino-aprendizagem e instilando memórias visuais, que são mais permanentes que as auditivas. Programas tecnológicos podem influenciar todos os domínios da aprendizagem pela promoção do desenvolvimento cognitivo, pelo estímulo à mudança de atitudes e pela construção de habilidades.

Para Fonseca et al. (2011), a crescente evolução de tecnologias apresenta novas possibilidades de uso de materiais educativos no cotidiano do trabalho em instituições de ensino e saúde que, muitas vezes, realizam práticas educativas monótonas e repetitivas devido à escassez de recursos físicos, humanos e estruturais. A fim de modificar essa prática monótona, tecnologias de informação têm sido cada vez mais utilizadas nos sistemas de saúde de várias partes do mundo, ajudando a fortalecer e a melhorar a qualidade dos serviços prestados e a simplificar a comunicação entre profissionais e pacientes, proporcionando, assim, momentos educativos em saúde (MILLER; HIMELHOCH, 2013).

Grande parcela dos indivíduos (73,0% da população mundial) possui um ou mais dispositivo tecnológico, como celulares, computadores ou *tablets*, portanto, deve-se explorar cada vez mais a utilidade desses dispositivos como plataformas para programas educativos de promoção a saúde (BUHI et al., 2013). À medida que a tecnologia evolui, as pessoas buscam por aparelhos que oferecem maior número de recursos e interações, cabendo aos profissionais de saúde o planejamento de intervenções tecnológicas que visem a educação em saúde (MILLER; HIMELHOCH, 2013).

Muitas intervenções eletrônicas têm como objetivo melhorar a adesão aos medicamentos através de diversos meios, como a educação em saúde do paciente,

o encorajamento de comportamentos positivos e complementares ao tratamento, e o envio de lembretes eletrônicos no horário correto do uso das medicações. O uso de tecnologias telefônicas, como aplicativos para celular, é um método promissor para melhorar a adesão e a qualidade dos cuidados prestados aos pacientes em uso de medicações com esquemas complexos (HALE et al., 2016).

Assim, observa-se a necessidade de garantir a extensão do cuidado fora dos serviços de saúde, sendo necessária ênfase em ações educativas com o uso de tecnologias para a transmissão de informações sobre a execução do autocuidado (LIMA et al., 2014).

5. MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 Tipo de estudo

A pesquisa foi composta, em sua primeira fase de execução, por um estudo descritivo com abordagem quantitativa dos dados; e por um estudo metodológico para a construção e validação de ferramenta educativa, em sua segunda fase de execução.

De acordo com Polit, Beck e Hungler (2004), os estudos descritivos são estudos não experimentais que têm por finalidade observar, descrever e documentar aspectos de determinada situação. Na abordagem quantitativa os resultados são apresentados na forma de valores de testes estatísticos, que devem ser traduzidos conceitualmente e interpretados, a fim de que a significação estatística seja atingida.

As pesquisas metodológicas são aquelas que objetivam a investigação de métodos de obtenção, organização e análise de dados, tratando da elaboração e avaliação de instrumentos confiáveis e precisos, e que possam ser utilizados por outros pesquisadores (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

5.2 Local de estudo

A primeira fase do estudo foi realizada no Centro de Referência em Especialidades Central (CREC) - Maria da Conceição da Silva, que é o serviço de referência em exposição ocupacional do município de Ribeirão Preto, São Paulo.

O atendimento e acompanhamento dos trabalhadores do município expostos a material biológico são feitos no CREC, com exceção dos trabalhadores do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, que são atendidos e acompanhados na Unidade Especial de Tratamento de Doenças Infecciosas do próprio hospital.

O CREC funciona de segunda a sexta-feira, das 7 às 17 horas. Em casos de exposição ocupacional a material biológica ocorrida fora desse horário, os trabalhadores recebem atendimento de emergência na Unidade de Pronto Atendimento (UPA), onde o plantonista de Clínica Médica faz a avaliação de risco da

exposição e prescreve a PEP se necessário, fornecendo duas doses dos medicamentos. Os trabalhadores expostos (com ou sem indicação de PEP) são, então, orientados a procurar o CREC no horário de funcionamento para a reavaliação da exposição e continuidade do acompanhamento.

Os trabalhadores da saúde que sofrem acidente de trabalho com exposição a material biológico no horário de funcionamento do CREC são atendidos seguindo um protocolo preestabelecido que consiste da identificação do trabalhador e cadastro para realização de consulta de enfermagem e, posteriormente, consulta médica com um dos infectologistas da unidade, além da coleta de exames de sangue. O infectologista faz a avaliação de risco da exposição (ou a reavaliação em casos de trabalhadores atendidos primeiramente na UPA) e prescreve a PEP quando necessário. Quando há indicação de antirretrovirais, o trabalhador é encaminhado até a farmácia do local, onde retira o total de doses dos medicamentos para os 28 dias. Por fim, o trabalhador agenda o primeiro retorno para coleta de exames e atendimento médico.

O CREC possui ficha específica para o atendimento de acidente ocupacional com exposição a material biológico, e todas as anotações sobre a exposição, os atendimentos médico e de enfermagem e os resultados de exames são anotados nessa ficha. Quando o trabalhador acidentado não comparece ao retorno para coleta de exames e/ou para atendimento médico, o serviço não entra em contato para novo agendamento, sendo total responsabilidade do trabalhador procurar o serviço (pessoalmente ou por telefone) para novo agendamento.

5.3 População de estudo

A população de estudo foi composta pelos trabalhadores da saúde vítimas de exposição ocupacional a material biológico que receberam indicação de profilaxia com antirretrovirais, no período de agosto/2015 a janeiro/2016.

Critérios de inclusão: trabalhadores da saúde, de ambos os sexos, atendidos no CREC, com indicação de PEP e que aceitaram participar da pesquisa.

Critérios de exclusão: trabalhadores da saúde com indicação de PEP que

não compareceram às consultas de acompanhamento no CREC.

5.4 Procedimentos

O estudo foi realizado em duas fases. A primeira fase foi a coleta de dados realizada no CREC, de agosto de 2015 a janeiro de 2016. A segunda fase foi a construção e validação da ferramenta educativa.

5.4.1 Primeira fase: coleta de dados

A coleta de dados foi realizada no CREC, em sala privativa, livre de ruídos e/ou interferências externas.

Como o atendimento aos trabalhadores expostos a material biológico é por demanda espontânea, ou seja, não é um atendimento programado pela unidade de saúde, mas é uma necessidade momentânea do usuário, a pesquisadora ficou no local de coleta de dados durante todo o período de atendimento (segunda a sexta-feira, das 7 às 17 horas).

Inicialmente foi feita a observação estruturada de 10 atendimentos de enfermagem realizados na instituição estudada, utilizando-se o roteiro de observação apresentado no APÊNDICE A, a fim de identificar as intervenções de enfermagem realizadas durante o primeiro atendimento ao trabalhador da saúde exposto a material biológico.

Na pesquisa em enfermagem, a técnica de observação tem ampla aplicação em investigações clínicas e é utilizada para reunir informações como características e condições do indivíduo, a comunicação verbal e não verbal, as atividades de cuidado e as condições ambientais. A observação estruturada apresenta preparação antecipada de formulários que determinam a especificidade dos comportamentos selecionados para observação, formulando, assim, um sistema para classificar, registrar e codificar as observações e os fenômenos de interesse

(POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

Após a observação foram coletados dados com uso dos instrumentos 1, 2 e 3.

Instrumento 1: características do trabalhador, do acidente e das condutas pós-acidente de trabalho com exposição a material biológico potencialmente contaminado (APÊNDICE B). Construiu-se o referido instrumento baseado em evidências da literatura, e o mesmo foi submetido à validação de especialistas de Enfermagem e Enfermagem do Trabalho, para avaliação semântica do conteúdo, considerando a objetividade e a sua pertinência ao estudo. Os especialistas receberam carta convite para participar desse processo (APÊNDICE C) e, após a resposta da avaliação, o instrumento foi modificado, de acordo com as sugestões. O instrumento foi aplicado no dia do primeiro atendimento dos participantes da pesquisa no CREC para coletar as informações sociodemográficas e ocupacionais dos trabalhadores, as informações sobre a exposição ocupacional e as condutas prescritas após a exposição, o conhecimento prévio do trabalhador sobre as exposições a material biológico e a avaliação do atendimento recebido.

Instrumento 2: Escala de Avaliação da Capacidade de Autocuidado (ASA-R) (ANEXO A). A escala é a versão traduzida e validada da *Appraisal of Self Care Agency Scale*, formato A (EVERS et al., 1986), baseado na Teoria de Orem (OREM, 1985). Por essa escala avalia-se a capacidade quanto ao poder do indivíduo em executar operações produtivas de autocuidado, com escala Likert de 15 itens, com cinco opções de resposta cada, e três fatores nomeados “Tendo, Desenvolvendo e Faltando Poder para o Autocuidado”. Foi traduzida e validada para o Brasil por Stacciarini (2012), em uma amostra de 150 pessoas com *diabetes mellitus* tipo 2, em uso de insulina. A confiabilidade, por meio da consistência interna, apresentou valores de alfa de Cronbach satisfatórios para o total de itens (α=0,74). Concluiu-se, com o estudo, que a escala é válida e confiável. Embora a validação para o Brasil tenha sido realizada com pacientes

diabéticos, nenhum item da escala faz menção à doença ou ao uso de insulina, o que tornou possível a sua aplicação para os participantes deste estudo, seguindo o mesmo pressuposto teórico de autocuidado utilizado para a construção da escala, a Teoria de Orem. O uso da versão traduzida para o português foi autorizado pela autora responsável pela tradução e validação no Brasil (APÊNDICE D). O instrumento foi utilizado para avaliar a capacidade de autocuidado dos participantes da pesquisa, mediante a prescrição da PEP e foi aplicado junto com o instrumento 1, no primeiro dia de atendimento no CREC.

Instrumento 3: Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT) - versão adaptada (APÊNDICE E). Delgado e Lima (2001) construíram o instrumento Medida de Adesão aos Tratamentos (ANEXO B), com sete itens de resposta, na forma de escala tipo Likert, sendo os itens adaptados de Morisky; Green; Levine (1986), de Shea et al. (1992) e de Ramalhinho (1994). A adesão é determinada pela média do instrumento; os escores de cada item são somados e divididos pelo total de itens. Dessa forma, a adesão ao tratamento medicamentoso é categorizada em duas formas, adesão e não adesão, sendo considerada adesão valor maior ou igual a 5, e não adesão valores menores que 5 (DELGADO; LIMA, 2001).

O instrumento apresenta o termo “para a sua doença” em todos os sete itens. Em avaliação do projeto de pesquisa pela Instituição Coparticipante (Secretaria da Saúde de Ribeirão Preto, SP) foi sugerido pela Coordenadora do Programa de Doenças Sexualmente Transmissíveis/Aids a alteração desse termo, já que o indivíduo que sofre exposição ocupacional a material biológico faz tratamento preventivo, e não apresenta a doença. Concordou-se, aqui, com a sugestão da coordenadora do Programa e observou-se que, se houvesse a exclusão do termo “para a sua doença”, os itens manteriam a consistência interna; assim, solicitou-se aos autores do instrumento o uso de uma versão adaptada, excluindo o termo em todos os itens, e foi concedida a autorização (APÊNDICE F).

O instrumento foi utilizado para verificar a adesão aos antirretrovirais pelos participantes da pesquisa, que o responderam no último dia de uso dos antirretrovirais (após 28 dias da exposição), durante o primeiro retorno agendado no CREC.

5.4.1.1 Análise dos dados

As informações coletadas nos instrumentos foram registradas, com dupla digitação, e codificadas em banco de dados em planilha eletrônica, *Excel for Windows*, e analisadas pelo programa *Statitical for the Social Science* (SPSS).

Inicialmente os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. As características sociodemográficas e as características da exposição foram apresentadas no formato de frequência (%), médias e Desvio-Padrão (DP).

Os dados do instrumento ASA-R foram coletados por escala Likert e foram obtidos os escores de capacidade de autocuidado, sendo o valor mínimo 15 (menor capacidade de autocuidado) e o valor máximo 75 (maior capacidade de autocuidado). Testes de correlação foram utilizados para associar esses resultados com as variáveis numéricas, sendo utilizado o teste não paramétrico de correlação de Spearman. Com as variáveis categóricas, foram utilizados os testes de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis.

Os dados do instrumento MAT foram coletados por escala Likert, como no estudo original de Delgado e Lima (2001), e foi obtida a resposta de adesão e não adesão pelo cálculo da média dos itens do instrumento. Foi considerada adesão valor maior ou igual a 5 e não adesão valores menores que 5. O teste não paramétrico de Mann-Whitney foi utilizado para a análise estatística desse resultado com as variáveis numéricas e o teste exato de Fisher utilizado para as variáveis categóricas.

Foi aplicado o teste estatístico de Mann-Whitney para verificar a diferença no escore de capacidade de autocuidado com a adesão à PEP.

5.4.2 Segunda fase: construção e validação da ferramenta educativa

Os resultados obtidos na primeira fase do estudo foram utilizados na estruturação da ferramenta educativa em formato de aplicativo para celular.

Inicialmente foi organizada uma lista de tópicos teóricos que a ferramenta educativa deveria abranger, criando-se uma lista no *Microsoft Word* (APÊNDICE G). Foi realizada a revisão da literatura nacional e internacional sobre cada um desses tópicos, e a partir dos estudos e das evidências científicas encontradas, foi possível estruturar o conteúdo teórico da ferramenta, cujo primeiro esboço é apresentado no APÊNDICE H.

O conteúdo teórico foi revisado, e foi construído um roteiro de ação para o aplicativo, primeiramente em *Word* (APÊNDICE I). O roteiro apresentou nove itens informativos, divididos como mostrado a seguir:

Item 1. *Apresentação* - contém informações como título, autores, filiação, público-alvo e objetivos da ferramenta educativa.

Item 2. *Exposição ocupacional a material biológico* - contextualização do problema, com as informações sobre os riscos da exposição ocupacional a material biológico.

Item 3. *Condutas pós-exposição* - condutas a serem tomadas em caso de exposição, trazendo informações sobre o que o trabalhador da saúde deve fazer quando se acidentar.

Item 4. *Profilaxia pós-exposição (PEP)* - informações sobre a indicação de profilaxia pós-exposição ocupacional a material biológico com medicamentos antirretrovirais.

Item 5. *Medicamentos antirretrovirais da PEP* - informações necessárias para a compreensão de como usar os medicamentos antirretrovirais, os nomes, siglas, apresentação farmacológica e posologia, além da duração do tratamento.

Item 6. *Efeitos colaterais dos medicamentos e como minimizá-los* - efeitos adversos comuns e formas de minimizá-los.

Item 7. *Adesão ao tratamento e autocuidado* - formas de melhor aderir ao tratamento medicamentoso, com ênfase às competências de autocuidado que devem ser

desenvolvidas pelo trabalhador acidentado.

Item 8. *Consultas após o acidente* - periodicidade das consultas após a exposição, com ênfase no primeiro retorno para buscar os resultados dos exames da fonte e alerta sobre o significado desse resultado e a importância de comparecimento nas consultas seguintes e continuidade da PEP.

Item 9. *Demais informações* - informações sobre prevenção à transmissão secundária e às interações medicamentosas.

Posteriormente esse roteiro foi transformado em uma apresentação do Microsoft *PowerPoint* (APÊNDICE J), sendo cada tela do aplicativo representada em um *slide*, a fim de facilitar a avaliação dos especialistas durante o processo de validação.

Para a validação da ferramenta educativa foi utilizada a técnica Delphi, com as etapas realizadas por *e-mail*. Essa técnica baseia-se no julgamento de um grupo de especialistas sobre questões ou assuntos específicos, possibilitando que eles expressem suas opiniões sobre um determinado tema, por meio da construção participativa, mas sem contato face a face (ALMEIDA; SPÍNOLA; LANCMAN, 2009). Pesquisas que desenvolveram a técnica Delphi utilizaram o índice de concordância entre os juízes de 70,0% (SPÍNOLA, 2002).

Para compor o comitê de juízes, foram selecionados 15 pesquisadores da área de enfermagem, especialistas nas temáticas de autocuidado, adesão, educação em saúde, tecnologia em saúde e/ou enfermagem do trabalho, que receberam uma carta convite (APÊNDICE K) para participar do processo de validação da ferramenta, sendo informados sobre os objetivos do estudo e as etapas metodológicas, dos quais 11 participaram de todas as etapas.

Na primeira etapa do processo de validação foi enviado um *e-mail* com informações sobre os resultados da primeira fase do estudo (coleta de dados) e do processo de construção da ferramenta educativa. O conteúdo foi apresentado em *slides* do *PowerPoint* com uma sucinta explicação ao lado de cada um (APÊNDICE L). O julgamento dos especialistas foi sobre o conteúdo técnico-científico do aplicativo por meio de escalas de opinião, comentários e sugestões.

A avaliação ocorreu de agosto a novembro de 2016, por meio de escalas de opinião (Concordo Plenamente; Concordo; Não Concordo e Não Discordo; Discordo; Discordo Plenamente) e os juízes avaliaram se o conteúdo era de fácil

compreensão, se transmitia as informações necessárias, se essas informações estavam completas e se eram pertinentes; além da possibilidade de fazer comentários e sugerir modificações.

Após a análise das respostas dos juízes, e das modificações realizadas, foi elaborada a primeira versão grupal da ferramenta educativa (APÊNDICE M), que foi encaminhada por *e-mail* para os especialistas.

Nessa segunda etapa de validação, o julgamento foi feito quanto à clareza e à objetividade dos itens, por meio da escala de opinião e comentários e sugestões, como na etapa anterior. As respostas dos especialistas foram analisadas e, como o nível de concordância entre os juízes foi superior a 70,0%, foram realizadas pequenas alterações e elaborada a versão final da ferramenta educativa (APÊNDICE N).

5.5 Aspectos éticos

O projeto seguiu os princípios éticos exigidos na regulamentação do Conselho Nacional de Saúde CNS 466/2012 (BRASIL, 2012) e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Protocolo CAEE: 22342813.9.0000.5393 (ANEXO C) e foi autorizado pela instituição coparticipante e pelos gestores do local de coleta de dados (ANEXO D).

Os instrumentos de coleta de dados foram entregues aos participantes do estudo pela pesquisadora e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (APÊNDICE O) foi lido pela mesma. Após a assinatura do termo, os instrumentos eram respondidos e recolhidos.

6. RESULTADOS

Os resultados são apresentados de acordo com as fases de execução da pesquisa, assim, inicialmente, são descritos os resultados da coleta de dados realizada durante a primeira fase deste estudo e na sequência são apresentados os resultados dos dados relativos à construção e validação da ferramenta educativa (segunda fase do estudo).

6.1 Resultados da primeira fase

6.1.1 Intervenções de enfermagem

Foram observados 10 atendimentos de enfermagem realizados no CREC aos trabalhadores da saúde expostos a material biológico. Dos 10 trabalhadores, quatro (40,0%) sofreram acidente de trabalho com exposição a material biológico em finais de semana ou no período noturno, foram atendidos emergencialmente na UPA e encaminhados ao CREC no primeiro horário de atendimento. Seis (60,0%) trabalhadores buscaram atendimento diretamente no CREC, pois as exposições ocorreram dentro do horário de funcionamento do serviço. Todos esses trabalhadores receberam indicação de profilaxia pós-exposição com antirretrovirais.

Os atendimentos de enfermagem observados tiveram média de duração de 16 minutos, sendo a duração mínima 10 minutos e a duração máxima de 40 minutos. Oito (80,0%) atendimentos foram realizados por auxiliares de enfermagem, um (10,0%) por técnico de enfermagem e apenas um (10,0%) atendimento foi realizado por enfermeiro.

Observou-se que o atendimento de enfermagem seguia uma rotina. Inicialmente, o profissional responsável pelo atendimento preenchia a ficha com os dados pessoais do trabalhador acidentado e os dados sobre a exposição, como data de ocorrência, motivo, uso de equipamentos de proteção individual e dados sobre a fonte, e, posteriormente, realizava as orientações e esclarecia as dúvidas do trabalhador acidentado.

Em oito (80,0%) atendimentos de enfermagem os trabalhadores

acidentados receberam orientações sobre as consultas e exames pós-exposição e em sete (70,0%) atendimentos foram orientados sobre o risco de infecção pelo HIV e por hepatites.

Quanto ao uso de antirretrovirais, as orientações sobre os efeitos adversos foram feitas em cinco (50,0%) atendimentos, e o benefício do uso da PEP só foi abordado em dois (20,0%) atendimentos. A dose a ser ingerida em cada horário foi informada em apenas um (10,0%) atendimento de enfermagem.

Os profissionais de enfermagem realizaram também orientações sobre o uso de preservativo em dois (20,0%) atendimentos e sobre a importância da notificação da exposição a material biológico em dois (20,0%) atendimentos.

Após as orientações, alguns trabalhadores apresentaram dúvidas e fizeram questionamentos aos profissionais de enfermagem. Quanto ao uso da PEP, cinco (50,0%) trabalhadores acidentados questionaram sobre as doses de antirretrovirais a ser utilizada por dia, cinco (50,0%) questionaram quais os efeitos adversos mais comuns e como minimizá-los, dois (20,0%) questionaram sobre a interação medicamentosa com o álcool e um (10,0%) não compreendeu por quanto tempo deveria usar os medicamentos.

Sobre o acompanhamento pós-exposição, mesmo após as orientações recebidas, quatro (40,0%) trabalhadores ainda apresentaram dúvidas sobre a periodicidade dos exames de sangue e das consultas de acompanhamento no CREC.

Além das orientações prestadas pelos profissionais de enfermagem, não foi observada nenhuma intervenção que estimulasse o autocuidado do trabalhador acidentado ou que estimulasse a adesão aos antirretrovirais. A importância da adesão à PEP foi informada para três (30,0%) trabalhadores expostos, e em apenas dois (20,0%) atendimentos os profissionais de enfermagem colocaram o CREC à disposição para qualquer intercorrência.

6.1.2 Caracterização dos participantes do estudo

No período de coleta de dados foram realizados 81 atendimentos de exposição ocupacional a material biológico no CREC, dos quais 55 (67,9%) eram

trabalhadores da saúde e 26 (32,1%) profissionais de outras categorias atuantes na coleta urbana de lixo e no comércio.

Dos 55 trabalhadores da saúde expostos a material biológico, 32 (58,2%) receberam indicação de PEP, assim, esse foi o número total de participantes deste estudo, uma vez que todos aceitaram participar da pesquisa e atendiam os critérios de inclusão estabelecidos. Destaca-se que sete (21,9%) participantes já haviam sofrido mais de uma exposição ocupacional a material biológico.

A média de idade dos participantes foi de 36 anos (DP=10,99), com mediana de 35 anos, sendo a idade mínima de 20 anos e a idade máxima de 60 anos. O maior número de participantes era do sexo feminino (84,4%) e estado civil solteiro (50,0%).

A Tabela 1 mostra os dados referentes às variáveis sociodemográficas e características ocupacionais dos participantes.

Tabela 1 - Características sociodemográficas e ocupacionais dos trabalhadores da saúde que receberam indicação de profilaxia pós-exposição (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

Variáveis	n	%
Faixa etária		
20 a 29 anos	12	37,5
30 a 39 anos	9	28,1
40 a 49 anos	6	18,8
50 a 59 anos	4	12,5
60 anos ou mais	1	3,1
Sexo		
Feminino	27	84,4
Masculino	5	15,6
Estado civil		
Solteiro	16	50,0
Casado	12	37,5
Separado	3	9,4
Viúvo	1	3,1
Categoria profissional		
Auxiliar de enfermagem	8	25,0
Farmacêutico	6	18,8
Técnico de enfermagem	5	15,6
Dentista	3	9,4
Serviços gerais/limpeza em unidades de saúde	3	9,4
Biomédico	2	6,3
Auxiliar de consultório odontológico	1	3,1
Enfermeiro	1	3,1
Fisioterapeuta	1	3,1
Médico	1	3,1
Serviços gerais/lavanderia hospitalar	1	3,1

continua...

Variáveis	n	%
Tempo de atuação na profissão		
Menor de 1 ano	6	18,8
1 a 5 anos	12	37,5
6 a 10 anos	3	9,4
11 a 15 anos	4	12,5
16 a 20 anos	5	15,6
21 a 25 anos	0	0
26 a 30 anos	0	0
31 a 35 anos	1	3,1
Maior de 36 anos	1	3,1
Local de trabalho		
Unidade Básica Distrital de Saúde (UBDS)	11	34,4
Instituição particular	10	31,2
Unidade Básica de Saúde (UBS)	7	21,9
Hospital Municipal	4	12,5
Tempo de atuação no local de trabalho		
Menor de 1 ano	9	28,1
1 a 5 anos	15	46,9
6 a 10 anos	2	6,3
11 a 15 anos	5	15,6
16 a 20 anos	0	0
21 a 25 anos	1	3,1
Carga horária semanal de trabalho no local do acidente		
36 horas (6 horas por dia)	8	25,0
36 horas (12 horas de trabalho e 36 horas de descanso)	8	25,0
40 horas	12	37,5
45 horas	1	3,1
50 horas	2	6,3
55 horas	1	3,1
Exerce outra atividade remunerada		
Não	29	90,6
Sim	3	9,4

conclusão.

Em relação às características ocupacionais, a maior frequência encontrada foi de profissionais de enfermagem, 14 (43,7%) sendo desses, oito (25,0%) auxiliares de enfermagem.

A média de tempo de atuação na profissão entre os participantes foi de 8,62 anos (DP=9,49) e mediana de quatro anos, sendo que o participante com o menor tempo de atuação estava há três meses na profissão, e o participante com o maior tempo estava na profissão há 38 anos.

Quanto ao local de trabalho, 11 (34,4%) participantes atuavam em Unidade Básica Distrital de Saúde (UBDS) e 10 (31,2%) em instituições de saúde privadas (clínicas odontológicas e consultórios médicos que realizam pequenos

procedimentos cirúrgicos).

Em média, o tempo de atuação no local de trabalho foi de 4,25 anos (DP=5,84) e a mediana foi de 1,50 anos, sendo que o profissional com o maior tempo de trabalho atuava no mesmo local de trabalho há 25 anos.

Quanto à carga horária de trabalho, 16 (50,0%) trabalhadores eram contratados por regime de trabalho de 36 horas semanais, sendo 6 horas por dia ou em escalas de 12 horas de trabalho e 36 horas de descanso. O trabalhador com maior carga horária era de 55 horas semanais no mesmo local de trabalho.

A maioria dos participantes, 29 (90,6%), referiu apenas um vínculo empregatício. Os três (9,4%) trabalhadores que possuíam outra atividade remunerada trabalhavam esporadicamente, como prestadores de serviço e sem vínculo empregatício com a instituição, em média de 12 horas semanais.

A Tabela 2 mostra a categorização profissional dos participantes que exerciam outra atividade remunerada.

Tabela 2 - Características dos participantes que exerciam outra atividade remunerada em outro local de trabalho (n=3). Ribeirão Preto, SP, 2016.

Variáveis	**n**	**%**
Categoria profissional		
Dentista	1	33,3
Médico	1	33,3
Técnico de enfermagem	1	33,3
Tempo de atuação na profissão		
1 a 5 anos	2	66,7
26 a 30 anos	1	33,3
Tempo de atuação no local de trabalho		
1 a 5 anos	2	66,7
11 a 15 anos	1	33,3
Carga horária semanal de trabalho no local do acidente		
40 horas	2	66,7
36 horas (6 horas por dia)	1	33,3
Tempo de atuação em outro local de trabalho		
1 a 5 anos	3	100,0
Carga horária semanal de trabalho em outro local		
12 horas	3	100,0

Em relação ao acidente de trabalho com material biológico sofrido pelo trabalhador da saúde, em 31 (96,9%) exposições o material biológico envolvido foi o sangue, e em 21 (65,6%) casos o objeto que causou o acidente foi a agulha com lúmen.

A média de horas trabalhadas até o momento do acidente foi de 5,16 horas (DP=3,39) e mediana de 4,50 horas.

A maneira como ocorreu a exposição variou em cada caso, sendo que em oito (25,0%) acidentes a exposição ocorreu no momento de descarte de materiais perfurocortantes e em seis (18,8%) casos foi devido a material perfurocortante deixado em local inadequado. A parte do corpo mais atingida foi o dedo da mão, em 24 (75,0%) acidentes.

Sobre o uso de EPI, 25 (78,1%) trabalhadores estavam utilizando pelo menos um equipamento de proteção quando da ocorrência do acidente, sendo as luvas de procedimento utilizadas por 21 (65,6%) participantes.

Em 27 (84,4%) exposições, a fonte do acidente era desconhecida; sendo que em 21 (65,6%) acidentes não foi possível identificar a origem do material, e em seis (18,8%) foi possível identificar o paciente-fonte, porém, esse recusou a coleta de exames para sorologias. Destaca-se que em três (9,4%) acidentes o paciente-fonte era positivo para o HIV. Todos os participantes receberam indicação de PEP por 28 dias e 19 (59,4%) recebem prescrição do novo protocolo do MS, Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Atazanavir/ritonavir (ATV/r).

Dos trabalhadores acidentados, sete (21,9%) referiram que já haviam sofrido outro acidente com exposição ocupacional a material biológico anteriormente, e dois (6,3%) participantes fizeram uso de PEP por 28 dias nesse caso anterior.

A Tabela 3 traz os dados referentes às exposições ocupacionais a material biológico.

Tabela 3 - Características da exposição ocupacional a material biológico (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

Variáveis	n	%
Material biológico envolvido		
Sangue	31	96,9
Sêmen	1	3,1
Objeto que causou o acidente		
Agulha com lúmen	21	65,6
Material odontológico/broca	4	12,5
Lanceta de glicosimetria	3	9,4
Material não perfurocortante	2	6,3
Tubo para coleta de sangue	1	3,1
Pipeta	1	3,1
Horas trabalhadas até o momento do acidente		
Menos de uma hora	4	12,5
De 1 a 3 horas	9	28,1
De 4 a 6 horas	10	31,2
De 7 a 9 horas	4	12,5
10 horas ou mais	5	15,6
Como ocorreu a exposição		
Material perfurocortante deixado em local inadequado	6	18,8
Durante cuidados com o paciente	5	15,6
Durante punção venosa	5	15,6
Ao descartar material perfurocortante (material que estava sendo descartado)	5	15,6
Ao descartar material perfurocortante (material que já estava dentro do recipiente de descarte)	3	9,4
Reencape ativo de agulha	3	9,4
Profissional deixou o material perfurocortante cair	3	9,4
Durante lavagem de material cirúrgico	2	6,3
Parte do corpo atingida		
Dedo da mão	24	75,0
Membros superiores	3	9,4
Membros inferiores	3	9,4
Olhos	2	6,3
Uso de pelo menos um EPI		
Sim	25	78,1
Não	7	21,9
Uso de luvas de procedimento		
Sim	21	65,6
Não	11	34,4
Uso de óculos de proteção		
Sim	6	18,8
Não	26	81,3
Uso de sapato fechado		
Sim	16	50,0
Não	16	50,0
Uso de máscara		
Sim	6	18,8
Não	26	81,3

continua...

Variáveis	n	%
Uso de avental manga longa		
Sim	17	53,1
Não	15	46,9
Fonte causadora		
Desconhecida (não identificada a origem)	21	65,6
Desconhecida (paciente-fonte recusou a coleta de sorologias)	6	18,8
Conhecida (positivo para HIV)	3	9,4
Conhecida (negativo para HIV)	2	6,3
Medicamentos antirretrovirais prescritos		
Tenofovir (TDF)+Lamivudina (3TC)+Atazanavir/ritonavir (ATV/r)	19	59,4
Zidovudina (AZT)+Lamivudina (3TC)	11	34,4
Zidovudina (AZT)+Lamivudina (3TC)+Lopinavir/ritonavir (LPV/r)	1	3,1
Zidovudina (AZT)+ Lamivudina (3TC)+Tenofovir (TDF)	1	3,1
Outro acidente com exposição ocupacional a material biológico		
Não	25	78,1
Sim, sem uso de PEP	5	15,6
Sim, com uso de PEP	2	6,3

conclusão.

A Figura 1 mostra a distribuição dos participantes em relação à categoria profissional e ao uso de EPI.

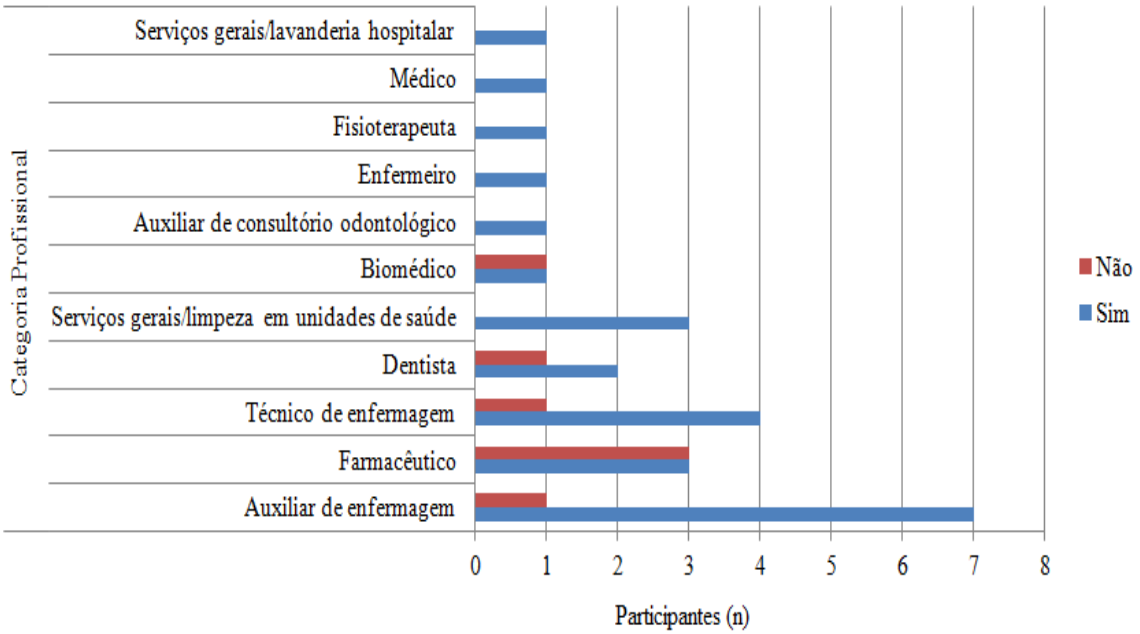


Figura 1 - Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico em relação à categoria profissional e ao uso de EPI (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

6.1.3 Conhecimento prévio e avaliação das orientações recebidas

Os participantes relataram conhecimentos prévios distintos sobre a exposição ocupacional a material biológico, sendo que cinco (15,6%) referiram que não possuíam nenhum conhecimento sobre o assunto e dois (6,3%) participantes conheciam todos os riscos e condutas pós-exposição e que as orientações prestadas pelo CREC, durante o atendimento, apenas reforçaram os seus conhecimentos já adquiridos anteriormente.

