

**Acidente com material biológico: percepção dos profissionais de enfermagem de serviço de emergência***Accident with biological material: perception of the nursing professionals of emergency servisse**Accidente con material biológico: percepción de los profesionales de enfermería de servicio de emergência*Pollyanna Salles Rodrigues<sup>1</sup>, Matheus Costa Brandão Matos<sup>2</sup>, Daniella Maia Marques<sup>3</sup>, Marinila Buzanelo Machado<sup>2</sup>, Marcia Cristina da Silva Magro<sup>1</sup>, Paula Regina de Souza Hermann<sup>1</sup>

---

1. Universidade de Brasília. Faculdade de Ceilândia, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

2. Universidade Federal do Piauí. Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Teresina, Piauí, Brasil.

3. Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

---

**ABSTRACT**

**Objective:** to analyze the knowledge of injured professionals according to their perception, identifying their causes, feelings experienced, reactions and behaviors after the accident. **Method:** This is a descriptive study with quantitative-qualitative approach, performed at the Regional Hospital of Ceilândia, through the application of questionnaires and interviews. The analysis was performed using descriptive statistics using frequency, mean, and standard deviation. The project follows strictly all ethical precepts. **Results:** Fear of contamination was the main feeling experienced. The most frequent cause of accidents was carelessness followed by improper disposal of sharps. It was noticed that professionals have difficulty adhering to personal protective equipment and that 88.8% of the injured had a complete vaccine scheme at the time of the accident. **Conclusion:** the reactions and behaviors of each individual were diverse. It is suggested the investment in education and training of the nursing team and modifications in the organizational system.

**Descriptors:** Occupational Exposure, Occupational Health, Nurse Practitioners

**RESUMO**

**Objetivo:** analisar o conhecimento dos profissionais acidentados de acordo com sua percepção, identificando suas causas, sentimentos vivenciados, reações e condutas após o acidente. **Método:** trata-se de um estudo descritivo com abordagem quanti-qualitativa, realizado no Hospital Regional de Ceilândia, por meio da aplicação de questionários e entrevistas. A análise foi realizada por meio da estatística descritiva utilizando frequência, média e desvio-padrão. O projeto segue rigorosamente a todos os preceitos éticos. **Resultados:** o medo de contaminação foi o principal sentimento vivenciado. A causa mais recorrente de acidentes foi o descuido do profissional, seguido por descarte inadequado de material perfurocortante. Percebeu-se que os profissionais têm dificuldade em aderir aos equipamentos de proteção individual e que 88,8% dos acidentados possuíam esquema de vacina completo no momento do acidente. **Conclusão:** as reações e condutas de cada indivíduo foram diversas. Sugere-se o investimento em educação e treinamento da equipe de enfermagem e modificações no sistema organizacional.

**Descritores:** Exposição ocupacional, Saúde do trabalhador, Profissionais de Enfermagem

**RESUMÉN**

**Objetivo:** analizar el conocimiento de los profesionales acidentados de acuerdo con su percepción, identificando sus causas, sentimientos vivenciados, reacciones y conductas después del accidente. **Método:** se trata de un estudio descriptivo con abordaje cuantitativo, realizado en el Hospital Regional de Ceilândia, a través de la aplicación de cuestionarios y entrevistas. El análisis fue realizado por medio de la estadística descriptiva utilizando frecuencia, media y desviación estándar. El proyecto sigue rigurosamente todos los preceptos éticos. **Resultados:** el miedo a la contaminación fue el principal sentimiento vivido. La causa más recurrente de accidentes fue el descuido del profesional, seguido por descarte inadecuado de material punzocortante. Se percibió que los profesionales tienen dificultades para adherirse a los equipos de protección individual y que el 88,8% de los acidentados tenían un esquema de vacuna completo en el momento del accidente. **Conclusión:** las reacciones y conductas de cada individuo fueron diversas. Se sugiere la inversión en educación y entrenamiento del equipo de enfermería y modificaciones en el sistema organizacional.

**Descriptores:** Exposición Profesional, Salud Laboral, Enfermeras Practicantes

**Como citar este artigo:**

Rodrigues PS, Matos MCB, Marques DM, Machado MB, Magro MCS, Hermann PRS. Acidente com material biológico: percepção dos profissionais de enfermagem de serviço de emergência. Rev Pre Infec e Saúde[Internet].2017;3(2):23-28. Available from: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/6448>

