

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO**

JÉSSICA FERNANDA CORRÊA CORDEIRO

**Situações de risco para exposição a material biológico por
profissionais de enfermagem que atuam na assistência domiciliar
de um município do interior paulista**

**RIBEIRÃO PRETO
2018**

JÉSSICA FERNANDA CORRÊA CORDEIRO

**Situações de risco para exposição a material biológico por
profissionais de enfermagem que atuam na assistência domiciliar
de um município do interior paulista**

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

Linha de pesquisa: Doenças Infecciosas: problemática e estratégias de enfrentamento

Orientadora: Silvia Rita Marin da Silva Canini

RIBEIRÃO PRETO
2018

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 à fonte.

Cordeiro, Jéssica Fernanda Corrêa

Situações de risco para exposição a material biológico por profissionais de enfermagem que atuam na assistência domiciliar de um município do interior paulista. Ribeirão Preto, 2018.

73 p. : il. ; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Orientadora: Silvia Rita Marin da Silva Canini

1. Risco Ocupacional.
2. Contenção de Riscos Biológicos.
3. Assistência Domiciliar.
4. Equipe de Enfermagem.

CORDEIRO, Jéssica Fernanda Corrêa

Situações de risco para exposição a material biológico por profissionais de enfermagem que atuam na assistência domiciliar de um município do interior paulista

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

Aprovado em: ____/____/____.

Comissão Julgadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

DEDICATÓRIA

À minha amada e abençoada família

*Aos meus queridos pais, **Joana e Sebastião**
Meus exemplos de seres humanos, de amor, carinho, confiança e apoio
incondicional.*

*A minha linda irmã, **Daniella**
Por sempre estar ao meu lado em todos os momentos.*

*Ao meu noivo **Diego**
Por todo o apoio e incentivo.*

AGRADECIMENTOS

À Deus, por ser presença constante em minha vida, sempre iluminando o meu caminho. A ele toda honra e toda a glória.

Em especial, a minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Silvia Rita Marin da Silva Canini, exemplo de profissional, professora e mulher guerreira. Que apesar de enfrentar momentos difíceis durante o desenvolvimento desse projeto nunca desistiu, lutou e venceu. Agradeço cada ensinamento, confiança e contribuições para o meu crescimento. Você é um exemplo para mim.

À Dr^a Miyeko Hayashida, por seu carinho, conhecimento e sugestões valiosas oferecidas desde o exame de qualificação para o aprimoramento deste trabalho.

À Equipe do Serviço de Atenção Domiciliar da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, especialmente a Mestre Emília Maria Paulina Campos Chayamiti, pela confiança, prontidão e disponibilidade em participar da pesquisa.

À todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão desta dissertação fica aqui o meu muito obrigada...

*"Palavras são na minha tão humilde opinião, nossa inesgotável fonte de magia. Capazes de
ferir e de curar."*

(Alvo Dumbledore – Harry Potter – J. K. Rowling)

RESUMO

CORDEIRO, J.F.C. **Situações de risco para exposição a material biológico por profissionais de enfermagem que atuam na assistência domiciliar de um município do interior paulista.** 2018. 73f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

Introdução: os profissionais de saúde estão expostos à diferentes riscos no ambiente de trabalho, sendo o risco biológico um dos mais investigados, sobretudo, entre a equipe de enfermagem. Porém, pouco se conhece sobre esse risco para os profissionais de enfermagem que atuam em Serviço de Atenção Domiciliar (SAD). **Objetivo:** identificar as atividades que se constituem em risco de contato com material biológico e ou acidente percutâneo, para os profissionais de enfermagem, que atuam em SAD. **Materiais e Métodos:** trata-se de um estudo de corte transversal realizado num município do interior paulista. A população do estudo foi constituída por 231 visitas domiciliares realizadas por 15 profissionais de enfermagem que compunham a equipe coordenadora do SAD do referido município e que prestavam assistência direta à pacientes durante as visitas domiciliares. A coleta de dados foi realizada de agosto de 2016 à janeiro de 2017, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão. Os participantes que concordaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Nesse período foram acompanhadas 231 visitas domiciliares. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva utilizando-se o programa *IBM SPSS Statistics* versão 25. **Resultados:** Das 231 visitas domiciliares observadas, 87 (37,6%) tinham três profissionais, os procedimentos mais realizados foram pressão arterial e pulso (221/95,7%), seguidos de curativo (98/42,4%). Quanto à higiene das mãos, somente 11 (4,8%) profissionais realizaram antes e 124 (53,7%) após a visita. Todos os profissionais utilizavam algum tipo de EPI, sendo o jaleco (229/99,1%) e a luva (156/67,5%) os mais frequentes. Nas visitas que ocorreram procedimentos envolvendo material perfurocortante, o escalpe (29/58%) foi o mais utilizado, 35 (70%) das agulhas tinham dispositivos de segurança e o reencape durante os procedimentos ocorreu em (23/46%) visitas observadas. **Conclusões:** o presente estudo permitiu identificar as situações de risco mais frequentes na prática dos profissionais de enfermagem que atuavam no SAD durante as visitas domiciliares, as quais poderão subsidiar medidas de prevenção de exposição e consequentemente aumentar a segurança no trabalho e para os usuários desse serviço.

Palavras-chave: Risco Ocupacional; Assistência Domiciliar; Contenção de Riscos Biológicos; Equipe de Enfermagem

ABSTRACT

CORDEIRO, J. F. C. **Risk situations for exposure to biological material by home care nursing professionals of a city in São Paulo state.** 2018. 73p. Thesis (Master's degree) - Ribeirão Preto College of Nursing, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

Introduction: health professionals are exposed to different risks in the workplace, and one of the most investigated, especially among nursing staff, is the biological risk. However, little is known about this risk for nursing professionals who work in the Home Care Service (SAD). **Objective:** to identify the activities that constitute a risk of contact with biological material and/or percutaneous accident for the nursing professionals who work in the SAD. **Materials and Methods:** this is a cross-sectional study carried out in a city in São Paulo state. The study population consisted of 231 home visits performed by 15 nursing professionals from SAD coordinating team who provided direct assistance to patients during home visits. Data collection was carried out from August 2016 to January 2017, after approval of the Research Ethics Committee of the Ribeirão Preto College of Nursing. The participants who agreed to participate in the study signed the Informed Consent Form. During this period, 231 home visits were observed. The data were analyzed through descriptive statistics using the IBM SPSS Statistics version 25. **Results:** Of the 231 home visits observed, 87 (37.6%) had three professionals, the most performed procedures were blood pressure and pulse (221/95.7%), followed by dressing (98/42.4%). Regarding hand hygiene, only 11 (4.8%) professionals performed it before the visit and 124 (53.7%) after the visit. All the professionals used some type of PPE, and the most frequent ones were the lab coat (229/99.1%) and the glove (156/67.5%). In relation to the visits in which sharp materials were used, the safety scalp needle (29/58%) was the most used, 35 (70%) of the needles had safety devices and its recapping during the procedures occurred in (23/46%) of the visits observed. **Conclusions:** this study identified the most frequent risk situations in the practice of nursing professionals who worked in the SAD, during home visits. These risk situations may subsidize measures of prevention of exposure and consequently increase the safety in the workplace for the users of this service.

Keywords: Occupational Risks; Containment of Biohazards; Home Nursing; Nursing, Team

RESUMEN

CORDEIRO, J. F. C. **Situaciones de riesgo por exposición a material biológico por profesionales de enfermería que actúan en la asistencia domiciliar de un municipio del estado de São Paulo**. 2018. 73h. Disertación (Maestría) – Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

Introducción: los profesionales de la salud están expuestos a diferentes riesgos en el ambiente de trabajo, siendo el riesgo biológico uno de los más investigados, sobre todo, entre el equipo de enfermería. Sin embargo, poco se conoce sobre ese riesgo para los profesionales de enfermería que actúan en el Servicio de Atención Domiciliaria (SAD). **Objetivo:** identificar las actividades que se constituyen en riesgo de contacto con material biológico y/o accidente percutáneo, para los profesionales de enfermería que actúan en SAD. **Materiales y Métodos:** se trata de un estudio de corte transversal realizado en un municipio del estado de São Paulo. La población del estudio fue constituida por 231 visitas domiciliarias realizadas por 15 profesionales de enfermería que componían el equipo coordinador del SAD y que prestaban asistencia directa a los pacientes durante las visitas domiciliarias. La recolección de datos fue realizada de agosto de 2016 al enero de 2017, después de la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto. Los participantes que estuvieron de acuerdo en participar del estudio firmaron el Formulario de Consentimiento Informado. En ese período, 231 visitas domiciliarias fueron acompañadas. Los datos fueron analizados por medio de estadística descriptiva utilizando el programa *IBM SPSS Statistics* versión 25. **Resultados:** De las 231 visitas domiciliarias observadas, 87 (37,6%) tenían tres profesionales, los procedimientos más realizados fueron presión arterial y pulso (221/95,7%), seguidos de curativo (98/42,4%). En cuanto a la higiene de las manos, solamente 11 (4,8%) profesionales realizaron antes de la visita y 124 (53,7%) después de la visita. Todos los profesionales utilizaban algún tipo de EPI, siendo la bata de laboratorio (229/99,1%) y el guante (156/67,5%) los más frecuentes. En las visitas que ocurrieron procedimientos con material punzocortante, el escalpe (29/58%) fue el más utilizado, 35 (70%) de las agujas tenían dispositivos de seguridad y el reencepe durante los procedimientos ocurrió en (23/46%) visitas observadas. **Conclusiones:** ese estudio permitió identificar las situaciones de riesgo más frecuentes en la práctica de los profesionales de enfermería que actuaban en el SAD durante las visitas domiciliarias, las cuales podrán subsidiar medidas de prevención de exposición y consecuentemente aumentar la seguridad en el trabajo para los usuarios de ese servicio.

Palabras clave: Riesgos Laborales; Contención de Riesgos Biológicos; Atención Domiciliaria de Salud; Grupo de Enfermería

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo o número de profissionais e de alunos por visita. Ribeirão Preto, 2016-2017.....	32
Tabela 2 -	Distribuição do número de visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo os procedimentos realizados. Ribeirão Preto, 2016-2017.....	33
Tabela 3 -	Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo o tipo de conduta adotada e características da higienização das mãos antes e após a visita domiciliar. Ribeirão Preto, 2016-2017.....	34
Tabela 4 -	Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo as condições e materiais disponíveis no domicílio. Ribeirão Preto, 2016-2017.....	35
Tabela 5 -	Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo os EPI disponíveis e utilizados. Ribeirão Preto, 2016-2017.....	36
Tabela 6 -	Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar que utilizaram agulhas (n=50), segundo o tipo de agulha e condutas adotadas pelos profissionais. Ribeirão Preto, 2016-2017.....	37
Tabela 7 -	Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar que utilizaram perfurocortantes (agulhas e ou bisturis) (n=56), segundo o tipo de conduta adotada no descarte. Ribeirão Preto, 2016-2017.....	38
Tabela 8 -	Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo o tipo de conduta adotada com o resíduo sólido infectante. Ribeirão Preto, 2016-2017.....	38
Tabela 9 -	Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo contato com material biológico e movimentação brusca do paciente. Ribeirão Preto, 2016-2017.....	39
Tabela 10 -	Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=31), segundo as situações em que ocorreu contato com material biológico. Ribeirão Preto, 2016-2017.....	39

Tabela 11	Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo as condições dos domicílios visitados. Ribeirão Preto, 2016-2017.....	40
-----------	--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AD	Atenção Domiciliar
AIDS	Acquired Immunodeficiency Syndrome
EMAD	Equipe Multiprofissional de Atenção Domiciliar
EMAP	Equipe Multiprofissional de Atenção Domiciliar de Apoio
EPI	Equipamento de Proteção Individual
HIV	Human Immunodeficiency Virus
HM	Higienização das mãos
MB	Material Biológico
MT	Ministério do Trabalho
NR	Norma Regulamentadora
PA	Pressão Arterial
PAS	Profissionais da Área da Saúde
PP	Precauções-padrão
SAD	Serviço de Atenção Domiciliar
SMS-RP	Secretaria Municipal da Saúde de Ribeirão Preto
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
VD	Visita Domiciliar
VHB	Vírus da Hepatite B
VHC	Vírus da Hepatite C

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	13
1.1	Construção do Objeto de Estudo.....	14
1.2	Exposições ocupacionais com material biológico e equipe de enfermagem.....	16
1.3	Riscos ocupacionais para os Vírus da Imunodeficiência Humana e das Hepatites B e C.....	18
1.4	Prevenção da exposição ocupacional a material biológico potencialmente contaminado e uso das precauções-padrão...	19
1.5	Serviço de Atenção Domiciliar.....	22
2.	OBJETIVOS.....	25
2.1	Objetivo Geral.....	26
2.2	Objetivos Específicos.....	26
3.	MATERIAL E MÉTODO.....	27
3.1	Delineamento do estudo.....	28
3.2	Local do estudo.....	28
3.3	População do estudo.....	28
3.4	Instrumento para coleta de dados.....	29
3.5	Coleta de dados.....	29
3.6	Análise dos dados.....	29
3.7	Aspectos éticos.....	29
4.	RESULTADOS.....	31
5.	DISCUSSÃO.....	42
6.	CONCLUSÃO.....	51
	REFERÊNCIAS.....	54
	APÊNDICES.....	65
	ANEXOS.....	71

1.1 Construção do Objetivo de Estudo

O ambiente de trabalho, na área da saúde, oferece diferentes e variados riscos aos profissionais de saúde e a equipe de enfermagem é a mais suscetível ao risco biológico (VIEIRA; PADILHA; PINHEIRO, 2011). Dentre os patógenos de maior relevância epidemiológica estão o Human Immunodeficiency Virus (HIV), o vírus da Hepatite B (VHB) e o vírus da Hepatite C (VHC) (CDC, 2001; KUHAR et al., 2013). A transmissão ocupacional do VHB foi descrita em 1949 (LEIBOWITZ et al., 1949), porém, trinta e cinco anos depois quando foi descrito o primeiro caso de transmissão ocupacional do HIV (NEEDLESTICKS ..., 1984) é que os profissionais da área da saúde (PAS) e os órgãos regulamentadores passaram a evidenciar maior preocupação com essa forma de transmissão.