Sobre as condutas a serem tomadas após a exposição, 14 (43,7%) participantes relataram conhecimento prévio sobre todas as condutas; 12 (37,5%) relataram conhecer o risco de contrair infecções após o acidente; cinco (15,6%) participantes relataram que conheciam a necessidade de atendimento médico após o acidente, mas não sabiam que serviço de saúde procurar; e apenas três (9,4%) referiram conhecer a necessidade de coleta de exames de sangue para sorologias.

Em relação à avaliação de risco e prescrição de PEP, quatro (12,5%) conheciam a necessidade do uso de antirretrovirais para evitar a soroconversão em casos de exposição ocupacional ao HIV.

Em relação ao conhecimento prévio dos participantes e os dados referentes às exposições ocupacionais sofridas, observou-se que dos cinco (15,6%) participantes que referiram não possuir nenhum conhecimento prévio sobre o assunto, três (9,4%) eram profissionais de serviços gerais (dois da limpeza em unidades de saúde e um da lavanderia de um hospital), um (3,1%) era técnico de enfermagem e um (3,1%) era biomédico. Dentre esses cinco (15,6%) trabalhadores, quatro (12,5%) usaram EPI (luvas e sapato fechado) e todos eles estavam na profissão há menos de cinco anos, sendo que três (9,4%) estavam há menos de um ano.

Os dois (6,3%) participantes que relataram conhecer todos os riscos e condutas pós-exposição usaram EPI (luvas de procedimento, óculos de proteção, sapato fechado e avental manga longa) e procuraram o CREC imediatamente. Os acidentes ocorreram após a punção venosa, e as fontes de exposição eram positivas para HIV.

Dos 12 (37,5%) participantes que relataram conhecimento prévio sobre os riscos de infecção pós-exposição, cinco (15,6%) não usaram nenhum EPI.

Os participantes avaliaram as orientações recebidas durante o atendimento, sendo que dois (6,3%) ficaram satisfeitos com as orientações e não quiseram representar a avaliação por uma nota de zero a dez; oito (25,0%) participantes avaliaram as orientações com nota 10; cinco (15,6%) com nota 9; seis (18,8%) com nota 8; sete (21,9%) com nota 7; três (9,4%) com nota 6 e um (3,1%) com nota 4.

Os quatro (12,5%) participantes que avaliaram as orientações recebidas com notas 6 e 4 relataram que, mesmo após o atendimento, permaneceram com dúvidas em relação ao uso dos antirretrovirais (doses e horários) e gostariam de ter sido informados sobre mudanças de comportamentos que poderiam auxiliar na adesão à PEP.

Um (3,1%) participante considerou o atendimento desorganizado e referiu que a prefeitura deveria disponibilizar atendimento ao trabalhador exposto a material biológico em todas as UBDS, para facilitar a adesão ao acompanhamento pós-exposição; um (3,1%) participante referiu que a Secretaria de Saúde do município deveria proporcionar maior investimento em treinamentos para os profissionais de saúde, a fim de ampliar os seus conhecimentos sobre a área de saúde do trabalhador, além de ampliar os serviços de referência em exposição ocupacional; e dois (6,3%) participantes relataram que o atendimento deveria ser mais humanizado, uma vez que o trabalhador da saúde acidentado agora era paciente e necessitava de cuidados e orientações.

6.1.4 Capacidade de Autocuidado

A capacidade de autocuidado foi mensurada no primeiro atendimento do trabalhador exposto a material biológico, no local de estudo, ou seja, no momento inicial da quimioprofilaxia com antirretrovirais. A escala de avaliação possui valor mínimo de 15 pontos (menor capacidade de autocuidado) e valor máximo de 75 pontos (maior capacidade de autocuidado).

O escore médio entre os participantes foi de 56,63 pontos (DP=13,01), com mediana de 56 pontos, sendo que o escore mínimo foi de 35 pontos e o escore máximo foi de 75 pontos.

A Figura 2 mostra a distribuição dos participantes do estudo, segundo a capacidade de autocuidado referida.

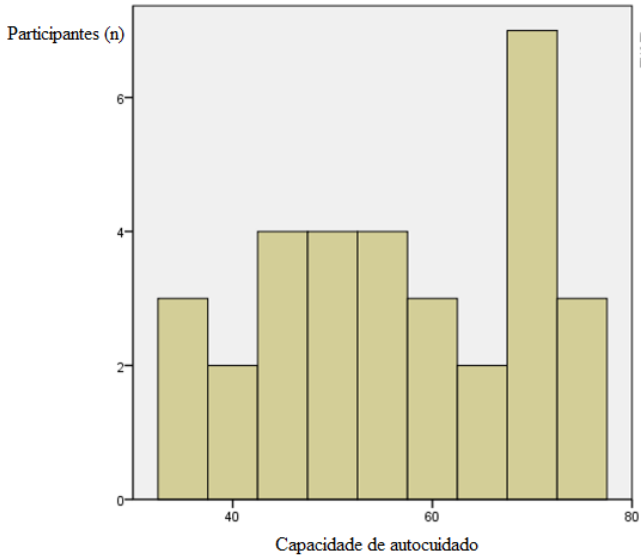


Figura 2 - Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico, segundo a capacidade de autocuidado (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

Segundo o cálculo do coeficiente de Spearman, a capacidade de autocuidado não apresentou correlação estatística significante com a idade dos participantes (p=0,782), como mostra a Figura 3.

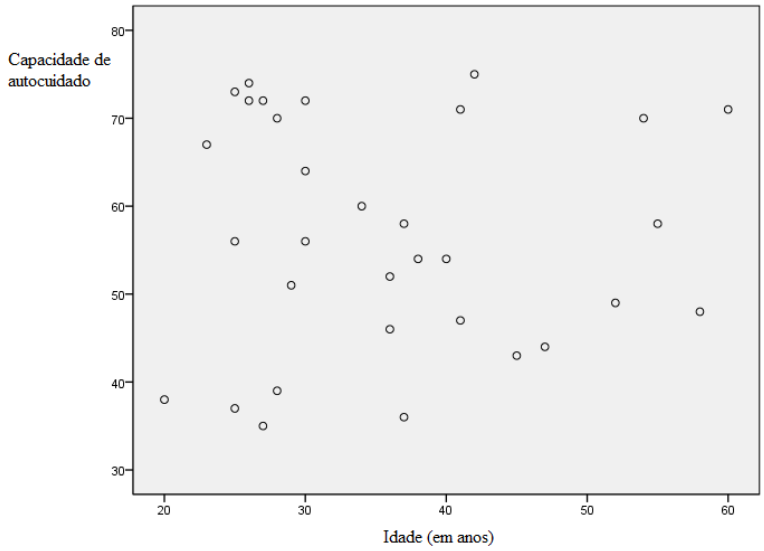


Figura 3 - Gráfico de dispersão dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico, segundo a capacidade de autocuidado e a idade (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

Os participantes do sexo feminino apresentaram média de escore de capacidade de autocuidado de 57,52 pontos (DP=11,88) e mediana de 56 pontos. Os participantes do sexo masculino apresentaram escore médio de 51,80 pontos (DP=18,99) e mediana de 39 pontos. Foi realizada comparação de médias pelo teste de Mann-Whitney, para verificar as diferenças de escore e não foi encontrada significância estatística entre os sexos (p=0,436).

Em relação ao estado civil, os 16 (50,0%) solteiros apresentaram média de escore de capacidade de autocuidado de 59,88 pontos (DP=14,21) e mediana de 65,50 pontos; os 12 (37,5%) casados apresentaram média de 53,83 pontos (DP=11,39) e mediana de 55 pontos; e os três (9,4%) separados apresentaram média de autocuidado de 46 pontos (DP=2,64) e mediana de 47 pontos. Como apenas um (3,1%) participante era viúvo, não foi possível realizar testes estatísticos com essa categoria, que apresentou escore de capacidade de autocuidado de 70 pontos. Observou-se, através do teste de Kruskal-Wallis, que não houve significância estatística entre os grupos (p=0,139).

Verificou-se, pelo coeficiente de Spearman, que não houve correlação estatística significante entre a capacidade de autocuidado e as variáveis numéricas "tempo de atuação na profissão", "tempo no local de trabalho" e "horas trabalhadas até o momento do acidente", sendo os valores de p respectivamente iguais a 0,882; 0,558; 0,681; como mostram as Figuras 4, 5 e 6.

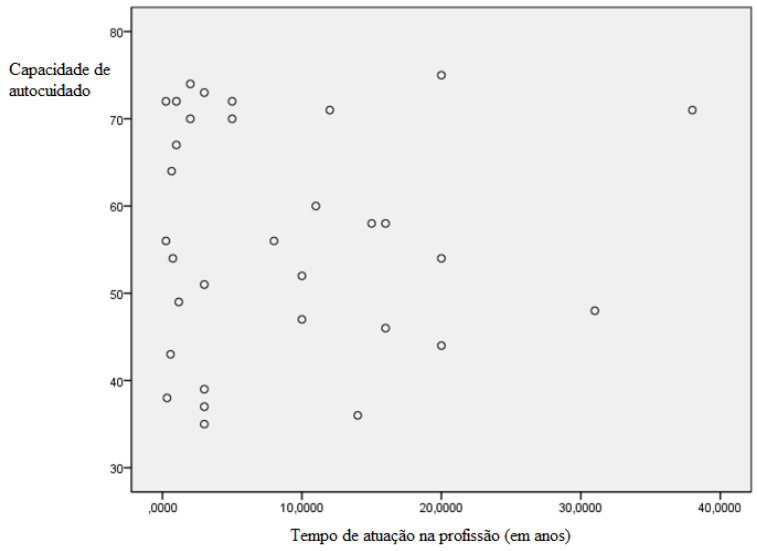


Figura 4 - Gráfico de dispersão dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico, segundo a capacidade de autocuidado e o tempo de atuação na profissão (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

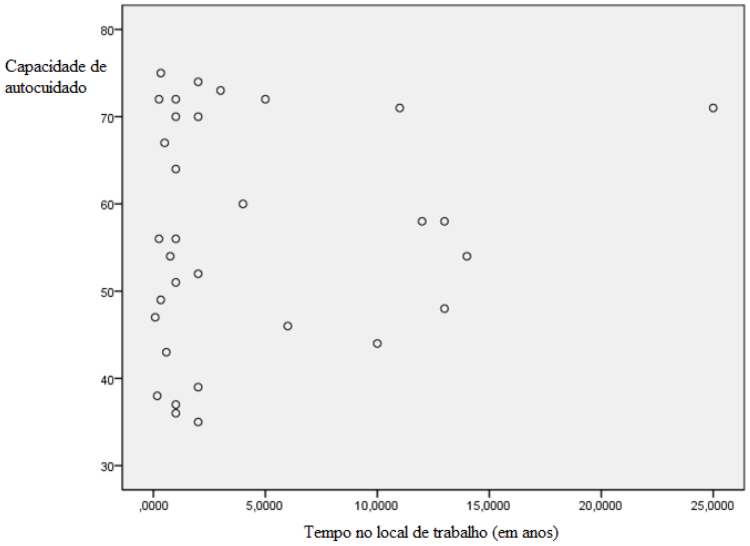


Figura 5 - Gráfico de dispersão dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico, segundo a capacidade de autocuidado e o tempo no local de trabalho (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

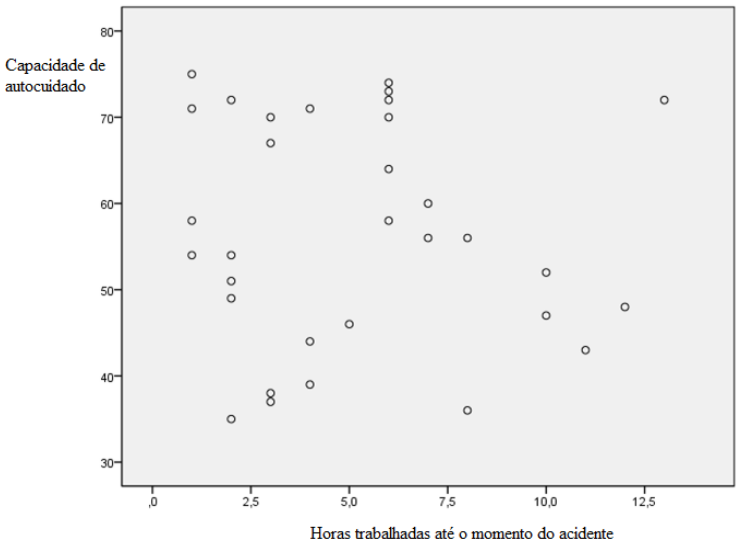


Figura 6 - Gráfico de dispersão dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico, segundo a capacidade de autocuidado e as horas trabalhadas até o momento do acidente (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

Os participantes que usaram EPI apresentaram média de escore de capacidade de autocuidado de 56,76 pontos (DP=13,50) e mediana de 56 pontos.

Os participantes que não usaram EPI apresentaram escore médio de capacidade de autocuidado de 56,14 pontos (DP=12,07) e mediana de 56 pontos. Através do teste de Mann-Whitney, não foi encontrada diferença estatística significante entre a capacidade de autocuidado e o uso de EPI (p=0,855), conforme as Figuras 7 e 8.

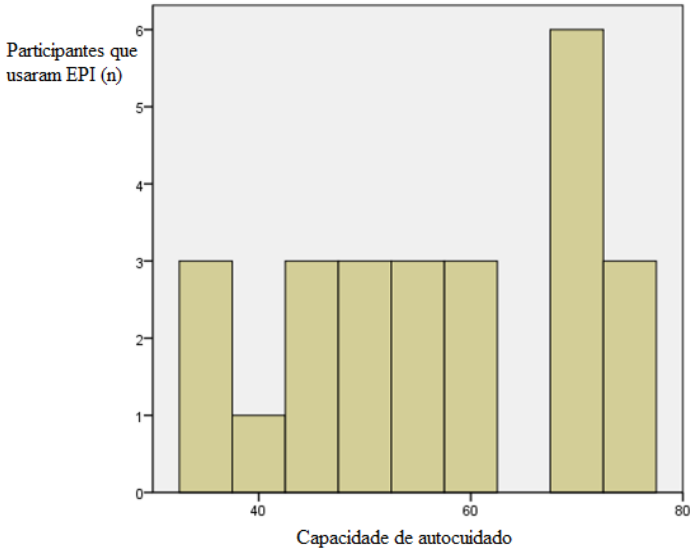


Figura 7 - Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico que usaram EPI, segundo a capacidade de autocuidado (n=25). Ribeirão Preto, SP, 2016.

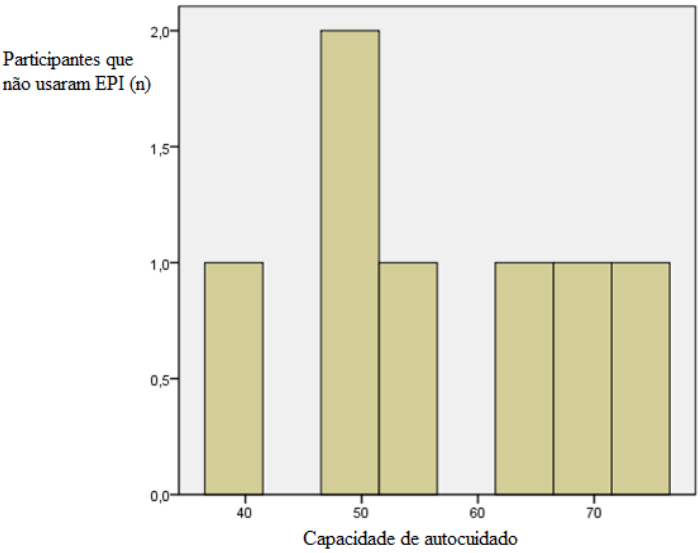


Figura 8 - Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico que não usaram EPI, segundo a capacidade de autocuidado (n=7). Ribeirão Preto, SP, 2016.

Porém, conforme mostra a Tabela 4, entre os sete (21,9%) participantes que não fizeram uso de EPI, quatro (12,5%) apresentaram escore de capacidade de autocuidado inferior à média geral de todos os participantes.

Tabela 4 - Capacidade de autocuidado e o uso de EPI entre os trabalhadores da saúde que receberam indicação de profilaxia pós-exposição (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

Capacidade de autocuidado (média=56,63)	**Uso de EPI**		**TOTAL (%)**
	Sim (%)	**Não (%)**	
Escore de 35 a 56	13 (40,6%)	4 (12,5%)	**17 (53,1%)**
Escore de 57 a 75	12 (37,5%)	3 (9,4%)	**15 (46,9%)**
TOTAL	**25 (78,1%)**	**7 (21,9%)**	**32 (100,0%)**

Os cinco (15,6%) participantes que referiram não possuir nenhum conhecimento prévio sobre a exposição ocupacional a material biológico apresentaram escores de capacidade de autocuidado inferiores à média, sendo o menor escore igual a 35 e o maior escore igual a 56. Os dois (6,3%) trabalhadores que referiram que já conheciam todos os riscos e condutas pós-exposição antes de receberem atendimento e orientações, apresentaram escores de autocuidado de 71 e 74 pontos.

Em relação à avaliação feita pelos participantes sobre as orientações recebidas, observou-se, pelo do coeficiente de Spearman, que houve correlação estatisticamente significante com a capacidade de autocuidado ($p<0,001$), conforme mostra a Figura 9, sendo que os participantes que avaliaram as orientações com as maiores notas foram os participantes que apresentaram maiores escores de capacidade de autocuidado. Isso pode estar relacionado ao fato de que a confiança nas orientações recebidas é uma das variáveis que estimulam o autocuidado.

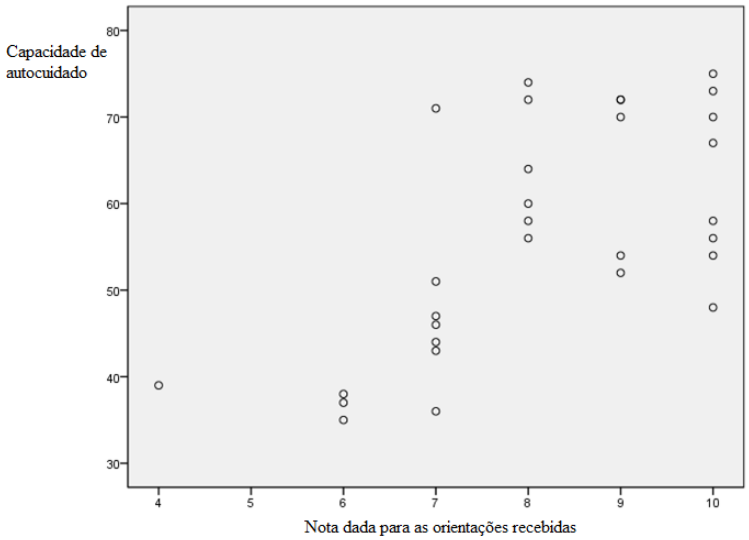


Figura 9 - Gráfico de dispersão dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico, segundo a capacidade de autocuidado e a nota dada para as orientações recebidas (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

6.1.5 Adesão

A adesão foi verificada no momento final do uso dos antirretrovirais; 22 (68,8%) participantes aderiram à PEP e 10 (31,2%) não aderiram aos 28 dias de uso dos medicamentos. A figura abaixo traz a distribuição dos participantes em relação à adesão à PEP e à categoria profissional.

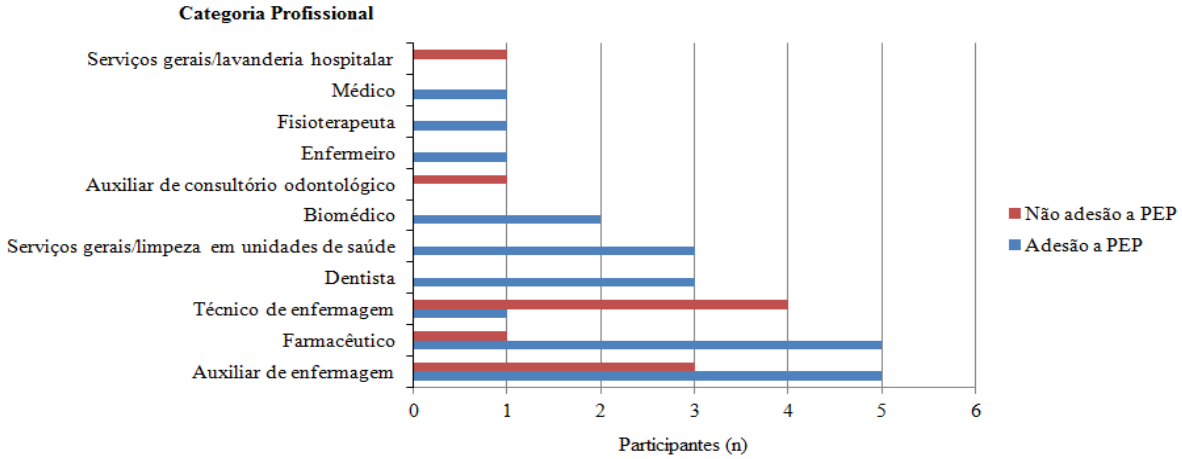


Figura 10 - Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico em relação à categoria profissional e à adesão à PEP (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

A média de idade dos participantes que não aderiram à PEP foi de 36,40 anos (DP=12,72) e a mediana foi de 33 anos. Os participantes que aderiram aos 28 dias de uso de antirretrovirais apresentaram média de idade de 35,82 anos (DP=10,44) e mediana de 35 anos. Foi realizado o teste estatístico de Mann-Whitney e não houve diferença estatística significante entre a idade e a adesão (p=1,000).

Constatou-se, pelo teste exato de Fisher, que não houve associação estatística significante entre a adesão e o sexo do participante (p=0,293) e entre a adesão e o estado civil (p=0,469), conforme as Figuras 11 e 12.

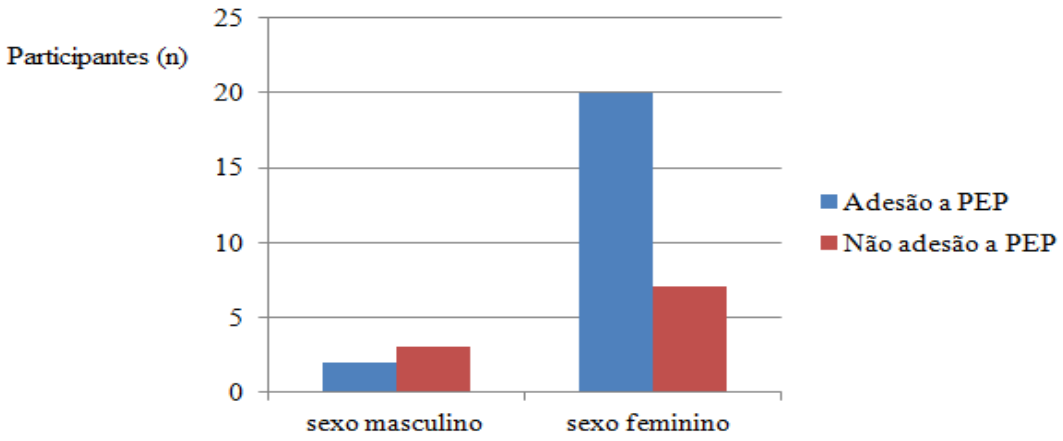


Figura 11 - Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico em relação ao sexo e à adesão à PEP (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

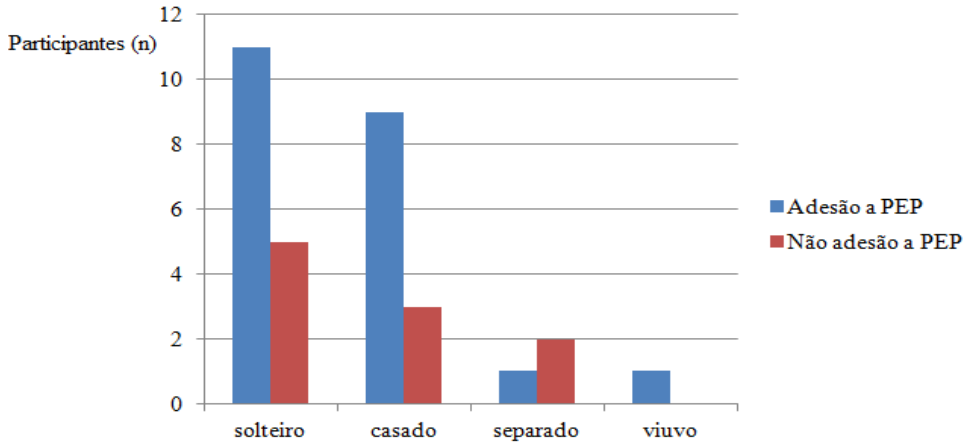


Figura 12 - Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia com antirretrovirais pós-exposição a material biológico em relação ao estado civil e à adesão à PEP (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

Foi realizado o teste não paramétrico de Mann-Whitney e verificou-se que não houve diferença estatística significante entre a adesão e as variáveis numéricas “tempo de atuação na profissão” (p=0,760), “tempo no local de trabalho” (p=0,326) e “horas trabalhadas até o momento do acidente” (p=0,838).

Em relação ao uso de EPI e a adesão à PEP, o teste exato de Fisher não mostrou associação estatística (p=0,648), sendo que 18 (56,2%) participantes aderiram ao uso de EPI e à PEP e três (9,4%) participantes não usaram EPI e não aderiram à PEP. A Tabela 5 representa esses dados.

Tabela 5 - Adesão à profilaxia pós-exposição com antirretrovirais e o uso de EPI entre os trabalhadores da saúde (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

PEP	**Uso de EPI**		**TOTAL(%)**
	Sim (%)	**Não (%)**	
Adesão	18 (56,2%)	4 (12,5%)	**22 (68,8%)**
Não adesão	7 (21,9%)	3 (9,4%)	**10 (31,2%)**
TOTAL	**25 (78,1%)**	**7 (21,9%)**	**32 (100,0%)**

De acordo com o teste exato de Fisher, a adesão também não apresentou associação estatística significante em relação à fonte causadora da exposição (p=0,720), conforme os dados apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 - Adesão à profilaxia pós-exposição com antirretrovirais pelos trabalhadores da saúde e a fonte causadora de exposição (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

Fonte causadora	**PEP**		**TOTAL (%)**
	Adesão (%)	**Não adesão (%)**	
Desconhecida (não identificada a origem)	14 (43,7%)	7 (21,9%)	**21 (65,6%)**
Desconhecida (paciente-fonte recusou a coleta de sorologias)	4 (12,5%)	2 (6,3%)	**6 (18,8%)**
Conhecida (positivo para HIV)	3 (9,4%)	0 (0,0%)	**3 (9,4%)**
Conhecida (negativo para HIV)	1 (3,1%)	1 (3,1%)	**2 (6,3%)**
TOTAL	**22 (68,8%)**	**10 (31,2%)**	**32 (100,0%)**

A adesão não apresentou associação estatística significante, pelo teste exato de Fisher (p=0,699), com o tipo de medicamentos antirretrovirais prescritos, sendo que o teste estatístico foi realizado com os medicamentos do novo protocolo

(TDF + 3TC + ATV/r) e do protocolo anterior (AZT + 3TC), pois os esquemas alternativos foram prescritos apenas para dois participantes.

A Tabela 7 apresenta os dados de adesão de acordo com os medicamentos prescritos.

Tabela 7 - Adesão à profilaxia pós-exposição com antirretrovirais pelos trabalhadores da saúde e os medicamentos antirretrovirais prescritos (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

Medicamentos antirretrovirais	**PEP**		**TOTAL (%)**
	Adesão	**Não adesão**	
TDF + 3TC + ATV/r	12 (37,5%)	7 (21,9%)	**19 (59,4%)**
AZT + 3TC	8 (25,0%)	3 (9,4%)	**11 (34,4%)**
AZT + 3TC + LPV/r	1 (3,1%)	0 (0,0%)	**1 (3,1%)**
AZT + 3TC + TDF	1 (3,1%)	0 (0,0%)	**1 (3,1%)**
TOTAL	**22 (68,8%)**	**10 (31,2%)**	**32 (100,0%)**

Dos sete (21,9%) participantes que já haviam sofrido outra exposição a material biológico anteriormente, dois (6,3%) referiram que fizeram uso de PEP no caso anterior, porém, nessa exposição não aderiram ao uso dos medicamentos. Estatisticamente, pelo teste exato de Fisher, o fato de já ter sofrido outro acidente com exposição a material biológico não apresentou associação estatística significante com a adesão à PEP (p=0,165).

Em relação ao conhecimento prévio sobre a exposição a material biológico, observou-se que dos cinco (15,6%) participantes que referiram não possuir nenhum conhecimento prévio, três (9,4%) aderiram à PEP e dois (6,3%) não aderiram. Esses três (9,4%) participantes com adesão avaliaram as orientações recebidas com notas 10, 10 e 7; e os dois (6,3%) participantes que não aderiram à PEP um (3,1%) avaliou com nota 6 e um (3,1%) não quis representar a avaliação por nota.

Assim, por meio do teste de Mann-Whitney, constatou-se que houve diferença estatística significante entre a adesão e a nota de avaliação sobre as orientações recebidas no momento de atendimento (p<0,001). Dos dois (6,3%) participantes que não quiseram representar a avaliação por uma nota de zero a dez, um (3,1%) aderiu à PEP e um (3,1%) não aderiu. A média de nota entre os 10 (31,2%) participantes que não aderiram à PEP foi de 6,67 (DP=1,58) e a mediana de

7, com notas mínima de 4 e máxima de 10. Os 22 (68,8%) participantes que aderiram à PEP apresentaram média de nota de avaliação de 8,76 (DP=1,09) e mediana de 9, com notas mínima de 7 e máxima de 10. As Figuras 13 e 14 mostram essas distribuições.

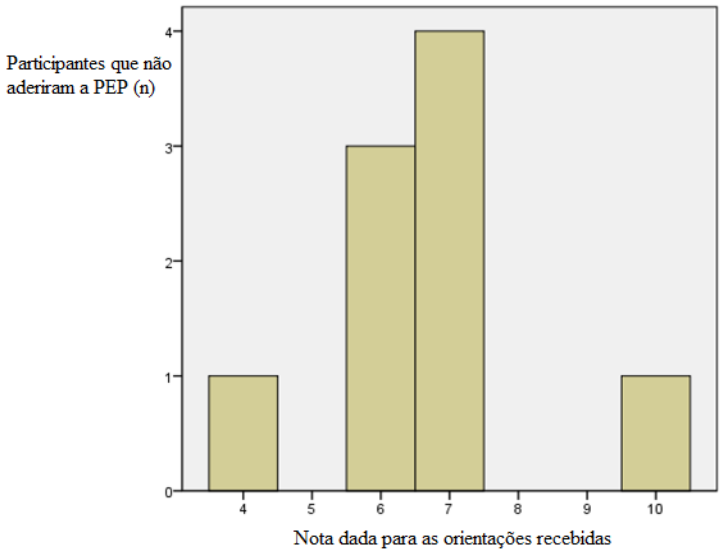


Figura 13 - Distribuição dos trabalhadores da saúde que não aderiram à profilaxia pós-exposição com antirretrovirais, segundo a nota dada as orientações recebidas no atendimento pós-exposição (n=9). Ribeirão Preto, SP, 2016.

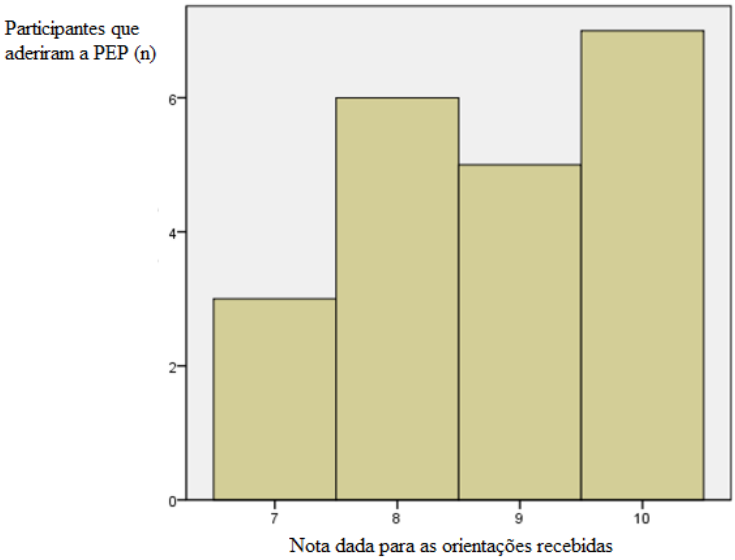


Figura 14 - Distribuição dos trabalhadores da saúde que aderiram à profilaxia pós-exposição com antirretrovirais, segundo a nota dada às orientações recebidas no atendimento pós-exposição (n=21). Ribeirão Preto, SP, 2016.