## INTRODUÇÃO

Os acidentes ocupacionais com materiais biológicos acometem com frequência os profissionais de saúde, sobretudo a equipe de enfermagem, esta que mantém maior contato com pacientes<sup>1</sup>. Tratando-se de Pronto Socorro, unidade que atende distintas urgências e emergências, a equipe de enfermagem encontra condições favoráveis à exposição com materiais biológicos, relacionada à dinâmica agitada deste setor, e pela diversificação e quantitativo de atendimentos prestados<sup>2</sup>. Na exposição a materiais biológicos potencialmente contaminados, destaca-se o sangue e fluidos orgânicos como os mais frequentemente indicados em vários estudos<sup>3,4,5,6,7,8</sup>. Os tipos de exposições ocupacionais que podem trazer riscos de transmissão são: exposições percutâneas, causadas por instrumentos perfurocortantes; exposições em mucosas, quando há contato de fluidos orgânicos com a mucosa (por exemplo olhos, bocas, nariz, etc.); e exposições cutâneas, caracterizadas por contato com a pele não íntegra<sup>9</sup>. O manuseio de materiais perfurocortantes por meio do contato paciente - profissional de saúde, é proporcional aos riscos de transmissão de patógenos, sendo possíveis mais de 20 tipos diferentes<sup>10</sup>, entre os quais os vírus da hepatite B (HBV), da hepatite C (HCV) e da imunodeficiência humana (HIV)<sup>3,11,12,13</sup>.

Estima-se que a transmissão pós-acidente de pacientes positivos para HIV via exposição percutânea é de 0,3 a 0,5%, e de 0,09% via exposição em mucosa. No que se refere ao HBV, se o paciente apresentar sorologia HBeAg reagente, o risco de transmissão via exposição percutânea pode alcançar até 62% sem providências profiláticas<sup>14</sup>. Enquanto legislação tem-se a Norma Regulamentadora (NR) 32 que prevê o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e outras medidas de proteção, capacitação profissional, vacinação, entre outras disposições<sup>15</sup>. Imediatamente após a ocorrência do acidente envolvendo materiais e/ou fluidos biológicos, o

profissional de saúde deve procurar atendimento profilático até duas horas após o acidente, para avaliar o risco de soroconversão de HIV, HBV e HCV; para que sejam aplicadas precocemente as medidas de quimioprofilaxia e seguidas as orientações de condutas aos acidentados<sup>14,15</sup>.

Neste contexto, faz-se necessário o estudo acerca dos riscos de acidentes ocupacionais e medidas de prevenção, controle e quimioprofilaxia após exposição a materiais biológicos a partir da percepção dos profissionais acidentados, para que possam subsidiar estratégias de prevenção no ambiente de atendimento de emergência hospitalar.

Dessa forma, este estudo objetivou analisar o conhecimento dos profissionais acidentados de acordo com sua percepção, identificando suas causas, sentimentos vivenciados, reações e condutas após o acidente.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo de caráter descritivo com abordagem quanti-qualitativa, realizado no Pronto Socorro do Hospital Regional da Ceilândia. O Hospital Regional de Ceilândia da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (HRC/SES/DF) atende a população da Ceilândia, estimada em cerca de 500 mil habitantes, número que corresponde a aproximadamente 25% da população total do Distrito Federal. Em torno de 62.000 pessoas são atendidas mensalmente no HRC, e destas, cerca de 30.000 procuram o serviço de pronto socorro. Esse serviço realiza a avaliação e classificação do risco pelo sistema Manchester com atendimento ao adulto e ao idoso. A

população alvo foi a equipe de enfermagem do Pronto Socorro do HRC, constituída por 35 enfermeiros e 79 técnicos de enfermagem. Participaram do estudo 75 profissionais, sendo 14 enfermeiros e 61 técnicos. Os critérios de inclusão foram: ser profissional assistencial efetivo no Pronto Socorro do HRC e consentir em participar

formalmente do estudo. Foram excluídos do estudo os profissionais que se encontravam de licença, férias e/ou afastamento; profissionais de outras unidades que fazem horas extras no pronto socorro; profissionais não encontrados no período de coleta de dados e aqueles que não consentiram em participar formalmente do estudo.

A coleta de dados foi realizada entre os meses de novembro e dezembro de 2013. Inicialmente foi requerida à chefia de enfermagem da unidade uma cópia da escala mensal da equipe. Logo em seguida todos os profissionais receberam um código com letra e número, de modo a facilitar a identificação, manter o sigilo e anonimato dos participantes. Os enfermeiros receberam a codificação “E” e numeração de 1 a 35, e os técnicos de enfermagem receberam a codificação “TE” e numeração de 1 a 79.

A abordagem dos profissionais foi realizada de forma direta a fim de identificar pontualmente aqueles que tiveram acidente ocupacional com material biológico. Foi explicado o objetivo do estudo, logo em seguida solicitado que respondessem ao questionário e, posteriormente, participaram da entrevista os profissionais acidentados. A análise foi realizada por meio da estatística descritiva utilizando frequência, média e desvio-padrão.

Para análise dos dados qualitativos foi utilizado a análise de conteúdo de Bardin, que consiste em três etapas: a pré-análise; a exploração do material; e por último, a etapa de tratamento dos resultados<sup>16</sup>. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (FEPECS/SES/DF), em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde<sup>17</sup>, que trata da pesquisa envolvendo seres humanos, sob CAAE 21174113.0.0000.5553, parecer 460.052/ 2013.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Acidente com material biológico

Participaram da pesquisa 75 profissionais de enfermagem, destes 14 (18,6%) são enfermeiros e 61 (81,4%) técnicos de enfermagem. Em relação ao sexo, predominou o feminino (62,6%), porém na categoria dos enfermeiros, predominou o sexo masculino.