Apesar de a maioria dos estudos sobre acidentes ocupacionais com Material Biológico (MB) potencialmente contaminado ainda ser conduzido em instituições hospitalares (CANINI et al., 2008; GUILARDE et al., 2010; KASATPIBAL et al., 2016), nos últimos anos observou-se um incremento de pesquisas em outras áreas de atuação da equipe de saúde como por exemplo no atendimento pré-hospitalar (TIPPLE et al., 2013; JULIO; FILARDI; MARZIALE, 2014) e mais recentemente na Atenção Domiciliar (AD) (FEIJÃO; MARTINS; MARQUES, 2011; FIGUEIREDO; MAROLDI, 2012). Contudo, os estudos com os profissionais que atuam na AD ainda são escassos, sobretudo no Brasil.

O envelhecimento da população, a cronificação de muitas doenças, a necessidade de garantia da continuidade da assistência e o alto custo da atenção hospitalar reforçam cada vez mais a necessidade de criação de novos espaços para a assistência à saúde (MESQUITA et al., 2005; SILVA et al., 2005). Assim, a AD à saúde tem sido amplamente difundida e está se constituindo como um modelo de atenção em plena expansão no Brasil e em diversos países no mundo, representando um novo espaço de trabalho para os profissionais da saúde.

Segundo a Portaria nº 2.029 de 24 de agosto de 2011, considera-se Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) um serviço substitutivo ou complementar à internação hospitalar ou ao atendimento ambulatorial, responsável pelo gerenciamento e operacionalização da Equipe Multiprofissional de Atenção Domiciliar (EMAD) e da Equipe Multiprofissional de Apoio (EMAP) (BRASIL, 2011a;

2013a).

A AD à saúde abrange quatro diferentes modalidades, sendo elas a AD, a assistência domiciliar, a internação domiciliar e a Visita Domiciliar (VD). Dentre essas modalidades de atenção, a internação domiciliar envolve a presença contínua de profissionais no domicílio e a assistência domiciliar é uma modalidade mais ampla, que envolve atividades profissionais realizadas no domicílio do paciente, englobando o paciente e sua família (BRASIL, 2011b).

Por se tratar de uma nova modalidade de assistência à saúde, pouco se conhece sobre os riscos ocupacionais inerentes a essa prática profissional. Estudo realizado nos Estados Unidos apontou que o cenário da assistência domiciliar oferece diversos fatores de risco adicionais para ocorrência de acidentes ocupacionais, dentre eles a iluminação inadequada, a desorganização do ambiente, a presença de pessoas drogadas ou alcoolizadas, a presença de animais domésticos, além de o acesso limitado ao Equipamento de Proteção Individual (EPI) e a falta de recipientes apropriados para o descarte de objetos perfurocortantes (GERSHON et al., 2009).

Apesar de haver poucas publicações sobre acidentes ocupacionais com trabalhadores que atuam no SAD já foi documentada a soroconversão simultânea do HIV e VHC por uma enfermeira que sofreu exposição acidental ao vômito, fezes e urina de um paciente com incontinência urinária que tinha diagnóstico confirmado de HIV e hepatite C (BELTRAMI et al., 2003).

Dentre as causas apontadas na literatura para ocorrência de acidentes ocupacionais no ambiente domiciliar estão as condições físicas das casas dos usuários, falta de EPI, de dispositivos de segurança e de recipientes para descarte de perfurocortantes. Leiss (2010) apontou que os profissionais de enfermagem atuantes em domicílios, na maioria das vezes, não utilizavam os dispositivos de segurança por não serem fornecidos pela instituição de saúde responsável pelos domicílios.

Estudo conduzido com profissionais de enfermagem que atuavam em serviços de AD na Bélgica evidenciou que a maioria dos acidentes ocorreu durante o uso de canetas para aplicação de insulina, de agulhas de injeção subcutânea e lancetas para exame de glicemia capilar. E foram mais frequentes os acidentes após o reencape de agulhas e com agulhas deixadas em mesas, camas e em outros lugares inapropriados (KISS; MEESTER; BRAECKMAN, 2008). Nesse sentido Vos,

Götz e Richardus (2006) identificaram que os profissionais de enfermagem que atuavam fora dos hospitais, muitas vezes utilizam canetas para aplicação de insulina e ou lancetas para aferição de glicose capilar os quais foram desenvolvidos para serem usados pelos próprios clientes, e, portanto, não dispendo de sistema de segurança para o uso do profissional, o que pode ter contribuído para o aumento do risco de acidentes.

Outro fator agravante em relação à exposição a MB no domicílio é que o acesso imediato à profilaxia pós-exposição pode não estar disponível a depender da sua localização (LIPSCOMB et al., 2009). Além disso, as condições nos domicílios são muitas vezes inapropriadas para a realização de procedimentos de assistência à saúde e ressalta-se que esses procedimentos que estão cada vez mais complexos.

1.2 Exposições ocupacionais com material biológico e equipe de enfermagem

Segundo o artigo 19 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, acidente de trabalho é aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa ou de empregador doméstico ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do art. 22 desta Lei provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda da redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. Esse texto foi revisto e publicado em 2015 (BRASIL, 2015). No ambiente laboral, os PAS podem se expor à diversos riscos. Segundo a Norma Regulamentadora (NR-9),

[...] consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos, que em função de sua natureza, concentração ou intensidade de tempo de exposição são capazes de causar danos à saúde do trabalhador. Considera ainda como agentes biológicos as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus e outros [...] (BRASIL, 2000, p.94).

O contato com MB pode expor o trabalhador ao contato com patógenos veiculados pelo sangue e que a depender da interação com o hospedeiro poderão leva-los a desenvolver infecções agudas e crônicas.

Os acidentes ocupacionais envolvendo MB potencialmente contaminado podem acontecer por meio de perfuração da pele com objetos pontiagudos ou cortantes, e/ou por contato direto das mucosas ocular, nasal e oral, ou ainda contato

com a pele não íntegra e o sangue considerado o fluído de maior importância para a transmissão dos vírus das hepatites B e C e do HIV (SÃO PAULO, 1999).

Nesse sentido, dentre os PAS, os integrantes da equipe de enfermagem representam um grupo particularmente vulnerável aos riscos biológicos devido a características de suas atividades que envolvem o cuidado direto e permanente com os pacientes. Diariamente, estes profissionais vivenciam situações de assistência nas quais executam técnicas e procedimentos invasivos, estando constantemente em contato com sangue, secreções, fluidos corporais e objetos perfurocortantes. Essas atividades colocam a equipe de enfermagem como uma das profissões de maior risco à MB, liderando a lista dos casos relatados de soroconversão ao HIV após exposição ocupacional a MB (CANINI et al., 2002; RAPPARINI, 2006; CDC, 2008; HOSOGLU et al., 2009). Outros estudos também apontam que a equipe de enfermagem é a que mais sofre acidentes com MB (LIMA; OLIVEIRA; RODRIGUES, 2011; DIEHL et al., 2012).

Os acidentes percutâneos ocorridos durante a realização de procedimentos e por recapagem de agulhas foram os mais frequentes (KON et al., 2011; LIMA; OLIVEIRA; RODRIGUES, 2011; PIMENTA, et al., 2013), e o sangue foi o fluído mais frequente (KON et al., 2011; NWAIWU et al., 2017; CARVALHO et al., 2018).

A maioria dos estudos publicados ainda está sendo conduzido em instituições hospitalares ou com banco de dados de hospitais (CANINI et al., 2002; CAVALCANTE et al., 2013; NEGRINHO et al., 2017).

Cordeiro et al. (2016a) conduziram um estudo com profissionais de um serviço de AD num município do interior paulista e encontrou que 42,8% dos profissionais relataram ter sofrido pelo menos um acidente com MB durante o exercício profissional no serviço. A maioria das exposições foi percutânea, o sangue foi o fluído mais frequentemente envolvido, muitos dos riscos presentes na assistência domiciliar foram semelhantes aos presentes no ambiente hospitalar, dada a complexidade dos cuidados praticados no domicílio.

1.3 Riscos ocupacionais para os Vírus da Imunodeficiência Humana e das Hepatites B e C

A partir da década de 80, com a publicação dos primeiros casos de HIV, iniciou-se a investigação dos mecanismos de transmissão desse vírus e foi quando concluíram que a transmissão poderia ocorrer por contato sexual, após exposição a sangue e seus componentes contaminados, bem como da mãe para o filho. Com o passar do tempo e do aumento da prevalência do HIV, aumentou também o risco para o profissional da saúde entrar em contato com sangue de pacientes infectados. Segundo Cardo (1997), após acidentes percutâneos o risco de transmissão é de aproximadamente 0,3% e de 0,09 % após exposições em mucosas.

O risco de aquisição do HBV, HCV e HIV é diretamente proporcional ao grau de exposição ao sangue, aos outros líquidos corporais e aos objetos perfurocortantes, além da prevalência desses vírus na população de pacientes (SHAPIRO, 1995). Porém esse autor afirma que poucos estudos de prevalência foram conduzidos, e os existentes apontam resultados diferentes.

No caso do HBV, as exposições percutâneas envolvendo sangue sabidamente infectado pelo vírus e com a presença de Antígeno “e” do vírus da Hepatite B (HBeAg), indica uma alta taxa de replicação viral e, conseqüentemente maior quantidade de vírus circulante. Assim, o risco de hepatite clínica varia entre 22 a 31% e o da evidência sorológica de infecção de 37 a 62%. Quando o paciente-fonte apresenta somente a presença de Antígeno de superfície do vírus da Hepatite B (HBsAg) (HBeAg negativo), o risco de hepatite clínica varia de 1 a 6% e o de soroconversão 23 a 37% (BRASIL, 2010).

Quanto ao risco de transmissão do VHC, a incidência média de soroconversão após exposição percutânea com sangue sabidamente infectado pelo VHC é de 1,8% (variando de 0 a 7%) (BRASIL, 2006). Apesar de menor risco de transmissão, já foi documentada a transmissão simultânea do HIV e do VHC, após contato de pele não íntegra com fluidos corporais sem sangue aparente (BELTRAMI et al., 2003).

Estudo realizado nos Estados unidos, resultado de vigilância epidemiológica, identificou que ocorreram 57 casos documentados de transmissão do HIV, sendo que 86% destes ocorreram após exposição a sangue e 88% foram

por via percutânea, e ainda que 14% dos profissionais foram infectados mesmo após receberem a quimioprofilaxia pós-exposição (DO et al., 2003).

De acordo com Ippolito et al. (1999), desde o surgimento do início da epidemia da Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS), foram publicados em todo o mundo 94 casos documentados e 170 casos possíveis de soroconversão ao HIV após exposição ocupacional.

No Brasil, o primeiro caso de soroconversão ao HIV foi documentado em 1999 com uma auxiliar de enfermagem que se perfurou com uma agulha contaminada enquanto ajudava outra profissional de enfermagem a punccionar uma veia periférica (SÃO PAULO, 1999). Até 2011, cinco casos já foram documentados na literatura (RAPPARINI, 2006; LUCENA et al., 2011).

Qualquer contato com MB sem dispositivos de barreira deve ser considerado exposição ocupacional e o profissional deve ser avaliado por profissional capacitado e experiente para fornecer atendimento e acompanhamento especializado. Ocorrendo exposição ocupacional a material MB potencialmente contaminado, é preciso seguir o protocolo de exposição a MB, conforme orientações do Ministério da Saúde. Nestas orientações, todo profissional acidentado pertencente à rede pública, privada ou o autônomo deverá receber atendimento na rede especializada (BRASIL, 2006).

1.4 Prevenção da exposição ocupacional a material biológico potencialmente contaminado e uso das precauções-padrão

A prevenção da exposição ao sangue e ou a outros fluidos corporais é considerada uma medida preventiva primária e tem como objetivo minimizar o risco de contaminação dos PAS por patógenos veiculados pelo sangue. Essas medidas preventivas vêm sendo recomendadas por órgãos oficiais ao longo dos anos. Ressalta-se que os Centers for Disease Control and Prevention (CDC) publicaram em 1988 um manual contendo recomendações para prevenir o contato dos profissionais com sangue e fluidos corporais, considerando todos os pacientes como se fossem contaminados por algum tipo de patógeno veiculado pelo sangue as quais foram denominadas precauções universais.

Em 1996, essas precauções foram reformuladas e passaram a ser

denominadas Precauções-padrão (PP). Essas precauções continuaram a considerar o risco como universal, indicando a extensão das barreiras de proteção a todos os fluidos orgânicos, exceto o suor e a admitir a técnica de reencapar agulhas com apenas uma das mãos como medida segura (GARNER, 1996).