6.1.6 Autocuidado e adesão

Foi aplicado o teste de Mann-Whitney para verificar a diferença estatística no escore de capacidade de autocuidado com a adesão à PEP entre os trabalhadores da saúde, vítimas de exposição ocupacional a material biológico, e observou-se que houve diferença estatística significante (p<0,001), conforme mostrado na Figura 15.

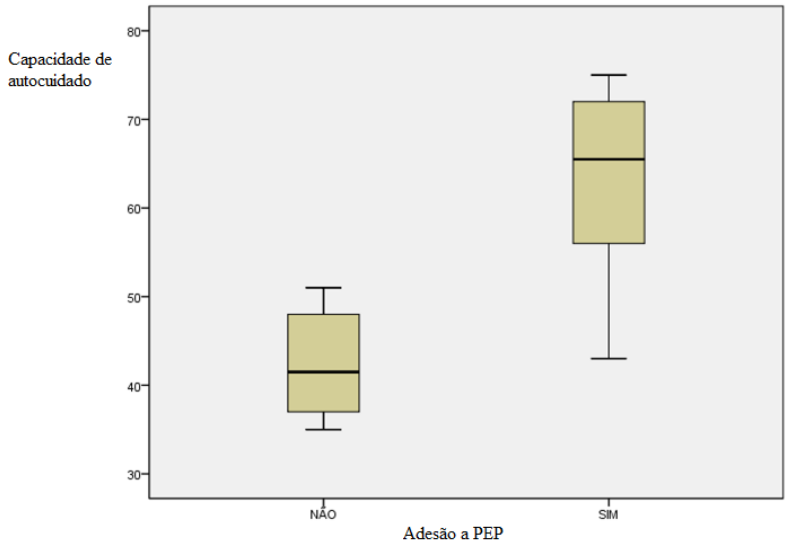


Figura 15 - Distribuição dos trabalhadores da saúde com indicação de profilaxia pós-exposição a material biológico, segundo a capacidade de autocuidado e a adesão à PEP (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

Os 10 (31,2%) participantes que não aderiram à PEP apresentaram escores de capacidade de autocuidado com média de 42,40 (DP=6,04) e mediana de 41,50, sendo o escore mínimo de 35 e máximo de 51. A média de autocuidado dos 22 (68,8%) participantes que aderiram à PEP foi de 63,09 (DP=9,71) e a mediana foi de 65,50, com escore mínimo de 43 e máximo de 75.

Em relação às variáveis “conhecimento prévio sobre a exposição a material biológico” e “nota de avaliação sobre as orientações recebidas”, destacaram-se os dados da tabela abaixo.

Tabela 8 - Conhecimento prévio, nota de avaliação para as orientações recebidas, capacidade de autocuidado e adesão à profilaxia pós-exposição com antirretrovirais pelos trabalhadores da saúde (n=32). Ribeirão Preto, SP, 2016.

Participante	Conhecimento prévio	Nota de avaliação	Escore de Capacidade de autocuidado	Adesão a PEP
Participante 2	Nenhum	Não avaliou	49	Não
Participante 4	Nenhum	10	56	Sim
Participante 6	Nenhum	6	35	Não
Participante 9	Nenhum	7	43	Sim
Participante 15	Nenhum	10	54	Sim
Participante 22	Todos os riscos e condutas	8	74	Sim
Participante 28	Todos os riscos e condutas	Não avaliou	71	Sim

Durante os 28 dias de uso de antirretrovirais, três (9,4%) participantes procuraram o CREC para atendimento eventual devido aos efeitos adversos dos medicamentos, sendo que um (3,1%) participante procurou o serviço três vezes. Observou-se que esses participantes aderiram à PEP e apresentaram escore de autocuidado de 64, 70 e 72.

Além disso, dois (6,3%) participantes referiram que, além dos atendimentos no CREC, realizaram acompanhamento pós-exposição com infectologistas particulares por se sentirem mais seguros e amparados, e um (3,1%) deles queixou-se que, no primeiro atendimento no CREC, solicitou medicamentos para amenizar os efeitos adversos da PEP e o médico não prescreveu. Os escores de autocuidado desses participantes foram 72 e 74, e ambos aderiram à PEP.

Destaca-se que um (3,1%) participante, que não aderiu aos 28 dias de PEP e apresentou escore de capacidade de autocuidado de 36, referiu que fez uso dos antirretrovirais por apenas sete dias, pois ao receber o resultado da fonte como negativo, na primeira consulta de retorno no CREC, interrompeu o uso dos medicamentos por não ter compreendido que deveria continuar por 28 dias.

6.2 Resultados da segunda fase

Após a análise dos resultados da primeira fase do estudo, observou-se que algumas variáveis interferiram diretamente na adesão e na capacidade de

autocuidado dos trabalhadores da saúde expostos a material biológico que receberam indicação de profilaxia com antirretrovirais. Foi constatado que os participantes que não aderiram ao uso dos antirretrovirais apresentaram menor escore de capacidade de autocuidado decorrentes das variáveis: nota dada ao primeiro atendimento na unidade de saúde, falha nas orientações prestadas pelos profissionais que realizaram o primeiro atendimento, dúvidas sobre o risco de infecção e durante o uso dos antirretrovirais (nomes dos medicamentos, horários e posologia), dúvidas quanto às consultas de retorno e quanto aos resultados dos exames da fonte (após receber o resultado da fonte como negativo).

Com o objetivo de estimular o autocuidado pelo sistema apoio-educação da Teoria de Orem e melhorar a adesão aos 28 dias de PEP, foi planejada a construção de uma ferramenta educativa para transmitir informações aos trabalhadores da saúde expostos ocupacionalmente a material biológico que receberam prescrição de antirretrovirais. Optou-se pela ferramenta educativa em formato de aplicativo de celular, com informações teóricas e dinâmicas apresentadas de forma interativa.

A construção da ferramenta seguiu o roteiro preestabelecido com nove itens informativos: apresentação; exposição ocupacional a material biológico; condutas pós-exposição; profilaxia pós-exposição; medicamentos antirretrovirais da PEP; efeitos colaterais dos medicamentos e como minimizá-los; adesão ao tratamento e autocuidado; consultas após o acidente e demais informações.

Após a revisão na literatura, e com base nos protocolos nacionais e internacionais, foram realizadas modificações em alguns itens, e o roteiro da ferramenta educativa em *Word* foi transformado em uma apresentação em *PowerPoint*; de forma que cada item informativo do conteúdo teórico foi transformado em um *slide*, apresentados da seguinte forma:

1. A exposição ocupacional a material biológico
2. O que fazer quando for exposto?
3. Avaliação do risco após a exposição
4. Mediante a indicação de profilaxia pós-exposição (PEP)
5. Medicamentos antirretrovirais da PEP
6. Minimizando os efeitos colaterais dos medicamentos
7. Outras informações sobre o seu tratamento
8. Consultas de seguimento após a exposição

9. Referências

Após a finalização dos *slides* de conteúdo científico, foi realizada uma busca por aplicativos já existentes, que visavam a educação em saúde, o autocuidado e/ou a adesão a medicamentos, a fim de observar as interações e recursos utilizados.

Observou-se que não existe aplicativo voltado para os trabalhadores da saúde que sofreram exposição ocupacional a material biológico. Foram encontrados aplicativos sobre educação em saúde principalmente nas temáticas de nutrição e atividade física, sendo que alguns deles estimulam o autocuidado através de lembretes informativos para mudança de comportamento. Sobre adesão a medicamentos, encontraram-se aplicativos com informações de doses, horários e calendários, principalmente para contraceptivos orais e alguns para medicamentos para hipertensão e diabetes.

Sobre os antirretrovirais foram encontrados aplicativos para pacientes com HIV, com informações sobre a Aids, os medicamentos utilizados e as possíveis infecções oportunistas; porém, nenhum deles apresentou interação dinâmica como lembretes de horário para o uso dos antirretrovirais. O aplicativo mais recente que foi encontrado é voltado para o atendimento de pessoas que passaram por situações com risco de infecção pelo HIV, de forma sexual consentida desprotegida, violência sexual ou exposição ocupacional; apresentando informações sobre o HIV e sobre a PEP (efeitos adversos e indicações). O aplicativo pode ser utilizado pelos profissionais de saúde que realizam o atendimento às pessoas expostas, pois contém as recomendações de acordo com as características da exposição, além do gerenciamento dos atendimentos realizados.

Assim, as interações dinâmicas foram incluídas na apresentação do *PowerPoint*, como mostrado a seguir.

- *Planejamento do tratamento*: o usuário do aplicativo pode receber lembretes diários e periódicos para auxiliá-lo durante a PEP. Nesse item, é cadastrado o nome do trabalhador, a data de início da PEP e o horário que os antirretrovirais devem ser ingeridos. Assim, o aplicativo envia lembretes diários no horário programado, com a mensagem “é hora de tomar seus remédios!”, e o usuário tem a opção de marcar se tomou ou se adiou. Além disso, o trabalhador pode registrar a data das consultas e também tem a

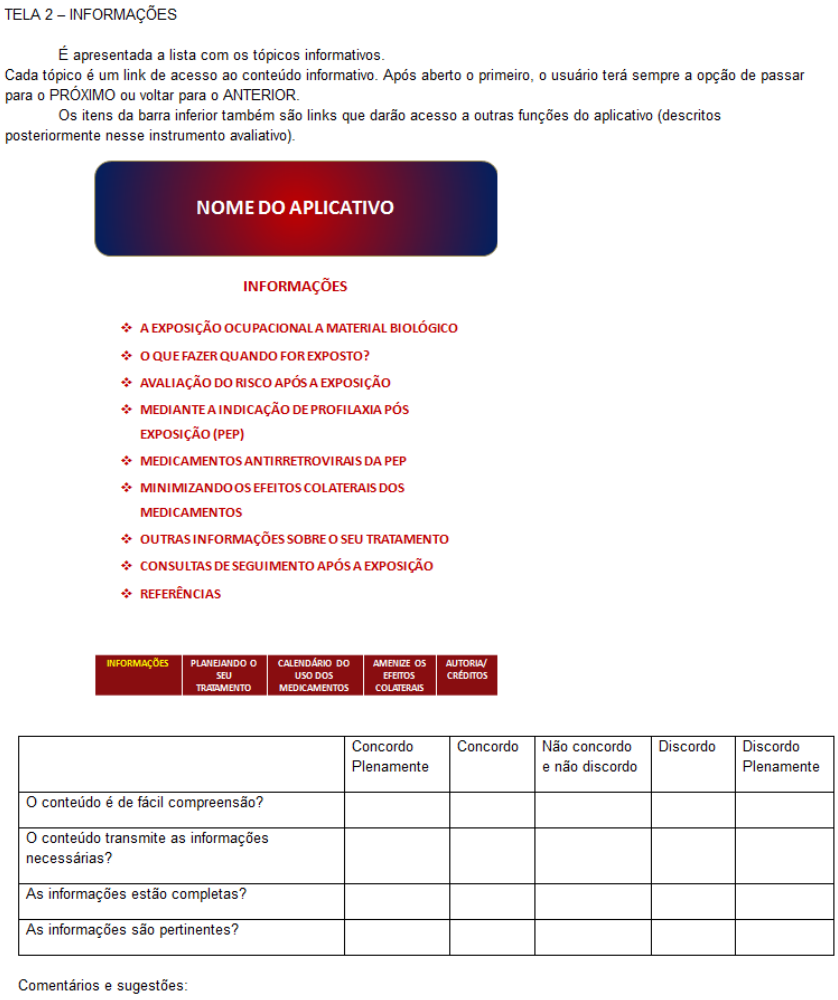
opção de ser informado através de lembretes no dia dos retornos.

- *Calendário do uso dos medicamentos*: nesse item o usuário tem a visualização do seu calendário de uso da PEP. De acordo com a opção selecionada nos lembretes diários de uso dos antirretrovirais (se tomou ou se adiou), o usuário ganha uma estrela de cor diferente para cada ação (estrela verde - se tomou no horário; estrela amarela - se tomou em atraso, adiando uma vez; estrela vermelha - se não tomou).
- *Estratégias para amenizar os efeitos adversos*: nessa interação, o usuário pode selecionar o sintoma que está apresentando (náuseas/vômitos; azia; diarreia; dificuldade de digestão; constipação intestinal) e o aplicativo apresenta dicas informativas de como aliviar esses sintomas.
- *Lembretes diários e periódicos*: todos os dias o trabalhador recebe lembretes no horário programado para tomar os antirretrovirais, e vai ganhando estrelas coloridas de acordo com sua resposta. Há lembretes para informá-lo dos dias de consultas e, de acordo com a sua resposta, o trabalhador recebe uma mensagem de incentivo para comparecer às consultas ou informando-o da importância de remarcá-las. Além disso, a cada dois dias o trabalhador recebe mensagens que visam estimular o seu autocuidado e promover a sua adesão à PEP.

Dessa forma, o roteiro da ferramenta educativa abordou informações do acidente de trabalho com exposição a material biológico, risco de infecção após a exposição, profilaxias recomendadas, tipos de antirretrovirais prescritos, doses e posologia, duração, benefícios e os efeitos adversos dos antirretrovirais. Com base nos déficits de autocuidado identificados após a aplicação dos instrumentos 2 e 3, na primeira fase do estudo, a ferramenta contemplou também as estratégias de autocuidado para melhorar a adesão ao tratamento, incentivando o indivíduo a assumir seu cuidado e proporcionando-lhe apoio para as decisões relacionadas ao seguimento das condutas pós-exposição.

O roteiro foi revisado e foi aplicada a técnica Delphi para a validação da ferramenta educativa. Os especialistas participantes do estudo receberam por *e-mail*, em arquivo *Word*, o instrumento da primeira etapa de validação, com as informações sobre a construção do aplicativo e as orientações para a avaliação do

conteúdo técnico-científico, o qual foi apresentado nesse mesmo arquivo, em imagens resultantes do *PowerPoint* (denominadas “TELAS”), com uma sucinta explicação ao lado, como mostra a Figura 16.



TELA 2 – INFORMAÇÕES

É apresentada a lista com os tópicos informativos.
Cada tópico é um link de acesso ao conteúdo informativo. Após aberto o primeiro, o usuário terá sempre a opção de passar para o PRÓXIMO ou voltar para o ANTERIOR.
Os itens da barra inferior também são links que darão acesso a outras funções do aplicativo (descritos posteriormente nesse instrumento avaliativo).

NOME DO APLICATIVO

INFORMAÇÕES

- A EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A MATERIAL BIOLÓGICO
- O QUE FAZER QUANDO FOR EXPOSTO?
- AVALIAÇÃO DO RISCO APÓS A EXPOSIÇÃO
- MEDIANTE A INDICAÇÃO DE PROFILAXIA PÓS EXPOSIÇÃO (PEP)
- MEDICAMENTOS ANTIRRETROVIRAIS DA PEP
- MINIMIZANDO OS EFEITOS COLATERAIS DOS MEDICAMENTOS
- OUTRAS INFORMAÇÕES SOBRE O SEU TRATAMENTO
- CONSULTAS DE SEGUIMENTO APÓS A EXPOSIÇÃO
- REFERÊNCIAS

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

Figura 16 - Tela do aplicativo para a primeira etapa de validação. Ribeirão Preto, SP, 2016.

Dos 15 especialistas convidados para o processo de validação, 13 (86,7%) concordaram em participar e dois (13,3%) recusaram. Dos 13 especialistas que receberam o instrumento para avaliação do aplicativo, dois (15,4%) não retornaram à avaliação e não responderam aos *e-mails* de contato, mesmo tendo recebido todo o material necessário para o processo. Os 11 (84,6%) instrumentos respondidos foram analisados e observou-se que alguns itens do conteúdo não

atingiram os 70,0% de concordância, sendo eles:

- Tela 1: Objetivo e público alvo
As informações estão completas? - 63,6% de concordância.
- Tela 4: O que fazer quando for exposto?
As informações estão completas? - 63,6% de concordância.

Na Tela 1 o objetivo foi reestruturado conforme sugestões de quatro (36,4%) especialistas; na Tela 4 foi incluída a informação sobre a necessidade de autorização do paciente-fonte para a coleta de sorologias, como foi sugerido por quatro (36,4%) especialistas.

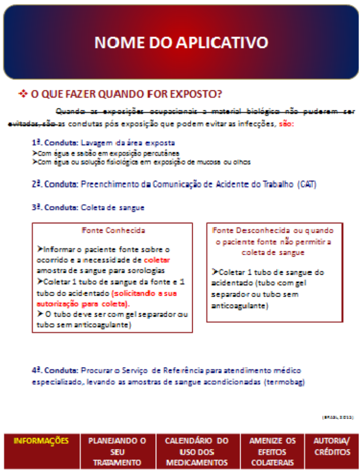
Todos os especialistas, mesmo avaliando os itens com concordância, fizeram comentários e sugestões, que foram analisados. Houve sugestões de substituições de termos, como: efeitos colaterais por efeitos adversos (por dois especialistas); tratamento profilático por quimioprofilaxia (por dois especialistas); tomada por ingerida (por um especialista); camisinha por preservativo (por um especialista); fibras por alimentos ricos em fibras (por um especialista); alimentos processados por alimentos industrializados (por um especialista). As sugestões foram consideradas relevantes e foram realizadas as modificações.

Assim, foi elaborada a primeira versão grupal do aplicativo, em *PowerPoint*. Os *slides* do *PowerPoint* foram transformados em imagens e foi elaborado o instrumento de avaliação da segunda etapa da validação, em *Word*. Esse instrumento seguiu o mesmo padrão do instrumento da etapa anterior, com as imagens das telas do aplicativo, as escalas de opinião para avaliação de concordância, e uma sucinta explicação sobre as modificações realizadas devido à avaliação da primeira etapa, conforme mostrado na Figura 17.

TELA 4

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	90,9%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	90,9%
As informações estão completas?	63,6%
As informações são pertinentes?	90,9%

Foi incluída a informação sobre a autorização do paciente fonte para a coleta de sangue.



	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

Figura 17 - Tela do aplicativo para a segunda etapa de validação. Ribeirão Preto, SP, 2016.

Nessa etapa, foi solicitado que os especialistas avaliassem a objetividade e a clareza de cada tela, além da possibilidade de fazer comentários e sugestões, e incluir observações sobre as modificações de conteúdo realizadas.

O instrumento foi enviado por *e-mail* para os 11 especialistas que participaram da primeira etapa, e todos eles (100,0%) retornaram a avaliação nessa segunda etapa do processo. Constatou-se que o índice de concordância entre os juízes foi superior a 70,0% em todos os itens, como preconizado pela técnica Delphi, variando de 81,8 a 100,0% de concordância. Assim, foi encerrado o processo de validação da ferramenta educativa.

Quatro (36,4%) especialistas, mesmo concordando plenamente com os

itens, fizeram sugestões quanto à clareza, e incluíram observações sobre as modificações de conteúdo técnico-científico realizadas. Pequenas modificações foram realizadas após a análise desses comentários, a fim de deixar o aplicativo claro e objetivo, e assim foi construída a versão final do aplicativo, em *PowerPoint*.

Para verificar o *script* de ação da ferramenta educativa e as suas interações dinâmicas, profissionais das áreas de informática e tecnologia da informação foram consultados, e assim o aplicativo foi remodelado e adequado aos sistemas operacionais *iOS* e *Android*.

O aplicativo foi construído por uma empresa especializada em sistemas e publicações virtuais, e disponibilizado para *download* gratuito nas plataformas *AppleStore* e *GooglePlayStore*.

7. DISCUSSÃO

7.1 Discussão dos resultados da primeira fase

A Consulta de Enfermagem é uma atividade privativa do enfermeiro e, considerando-a como um processo da prática de enfermagem, na perspectiva da concretização de um modelo assistencial adequado às condições das necessidades de saúde da população, deve ser obrigatoriamente desenvolvida em todos os níveis de assistência à saúde, seja no setor público ou privado (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 1993).

O Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo (COREN-SP) concluiu, no Parecer nº 037, de 05 de novembro de 2012, que as práticas denominadas "pré e pós-consultas" não configuram a Consulta de Enfermagem, como citado no parecer (COREN-SP, 2012):

> A realização dessas abordagens denominadas genericamente como "pré e pós-consultas", cujas ações comumente desenvolvidas são aferição dos dados vitais e levantamento de dados antropométricos, bem como explicações sobre o tratamento médico proposto, se descontextualizadas da Consulta de Enfermagem ferem os dispositivos da legislação do exercício profissional de Enfermagem e contribuem unicamente para a precarização da assistência ao paciente/cliente, nas diversas unidades de assistência à saúde, sejam públicas ou privadas.

Observou-se, neste estudo, divergência com a legislação em vigor, já que apenas um (10,0%) atendimento foi realizado por enfermeiro e caracterizado como consulta de enfermagem, e nove (90,0%) atendimentos foram denominados de pré e pós-consultas, sendo realizadas por auxiliares e/ou técnicos de enfermagem.

A média de duração dos atendimentos observados foi de 16 minutos, sendo que o único atendimento realizado pelo enfermeiro teve duração de 40 minutos. Em relação ao tempo dos atendimentos de enfermagem, o MS, através da Portaria nº 1.101, de 12 de junho de 2002, estabelece os parâmetros assistenciais do SUS e preconiza como capacidade de produção para o enfermeiro a realização de três consultas de enfermagem por hora (BRASIL, 2002).

O Departamento de Doenças Sexualmente Transmissíveis, Aids e Hepatites virais preconiza que, no atendimento inicial a pessoa exposta ao HIV, seja avaliada como e quando ocorreu a exposição, além da investigação da condição sorológica da pessoa exposta e da fonte. A avaliação do risco de infecção inclui o

tipo de material biológico envolvido e o tipo de exposição, sendo a profilaxia com antirretrovirais recomendada a todos os casos com risco significativo de transmissão do HIV (BRASIL, 2015). Observou-se, neste estudo, que a avaliação de risco realizada no CREC estava de acordo com o preconizado.

O MS (BRASIL, 2015) recomenda que a importância da adesão deve ser abordada em todas as consultas, cabendo ao profissional orientar as doses, os intervalos de uso e os possíveis efeitos adversos, podendo utilizar estratégias como mensagens de celular e ligações telefônicas; e observou-se que nenhuma estratégia foi utilizada para estimular a adesão à PEP pelos trabalhadores expostos e atendidos no CREC.

As características gerais dos participantes deste estudo são semelhantes aos perfis encontrados em estudos realizados em diversos países sobre a temática do ATMB. Em relação à idade dos participantes, que neste estudo teve média de 36 anos e DP=10,99, pesquisas que tiveram como objeto de estudo a exposição ocupacional a materiais biológicos apresentaram predomínio de idades entre 20 e 50 anos (AMINDE et al., 2015; KUMAKECH et al., 2011; MARZIALE; SANTOS; TROVÓ, 2015; MASHOTO; MUBYAZI; MUSHI, 2015).

A predominância do sexo feminino encontrada neste estudo corrobora resultados encontrados em estudos nacionais e internacionais sobre a exposição ocupacional a material biológico entre trabalhadores da saúde (AMINDE et al., 2015; KHALIL et al., 2015; LAHUERTA et al., 2016; MARZIALE; SANTOS; TROVÓ, 2015).

De acordo Machado e Machado (2011), a mulher inserida no mercado de trabalho frequentemente assume dupla ou tripla jornada, o que favorece o desgaste físico e emocional, deixando-a mais vulnerável aos acidentes. Adicionalmente, Bálsamo e Felli (2006), ao estudarem a exposição ocupacional a fluidos corpóreos em trabalhadores da saúde de um hospital universitário, encontraram que as mulheres apresentam coeficiente de risco duas vezes maior que os homens.

Para Donatelli et al. (2015), os profissionais de enfermagem representam o grupo mais vulnerável ao ATMB devido às especificidades das suas atividades de trabalho, que envolve o cuidado direto e contínuo aos pacientes.

Segundo Khalil et al. (2015), além dos profissionais de enfermagem, outras categorias de trabalhadores da saúde estão constantemente em risco de ATMB. Os resultados encontrados pelos pesquisadores em estudo realizado no Brasil mostram que médicos, dentistas, auxiliares de odontologia e profissionais de

limpeza das instituições de saúde também foram expostos ocupacionalmente a materiais biológicos, dados esses similares aos encontrados neste estudo.

O tempo de atuação na profissão ou no local de trabalho tem sido analisado em estudos que abordam a temática das exposições ocupacionais. Em estudo realizado na África (AMINDE et al., 2015), observou-se que 47,5% dos trabalhadores acidentados com risco de infecção pelo HIV tinham tempo de atuação no local de trabalho de um a cinco anos. Da mesma forma, Machado e Machado (2011) encontraram tempo de atuação na profissão de um a cinco anos entre os trabalhadores acidentados com material biológico em um hospital brasileiro. Resultados de um estudo na Suíça (KUMAKECH et al., 2011) mostraram que a média de tempo de atuação no local de trabalho entre os profissionais que sofreram exposição ao HIV foi de 4 anos; dado similar ao encontrado neste estudo, em que a média de tempo no local de trabalho entre os participantes foi de 4,25 anos.

Em relação às características das exposições ocupacionais, estudos nacionais e internacionais têm mostrado que o sangue é o fluido corpóreo mais envolvido no ATMB (BALSAMO; FELLI, 2006; CHIODI et al., 2010; DI BARI; DE CARLI; PURO, 2015; KARANI; RANGIAH; ROSS, 2011; LUNDING et al., 2015). Neste estudo observou-se que em 31 (96,9%) casos o material biológico envolvido no acidente foi o sangue.

Para Wang et al. (2015), a prevalência dos ATMB, envolvendo sangue é consequente à atividade realizada no momento do acidente que, na maioria dos casos, resulta em lesão percutânea como consequência aos objetos perfurocortantes. Os pesquisadores, ao avaliarem as exposições ocupacionais ocorridas em cinco hospitais chineses, encontraram que em cinco anos os objetos perfurocortantes foram responsáveis por 75,0% das exposições, sendo que a atividade realizada em 42,7% dos casos foi a punção venosa com agulha.

Neste estudo encontrou-se que a agulha foi o objeto que causou 21 (65,6%) acidentes; porém, as punções venosas foram as atividades realizadas em apenas cinco (15,6%) exposições.

Em oito (25,0%) casos de ATMB deste estudo, a atividade realizada no momento da exposição foi o descarte dos materiais perfurocortantes. Da mesma forma, em estudo realizado por Priya et al. (2015), ao ser analisada a maneira como ocorreu a exposição ocupacional, encontrou-se que o descarte de materiais perfurocortantes ocorreu em 23,0% dos casos.

O descarte e a manipulação de materiais perfurocortantes estão inseridos nas Precauções Padrão, assim como o uso de EPIs. Em uma revisão integrativa, realizada por Porto e Marziale (2016), encontrou-se que em 100,0% dos estudos analisados as recomendações são seguidas de forma insatisfatória, principalmente no que se refere ao adequado manuseio e descarte desses materiais e ao uso de EPIs.

As luvas foram utilizadas por 21 (65,6%) participantes deste estudo como forma de proteção, e 25 (78,1%) referiram o uso de pelo menos um EPI no momento do acidente. Em estudo realizado por Rezende et al. (2012), para avaliar a adesão de trabalhadores da saúde em relação ao uso de EPIs, observou-se que 82,0% dos trabalhadores referiram usar luvas de procedimento em todas as atividades, porém, nenhum deles utilizou óculos de proteção. Os pesquisadores concluíram que, para aumentar a adesão aos EPIs, há necessidade de ações educativas para conscientizar os trabalhadores sobre o risco biológico e garantir prática profissional livre de acidentes.

Protocolos nacionais e internacionais preconizam a recomendação de PEP a todos ATMB com risco de infecção pelo HIV, principalmente nos casos de fonte positiva para o HIV (BRASIL, 2015; FORD; MAYER, 2015; SIMIT, 2015).

Em relação à fonte causadora da exposição, neste estudo observou-se que em três (9,4%) casos a fonte era positiva para o HIV; média maior que as encontradas na literatura. Um estudo realizado pelo CDC, para analisar os ATMB ocorridos de 2011 a 2015, mostrou como média de fonte positiva para o HIV o valor de 2,9% (DIAZ; JOHNSON, 2016). No país, em estudo sobre as exposições ocupacionais a material biológico encontrou-se que em 2,56% dos casos a fonte era positiva para o HIV (KHALIL et al., 2015).

Em relação ao conhecimento prévio sobre o ATMB e a PEP, observou-se que cinco (15,6%) trabalhadores acidentados referiram não possuir nenhum conhecimento sobre a exposição ocupacional e suas consequências. Em estudo realizado na Tanzânia (MASHOTO; MUBYAZI; MUSHI, 2015), que teve como objetivo avaliar o conhecimento de trabalhadores da saúde, encontrou-se como resultado principal que os enfermeiros são os profissionais que possuem maior conhecimento sobre o uso de EPI, sobre o risco de infecção ao HIV e sobre a PEP; porém, um terço dos participantes não possuía informações suficientes sobre as causas da exposição ocupacional ao HIV e não sabiam quando a PEP deveria ser

indicada. De acordo com Cheng et al. (2012), o fato de não possuir informações adequadas sobre o risco de infecção ocupacional pelo HIV aumenta em 1,67 vezes a chance de ATMB.

Para Carrer et al. (2010), os trabalhadores da saúde devem conhecer o risco de infecção de suas atividades profissionais, para se sentirem estimulados a se protegerem dos acidentes ou a procurarem ajuda depois de expostos. Adicionalmente, Porto e Marziale (2016) ressaltam que a percepção de risco deve ser tema discutido em ações de educação em saúde, pois a forma como o profissional avalia o seu risco está diretamente ligada às medidas preventivas que ele utiliza para cuidar de si mesmo.

Segundo Bub et al. (2006), as atitudes ligadas ao fato de o indivíduo se preocupar consigo mesmo e executar cuidados para manter a sua saúde e bem-estar são consideradas atividades de autocuidado. Afinal, a saúde é um estado de totalidade que inclui o corpo, as reações emocionais e as atitudes; é a forma como o indivíduo manifesta sua existência e seu processo de viver, comunicando-se com o mundo e com o desejo de saber, de buscar a verdade e de fazer o bem a si mesmo e aos demais. Nessa perspectiva, o autocuidado é um aspecto do viver saudável, através de ações dirigidas a si mesmo ou ao ambiente em que vive, a fim de regular os interesses de vida com o bem-estar (OREM, 2001).

As ações de autocuidado são práticas voluntárias e intencionais, que envolvem a tomada de decisões e são afetadas por fatores básicos, como idade, sexo, estado de saúde, fatores do sistema de atendimento de saúde e adequação e disponibilidade de recursos (BUB et al., 2006).

Dentre esses fatores, observou-se, neste estudo, que a idade e o sexo dos participantes não apresentaram correlação com o autocuidado, embora a literatura apresente que os jovens geralmente apresentam maior disposição e facilidade para o aprendizado, fator que contribui para a aquisição das habilidades referentes ao autocuidado (TRETTENE et al., 2016). A predominância da população feminina pode ser relacionada às características das profissões da área da saúde e em virtude do reflexo cultural de maior cuidado, preocupação e motivação que as mulheres têm para cuidar de si mesmo (SILVA et al., 2013).

Em relação ao estado de saúde, os participantes deste estudo foram trabalhadores da saúde vítimas de ATMB e que necessitaram desenvolver atitudes de bem-estar e autocuidado durante um momento transitório, que foi a PEP. Em

revisão integrativa, realizada por Raimondo et al. (2012), para sumarizar as produções científicas fundamentadas na Teoria de Orem para o desenvolvimento do autocuidado, encontraram que, no período de 2005 a 2009, 65,22% das publicações nacionais e internacionais voltaram-se para o público adulto com doenças crônicas, e apenas em 13,04% dos estudos a população era composta por indivíduos com necessidades de cuidados temporários. Para os pesquisadores, a Teoria de Orem proporciona visibilidade ao processo de trabalho da enfermagem, uma vez que respalda cientificamente a prática e possibilita a participação direta do paciente em seu próprio cuidado, devendo ser aplicada e desenvolvida em todas as situações de saúde, crônicas ou momentâneas.

Quanto aos fatores do atendimento de saúde, observou-se que os participantes deste estudo que avaliaram as orientações recebidas no momento do primeiro atendimento com as maiores notas foram os participantes que apresentaram maiores escores de capacidade de autocuidado. Ressalta-se, aqui, que esses atendimentos foram realizados por profissionais de enfermagem, e a teoria proposta por Orem (2001) deve ser um marco teórico de referência para a melhoria da prática da enfermagem, resultando, assim, em maior comprometimento dos indivíduos com seu cuidado.

Orem (2001) enfatiza a importância do engajamento do cliente para o autocuidado, para possibilitar que indivíduos, família e comunidade tomem iniciativas e assumam responsabilidades no desenvolvimento efetivo de seu próprio cuidado em direção à melhoria da qualidade de vida, saúde e bem-estar, e uma das metas da sua teoria é auxiliar os indivíduos a cumprirem suas exigências terapêuticas.

Neste estudo, 32 (100,0%) participantes recebem prescrição de antirretrovirais, e observou-se que 22 (68,8%) aderiram aos 28 dias de PEP. Em estudos realizados em diversos países para avaliar a adesão à PEP pós-exposição ocupacional encontraram-se resultados semelhantes, como em estudo realizado na Dinamarca, em que a taxa de adesão foi de 65,5%, em estudo na Índia em que foi de 64,6%, e em estudo nos Estados Unidos, em que a adesão foi de 62,5% (DIAZ; JOHNSON, 2016; LUNDING et al., 2015; SETH et al., 2016).