Entre os profissionais de enfermagem que participaram da primeira etapa da pesquisa, podemos verificar que a ocorrência de acidentes envolvendo material biológico, atingiu 26,6%, destes 18 (90%) são técnicos de enfermagem. A média de idade dos enfermeiros acidentados é de 45,5 anos, e dos não acidentados é de 40,4. A mediana do tempo de serviço dos enfermeiros acidentados é de 84 meses, com variação de 48 a 120 meses, e dos não acidentados é de 114,8 meses. Dentre os 12 enfermeiros não acidentados, 6 prestam assistência em apenas uma ala do pronto socorro e 5 trabalham em mais de um local do pronto socorro do HRC (ala médica, cirurgia e ortopedia). E os 2 enfermeiros acidentados também trabalham em mais de um local do pronto socorro do HRC.

Tabela 1. Distribuição dos enfermeiros do pronto socorro de acordo com suas características e a ocorrência ou não de acidente ocupacional. Ceilândia, DF, Brasil, 2014.

Características	Não acidentado	Acidentado
n (%)	12 (85,7%)	2 (14,3%)
<b>Sexo</b>		
Feminino	4 (33,3%)	1 (50%)
Masculino	8 (66,7%)	1 (50%)
<b>Idade (anos)<sup>a</sup></b>	40,4 ± 12,8	45,5 ± 13,4
<b>Tempo de trabalho (meses)<sup>b</sup></b>	114,8	84
<b>Local de atuação</b>		
Ala médica	1 (8,3%)	-
Cirurgia	1 (8,3%)	-
Ortopedia	-	-
Sala de medicação	-	-
Sala amarela	3 (25,0%)	-
Sala vermelha	-	-
Mais de um local (ala médica, cirurgia e ortopedia).	5 (41,6%)	2 (100%)
<b>Classificação de risco</b>	2 (16,6%)	-

Notas: <sup>a</sup>média ± desvio padrão. <sup>b</sup> mediana

Dos 61 técnicos de enfermagem, 43 (70,5%) são do sexo feminino e 18 (29,5%) são do sexo masculino. A média de idade dos técnicos de enfermagem acidentados é de 39,8 anos, e dos não acidentados é de 42,7 anos. A mediana do tempo de serviço dos técnicos de enfermagem

Rodrigues PS et al.

acidentados é de 114 meses (variação de 24 a 372), e dos não acidentados é de 114 meses (variação de 1 a 384). Dos 18 (29,5%) técnicos acidentados, 11 (61,2%) trabalham em mais de um local do pronto socorro do HRC (ala médica, cirurgia e ortopedia).

Tabela 2. Distribuição dos técnicos de enfermagem do pronto socorro de acordo com suas características e a ocorrência ou não de acidente ocupacional. Ceilândia, DF, Brasil, 2014.

Características	Não acidentado	Acidentado
n (%)	43 (70,5%)	18 (29,5%)
<b>Sexo</b>		
Feminino	29 (67,4%)	13 (72,2%)
Masculino	14 (32,6%)	5 (27,8%)
<b>Idade (anos)<sup>a</sup></b>	<b>42,7 ± 7,4</b>	<b>39,8 ± 9,1</b>
<b>Tempo de trabalho (meses)<sup>b</sup></b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>Local de atuação</b>		
Ala médica	17 (39,5%)	-
Cirurgia	6 (13,9%)	1 (5,5%)
Ortopedia	3 (6,9%)	-
Sala de medicação	4 (9,4%)	2 (11,1%)
Sala amarela	7 (16,3%)	4 (22,2%)
Sala vermelha	-	-
Mais de um local (ala médica, cirurgia e ortopedia).	5 (11,7%)	11 (61,2%)
Classificação de risco	-	-
Farmácia	1 (2,3%)	-

Notas: <sup>a</sup>média ± desvio padrão. <sup>b</sup> mediana

Quanto a enfermeiros e técnicos de enfermagem, verificamos que 24% dos técnicos de enfermagem e 2,6% dos enfermeiros participantes do estudo, sofreram acidente ocupacional envolvendo material biológico. Esse percentual é bastante expressivo, pois o número de técnicos de enfermagem acidentados é quase dez vezes maior que o número de enfermeiros acidentados.

No que diz respeito ao tipo de acidente, verificou-se que 72,2% dos profissionais sofreram acidente com material perfurocortante, sendo o sangue o principal agente biológico envolvido (84,2%). A agulha de seringa foi o dispositivo mais frequente nos acidentes de trabalho (50%).