Em 2007, essas precauções foram novamente revisadas e as recomendações relacionadas à prevenção de exposição a MB foram mantidas. Em decorrência de outras demandas foram incluídas a etiqueta para tosse e as práticas de injeção segura (SIEGEL et al., 2007).

Ainda segundo Siegel et al. (2007), as PP são recomendadas para o cuidado de qualquer paciente, independentemente do seu diagnóstico clínico ou sorológico e consistem no uso dos EPI como luvas de procedimento, aventais, máscaras cirúrgicas e protetores oculares sempre que o contato com fluidos corporais for previsto. Além disso, é indicada a higienização das mãos (HM) antes e após o contato com pacientes e fluidos orgânicos e antes e após o uso de luvas, e a adoção de cuidados de descarte de material perfurocortante em recipientes rígidos e o manuseio cuidadoso dos mesmos.

Entre as recomendações específicas que devem ser seguidas em procedimentos que utilizam perfurocortantes, destacam-se a importância de ter a máxima atenção durante a realização dos procedimentos, não utilizar os dedos como anteparo durante a realização de procedimentos, as agulhas não devem ser reencapadas, entortadas, quebradas ou retiradas da seringa com as mãos, não utilizar agulhas para fixar papéis, todo material perfurocortante (agulhas, escalpe, lâminas de bisturi, vidrarias, entre outros), deve ser desprezado em recipientes resistentes à perfuração e com tampa, os coletores específicos para descarte de material perfurocortante não devem ser preenchidos acima do limite de dois terços de sua capacidade total e devem ser colocados sempre próximos do local onde é realizado o procedimento (BRASIL, 2004a).

Segundo a NR 06, os EPI são todo e qualquer dispositivo de uso individual, utilizado pelo trabalhador, que serve para proteção de riscos que por ventura possam ameaçar a sua saúde e segurança, sendo obrigatório o seu fornecimento pelo empregador para uso pelo empregado (BRASIL, 2008).

Apesar de os EPI prevenirem a exposição a MB, existem problemas com a adesão dos profissionais. Pesquisa conduzida com profissionais de enfermagem identificou que estes possuem conhecimento e relatam a importância do uso de EPI,

apesar de algumas vezes não fazerem uso deles. E dentre as situações que interferem na adesão ao uso de EPI, foram relatadas a rapidez na execução das tarefas, o desconforto perda da agilidade no procedimento, bem como a falta de disciplina, visto que não aderem ao uso do EPI, negligenciando os riscos biológicos. Na análise do estudo, evidenciou-se que a luva é considerada como o EPI mais importante nas práticas assistências dos profissionais, seguida de óculos, máscara cirúrgica e avental de proteção (BARBOSA A. D. A. et al., 2017).

Estudo de revisão integrativa evidenciou que a adesão às PP pode ser influenciada por fatores relacionados ao indivíduo, as próprias características de trabalho e a estrutura organizacional das instituições, sendo que o tempo de experiência profissional, indisponibilidade de EPI e subestimação de risco pelo profissional foram os fatores mais frequentemente relacionados aos baixos níveis de adesão às PP pelos profissionais de saúde (FERREIRA et al., 2009).

De acordo com Zapparoli et al. (2006), o uso de luvas, além de impedir o contato de maior quantidade de sangue e outros fluidos corporais com a pele, é extremamente importante para a proteção dos profissionais durante a realização de procedimentos com material perfurocortante. Outro fator de risco importante está relacionado à quantidade de inócuo que penetra pela perfuração acidental e nesse caso o uso de luvas diminui a quantidade de inócuo.

Leite et al. (2016) identificaram em uma investigação conduzida com os profissionais de saúde do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do município de Teresina-PI que todos os profissionais relataram ter consciência da existência dos riscos ocupacionais, porém somente 85,5% referiram usar luvas, 84,1% máscara, 69,6% botas e 40,6% óculos. O que denota que apesar de conhecer os riscos não aderem ao uso de todos os EPI.

O Ministério do Trabalho (MT) estabeleceu pela portaria 3.214 de 1978 a regulamentação das NR, as quais são integrantes à Consolidação das Leis do Trabalho, relativa as segurança e medicina do trabalho. Ressalta-se que as NR têm o seu comprimento obrigatório. Para o MT, em sua portaria nº 3.14-1978, os riscos ocupacionais hospitalares são classificados em risco de acidente, ergonômicos, físicos, químicos e biológicos (BRASIL, 2008).

Em 2005, o MT do Brasil publicou a NR 32, a qual estabelece diretrizes básicas para proteção à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, e dos que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral. Essa norma tem

como objetivo reduzir o número de acidentes de trabalho, determinando que os empregadores informem seus empregados quanto aos riscos aos quais estão expostos. Devem, ainda, garantir que todos os trabalhadores dos serviços de saúde tenham direito, gratuitamente, a um programa de imunização contra doenças transmissíveis, capacitação continuada e disponibilidade de EPI (BRASIL, 2005).

Em agosto de 2011, por meio da Portaria 1.748, alguns artigos da NR 32 foram modificados e foi estabelecido um prazo de 120 dias para os empregadores elaborarem e implementarem um plano de prevenção de riscos de acidentes com materiais perfurocortantes (BRASIL, 2011a).

O protocolo de exposição a MB publicado pelo Ministério da Saúde em 2009 aponta que outras medidas são importantes para prevenção de exposição como programas de treinamento aos profissionais cujo conteúdo deve contemplar os tipos de riscos aos quais os profissionais estão expostos e também as ações a serem adotadas em caso de acidentes. Medidas com o local acometido pode reduzir o inócuo como a lavagem exaustiva da área com água e sabão no caso de exposição cutânea e lavagem com soro fisiológico no caso de mucosas. Outra medida importante é incentivar a notificação do acidente por meio da ficha de Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) reduzindo a subnotificação de acidentes, uma vez que por meio da epidemiologia dos mesmos, medidas preventivas mais específicas podem ser propostas (BRASIL, 2009).

1.5 Serviço de Atenção Domiciliar

A AD está disponível no Sistema Único de Saúde (SUS) e é uma forma de atenção à saúde, oferecida no domicílio do paciente e caracterizada por um conjunto de ações de promoção à saúde, prevenção e tratamento de doenças e reabilitação. Essa modalidade assistencial, no sistema público de saúde brasileiro, é bastante recente, com grande potencial de implantação e expansão (MARCOLIN et al., 2014).

Em 2011, o Ministério da Saúde lançou o Programa Melhor em Casa – AD no âmbito do SUS, cujo dispositivo em vigor é a Portaria nº 963 de 2013 (BRASIL, 2013b). Quando o paciente precisa ser visitado com menos frequência e já está mais estável, este cuidado pode ser realizado pela equipe de Saúde da

Família/Atenção Básica de sua referência que realiza VD. Já os casos de maior complexidade são acompanhados pela EMAD e EMAP, do SAD (BRASIL, 2016). Também como conceito de AD a Portaria nº 2.527 traz elementos, como a modalidade de atenção “substitutiva ou complementar” que pode tanto substituir o cuidado prestado em outro ponto da Rede de Atenção à Saúde (BRASIL, 2012a).

Segundo o manual de AD, essa modalidade de assistência tem como princípios a diminuição do risco de infecção para os pacientes, a redução das hospitalizações, melhora do uso de recursos e diminuição da demanda nos serviços de urgência e emergência. Um dos eixos centrais da AD é a “desospitalização”, proporcionando diminuição de intercorrências clínicas, de infecções hospitalares, em especial para os idosos que, no momento, é o maior público do SAD. Ressalta-se ainda o oferecimento de suporte emocional para pacientes e familiares, contribuindo para maior autonomia deles, fora do hospital (BRASIL, 2016).

A AD vem se mostrando como uma modalidade favorável para os pacientes. Estudo de coorte desenvolvido em Milão, Itália, que avaliou pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica grave, mostrou que o grupo de pacientes atendidos por serviços de AD teve menor taxa de mortalidade, menor número de episódios de crises agudas e de piora clínica, além de procurar os serviços de emergência com menor frequência e apresentar menores taxas de reinternação quando comparados com os pacientes atendidos no sistema de saúde tradicional (RIZZI et al., 2009).

Savassi (2016), por meio de análise documental, realizou uma análise crítica e reflexiva das atuais políticas frente aos cenários reais de prática do SAD e apontou que são habilidades esperadas do profissional visitador protagonizar a tomada de decisões complexas, exercer a criatividade na prática de suas atividades clínicas, adaptar a melhor evidência científica para um contexto real, gerenciar conflitos familiares, incrementar a relação equipe-família, executar procedimentos com equipamentos mínimos e sem estrutura física ideal, atender independentemente do ciclo de vida das pessoas, classificar a vulnerabilidade e a funcionalidade familiar, abordar a família sob o ponto de vista social, clínico e sistêmico, reconhecer os elementos presentes na rede de apoio social, apoiar o cuidador do ponto de vista clínico e de aquisição de competências, classificar a complexidade do cuidado e lidar com situações de violência familiar e comunitária. Em suma, o rol de atividades dos profissionais de saúde que atuam em AD é denso

e amplo.

Estudo de Barbosa et al. (2014), realizado em uma clínica de enfermagem de Teresina no Piauí, que entrevistou nove profissionais de uma equipe de atendimento domiciliar, sendo dois enfermeiros e sete técnicos de enfermagem, encontrou que existia um descontentamento por parte dos profissionais entrevistados o quais expressaram vontade em ampliar a divulgação do SAD para toda a população, maior reconhecimento pela população e interferência familiar. E as perspectivas apontadas foram que consiste numa nova oportunidade no mercado de trabalho, a necessidade de profissionais capacitados e a prestação de uma prática com maior qualidade no cuidado.

Em relação aos acidentes ocupacionais nesse cenário de assistência, ainda há escassez de estudos. Gershon (2009) apontou que no cenário da AD, nos Estados Unidos, fatores distintos foram contribuintes para a ocorrência de acidentes como a iluminação inadequada, desorganização do ambiente, presença de pessoas drogadas ou alcoolizadas, presença de animais domésticos, acesso limitado a EPI e falta de recipientes para o descarte de objetos perfurocortantes.

Farias e Zeitoune (2005), por meio de um estudo de revisão da literatura referente aos riscos ocupacionais em trabalhadores de Unidades Básicas de Saúde, evidenciaram que os profissionais estão cercados de múltiplos fatores de risco ocupacional, sendo que o mais frequentemente apontado foi o risco biológico em 66,7% dos estudos primários, sendo considerado um fator de periculosidade e insalubridade nesse ambiente de trabalho.

Pesquisa realizada com profissionais que atuavam no SAD de um município do interior paulista identificou que 42,8% dos profissionais relataram ter sofrido pelo menos um acidente com MB durante o exercício profissional no serviço. A maioria das exposições foi percutânea (91,7%), o sangue foi o fluido mais frequentemente envolvido (75%). Em relação ao procedimento, 75% dos indivíduos estava administrando medicamentos no momento do acidente e 50% admitiu que estava reencapando agulhas ocas (CORDEIRO et al., 2016a).

Diante do exposto e da escassez de trabalhos científicos sobre as situações que podem expor os profissionais que atuam nos domicílios, sobretudo aos riscos biológicos e por se tratar de uma política de saúde relativamente nova e um novo campo de atuação para os profissionais de enfermagem, julgou-se oportuna à realização do presente estudo.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

- Identificar os procedimentos que ofereceram risco de contato com material biológico e ou acidente percutâneo, para os profissionais de enfermagem que atuavam num SAD do interior paulista.

2.2 Específicos

- Caracterizar as visitas domiciliares segundo o número de profissionais da área da saúde e de alunos de cursos da área da saúde que participaram das visitas domiciliares.
- Identificar os procedimentos realizados pelos profissionais de enfermagem nas visitas realizadas nos domicílios de usuários do serviço de atenção domiciliar.
- Identificar a realização da higiene das mãos antes e após as visitas domiciliares.
- Identificar os recursos disponíveis para a higiene das mãos nos domicílios visitados.
- Identificar os equipamentos de proteção individual disponíveis para os atendimentos domiciliares e a utilização dos mesmos pelos profissionais.
- Descrever as condutas dos profissionais com os materiais perfurocortantes e com os resíduos sólidos do serviço de saúde.
- Descrever as situações nas quais ocorreu contato dos profissionais com material biológico.
- Descrever as condições dos domicílios visitados quanto ao local de atendimento, iluminação, espaço físico, presença ou não de animais e higiene do local.

3 MATERIAL E MÉTODO

3.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal com abordagem quantitativa.

3.2 Local do estudo

O presente estudo foi desenvolvido com as EMAD do SAD da Secretaria Municipal da Saúde de Ribeirão Preto (SMS-RP) por ocasião da realização de visitas domiciliares.

Desde 1993, o SAD iniciou suas atividades, sendo que foi implantado oficialmente no município de Ribeirão Preto em 1996, frente a grande demanda resultante da reorganização do SUS (RIBEIRÃO PRETO, 2007).

Com o lançamento do Programa Melhor em Casa do Ministério da Saúde, de 2011, o qual foi revogado pela Portaria 963 de 27 de Junho de 2013, que definiu as equipes componentes do SAD: EMAD e EMAP (BRASIL, 2013c). Atualmente, o SAD conta com 03 EMAD e 01 EMAP as quais estão habilitadas e ativas. Dados produzidos pela equipe multiprofissionais do SAD mostraram que em 2015, 8.886 pacientes estavam em acompanhamento no domicílio, no município de Ribeirão Preto e foram realizadas 12.409 visitas domiciliárias (RIBEIRÃO PRETO, 2016).