Puro et al. (2010), encontraram que a adesão à PEP reduz em dois terços a probabilidade de infecção pelo HIV. Os pesquisadores analisaram os ATMB ocorridos em 55 hospitais italianos, durante duas décadas, e observaram que após o cumprimento da PEP, as taxas de soroconversão em casos de exposição por lesões

percutâneas foram reduzidas e em casos de exposição por membranas mucosas foram zeradas.

A associação entre variáveis sociodemográficas, como sexo e idade, e adesão à PEP tem sido pesquisada com resultados controversos (SEIDL et al., 2007) e neste estudo não houve associação entre as variáveis sexo e idade e a adesão à PEP.

A adesão à PEP também não apresentou associação estatística significante em relação à fonte causadora da exposição. Porém, a literatura internacional mostra que, ao saber que a fonte de exposição era positiva ao HIV, o trabalhador acidentado sente-se mais encorajado a aderir aos antirretrovirais (CHENG et al., 2012; DIAZ; JOHNSON, 2016).

Para Lunding et al. (2015), esse achado reflete a pressão psicológica sobre o trabalhador acidentado mediante o resultado da sorologia positiva da fonte. Os pesquisadores acreditam que a dificuldade em lidar com as alterações emocionais, após o ATMB, seja a causa de abandono da PEP por alguns trabalhadores expostos a fontes desconhecidas e que receberam o resultado negativo na primeira consulta, esquecendo-se do período de janela imunológica.

Adicionalmente, Santos, Koyama e Almeida (2010) consideram que a adesão à PEP encontra outras barreiras, como a falta de informação sobre o risco de infecção. Os autores acreditam que os trabalhadores acidentados devem ser estimulados a conhecer a finalidade e a duração da PEP, evitando-se, assim, que a profilaxia seja abandonada antes do término.

Hamlyn e Easterbrook (2007) consideram que existe lacuna de conhecimento entre os trabalhadores da saúde sobre as exposições ocupacionais. Os autores reforçam que os profissionais necessitam de treinamentos baseados em protocolos internacionais para que saibam quais condutas devem ser seguidas após o ATMB; e que os serviços de referência em exposição ocupacional devem estar disponíveis para essas orientações, e para as avaliações de risco, prescrição de PEP e prescrição de medicamentos complementares para aliviar os sintomas; garantindo atendimento amplo e completo aos trabalhadores expostos. Acionalmente, Seidl et al. (2007) consideram que os profissionais de saúde devem estar dispostos a realizar escuta ativa para auxiliar e apoiar os indivíduos, contribuindo com a adesão à PEP.

Para Poru (2010), os profissionais que realizam o primeiro atendimento

aos trabalhadores da saúde expostos a material biológico devem possuir capacitação técnica e científica, baseada em protocolos internacionais, e agir com motivação e responsabilidade para fornecer atendimento ético e humano.

Nesse aspecto, observou-se que a adesão à PEP estava relacionada à avaliação que os trabalhadores da saúde fizeram sobre o atendimento recebido, e a média de nota da avaliação entre os 10 (31,2%) participantes que não aderiram à PEP foi de 6,67, enquanto a média de nota dos participantes que aderiram à PEP foi de 8,76.

Em relação à disponibilidade dos serviços de referência para o atendimento aos acidentados, observou-se que os trabalhadores que procuraram o serviço para consultas eventuais e os trabalhadores que realizaram acompanhamento com mais de um infectologista apresentaram adesão aos 28 dias de PEP.

Ainda em relação à adesão à PEP, observou-se neste estudo que os trabalhadores que aderiram à profilaxia apresentaram os maiores escores de capacidade de autocuidado. Vários estudos apontam a relação direta entre a aquisição de comportamentos e atitudes para desenvolver as capacidades de autocuidado e a melhora das necessidades de saúde, como a adesão a medicamentos (BARTHOLOMEW et al., 2000; BURESESKA et al., 2012; CAMARGO-BORGES; JAPUR, 2008; DABBS et al., 2009).

Para Roth et al. (2012), a adesão a terapias medicamentosas está fortemente ligada ao apoio social e ao encorajamento recebido pelo paciente para assumir o seu cuidado. Os pesquisadores enfatizam que há relação na melhora da adesão aos medicamentos com o estímulo ao autocuidado. Adicionalmente, Oberjé et al. (2013) alertam que o aconselhamento para as mudanças de comportamento e o incentivo ao autocuidado são práticas que devem ser desenvolvidas por profissionais da saúde (especialmente enfermeiros) no atendimento aos indivíduos que necessitam de suporte para adesão aos medicamentos.

Várias estratégias são utilizadas para promover o estímulo e desenvolvimento das capacidades de autocuidado, destacando-se as intervenções educativas que demonstram auxiliar os pacientes de forma mais ativa na gestão de sua saúde (DABBS et al., 2009; FEIJÃO; LOPES; GALVÃO, 2009; FONSECA et al., 2011; OREM, 2001).

As práticas educativas em saúde, ou educação em saúde, é uma forma

de conceder assistência e cuidado, passando-se da assistência individual do modelo clínico para a assistência educativa. O profissional, detentor do saber, deve exercer atividades a fim de informar os indivíduos, no sentido de mobilizá-los às mudanças de comportamento (BORGES; PORTO, 2014). Para Rash et al. (2016), as intervenções educativas têm a finalidade de preencher as lacunas de conhecimento dos indivíduos, além de conscientizá-los sobre comportamentos adequados para o melhor cuidado de si.

Estudo realizado nos Estados Unidos (ROTH et al., 2012), para analisar a influência de um programa educativo de saúde sobre o aumento da adesão ao tratamento medicamentoso em pacientes com HIV, mostrou que os pacientes que participaram do programa apresentaram taxa de adesão ao tratamento 16,0% maior do que os pacientes que não foram inseridos no programa. Os pacientes referiram maior adesão por se sentirem encorajados e motivados pela equipe de saúde, além de relatarem ter recebido orientações com profissionais que se mostraram altamente capacitados para auxiliá-los durante o tratamento.

7.2 Discussão dos resultados da segunda fase

A ferramenta educativa foi construída a partir da análise das características sociodemográficas, ocupacionais, do conhecimento prévio dos trabalhadores da saúde expostos ocupacionalmente a material biológico potencialmente contaminado pelo HIV, e das análises da capacidade de autocuidado e da adesão a quimioprofilaxia por esses trabalhadores.

A partir destas análises, tópicos temáticos centrais foram selecionados para a construção da ferramenta educativa, como informações sobre exposição ocupacional a material biológico, procedimentos necessários para prevenção primária e secundária à infecção pelo HIV, uso de antirretrovirais e seus efeitos adversos. Foi realizada revisão na literatura nacional e internacional sobre esses tópicos, e baseando-se em variáveis relacionadas à adesão ao uso dos antirretrovirais e em pilares da teoria de autocuidado, foi construído o roteiro da ferramenta educativa (aplicativo para celular).

A ferramenta educativa tem por finalidade melhorar a adesão a PEP, e visa estimular o autocuidado dos trabalhadores da saúde por meio do sistema apoio educação da Teoria de Orem, através de informações teóricas para que os indivíduos possam aumentar seu conhecimento sobre o risco das exposições ocupacionais e as formas de evitar as infecções após o ATMB, e assim sejam capazes de melhor cuidarem de si.

Para Davis et al. (2015), a inserção da tecnologia na área da saúde deve ser vista como uma aliada para solucionar as necessidades de saúde da população, e aplicativos de celulares que visem a adesão medicamentosa devem ser construídos com linguagem simples e de fácil compreensão. Neste estudo, foi utilizada a tecnologia em saúde para a construção da ferramenta educativa, objetivando melhorar a adesão dos trabalhadores da saúde à PEP indicada pós-exposição ocupacional a material biológico.

Para Fiuza et al. (2013), usar a tecnologia para dar orientações em saúde não significa apenas dizer às pessoas o que deve ser feito, mas, também, fornecer aos indivíduos um bom nível de informação sobre a sua saúde, a fim de torná-los proativos e empoderados para autocuidarem-se. O aplicativo construído neste estudo visou estimular o autocuidado dos trabalhadores da saúde, fornecendo informações sobre o ATMB e as condutas após a exposição; e sobre a PEP, com enfoque nos medicamentos antirretrovirais, suas doses e efeitos adversos. Adicionalmente, Davis et al. (2015) consideram que os aplicativos também podem ser utilizados para dar apoio e suporte aos pacientes para superar as preocupações de seu tratamento, além de promover as informações sobre os medicamentos.

Para Oliveira (2011), a transmissão de informações para gerar conhecimento educativo em saúde resulta na possibilidade de o indivíduo fazer suas escolhas baseado nas “verdades da ciência”, o que gera como resultado prevalente o autocuidado.

Em estudo de revisão, realizado para verificar as diferentes modalidades de intervenções educativas para o autocuidado em pacientes diabéticos, observou-se que uma tecnologia que vem sendo utilizada é o envio de mensagens de texto pelo telefone celular, com a finalidade de reforçar o processo educativo dos pacientes. Para os autores, o efeito da intervenção educativa é proporcional ao tempo de exposição às informações, de forma que reforços diários devem ser utilizados como forma de promover o autocuidado (GRILLO et al., 2013).

Além do conteúdo teórico, o aplicativo construído neste estudo fornece interações dinâmicas para estimular o autocuidado através de lembretes enviados a cada dois dias, com frases de efeito para empoderar o indivíduo sobre seu autocuidado. Os recursos do aplicativo possibilitam, também, que o trabalhador da saúde seja estimulado a aderir à PEP, através do envio de mensagens diárias lembrando-o de tomar os antirretrovirais.

Em estudo realizado no Peru, foi analisada a relação entre o uso de mensagens eletrônicas enviadas pelo celular e a adesão ao tratamento medicamentoso em indivíduos com tuberculose. Constatou-se que a falha na adesão aos medicamentos estava relacionada às limitações de conhecimento dos indivíduos sobre a sua saúde, o que foi sanado com as mensagens eletrônicas. Os autores concluíram que o uso da tecnologia em saúde é uma forma eficaz de transmitir informações educativas, e que simples lembretes diários são estratégias motivacionais para o cuidado em saúde e o uso dos medicamentos, resultando em melhora da adesão (ALBINO et al., 2014).

Côté et al. (2015), ao realizarem estudo com o objetivo de avaliar duas formas de intervenção educativa em pacientes com HIV - tradicional e virtual - concluíram que as estratégias virtuais são fáceis de serem implantadas e podem funcionar como um serviço complementar aos serviços de referência existentes, pois são capazes de fornecer estímulo e suporte para os pacientes se autocuidarem e aderirem às condutas benéficas para seu tratamento, além de exigirem poucos recursos humanos.

Adicionalmente, para Badawy, Thompson e Liem (2016), o desenvolvimento de aplicativos com recursos educativos e mensagens eletrônicas que estimulam o cuidado em saúde pode melhorar a adesão medicamentosa.

Para Sousa e Turrini (2012), as manifestações dos sujeitos sobre seus déficits de conhecimento servem para subsidiar a elaboração do material a ser utilizado na prática educativa, porém, a visão de especialistas sobre a temática é essencial. Dessa forma, neste estudo, optou-se pela avaliação de conteúdo através da validação por comitê de especialistas.

De acordo com Bellucci Junior e Matsuda (2012), não há padronização sobre a avaliação de materiais educativos. Em termos gerais, a validação de um instrumento está relacionada à precisão do instrumento para medir o que se propõe. Assim, a validade de conteúdo determina se o conteúdo de um instrumento explora,

de maneira efetiva, os quesitos de um determinado fenômeno (PERROCA; GAIDZINSKI, 1998).

A ferramenta educativa construída foi validada pela Técnica Delphi, em termos de conteúdo, clareza e objetividade. Para Almeida, Spínola e Lancman (2009), o emprego da técnica Delphi confere validade de conteúdo quando os juízes participantes da primeira etapa permanecem no processo de validação até o seu encerramento, e quando o índice de aprovação para a totalidade de itens que compõe o instrumento fica acima do estabelecido como satisfatório, ou seja, quando o grau de concordância entre os especialistas fica acima de 70,0%.

O único item de conteúdo técnico-científico que não atingiu os 70,0% de concordância mínima entre os juízes na primeira etapa de avaliação foi o item da tela 4, “O que fazer quando for exposto?”, que apresentou 63,6% de aprovação entre os especialistas. As sugestões foram acatadas e a literatura sobre as condutas pós-exposição ocupacional a material biológico foram revistas, reformulando-se, assim, o conteúdo apresentado no tópico informativo da tela 4.

Nos demais itens observou-se importante grau de concordância entre os juízes, variando de 81,8 a 100,0%, o que mostra a relevância e a correspondência do conteúdo do aplicativo com a literatura desde a sua construção.

Outras sugestões também foram realizadas pelos especialistas que, mesmo concordando com o conteúdo, realizaram comentários a fim de ressaltar ideias e incluir informações. Após as alterações, na segunda etapa de avaliação, todos os itens apresentaram grau de concordância de 81,8 a 100,0%, inclusive o item “O que fazer quando for exposto?”, que apresentou concordância de 90,9% entre os especialistas.

Assim, a ferramenta educativa foi validada com índices de aprovação, em todos os itens, superiores a 70,0%.

8. LIMITES DO ESTUDO

A coleta de dados foi realizada durante seis meses em que a pesquisadora permaneceu durante oito horas diárias na instituição de saúde, e que possibilitou a participação no estudo de 32 trabalhadores da saúde da cidade de Ribeirão Preto, um fator limitante para a realização de análise estatística mais aprofundada de algumas variáveis. No entanto, a partir do referido número e com o apoio em evidências descritas na literatura, foi possível a construção e validação de conteúdo da ferramenta educativa.

Outro fator limitante da pesquisa foi a realização apenas da validação de conteúdo da ferramenta educativa, ocorrida devido aos prazos disponíveis para a execução desta pesquisa. Em continuidade ao estudo, serão realizadas as validações de critério e de constructo do produto.

9. CONCLUSÃO

Os acidentes de trabalho com exposição a material biológico potencialmente contaminado merecem, realmente, atenção das instituições de assistência à saúde devido ao risco de adoecimento dos trabalhadores da saúde expostos e ao preparo da equipe de acolhimento dos trabalhadores acidentados.

Os serviços de atendimento aos trabalhadores expostos a material biológico potencialmente contaminado devem oferecer orientações capazes de sanar as dúvidas e dificuldades dos trabalhadores, e estimulá-los a aderir ao tratamento preventivo ao HIV, quando indicado.

A qualidade das orientações recebidas pelos trabalhadores acidentados, durante o atendimento na instituição estudada, foi avaliada pelos participantes do estudo com nota média de 7,6. Destacando-se que 11 (34,4%) participantes avaliaram o atendimento com nota menor que a média obtida, dados que indicam a necessidade de melhoria na qualidade da assistência e das orientações recebidas.

A população de estudo foi composta em maior número por trabalhadores da saúde pertencente à faixa etária de 20 a 29 anos (37,5%), sexo feminino (84,4%), solteiros (50,0%) e auxiliares de enfermagem (25,0%). Nas exposições ocupacionais, o material biológico predominante foi o sangue (96,9%), o objeto envolvido no acidente foi a agulha com lúmen (65,6%) e a atividade predominante executada no momento do acidente foi o descarte de materiais (25,0%).

Apesar de todos os participantes pertencerem a categorias profissionais da área da saúde, constatou-se que cinco (15,6%) trabalhadores referiram não possuir nenhum conhecimento prévio sobre as exposições ocupacionais a material biológico, dado extremamente preocupante agregado ao fato de que apenas dois (6,3%) participantes referiram ter conhecimento suficiente sobre a exposição ao risco e às suas consequências.

A capacidade de autocuidado não apresentou associação estatística com as variáveis sociodemográficas e ocupacionais, mas houve correlação estatisticamente significante com a avaliação feita pelos participantes sobre as orientações recebidas no serviço de referência, o que leva a concluir que a confiança nas orientações recebidas é uma das variáveis que estimulam o autocuidado.

A adesão foi verificada no momento final do uso dos antirretrovirais e 22 (68,8%) participantes aderiram à PEP durante os 28 dias. Não houve associação estatística significante entre a adesão e as variáveis sociodemográficas e

ocupacionais, mas houve diferença estatística significante entre a adesão e a nota de avaliação sobre as orientações recebidas no momento de atendimento no CREC.

Verificou-se que houve diferença estatística significante ($p<0,001$) entre o escore de capacidade de autocuidado com a adesão à PEP entre os trabalhadores da saúde vítimas de exposição ocupacional a material biológico; constatando-se, assim, que o autocuidado influencia a adesão aos antirretrovirais pós-exposição ocupacional a material biológico.

A ferramenta educativa intitulada “Exposição Ocupacional ao HIV” foi construída no formato de aplicativo para celular. Foi feita validação de conteúdo por especialistas e obteve aprovação superior a 70,0% em todos os seus itens e, assim, foi considerada validada e pode ser utilizada para estimular trabalhadores da saúde para realizar seu autocuidado e aderir ao tratamento com antirretrovirais, quando indicado, após exposição acidental a material biológico potencialmente contaminado pelo HIV.

REFERÊNCIAS[1]

[1] De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023

ALBINO, S. et al. Perceptions and acceptability of short message services technology to improve treatment adherence amongst tuberculosis patients in Peru: a focus group study. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 9, n. 5, p. e95770, 2014.

ALMEIDA, M. H. M.; SPÍNOLA, A. W. P.; LANCMAN, S. Delphi technique: validation of an instrument to be used by occupation therapist in gerontology field. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 49-58, 2009.

ALVES, S. S. M.; PASSOS, J. P.; TOCANTINS, F. R. Acidentes com perfurocortantes em trabalhadores de enfermagem: uma questão de biossegurança. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 373-377, 2009.

AMINDE, L. N. et al. Occupational Post-Exposure Prophylaxis (PEP) against Human Immunodeficiency Virus (HIV) infection in a Health District in Cameroon: assessment of the knowledge and practices of nurses. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 10, n. 4, p. e0124416, 2015.

BADAWY, S. M.; THOMPSON, A. A.; LIEM, R. I. Technology access and smartphone app preferences for medication adherence In adolescents and young adults with sickle cell disease. **Pediatric, Blood and Cancer**, Worchester, v. 63, n. 5, p. 848-852, 2016.

BALSAMO, A. C.; FELLI, V. E. A. Estudo sobre acidentes de trabalho com exposição aos líquidos corporais humanos em trabalhadores da saúde de um hospital universitário. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 3, p. 346-353, 2006.

BARTHOLOMEW, L. K. et al. Watch, discover, think, and act: a model for patient education program development. **Patient Education and Counseling**, Amsterdan, v. 39, n. 2, p. 253-268, 2000.

BASTABLE, S. B. **O enfermeiro como educador**: princípios de ensino-aprendizagem para a prática de enfermagem. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 688 p.

BELLUCCI JUNIOR, J. A.; MATSUDA, L. M. Construção e validação de instrumento para avaliação do acolhimento com classificação de risco. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 65, n. 5, p. 751-757, 2012.

BONOLO, P. F.; GOMES, R. R. F. M.; GUIMARÃES, M. D. C. Adesão à terapia anti-retroviral: fatores associados e medidas de adesão. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Belo Horizonte, v. 16, n. 4, p. 261-278, 2007.

BORGES, S. A. C.; PORTO, P. N. Why do patients not adhere to treatment? Methods for health education. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 101, p. 338-346, 2014.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 3214, 08 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 06 jul. 1978.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Lei nº 8213, 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 14 ago. 1991.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 25, 29 de dezembro de 1994. Atualizações Norma Regulamentadora nº 9 - Programa de prevenção dos riscos ambientais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 dez. 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1101, de 12 de junho de 2002**. Disponível em:<http://www1.saude.ba.gov.br/regulasaude/2009/PN%20PORTARIAS%202009/novos%20pdfs%202009/PT%20GM%201101%2012.06.2002.pdf>. Acesso em: 22 de abril de 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Diretrizes para o fortalecimento das ações de adesão ao tratamento para pessoas que vivem com HIV/Aids**. Brasília, DF, 2007. 32 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Manual de adesão ao tratamento de pessoas vivendo com HIV e aids**. Brasília, DF, 2008. 130 p.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 1748, de 30 de agosto de 2011. Altera a Norma Regulamentadora nº 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em estabelecimentos de saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 ago. 2011a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Exposição a materiais biológicos**. Brasília, DF, 2011b. 72 p.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Lei nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre a pesquisa com seres humanos. Diretrizes e normas regulamentadoras da pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para profilaxia antirretroviral pós-exposição de risco à infecção pelo HIV**. Brasília, DF, 2015. 58 p.

BUB, M. D. C. et al. A noção de cuidado de si mesmo e o conceito de autocuidado na enfermagem. **Texto e Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 15, p. 152-157, 2006. Número especial.

BUHI, E. R. et al. Mobile phone-based behavioural interventions for health: a systematic review. **Health Education Journal**, Thousand Oaks, v. 72, n. 5, p. 564-583, 2013.

BURESESKA, R. G. et al. Estimulando o autocuidado com portadores de hipertensão arterial sistêmica: a luz de Dorothea Orem. **Revista de Enfermagem**, Frederico Westphalen, v. 8, n. 8, p. 235-244, 2012.

CADE, N. V. A teoria do déficit de autocuidado de Orem aplicada em hipertensas. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 9, n. 3, p. 43-50, 2001.

CAETANO, J. A.; PAGLIUCA, L. M. F. Autocuidado e o portador do HIV/aids: sistematização da assistência de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 3, p. 336-345, 2006.

CAMARGO-BORGES, C.; JAPUR, M. Sobre a (não) adesão ao tratamento: ampliando sentidos do autocuidado. **Texto e Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 64-71, 2008.

CARDO, D. M. et al. A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. **The New England Journal of Medicine**, London, v. 337, n. 21, p. 1485-1490, 1997.

CARPENTER, J. A.; BELL, S. K. What do nurses know about teaching patients? **Journal for Nurses in Staff Development**, New York, v. 18, n. 3, p. 157-161, 2002.

CARRER, P. et al. Focus sulla sorveglianza sanitaria dei lavoratori della sanità esposti ad agente biologici trasmissibili per via ematogena. **Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia**, Pavia, v. 32, n. 3, p. 249-255, 2010.

CAVALCANTE, C. A. A. et al. Acidentes com material biológico em trabalhadores. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 14, n. 5, p. 971-979, 2013.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Infection Control & Occupational Health Personel, HealthCare Administrators, Sharps Injury Prevention Committees. **Workbook for designing, implementing and evaluating a sharps injury prevention program**. 2008. 168 p. Disponível em: <http://www.cdc.gov/sharps safety/pdf/sharpsworkbook_2008.pdf>. Acesso em: 22 de abril de 2012.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Division of Healthcare Quality Promotion National Center for Emerging, Zoonotic and Infectious Diseases. The National Healthcare Safety Network (NHSN) Manual. **Healthcare personnel safety component protocol: healthcare personnel exposure module**. 2013. 72 p. Disponível em: <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/hps-manual/hps_manual-exp-plus-flu-portfolio.pdf>. Acesso em: 20 de março de 2014.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Sharps safety for healthcare settings**. 2015. Disponível em: <https://www.cdc.gov/sharpssafety/>. Acesso em: 28 de janeiro de 2016.

CESPEDES, L. D. M. et al. Estudo da adesão de trabalhadores com acidentes de trabalho notificados. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 245-249, 2010.

CHENG, H. C. et al. Factors affecting occupational exposure to needlestick and sharps injuries among dentists in Taiwan: a nationwide survey. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 7, n. 4, p. e34911, 2012.

CHIODI, M. B. et al. Acidentes registrados no centro de referência em saúde do trabalhador de Ribeirão Preto, São Paulo. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 31, n. 2, p. 211-217, 2010.

COLOMBINI, M. R. C.; COLETA, M. F. D.; LOPES, M. H. B. M. Fatores de risco para não adesão ao tratamento com terapia antirretroviral altamente eficaz. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 42, n. 3, p. 490-495, 2008.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução n° 159, de 19 de abril de 1993**. Dispõe sobre a consulta de Enfermagem. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-1591993_4241.html>. Acesso em: 27 de agosto de 2016.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO (COREN-SP). **Parecer nº 37, de 05 de novembro de 2012**. Ementa: Regulamentação e competência do instituto das abordagens de "pré e pós consultas" pela equipe de Enfermagem em Unidades Básicas de Saúde. 2012. Disponível em: <http://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/parecer_coren_sp_2012_37.pdf>. Acesso em: 27 de agosto de 2016.

COSTA, L. B. et al. Application of conceptual structure in the nursing consulation to the family. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 515-519, 2007.

CÔTÉ, J. et al. Virtual intervention to support self-management of antiretroviral therapy among people living with HIV. **Journal of Medical Internet Research**, Toronto, v. 17, n. 1, p. e6, 2015.

DABBS, A. D. et al. Evaluation of a hand-held, computer-based intervention to promote early self-care behaviors after lung transplant. **Clinical Transplantation**, Malden, v. 23, n. 4, p. 537-545, 2009.

DAVIES, M. J. et al. The attitudes of pharmacists, students and the general public on mHealth applications for medication adherence. **Pharmacy Practice**, Granada, v. 13, n. 4, p. 644-658, 2015.

DAYER, L. et al. Smartphone medication adherence apps: potential benefits to patients and providers. **Journal of the American Pharmacists Association**, New York, v. 53, n. 2, p. 172-181, 2013.

DELGADO, A. B.; LIMA, M. L. Contributo para a validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. **Psicologia, Saúde e Doenças**, Lisboa, v. 2, n. 2, p. 81-100, 2001.

DI BARI, V.; DE CARLI, G.; PURO, V. Prevenzione delle punture accidentali prima della direttiva 2010/32/ue in un campione di ospedali italiani. **La Medicina del Lavoro**, Fidenza, v. 106, n. 3, p. 186-205, 2015.

DIAS, A. M. et al. Adesão ao regime terapêutico na doença crônica: revisão de literatura. Millenium **Journal of Education, Technologies, and Health**, Viseu, v. 40, p. 201-219, 2011.

DIAZ, J. C.; JOHNSON, L. A. Health care worker follow-up compliance after occupational bloodborne pathogens exposure: a brief report. **American Journal of Infection Control**, New York, v. 44, n. 12, p. 1738-1740, 2016.

DOAK, C. C.; DOAK, L. G.; ROOT, J. H. **Teaching patients with low literacy**. Philadelphia: J. B. Lippincott, 1996.

DONATELLI, S. et al. Acidente com material biológico: uma abordagem a partir da análise das atividades de trabalho. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 1257-1272, 2015.

EVERS, G. C. M. et al. The appraisal of self-care agency´s ASA-Scale: research program to test reliability and validity. In: INTERNATIONAL NURSING RESEARCH CONFERENCE “NEW FRONTIERS IN NURSING RESEARCH”, 1986, Edmond. **Proceedings of the International Nursing Research Conference.** Canada: University of Alberta, 1986. 130 p.

FARIA, H. T. C. **Fatores relacionados a adesão do paciente diabético à terapêutica medicamentosa**. 2008. 146 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

FEIJÃO, A. R.; LOPES, M. V. O.; GALVÃO, M. T. G. Importance of the supportive-educative system of Orem Model in the patient compliance - reflexive study. **Online Brazilian Journal of Nursing**, Niterói, v. 8, n. 2, p. 76-85, 2009.

FIUZA, M. L. T. et al. Adesão ao tratamento antirretroviral: assistência integral baseada no modelo de atenção às condições crônicas. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 740-748, 2013.

FONSECA, L. M. M. et al. Tecnologia educacional em saúde: contribuições para Enfermagem. **Escola Ana Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 190-196, 2011.

FORD, N.; MAYER, K. H. World Health Organization Guidelines on Postexposure Prophylaxis for HIV: recommendations for a Public Health Approach. **Clinical Infectious Diseases**, Boston, v. 60, p. 161-164, 2015. Suplemento 3.

GRILLO, M. F. F. et al. Efeito de diferentes modalidades de educação para o autocuidado a pacientes com diabetes. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 59, n. 4, p. 400-405, 2013.

HALE, T. M. et al. A remote medication monitoring system for chronic heart failure patients to reduce readmissions:a two-arm randomized pilot study. **Journal of Medical Internet Research**, Toronto, v. 18, n. 4, p. 91-105, 2016.

HAMLYN, E.; EASTERBROOK, P. Occupational exposure to HIV and the use of post-exposure prophylaxis. **Occupational Medicine**, Oxford, v. 57, n. 5, p. 329-336, 2007.

HAYNES, R. B. Introduction: the definition of compliance. In: HAYNES, R. B.; TAYLOR, D. W.; SACKETT, D. L. **Compliance in health care***.* Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1979.

HAYNES, R. B. et al. Interventions for enhancing medication adherence. **The Cochrane Database of Systematic Reviews**, Oxford, v. 16, n. 2, p. 11-16, 2008.

HIRANSUTHIKUL, N.; HIRANSUTHIKUL, P.; KANASUK, Y. Human immunodeficiency virus postexposure prophylaxis for occupacional exposure in a medical hospital in Thailand. **Journal of Hospital Infection**, London, v. 67, n. 4, p. 344-349, 2007.

JOYCE, M. P.; KUHAR, D.; BROOKS, J. T. Notes from the field: occupationally acquired HIV infection among health care workers - United States, 1985-2013. Centers for Disease Control and Prevention. **Morbidity and Mortality Weekly Report***,* Atlanta, *v. 63, n. 53, p.* 1245-1246, 2015.

KARANI, H.; RANGIAH, S.; ROSS, A. Occupational exposure to blood-borne or body fluid pathogens among medical interns at addington hospital, Durban. **South African Family Practice**, Durban*,* v. 53, n. 5, p. 462-466, 2011.

KHALIL, S. S. et al. Occupational exposure to bloodborne pathogens in a specialized care service in Brazil. **American Journal of Infection Control**, New York, v. 43, n. 8, p. 39-41, 2015.

KUHAR, D. T. et al. Updated US Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to human immunodeficiency virus and recommendations for postexposure prophylaxis. **Infection Control and Hospital Epidemiology**, Cambridge, v. 34, n. 9, p. 875-892, 2013.

KUMAKECH, E. et al. Occupational exposure to HIV: a conflict situation for health workers. **International Nursing Review**, London, v. 58, n. 4, p. 454-462, 2011.

LAHUERTA, M. et al. Reporting and case management of occupational exposures to blood-borne pathogens among healthcare workers in three healthcare facilities in Tanzania. **Journal of Infection Prevention**, London, v. 17, n. 4, p. 153-160, 2016.

LEITE, S. N.; VASCONCELOS, M. P. Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p. 775-782, 2003.

LIMA, M. A. et al. Cartilha virtual sobre o autoexame ocular para apoio à prática do autocuidado para pessoas com HIV/aids. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 285-291, 2014.

LUNDING, S. et al. The Danish PEP registry: experience with the use of post-exposure prophylaxis following blood exposure to HIV from 1999-2012. **Infectious Diseases**, London, v. 48, n. 3, p. 195-200, 2015.

MACHADO, M. R. M.; MACHADO, F. A. Work-related accidents with biological material among nursing staff from General Hospital in Palmas, state of Tocantins, Brazil. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 36, n. 124, p. 274-281, 2011.

MAENO, M.; CARMO, J. C. **Saúde do trabalhador no SUS**: aprender com o passado, trabalhar o presente, construir o futuro. São Paulo: Hucitec, 2005. 372 p.

MARZIALE, M. H. P. Contribuições do enfermeiro do trabalho na promoção da saúde do trabalhador. Editorial. **Revista Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 7-8, 2010.

MARZIALE, M. H. P.; SANTOS, H. E. C.; TROVÓ, M. E. M. Consequências individuais e ocupacionais da exposição a material biológico entre trabalhadores de enfermagem. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, p. 449-454, 2015.

MASHOTO, K. O.; MUBYAZI, G. M.; MUSHI, A. K. Knowledge of occupational exposure to HIV: a cross sectional study of healthcare workers in Tumbi and Dodoma hospitals, Tanzania. **BioMedCentral Health Services Research**, London, v. 15, n. 29, p. 1-6, 2015.

MELEIS, A. I. **Theoretical nursing**: development and progress. Philadelphia: Lippincont, 1997. 663 p.

MENDES, E. V. **O cuidado as condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia saúde da família.** Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012. 512 p.

MENDES, C. R. S. et al. Prática de autocuidado de pacientes com hipertensão arterial na atenção primária de saúde. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 17, n. 1, p. 52-59, 2016.

MICELI, M. et al. Adherence to an occupational blood borne pathogens exposure management program among healthcare workers and other groups at risk in Argentina. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, Salvador, v. 9, n. 6, p. 454-458, 2005.

MILLER, C. W. T.; HIMELHOCH, S. Acceptability of mobile phone technology for medication adherence interventions among HIV-positive patients at an urban clinic. **AIDS Research and Treatment**, Cairo, v. 2013, n. 1, p. 1-6, Article ID 670525, 2013.

MORISKY, D.; GREEN, L.; LEVINE, D. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. **Medical Care Review**, Richmond, v. 24, n. 1, p. 67-74, 1986.

NEEDLESTICK transmission of HTLV-3 from a patient infected in Africa. The **Lancet**, Londres, v. 15, n. 2, p. 1376-1377, 1984.

O´BRIEN, M.; PETRIE, K.; RAEBURN, J. Adherence to medication regimens: updating a complex medical issue. **Medical Care Review**, Richmond, v. 49, n. 4, p. 435-454, 1992.

OBERJÉ, E. et al. Cost-effectiveness of a nurse-based intervention (AIMS) to improve adherence among HIV-infected patients: design of a multi-centre randomized controlled trial. **BioMedCentral Health Services Research**, London, v. 13, n. 274, p. 1-11, 2013.

OLIVEIRA, D. L. L. C. A enfermagem e suas apostas no autocuidado: investimentos emancipatórios ou práticas de sujeição? **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 64, n. 1, p. 185-88, 2011.

OLIVEIRA, E. C. et al. Verificação e análise do conhecimento e adesão à terapêutica medicamentosa prescrita durante a alta hospitalar. **Revista Científica FAMINAS**, Muriaé, v. 3, n. 1, 2007.