Os profissionais de saúde mais suscetíveis a sofrerem acidentes são os técnicos de enfermagem, por estarem a maior parte do tempo em contato direto com o paciente, administrando medicamentos e executando outros procedimentos

Acidente com material biológico

que necessitam do manuseio constante de materiais perfurocortante.

Além disso, vale ressaltar que a ocorrência de acidentes não está ligada somente ao nível de formação, mas também à capacitação, ao treinamento adequado, aos recursos materiais disponíveis, assim como a cultura organizacional do setor de trabalho<sup>18</sup>.

### Percepção do acidente ocupacional pelo profissional

No decorrer da pesquisa buscamos discutir os aspectos relacionados à percepção do profissional sobre acidente ocupacional incluindo suas causas, sentimentos vivenciados, possíveis consequências pessoais e profissionais, conhecimento dos riscos envolvidos e, condutas tomadas após o acidente. Assim obtivemos as seguintes categorias: causas do acidente, sentimentos vivenciados, consequências do acidente, riscos relacionados ao acidente, conduta pós-exposição a material biológico, medidas de proteção utilizadas como Equipamentos de Proteção Individual e esquema de vacina dos profissionais acidentados.

### Causas do acidente

A causa mais recorrente de acidentes foi o descuido do profissional, seguido por descarte inadequado de material perfurocortante. Nas entrevistas destacou-se também como causas do acidente a sobrecarga de trabalho, condições do paciente, inadequação dos materiais, equipamentos e estrutura, despreparo profissional, falha na técnica e fatalidade.

### Descuido

O descuido foi o principal aspecto apontado pelos profissionais de saúde, destacado pela negligência e falta de atenção no momento da realização do procedimento.

*Tanto nos dois casos foi por falta de atenção, descuido meu...(E23)*

### **Descarte inadequado de material perfurocortante**

Grande parte dos acidentes percutâneos ocorre no momento em que certos cuidados são negligenciados, como: não utilizar o dedo para amparar a agulha, não reencapar a agulha, entortar ou retirar com as mãos as agulhas utilizadas e desprezar todo o material perfurocortante em recipiente apropriado<sup>19</sup>.

Os materiais perfurocortantes devem ser descartados logo após seu uso, em recipiente devidamente destinado a esse fim, lembrando que o preenchimento do depósito não deve ultrapassar 2/3 da sua capacidade, além de ser proibido o esvaziamento do mesmo para ser reaproveitado<sup>20</sup>.

*[...] momento da arrumação da cama, uma colega tinha deixado uma seringa com a agulha desencapada debaixo do colchão e quando eu fui arrumar a cama, eu perfurei o dedo. (TE41)*

### **Sentimentos vivenciados**

Os sentimentos são considerados como algo subjetivo por razão das diferenças com que cada pessoa vivencia o acidente, levando em consideração seus conceitos, princípios, nível de conhecimento acerca do tema, experiências, entre outras características<sup>21</sup>.

Nessa categoria, extraímos diversos sentimentos relatados pelos profissionais no momento e após o acidente, entre elas o de maior destaque foi o medo de contaminação. Outros sentimentos mencionados foram: preocupação, abalo emocional, angústia e ansiedade, revolta, culpa, chateação, apego religioso, estresse, dúvida e tranquilidade.

### **Medo de contaminação**

De acordo com Sarquis e Felli<sup>22</sup>, o medo é o primeiro sentimento vivenciado após sofrer acidente envolvendo material biológico. O medo relaciona-se principalmente à possível contaminação e posteriormente à possibilidade de

### **Acidente com material biológico**

adquirir alguma patologia, como hepatite ou aids, conforme a fala a seguir:

*Muito medo de contrair... além da hepatite, o vírus do HIV que é assim mais temeroso, penso eu. (TE 02)*

### **Consequências do acidente**

Entre as consequências evidenciadas, destacam-se aquelas que alteram o psicossocial após o acidente, que envolve tanto as relações profissionais quanto os familiares, além da associação do acidente com a aquisição de doenças infecciosas, como hepatites e aids, causando no profissional acidentado preocupações e sentimentos que afetam sua saúde e convívio social.

De acordo com os relatos dos profissionais acidentados, destacou-se as seguintes categorias: consequências para a vida pessoal, com relatos de não ter acarretado nenhuma consequência, preocupação familiar, aprendizagem, mal estar físico e abalo psicológico e, consequências para a vida profissional, com relatos de não ter acarretado nenhuma consequência. Foi notório o número de profissionais acidentados que relataram consequências positivas, como o fato de ter aprendido e adquirido experiência com o acidente ocupacional.

### **Consequências para a vida pessoal e para a vida profissional**

Dos profissionais entrevistados 61% responderam que o acidente não trouxe ou deixou nenhuma consequência para a vida pessoal. Talvez esse número expressivo de relatos reflita a insignificância ou irrelevância da experiência vivida ou então pelo fato de no final de tudo terem conseguido superar todos os sentimentos ruins no momento do acidente.