Dentre os profissionais que atuam no SAD têm-se médicos, fisioterapeutas, enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem, fonoaudiólogos, assistentes sociais, odontólogos, nutrólogos, agentes administrativos, motoristas, estagiários do Centro de Integração Empresa-Escola e estagiários de Universidades parceiras (RIBEIRÃO PRETO, 2016), porém apenas as atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem foram observadas nas visitas realizadas.

3.3 População do estudo

A população do estudo foi composta por 231 visitas domiciliares realizadas por 15 profissionais de enfermagem (auxiliares de enfermagem, técnicos de enfermagem e enfermeiros) que trabalhavam no SAD. As visitas nas quais os profissionais foram verificar as condições do domicílio para receber o paciente após

a internação hospitalar foram excluídas.

Por se tratar de observação direta, os profissionais foram consultados sobre a anuência, e os que concordaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3.4 Instrumento para coleta de dados

Para a obtenção dos dados, foi utilizado um roteiro de observação estruturado (Apêndice A) que foi submetido à apreciação de sete especialistas na temática (pré-teste), aos quais foi solicitado verificar a forma e o conteúdo, após as sugestões serem acatadas, foi considerado adequado para o alcance dos objetivos propostos.

3.5 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada de agosto de 2016 a janeiro de 2017, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão. A pesquisadora fez observação direta e não participativa das visitas domiciliares.

Os dados foram registrados em um instrumento de coleta. Diariamente a pesquisadora foi ao SAD e obteve a lista de visitas diárias, e por meio de uma tabela de números aleatórios sorteou qual a visita iria acompanhar. Em todas as visitas eram alocados profissionais de enfermagem.

3.6 Análise dos dados

Os dados foram digitados em duas planilhas do Excel de forma independente e após a correção das possíveis inconsistências e erros de digitação foram transportadas para o programa *IBM SPSS Statistics* versão 25, onde foi formatado o banco definitivo e realizada a análise estatística descritiva.

3.7 Aspectos éticos

Para a realização desta pesquisa, seguiu-se a Resolução do Conselho

Nacional de Saúde (CNS), nº 466 de 2012, sobre diretrizes e normas regulamentadoras para pesquisas em seres humanos do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012c).

O presente estudo denominado “Situações de risco para exposição a MB por profissionais de enfermagem que atuam na assistência domiciliar de um município do interior paulista” teve anuência da SMS-RP (Anexo A) e foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da EERP/USP, protocolo CAAE nº58309916.5.00005393 (Anexo B).

Os profissionais que aceitaram participar da pesquisa foram informados sobre os objetivos e etapas do estudo. Foi entregue duas vias do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B), sendo uma via assinada e mantida com a pesquisadora e a outra entregue ao profissional. Não foi oferecido nenhum tipo de recompensa ou remuneração aos profissionais participantes da pesquisa. O anonimato e sigilo das informações foram assegurados aos participantes, bem como o direito de não permitirem a utilização dos dados oriundos da observação da sua prática profissional no domicílio.

Os resultados da pesquisa serão informados à SMS-RP de Ribeirão Preto e enviadas à coordenação do SAD.

No período de coleta de dados foram observadas 231 visitas domiciliares, realizadas por enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem. Apesar de outros profissionais e estudantes da área da saúde participarem das visitas, apenas as atividades dos profissionais de enfermagem foram observadas. Ressalta-se que em todas as VD observadas tinha um profissional de enfermagem.

Na Tabela 1 foi considerada a quantidade de profissionais e alunos que estavam presentes por VD. As visitas domiciliares sempre tiveram a participação de mais de dois profissionais, sendo que em 21,6% delas tiveram dois profissionais, 37,2% tiveram três e 41,1% tiveram mais de quatro profissionais. Em relação ao número de alunos por visita, todas as visitas que tiveram participação de alunos, somente um aluno participou. A categoria de estudantes que mais participou foi a de enfermagem com 11,7%.

Tabela 1 – Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo o número de profissionais e de alunos por visita. Ribeirão Preto, 2016-2017

Variáveis	n	%
Números de profissionais por visita		
Dois	50	21,6
Três	86	37,2
Quatro	76	32,9
Cinco	16	6,9
Seis	3	1,3
Alunos por visita		
Enfermagem	27	11,7
Nutrição	19	8,2
Psicologia	12	5,2
Odontologia	11	4,8
Sem alunos na visita	162	70,2

Na Tabela 2, estão descritos os procedimentos mais observados durante as VD. Os procedimentos mais frequentemente realizados foram a verificação de Pressão Arterial (PA) e de Pulso, que ocorreram em 221 visitas (95,7%) cada um, seguido por realização de curativos (42,4%).

Tabela 2 – Distribuição do número de visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo os procedimentos realizados. Ribeirão Preto, 2016-2017

Variáveis	n	%
Verificação de PA	221	95,7
Verificação de Pulso	221	95,7
Realização de Curativos	98	42,4
Coleta de sangue	16	6,9
Administração de Medicamento EV	16	6,9
Entrega de resultado de exame, materiais e medicamentos	16	6,9
Troca de cânula de traqueostomia	14	6,1
Administração de Medicamento IM	12	5,2
Verificação de glicemia capilar	6	2,6
Troca de fralda	5	2,2
Coleta de urina por SVA	4	1,7
Troca de SNE	3	1,3
Troca de SVD	2	0,9
Realização de exame físico	1	0,4

Legenda: PA – Pressão Arterial; IM – Intramuscular; EV – Endovenosa; SVA – Sonda Vesical de Alívio; SVD – Sonda Vesical de Demora; SNE – Sonda Nasoenteral

Na Tabela 3 têm-se os dados referentes à HM antes e após as VD. Das 231 visitas observadas somente em 4,8% os profissionais realizaram a HM, sendo que em 0,4% visitas utilizaram álcool em gel e 4,3% enxaguaram as mãos somente com água. Quanto à HM após as VD, observou-se que na maioria (53,7%) das visitas os profissionais realizaram a HM, em 1,7% utilizaram água e sabão, em 35,9% utilizaram álcool em gel, em 15,2% realizaram apenas o enxague das mãos com água e em 0,8% das visitas os profissionais enxaguaram as mãos com solução fisiológica. Importante ressaltar que em nenhuma das visitas foi realizada a HM conforme a técnica recomendada pela ANVISA (BRASIL, 2007).

Além disso, os profissionais não retiraram os adornos em nenhuma visita. A NR 32 prevê a proibição do uso de adornos pelos trabalhadores, principalmente aqueles que mantêm contato com agentes biológicos. São considerados adornos as alianças, anéis, pulseiras, relógios de uso pessoal, colares, brincos, broches, piercings expostos, gravatas e crachás pendurados com cordão.

Tabela 3 – Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo o tipo de conduta adotada e características da higienização das mãos antes e após a visita domiciliar. Ribeirão Preto, 2016-2017

Variáveis	Higienização das mãos			
	Antes		Após	
	n	%	n	%
Higienização das mãos				
Sim	11	4,8	124	53,7
Não	220	95,2	107	46,3
Utilização de água e sabão				
Sim	0	0	4	1,7
Não	231	100,0	227	98,3
Utilização de álcool em gel				
Sim	1	0,4	83	35,9
Não	230	99,6	148	64,1
Realizou somente enxague com água				
Sim	10	4,3	35	15,2
Não	221	95,7	196	84,8
Realizou somente enxague com SF				
Sim	0	0	2	0,8
Não	231	100,0	229	99,2
Realização da técnica correta				
Não	231	100,0	231	100,0
Retirada de adornos				
Não	231	100,0	231	100,0

Legenda: SF – Solução Fisiológica

Em relação às condições e materiais disponíveis no domicílio, somente 15,2% apresentavam pias de fácil acesso para o profissional e em nenhum havia sabão líquido, álcool em gel e/ou papel toalha disponíveis. Ressalta-se que nas quatro visitas que o profissional lavou a mão com água e sabão, esse foi levado para o domicílio pelo próprio profissional. O mesmo ocorrendo com o álcool em gel que também foi levado da unidade para o domicílio. E nas duas situações em que o profissional utilizou soro fisiológico, não havia pia disponível (Tabela 4).

Tabela 4 – Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo as condições e materiais disponíveis no domicílio. Ribeirão Preto, 2016-2017

Variáveis	n	%
Pia de fácil acesso		
Sim	35	15,2
Não	196	84,8
Sabão líquido		
Não	231	100,0
Papel toalha		
Não	231	100,0
Álcool em gel		
Não	231	100,0

Em relação ao EPI estavam disponíveis em 99,6% das visitas e pelo menos um deles foi utilizado (99,6%). Porém ao se analisar o uso de cada tipo de EPI os resultados foram diferentes, ou seja, o jaleco foi utilizado em 91,1% das visitas, seguido por luva não estéril (67,5%), sapato fechado (90,9%), luva estéril (2,2%) e máscara cirúrgica comum (2,2%) dados mostrados na tabela 5.

Tabela 5 – Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo os EPI disponíveis e utilizados. Ribeirão Preto, 2016-2017

Variáveis	n	%
EPI disponíveis		
Sim	230	99,6
Não	1	0,4
Uso de EPI		
Sim	230	99,6
Não	1	0,4
Jaleco		
Sim	229	99,1
Não	2	0,9
Avental de pano		
Não	231	100,0
Avental descartável		
Não	231	100,0
Luva de procedimento não estéril		
Sim	156	67,5
Não	75	32,5
Luva estéril		
Sim	05	2,2
Não	226	97,8
Máscara cirúrgica comum		
Sim	5	2,2
Não	226	97,8
Óculos de proteção		
Não	231	100,0
Sapato fechado		
Sim	210	90,9
Não	21	9,1

Legenda: EPI – Equipamento de Proteção Individual

Na tabela 6 observa-se que em 50 VD foram utilizadas agulhas, sendo que o tipo mais usado (58%) foi o dispositivo para infusão intravenosa (escalpe), seguido da agulha oca (30%) e a lanceta (12%). Das agulhas utilizadas, 70% possuíam dispositivo de segurança os quais foram utilizados no final do procedimento e 46% dos profissionais realizaram o reencape da agulha durante o

procedimento, inclusive das agulhas com dispositivos de segurança.

Tabela 6 – Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar que utilizaram agulhas (n=50), segundo o tipo de agulha e condutas adotadas pelos profissionais. Ribeirão Preto, 2016-2017

Variáveis	n	%
Tipo de agulha		
Dispositivo para Infusão Intravenosa (escalpe)	29	58,0
Agulha oca	15	30,0
Lanceta	6	12,0
Agulha com dispositivo de segurança		
Sim	35	70,0
Não	15	30,0
Utilizou dispositivo de segurança		
Sim	35	70,0
Não	15	30,0
Reencapou a agulha		
Sim	23	46,0
Não	27	54,0

Das 56 visitas que utilizaram perfurocortantes (agulhas e ou bisturi), em 83,9% delas os perfurocortantes foram descartados em recipiente rígido e em 94,6%, o descartador foi levado para a unidade. Em 46,4% das visitas foi utilizado o coletor universal (fezes e urina) seguido por 37,5% em coletor para material perfurocortante pequeno. Destaca-se que em seis (10,7%) visitas o profissional enrolou o material utilizado na luva que ele retirou da mão e colocou dentro da caixa com agulhas e seringas novas.

Tabela 7 – Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar que utilizaram perfurocortantes (agulhas e ou bisturis) (n=56), segundo o tipo de conduta adotada no descarte. Ribeirão Preto, 2016-2017

Variáveis	n	%
Descartou perfurocortantes em recipiente rígido		
Sim	47	83,9
Não	9	16,1
Levou o descartador para a unidade		
Sim	53	94,6
Não	3	5,4
Local descartado o perfurocortante		
Coletor universal (urina e fezes)	26	46,4
Coletor para material perfurocortante	21	37,5
Outro*	6	10,7
Lixo do paciente	3	5,4

* Enrolou na luva e colocou dentro da caixa que carregava seringas e agulhas.

Em relação ao descarte de resíduos infectantes observou-se que todas as VD eles não foram acondicionados em sacos plásticos apropriados segundo a RDC n.306, que preconiza o saco branco leitoso com o símbolo de infectante (BRASIL, 2004b) e os resíduos gerados no domicílio não foram recolhidos à unidade de saúde responsável pela visita.

Tabela 8 – Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo o tipo de conduta adotada com o resíduo sólido infectante. Ribeirão Preto, 2016-2017

Variáveis	n	%
Descartou o material biológico em saco plástico apropriado		
Não	231	100,0
Levou o saco plástico para a unidade		
Não	231	100,0

Ressalta-se que em 13,4% das visitas profissional de enfermagem teve contato direto com MB e em 29,4% houve movimentação brusca do paciente durante a realização do procedimento.

Tabela 9 – Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo contato com material biológico e movimentação brusca do paciente. Ribeirão Preto, 2016-2017

Variáveis	n	%
Houve contato com material biológico		
Sim	31	13,4
Não	200	86,6
Houve movimentação brusca do paciente durante o procedimento		
Sim	68	29,4
Não	163	70,6

Na tabela 10 estão descritas as situações nas quais ocorreu o contato do profissional com MB. A situação mais frequente foi a troca de cânula de traqueostomia (41,9%), seguida por descarte de perfurocortante sem luva (22,7%).