OREM, D. E. **Nursing**: concepts of practice. 3rd ed. St. Louis: Mosby, 1985.

OREM, D. E. **Nursing**: concepts of practice. 6st ed. St. Louis: Mosby, 2001.

ORFÃO, N. H. et al. Adesão terapêutica ao tratamento da tuberculose em um município do estado de São Paulo. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 14, n. 4, p. 1453-1461, 2015.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). **Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción**. Washington, 2004. 199 p.

PERROCA, M. G.; GAIDZINSKI, R. R. Sistema de classificação de pacientes: construção e validação de um instrumento. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 153-168, 1998.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos da pesquisa em enfermagem**: métodos, avaliação e utilização. 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

PORTO, J. S.; MARZIALE, M. H. P. Motivos e consequências da baixa adesão às precauções padrão pela equipe de enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 37, n. 2, p. 1-15, e57395, 2016.

PORU, S. Il rischio biologico per i lavoratori della sanità: aggiornamenti e buone prassi alla luce di uno studio multicentrico. **Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia**, Pavia, v. 32, n. 3, p. 232-234, 2010.

PRIYA, N. L. et al. An analysis of multimodal occupational exposure leading to blood borne infections among health care workers. **Indian Journal of Pathology and Microbiology**, Allahabad, v. 58, n. 1, p. 66-68, 2015.

PRÜSS-ÜSTÜN, A.; RAPITI, E.; HUTIN, Y. **Estimation of the global burden of disease attributable to contaminated sharps injuries among health-care workers**. Geneva: World Health Organization, Global Estimates, 2005. Disponível em: <http://www.who.int/quantifying_ehimpacts/global/7sharps.pdf>. Acesso em: 28 de julho de 2012.

PURO, V. et al. Aggiornamenti in tema di epidemiologia delle malattie infettive occupazionali trasmesse per via emetica. **Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia**, Pavia, v. 32, n. 3, p. 235-239, 2010.

RAIMONDO, M. L. et al. Brazilian scientific production based on Orem's nursing theory: integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 65, n. 3, p. 529-534, 2012.

RAMALHINHO, I. **Adesão à terapêutica anti-hipertensiva**. Contributo para seu estudo. Lisboa: Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa, 1994. Manuscrito não publicado.

RAMOS, I. C. et al. A teoria de Orem e o cuidado a paciente renal crônico. **Revista de Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 444-449, 2007.

RAPPARINI, C. Occupational HIV infection among health care workers exposed to bloody and body fluids in Brazil. **American Journal of Infection Control**, New York, v. 34, n. 4, p. 237-240, 2006.

RASH, J. A. et al. A systematic review of interventions to improve adherence to statin medication: what do we know about what works? **Preventive Medicine**, New York, v. 90, n. 1, p. 155-169, 2016.

REZENDE, K. C. A. D. et al. Adesão à higienização das mãos e ao uso de equipamentos de proteção pessoal por profissionais de enfermagem na atenção básica em saúde. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 11, n. 2, p. 343-351, 2012.

REZENDE NETA, D. S.; SILVA, A. R. V.; SILVA, G. R. F. Adesão das pessoas com diabetes mellitus ao cuidado com os pés. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 68, n. 1, p. 111-116, 2015.

ROSSIN, I. R. et al. Quantification of HIV-1 viral RNA in the blood in needles used for venous puncture in HIV-infected individuals. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 44, n. 6, p. 661-664, 2011.

ROTH, A. M. et al. Can lay health workers promote better medical self-management by persons living with HIV? An evaluation of the Positive Choice program. **Patient Education and Counseling**, Amsterdan, v. 89, n. 1, p. 184-190, 2012.

SAILER, G. C.; MARZIALE, M. H. P. Vivência dos trabalhadores de enfermagem frente ao uso de antiretrovirais após exposição ocupacional a material biológico. **Texto e Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 16, n. 1, p. 55-62, 2007.

SAMPAIO, F. A. A. et al. Assistência de enfermagem a paciente com colostomia: aplicação da teoria de Orem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 94-100, 2008.

SANTOS, D. L.; KOYAMA, G. M.; ALMEIDA, J. W. R. Regimes de profilaxia ocupacional ao HIV: revisão de literatura. **Saúde, Ética e Justiça**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 9-17, 2010.

SARQUIS, L. M. M.; FELLI, V. E. A. Os sentimentos vivenciados após exposição ocupacional entre trabalhadores de saúde: fulcro para repensar o trabalho em instituições de saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 62, n. 5, p. 701-704, 2009.

SÊCCO, I. A. O. et al. Typical occupational accidents with employees of a university hospital in the south of Brazil: epidemiology and prevention. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 16, n. 5, p. 824-831, 2008.

SEIDL, E. M. F. et al. Persons living with HIV/AIDS: factors associated with adherence to antiretroviral treatment. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, p. 2305-2316, 2007.

SHEA, S. et al. Correlates of nonadherence to hypertension treatment in an inner-city minority population. **Amercian Journal of Public Health**, Washington, v. 82, n. 12, p. 1607-1612, 1992.

SHETH, S. P. et al. Post exposure prophylaxis for HIV and Hepatitis B. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, Delhi, v. 10, n. 8, p. 39-44, 2016.

SILVA, L. M. G. Breve reflexão sobre autocuidado no planejamento de alta hospitalar pós transplante de medula óssea (TMO): relato de caso. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 9, n. 4, p. 75-82, 2001.

SILVA, C. S. et al. Blood pressure control and adherence/attachment in hypertensive users of Primary Healthcare. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 584-590, 2013.

SIMIT. **Linee guida Italiane sull'utilizzo dei farmaci antiretrovirali e sulla gestione diagnostico-clinica delle persone con infezione da HIV-1**. Società Italiana Di Malattie Infettive E Tropicali, 2015. 137 p. Disponível em: <http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2442_allegato.pdf>. Acesso em: 22 de setembro de 2015.

SOUSA, C. S. S.; TURRINI, R. N. T. Validação de constructo de tecnologia educativa para pacientes mediante aplicação da técnica Delphi. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 6, p. 990-996, 2012.

SPÍNOLA, A. W. P. **Técnica prospectiva Delphi**. Apostila do Curso de mestrado interinstitucional. Vitória: FSP-USP, FAESA, 2002.

STACCIARINI, T. S. G. **Adaptação e validação da escala para avaliar a capacidade de autocuidado Appraisal of Self Care Agency Scale - Revised para o Brasil**. 2012. 193 f. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

STREETLY, A. Equipping nurses to support genuine patient choice. **British Journal of Nursing**, London, v. 15, n. 11, p. 594, 2006.

TARLOV, A. Social determinants of health: the sociobiological translation. In: BLANE, D.; BRUNNER, E.; WILKINSON, R. (Eds.). **Health and Social Organization**. London: Routledge, 1996. p. 71-93.

TRETTENE, A. S. et al. Impact of promoting self-care in nursing workload. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 50, n. 4, p. 633-639, 2016.

VITOR, A. F.; LOPES, M. V. O.; ARAUJO, T. L. Teoria de déficit de autocuidado: análise da sua importância e aplicabilidade na prática de enfermagem. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 611-616, 2010.

WANG, Y. J. et al. The status of occupational blood and infectious body fluids exposures in five blood centres in China: a 5-year review. **Journal of the British Blood Transfusion Society**, Oxford, v. 25, n. 6, p. 399-406, 2015.

WESTON, C.; CRANSTON, P. A. Selecting instructional strategies. **Journal of Higher Education Outreach and Engagement**, Athens, v. 57, n. 3, p. 259-288, 1986.

WRIGHT, E. C. Non-compliance - or how many aunts has Matilda? **The Lancet**, Londres, v. 342, n. 8876, p. 909-1013, 1993.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Roteiro de Observação

Roteiro de Observação

Observar o atendimento de enfermagem prestado pelo Centro de Referência em Especialidades Central ao trabalhador de saúde que sofreu acidente de trabalho com exposição a material biológico potencialmente contaminado.

Nome do trabalhador: _____

Data da exposição ocupacional: _____

Data do atendimento no Centro de Referência em Especialidades Central: _____

Duração do atendimento (em minutos): _____

Profissional que realizou o atendimento: ( ) Enfermeiro
( ) Técnico de Enfermagem
( ) Auxiliar de Enfermagem

O trabalhador acidentado recebeu orientações? ( ) Não ( ) Sim

Se SIM, qual(is) tópico(s) foi(ram) abordados durante as orientações?

( ) Consequências da exposição ocupacional a material biológico
( ) Risco de infecção pós-exposição
( ) Consultas e exames pós-exposição
( ) Medidas profiláticas pós-exposição
( ) Tipos de antirretrovirais
( ) Doses de antirretrovirais e posologia
( ) Benefícios do uso de antirretrovirais
( ) Efeitos adversos do uso de antirretrovirais
( ) Importância de adesão ao tratamento com antirretrovirais
( ) Estratégias que promovem a adesão ao tratamento
( ) Outro(s). Qual(is)? _____
_____
_____

O trabalhador acidentado apresentou alguma queixa durante o atendimento?
( ) Não ( ) Sim
Se SIM,
qual(is)?_____
_____
_____
_____

O trabalhador acidentado apresentou alguma dúvida sobre as orientações recebidas?
( ) Não ( ) Sim
Se SIM,
qual(is)?_____
_____
_____

APÊNDICE B - Instrumento 1 - Características do trabalhador, do acidente e das condutas pós-acidente de trabalho com exposição a material biológico potencialmente contaminado

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Características do trabalhador, do acidente e das condutas pós-acidente de trabalho com exposição a material biológico potencialmente contaminado

Orientações de preenchimento: assinale uma (ou mais, quando necessário) das opções de resposta para as perguntas apresentadas a seguir, e descreva, no espaço reservado, as informações relativas às perguntas abertas.

1. Nome do trabalhador:

   _____

2. Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino
3. Estado civil: ( ) Solteiro(a) ( ) Casado(a) ( ) Separado(a)/Divorciado(a)
   ( ) Viúvo(a)
   ( ) Outro. Especificar: _____

4. Idade: _____ anos, _____ meses

5. Categoria Profissional: ( ) Auxiliar de Enfermagem
   ( ) Técnico de Enfermagem
   ( ) Enfermeiro
   ( ) Médico
   ( ) Dentista
   ( ) Fisioterapeuta
   ( ) Farmacêutico
   ( ) Nutricionista
   ( ) Psicólogo
   ( ) Biomédico
   ( ) Outra. Especificar: _____

6. Tempo de atuação na profissão: _____ anos, _____ meses

7. Local de Trabalho:

( ) Núcleo de Saúde da Família ( ) Unidade Básica de Saúde ( ) Hospital

( ) Unidade de Especialidades ( ) Unidade de Pronto Atendimento

8. Tempo de atuação no local de trabalho: _____ anos, _____ meses
9. Carga horária diária nesse local de trabalho: _____ horas
10. Exerce atividade remunerada em outro local de trabalho? ( ) Não ( ) Sim
    Se SIM, em qual local? _____
    Qual o tempo de atuação nesse outro local? _____anos, _____meses
    Qual a carga horária diária nesse outro local de trabalho? _____ horas

11. Data do acidente (atual) com exposição a material biológico:
    _____
12. Horas trabalhadas até o momento do acidente:_____ horas
13. Parte do corpo atingida: ( ) Dedo da mão ( ) Membros superiores (exceto dedos) ( ) Olhos
    ( ) Membros inferiores ( ) Outra.
    Especificar:_____

14. Material biológico envolvido na exposição: ( ) Sangue ( ) Outro.
    Especificar:_____

15. Descreva com detalhes como ocorreu o acidente com exposição a material biológico:
    _____
    _____
    _____
    _____
    _____

16. Descreva qual o objeto que causou o acidente:
    _____

17. Usava Equipamento de Proteção Individual (EPI) quando sofreu o acidente?
    ( ) Não ( ) Sim
    Se SIM, qual(is)? ( ) Luvas de procedimento ( ) Óculos de proteção
    ( ) Sapato fechado ( ) Máscara ( ) Avental manga longa ( ) Outro.
    Especificar:_____

18. Fonte causadora do acidente: ( ) Conhecida ( ) Desconhecida

19. Houve indicação de medicamentos antirretrovirais? ( ) Não ( ) Sim

20. Qual medicamento foi prescrito? ( ) AZT ( ) 3TC ( ) AZT + 3TC
    ( ) Outro. Especificar: _____

21. Por quanto tempo (em dias) foi prescrito o uso do(s)
    medicamento(s):_____

22. Já sofreu algum outro acidente com exposição a material biológico
    potencialmente contaminado? ( ) Não ( ) Sim
    Se SIM, data do acidente: _____
    Houve indicação de medicamentos antirretrovirais? ( ) Não ( ) Sim
    Se SIM, por quanto tempo (em dias)? _____

23. Descreva o que você sabe sobre as condutas pós-exposição ao acidente
    com material biológico potencialmente contaminado:
    _____
    _____
    _____
    _____

24. Você recebeu orientações no Centro de Referência: ( ) Não ( ) Sim
    Se SIM, em uma escala de zero a dez, como avalia a(s) orientação(ções)
    recebida(s)?

    0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
    (menor valor) (maior valor)

25. Gostaria de ter recebido alguma outra orientação/informação: ( ) Não ( ) Sim
Se SIM, qual(is)?

_____
_____
_____
_____
_____

26. Gostaria de acrescentar alguma informação não contemplada nos itens anteriores?

_____
_____
_____
_____

Obrigada pela colaboração!

APÊNDICE C - Carta convite para avaliação do instrumento 1

Ribeirão Preto, 02 de julho de 2015

Carta Convite para Validação Semântica

Profa. Dra.

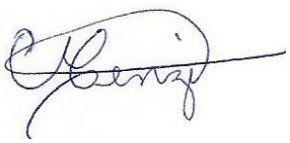
Considerando a sua *expertise* em pesquisa metodológica, a convidamos para compor o grupo de especialistas e fazer a avaliação semântica dos instrumentos de coleta de dados "**Roteiro de Observação**" e "**Caracterização sociodemográfica e do acidente de trabalho com exposição a material biológico potencialmente contaminado",** que serão utilizados na pesquisa intitulada "Eficácia da intervenção de enfermagem estruturada no autocuidado na adesão a profilaxia antirretroviral pós-exposição ocupacional entre trabalhadores de saúde", orientada pela Prof[a]. Dr[a]. Maria Helena Palucci Marziale e cujo objetivo é a construção e validação de uma ferramenta educativa para adesão à profilaxia antirretroviral de trabalhadores de saúde após exposição ocupacional a material biológico.

O "**Roteiro de Observação**" será utilizado na primeira fase da coleta de dados, a fim de conhecer a rotina de atendimento do local de estudo. O instrumento "**Caracterização sociodemográfica e do acidente de trabalho com exposição a material biológico potencialmente contaminado**" será utilizado na segunda fase da coleta de dados, para obter os dados sociodemográficos dos participantes do estudo, e obter as informações sobre a ocorrência e as características do acidente de trabalho com exposição a material biológico. Os demais dados serão obtidos pela aplicação de outros dois questionários, já traduzidos e validados.

Contamos com a sua valiosa colaboração para avaliar a **clareza, objetividade e conteúdo** dos instrumentos propostos. Informamos que será utilizado índice de 70% de consenso das avaliações como parâmetro do processo de julgamento em relação à validação semântica dos instrumentos.

Grata pela atenção e colaboração.

Atenciosamente,



Camila Maria Cenzi
Doutoranda do Programa de Pós-Graduação
em Enfermagem Fundamental
EERP-USP

APÊNDICE D - Autorização para uso do instrumento 2 (ASA-R)

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem
Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902 - Fone: 55 16 3602.3382 - 55 16 3602.3381 - Fax: 55 16 3602.0518
www.eerp.usp.br - eerp@edu.usp.br

Ribeirão Preto, 29 de abril de 2014

Dra. Thais Santos Guerra Stacciarini

Sou aluna de doutorado direto do Programa de Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP, sob orientação da Profa. Dra. Maria Helena Palucci Marziale. Meu projeto de doutorado é intitulado: "A adesão a profilaxia antirretroviral pós exposição ocupacional a material biológico entre trabalhadores de saúde" e o objetivo é analisar a associação entre a intervenção de enfermagem baseada na Teoria de Orem e o aumento da adesão a profilaxia antirretroviral indicada a trabalhadores de saúde após exposição ocupacional a material biológico potencialmente contaminado.

Gostaria de pedir a permissão da senhora para utilizar a Escala de Avaliação da Capacidade de Autocuidado, traduzida, adaptada e validada para o Brasil no estudo "Adaptação e validação da escala para avaliar a capacidade de autocuidado Appraisal of Self Care Agency Scale - Revised para o Brasil", que foi sua tese de doutorado, defendida em dezembro de 2012 na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, sob orientação da Profa. Dra. Ana Emília Pace.

Coloco-me a disposição para qualquer dúvida ou esclarecimento.

Atenciosamente,

Camila Maria Cenzi
Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Enfermagem Fundamental
EERP-USP

Profa. Dra. Maria Helena Palucci Marziale
Professor Titular da EERP-USP

Re: Re: Permissão para uso da Escala de Avaliação da Capacidade de Autocuidado 6 de Maio de 2014 13:23

De: Thais Stacciarini
Para: camila cenzi
Responder para: thais stacciarini

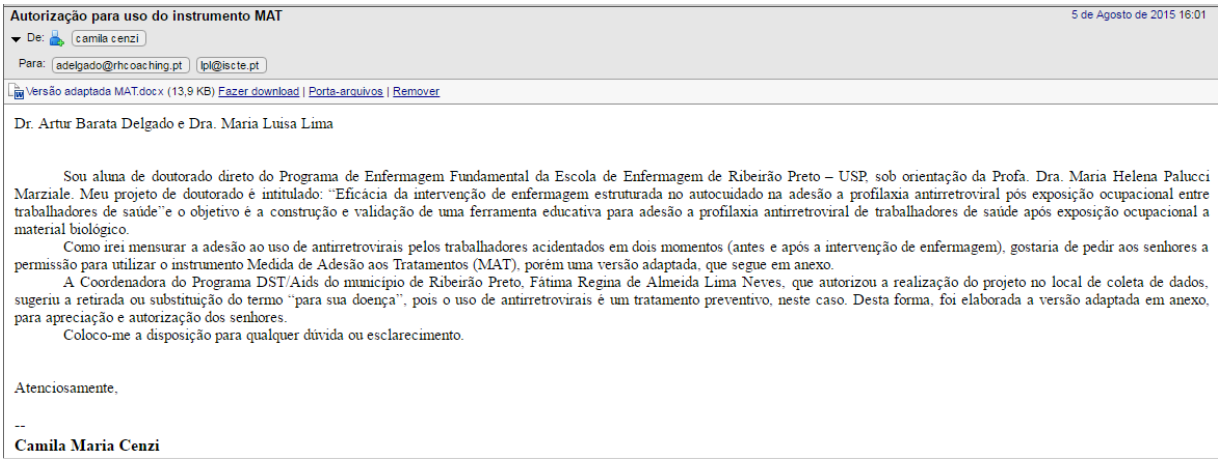
OLá, Camila.

É com muita satisfação que autorizamos o uso da escala ASAS-R. Ela está na íntegra na minha tese. Se você precisar de algo mais, entre em contato.
Att.,
Thais Santos Guerra Stacciarini

APÊNDICE E - Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT) - versão adaptada

1. Alguma vez se esqueceu de tomar os medicamentos?					
sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	raramente	nunca
1	2	3	4	5	6
2. Alguma vez foi descuidado com as horas da toma dos medicamentos?					
sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	raramente	nunca
1	2	3	4	5	6
3. Alguma vez deixou de tomar os medicamentos por se ter sentido melhor?					
sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	raramente	nunca
1	2	3	4	5	6
4. Alguma vez deixou de tomar os medicamentos por sua iniciativa após se ter sentido pior?					
sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	raramente	nunca
1	2	3	4	5	6
5. Alguma vez tomou mais um ou vários comprimidos por sua iniciativa após se ter sentido pior?					
sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	raramente	nunca
1	2	3	4	5	6
6. Alguma vez interrompeu a terapêutica por ter deixado acabar os medicamentos?					
sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	raramente	nunca
1	2	3	4	5	6
7. Alguma vez deixou de tomar os medicamentos por alguma outra razão que não seja a indicação do médico?					
sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	raramente	nunca
1	2	3	4	5	6

APÊNDICE F - Autorização para uso do MAT – versão adaptada



Autorização para uso do instrumento MAT 5 de Agosto de 2015 16:01

De: camila cenzi

Para: adelgado@rhcoaching.pt lpl@iscte.pt

Versão adaptada MAT.docx (13,9 KB) Fazer download | Porta-arquivos | Remover

Dr. Artur Barata Delgado e Dra. Maria Luisa Lima

Sou aluna de doutorado direto do Programa de Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP, sob orientação da Profa. Dra. Maria Helena Palucci Marziale. Meu projeto de doutorado é intitulado: "Eficácia da intervenção de enfermagem estruturada no autocuidado na adesão a profilaxia antirretroviral pós exposição ocupacional entre trabalhadores de saúde"e o objetivo é a construção e validação de uma ferramenta educativa para adesão a profilaxia antirretroviral de trabalhadores de saúde após exposição ocupacional a material biológico.

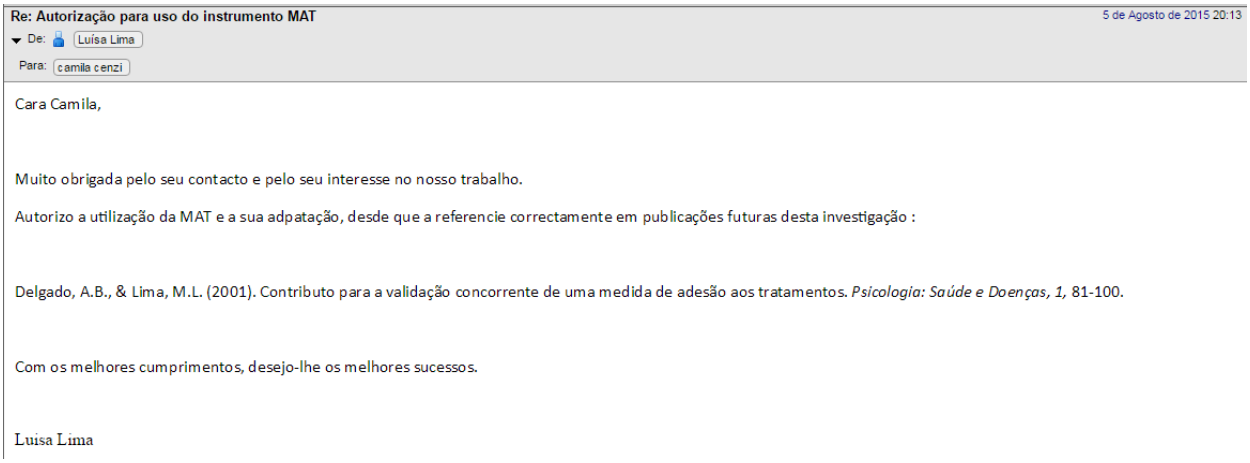
Como irei mensurar a adesão ao uso de antirretrovirais pelos trabalhadores acidentados em dois momentos (antes e após a intervenção de enfermagem), gostaria de pedir aos senhores a permissão para utilizar o instrumento Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT), porém uma versão adaptada, que segue em anexo.

A Coordenadora do Programa DST/Aids do município de Ribeirão Preto, Fátima Regina de Almeida Lima Neves, que autorizou a realização do projeto no local de coleta de dados, sugeriu a retirada ou substituição do termo "para sua doença", pois o uso de antirretrovirais é um tratamento preventivo, neste caso. Desta forma, foi elaborada a versão adaptada em anexo, para apreciação e autorização dos senhores.

Coloco-me a disposição para qualquer dúvida ou esclarecimento.

Atenciosamente,

--
Camila Maria Cenzi



Re: Autorização para uso do instrumento MAT 5 de Agosto de 2015 20:13

De: Luísa Lima

Para: camila cenzi

Cara Camila,

Muito obrigada pelo seu contacto e pelo seu interesse no nosso trabalho.

Autorizo a utilização da MAT e a sua adpatação, desde que a referencie correctamente em publicações futuras desta investigação :

Delgado, A.B., & Lima, M.L. (2001). Contributo para a validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. *Psicologia: Saúde e Doenças, 1,* 81-100.

Com os melhores cumprimentos, desejo-lhe os melhores sucessos.

Luisa Lima

APÊNDICE G - Lista dos tópicos teóricos da ferramenta educativa

TÓPICOS TEÓRICOS DA FERRAMENTA EDUCATIVA

- **Exposição ocupacional a material biológico**
- **Condutas pós-exposição**
- **Profilaxia pós-exposição (PEP)**
- **Medicamentos antirretrovirais da PEP**
- **Efeitos colaterais dos medicamentos e como minimizá-los**
- **Adesão ao tratamento e autocuidado**
- **Consultas após o acidente**
- **Demais informações**

APÊNDICE H - Conteúdo teórico da ferramenta educativa

❖ Exposição ocupacional a material biológico

Os acidentes de trabalho com agulhas e material perfurocortante são considerados extremamente perigosos por serem potencialmente capazes de transmitir patógenos diversos.

Exposição ocupacional a material biológico é definida como "aquela que ocorre no momento da execução das atividades de trabalho que possa representar um risco para aquisição de infecção pelo vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), o vírus da Hepatite B (HBV) e o vírus da Hepatite C (HCV)".

O risco ocupacional para aquisição de patógenos é variável e depende de alguns fatores, como: o tipo de exposição, a gravidade e tamanho da lesão, a presença e o volume de sangue envolvido no ato do acidente, e também das condições clínicas do paciente-fonte (origem do acidente) e do uso correto da profilaxia após a exposição, quando indicada.

Em média, o risco ocupacional de infecção pelo HIV é de 0,3% em acidentes com exposição percutânea. Quanto ao vírus da Hepatite C, o risco de infecção é de 1,8%, podendo variar de 0 a 7% (dependendo da situação sorológica do paciente-fonte). O risco de infecção pelo vírus da Hepatite B varia de 6 a 30%, podendo atingir até 40% quando nenhuma medida profilática é adotada.

Quando as exposições ocupacionais não puderem ser evitadas, são as condutas pós-exposição que podem evitar as infecções (soroconversões).

❖ Condutas pós-exposição

As condutas envolvem várias etapas, entre elas: cuidados com a área exposta, avaliação da exposição (tipo de lesão, a quantidade e o tipo de fluido envolvido, *status* sorológico da fonte e *status* sorológico do acidentado), acompanhamento clínico laboratorial e profilaxia pós-exposição.

Então, o que fazer quando se acidentar?

1ª. Conduta: lavagem da área exposta
- com água e sabão em casos de exposição percutânea
- com água ou solução fisiológica em casos de exposição de mucosa ou olhos

2ª. Conduta: preenchimento da CAT (Comunicação de Acidente do Trabalho)

3ª. Conduta: procurar o local de atendimento médico, mas antes disso:
- quando for possível identificar a fonte do acidente (paciente): fazer a coleta de sangue para as sorologias do paciente-fonte, informando-o sobre o ocorrido. Esse material deverá seguir junto com o trabalhador acidentado até o local de atendimento médico;
- caso o paciente-fonte se recuse a realizar o exame ou a fonte do acidente ocupacional for desconhecida: deve-se comunicar à equipe de atendimento.

A ida ao local de atendimento deverá ocorrer nas primeiras horas após o acidente.

Todos os acidentes de trabalho com material biológico com risco de infecção para o trabalhador devem ser considerados como emergência

médica, uma vez que a prioridade dada à profilaxia pós-exposição, no início, pode diminuir acentuadamente o risco da soroconversão.

O uso da profilaxia com medicamentos antirretrovirais deverá ser decidido em função da gravidade do acidente e da probabilidade de infecção pelo HIV.

❖ Profilaxia pós-exposição (PEP)

Recomenda-se a PEP com medicamentos antirretrovirais aos trabalhadores de saúde acidentados com risco significativo de transmissão do HIV, sendo que a primeira dose deverá ser oferecida o mais rapidamente possível (em até 72 horas após a exposição).

A duração do tratamento é de 28 dias.

A PEP não está indicada quando o trabalhador exposto já se encontra infectado pelo HIV (infecção prévia à exposição). Também não está indicada quando o *status* sorológico do paciente-fonte é comprovadamente negativo, descartando, assim, a infecção pelo HIV na fonte.

Contudo, a PEP poderá ser indicada quando a fonte tiver história de exposição de risco nos últimos 30 dias, devido à possibilidade de resultados falso-negativos de testes imunológicos de diagnóstico (rápidos ou laboratoriais) durante o período de janela imunológica.

Se o *status* sorológico da fonte é desconhecido (ou em qualquer situação em que a infecção pelo HIV não possa ser descartada) a PEP está indicada. Assim como também é indicada nos casos em que o *status* sorológico da fonte for positivo.

❖ Medicamentos antirretrovirais da PEP

O seguinte esquema antirretroviral está indicado como esquema preferencial para realização da PEP:

Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Atazanavir/ritonavir (ATV/r)

MEDICAMENTO (SIGLA)	**APRESENTAÇÃO**	**POSOLOGIA (COMO TOMAR)**
Tenofovir (TDF)/Lamivudina (3TC) (dose combinada)	Comprimido 300mg/300mg	1 comprimido Via oral (pela boca) Uma vez ao dia
Atazanavir (ATV)	Comprimido 300mg	1 comprimido Via oral (pela boca) Uma vez ao dia
Ritonavir (r)	Comprimido 100mg	1 comprimido Via oral (pela boca) Uma vez ao dia

Os comprimidos devem ser ingeridos todos juntos, uma única vez ao dia. É importante também tomá-los todos os dias no mesmo horário, durante os 28 dias.

❖ Efeitos colaterais dos medicamentos e como minimizá-los

Os medicamentos antirretrovirais podem provocar sintomas gastrintestinais, que dificultam a adesão ao tratamento. Os mais comuns são: náuseas, vômitos, azia, dificuldade de digestão, diarreia, constipação intestinal, flatulência e alteração do paladar.

Para atenuar esses sintomas, ao acordar procure ingerir biscoitos secos, tipo *cream cracker* ou água e sal, sem líquidos.

Faça pequenas refeições, várias vezes ao dia.

É importante consumir alimentos ricos em potássio, como a banana, a batata e as carnes brancas.

Procure evitar alimentos doces, muito quentes, gordurosos, refrigerantes, leite, café e excesso de temperos ou condimentos. Não coma grandes quantidades de alimento de uma vez e não tome líquidos durante a refeição.

Evite deitar-se após a refeição.

Se os efeitos colaterais persistirem procure a Unidade de Saúde onde foi atendido e veja com o médico a possibilidade de usar medicamento para aliviar os sintomas e efeitos colaterais da PEP.

❖ Adesão ao tratamento e autocuidado

A sua adesão para completar os 28 dias de uso dos antirretrovirais é essencial para a maior efetividade da profilaxia.

Tomar remédio implica perceber-se ou se sentir doente. O momento da primeira prescrição pode trazer várias dúvidas e receios, principalmente quanto às mudanças que poderão ocorrer em sua rotina.

A equipe de saúde conta com profissionais capacitados para esclarecer suas dúvidas e auxiliá-lo durante todo o tratamento.

É fundamental seguir a prescrição dos antirretrovirais. Lembre-se de tomá-los todos os dias, sempre no mesmo horário.

Você irá tomar os medicamentos apenas uma vez por dia, todos os comprimidos juntos.

Fique atento com o número de comprimidos, para não correr o risco de tomar comprimidos a mais ou a menos.

Mesmo que se sinta melhor ou pior com o passar dos dias, é importante continuar o tratamento dia a dia, até o final.

Há a possibilidade de ir até a unidade de saúde que o atendeu e ingerir os medicamentos ali todos os dias, com a supervisão de alguém da equipe.

Você também pode contar com a ajuda de algum familiar ou de algum amigo. Eles podem lembrar você de tomar os medicamentos todos os dias e na mesma hora.

Você também pode usar um despertador ou um alarme sonoro para lembrar você do horário. Também pode anotar na sua agenda ou fazer um registro dia a dia.

Cuidar da sua saúde nesse momento deve ser prioridade. Tome as decisões que achar necessárias para manter-se saudável.

Todos os dias faça uma pausa para tomar os medicamentos e tire um tempo para cuidar de você. Dedique um tempo diário para se cuidar e cuidar da sua saúde.

Procure as melhores maneiras para se cuidar.

Pergunte tudo o que não sabe, e tire todas as suas dúvidas sobre o tratamento, os medicamentos, os efeitos colaterais e os cuidados que deve seguir. Busque as informações que precisar. Converse com a equipe de saúde, com seus

amigos e familiares.

Tenha disposição e procure as melhores maneiras para se cuidar. Peça ajuda quando não se sentir capaz de fazer isso sozinho.

Os profissionais de saúde estão sempre dispostos a ajudar você. Você pode voltar à Unidade de saúde que o atendeu sempre que sentir necessidade, mesmo que não tenha um horário agendado.

❖ Consultas após o acidente

A Unidade de Saúde está sempre à disposição para atendê-lo.

No primeiro dia você irá coletar exames e passar pela consulta com o médico e com a equipe de enfermagem. Também irá até a farmácia da unidade para retirar todos os medicamentos e pode tirar suas dúvidas com o farmacêutico. Você irá levar para casa os medicamentos para seguir os 28 dias de tratamento com os antirretrovirais.

Após esse atendimento serão agendados os exames e as próximas consultas.

O primeiro retorno irá ocorrer entre sete e quinze dias após o primeiro atendimento. Nessa consulta, você irá receber o resultado dos exames (seu e da fonte, quando existente). **Mas atenção:** muitas pessoas abandonam o acompanhamento nesse momento (após receber o resultado negativo do exame laboratorial) por acreditarem que não apresentam risco de infecção. Isso não deve ocorrer, você deve continuar o seu tratamento! Esse exame, coletado no dia do acidente, é utilizado apenas como parâmetro para a continuidade do seguimento.