Dos profissionais acidentados 44,4% relataram que o acidente não acarretou nenhuma consequência para a vida profissional. Acreditamos também que o fato de não terem adquirido nenhuma doença infecciosa após o acidente,

contribuiu para que os profissionais não relatassem nenhuma consequência maior que a temida por eles.

### **Aprendizagem**

Dos profissionais acidentados 55,5% declararam que o acidente trouxe benefícios no que tange o aspecto de adquirir experiência, redobrar o cuidado nos procedimentos, ter mais atenção ao manejar materiais perfurocortantes, estar mais atento durante o trabalho, ter mais cautela, ser mais precavido quando realizar algum procedimento e dar mais importância ao uso dos EPI's.

### **Riscos relacionados aos acidentes**

A ocorrência de um acidente ultrapassa o limite de uma simples lesão e adquire maior relevância quando envolve material biológico, como sangue e secreções<sup>23</sup>. Segundo Rapparini e Cardo<sup>19</sup>, os vírus mais notáveis envolvidos em infecções ocupacionais diagnosticadas em profissionais de saúde são: Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), vírus da hepatite B (HBV) e o vírus da hepatite C (HCV). O risco de transmissão de HIV após exposição percutânea é estimado em aproximadamente 0.3% e de 0.09% após exposição de membrana mucosa<sup>24</sup>.

Quanto ao vírus da hepatite B, o risco é entre 6 a 30%, a depender da susceptibilidade do trabalhador exposto e do estado do paciente-fonte. O risco de transmissão do vírus de hepatite C de uma paciente-fonte positivo, após exposição percutânea é de 1.8%<sup>24,25</sup>.

O risco de infecção ocupacional após exposição a material biológico resulta de vários fatores, como: natureza e regularidade da exposição, tipo de acidente, extensão da lesão, presença e volume de sangue envolvido, além da possibilidade da exposição envolver material contaminado por agentes infecciosos do paciente-fonte, da resposta imunológica do profissional envolvido no acidente e no uso correto da

### **Acidente com material biológico**

profilaxia pós exposição<sup>5,21</sup>. Todos os profissionais entrevistados estavam cientes dos riscos e consequências envolvidas no acidente com material biológico.

### **Condutas pós-exposição a material biológico**

Cada indivíduo possui suas crenças, seus valores e emoções, neste sentido é perceptível cada profissional ao passar pela experiência de um acidente com material biológico, adotou uma conduta de acordo com sua percepção. E isto relaciona-se também com o conhecimento que este profissional possui sobre quais condutas adquirir após a exposição a material biológico. Percebe-se que apesar da formação, até mesmo de profissionais de nível superior, a informação é restrita e a conduta muitas vezes inapropriada, mesmo tendo conhecimentos dos riscos e consequências envolvidas<sup>10</sup>.

Quando comparadas às condutas recomendadas pelo Ministério da Saúde nos casos de acidentes com material biológico, verificou-se que as condutas tomadas pelos acidentados foram muitas vezes inadequadas, incluindo desde os cuidados locais da região afetada até a realização da notificação e acompanhamento médico laboratorial após o acidente. A maior parte dos profissionais entrevistados não sabia como proceder após a exposição. Verificamos variações nas condutas tomadas por eles quando comparadas às condutas recomendadas nos casos de acidentes com material biológico. Observou-se que os profissionais deixaram de agir de forma correta por receio de tomar os medicamentos quimioprofiláticos. Nota-se também que neste caso, o medo dos efeitos colaterais causados pela medicação foram maiores que o medo de contrair alguma doença envolvida no acidente com material biológico. Porém, por desengano de consciência fizeram o exame de HIV para se certificarem do resultado.

Em relação ao acidentado é verificado o seu cartão vacinal em busca da comprovação da

vacinação contra hepatite B, também através do anti-HBS e realizado a sorologia para HIV, HBV e HCV. Caso seja indicada a profilaxia pós-exposição esta deverá ser iniciada o mais rápido possível, nas primeiras duas horas após o acidente, recomenda-se que o prazo máximo para o início seja de até 72h após o acidente<sup>25</sup>. Identificamos que nenhum profissional entrevistado seguiu passo a passo às recomendações indicadas pelo Ministério da Saúde<sup>25</sup>. Alguns profissionais agiram de forma mais cautelosa adotando algumas medidas citadas, porém nem todas as recomendações foram seguidas rigorosamente. Somente um profissional acidentado continuou fazendo acompanhamento laboratorial- clínico após o acidente em uma unidade de referência. Em relação à notificação, sete dos entrevistados responderam que fizeram a notificação, enquanto onze dos profissionais acidentados não realizaram a notificação. Quando questionados pelo motivo da não notificação, houve respostas variadas: desconhecimento da necessidade de notificar, por questões burocráticas, por não querer se envolver nesse tipo de burocracia, desinteresse e por falta de conhecimento ou simplesmente porque essa conduta passou despercebida.