Tabela 10 – Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=31), segundo as situações em que ocorreu contato com material biológico. Ribeirão Preto, 2016-2017

Variáveis	n	%
Troca de cânula de traqueostomia	13	41,9
Descarte de perfurocortante sem luva	7	22,7
Coleta de amostra de urina	4	12,9
Realização de curativo	3	9,7
Administração de medicamento EV sem luva	1	3,2
Coleta de sangue venoso sem luva	1	3,2
Outras*	2	6,4

Legenda: EV - Endovenosa Outras*: Luva rasgou durante o procedimento e pegou algodão contaminado sem luva

Na tabela 11 estão apresentadas as condições dos domicílios onde as visitas foram realizadas. Observou-se que 46,8% das visitas domiciliares foram

realizadas no quarto, 33,8% na sala, 18,6% na varanda e 0,9% na cozinha. A iluminação foi considerada adequada quando o ambiente apresentava uma luz uniforme, sem presença de ofuscamento ou quando o ambiente era iluminado pela luz solar com ausência de efeitos indesejáveis de ofuscamento ou contraste (BRASIL, 2008). Entretanto, essa situação apareceu somente em 18,2% das visitas. O espaço para a movimentação da equipe foi considerado adequado em apenas 34,6% das visitas, ou seja, permitia que todos os profissionais se movimentassem pelo cômodo sem restrições ou barreiras para a realização de procedimentos. Além disso, a higiene foi considerada adequada em 57,6%, das visitas observadas.

Tabela 11 – Distribuição das visitas domiciliares observadas no Serviço de Atenção Domiciliar (n=231), segundo as condições dos domicílios visitados. Ribeirão Preto, 2016-2017

Variáveis	n	%
Cômodo que realizou o procedimento		
Quarto	108	46,8
Sala	78	33,8
Varanda	43	18,6
Cozinha	02	0,9
Iluminação adequada		
Sim	42	18,2
Não	189	81,8
Espaço para movimentação da equipe de saúde adequado		
Sim	80	34,6
Não	151	65,4
Presença de animais de estimação no domicílio		
Sim	66	28,6
Não	165	71,4
Higiene do domicílio		
Sim	133	57,6
Não	98	42,4

Durante as visitas domiciliares foram realizadas observações gerais. Em 13 visitas (5,7%), o profissional segurou a perna do paciente durante todo o

procedimento e em 16 (7,0%), o profissional se manteve agachado e segurando o a perna do paciente. Das cinco visitas domiciliares em que a casa apresentava sujidade visível, e em duas visitas (0,8%) foi observada a presença de roedores (ratos), em uma (0,4%), a presença de grande quantidade de mosquitos, os quais pousaram sobre a lesão enquanto o curativo era realizado.

Os Serviços de AD são compostos por EMAD e EMAP. As EMAD são compostas por profissionais médicos, fisioterapeutas, assistentes sociais, enfermeiros e auxiliares e técnicos de enfermagem. Já a EMAP é constituída por três ou mais profissionais de saúde de nível superior, entre assistentes sociais, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, nutricionistas, odontólogos, psicólogos, farmacêuticos, e terapeutas ocupacionais, de acordo com a necessidade local e do paciente (BRASIL, 2011a). O número de EMAD em cada município é delimitado pelo número de habitantes, sendo uma EMAD para cada 100 mil habitantes (BRASIL, 2012b).

O presente estudo foi realizado na cidade de Ribeirão Preto, localizada no interior de São Paulo, atualmente com mais de 600 mil habitantes segundo o IBGE (2017), e contava, na ocasião da coleta, com três EMAD que atuavam no SAD e uma EMAP.

A maioria das visitas domiciliares observadas teve a equipe de enfermagem responsável pela maioria dos procedimentos realizados. Bonfim et al. (2015) por meio de um estudo metodológico, construíram e validaram um instrumento com intervenções e atividades realizadas pela equipe de saúde da família com o objetivo de mensurar a carga de trabalho dos PAS que atuavam nas unidades de saúde da família e evidenciaram que a maioria das atividades e intervenções desenvolvidas também foram de responsabilidade da equipe de enfermagem.

O grande volume de atividades realizadas pela equipe de enfermagem no domicílio pode ser um dos fatores que justifica o maior risco de exposição à MB por esses profissionais. Ressalta-se que os procedimentos realizados pela enfermagem no cenário hospitalar são semelhantes aos realizados no cenário domiciliar, porém com uma estrutura física e organizacional bastante distinta o que pode aumentar a exposição aos riscos biológicos.

Com relação às atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem na AD, observou-se no presente estudo, que o procedimento mais realizado nas VD foi a verificação de PA e de pulso (95,7%). Estudo de Acioli et al. (2014) que teve como objetivo conhecer as práticas de cuidado desenvolvidas por enfermeiros no âmbito da atenção básica, no município do Rio de Janeiro, identificou que as principais práticas assistências dos enfermeiros nas visitas domiciliares foram verificação de sinais vitais, coleta de espécimes para exames e realização de curativos, dados

esses corroborados por Figueiredo e Maroldi (2012).

Segundo esses mesmos autores, o curativo foi o segundo procedimento mais realizado no domicílio (42,4%). Pesquisa que visou caracterizar as ações que envolviam risco biológico durante o atendimento de profissionais no Serviço de Internação Domiciliar de um Hospital Municipal no interior paulista, apontou que a realização de curativo pode ser considerada como um procedimento de risco para a exposição a MB por meio de respingos nas mucosas da boca e dos olhos (FIGUEIREDO; MOROLDI, 2012).

Embora em menor frequência, a administração de medicamentos por via endovenosa e intramuscular, a verificação de glicemia capilar e coleta de sangue foram procedimentos também realizados nas visitas domiciliares e são considerados procedimentos que oferecem maior risco de exposição a MB, uma vez que os acidentes percutâneos são os que oferecem maior risco de soroconversão aos patógenos veiculados pelo sangue, dentre eles o HIV, HBV e HCV.

Em relação aos procedimentos de risco identificados nas visitas domiciliares, um estudo com os profissionais de enfermagem na AD do interior paulista que teve como objetivo caracterizar os acidentes com MB relatados pelos profissionais apontou que a maioria (75%) relatou que estava administrando medicamentos no momento do acidente (CORDEIRO et al., 2016a).

Figueiredo e Moroldi (2012) apontaram que nas ações dos PAS que envolviam risco de exposição ao MB, em um serviço de internação domiciliar, foram identificados glicemia capilar (14,4%) e acesso vascular (3,1%). Embora poucos estudos têm enfatizado os riscos ocupacionais no atendimento no domicílio, essa modalidade de atenção, também apresenta inúmeros riscos, e por isso, as medidas de segurança devem ser conhecidas (BRASIL, 2012b).

Em relação à HM, a Organização Mundial da Saúde elaborou um guia para a assistência à saúde extra-hospitalar e domiciliar, estabelecendo para a prática dos profissionais os cinco momentos essenciais para a sua realização durante a prestação de cuidados: antes de tocar o paciente; antes de realizar procedimento limpo/asséptico; após risco de exposição a fluídos corporais; após tocar o paciente e após tocar superfícies próximas ao paciente (OMS, 2014). Durante as observações das visitas domiciliares, os profissionais de enfermagem não realizaram a HM com a frequência recomendada pela OMS. Além disso, identificou-se que a HM foi muitas vezes negligenciada pelos profissionais que

atuavam no SAD, ou seja, a taxa de HM antes das visitas ocorreu em 4,8% e após as visitas domiciliares em 53,7%.

Estudo que observou os profissionais de enfermagem que atuavam nas unidades básicas do município de Goiânia identificou que em 40,9% dos procedimentos realizados não ocorreu a HM nem antes e nem depois dos procedimentos (REZENDE et al., 2012). Já um estudo realizado com PAS no âmbito domiciliar observou que a HM ocorreu em 21,5% antes das atividades e 61,8% depois da realização das visitas (FIGUEIREDO; MOROLDI, 2012). As taxas maiores de HM após a visita evidenciando maior preocupação com a sua própria segurança ao invés da segurança do paciente.

A HM nas VD muitas vezes é dificultada pela própria infraestrutura dos domicílios. No presente estudo a maioria deles não tinha pia de fácil acesso (84,8%), sabão líquido e papel toalha para a realização desse procedimento. Quanto à forma como realizaram HM, apenas 4,3% enxaguou as mãos antes da VD e somente 15,2% após VD. Além disso, no decorrer da coleta de dados foi observado que os profissionais do SAD não realizam a HM de forma correta preconizada segundo o manual de HM da ANVISA (BRASIL, 2007).

As mãos constituem a principal via de transmissão de microrganismos durante a assistência prestada aos pacientes, sendo esta a medida mais simples e indispensável para prevenir a propagação das infecções relacionadas à assistência à saúde. As mãos dos profissionais que atuam em serviços de saúde podem ser higienizadas utilizando-se água e sabão, preparação alcoólica e antissépticos (BRASIL, 2007).

Os profissionais do presente estudo também não retiraram os adornos, assim, ainda segundo a ANVISA a utilização de adornos e objetos de difícil higienização dificulta a higienização adequada das mãos e de superfícies corpóreas, podendo causar infecção tanto para o paciente quanto para o profissional (BRASIL, 2007).

Quanto a HM, na presente investigação, observou-se que em nenhuma das visitas ela foi realizada de forma correta pelos profissionais, seja porque não tinham água e sabão ou por não realizarem todos os passos recomendados. Em um estudo que teve como objetivo avaliar a qualidade da HM de profissionais da área da saúde de Unidades Básicas de Saúde de dez municípios da região sul do Brasil, durante os procedimentos clínicos, observou que somente 31,7% dos profissionais

realizaram a técnica correta de HM (LOCKS et al., 2011).

Quanto aos EPI, em 99,6% das visitas observadas, eles estavam disponíveis para os profissionais. Entretanto, dados divergentes foram descritos por Vieira et al. (2015) que por meio de uma investigação conduzida com profissionais de enfermagem na atenção primária à saúde, observou dados contrários, mostrando que os profissionais relataram que não utilizam os EPI por indisponibilidade dos mesmos.

Segundo a NR6 toda empresa é obrigada a fornecer os EPI aos seus empregados, de forma gratuita, e equipamentos que sejam adequados a cada tipo de risco (BRASIL, 1978). Verifica-se que muitas vezes a instituição disponibiliza EPI como meio de proteger o profissional, competindo ao mesmo sempre utilizá-los pensando tanto na sua saúde como na do paciente a ele atendido.

Observou-se, no presente estudo, que na maioria das visitas observadas os profissionais utilizaram algum tipo de EPI, ou seja, não utilizaram todos os EPI recomendados para o procedimento. Por exemplo, ocorreram situações de realização de curativo, nas quais o profissional utilizou somente a luva, deixando de utilizar os outros EPI recomendados pelas PP, que são avental de manga longa, óculos de proteção e máscara cirúrgica comum.

Cordeiro et al. (2016b) realizaram entrevistas com profissionais desse mesmo serviço e identificaram que a maioria dos profissionais de enfermagem relataram utilizar EPI durante a realização de procedimentos nos domicílios, porém ao serem questionados sobre o tipo de EPI muitos referiram utilizar somente luvas. Chagas et al. (2013) conduziram uma investigação num Serviço de Emergência de um hospital do sul do Brasil e identificaram que apesar de os profissionais da equipe de enfermagem reconhecerem os riscos ocupacionais presentes no ambiente laboral e os EPI, negligenciaram o seu uso alegando necessidade de atender o paciente com rapidez.

Observou-se que a luva foi o EPI mais utilizado nas visitas domiciliares acompanhadas (67,5%), outros autores também encontraram que a luva de procedimento foi o EPI mais utilizado. Barros et al (2016) investigando acidentes com MB dos trabalhadores de enfermagem atendidos em um serviço de referência em Goiás, identificaram que em muitas fichas não havia dados registrados sobre o uso do EPI, e quando esse dado estava presente, o EPI mais frequentemente utilizado foi a luva de procedimento (77,4%), seguido pelo uso de máscara em 8,8%

das fichas. A luva também aparece como o EPI mais utilizado em diferentes cenários de assistência à saúde (VIEIRA et al., 2015; CORDEIRO et al., 2016b; SOUSA et al., 2016).

Os óculos de proteção não foram utilizados em nenhuma das visitas domiciliares observadas, no presente estudo, sendo o EPI mais negligenciado pelos profissionais. Dados semelhantes foram apontados por, Vieira et al. (2015), Cordeiro et al. (2016b) e Sousa et al. (2016).

Na presente investigação das 231 visitas observadas, em 50 delas foram utilizadas agulhas, sendo o escalpe (58%) o dispositivo agulhado mais utilizado, seguido pela agulha oca (30%). Os profissionais de enfermagem estão frequentemente expostos a acidentes ocupacionais com MB, sobretudo por acidentes percutâneos, os quais oferecem maior risco de soroconversão aos patógenos veiculados pelo sangue (SARQUIS; FELLI, 2002; BARBOZA et al., 2016).

Estudo que teve como objetivo analisar a distribuição dos acidentes de trabalho com exposição a MB das fichas de notificação registradas no Centro de Referência de Saúde do Trabalhador de Londrina verificou que 92,5% dos acidentes com MB envolviam materiais perfurocortantes (SPAGNUOLO; BALDO; GUERRINI, 2008). Outros estudos reafirmam que o material predominante causador de acidentes na equipe de enfermagem é a agulha (SIMÃO et al., 2010; CUNHA; GOMES, 2017).