Você não deve abandonar o tratamento ou parar de tomar os medicamentos por conta própria.

Você só deve parar o tratamento quando for orientado por algum profissional de saúde da unidade que faz o acompanhamento.

O segundo retorno irá ocorrer quando você terminar de tomar os antirretrovirais (após um mês do acidente com exposição a material biológico).

O terceiro retorno ocorrerá em três meses após o acidente.

Você sempre irá fazer exames de sangue e passar por consulta com o médico e com os profissionais de enfermagem.

Se estiver tudo bem, você terá alta após três meses do acidente.

É importante sempre comparecer às consultas, e quando não puder ir no dia agendado, ligue na unidade e reagende. Se você perder alguma consulta, procure a unidade de saúde o mais rápido possível, para marcar uma nova consulta e continuar o acompanhamento.

❖ Demais informações

Para a prevenção à transmissão secundária, deve realizar atividade sexual com proteção pelo período de seguimento.

Deve também evitar: gravidez, doação de sangue, plasma, órgãos, tecidos e sêmen.

O aleitamento materno deve ser interrompido.

Em relação ao uso concomitante de antirretrovirais e álcool não há evidências de redução do efeito dos medicamentos. Os problemas estão relacionados à toxicidade hepática e dificuldades de adesão. O uso de álcool pode levar ao atraso ou ao esquecimento na tomada dos medicamentos.

APÊNDICE I - Roteiro de ação para o aplicativo em *Word*

ROTEIRO DA FERRAMENTA EDUCATIVA

TELA	ANIMAÇÕES	CONTEÚDO
Tela 1: Abertura com o nome do aplicativo	A tela inicial contém o nome do aplicativo centralizado durante 3 segundos	Nome do aplicativo
Tela 2: Lista dos itens	O nome do aplicativo vai para a parte superior da tela (e permanece fixo em todas as telas seguintes). Surge a lista com os itens de 1 a 9, sendo que cada item dá a opção de *link* para abertura das demais telas	Item 1- Apresentação Item 2- Exposição ocupacional a material biológico Item 3- Condutas pós-exposição Item 4- Profilaxia pós-exposição (PEP) Item 5- Medicamentos antirretrovirais da PEP Item 6- Efeitos colaterais dos medicamentos e como minimizá-los Item 7- Adesão ao tratamento e autocuidado Item 8- Consultas após o acidente Item 9- Demais informações
Tela 3: Apresentação	Ao clicar no item 1, abre-se a tela da Apresentação Ao final do conteúdo há a opção "voltar" (volta para tela 2)	**Autores:** Camila Maria Cenzi; Maria Helena Palucci Marziale **Instituição:** Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP **Público-alvo:** trabalhadores de saúde que sofreram exposição ocupacional a material biológico e receberam indicação de profilaxia com antirretrovirais. **Objetivo:** fornecer informações para que os trabalhadores de saúde desenvolvam suas competências para o autocuidado e tenham adesão ao tratamento. **Apoio:** CNPq

Tela 4: Exposição ocupacional a material biológico	Ao clicar no item 2, abre-se a tela “Exposição ocupacional a material biológico” Ao final do conteúdo há a opção “voltar” (volta para tela 2)	Os acidentes de trabalho com agulhas e material perfurocortante são considerados extremamente perigosos por serem potencialmente capazes de transmitir patógenos diversos. Exposição ocupacional a material biológico: “aquela que ocorre no momento da execução das atividades de trabalho que possa representar um risco para aquisição de infecção pelo vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), o vírus da Hepatite B (HBV) e o vírus da Hepatite C (HCV)”. O risco ocupacional para aquisição de patógenos é variável e depende de alguns fatores, como: o tipo de exposição, a gravidade e tamanho da lesão, a presença e o volume de sangue envolvido no ato do acidente, e também das condições clínicas do paciente-fonte (origem do acidente) e do uso correto da profilaxia após a exposição, quando indicada. Em média, o risco ocupacional de infecção pelo HIV é de 0,3% em acidentes com exposição percutânea. Quanto ao vírus da Hepatite C, o risco de infecção é de 1,8%, podendo variar de 0 a 7% (dependendo da situação sorológica do paciente-fonte). O risco de infecção pelo vírus da Hepatite B varia de 6 a 30%, podendo atingir até 40% quando nenhuma medida profilática é adotada. Quando as exposições ocupacionais não puderem ser evitadas, são as condutas pós-exposição que podem evitar as infecções (soroconversões).
Tela 5: Condutas pós exposição	Ao clicar no item 3, abre-se a tela “Condutas pós-exposição”	As condutas envolvem várias etapas, entre elas: cuidados com a área exposta, avaliação da exposição (tipo de lesão, a quantidade e o tipo de fluido envolvido, *status* sorológico da fonte e *status* sorológico do acidentado), acompanhamento clínico

	Ao final do conteúdo há a opção “voltar” (volta para tela 2)	laboratorial e profilaxia pós exposição. Então, o que fazer quando se acidentar? **1ª. Conduta:** lavagem da área exposta - com água e sabão em casos de exposição percutânea - com água ou solução fisiológica em casos de exposição de mucosa ou olhos **2ª. Conduta:** preenchimento da CAT (Comunicação de Acidente do Trabalho) **3ª. Conduta:** procurar o local de atendimento médico, mas antes disso: - quando for possível identificar a fonte do acidente (paciente): fazer a coleta de sangue para as sorologias do paciente-fonte, informando-o sobre o ocorrido. Esse material deverá seguir junto com o trabalhador acidentado até o local de atendimento médico. - caso o paciente-fonte se recuse a realizar o exame ou a fonte do acidente ocupacional for desconhecida: deve-se comunicar a equipe de atendimento. A ida ao local de atendimento deverá ocorrer nas primeiras horas após o acidente. Todos os acidentes de trabalho com material biológico com risco de infecção para o trabalhador devem ser considerados como emergência médica, uma vez que a prioridade dada à profilaxia pós-exposição no início pode diminuir acentuadamente o risco da soroconversão. O uso da profilaxia com medicamentos antirretrovirais deverá ser

		decidido em função da gravidade do acidente e da probabilidade de infecção pelo HIV.
Tela 6: Profilaxia pós exposição (PEP)	Ao clicar no item 4, abre-se a tela “Profilaxia pós exposição (PEP)” Ao final do conteúdo há a opção “voltar” (volta para tela 2)	Recomenda-se a PEP com medicamentos antirretrovirais aos trabalhadores de saúde acidentados com risco significativo de transmissão do HIV, sendo que a primeira dose deverá ser oferecida o mais rapidamente possível (em até 72 horas após a exposição). **A duração do tratamento é de 28 dias.** A PEP não está indicada quando o trabalhador exposto já se encontra infectado pelo HIV (infecção prévia à exposição). Também não está indicada quando o *status* sorológico do paciente-fonte é comprovadamente negativo, descartando assim a infecção pelo HIV na fonte. Contudo, a PEP poderá ser indicada quando a fonte tiver história de exposição de risco nos últimos 30 dias, devido à possibilidade de resultados falso-negativos de testes imunológicos de diagnóstico (rápidos ou laboratoriais) durante o período de janela imunológica. Se o *status* sorológico da fonte é desconhecido (ou em qualquer situação em que a infecção pelo HIV não possa ser descartada) a PEP está indicada. Assim como também é indicada nos casos em que o *status* sorológico da fonte for positivo.
Tela 7: Medicamentos antirretrovirais da PEP	Ao clicar no item 5, abre-se a tela “Medicamentos antirretrovirais da PEP”	O seguinte esquema antirretroviral está indicado como esquema preferencial para realização da PEP:

<table>
<tr>
<td></td>
<td>Ao final do conteúdo há a opção “voltar” (volta para tela 2)</td>
<td>Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Atazanavir/ritonavir (ATV/r)
<table>
<tr><th>MEDICAMENTO (SIGLA)</th><th>APRESENTAÇÃO</th><th>POSOLOGIA (COMO TOMAR)</th></tr>
<tr><td>Tenofovir (TDF)/Lamivudina (3TC)
(dose combinada)</td><td>Comprimido
300mg/300mg</td><td>1 comprimido
Via oral (pela boca)
Uma vez ao dia</td></tr>
<tr><td>Atazanavir (ATV)</td><td>Comprimido
300mg</td><td>1 comprimido
Via oral (pela boca)
Uma vez ao dia</td></tr>
<tr><td>Ritonavir (r)</td><td>Comprimido
100mg</td><td>1 comprimido
Via oral (pela boca)
Uma vez ao dia</td></tr>
</table>
Os comprimidos devem ser ingeridos todos juntos, uma única vez ao dia. É importante também tomá-los todos os dias no mesmo horário, durante os 28 dias.</td>
</tr>
<tr>
<td>Tela 8: Efeitos colaterais dos medicamentos e como minimizá-los</td>
<td>Ao clicar no item 6, abre-se a tela “Efeitos colaterais dos medicamentos e como minimizá-los”.</td>
<td>Os medicamentos antirretrovirais podem provocar sintomas gastrintestinais, que dificultam a adesão ao tratamento. Os mais comuns são: náuseas, vômitos, azia, dificuldade de digestão, diarreia, constipação intestinal, flatulência e alteração do paladar. Para atenuar esses sintomas, ao acordar procure ingerir biscoitos secos, tipo cream cracker ou água e sal, sem líquidos.</td>
</tr>
</table>

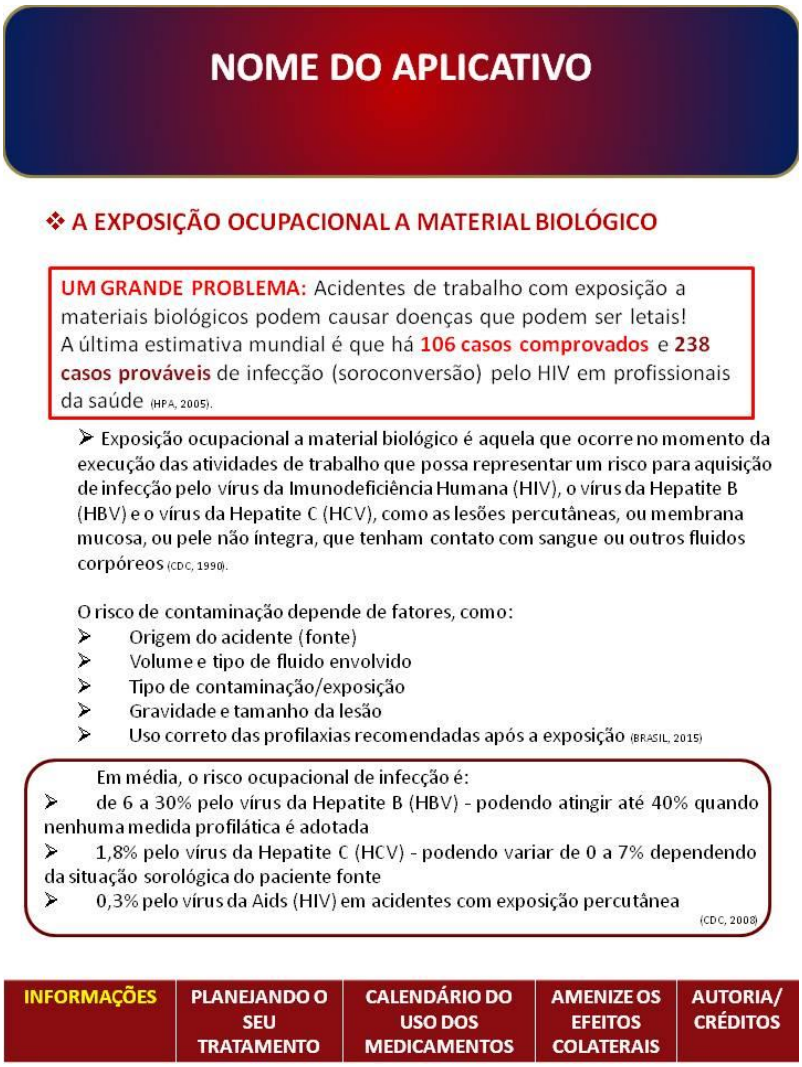
	Ao final do conteúdo há a opção “voltar” (volta para tela 2)	Faça pequenas refeições, várias vezes ao dia. É importante consumir alimentos ricos em potássio, como a banana, a batata e as carnes brancas. Procure evitar alimentos doces, muito quentes, gordurosos, refrigerantes, leite, café e excesso de temperos ou condimentos. Não coma grandes quantidades de alimento de uma vez e não tome líquidos durante a refeição. Evite deitar-se após a refeição. Se os efeitos colaterais persistirem procure a Unidade de Saúde onde foi atendido e veja com o médico a possibilidade de usar medicamento para aliviar os sintomas e efeitos colaterais da PEP.
Tela 9: Adesão ao tratamento e autocuidado	Ao clicar no item 7, abre-se a tela “Adesão ao tratamento e autocuidado” Ao final do conteúdo há a opção “voltar” (volta para tela 2)	A sua adesão para completar os 28 dias de uso dos antirretrovirais é essencial para a maior efetividade da profilaxia. Tomar remédio implica perceber-se ou se sentir doente. O momento da primeira prescrição pode trazer várias dúvidas e receios, principalmente quanto às mudanças que poderão ocorrer em sua rotina. A equipe de saúde conta com profissionais capacitados para esclarecer suas dúvidas e auxiliá-lo durante todo o tratamento. É fundamental seguir a prescrição dos antirretrovirais. Lembre-se de tomá-los todos os dias, sempre no mesmo horário. Você irá tomar os medicamentos apenas uma vez por dia, todos os comprimidos juntos. Fique atento com o número de comprimidos, para não correr o risco de tomar comprimidos a mais ou a menos. Mesmo que se sinta melhor ou pior com o passar dos dias, é importante continuar o tratamento dia a dia, até o final. Há a possibilidade de ir até a unidade de saúde que o atendeu e

		ingerir os medicamentos ali todos os dias, com a supervisão de alguém da equipe. Você também pode contar com a ajuda de algum familiar ou de algum amigo. Eles podem lembrar você de tomar os medicamentos todos os dias e na mesma hora. Você também pode usar um despertador ou um alarme sonoro para lembrar-se do horário. Também pode anotar na sua agenda ou fazer um registro dia a dia. Cuidar da sua saúde nesse momento deve ser prioridade. Tome as decisões que achar necessárias para manter-se saudável. Todos os dias faça uma pausa para tomar os medicamentos e tire um tempo para cuidar de você. Dedique um tempo diário para se cuidar e cuidar da sua saúde. Procure as melhores maneiras para se cuidar. Pergunte tudo o que não sabe, e tire todas as suas dúvidas sobre o tratamento, os medicamentos, os efeitos colaterais e os cuidados que deve seguir. Busque as informações que precisar. Converse com a equipe de saúde, com seus amigos e familiares. Tenha disposição e procure as melhores maneiras para se cuidar. Peça ajuda quando não se sentir capaz de fazer isso sozinho. Os profissionais de saúde estão sempre dispostos a ajudar você. Você pode voltar à Unidade de saúde que o atendeu sempre que sentir necessidade, mesmo que não tenha um horário agendado.
Tela 10: Consultas após o acidente	Ao clicar no item 8, abre-se a tela “Consultas após o acidente”.	A Unidade de Saúde está sempre à disposição para atendê-lo. No primeiro dia você irá coletar exames e passar pela consulta com o médico e com a equipe de enfermagem. Também irá até a farmácia da unidade para retirar todos os medicamentos e pode tirar suas dúvidas com o farmacêutico. Você irá levar para casa

		os medicamentos para seguir os 28 dias de tratamento com os antirretrovirais. Após esse atendimento serão agendados os exames e as próximas consultas. O primeiro retorno irá ocorrer entre sete e quinze dias após o primeiro atendimento. Nessa consulta, você irá receber o resultado dos exames (seu e da fonte, quando existente). **Mas atenção:** muitas pessoas abandonam o acompanhamento nesse momento (após receber o resultado negativo do exame laboratorial) por acreditarem que não apresentam risco de infecção. Isso não deve ocorrer, você deve continuar o seu tratamento! Esse exame, coletado no dia do acidente, é utilizado apenas como parâmetro para a continuidade do seguimento. Você não deve abandonar o tratamento ou parar de tomar os medicamentos por conta própria. Você só deve parar o tratamento quando for orientado por algum profissional de saúde da unidade que faz o acompanhamento. O segundo retorno irá ocorrer quando você terminar de tomar os antirretrovirais (após um mês do acidente com exposição a material biológico). O terceiro retorno ocorrerá em três meses após o acidente. Você sempre irá fazer exames de sangue e passar por consulta com o médico e com os profissionais de enfermagem. Se estiver tudo bem, você terá alta após três meses do acidente. É importante sempre comparecer às consultas e, quando não puder ir no dia agendado, ligue na unidade e reagende. Se você perder alguma consulta, procure a unidade de saúde o mais rápido possível, para marcar uma nova consulta e continuar o acompanhamento.
	Ao final do conteúdo há a opção “voltar” (volta para tela 2)	

Tela 11: Demais informações	Ao clicar no item 9, abre-se a tela “Demais informações” Ao final do conteúdo há a opção “voltar” (volta para tela 2)	Para a prevenção à transmissão secundária, deve realizar atividade sexual com proteção pelo período de seguimento. Deve também evitar: gravidez, doação de sangue, plasma, órgãos, tecidos e sêmen. O aleitamento materno deve ser interrompido. Em relação ao uso concomitante de antirretrovirais e álcool não há evidências de redução do efeito dos medicamentos. Os problemas estão relacionados à toxicidade hepática e dificuldades de adesão. O uso de álcool pode levar ao atraso ou ao esquecimento na tomada dos medicamentos.

APÊNDICE J - Roteiro de ação para o aplicativo em *PowerPoint*



NOME DO APLICATIVO

❖ O QUE FAZER QUANDO FOR EXPOSTO?

Quando as exposições ocupacionais a material biológico não puderem ser evitadas, são as condutas pós exposição que podem evitar as infecções.

1ª. Conduta: Lavagem da área exposta

- Com água e sabão em exposição percutânea
- Com água ou solução fisiológica em exposição de mucosa ou olhos

2ª. Conduta: Preenchimento da Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT)

3ª. Conduta: Coleta de sangue

Fonte Conhecida	Fonte Desconhecida ou quando o paciente fonte não permitir a coleta de sangue
➢ Informar o paciente fonte sobre o ocorrido e a necessidade de amostra de sangue para sorologias ➢ Coletar 1 tubo de sangue da fonte e 1 tubo do acidentado (tubo com gel separador ou tubo sem anticoagulante)	➢ Coletar 1 tubo de sangue do acidentado (tubo com gel separador ou tubo sem anticoagulante)

4ª. Conduta: Procurar o Serviço de Referência para atendimento médico especializado, levando as amostras de sangue acondicionadas (termobag)

(BRASIL, 2015)

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

NOME DO APLICATIVO

❖ AVALIAÇÃO DO RISCO APÓS A EXPOSIÇÃO

Os acidentes de trabalho com risco de infecção são considerados EMERGÊNCIA!!! Procure o atendimento médico especializado nas primeiras horas após a exposição para que a chance de contaminação seja reduzida.

➢OBSERVAÇÃO: Alguns serviços de referência funcionam em horário comercial. Se esse for o caso da sua região, você deverá procurar o serviço de atendimento de urgência (UPA ou UBDS) para avaliação de risco e início do tratamento profilático imediato; e depois será encaminhado para o serviço de referência em exposição ocupacional, para reavaliação de risco e manutenção/alteração do tratamento.

No serviço de referência será realizada a primeira consulta com o médico especialista e com a enfermagem. O uso da profilaxia pós exposição com medicamentos antirretrovirais (PEP) será decidido em função da gravidade do acidente e da probabilidade de infecção pelo HIV.

Recomenda-se a PEP aos trabalhadores acidentados com risco significativo de infecção pelo HIV.

PEP não indicada	PEP indicada
➢ Status sorológico do paciente fonte é comprovadamente negativo, descartando assim a infecção pelo HIV na fonte ➢ Trabalhador exposto já se encontra infectado pelo HIV (infecção prévia à exposição)	➢ Status sorológico da fonte é positivo ➢ Status sorológico da fonte é desconhecido e/ou a infecção pelo HIV não pode ser descartada ➢ Fonte com história de exposição de risco nos últimos 30 dias, devido à possibilidade de resultados falsonegativos durante o período de janela imunológica.

(BRASIL, 2015)

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

NOME DO APLICATIVO

❖**MEDIANTE A INDICAÇÃO DE PROFILAXIA PÓS EXPOSIÇÃO (PEP)**

Você deve iniciar o tratamento nas primeiras horas após a exposição, pois isso é importante para diminuir o risco de infecção.

A prioridade dada a PEP no início pode diminuir acentuadamente o risco da soroconversão para o HIV.

A primeira dose deverá ser tomada o mais rapidamente possível (em até 72 horas após a exposição).

Os medicamentos são gratuitos, retirados na farmácia do serviço de referência.

A duração do tratamento é de 28 dias.

Completar os 28 dias de uso dos medicamentos é essencial para a efetividade da profilaxia.

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

NOME DO APLICATIVO

❖ MEDICAMENTOS ANTIRRETROVIRAIS DA PEP

Os comprimidos devem ser ingeridos:

- ➢ Todos os dias
- ➢ Uma única vez ao dia
- ➢ Sempre no mesmo horário
- ➢ Todos os comprimidos juntos

ATENÇÃO com o número de comprimidos, para não tomar comprimidos a mais ou a menos!

Esquema preferencial para prescrição médica da PEP:

Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Atazanavir/ritonavir (ATV/r)

MEDICAMENTO (SIGLA)	APRESENTAÇÃO	POSOLOGIA (COMO TOMAR)
Tenofovir (TDF)/Lamivudina (3TC) (Dose combinada)	Comprimido 300mg/300mg	1 comprimido Via oral (pela boca) Uma vez ao dia
Atazanavir (ATV)	Comprimido 300mg	1 comprimido Via oral (pela boca) Uma vez ao dia
Ritonavir (r)	Comprimido 100mg	1 comprimido Via oral (pela boca) Uma vez ao dia

(BRASIL, 2015)

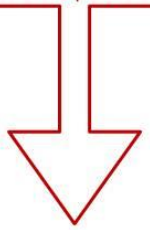
NOME DO APLICATIVO

❖ MINIMIZANDO OS EFEITOS COLATERAIS DOS MEDICAMENTOS

Os medicamentos antirretrovirais podem provocar sintomas gastrintestinais, que dificultam a adesão ao tratamento. Mesmo que se sinta pior com o passar dos dias, é importante continuar o tratamento até o final, para evitar a infecção pelo HIV.

Se os efeitos colaterais persistirem procure a Unidade de Saúde onde foi atendido e veja a possibilidade de usar um medicamento para aliviar os sintomas e efeitos colaterais da PEP.

Na aba inferior deste aplicativo você encontra formas de amenizar os efeitos colaterais e continuar o tratamento pelos 28 dias.



INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

NOME DO APLICATIVO

❖ OUTRAS INFORMAÇÕES SOBRE O SEU TRATAMENTO

✓ Você não deve abandonar o tratamento ou parar de tomar os medicamentos por conta própria.

✓ Você só deve parar o tratamento quando for orientado por algum profissional de saúde do serviço de referência onde faz o acompanhamento.

✓ Para a prevenção à transmissão secundária, só realize atividade sexual com proteção (camisinha).

✓ Evite: gravidez, doação de sangue, plasma, órgãos, tecidos e sêmen.

✓ O aleitamento materno deve ser interrompido.

✓ Em relação ao uso concomitante de antirretrovirais e álcool não há evidências de redução do efeito dos medicamentos. Os problemas estão relacionados à toxicidade hepática e dificuldades de adesão. O uso de álcool pode levar ao atraso ou ao esquecimento na tomada dos medicamentos. Evite ingerir bebidas alcoólicas!

(BRASIL, 2010)

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

NOME DO APLICATIVO

❖CONSULTAS DE SEGUIMENTO APÓS A EXPOSIÇÃO

Após a primeira consulta no serviço de referência, será agendado alguns retornos.

QUANDO?	O QUE É FEITO?	POR QUE É IMPORTANTE?
De 7 a 15 dias após (Primeiro Retorno)	➢Você receberá o resultado dos exames (seu e da fonte, quando existente) ➢Consulta com o médico ➢Consulta com a enfermagem	✓O resultado recebido neste dia (dos exames coletados no dia do acidente), é utilizado apenas como parâmetro para a continuidade do seguimento. ✓Algumas pessoas abandonam o acompanhamento neste momento (após receber o resultado negativo do exame) por acreditarem que não há risco de infecção. Isso não deve ocorrer, você deve continuar o seu tratamento!
Após um mês do acidente (Segundo Retorno)	➢ Coleta de exames ➢ Consulta com o médico ➢ Consulta com a enfermagem	✓ O segundo retorno irá ocorrer quando você terminar de tomar os antirretrovirais. ✓ Os profissionais irão avaliar o resultado do seu tratamento.
Três meses após o acidente (Terceiro Retorno)	➢ Coleta de exames ➢ Consulta com o médico ➢ Consulta com a enfermagem	✓ Os profissionais irão avaliar o resultado do seu tratamento. ✓Se estiver tudo bem, você terá alta

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

NOME DO APLICATIVO

❖ REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Antirretroviral Pós-Exposição de Risco à Infecção pelo HIV**, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Exposição a materiais biológicos**, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Recomendações para terapia antirretroviral em adultos infectados pelo HIV,** 2010.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Infection Control & Occupational Health Personel, HealthCare Administrators, Sharps Injury Prevention Committees. **Workbook for Designing, Implementing and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program**, 2008.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Updated U. S. Public Health Service. Public Health Service Statement on managemement of occupational exposure to human immunodeficiency virus, incluing considerations regarding zidovudine postexposurre use. MMWR, v. 39, n. 1, p. 1-14, 1990.

HEALTH PROTECTION AGENCY (HPA). Occupational transmission of HIV. Summary of Published Reports, 2005.

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

APÊNDICE K - Carta convite para participar do processo de validação da ferramenta educativa

Ribeirão Preto, 15 de agosto de 2016

Carta Convite para Validação de Ferramenta Educativa

Prof. Dr.

Considerando a sua expertise em pesquisa, o convidamos para compor o grupo de especialistas e fazer a avaliação de uma ferramenta educativa que integra a pesquisa intitulada “Adesão a profilaxia pós exposição acidental a material biológico por trabalhadores de saúde e sua relação com a capacidade de autocuidado”, orientada pela Profa. Dra. Maria Helena Palucci Marziale e cujo objetivo é construir e validar uma ferramenta educativa estruturada no referencial de autocuidado visando a adesão a profilaxia antirretroviral após exposição ocupacional de trabalhadores da saúde a material biológico.

Contamos com a sua valiosa colaboração para avaliar a clareza, objetividade e conteúdo da ferramenta. A validação da ferramenta educativa será através da técnica Delphi, em três etapas, e cada etapa terá o prazo de sete dias para resposta. O julgamento será feito por meio de escalas de pertinência, comentários e sugestões, estabelecendo-se o índice de 70% de consenso das avaliações como parâmetro do processo de julgamento.

Caso aceite participar, queira por gentileza responder a esse contato.

Coloco-me a disposição para eventuais esclarecimentos que se façam necessários.

Grata pela atenção e colaboração.

Atenciosamente,

Camila Maria Cenzi
Doutoranda do Programa de Pós Graduação
em Enfermagem Fundamental
EERP-USP

APÊNDICE L - Primeiro instrumento de avaliação da ferramenta educativa

Validação de Ferramenta Educativa – Aplicativo para Android (App)

Instrumento para avaliação de conteúdo técnico-científico - Etapa 1

Orientações prévias: A produção do aplicativo ocorreu a partir da análise dos dados coletados na primeira fase do estudo, com profissionais da saúde vítimas de acidente do trabalho com material biológico que receberam indicação de profilaxia com antirretrovirais no período de agosto/2015 a janeiro/2016. Os participantes responderam aos questionários sociodemográfico e caracterização do acidente, o instrumento de Medida de Adesão aos Tratamentos (DELGADO; LIMA, 2001) e a Escala de Avaliação da Capacidade de Autocuidado (STACCIARINI; PACE, 2014). Foi verificada a relação entre a capacidade de autocuidado do trabalhador da saúde após exposição a material biológico potencialmente contaminado e sua adesão a profilaxia com antirretrovirais. Os participantes que não aderiram ao tratamento apresentaram menor escore de avaliação de capacidade de autocuidado devido as variáveis: primeiro atendimento no serviço de referência, falha nas orientações prestadas pelos profissionais que realizaram o primeiro atendimento, dúvidas durante o tratamento com medicamentos antirretrovirais (nomes dos medicamentos, horários e posologia), dúvidas sobre as consultas de retorno e o que fazer após receber o resultado das sorologias da fonte.

Dessa forma, o aplicativo para celular foi elaborado para informar e auxiliar os profissionais de saúde acidentados durante o tratamento com antirretrovirais. As informações serão apresentadas em telas, e o planejamento do tratamento será feito de forma dinâmica pelo usuário.

Para a validação, apresentaremos o conteúdo em telas do *PowerPoint*, com uma sucinta explicação ao lado.

Solicitamos que avalie, nesta etapa, o **conteúdo técnico-científico** de cada tela. A objetividade e clareza dos itens serão avaliadas em outra etapa, assim como o *script* de ação da ferramenta.

Marque com um X a opção que melhor representa a sua opinião. Há um espaço para comentários e sugestões, em que você pode sugerir conteúdos a serem modificados e/ou incluídos.

TELA 1 – OBJETIVO E PÚBLICO ALVO

É apresentado o objetivo do aplicativo e o público a quem se destina.

Objetivo: fornecer informações para que os trabalhadores da saúde ampliem sua capacidade de autocuidado diante da necessidade de tratamento profilático após exposição ocupacional a material biológico potencialmente contaminado.

Público alvo: Trabalhadores da saúde

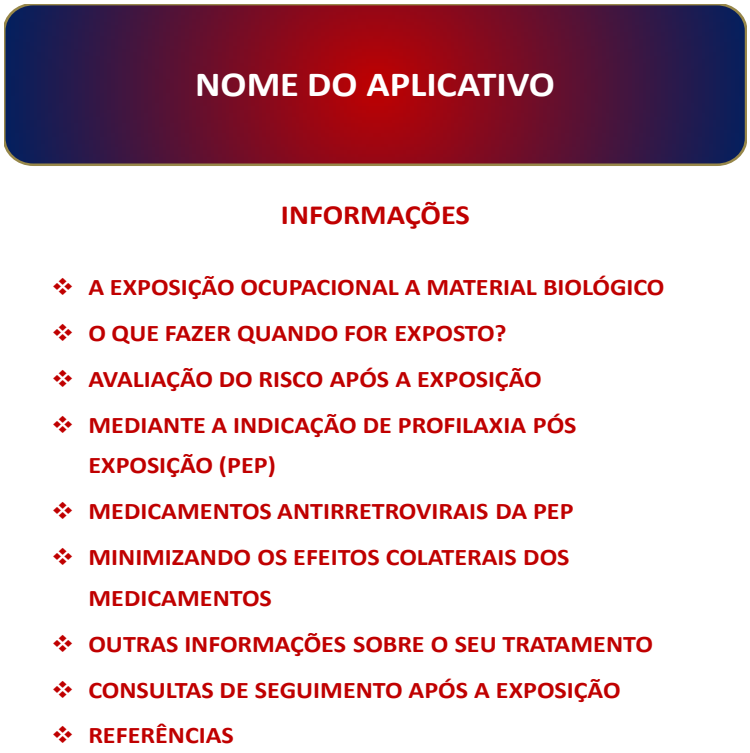
	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 2 – INFORMAÇÕES

É apresentada a lista com os tópicos informativos.
Cada tópico é um link de acesso ao conteúdo informativo. Após aberto o primeiro, o usuário terá sempre a opção de passar para o PRÓXIMO ou voltar para o ANTERIOR.

Os itens da barra inferior também são links que darão acesso a outras funções do aplicativo (descritos posteriormente nesse instrumento avaliativo).



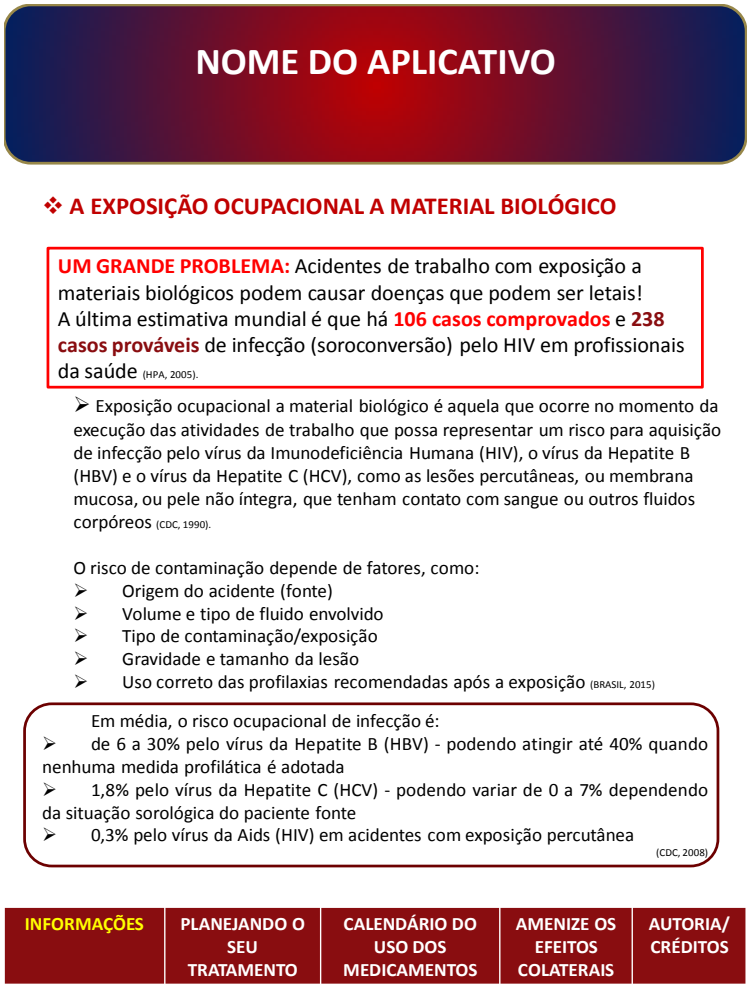
	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELAS DE 3 A 11 – CONTEÚDO INFORMATIVO E REFERÊNCIAS

São apresentados os conteúdos informativos. Cada tela terá a opção de passar para a próxima ou voltar.