Após a ocorrência de um acidente, a notificação deve ser realizada para que o profissional esteja respaldado, incluindo desde o atendimento médico, exames laboratoriais do acidentado e paciente-fonte até o registro na Comunicação do Acidente de Trabalho (CAT), a qual deverá ocorrer oficialmente no prazo máximo de até 24 horas, podendo variar com o regime trabalhista<sup>25</sup>.

Diante do exposto, faz-se necessário possuir conhecimento sobre o assunto para que a tomada de decisão seja a mais adequada possível. Além disso, notou-se a carência dos profissionais por orientação sobre o que permeia os acidentes ocupacionais com material e desejo que suas necessidades por capacitação e atenção sejam atendidos.

### **Medidas de proteção**

As precauções universais, atualmente denominadas precauções padrão (PP), são medidas de proteção aos profissionais de saúde, que foram definidas pelos Centers for Disease Control and Prevention (CDC) em 1996. Estas medidas devem ser empregadas pelos profissionais de saúde na assistência a todos os pacientes durante a manipulação de sangue, secreções e fluidos de uma forma geral quando em contato com pele não íntegra e mucosas, independentemente da patologia do paciente. Compreende precauções padrão a utilização de EPI's, lavagem das mãos, imunização efetiva dos profissionais de saúde contra hepatite B, cuidados com o ambiente e descarte correto de materiais perfurocortante contaminados com material biológico<sup>26</sup>.

### **Equipamentos de Proteção Individual**

A não adesão às medidas de precaução padrão pode refletir em taxas elevadas de incidência de acidentes de trabalho por exposição a fluidos corporais e materiais perfurocortantes<sup>27</sup>.

Após analisados os relatos dos entrevistados, registrou-se que 16,6% dos profissionais acidentados usavam somente máscara e jaleco ou máscara e luva ou nenhum equipamento de proteção individual; 33,3% utilizavam só luva ou luva e jaleco; 22,2% utilizavam somente o jaleco no momento do acidente, e 27,7% utilizava máscara, luva e jaleco no momento do acidente. Ou seja, 5,5 % dos profissionais não utilizavam nenhum equipamento de proteção individual, enquanto 94,5% utilizavam no mínimo um equipamento de proteção individual.

Percebeu-se que os profissionais acidentados utilizaram várias desculpas para justificar a não adesão dos equipamentos de proteção individual, dentre as mais citadas foi a pressa em realizar o procedimento e julgar desnecessário os uso dos EPI's. Outra justificativa para a não adesão aos EPI's foi quanto a baixa



proteção que a luva oferece, visto que segundo os entrevistados, mesmo utilizando luva no momento do acidente a perfuração foi possível.

Foi comum verificarmos também a dificuldade que alguns profissionais de saúde apresentaram em adaptar-se à utilização dos EPI's, alegando que estes às vezes atrapalhavam no momento da realização de alguns procedimentos.

Ressalta-se, por fim, que a falta de materiais e equipamentos de proteção individual, bem como a falta de investimentos em recursos materiais colaboram para a ocorrência do acidente<sup>28</sup>.

#### **Esquema de vacina dos profissionais acidentados**

Uma das principais medidas de proteção pré-exposição ocupacional é a realização de vacinação, dentre elas a de maior visibilidade é a vacina contra o vírus da hepatite B. A vacinação para hepatite B pré-exposição, é uma das principais medidas de prevenção ao HBV, sendo indicada para todos os profissionais da área de saúde. Essa vacina é considerada extremamente eficaz. Cerca de 95 a 99% das pessoas atingem níveis protetores de anticorpos contra o vírus da hepatite B8. No que tange à profilaxia pós exposição, os profissionais que já tiveram hepatite B estão imunes à reinfecção e não necessitam de vacinação logo após o acidente. Já para os que necessitam de vacinação, tanto a vacina quanto a imunoglobulina contra hepatite B devem ser aplicados dentro do período de sete dias após o acidente, porém, preferencialmente nas primeiras 24 horas após o acidente<sup>29,30,31</sup>.

Levando em consideração acidentes ocupacionais envolvendo materiais biológicos, as principais vacinas que devem receber maior atenção são da hepatite B, tétano e difteria.

Quando indagados sobre a situação vacinal, principalmente em relação às vacinas contra hepatite B, difteria e tétano (dupla viral), verificou-se que 16 (88,8%) dos profissionais acidentados possuíam esquema de vacina completo

#### **Acidente com material biológico**

quando sofreram o acidente. Em contrapartida 2 (11,11%) dos profissionais acidentados não estavam em dia com o esquema vacinal, sendo que destes, um não se recorda se estava vacinado ou não contra a hepatite B.

Diante dos fatos, sugere-se o investimento em educação e treinamento da equipe de enfermagem no que diz respeito à adoção de medidas de prevenção e proteção do profissional no exercício de suas atividades. É válido ressaltar que não basta apenas dispor de uma fiscalização institucional, mas também o compromisso de cada profissional em aderir às precauções padrão e ao uso de equipamentos de proteção individual. Sugere-se ainda a realização de programas de educação permanente, com o intuito de minimizar a ocorrência do acidente e reforçar a importância da notificação por meio do registro à CAT.

Assim, o sistema organizacional deve ser estruturado de forma a acolher o profissional acidentado, bem como, esclarecer as condutas que devem ser tomadas logo após o acidente com material biológico, promovendo-se, assim, um ambiente de amparo ao trabalhador.

#### **CONCLUSÃO**

Dos 75 participantes da pesquisa, 20 profissionais (26,6%) se acidentaram com material biológico, sendo o descuido do profissional a causa mais recorrente de acidentes, seguida por descarte inadequado de material perfuro cortante. Percebeu-se grande variedade de sentimentos vivenciados no momento do acidente, porém o medo de contaminação foi o mais relatado.

Em relação às consequências geradas pelo acidente, pode-se dizer que a experiência vivida contribuiu para a aprendizagem profissional no que tange aspectos de adquirir experiência, redobrar o cuidado nos procedimentos, ter mais atenção ao manejar materiais perfurocortantes e dar mais importância ao uso dos EPI's.

#### **REFERÊNCIAS**



1. Monteiro ALC, Ruiz EAC, Paz RB. Recomendações e condutas após exposição ocupacional de profissionais de saúde. *Boletim Epidemiológico - CRT/AIDS - CVE*, São Paulo;1999 Jul; ano XVII, n. 1.
2. Batista OMA, Batista MEB, Sousa AFL, Andrade D. Risco ocupacional entre profissionais de enfermagem de setores críticos e adesão a precaução padrão. *Rev Cubana Enferm* [revista en Internet]. 2017 [citado 2017 Dec 07];33(3). Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1169>
3. Marziale MHP, Santos HEC, Cenzi CM, Rocha FLR, Trovó MEM. Consequências da exposição ocupacional a material biológico entre trabalhadores de um hospital universitário. *Esc. Anna Nery* [Internet]. 2014 Mar [cited 2017 Dec 07] ; 18( 1 ): 11-16. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452014000100011&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452014000100011&lng=en). <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20140002>.
4. Sousa AFL, Queiroz AAFLN, Oliveira LB, Moura MEB, Batista OMA, Andrade D. Representações sociais da Enfermagem sobre biossegurança: saúde ocupacional e o cuidar prevencionista. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2016 Oct [cited 2017 Dec 07] ; 69( 5 ): 864-871. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672016000500864&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672016000500864&lng=en).
5. Julio RS, Filardi MBS, Marziale MHP. Acidentes de trabalho com material biológico ocorridos em municípios de Minas Gerais. *Rev. bras. enferm*. [Internet]. 2014 Feb [cited 2017 Dec 07] ; 67( 1 ): 119-126. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672014000100119&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672014000100119&lng=en).
6. Rodrigues PS, Sousa AFL, Magro MCS, Andrade D, Hermann PRS. Acidente ocupacional entre profissionais de enfermagem atuantes em setores críticos de um pronto-socorro. *Esc. Anna Nery* [Internet]. 2017 [cited 2017 Dec 07] ; 21( 2 ): e20170040. Available from:

- [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452017000200212&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452017000200212&lng=en).
7. Lopes ACS, Oliveira AC, Silva JT, Paiva MHRS. Adesão às precauções padrão pela equipe do atendimento pré-hospitalar móvel de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2008 Jun [cited 2017 Oct 15]; 24(6):1387-1396. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n6/19>
  8. Moura ECC, Moreira MFS, Fonseca SM. Atuação de auxiliares e técnicos de enfermagem no manejo de perfurocortantes: um estudo necessário. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2009 Jun [cited 2017 Oct 15]; 17(3):321-327. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692009000300007&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692009000300007&lng=en).
  9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Exposição a materiais biológicos. Brasília: Ed Ministério da Saúde; 2009.
  10. Damaceno AP. Acidentes ocupacionais com material biológico: a percepção do profissional acidentado. [Dissertação de mestrado]. Goiânia: Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás; 2005.
  11. Beltrami EM, Williams IT, Shapiro CN, Chamberland ME. Risk and management of blood-borne infections in health care workers. *Clin Microbiol Rev*[Internet]. 2000 Jul [cited 2017 Oct 15];13(3):385-407. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC88939/>
  12. Joveleviths D, Schneider LO. Análise de acidentes de trabalho com materiais biológicos em hospital cirúrgico. *Rev Anamt* [Internet]. 1996 [cited 2017 Oct 15]; 9(1):4-5.
  13. Canini SRMS, Gir E, Hayashida M, Machado AA. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2002 Abr [cited 2017 Oct 15]; 10(2):172-178. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692002000200008&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692002000200008&lng=en).

14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Recomendações para terapia antirretroviral em adultos infectados pelo HIV - 2008: Suplemento III-Tratamento e prevenção. Brasília (DF); 2010.

15. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria n.º 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora n.º 32 - segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de assistência à saúde. Diário Oficial da União, Brasília (DF);2005 Nov 16.

16. Bardin L. Análise de Conteúdo. 5. ed. Lisboa: Edições 70; 2009.

17. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova Diretrizes e Normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos. Brasília (DF); 2012.

18. Werner BG, Grady GF. Accidental hepatitis-b-surface-antigen-positive inoculations. Use of e antigen to estimate infectivity. *Ann Intern Med*[Internet].1982 Set [cited 2017 Oct 15]; 97(3):367-369. Available from: <http://annals.org/aim/article/695865/accidental-hepatitis-b-surface-antigen-positive-inoculations-use-e-antigen>

19. Rapparini C, Cardo DM. Principais Doenças Infecciosas Diagnosticadas em profissionais de Saúde. In: Mastroeni MF. Biossegurança Aplicada a laboratórios e Serviços de Saúde. São Paulo: Atheneu; 2004. P. 205-218.

20. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília(DF): Ministério da Saúde; 2006 [cited 2017 Oct 15]. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual\\_gerenciamento\\_residuos.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_gerenciamento_residuos.pdf)

21. Gerberding JL. Management of occupational exposures to blood-borne viruses. *New Engl Med*[Internet].1995 Fev [cited 2017 Oct 15];332(7):444-451. Available from:

<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199502163320707>

22. Sarquis LMM. O monitoramento do trabalhador de saúde, após exposição a fluidos biológicos.[Tese de doutorado].São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2007.

23. Teixeira JA, Seleglim MR, Matsuda LM, Inoue KC. Avaliação de usuários sobre a qualidade dos serviços de um pronto socorro. *Rev Rene*[Internet].2010 Jul [cited 2017 Oct 15];11(3):122-131. Available from: [http://repositorio.ufc.br/ri/bitstream/riufc/12410/1/2010\\_art\\_mrseleglim.pdf](http://repositorio.ufc.br/ri/bitstream/riufc/12410/1/2010_art_mrseleglim.pdf)

24. Collins CH, Kennedy DA. Microbiological hazards of occupational needlestick and other sharp's injuries. *J Appl Bacteriol* [Internet].1987 Mai [cited 2017 Oct 15]; 62(5):385-402.

25. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Exposição a material biológico. Brasília; 2011.

26. Lopes MHBM, Monte MCC, Barbosa M, Moromizato SS, FayanALN, Souza EP *et al.* Programa educativo em medidas de precaução universais: uma metodologia de abordagem. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 1997 Abr [cited 2017 Oct 15]; 5(2):83-91. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11691997000200010&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11691997000200010&lng=en).

27. Magagnini MAM, Rocha SA, Ayres JA. O significado do acidente de trabalho com material biológico para os profissionais de enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2011 Jun [cited 2017 Oct 15]; 32(2):302-308. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472011000200013&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472011000200013&lng=en)

28. Henry K, Campbell S. Needlestick/sharps injuries and HIV exposure among health care workers: national estimates based on a survey of U.S. hospitals. *Minn Med*[Internet].1995 Nov [cited 2017 Oct 15]; 78(11):41-44. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8531904>

Rodrigues PS et al.

29. Balsamo AC, Felli VEA. Estudo sobre os acidentes de trabalho com exposição aos líquidos corporais humanos em trabalhadores da saúde de um hospital universitário. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2006 Jun [cited 2017 Oct 15]; 14(3):346-353. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692006000300007&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692006000300007&lng=en).
30. Sarquis LMM, Felli VEA. Os sentimentos vivenciados após exposição ocupacional entre trabalhadores de saúde: fulcro para repensar o trabalho em instituições de saúde. *Rev bras enferm* [Internet]. 2009 Out [cited 2017 Oct 15]; 62(5):701-

Acidente com material biológico

704. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672009000500008&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000500008&lng=en).
31. Marziale MHP, Santos HEC, Cenzi CM, Rocha FLR, Trovó MEM. Consequências da exposição ocupacional a material biológico entre trabalhadores de um hospital universitário. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2014 Mar [cited 2017 Oct 15]; 18(1):11-16. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452014000100011&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452014000100011&lng=en)

### **COLABORAÇÕES**

Rodrigues PS, Matos MCB, Marques DM, Machado MB, Magro MCS e Hermann PRS contribuíram na coleta e interpretação dos resultados obtidos e ainda, na elaboração e organização das ideias e nas revisões sucessivas até a aprovação final.

### **CONFLITOS DE INTERESSE**

Não há conflitos de interesse a declarar

### **CORRESPONDENCIA**

Pollyanna Salles Rodrigues

Universidade de Brasília Faculdade de Ceilândia, Campus Ceilândia

Centro Metropolitano, conjunto A, lote 01, Brasília - DF. CEP: 72220-275

Email: polly\_salles@hotmail.com