Quanto aos dispositivos de segurança, as agulhas utilizadas nas visitas observadas, no presente estudo, 70% eram dotadas de dispositivo de segurança, e apesar disso em 46% das visitas que utilizaram agulhas com sistemas de segurança, os profissionais realizaram o reencape da agulha durante o procedimento. Cunha e Gomes (2017) em uma revisão integrativa com o objetivo de identificar os riscos de acidentes com materiais perfurocortantes em profissionais de enfermagem, apontaram que a prática de reencapar agulhas contribuiu para o alto índice de acidentes nesses profissionais. Outros autores também apontam que os profissionais de enfermagem se acidentam durante o reencape de agulhas (GOMES et al., 2009; SIMÃO et al., 2010; BARBOSA, A. S. A. A. et al., 2017).

Na presente pesquisa, das 231 visitas observadas, em 6 delas foram utilizadas o bisturi. A utilização do bisturi ocorreu durante a realização de curativos para a remoção de tecido desvitalizado e em algumas situações ocorreu o descarte inadequado, ou seja, no próprio lixo do paciente, ou em coletores não apropriados.

Chiodi, Marziale e Robazzi (2007) encontraram que as lâminas de bisturi estiveram presentes em 4,8% dos acidentes que acometeram trabalhadores da saúde, atuantes em Unidades de Saúde Pública do Município de Ribeirão Preto, SP. Embora menos utilizadas as lâminas de bisturi são responsáveis por acidentes percutâneos e ainda podem gerar risco para outros profissionais não envolvidos nos cuidados direto como por exemplo os trabalhadores ligados a coleta de resíduos.

Em relação ao descarte dos perfurocortantes, observou-se que as agulhas e ou bisturis foram descartados em recipientes rígidos em 83,9%, e em 94,6% destas, o profissional levou o descartador para a unidade. Porém em apenas 37,5% das visitas observadas os materiais perfurocortantes foram descartados em recipientes apropriados, embora o coletor universal (fezes e urina) seja rígido ele não é recomendado para essa finalidade, pois demanda manuseio do material para novo descarte no coletor apropriado que se encontra na unidade de saúde, oferecendo assim uma situação de risco ao profissional.

Pesquisa realizada por Marziale, Santos e Trovó (2015) com trabalhadores de enfermagem que sofreram exposição a MB, com dados coletados pelos registros do protocolo eletrônico da Rede de Prevenção de Acidente de Trabalho constataram que o maior número de acidentes com perfurocortantes ocorreu durante a execução da punção endovenosa (35,7%), seguido pelo descarte de material perfurocortante (21,4%). Outros autores têm apontado que os profissionais muitas vezes fazem adaptações para o descarte de perfurocortantes (SPAGNUOLO et al., 2008; SIMÃO et al., 2010) e que descarte inadequado de perfurocortantes tem aparecido como uma frequente causa de acidentes ocupacionais pela equipe de enfermagem (GUSMÃO; OLIVEIRA; GAMA, 2013; CUNHA; GOMES, 2017).

Em relação ao descarte de resíduos, no presente estudo eles não foram desprezados em sacos plásticos específicos para resíduos infectantes, esse descarte foi realizado em sacolas plásticas de supermercado oferecidas pelos familiares do paciente as quais não foram levadas para descarte na unidade. Esses dados são corroborados por Alves et al. (2012) que avaliaram o manejo dos resíduos gerados pela assistência domiciliar, em que não foi observado o acondicionamento dos resíduos em saco plástico branco leitoso que é o recomendado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2004b).

No presente estudo, em 29,4% das visitas observadas houve

movimentação brusca do paciente, o que pode se constituir em situação de risco para acidentes com os profissionais de saúde. E essa situação foi a segunda causa de acidentes depois do reencape de agulhas (SIMÃO et al., 2010).

Durante as observações das VD, foram identificadas diversas adaptações das técnicas e dos dispositivos durante a realização dos procedimentos no domicílio. Dados corroborados por Figueiredo e Maroldi (2012).

Apesar de terem sido observadas diversas situações de risco para acidentes percutâneos não se presenciou nenhum acidente dessa natureza. Porém em 13,4% das visitas houve contato direto do profissional de enfermagem com MB na pele íntegra, sendo os mais frequentes durante a troca da cânula de traqueostomia (41,9%), seguida por descarte de perfurocortante com sangue sem luva (22,7%).

Segundo o caderno de AD, é necessário avaliar se o domicílio apresenta uma estrutura básica que minimize os riscos e garanta uma maior segurança à assistência. É preciso avaliar e questionar a família ou paciente principalmente sobre aspectos do domicílio, como rede elétrica, saneamento básico, facilidade de acesso da equipe de saúde e do serviço móvel de urgência ao domicílio. Nos casos de internação domiciliar, deve-se considerar uma avaliação presencial no domicílio (BRASIL, 2012b).

O ambiente domiciliar possui riscos potenciais para segurança relacionados à infraestrutura do domicílio, distribuição física de cômodos e mobiliários, saneamento, acesso, convivência com animais e gerenciamento de resíduos (BRASIL, 2012b).

No presente estudo foi observado a iluminação que é apontada como um risco físico segundo a NR-17, e foi considerada adequada quando o ambiente apresentava luz uniforme, sem presença de ofuscamento ou quando o ambiente era iluminado pela luz solar com ausência de efeitos indesejáveis de ofuscamento ou contraste. Contudo, essa situação apareceu em somente 18,2% das visitas. A iluminação prejudicada aparece como um importante fator de risco para os profissionais da saúde (ROYAS; MARZIALE, 2001).

Quanto ao espaço adequado para a movimentação da equipe do SAD nos domicílios, em apenas 34,6% das visitas foi considerado adequado, que foi caracterizado quando couberam todos os profissionais dentro do cômodo realizando os procedimentos com espaço para os materiais e para os profissionais de forma

confortável. Além disso, em 28,6% dos domicílios foram observados animais de estimação e em 57,6% dos domicílios realizadas as visitas a higiene foram consideradas adequadas, que foi avaliada sem sujidade visível.

Observou-se, ainda, que na AD além do paciente, o cuidado envolve a família e a estrutura dos domicílios que nem sempre apresentam as condições necessárias para a segurança do profissional (FIGUEIREDO; MAROLDI, 2012). Assim, outras situações de risco também foram observadas nas VD, em que o profissional se encontrava em um ambiente diferente, realizando sua rotina de procedimentos em um local muitas vezes sem a higiene adequada, na presença de insetos nocivos ou roedores no domicílio.

Pesquisas apontam que a falta de incentivo, de conscientização dos profissionais e de fiscalização da prática pelas instituições e gestores podem contribuir para o baixo nível de segurança no trabalho. (MARZIALE; RODRIGUES, 2002; CUNHA; MAURO, 2010; VALLE; ANDRADE, 2015).

Durante as observações das VD, foram identificados outros riscos para a saúde dos trabalhadores, como o risco ergonômico e de acidentes de trabalho, porém não foram foco da presente investigação.

Como possível viés do estudo pode-se apontar que os profissionais podem ter modificado seu comportamento devido a presença de uma pesquisadora observando diretamente a prática no domicílio e também por saberem que seriam observados, uma vez que foram abordados previamente e esclarecidos sobre o objetivo do estudo. Porém à medida que esse contato foi se tornando mais frequente eles foram realizando as atividades de maneira mais natural.

Apesar de algumas limitações o presente estudo permitiu a identificação das situações de risco para ocorrência de exposição a material biológico entre os profissionais de enfermagem da atenção domiciliar. Esses dados podem subsidiar a proposição de medidas de prevenção para esse tipo específico de risco no domicílio.

6 CONCLUSÃO

- Das 231 visitas observadas, em 37,2% delas haviam três profissionais da área da saúde.
- Os procedimentos mais frequentemente realizados foram a verificação da PA e verificação de pulso em 95,7% das visitas, seguido pela realização de curativos 42,4% em das visitas.
- Com relação à HM observou-se que foi realizado antes de se iniciar os procedimentos em apenas 4,8% das visitas e em 53,7% os profissionais realizaram a HM após o procedimento. Ressalta-se que em nenhuma visita o profissional realizou a técnica correta.
- Em 15,2% das visitas observadas havia pias de fácil acesso para o profissional e em nenhum havia sabão líquido, álcool em gel e/ou papel toalha disponíveis.
- Quanto à disponibilidade e o uso de EPI, foi afirmativo em praticamente todas as visitas (99,6%), e os tipos de EPI mais utilizados foram jaleco (91,1%), luva não estéril (67,5%), sapato fechado (90,9%), luva estéril (2,2%) e máscara comum (2,2%).
- Em 50 VD utilizou-se agulha, sendo que o tipo de agulha mais usado (58%) foi o dispositivo para infusão intravenosa, seguido da agulha oca (30%) e da lanceta (12%).
- Em 70% das visitas observadas utilizaram-se agulhas com dispositivo de segurança e em 46% das visitas os profissionais realizaram o reencepe da agulha durante o procedimento.
- Foi observado que em todas as visitas domiciliares não foi realizado o descarte de MB em saco plástico próprio e também o resíduo produzido não foi levado para a unidade.
- Em 83,9% das visitas os materiais perfurocortantes foram descartados em recipiente rígido e em 94,6% das visitas, o descartador foi levado para a unidade. Em 46,4% das visitas foi utilizado o coletor universal (fezes e urina) que não é apropriado para essa finalidade.
- Em relação ao descarte de resíduos infectantes observou-se que todas as VD eles não foram acondicionados em sacos plásticos apropriados e os resíduos gerados no domicílio não foram recolhidos à unidade de saúde responsável pela visita.

- Em 13,4% das visitas os profissionais de enfermagem tiveram contato direto com MB e em 29,4% houve movimentação brusca do paciente durante a realização do procedimento.
- A iluminação foi considerada adequada em apenas 18,2% das visitas. O espaço para a movimentação da equipe foi considerado adequado em 34,6 das visitas e a higiene foi considerada adequada em 57,6%, das visitas observadas.

REFERÊNCIAS¹

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

- ACIOLI, S. et al. Práticas de cuidado: o papel do enfermeiro na atenção básica. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 22, n. 5, p. 637-42, 2014.
- ALVES, S. B. et al. Manejo de resíduos gerados na assistência domiciliar pela Estratégia de Saúde da Família. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 65, n. 1, p. 128-34, 2012.
- BARBOSA, A. D. A. et al. Percepção do enfermeiro acerca do uso de equipamentos de proteção individual em hospital paraibano. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, v. 7, n. 1, p. 01-08, 2017.
- BARBOSA, A. S. A. A. et al. Subnotificação de acidente ocupacional com materiais biológicos entre profissionais de Enfermagem em um hospital público. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 15, n. 1, p. 12-17, 2017.
- BARBOSA, H. M. et al. Desafios e perspectivas de profissionais que atuam em um serviço de atendimento domiciliar. **Revista de Enfermagem da UFPI**, v. 3, n. 4, p. 64-69, 2014.
- BARBOZA, M. C. N. et al. Riscos biológico e adesão a equipamentos de proteção individual: percepção da equipe de enfermagem hospitalar. **Revista de Pesquisa em Saúde**, v. 17, n. 2, p. 87-91, 2016.
- BARROS, D. X. de et al. Análise de 10 anos de acidentes com material biológico entre a equipe de enfermagem. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 18, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/35493/21259>. Acesso em: 18 mai. 2017.
- BELTRAMI, E. M. et al. Transmission of HIV and hepatitis C virus from a nursing home patient to a health care worker. **American Journal of Infection Control**, v. 31, n. 3, p. 168-175, 2003.
- BONFIM, D. et al. Instrumento de medida de carga de trabalho dos profissionais de Saúde na Atenção Primária: desenvolvimento e validação. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, n. spe2, p. 25-34, 2015.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Higienização das mãos em serviços de saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Brasília: Anvisa, 2007. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao_maos/apresentacao.htm. Acesso em: 18 jul. 2017.
- _____. IBGE. **Centro Demográfico**, 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/ribeirao-preto/panorama>. Acesso em: 08 jan. 2018.
- _____. Lei 1533 de 16 de julho de 2012. **Diário Oficial da União**. Altera e acresce dispositivos à Portaria nº 2.527/GM/MS, de 27 de outubro de 2011, que redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). 2012a. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1533_16_07_2012.html.

Acesso em: 23 jan. 2017.

_____. Ministério da Previdência Social. Lei complementar nº 150, de 1º de junho de 2015. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2015. Disponível em: http://www.trtsp.jus.br/geral/tribunal2/LEGIS/LCP/150_15.html. Acesso em: 02 jul. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2029, de 24 de agosto de 2011. **Diário Oficial da União**. Institui a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília – DF, 2011a. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2029_24_08_2011.html. Acesso em: 16 mai. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria Nº 963, de 27 de maio de 2013. **Diário Oficial da União**. Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília – DF, 2013b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0963_27_05_2013.html. Acesso em: 17 mai. 2016.

_____. Ministério da Saúde. **Política nacional de atenção às urgências**. 3ª ed. ampliada. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_urgencias_3ed.pdf. Acesso em: 15 jul. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Portaria 825/2016. Redefine a atenção domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e atualiza as equipes habilitadas. **Diário Oficial da União** 78, de 26 abr. Brasília: Ministério da Saúde; p.33-8. 2016. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizesConsolidacao/comum/15473.html>. Acesso em: 10 jul. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 2.527 de 27 de outubro de 2011. **Diário Oficial da União**. Redefine a atenção domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União 208, de 28 out. Brasília: Ministério da Saúde; 2011b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2527_27_10_2011.html. Acesso em: 16 mai. 2018.