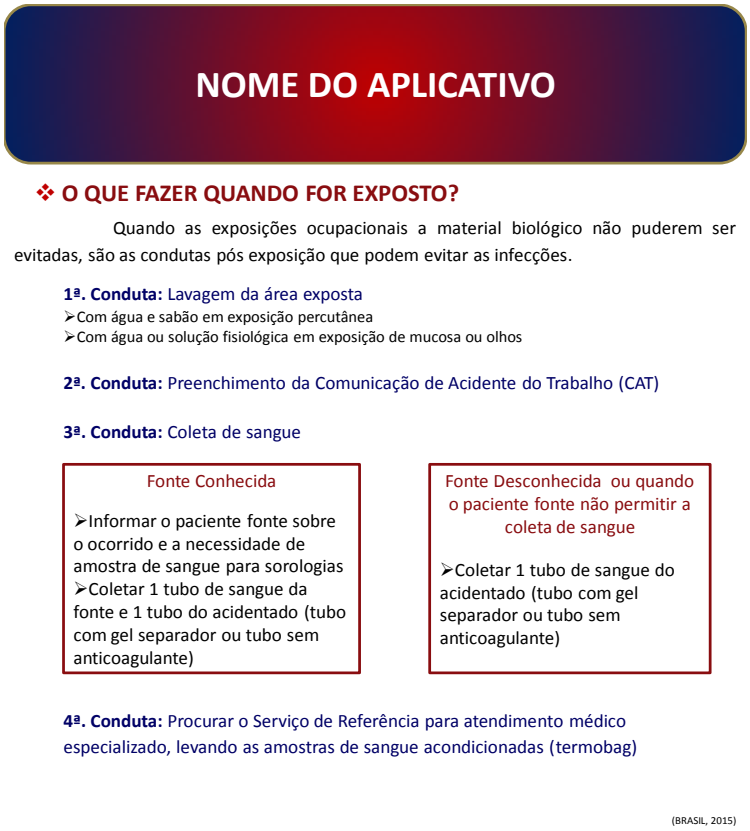
TELA 3



	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

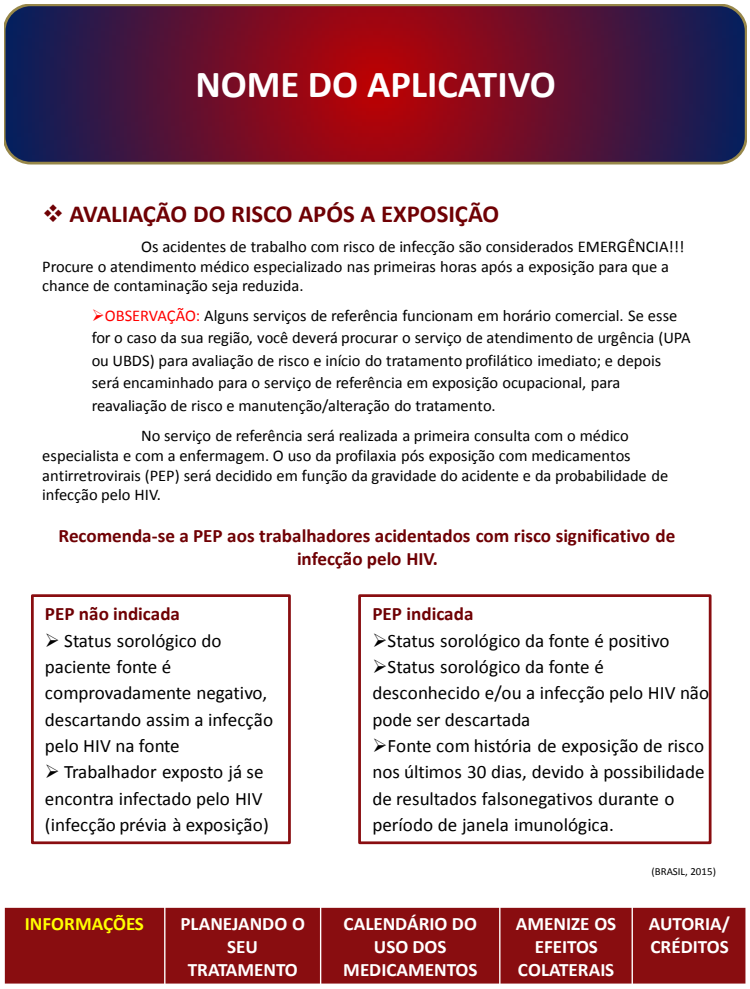
TELA 4



	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 5



	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 6

NOME DO APLICATIVO

❖**MEDIANTE A INDICAÇÃO DE PROFILAXIA PÓS EXPOSIÇÃO (PEP)**

Você deve iniciar o tratamento nas primeiras horas após a exposição, pois isso é importante para diminuir o risco de infecção.

A prioridade dada a PEP no início pode diminuir acentuadamente o risco da soroconversão para o HIV.

A primeira dose deverá ser tomada o mais rapidamente possível (em até 72 horas após a exposição).

Os medicamentos são gratuitos, retirados na farmácia do serviço de referência.

A duração do tratamento é de 28 dias.

Completar os 28 dias de uso dos medicamentos é essencial para a efetividade da profilaxia.

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 7

NOME DO APLICATIVO

❖ MEDICAMENTOS ANTIRRETROVIRAIS DA PEP

Os comprimidos devem ser ingeridos:

- ➢ Todos os dias
- ➢ Uma única vez ao dia
- ➢Sempre no mesmo horário
- ➢Todos os comprimidos juntos

ATENÇÃO com o número de comprimidos, para não tomar comprimidos a mais ou a menos!

Esquema preferencial para prescrição médica da PEP:

Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Atazanavir/ritonavir (ATV/r)

MEDICAMENTO (SIGLA)	APRESENTAÇÃO	POSOLOGIA (COMO TOMAR)
Tenofovir (TDF)/Lamivudina (3TC) (Dose combinada)	Comprimido 300mg/300mg	1 comprimido Via oral (pela boca) Uma vez ao dia
Atazanavir (ATV)	Comprimido 300mg	1 comprimido Via oral (pela boca) Uma vez ao dia
Ritonavir (r)	Comprimido 100mg	1 comprimido Via oral (pela boca) Uma vez ao dia

(BRASIL, 2015)

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 8

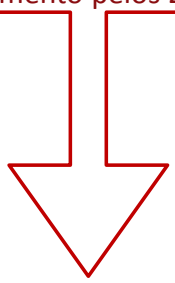
NOME DO APLICATIVO

❖ MINIMIZANDO OS EFEITOS COLATERAIS DOS MEDICAMENTOS

Os medicamentos antirretrovirais podem provocar sintomas gastrintestinais, que dificultam a adesão ao tratamento. Mesmo que se sinta pior com o passar dos dias, é importante continuar o tratamento até o final, para evitar a infecção pelo HIV.

Se os efeitos colaterais persistirem procure a Unidade de Saúde onde foi atendido e veja a possibilidade de usar um medicamento para aliviar os sintomas e efeitos colaterais da PEP.

Na aba inferior deste aplicativo você encontra formas de amenizar os efeitos colaterais e continuar o tratamento pelos 28 dias.



INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 9

NOME DO APLICATIVO

❖ OUTRAS INFORMAÇÕES SOBRE O SEU TRATAMENTO

✓ Você não deve abandonar o tratamento ou parar de tomar os medicamentos por conta própria.

✓ Você só deve parar o tratamento quando for orientado por algum profissional de saúde do serviço de referência onde faz o acompanhamento.

✓ Para a prevenção à transmissão secundária, só realize atividade sexual com proteção (camisinha).

✓ Evite: gravidez, doação de sangue, plasma, órgãos, tecidos e sêmen.

✓ O aleitamento materno deve ser interrompido.

✓ Em relação ao uso concomitante de antirretrovirais e álcool não há evidências de redução do efeito dos medicamentos. Os problemas estão relacionados à toxicidade hepática e dificuldades de adesão. O uso de álcool pode levar ao atraso ou ao esquecimento na tomada dos medicamentos. Evite ingerir bebidas alcoólicas!

(BRASIL, 2010)

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 10

NOME DO APLICATIVO

❖CONSULTAS DE SEGUIMENTO APÓS A EXPOSIÇÃO

Após a primeira consulta no serviço de referência, será agendado alguns retornos.

QUANDO?	O QUE É FEITO?	POR QUE É IMPORTANTE?
De 7 a 15 dias após (Primeiro Retorno)	➢Você receberá o resultado dos exames (seu e da fonte, quando existente) ➢Consulta com o médico ➢Consulta com a enfermagem	✓O resultado recebido neste dia (dos exames coletados no dia do acidente), é utilizado apenas como parâmetro para a continuidade do seguimento. ✓Algumas pessoas abandonam o acompanhamento neste momento (após receber o resultado negativo do exame) por acreditarem que não há risco de infecção. Isso não deve ocorrer, você deve continuar o seu tratamento!
Após um mês do acidente (Segundo Retorno)	➢ Coleta de exames ➢ Consulta com o médico ➢ Consulta com a enfermagem	✓ O segundo retorno irá ocorrer quando você terminar de tomar os antirretrovirais. ✓ Os profissionais irão avaliar o resultado do seu tratamento.
Três meses após o acidente (Terceiro Retorno)	➢ Coleta de exames ➢ Consulta com o médico ➢ Consulta com a enfermagem	✓ Os profissionais irão avaliar o resultado do seu tratamento. ✓Se estiver tudo bem, você terá alta

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 11

❖ REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Antirretroviral Pós-Exposição de Risco à Infecção pelo HIV**, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Exposição a materiais biológicos**, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Recomendações para terapia antirretroviral em adultos infectados pelo HIV,** 2010.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Infection Control & Occupational Health Personel, HealthCare Administrators, Sharps Injury Prevention Committees. **Workbook for Designing, Implementing and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program**, 2008.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Updated U. S. Public Health Service. Public Health Service Statement on managemement of occupational exposure to human immunodeficiency virus, incluing considerations regarding zidovudine postexposurre use. MMWR, v. 39, n. 1, p. 1-14, 1990.

HEALTH PROTECTION AGENCY (HPA). Occupational transmission of HIV. Summary of Published Reports, 2005.

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

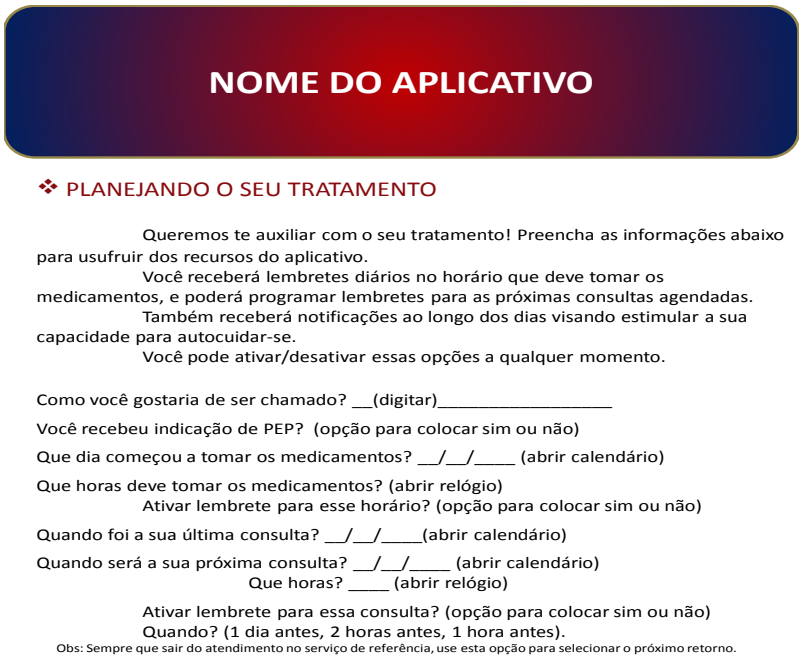
LINKS DA BARRA INFERIOR

Cada link dá acesso para uma tela que auxilia o usuário com o planejamento do seu tratamento. Esses links podem ser abertos a qualquer momento.

LINK 1 - PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO

O usuário preenche as informações solicitadas. Há um lembrete diário na hora programada para os medicamentos, e quando o usuário seleciona se tomou no horário, se tomou atrasado, ou se não tomou, é aberto o calendário (próximo link).

Também há lembretes dos dias da consulta e lembretes para auxiliá-lo a desenvolver sua capacidade de autocuidado. Esses lembretes estão apresentados no último item de avaliação deste instrumento.



	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões

LINK 2 - CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS

Após o lembrete da hora de tomar os medicamentos, o usuário seleciona se tomou ou não, e vai ganhando as estrelinhas conforme a sua resposta.

Também há a opção de abrir o calendário e marcar os dias ou alterar as cores das estrelinhas.

❖ CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS

1º DIA _/_/_	2º DIA _/_/_	3º DIA _/_/_	4º DIA _/_/_	5º DIA _/_/_
6º DIA _/_/_	7º DIA _/_/_	8º DIA _/_/_	9º DIA _/_/_	10º DIA _/_/_
11º DIA _/_/_	12º DIA _/_/_	13º DIA _/_/_	14º DIA _/_/_	15º DIA _/_/_
16º DIA _/_/_	17º DIA _/_/_	18º DIA _/_/_	19º DIA _/_/_	20º DIA _/_/_
21º DIA _/_/_	22º DIA _/_/_	23º DIA _/_/_	24º DIA _/_/_	25º DIA _/_/_
26º DIA _/_/_	27º DIA _/_/_	28º DIA _/_/_		

Tomou os medicamentos no horário
Tomos os medicamentos em atraso
Não tomou os medicamentos

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

LINK 3 – AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS

O usuário irá selecionar o sintoma que está sentindo e receberá dicas de como amenizá-los.

❖ AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS

Aqui você terá as informações de como amenizar alguns sintomas que podem acontecer durante o tratamento com os medicamentos antirretrovirais.

SELECIONE O SINTOMA:

NÁUSEAS/ VÔMITOS
AZIA
DIARRÉIA
DIFICULDADE DE DIGESTÃO
CONSTIPAÇÃO INTESTINAL

NÁUSEAS/ VÔMITOS - Coma biscoitos secos, tipo água e sal, sem liquidos. Faça pequenas refeições, várias vezes ao dia. EVITE: alimentos doces, quentes, gordurosos, leite, café e excesso de condimentos. Não tome líquidos durante a refeição.

AZIA – Ingerir pequenos goles de água gelada. Evite condimentos e alimentos gordurosos.

DIARRÉIA – Consuma alimentos ricos em potássio, como a banana, a batata e as carnes brancas. Aumente a ingestão de líquidos como água de côco, isotônicos e soro caseiro (200ml de água filtrada ou fervida + 1 colher (sopa) de açúcar + 1 pitada de sal). Evite fibras e doces.

DIFICULDADE DE DIGESTÃO – De preferência a carnes brancas. Faça pequenas refeições, várias vezes ao dia. Evite deitar-se após a refeição.

CONSTIPAÇÃO INTESTINAL - Consuma mais fibras, como o farelo de trigo, e salada de folhas temperada com azeite ou óleo vegetal. Beba 3 litros de água por dia. Pratique exercícios físicos.

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

LINK 4 – AUTORIA E CRÉDITOS

Apresentadas as informações de autoria do aplicativo.

NOME DO APLICATIVO

❖ AUTORIA/CRÉDITOS

Instituição: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP
Programa de Pós Graduação em Enfermagem Fundamental

Autores: Camila Maria Cenzi
Maria Helena Palucci Marziale

Objetivo: Fornecer informações para que os trabalhadores da saúde ampliem sua capacidade de autocuidado diante da necessidade de tratamento profilático após exposição ocupacional a material biológico potencialmente contaminado.

Público alvo: Trabalhadores da saúde

Como citar: CENZI, C. M.; MARZIALE, M. H. P. *Nome do app.* Disponível em:

Apoio:

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões

LEMBRETES

Ao longo dos 28 dias de tratamento, o usuário receberá alguns lembretes. Todos eles poderão ser ativados ou desativados pelo próprio usuário.

LEMBRETES:

- Diário - para tomar o medicamento no horário programado

OLA, FULANO! É HORA DE TOMAR SEUS MEDICAMENTOS! ( )TOMEI ( )ADIAR

(Irá abrir o calendário e dar a estrela colorida correspondente – se tomou no horário certo, se atrasou, se não tomou).

- Para as consultas no dia programado

OLÁ, FULANO! HOJE VOCÊ TEM CONSULTA! ( )EU VOU ( )EU NÃO VOU

Após a resposta do usuário irá abrir uma mensagem.
Se "eu vou": "Que bom! É importante sempre comparecer as consultas!"
Se "eu não vou": "Ligue no serviço de referência e reagende um novo horário.É importante continuar seu acompanhamento. "

- Lembretes intercalados, com mensagens, a cada 3 dias:
  - OLÁ, FULANO! Você, profissional de saúde, que cuida de outras pessoas, agora é hora de se cuidar!
  - OLÁ, FULANO! Mesmo que não seja fácil, o seu tratamento é muito importante para você!
  - OLÁ, FULANO! Pratique exercícios físicos! Você se sentirá mais disposto!
  - OLÁ, FULANO! Faça uma pausa no seu dia para cuidar de você!
  - OLÁ, FULANO! O sucesso do seu tratamento depende de você!
  - OLÁ, FULANO! Tome decisões para se manter saudável. Opte por alimentos naturais e limite o consumo de alimentos processados.
  - OLÁ, FULANO! Procure relaxar e dormir pelo menos 6 horas nessa noite!
  - OLÁ, FULANO! Lazer é importante! Faça algo que goste!
  - OLÁ, FULANO! Conversar com outras pessoas é muito bom! Encontre-se com seus familiares e amigos.

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

APÊNDICE M - Primeira versão grupal da ferramenta educativa

Validação de Ferramenta Educativa – Aplicativo para Android (App)

Instrumento para avaliação de objetividade e clareza - Etapa 2 / Versão Grupal 1

Orientações prévias: Após o recebimento dos instrumentos da Etapa 1 preenchidos e após a análise dos comentários e sugestões dos juízes, alguns ajustes foram feitos e elaboramos a “Versão Grupal 1”.

Para a continuidade do processo de validação, apresentamos as telas do aplicativo com a explicação das modificações realizadas e o grau de concordância dos juízes para cada item.

Solicitamos que avalie, nesta etapa, a **objetividade** e a **clareza** de cada tela, marcando com um X a opção que melhor representa a sua opinião.

Há um espaço para comentários e sugestões de modificações, que podem incluir observações sobre a objetividade e a clareza, e também sobre o conteúdo técnico científico modificado.

TELA 1 – OBJETIVO E PÚBLICO ALVO

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	90,9%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	81,8%
As informações estão completas?	63,6%
As informações são pertinentes?	90,9%

A técnica Delphi preconiza que o grau de concordância entre os juízes deve ser de 70% a 100%. Como o item "as informações estão completas" apresentou grau de concordância menor do que 70%, o objetivo foi reestruturado, conforme sugestão de alguns juízes.

Objetivo: fornecer informações para que os trabalhadores da saúde ampliem sua capacidade de autocuidado **e melhorem a adesão aos antirretrovirais** ~~diante da necessidade de tratamento profilático após exposição ocupacional a material biológico potencialmente contaminado.~~ **durante a Profilaxia Pós Exposição (PEP) a material biológico.**

Público alvo: Trabalhadores da saúde

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 2 – INFORMAÇÕES

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	100%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	100%
As informações estão completas?	81,8%
As informações são pertinentes?	90,9%

Substituição do termo “efeitos colaterais” por “efeitos adversos”.

INFORMAÇÕES

- A EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A MATERIAL BIOLÓGICO
- O QUE FAZER QUANDO FOR EXPOSTO?
- AVALIAÇÃO DO RISCO APÓS A EXPOSIÇÃO
- ~~MEDIANTE~~ A INDICAÇÃO DE PROFILAXIA PÓS EXPOSIÇÃO (PEP)
- MEDICAMENTOS ANTIRRETROVIRAIS DA PEP
- MINIMIZANDO OS EFEITOS ~~COLATERAIS~~ ADVERSOS DOS MEDICAMENTOS
- OUTRAS INFORMAÇÕES SOBRE O SEU TRATAMENTO
- CONSULTAS DE SEGUIMENTO APÓS A EXPOSIÇÃO
- REFERÊNCIAS

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

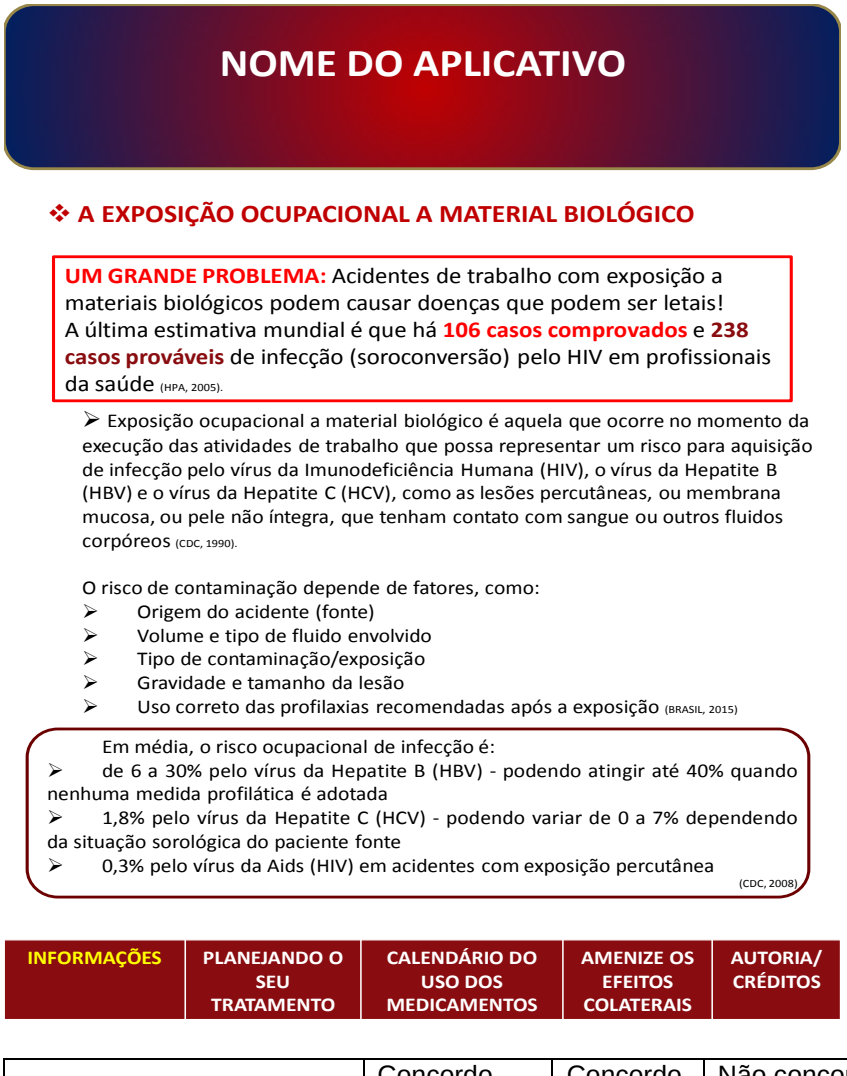
	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELAS DE 3 A 11 – CONTEÚDO INFORMATIVO E REFERÊNCIAS.

TELA 3

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	100%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	100%
As informações estão completas?	100%
As informações são pertinentes?	100%



	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 4

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	90,9%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	90,9%
As informações estão completas?	63,6%
As informações são pertinentes?	90,9%

Foi incluída a informação sobre a autorização do paciente fonte para a coleta de sangue.

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 5

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	100%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	100%
As informações estão completas?	90,9%
As informações são pertinentes?	100%

Substituição do termo "tratamento profilático" por "quimioprofilaxia" e retirada das siglas UPA e UBDS por considerar que alguns municípios brasileiros não contam com essas estruturas de atendimento. Os quadros de "PEP indicada" e "PEP não indicada" foram transferidos para a próxima tela.

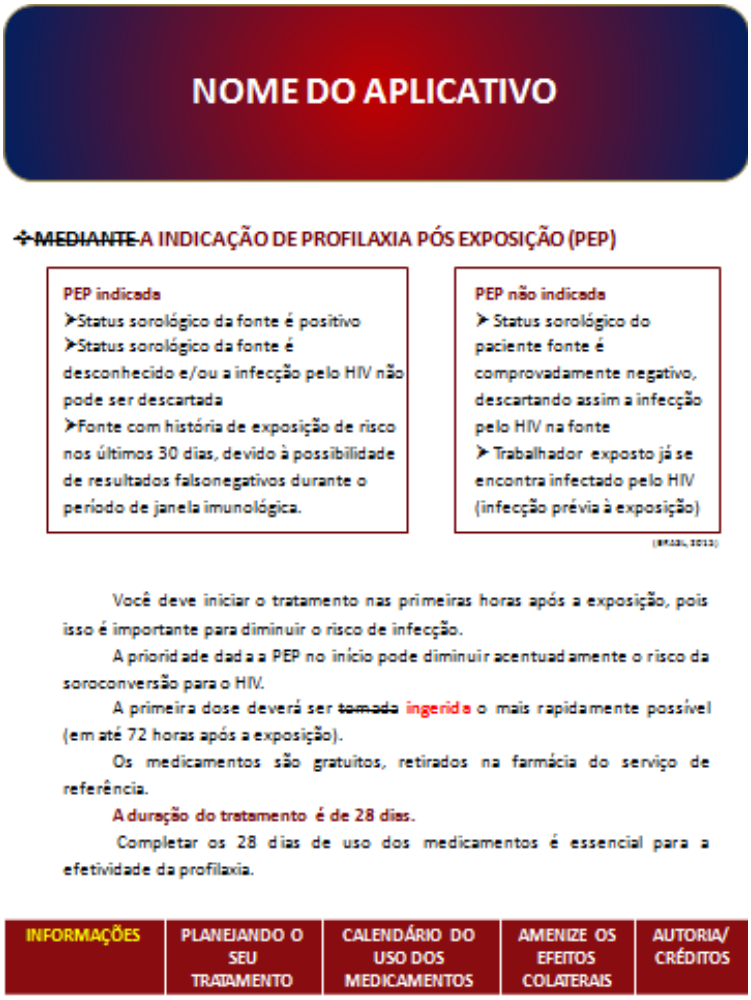
	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 6

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	90,9%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	90,9%
As informações estão completas?	90,9%
As informações são pertinentes?	90,9%

O título foi alterado e os quadros da tela anterior foram colocados nessa tela.
O termo "tomada" foi substituído por "ingerida".



	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 7

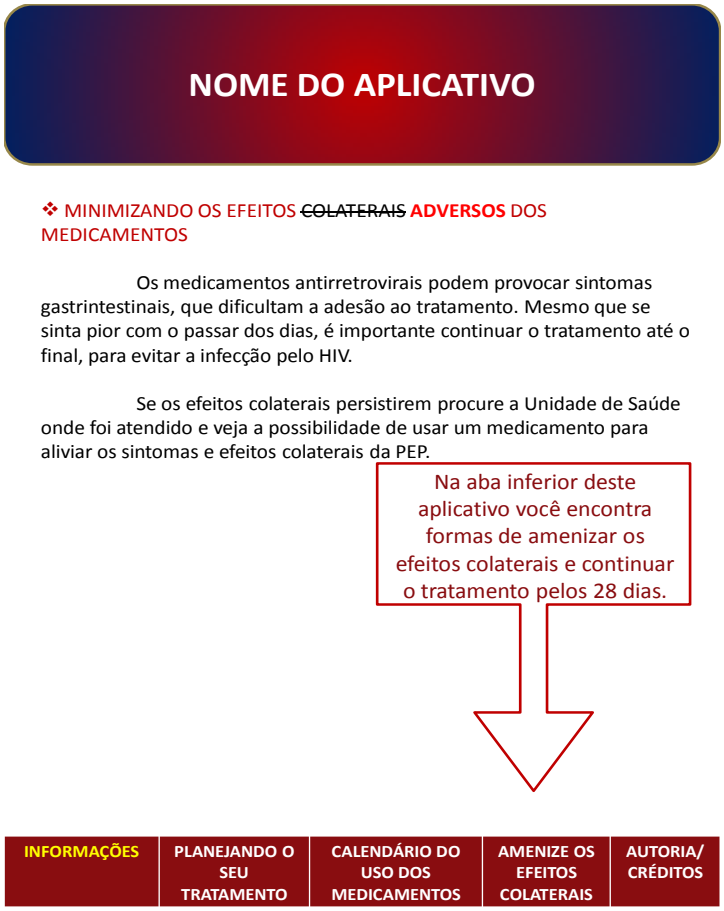
	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	100%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	100%
As informações estão completas?	100%
As informações são pertinentes?	90,9%

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 8

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	100%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	100%
As informações estão completas?	90,9%
As informações são pertinentes?	100%



	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 9

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	100%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	100%
As informações estão completas?	90,9%
As informações são pertinentes?	90,9%

❖ OUTRAS INFORMAÇÕES ~~SOBRE O SEU TRATAMENTO~~ **IMPORTANTES**

✓ ~~Você não deve abandonar o tratamento ou parar de tomar os medicamentos por conta própria.~~ **Você não deve interromper o uso dos medicamentos por conta própria.**

✓ Você só deve parar ~~o tratamento~~ **de tomar os medicamentos** quando for orientado por algum profissional de saúde do serviço de referência onde faz o acompanhamento.

✓ Para a prevenção à transmissão secundária, só realize atividade sexual com proteção (~~camisinha~~**PRESERVATIVO**).

✓ Evite: gravidez; doação de sangue, plasma, órgãos, tecidos e sêmen.

✓ O aleitamento materno deve ser interrompido.

✓ Em relação ao uso concomitante de antirretrovirais e álcool não há evidências de redução do efeito dos medicamentos. Os problemas estão relacionados à toxicidade hepática e dificuldades de adesão. O uso de álcool pode levar ao atraso ou ao esquecimento na tomada dos medicamentos. Evite ingerir bebidas alcoólicas!

(BRASIL, 2010)

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 10

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	81,8%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	90,9%
As informações estão completas?	100%
As informações são pertinentes?	100%

❖CONSULTAS DE SEGUIMENTO APÓS A EXPOSIÇÃO

Após a primeira consulta no serviço de referência, serão agendados alguns retornos.

QUANDO?	O QUE É FEITO?	POR QUE É IMPORTANTE?
De 7 a 15 dias após o acidente (Primeiro Retorno)	➢Você receberá o resultado dos exames (seu e da fonte, quando existente) ➢Consulta com o médico ➢Consulta com a enfermagem	✓O resultado recebido neste dia (dos exames coletados no dia do acidente), é utilizado apenas como parâmetro para a continuidade do seguimento. ✓Algumas pessoas abandonam o acompanhamento neste momento (após receber o resultado negativo do exame) por acreditarem que não há risco de infecção. Isso não deve ocorrer, você deve continuar o seu tratamento!
Um mês após o acidente (Segundo Retorno)	➢ Coleta de exames **de sangue** ➢ Consulta com o médico ➢ Consulta com a enfermagem	✓ O segundo retorno irá ocorrer quando você terminar de tomar os antirretrovirais. ✓ Os profissionais irão avaliar o resultado do seu tratamento.
Três meses após o acidente (Terceiro Retorno)	➢ Coleta de exames **de sangue** ➢ Consulta com o médico ➢ Consulta com a enfermagem	✓ Os profissionais irão avaliar o resultado do seu tratamento. ✓Se estiver tudo bem, você terá alta

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

TELA 11

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	90,9%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	90,9%
As informações estão completas?	90,9%
As informações são pertinentes?	81,8%

❖ REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Antirretroviral Pós-Exposição de Risco à Infecção pelo HIV**, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Exposição a materiais biológicos**, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Recomendações para terapia antirretroviral em adultos infectados pelo HIV,** 2010.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Infection Control & Occupational Health Personel, HealthCare Administrators, Sharps Injury Prevention Committees. **Workbook for Designing, Implementing and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program**, 2008.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Updated U. S. Public Health Service. Public Health Service Statement on managemement of occupational exposure to human immunodeficiency virus, incluing considerations regarding zidovudine postexposurre use. MMWR, v. 39, n. 1, p. 1-14, 1990.

HEALTH PROTECTION AGENCY (HPA). Occupational transmission of HIV. Summary of Published Reports, 2005.

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões

LINKS DA BARRA INFERIOR

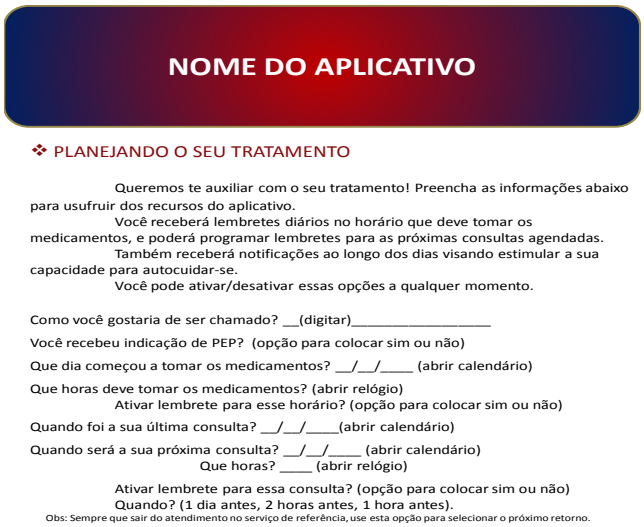
Cada link dá acesso para uma tela que auxilia o usuário com o planejamento do seu tratamento. Esses links podem ser abertos a qualquer momento.

LINK 1 - PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO

O usuário preenche as informações solicitadas. Há um lembrete diário na hora programada para os medicamentos, e quando o usuário seleciona se tomou no horário, se tomou atrasado, ou se não tomou, é aberto o calendário (próximo link).

Também há lembretes dos dias da consulta e lembretes para auxiliá-lo a desenvolver sua capacidade de autocuidado. Esses lembretes estão apresentados no último item de avaliação deste instrumento.

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	90,9%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	90,9%
As informações estão completas?	81,8%
As informações são pertinentes?	90,9%



	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

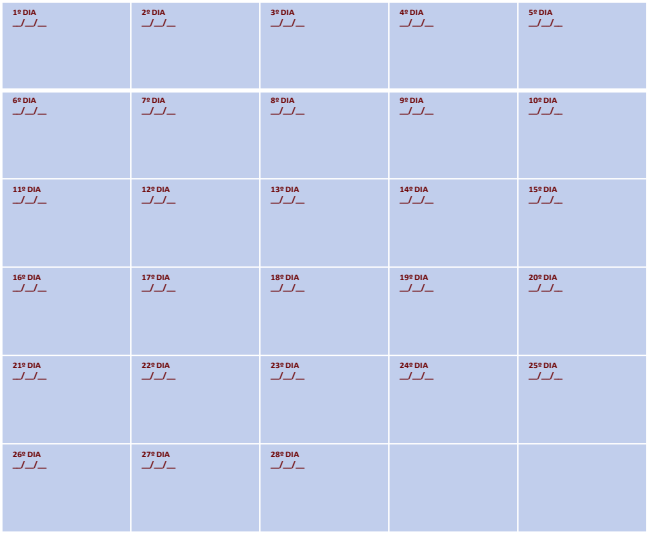
LINK 2 - CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS

Após o lembrete da hora de tomar os medicamentos, o usuário seleciona se tomou ou não, e vai ganhando as estrelinhas conforme a sua resposta.

Também há a opção de abrir o calendário e marcar os dias ou alterar as cores das estrelinhas.

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	90,9%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	90,9%
As informações estão completas?	90,9%
As informações são pertinentes?	90,9%

❖ CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS



Tomou os medicamentos no horário
Tomos os medicamentos em atraso
Não tomou os medicamentos

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

LINK 3 – AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS

O usuário irá selecionar o sintoma que está sentindo e receberá dicas de como amenizá-los.

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	100%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	90,9%
As informações estão completas?	72,7%
As informações são pertinentes?	100%

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

LINK 4 – AUTORIA E CRÉDITOS

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	100%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	90,9%
As informações estão completas?	81,8%
As informações são pertinentes?	100%

NOME DO APLICATIVO

❖ AUTORIA/CRÉDITOS

Instituição: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP
Programa de Pós Graduação em Enfermagem Fundamental

Autores: Camila Maria Cenzi
Maria Helena Palucci Marziale

Objetivo: fornecer informações para que os trabalhadores da saúde ampliem sua capacidade de autocuidado **e melhorem a adesão aos antirretrovirais** ~~diante da necessidade de tratamento profilático após exposição ocupacional a material biológico potencialmente contaminado.~~ **durante a Profilaxia Pós Exposição (PEP) a material biológico.**

Público alvo: Trabalhadores da saúde

Como citar: CENZI, C. M.; MARZIALE, M. H. P. *Nome do app.* Disponível em:

Apoio:

EMPRESA QUE DESENVOLVERÁ O APP

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS COLATERAIS	AUTORIA/ CRÉDITOS

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

LEMBRETES

Ao longo dos 28 dias de tratamento, o usuário receberá alguns lembretes. Todos eles poderão ser ativados ou desativados pelo próprio usuário.

	Grau de concordância dos juízes
O conteúdo é de fácil compreensão?	100%
O conteúdo transmite as informações necessárias?	100%
As informações estão completas?	100%
As informações são pertinentes?	100%

LEMBRETES:

- Diário - para tomar o medicamento no horário programado

OLA, FULANO!
É HORA DE TOMAR SEUS MEDICAMENTOS!
( )TOMEI
( )ADIAR

(Irá abrir o calendário e dar a estrela colorida correspondente – se tomou no horário certo, se atrasou, se não tomou).

- Para as consultas no dia programado

OLÁ, FULANO!
~~HOJE~~ VOCÊ TEM CONSULTA
EM: (DATA)
( )EU VOU
( )EU NÃO VOU

Após a resposta do usuário irá abrir uma mensagem.
Se "eu vou": "Que bom! É importante sempre comparecer as consultas!"
Se "eu não vou": "Ligue no serviço de referência e reagende um novo horário.É importante continuar seu acompanhamento. "

- Lembretes intercalados, com mensagens, a cada 3 dias:
  - OLÁ, FULANO! Você, profissional de saúde, que cuida de outras pessoas, agora é hora de se cuidar!
  - OLÁ, FULANO! Mesmo que não seja fácil, o seu tratamento é muito importante para você!
  - OLÁ, FULANO! Pratique exercícios físicos! Você se sentirá mais disposto!
  - OLÁ, FULANO! Faça uma pausa no seu dia para cuidar de você!
  - OLÁ, FULANO! O sucesso ~~do seu tratamento~~ **para completar a profilaxia** depende de você!
  - OLÁ, FULANO! Tome decisões para se manter saudável. Opte por alimentos naturais e limite o consumo de alimentos ~~processados~~ **industrializados**.
  - OLÁ, FULANO! Procure relaxar e dormir pelo menos 6 horas nessa noite!
  - OLÁ, FULANO! Lazer é importante! Faça algo que goste!
  - OLÁ, FULANO! Conversar com outras pessoas é muito bom! Encontre-se com seus familiares e amigos.

	Concordo Plenamente	Concordo	Não concordo e não discordo	Discordo	Discordo Plenamente
O conteúdo é de fácil compreensão?					
O conteúdo transmite as informações necessárias?					
As informações estão completas?					
As informações são pertinentes?					

Comentários e sugestões:

APÊNDICE N - Versão final da ferramenta educativa

Exposição ocupacional ao HIV

Objetivo: fornecer informações para que os trabalhadores da saúde ampliem a sua capacidade de autocuidado e melhorem a adesão aos antirretrovirais durante a Profilaxia Pós Exposição (PEP) a material biológico.

Público alvo: Trabalhadores da área da saúde

Exposição ocupacional ao HIV

INFORMAÇÕES

- ❖EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A MATERIAL BIOLÓGICO
- ❖O QUE FAZER QUANDO FOR EXPOSTO?
- ❖AVALIAÇÃO DO RISCO APÓS A EXPOSIÇÃO
- ❖INDICAÇÃO DE PROFILAXIA PÓS EXPOSIÇÃO (PEP)
- ❖MEDICAMENTOS ANTIRRETROVIRAIS DA PEP
- ❖MINIMIZANDO OS EFEITOS ADVERSOS DOS MEDICAMENTOS
- ❖INFORMAÇÕES IMPORTANTES
- ❖CONSULTAS DE SEGUIMENTO APÓS A EXPOSIÇÃO
- ❖REFERÊNCIAS

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS ADVERSOS	AUTORIA/ CRÉDITOS

Exposição ocupacional ao HIV

❖ EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A MATERIAL BIOLÓGICO

➢ É aquela que ocorre no momento da execução das atividades de trabalho, quando lesões percutâneas, membrana mucosa, ou pele não íntegra entram em contato com sangue ou outros fluidos corpóreos. Esta exposição representa um risco para infecção pelos vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), da Hepatite B (HCB) e da Hepatite C (HCV).

UM GRANDE PROBLEMA: Acidentes de trabalho com exposição a materiais biológicos podem causar doenças letais! A última estimativa mundial é que há 58 casos comprovados e 150 casos prováveis de infecção (soroconversão) pelo HIV em profissionais da saúde.

O risco de contaminação depende de fatores, como:

- Origem do acidente (fonte)
- Volume e tipo de fluido envolvido
- Tipo de contaminação/exposição
- Gravidade e tamanho da lesão
- Uso correto das profilaxias recomendadas após a exposição

Em média, o risco ocupacional de infecção é:

- **de 6 a 30% pelo vírus da Hepatite B (HBV) - podendo atingir até 40% quando nenhuma medida profilática é adotada**
- **1,8% pelo vírus da Hepatite C (HCV) - podendo variar de 0 a 7% dependendo da situação sorológica do paciente fonte**
- **0,3% pelo vírus da Aids (HIV) em acidentes com exposição percutânea**

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS ADVERSOS	AUTORIA/ CRÉDITOS

Exposição ocupacional ao HIV

❖ O QUE FAZER QUANDO FOR EXPOSTO?

Adotar algumas condutas após a exposição pode evitar as infecções, como:

➢ **1ª. Conduta: Lavar a área exposta**

- Com água e sabão em exposição percutânea
- Com água ou solução fisiológica em exposição de mucosa ou olhos

➢ **2ª. Conduta: Preencher a Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT)**

➢ **3ª. Conduta: Coletar sangue**

Fonte Conhecida

- Informar o paciente fonte sobre o ocorrido e a necessidade de coletar amostra de sangue para sorologias
- Coletar 1 tubo de sangue da fonte (solicitando a sua autorização para coleta) e 1 tubo do acidentado
- O tubo deve ser com gel separador ou tubo sem anticoagulante)

Fonte Desconhecida ou quando o paciente fonte não permitir a coleta de sangue

- Coletar 1 tubo de sangue do acidentado (tubo com gel separador ou tubo sem anticoagulante)

➢ **4ª. Conduta: Procurar o Serviço de Referência para atendimento médico especializado, levando as amostras de sangue acondicionadas (termobag)**

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS ADVERSOS	AUTORIA/ CRÉDITOS

Exposição ocupacional ao HIV

❖ AVALIAÇÃO DO RISCO APÓS A EXPOSIÇÃO

➢ Os acidentes de trabalho com risco de infecção são considerados **EMERGÊNCIA**!!! Procure o atendimento médico especializado nas primeiras 24 horas após a exposição para que a chance de contaminação seja reduzida.

> ➢**OBSERVAÇÃO: Alguns serviços de referência funcionam em horário comercial. Se esse for o caso da sua região, você deverá procurar o serviço de atendimento de urgência para avaliação de risco e início da quimioprofilaxia; e depois deverá ser encaminhado para o serviço de referência em exposição ocupacional, para reavaliação de risco e manutenção/alteração da profilaxia.**

➢ No serviço de referência será realizada a primeira consulta com o médico especialista e com a enfermagem. O uso da profilaxia pós exposição (PEP) com medicamentos antirretrovirais será decidido em função da gravidade do acidente e da probabilidade de infecção pelo HIV.

Recomenda-se a PEP aos trabalhadores acidentados com risco significativo de infecção pelo HIV.

Exposição ocupacional ao HIV

❖ INDICAÇÃO DE PROFILAXIA PÓS EXPOSIÇÃO (PEP)

PEP indicada

- Status sorológico da fonte é positivo
- Status sorológico da fonte é desconhecido e/ou a infecção pelo HIV não pode ser descartada
- Fonte com história de exposição de risco nos últimos 30 dias, devido à possibilidade de resultados falsonegativos durante o período de janela imunológica.

PEP não indicada

- Status sorológico do paciente fonte é comprovadamente negativo, descartando assim a infecção pelo HIV na fonte
- Trabalhador exposto já se encontra infectado pelo HIV (infecção prévia à exposição)

- Para diminuir o risco de infecção é muito importante que você inicie o tratamento nas primeiras horas após a exposição.
- **Quanto mais rápido você iniciar a PEP, menores serão as chances de soroconversão para HIV.**
- A primeira dose deverá ser ingerida o mais rapidamente possível (em até 72 horas após a exposição).
- Os medicamentos são gratuitos e estão disponíveis na farmácia do serviço de referência.
- **A duração do tratamento é de 28 dias e finalizá-lo é essencial para a efetividade da profilaxia.**

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS ADVERSOS	AUTORIA/ CRÉDITOS

Exposição ocupacional ao HIV

❖ MEDICAMENTOS ANTIRRETROVIRAIS DA PEP

Os comprimidos devem ser ingeridos:
- ➢ Todos os dias
- ➢ Uma única vez ao dia
- ➢ Sempre no mesmo horário
- ➢ Todos os comprimidos juntos

ATENÇÃO com o número de comprimidos, para não tomar comprimidos a mais ou a menos!

Esquema preferencial para prescrição médica da PEP:

Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Atazanavir/ritonavir (ATV/r)

MEDICAMENTO (SIGLA)	APRESENTAÇÃO	POSOLOGIA (COMO TOMAR)
Tenofovir (TDF) e Lamivudina (3TC) (Dose combinada)	Comprimido conformulado 300mg + 300mg	1 comprimido Via oral (pela boca) Uma vez ao dia
Atazanavir (ATV)	Comprimido 300mg	1 comprimido Via oral (pela boca) Uma vez ao dia
Ritonavir (r)	Comprimido 100mg	1 comprimido Via oral (pela boca) Uma vez ao dia

INFORMAÇÕES | PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO | CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS | AMENIZE OS EFEITOS ADVERSOS | AUTORIA/ CRÉDITOS

Exposição ocupacional ao HIV

❖ MINIMIZANDO OS EFEITOS ADVERSOS DOS MEDICAMENTOS

➢ Os medicamentos antirretrovirais podem provocar sintomas gastrintestinais, que podem dificultar a sua adesão. Mas para evitar a infecção pelo HIV é muito importante continuar a profilaxia até o final, mesmo que os sintomas piorem com o passar dos dias.

➢ Se os efeitos adversos persistirem procure a Unidade de Saúde onde foi atendido e veja a possibilidade de usar um medicamento para aliviar os sintomas causados pela PEP.

Na aba inferior deste aplicativo você encontra formas de amenizar os efeitos adversos e continuar a profilaxia pelos 28 dias

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS ADVERSOS	AUTORIA/ CRÉDITOS

Exposição ocupacional ao HIV

❖ INFORMAÇÕES IMPORTANTES

✓ Você não deve interromper o uso dos medicamentos por conta própria.

✓ Você só deve interromper o uso dos medicamentos quando for orientado por algum profissional de saúde do serviço de referência onde faz o acompanhamento.

✓ Para a prevenção à transmissão secundária, só realize atividade sexual com proteção (PRESERVATIVO).

✓ Evite: doação de sangue, plasma, órgãos, tecidos e sêmen.

✓ Evite gravidez; e o aleitamento materno deve ser interrompido.

✓ Em relação ao uso concomitante de antirretrovirais e álcool não há evidências de redução do efeito dos medicamentos. Os problemas estão relacionados à toxicidade hepática e dificuldades de adesão. O uso de álcool pode levar ao atraso ou ao esquecimento na tomada dos medicamentos. Evite ingerir bebidas alcoólicas!

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS ADVERSOS	AUTORIA/ CRÉDITOS

Exposição ocupacional ao HIV

❖CONSULTAS DE SEGUIMENTO APÓS A EXPOSIÇÃO

➢ Após a primeira consulta no serviço de referência, serão agendados alguns retornos.

QUANDO?	O QUE É FEITO?	POR QUE É IMPORTANTE?
De 7 a 15 dias após a exposição (Primeiro Retorno)	➢Você receberá o resultado dos exames (seu e da fonte, quando existente) ➢Consulta com o médico ➢Consulta com a enfermagem	✓O resultado recebido neste dia (dos exames coletados no dia do acidente), é utilizado apenas como parâmetro para a continuidade do seguimento. ✓Algumas pessoas abandonam o acompanhamento neste momento (após receber o resultado negativo do exame) por acreditarem que não há risco de infecção. Isso não deve ocorrer, você deve continuar o seu tratamento!
Um mês após a exposição (Segundo Retorno)	➢ Coleta de exames **de sangue** ➢ Consulta com o médico ➢ Consulta com a enfermagem	✓ O segundo retorno irá ocorrer quando você terminar de tomar os antirretrovirais. ✓ Os profissionais irão avaliar o resultado do seu tratamento.
Três meses após a exposição (Terceiro Retorno)	➢ Coleta de exames **de sangue** ➢ Consulta com o médico ➢ Consulta com a enfermagem	✓ Os profissionais irão avaliar o resultado do seu tratamento. ✓Se estiver tudo bem, você terá alta

INFORMAÇÕES | PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO | CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS | AMENIZE OS EFEITOS ADVERSOS | AUTORIA/ CRÉDITOS

Exposição ocupacional ao HIV

❖ REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Antirretroviral Pós-Exposição de Risco à Infecção pelo HIV**, 2015.
Disponível em: http://www.aids.gov.br/publicacao/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-profilaxia-antirretroviral-pos-ex-0

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Exposição a materiais biológicos**, 2011.
Disponível em:
http://www.saude.rs.gov.br/upload/1337000719_Exposi%C3%A7%C3%A3o%20a%20Materiais%20Biol%C3%B3gicos.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Recomendações para terapia antirretroviral em adultos infectados pelo HIV,** 2010.
Disponível em:
http://www.aids.gov.br/sites/default/files/publicacao/2007/suplemento_consenso_adulto_01_24_01_2011_web_pdf_13627.pdf

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Infection Control & Occupational Health Personel, HealthCare Administrators, Sharps Injury Prevention Committees. **Workbook for Designing, Implementing and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program**, 2008.
Disponível em:
https://www.cdc.gov/sharpssafety/pdf/sharpsworkbook_2008.pdf

JOYCE, M. P.; KUHAR, D.; BROOKS, J. T. Notes from the Field: Occupationally Acquired HIV Infection Among Health Care Workers - United States, 1985-2013. Centers for Disease Control and Prevention. ***Morbidity and Mortality Weekly Report, v. 63, n. 53, p.*** 1245-1246, 2015.
Disponível em:
https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6353a4.htm

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS ADVERSOS	AUTORIA/ CRÉDITOS

Exposição ocupacional ao HIV

❖ PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO

✓ Queremos te auxiliar com o seu tratamento! Preencha as informações abaixo para usufruir dos recursos do aplicativo.
✓ Você receberá lembretes diários no horário que deve tomar os medicamentos, e poderá programar lembretes para as próximas consultas agendadas.
✓ Também receberá notificações ao longo dos dias visando estimular a sua capacidade para autocuidar-se.
✓ Você pode ativar/desativar essas opções a qualquer momento.

Como você gostaria de ser chamado? __(digitar)_____

Você recebeu indicação de PEP? (opção para colocar sim ou não)

Que dia começou a tomar os medicamentos? __/__/____ (abrir calendário)

Que horas deve tomar os medicamentos? (abrir relógio)
Ativar lembrete para esse horário? (opção para colocar sim ou não)
LEMBRETE DIÁRIO NO HORÁRIO INDICADO.
OLA, FULANO!
É HORA DE TOMAR SEUS REMÉDIOS!
( )ADIAR
( )TOME! - abre o calendário e pinta de verde. animação.

Quando foi a sua última consulta? __/__/____(abrir calendário)

Quando será a sua próxima consulta? __/__/____ (abrir calendário)
Que horas? ____ (abrir relógio)

Ativar lembrete para essa consulta? (opção para colocar sim ou não)
Quando? (1 dia antes, 2 horas antes, 1 hora antes).
Obs: Sempre que sair do atendimento no serviço de referência, use esta opção para selecionar o próximo retorno.
LEMBRETE NO DIA PROGRAMADO.
OLÁ, FULANO!
HOJE VOCÊ TEM CONSULTA!
( ) EU VOU
( ) EU NÃO VOU. - lembrete para reagendar

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS ADVERSOS	AUTORIA/ CRÉDITOS

Exposição ocupacional ao HIV

❖ CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS

1º DIA _/_/_	2º DIA _/_/_	3º DIA _/_/_	4º DIA _/_/_	5º DIA _/_/_
6º DIA _/_/_	7º DIA _/_/_	8º DIA _/_/_	9º DIA _/_/_	10º DIA _/_/_
11º DIA _/_/_	12º DIA _/_/_	13º DIA _/_/_	14º DIA _/_/_	15º DIA _/_/_
16º DIA _/_/_	17º DIA _/_/_	18º DIA _/_/_	19º DIA _/_/_	20º DIA _/_/_
21º DIA _/_/_	22º DIA _/_/_	23º DIA _/_/_	24º DIA _/_/_	25º DIA _/_/_
26º DIA _/_/_	27º DIA _/_/_	28º DIA _/_/_		

Tomou os medicamentos no horário
Tomos os medicamentos em atraso
Não tomou os medicamentos

INFORMAÇÕES | PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO | CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS | AMENIZE OS EFEITOS ADVERSOS | AUTORIA/ CRÉDITOS

Exposição ocupacional ao HIV

❖ AMENIZE OS EFEITOS ADVERSOS

➢ Aqui você terá as informações de como amenizar alguns sintomas que podem acontecer durante o uso dos medicamentos antirretrovirais.

SELECIONE O SINTOMA:

NÁUSEAS/ VÔMITOS
AZIA
DIARRÉIA
DIFICULDADE DE DIGESTÃO
CONSTIPAÇÃO INTESTINAL

NÁUSEAS/ VÔMITOS - Coma biscoitos secos, tipo água e sal, sem liquidos. Faça pequenas refeições, várias vezes ao dia. EVITE: alimentos doces, quentes, gordurosos, leite, café e excesso de condimentos. Não tome líquidos durante a refeição.

AZIA – Ingerir pequenos goles de água gelada. Evite condimentos e alimentos gordurosos.

DIARRÉIA – Consuma alimentos ricos em potássio, como a banana, a batata e as carnes brancas. Aumente a ingestão de líquidos como água de côco, isotônicos e soro caseiro (200ml de água filtrada ou fervida + 1 colher (sopa) de açúcar + 1 pitada de sal). Evite alimentos ricos em fibras e doces.

DIFICULDADE DE DIGESTÃO – De preferência a carnes brancas. Faça pequenas refeições, várias vezes ao dia. Evite deitar-se após a refeição.

CONSTIPAÇÃO INTESTINAL - Consuma mais alimentos ricos em fibras , como o farelo de trigo, e salada de folhas temperada com azeite ou óleo vegetal. Beba 3 litros de água por dia. Pratique exercícios físicos.

Exposição ocupacional ao HIV

❖ AUTORIA/CRÉDITOS

Instituição: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP
Programa de Pós Graduação em Enfermagem Fundamental

Autores: Camila Maria Cenzi
Maria Helena Palucci Marziale

Objetivo: fornecer informações para que os trabalhadores da saúde ampliem a sua capacidade de autocuidado e melhorem a adesão aos antirretrovirais durante a Profilaxia Pós Exposição (PEP) ao HIV proveniente de material biológico.

Público alvo: Trabalhadores da área da saúde

Como citar: CENZI, C. M.; MARZIALE, M. H. P. *Nome do app.* Disponível em:

Apoio:

Desenvolvido por: GN1

INFORMAÇÕES	PLANEJANDO O SEU TRATAMENTO	CALENDÁRIO DO USO DOS MEDICAMENTOS	AMENIZE OS EFEITOS ADVERSOS	AUTORIA/ CRÉDITOS

APÊNDICE O - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado/a para participar da pesquisa intitulada: "Construção e validação de ferramenta educativa visando a adesão a profilaxia pós-exposição ocupacional a material biológico por trabalhadores da saúde", vinculada ao Programa de Pós Graduação da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto.

O estudo tem como objetivo a construção e validação de uma ferramenta educativa para adesão a profilaxia antirretroviral de trabalhadores de saúde após exposição ocupacional a material biológico.

Sua participação é voluntária, e caso aceite, você participará de uma ou mais etapas da pesquisa, todas aqui neste local. Você participará de encontros com a pesquisadora, de acordo com sua disponibilidade. Cada encontro terá duração de aproximadamente 30 minutos, e você responderá a questionários, por escrito, e receberá informações sobre o seu tratamento.

Sua identidade será mantida em sigilo, e os dados resultantes desta pesquisa poderão ser divulgados em eventos e revistas científicas, mas sempre preservando o sigilo da sua identificação.

Caso se sinta desconfortável para responder as questões dos questionários durante os encontros com a pesquisadora, você poderá retirar sua participação, neste e em qualquer outro momento.

Você terá o direito de acompanhar o andamento da pesquisa, e pode tirar todas as dúvidas e fazer qualquer reclamação para mim a qualquer momento.

Você não receberá qualquer gratificação e não será ressarcido caso haja algum gasto decorrente de sua participação na pesquisa.

Sua participação é muito importante, pois esta pesquisa poderá auxiliar outras pessoas futuramente.

Caso concorde em participar, basta assinar este termo nas duas vias, ficando com uma via assinada e me entregando a outra.

Obrigada!

Pesquisadora: Camila Maria Cenzi
Rua Rui Barbosa nº 196 Apto. 41
Centro - Ribeirão Preto
camila.cenzi@usp.br

Profa. Dra. Maria Helena Palucci Marziale
(16) 3315-3430
marziale@eerp.usp.br

Comitê de Ética em Pesquisa da EERP: Avenida Bandeirantes nº 3900 – Telefone: (16) 3315-3386 (atendimento em dias úteis, das 8h às 17h)

Eu,_____,
RG_____, tendo recebido as informações e estando ciente, aceito participar da pesquisa de forma livre e esclarecida, assinando este documento.

Ribeirão Preto, ___ de _____ de ____

_____
Assinatura

ANEXOS

ANEXO A - Instrumento 2 - Escala de Avaliação da Capacidade de Autocuidado (ASA-R)

Escala de Avaliação da Capacidade de Autocuidado

Instruções: Marque a melhor resposta para cada uma das afirmações abaixo, seguindo a escala.

Por exemplo: você concorda com a pergunta número 1? Se sim, você dirá ou assinalará com um X no espaço concordo ou concordo totalmente. A diferença entre concordo e concordo totalmente é que a resposta "concordo totalmente" dá uma ideia de sempre e a "concordo", dá uma ideia de na maioria das vezes .
EXEMPLO: Geralmente durmo o suficiente para me sentir descansado
RESPOSTA: Se você é uma pessoa que sempre dorme o suficiente para se sentir descansada, você vai dizer/assinalar "CONCORDO TOTALMENTE" com essa frase. Agora, se você, na maioria das vezes, dorme o suficiente para se sentir descansada, você irá dizer/assinalar "CONCORDO".
Esse exemplo vale para as opções de resposta s "DISCORDO TOTALMENTE" e "DISCORDO".

1 = DISCORDO TOTALMENTE
2 = DISCORDO
3 = NÃO SEI
4 = CONCORDO
5 = CONCORDO TOTALMENTE

Itens	Discordo Totalmente	Discordo	Não sei	Concordo	Concordo Totalmente
1. À medida que a minha vida muda, eu faço as alterações necessárias para me manter saudável.	1	2	3	4	5
2. Se a minha capacidade para movimentar está diminuída, procuro uma maneira para resolver essa dificuldade.	1	2	3	4	5
3. Quando necessário, eu estabeleço novas prioridades nas minhas decisões para me manter saudável.	1	2	3	4	5
4. Eu frequentemente sinto falta de disposição (ânimo) para me cuidar como eu sei que deveria.	1	2	3	4	5
5. Eu procuro as melhores maneiras para me cuidar.	1	2	3	4	5
6. Quando necessário, eu consigo tempo para me cuidar.	1	2	3	4	5
7. Se eu tomo um novo medicamento, eu obtenho informações sobre os seus efeitos colaterais, para melhor cuidar de mim.	1	2	3	4	5
8. No passado, eu mudei alguns dos meus velhos hábitos (costumes) para melhorar a minha saúde.	1	2	3	4	5
9. Eu rotineiramente tomo decisões para garantir a minha segurança e de minha família.	1	2	3	4	5
10. Eu regularmente avalio se as coisas que eu faço estão dando certo para me manter saudável.	1	2	3	4	5
11. No meu dia a dia, eu raramente dedico tempo para cuidar da minha saúde.	1	2	3	4	5
12. Eu sou capaz de obter as informações de que preciso quando a minha saúde está ameaçada.	1	2	3	4	5
13. Eu peço ajuda quando não sou capaz de cuidar de mim.	1	2	3	4	5
14. Eu raramente tenho tempo para mim.	1	2	3	4	5
15. Eu nem sempre sou capaz de cuidar de mim da maneira que eu gostaria.	1	2	3	4	5

ANEXO B - Medida de Adesão ao Tratamento (MAT)

Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT)

1. Alguma vez se esqueceu de tomar os medicamentos para a sua doença?

Sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

2. Alguma vez foi descuidado com as horas da toma dos medicamentos para a sua doença?

Sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

3. Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença por se ter sentido melhor?

Sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

4. Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença, por sua iniciativa, após se ter sentido pior?

Sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

5. Alguma vez tomou mais um ou vários comprimidos para a sua doença, por sua iniciativa, após se ter sentido pior?

Sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

6. Alguma vez interrompeu a terapêutica para a sua doença por ter deixado acabar os medicamentos?

Sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

7. Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença por alguma outra razão que não seja a indicação do médico?

Sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

ANEXO C - Aprovação Comitê de Ética da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem
Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902 - Fone: 55 16 3602 3382 - 55 16 3602 3381 - Fax 55 16 3602.0518
www.eerp.usp.br - eerp@edu.usp.br

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA EERP/USP

Of.CEP-EERP/USP – 022/2014

Ribeirão Preto, 12 de Fevereiro de 2014.

Prezada Senhora,

Comunicamos que o projeto de pesquisa, abaixo especificado, foi analisado e considerado **APROVADO** pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, em sua 174ª Reunião Ordinária, realizada em 12 de fevereiro de 2014.

Protocolo CAAE: 22342813.9.0000.5393

Projeto: A adesão a profilaxia antirretroviral pós exposição ocupacional a material biológico entre trabalhadores de saúde.

Pesquisadores: Maria Helena Palucci Marziale
Camila Maria Cenzi

Em atendimento à Resolução 466/12, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.

Atenciosamente,

Profª. Drª. Claudia Benedita dos Santos
Coordenadora do CEP-EERP/USP

Ilma. Sra.
Profa. Dra. Maria Helena Palucci Marziale
Departamento de Enfermagem Geral e Especializada
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

ANEXO D - Autorização da Instituição Cooparticipante e do local de coleta de dados

Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo - Secretaria Municipal da Saúde

OF. 672/14 – GS
RACG/racg

Ribeirão Preto, 13 de fevereiro de 2014.

Ilma Senhora,
Profª. Drª. Maria Helena Palucci Marziale
Orientador do Projeto de Pesquisa

Camila Maria Cenzi
Prezada Pesquisadora

Declaro ter lido e concordar com o parecer ético emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 196/96. Esta Secretaria Municipal da Saúde está ciente de suas co-responsabilidades como instituição co-participante do Projeto de Pesquisa "A ADESÃO A PROFILAXIA ANTIRRETROVIRAL PÓS EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A MATERIAL BIOLÓGICO ENTRE TRABALHADORES DE SAÚDE" e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infra-estrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Solicito que os pesquisadores encaminhem à Secretaria Municipal da Saúde o Relatório Final ao encerrar a pesquisa.

Cordialmente,

STÊNIO J. CORREIA MIRANDA
Secretário Municipal da Saúde

Secretaria Municipal da Saúde
Rua Prudente de Moraes, 457 – Centro – Ribeirão Preto/SP
Fones: 3977.9305 / Fax: 3941.4934 / e-mail: gabinete@saude.pmrp.com.br

SUS

Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo - Secretaria Municipal da Saúde

SUS

Of. nº 480/2014
CAAP-fcp

Ribeirão Preto, 05 de fevereiro de 2014.

Prezado Orientador,
Profª. Drª. Maria Helena Palucci Marziale
Prezada pesquisadora
Camila Maria Cenzi

A Diretora do Departamento de Vigilância em Saúde e Planejamento – **Maria Luiza da Silveira Santa Maria,** a Chefe da Divisão de Vigilância Epidemiológica – **Ana Alice M. C. de Castro e Silva**, a Gerente do Centro de Referência em Moléstias Infectocontagiosas - Central – **Aracele de Arruda Rocha**, bem como a Coordenadora do Programa DST/Aids e Hepatites Virais – **Fátima Regina de Almeida Lima Neves**; manifestaram a **concordância** para a coleta de dados do projeto de pesquisa **"A ADESÃO A PROFILAXIA ANTIRRETROVIRAL PÓS EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A MATERIAL BIOLÓGICO ENTRE TRABALHADORES DE SAÚDE",** nas dependências desta Secretaria da Saúde.

Conforme despachos no Processo Administrativo 02 2013 067727 9.

Como o seu campo de pesquisa se trata de Unidades de Saúde, ressaltamos que vossa senhoria se apresente à coordenação destas com antecedência para agendamento da pesquisa, tendo em vista as rotinas destes estabelecimentos de saúde.

Informo que a pesquisa está autorizada, sendo a Secretaria da Saúde cooparticipante, porém da coleta de dados ocorrerá quando vossa senhoria obtiver a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição proponente.

Cordialmente,

Fernanda Cristina Padial
CRB - 6/8168
Apoiadora da COMISSÃO DE AVALIAÇÃO PROJETOS PESQUISA
Secretaria Municipal da Saúde

Secretaria Municipal da Saúde
Rua Prudente de Moraes, 457 – Centro – Ribeirão Preto/SP
Fones: 3977.9305 / Fax: 3941.4934 / e-mail: gabinete@saude.pmrp.com.br