_____. Ministério da Saúde. RDC n. 306 de 07 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. **Diário Oficial da União** 10 dez 2004b. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/res0306_07_12_2004.pdf/95eac678-d441-4033-a5ab-f0276d56aaa6. Acesso em: 20 mai. 2017.

_____. Ministério da saúde. **Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e hepatites B e C**. Brasília, 2004a. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/seguranca%20e%20saude%20no%20trabalho/RECOMENDAES%20PARA%20ATENDIMENTO%20E%20ACOMPAN>

HAMENTO%20DE%20EXPOSIO%20OCUPACIONAL%20A%20MATERIAL%20BIOLOGICO%20HIV%20E%20HEPATITES%20B%20e%20C.pdf. Acesso em: 17 fev. 2018.

_____. Ministério da Saúde. Redefine a Atenção Domiciliar no Âmbito do SUS. Portaria GM N° 963, 27 de maio de 2013 **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 208, seção 1, p. 30, 2013c. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/>. Acesso em: 14 mar. 2018.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de atenção domiciliar** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2 v.: il. 2013a. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/cad_vol2.pdf. Acesso em: 16 mar. 2018.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de atenção domiciliar**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/cad_vol1.pdf. Acesso em: 12 abr. 2018.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Recomendações para terapia antirretroviral em adultos infectados pelo HIV- 2008**. Suplemento III - Tratamento e prevenção. Brasília – DF, 2010. Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/pub/2007/59204/suplemento_consenso_adulto_01_24_01_2011_web_pdf_13627.pdf. Acesso em: 15 mai. 2018.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Exposição a materiais biológicos** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: <http://www1.saude.rs.gov.br/dados/1332967170825PROTOCOLO%20EXPOSICAO%20A%20MATERIAL%20BIOLOGICO.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2017.

_____. Ministério do Trabalho e do Emprego. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora nº 32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 nov. 2005, Seção 1. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2061.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2017.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego – MTE – **Guia técnico de Riscos Biológicos** – NR 32 – Vilela, R. B. V.; Secretaria de Inspeção do Trabalho, 2008. Disponível em: https://www.unifesp.br/reitoria/dga/imagens/legislacao/biosseg/guia_tecnico_cs3.pdf. Acesso em: 18 nov. 2017.

_____. Ministério do Trabalho. Gabinete do Ministério. Portaria n.3214, 8 de junho de 1978: Normas Regulamentadoras. In: **Segurança e Medicina do Trabalho**. São

Paulo: Atlas, 2000. 539p.

_____. Portaria GM nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Regulamenta a NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 06 jul. 1978. Disponível em: <http://www.ctpconsultoria.com.br/pdf/Portaria-3214-de-08-06-1978.pdf>. Acesso em: 28 set. 2017.

_____. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Resolução do Conselho Nacional de Saúde. **Diário Oficial da União**, 2012c. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 17 mai. 2018.

CANINI, S. R. M. S. et al. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 10, n. 2, p. 172-178, 2002.

CANINI, S. R. M. S. et al. Fatores associados a acidentes percutâneos na equipe de enfermagem de um hospital universitário de nível terciário. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 16, n. 5, p. 818-823, 2008.

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

CARVALHO, D. C. de et al. Work incidents with biological material in the nursing team of a hospital in Mid-Western Brazil. **Escola Anna Nery**, v. 22, n. 1, p. 1-8, 2018.

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

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Updated US Public Health Service Guidelines for the management of occupational exposures to HBV, HCV, and HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. **MMWR. Recommendations and reports: Morbidity and Mortality Weekly Report. Recommendations and reports**, v. 50, n. RR-11, p. 1-42, 2001.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Workbook for designing, implementing, and evaluating a sharps injury prevention program**. p. 9130-0, 2008. Disponível em: https://www.cdc.gov/sharpssafety/pdf/sharpssworkbook_2008.pdf. Acesso em: 15 mar. 2018.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL. Perspectives in Disease Prevention and Health Promotion Update: Universal precautions for prevention of transmission of human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, and other blood borne pathogens in health-care-settings. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 37, n. 24, p. 377-88, 1988.

CHAGAS, M. C. S. et al. Risco ocupacional na emergência: uso de equipamentos de proteção individual (EPI) por profissionais de enfermagem. **Revista de enfermagem UFPE-ISSN: 1981-8963**, v. 7, n. 2, p. 337-344, 2013.

CHIODI, M. B.; MARZIALE, M. H. P.; ROBAZZI, M. L. C. C. Occupational accidents involving biological material among public health workers. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 4, p. 632-638, 2007.

CORDEIRO, J. F. C. et al. Acidentes ocupacionais com profissionais de enfermagem de um serviço de atenção domiciliar do interior paulista. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 18, 2016a. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/37613>. Acesso em: 15 abr. 2018.

CORDEIRO, J. F. C. et al. Uso de equipamento de proteção individual em um serviço de atenção domiciliar. **Cogitare Enfermagem**, v. 21, n. 3, p. 01-08, 2016b.

CUNHA, A. C.; MAURO, M. Y. C. Educação Continuada e a Norma Regulamentadora 32: utopia ou realidade na enfermagem?. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 35, n. 122, p. 305-313, 2010.

CUNHA, J. D. S.; GOMES, R. N. S. Riscos de acidentes com materiais perfurocortantes em profissionais de enfermagem: revisão integrativa de literatura. **Revista Ciência & Saberes-Facema**, v. 3, n. 2, p. 499-505, 2017.

DIEHL, D. et al. Notificações de acidentes de trabalho com material biológico: um estudo no município de Santa Cruz do Sul/RS. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 2, n. 3, p. 85-88, 2012.

DO, A. N. et al. Occupationally acquired human immunodeficiency virus (HIV) infection: national case surveillance data during 20 years of the HIV epidemic in the United States. **Infection Control and Hospital Epidemiology**, v. 24, n. 2, p. 86-96, 2003.

FARIAS, S. N. P.; ZEITOUNE, R. C. G. Riscos no trabalho de enfermagem em um Centro Municipal de Saúde. **Revista de Enfermagem da UERJ**, v. 13, n. 2, p. 167-174, 2005.

FEIJÃO, A. R.; MARTINS, L. H. F. A.; MARQUES, M. B. Conduas pós-acidentes perfurocortantes: percepção e conhecimento de enfermeiros da atenção básica de Fortaleza. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 12, p.1003-1010, 2011. Número especial.

FERREIRA, M. D. et al. Health care workers adherence to standard precautions: a literature integrative review. **Revista de Enfermagem UFPE**, n. 3, v. 4, p. 261-268, 2009.

FIGUEIREDO, R. M.; MAROLDI, M. A. C. Internação domiciliar: risco de exposição biológica para a equipe de saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, n. 1, p. 145-150, 2012.

- GARNER, J. S. Guideline for isolation precautions in hospitals. **Infection Control and Hospital Epidemiology**, v. 17, n. 1, p. 53-80, 1996.
- GERSHON, R. R. M. et al. The prevalence and risk factors for percutaneous injuries in registered nurses in the home health care sector. **American Journal of Infection Control**, v. 37, n. 7, p. 525-533, 2009.
- GOMES, A. C. et al. Acidentes ocupacionais com material biológico e equipe de enfermagem de um hospital-escola. **Revista de Enfermagem da UERJ**, v. 17, n. 2, p. 220-223, 2009.
- GUILARDE, A. O. et al. Acidentes com material biológico entre profissionais de hospital universitário em Goiânia. **Revista de Patologia Tropical**. v. 39, n 2, p. 131-136, 2010.
- GUSMÃO, G. S.; OLIVEIRA, A. C.; GAMA, C. S. Acidente de trabalho com material biológico: análise da ocorrência e do registro. **Cogitare Enfermagem**, v. 18, n. 3, p. 558-564, 2013.
- HOSOGLU, S. et al. Predictive factors for occupational bloodborne exposure in Turkish hospitals. **American Journal of Infection Control**, v. 37, n. 1, p. 65-69, 2009.
- IPPOLITO, G. et al. Occupational human immunodeficiency virus infection in health care workers: worldwide cases through September 1997. **Clinical Infectious Diseases**, v. 28, n. 2, p. 365-383, 1999.
- JULIO, R. S.; FILARDI, M. B. S.; MARZIALE, M. H. P. Acidentes de trabalho com material biológico ocorridos em municípios de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, n. 1, p.119-126, 2014.
- KASATPIBAL, N. et al. Prevalence and risk factors of needlestick injuries, sharps injuries, and blood and body fluid exposures among operating room nurses in Thailand. **American Journal of Infection Control**, v. 44, n. 1, p. 85-90, 2016.
- KISS, P.; MEESTER, M.; BRAECKMAN, L. Needlestick injuries in nursing homes: the prominent role of insulin pens. **Infection Control and Hospital Epidemiology**, v. 29, n. 12, p. 1192-1194, 2008.
- KON, N. M. et al. Acidentes de trabalho com material biológico em uma Unidade Sentinela: casuística de 2.683 casos. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, São Paulo**, v. 9, n. 1, p. 33-38, 2011.
- 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**, v. 34, n. 9, p. 875-892, 2013.
- LEIBOWITZ, S. et al. Serum hepatitis in a blood bank worker. **Journal of the American Medical Association**, v. 140, n. 17, p. 1331-1333, 1949.

LEISS, J. K. Provision and use of safety-engineered medical devices among home care and hospice nurses in North Carolina. **American Journal of Infection Control**, v. 38, n. 8, p. 636-639, 2010.

LEITE, H. D. C. S. et al. Risco ocupacional entre profissionais de saúde do serviço de atendimento móvel de urgência-SAMU. **Enfermagem em Foco**, v. 7, n. 3/4, p. 31-35, 2016.

LIMA, L. M.; OLIVEIRA, C. C.; RODRIGUES, K. M. R. Exposição ocupacional por material biológico no Hospital Santa Casa de Pelotas-2004 a 2008. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 15, n. 1, p. 96-102, 2011.

LIPSCOMB, J. et al. Occupational blood exposure among unlicensed home care workers and home care registered nurses: are they protected?. **American Journal of Industrial Medicine**, v. 52, n. 7, p. 563-570, 2009.

LOCKS, L. et al. Qualidade da higienização das mãos de profissionais atuantes em unidades básicas de saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 32, n. 3, p. 569-575, 2011.

LUCENA, N. O. de et al. Infecção pelo HIV-1 após acidente ocupacional, no Estado do Amazonas: primeiro caso documentado. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 44, n. 5, p. 646-47, 2011.

MARCOLIN, G. C. A. et al. Panorama da atenção domiciliar do Sistema Único de Saúde (SUS): correlatividade com os serviços de atenção primária. **Revista Teoria & Sociedade**, n. 22, p. 254-275, 2014. Disponível em: <http://www.fafich.ufmg.br/revistasociedade/index.php/rts/article/viewFile/196/142>. Acesso em: 10 mai. 2018.

MARZIALE, M. H. P., RODRIGUES, C. M. A produção científica sobre os acidentes de trabalho com material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.10, n. 4, p. 571-577. 2002.

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 de enfermagem da UERJ**, v. 23, n. 4, p. 449-54, 2015.

MESQUITA, S. R. A. M. et al. Programa interdisciplinar de internação domiciliar de Marília-SP: custos de recursos materiais consumidos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, n. 4, p. 555-561, 2005.

NEEDLESTICKS. Transmission of HTLV-III from a patient infected in Africa. Editorial. **Lancet**, v. 2, n. 8416, p. 1376-1407, 1984.

NEGRINHO, N. B. S. et al. Factors associated with occupational exposure to biological material among nursing professionals. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 1, p. 133-138, 2017.

NWAIWU, C. A. et al. Seroconversion rate among health care workers exposed to HIV-contaminated body fluids: The University of Pittsburgh 13-year experience. **American Journal of Infection Control**, v. 45, n. 8, p. 896-900, 2017.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Salve Vidas: Higienize suas Mãos/Higiene das Mãos na Assistência à Saúde Extra-hospitalar e Domiciliar e nas Instituições de Longa Permanência - **Um Guia para a Implementação da Estratégia Multimodal da OMS para a Melhoria da Higiene das Mãos e da Abordagem “Meus 5 Momentos para a Higiene das Mãos”**; tradução de OPAS – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, p. 1-73, 2014.

PIMENTA, F. R. et al. Atendimento e seguimento clínico especializado de profissionais de enfermagem acidentados com material biológico. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 1, p. 198-204, 2013.

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

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**, v. 11, n. 2, p. 343-351, 2012.

RIBEIRÃO PRETO. Secretaria Municipal da Saúde. Serviço de Atenção Domiciliar. **Manual do Serviço de Assistência Domiciliar**. Ribeirão Preto, 2007. Disponível em: <https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssauade/pdf/manual-sad.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2018.

RIBEIRÃO PRETO. Secretaria Municipal da Saúde. Serviço de Atenção Domiciliar. **Histórico do Serviço de Assistência Domiciliar**. Ribeirão Preto, 2016. Disponível em: <https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssauade/pdf/sad-historico.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2018.

RIZZI, M. et al. A specific home care program improves the survival of patients with chronic obstructive pulmonary disease receiving long term oxygen therapy. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 90, n. 3, p. 395-401, 2009.

ROYAS, A. V.; MARZIALE, M. H. P. A situação de trabalho do pessoal de enfermagem no contexto de um hospital argentino: um estudo sob a ótica da ergonomia. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 9, n. 1, p. 102-108, 2001.

SÃO PAULO. Secretaria do Estado da Saúde. Programa Estadual de DST/AIDS. **Ofício nº 141/99** Vigilância Epidemiológica, São Paulo, 29 set. 1999.

SARQUIS, L. M. M.; FELLI, V. E. A. Acidentes de trabalho com instrumentos perfurocortantes entre os trabalhadores de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 36, n. 3, p. 222-230, 2002.

- SAVASSI, L. C. M. Os atuais desafios da Atenção Domiciliar na Atenção Primária à Saúde: uma análise na perspectiva do Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 11, n. 38, p. 1-12, 2016.
- SHAPIRO, C. N. Occupational risk of infection with hepatitis B and hepatitis C virus. **Surgical Clinics of North America**, Philadelphia, v. 75, n. 6, p. 1047-56, 1995.
- SIEGEL, J. D. et al. Guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in health care settings. **American Journal of Infection Control**, v. 35, n. 10, p. S65-S164, 2007.
- SILVA, K. L. et al. Internação domiciliar no Sistema único de Saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n.3, p. 391-397, 2005.
- SIMÃO, S. A. F. et al. Acidentes de trabalho com material perfurocortante envolvendo profissionais de enfermagem de unidade de emergência hospitalar. **Revista de Enfermagem da UERJ**, v. 18, n. 3, p. 400-404, 2010.
- SOUSA, A. F. L. et al. Social representations of biosecurity in nursing: occupational health and preventive care. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 5, p. 864-871, 2016.
- SPAGNUOLO, R. S.; BALDO, R. C. S.; GUERRINI, I. A. Análise epidemiológica dos acidentes com material biológico registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – Londrina – PR. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. v. 11, n. 2, p. 315-323, 2008.
- TIPPLE, A. F. V. et al. Acidente com material biológico no atendimento pré-hospitalar móvel: realidade para trabalhadores da saúde e não saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 66, n. 3, p.378-384, 2013.
- VALLE, A. R. M. C.; ANDRADE, D. Habilidades e atitudes do enfermeiro na atenção domiciliar: bases para a prevenção dos riscos de infecção. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 19, n. 2, p. 67-78, 2015.
- VIEIRA, A. N. et al. Uso dos equipamentos de proteção individual por profissionais de enfermagem na atenção primária à saúde. **Revista de enfermagem UFPE - ISSN: 1981-8963**, v. 9, n. 10, p. 1376-3183, 2015.
- VIEIRA, M.; PADILHA, M. I.; PINHEIRO, R. C. Análise dos acidentes com material biológico em trabalhadores da saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 19, n. 2, p. 1-8, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n2/pt_15.pdf. Acesso em: 16 mai. 2018.
- VOS, D.; GÖTZ, H. M.; RICHARDUS, J. H. Needlestick injury and accidental exposure to blood: the need for improving the hepatitis B vaccination grade among health care workers outside the hospital. **American Journal of Infection Control**, v. 34, n. 9, p. 610-612, 2006.

ZAPPAROLI, S. et al. Prática segura del uso de guantes en la puncion venosa por los trabajadores de enfermeria. **Ciencia y Enfermería**, v. 12, n. 2, p. 63-72, 2006.

APÊNDICE A - Instrumento para coleta de dados

Dados	Codificação	
	Nome variável	Tamanho variável
Número da visita domiciliar:	ID	□□□
Número de profissionais que foram à visita	Nprof	□
Procedimento realizado	Proced	_____
Higienização das mãos antes da visita ()1. Sim () 2.Não	HigMantes	□
Utilização de água e sabão ()1. Sim () 2.Não	uagsabantes	□
Utilização de álcool em gel ()1. Sim () 2.Não	uagelantes	□
Realização da técnica correta ()1. Sim () 2.Não	Teccorantes	□
Existe pia de fácil acesso no local ()1. Sim () 2.Não	Pia	□
Havia Sabão líquido no domicílio ()1. Sim () 2.Não	Sabliq	□
Havia Papel toalha no domicílio ()1. Sim () 2.Não	Paptoal	□
Havia Álcool em gel no domicílio ()1. Sim () 2.Não	Algel	□
Retirada de adornos ()1. Sim () 2.Não	Retador	□
Observações sobre a higiene das mãos antes da visita:		
EPI disponíveis ()1. Sim () 2.Não	EPIdis	□
Uso de EPI ()1. Sim () 2.Não	UsEPI	□
Jaleco ()1. Sim () 2.Não	jal	□
Avental de pano ()1. Sim () 2.Não	avpano	□
Avental descartável ()1. Sim () 2.Não	avdesc	□
Luvas de procedimento não estéril ()1. Sim () 2.Não	luvnest	□

Luva estéril ()1. Sim () 2.Não	luveste	<input type="checkbox"/>
Máscara cirúrgica comum ()1. Sim () 2.Não	masccom	<input type="checkbox"/>
Óculos de proteção ()1. Sim () 2.Não	ocul	<input type="checkbox"/>
Sapato fechado ()1. Sim () 2.Não	sapfec	<input type="checkbox"/>
Utilizou agulha ()1. Sim () 2.Não	agul	<input type="checkbox"/>
Tipo de agulha	tipag	_____
Agulha com dispositivo de segurança ()1. Sim () 2.Não	dissegagu	<input type="checkbox"/>
Utilizou dispositivo de segurança ()1. Sim () 2.Não	utidissegagu	<input type="checkbox"/>
Reencapou a agulha ()1. Sim () 2.Não	reencagul	<input type="checkbox"/>
Utilizou outro instrumento perfurocortante ()1. Sim () 2.Não	outper	<input type="checkbox"/>
Se sim qual?	tipoper	_____
Descartou perfurocortantes em recipiente rígido ()1. Sim () 2.Não	descagper	<input type="checkbox"/>
Levou o descartador para a unidade ()1. Sim () 2.Não	levdescart	<input type="checkbox"/>
Observações sobre local descartado o perfurocortante:		
Descartou o material biológico em saco plástico apropriado ()1. Sim () 2.Não	residusaco	<input type="checkbox"/>
Levou o saco plástico para a unidade ()1. Sim () 2.Não	levousacuni	<input type="checkbox"/>
Houve contato com material biológico ()1. Sim () 2.Não	contcMB	<input type="checkbox"/>
Se sim que tipo de contato	tipocon	_____ -
Houve movimentação brusca do paciente durante o procedimento ()1. Sim () 2.Não	movbr	<input type="checkbox"/>
Higienização das mãos após a visita	HigMao	<input type="checkbox"/>

()1. Sim () 2.Não		
Utilização de água e sabão ()1. Sim () 2.Não	utilagesab	<input type="checkbox"/>
Utilização álcool em gel ()1. Sim () 2.Não	utilalgel	<input type="checkbox"/>
Realização da técnica correta ()1. Sim () 2.Não	Teccor	<input type="checkbox"/>
Observação da higiene das mãos após a visita:		
Cômodo que realizou o procedimento	comod	_____
Iluminação adequada ()1. Sim () 2.Não	ilumadeq	<input type="checkbox"/>
Espaço para movimentação da equipe de saúde adequado ()1. Sim () 2.Não	espaadeq	<input type="checkbox"/>
Presença de animais de estimação no domicílio ()1. Sim () 2.Não	anim	<input type="checkbox"/>
Higiene do domicílio ()1. Sim () 2.Não	higadeq	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Observações gerais sobre o procedimento		

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) senhor(a),

Por meio deste termo, gostaríamos de informá-lo (a) sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa **“Situações de risco para exposição a material biológico por profissionais de enfermagem que atuam na assistência domiciliar de um município do interior paulista”**, e convidá-lo a participar deste estudo.

Meu nome é Jéssica Fernanda Corrêa Cordeiro, enfermeira e aluna de mestrado do Programa de Pós Graduação Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, sob orientação da Professora Silvia Rita Marin da Silva Canini.

Esta pesquisa tem por objetivo identificar as atividades que se constituem em risco de contato com material biológico e ou acidente percutâneo, para profissionais de enfermagem, durante visitas domiciliares aos usuários do serviço de atenção domiciliar. Os resultados poderão subsidiar a elaboração e implementação de melhorias para os profissionais de enfermagem no atendimento domiciliar.

Sua participação será espontânea, porém é necessário que o (a) senhor (a) nos conceda a observação da sua atuação no atendimento domiciliar, que será realizada no seu próprio local de trabalho. O tempo estimado para duração da entrevista irá depender da duração da visita domiciliar, o preenchimento do questionário será durante a realização da visita domiciliar realizada pelo profissional de enfermagem, por meio da observação não participativa e visa obter informações relacionadas ao uso de Equipamentos de Proteção Individual, dispositivos de segurança, condições do domicílio para a atuação do profissional e higienização das mãos.

Todas as informações fornecidas pelo Sr(a) serão mantidas sob nossa guarda e responsabilidade e serão utilizadas somente para esta pesquisa. Seu nome não irá aparecer em momento algum. Ao fim da pesquisa, os resultados serão divulgados por meio de artigos científicos publicados em revistas e apresentados em encontros científicos. Sua participação será completamente voluntária e sem custos.

Caso ocorra algum dano decorrente de sua participação na pesquisa, o senhor tem direito à indenização conforme leis vigentes no país, por parte do pesquisador, do patrocinador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa (Resolução CNS 466/2012, Item IV). Cabe ressaltar que não haverá qualquer tipo de remuneração por sua participação nesta pesquisa.

Eu, Jéssica, me empenharei para minimizar ao máximo os riscos inerentes ao processo de pesquisa junto aos profissionais de saúde que farão parte do presente estudo. Esta pesquisa pode lhe causar algum tipo de desconforto emocional. Caso isso ocorra, sua participação no estudo poderá ser cancelada a qualquer momento sem nenhuma sanção ou prejuízo. Posso lhe garantir que todas as informações

obtidas serão tratadas de forma anônima e sigilosa. Ressalto, inclusive, que sua participação no estudo não implicará em comprometimento do seu vínculo empregatício.

Se o (a) senhor (a) concordar em participar, por favor, assine duas vias deste documento, que se chama Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, após ter a oportunidade de tirar suas dúvidas comigo. O (a) senhor (a) receberá uma via deste Termo assinada pelos pesquisadores (eu e o responsável pela coleta). Se tiver alguma dúvida, pode entrar em contato conosco por meio do endereço de e-mail ou do telefone abaixo.

Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-EERP) que tem a finalidade de proteger eticamente os participantes das pesquisas. O CEP-EERP está situado na Avenida dos Bandeirantes, 3900, no Campus Universitário - Bairro Monte Alegre, na cidade de Ribeirão Preto - SP – Brasil; telefone para contato: (16) 3315-9197, com horário de funcionamento das 08:00h às 17:00h em dias úteis.

Coloco-me à disposição para esclarecer qualquer dúvida sobre o assunto.

Jéssica Fernanda Corrêa Cordeiro (Entrevistadora)

Entrevistado

Telefone: (16) 3602 3414

e-mail: jessica.cordeiro@usp.br

De acordo com a resolução CNS 466/12, que dispõe sobre pesquisa com seres humanos, minha assinatura demonstra que concordo em participar da pesquisa supracitada.

Ribeirão Preto, _____ de _____ de 2016.

ANEXO A - Anuência da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto**Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto**

Estado de São Paulo - Secretaria Municipal da Saúde



OF. 1246/16 – GS

RG/rg

Ribeirão Preto, 31 de Março de 2016.

Senhora Orientadora,


Informo que a COORDENADORA DO SAD da Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto–SP, manifestou a concordância de que a coleta de dados do projeto de pesquisa seja realizada na unidade referida na Secretaria de Saúde de Ribeirão Preto.

Sendo assim, **declaro estar ciente e concordo com a realização** do projeto de pesquisa: “SITUAÇÕES DE RISCO PARA EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO POR PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM QUE ATUAM NA ASSISTÊNCIA DOMICILIAR DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR PAULISTA”, sob a responsabilidade da Profª Drª SILVIA RITA MARIN DA SILVA CANINI.

Informo que a pesquisa somente poderá iniciar quando obtiver a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição proponente.

Solicito que a pesquisadora encaminhe à Secretaria Municipal da Saúde o Relatório Final ao encerrar a pesquisa.

Cordialmente,


Ronaldo Guizzo**Coordenador da Comissão de Avaliação de Projeto de Pesquisa
da Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto**

Ilustríssima Senhora
PROFª DRª SILVIA RITA MARIN DA SILVA CARINI
ORIENTADORA DO PROJETO DE PESQUISA
EERP- USP
NESTA

ANEXO B – Aprovação comitê de ética da EERP/USP

Centro Coordenador da OPAS/CMS para o
Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902
Fone: 55 16 3315.3382 - 55 16 3315.3261 - Fax: 55 16 3315.0018
www.eerp.usp.br - erp@usp.br

Ofício CEP-EERP/USP nº 201/2016, de 24.06.2016

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 (CEP-EERP/USP) em sua 212ª Reunião Ordinária, realizada em 22 de junho de 2016.

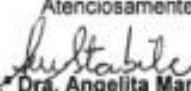
Protocolo CAAE: 56309916.5.0000.5393

Projeto: Situações de risco para exposição a material biológico por profissionais de enfermagem que atuam na assistência domiciliar de um município do interior paulista

Pesquisadores: Jéssica Fernanda Corrêa Cordeiro
Sílvia Rita Marin da Silva Canini (orientadora)

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,


Prof.ª Dra. Angelita Maria Stabile
Coordenadora do CEP-EERP/USP

Ilma. Sra.

Prof.ª Dra. Sílvia Rita Marin da Silva Canini
Departamento de Enfermagem Geral e Especializada
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP