

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES - UNIT
CURSO BACHARELADO EM BIOMEDICINA

MILLENA VIVIAN TAVARES SILVA
MIRIA ROBERTA BARROS BRITO

**DESCARTE DE MATERIAIS PERFUROCORANTES POR PROFISSIONAIS DA
SAÚDE**

Maceió-AL
2019

MILLENA VIVIAN TAVARES SILVA
MIRIA ROBERTA BARROS BRITO

**DESCARTE DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES POR PROFISSIONAIS DA
SAÚDE**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado
para obtenção do Grau de Bacharel no Curso de
Biomedicina do Centro Universitário Tiradentes -
UNIT.

Orientadora: Prof^a. Dra. Maria Anilda dos Santos
Araújo

Maceió – AL
2019

MILLENA VIVIAN TAVARES SILVA
MIRIA ROBERTA BARROS BRITO

**DESCARTE DE MATERIAIS PERFUROCORTEANTES POR PROFISSIONAIS DA
SAÚDE**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela
Banca Examinadora para obtenção do Grau de
Bacharel, no Curso de Biomedicina do Centro
Universitário Tiradentes – UNIT, com linha de
pesquisa em Biossegurança.

Data de defesa: 09/12/2019

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Profº. Cristhiano Sibaldo de Almeida
Centro Universitário Tiradentes - UNIT
Professor Avaliador

Profº. Dr. Rafael Vital dos Santos
Centro Universitário Tiradentes - UNIT
Professor Avaliador

Profª. Dra. Maria Anilda dos Santos Araújo
Centro Universitário Tiradentes - UNIT
Orientadora

Nossos sinceros agradecimentos a Deus, aos nossos familiares, amigos e professores. A nossa orientadora e a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram na elaboração e conclusão desse trabalho.

DESCARTE DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES POR PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Millena Vivian Tavares Silva¹
Miria Roberta Barros Brito¹
Maria Anilda dos Santos Araújo²

¹Graduanda do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Tiradentes - UNIT;

²Doutora em Biologia de Fungos e Docente da cadeira de microbiologia do Centro Universitário Tiradentes (UNIT).

RESUMO

Os riscos oferecidos pelos perfurocortantes são infecções decorrentes do contato com fluidos orgânicos e materiais contaminados, visto que as atividades desenvolvidas em laboratórios estão sujeitas a riscos biológicos. O objetivo do trabalho é analisar o risco com perfurocortantes e seu descarte por profissionais da saúde, bem como ampliar o conhecimento científico e contribuir para biossegurança relacionada ao descarte correto de materiais perfurocortantes e a prevenção de acidentes de trabalho em profissionais da saúde. A metodologia do trabalho é baseada em um estudo de revisão bibliográfica do tipo qualitativa, exploratória e analítica, fundamentada em artigos científicos, teses e estudo de casos. Os resultados observados no presente estudo foi o notório elevado índice de profissionais da saúde expostos aos riscos ocupacionais como também a exposição a determinadas patologias como o HIV e as Hepatites B e C, muitos desses riscos são causados pelas negligências dos próprios profissionais e/ou pela gerência dos laboratórios, dessa forma é necessária a obrigatoriedade das ações educativas em biossegurança para os profissionais atuantes na área de saúde, assim como o uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC), o uso dos Mapas de Riscos e dos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs). Contudo, é necessário conscientizar os profissionais da importância dos cuidados envolvidos no dia a dia da profissão, além de capacitação/formação dos mesmos em programas técnicos que dão ênfase as questões de biossegurança e condições de trabalho adequadas.

Palavras-chave: Biossegurança. Perfurocortante. Profissionais da saúde.

ABSTRACT

The risks offered by sharps are infections due to contact with organic fluids and contaminated materials, since the activities developed in laboratories are subject to biological risks. The objective of this work is to analyze the risk of sharps and their disposal by health professionals, as well as to expand scientific knowledge and contribute to biosafety related to the correct disposal of sharps and the prevention of occupational accidents in health professionals. The work methodology is based on a qualitative, exploratory and analytical literature review study, based on scientific articles, theses and case studies. The results observed in the present study were the notorious high rate of health professionals exposed to occupational risks as well

as exposure to certain diseases such as HIV and hepatitis B and C, many of these risks are caused by the negligence of the professionals themselves and / or by management of laboratories, thus requiring the compulsory educational actions in biosafety for health professionals, as well as the mandatory use of Personal Protective Equipment (PPE) and Collective (EPC), the use of Risk Maps and Standard Operating Procedures (POPs). However, it is necessary to make professionals aware of the importance of the care involved in the daily routine of the profession, as well as their training in technical programs that emphasize biosafety issues and adequate working conditions.

Keywords: Biosafety. Perforationsharp. Health professionals.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 METODOLOGIA	10
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	10
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	13
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	14

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, com a comprovação da transmissão e da disseminação de agentes infecciosos dentro dos laboratórios de análises clínicas, devido à falta de procedimento apropriado na manipulação dos materiais perfurocortantes contendo agentes biológicos, foi criada a biossegurança. Tendo como função principal garantir que os materiais utilizados não prejudicassem o meio ambiente, o profissional de saúde e os pacientes que fazem uso dos serviços prestados pelos laboratórios, assim garantindo a segurança de todos. (SANTOS et al., 2019)

A biossegurança consiste em ser um conjunto de ações voltadas para a prevenção e a eliminação de riscos às atividades laboratoriais, que podem afetar diretamente a saúde e/ou a qualidade de vida dos trabalhos envolvidos (ARMOND et al., 2016). Diversos regulamentos em biossegurança preconizam a redução da exposição de trabalhadores a riscos e a prevenção de contaminação ambiental, aperfeiçoando expressivamente a segurança em ambientes de saúde, sobretudo no que diz respeito ao manuseio de materiais contaminados. (PENNA et al., 2015)

As normas de biossegurança, estabelecidas para garantir a segurança do trabalhador do serviço de saúde são higiene das mãos; o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) como, por exemplo, jalecos, luvas, máscaras de proteção e óculos; práticas de injeção seguras; manipulação segura dos equipamentos ou superfícies no ambiente; limpeza e manejo dos resíduos; descarte adequado de material perfurocortante; além da acomodação do paciente. (SILVA, 2017)

Existem riscos encontrados em setores que são consequências dos perigos existentes dentro dos laboratórios, estas instituições exibem numerosos riscos ocupacionais aos colaboradores, sendo de grande importância que a empresa identifique os mesmos, avalie impactos e planeje medidas estratégicas para evitar à instalação de erros ou danos à saúde, como a exemplo, da sala de coleta que deverá ser previamente projetada, mirando prover um ambiente de trabalho com condições adequadas. (CORRÊA, 2014)

Os riscos oferecidos pelos perfurocortantes são infecções decorrentes do contato com fluidos orgânicos e materiais contaminados, visto que as atividades desenvolvidas em laboratórios estão sujeitas a riscos biológicos, ou seja, alguns setores podem levar o profissional a adquirir certas patologias como, por exemplo, a Hepatite C e HIV (SANTOS et al., 2018). Em relação à exposição a situações com

potencial de risco, é também necessário que existam condições de trabalho adequadas em que os profissionais tenham uma boa qualificação técnica e estejam devidamente imunizados. (PIRES et al., 2019)

Desse modo os profissionais de saúde estão mais propensos a manusearem materiais de diferentes origens que podem conter agentes contaminantes, aumentando o risco de adquirirem infecções sanguíneas por acidentes com perfurocortantes, essa uma das grandes preocupações dos trabalhadores de saúde de todo o mundo. Assim os profissionais de saúde estão expostos constantemente a vários riscos, sejam os químicos, físicos, biológicos, psicossociais ou ergonômicos, a maioria destes estão relacionados aos objetos perfurocortantes. (NOVACK, 2015)

Com isso os profissionais da saúde devem descartar os materiais perfurocortantes de forma correta conforme a Resolução da Diretoria Colegiada, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária/ANVISA - RDC Nº 306, de 07 de dezembro de 2004, em recipientes especialmente desenvolvidos para a utilização em serviços de saúde os resíduos de materiais perfurocortantes devem ser descartados separadamente de outros materiais em um recipiente coletor apropriado, confeccionado em material resistente, com tampa, paredes rígidas, resistentes a vazamentos, e que possua desconector de agulhas, além de ser devidamente identificados com o símbolo internacional de risco biológico. (ANVISA, 2018)

Vale ressaltar que, os recipientes utilizados em laboratórios e outras instituições só devem ser preenchidos até os 2/3 de sua capacidade, ou o nível de preenchimento ficar a 05 cm de distância da boca do recipiente, sendo proibido o esvaziamento desses recipientes para o seu reaproveitamento (PIRES et al., 2019). Quando o resíduo se tratar de agulhas descartáveis, as mesmas devem ser desprezadas juntamente com as seringas, sendo proibido reencapá-las ou proceder a sua retirada manualmente. (SILVA, 2017)

A norma regulamentadora sobre materiais perfurocortantes é a Norma Regulamentadora 32 (NR 32), criada para tratar os riscos em que os trabalhadores de saúde estão expostos, de acordo com a Política Nacional de Saúde do Trabalhador, que preconiza a preparação e implantação de um Plano de Prevenção de Riscos de Acidentes com Materiais Perfurocortantes. A partir desta norma, deve ser garantido o uso de instrumentos perfurocortantes com dispositivo de segurança

pelos empregadores e a capacitação sobre sua correta utilização, tanto pelos empregadores quanto pelas empresas fabricantes. (SPER et al., 2015)

A NR 32 tem como finalidade definir os princípios, as diretrizes e as estratégias, para o desenvolvimento da atenção integral à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, impondo medidas de proteção à segurança, com destaque na vigilância, visando à promoção e a proteção destes profissionais e a redução da mortalidade decorrente dos riscos ocupacionais. (OTTOBELLI et al., 2015)

O registro de acidentes representa um importante instrumento de programa e reorientação das medidas de prevenção. A notificação ponderada garante dados para análises, melhorando a troca de informações dos casos ocorridos pelo setor de vigilância à saúde, assim também pelo próprio serviço de saúde. Garantindo ao profissional acidentado o direito a ganhar um atendimento digno pós-exposição e possível acesso a benefícios trabalhistas. (SILVA, 2017)

Para isso é necessário que o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) seja notificado de todos os casos, independente da forma de admissão do trabalhador no mercado de trabalho e de ser ou não tomado da Previdência Social. O SINAN tem o poder de refugiar, expandir e desvanecer-se os dados que foram produzidos nas três esferas do governo a fim de prover informações para análise do perfil da morbidade, colaborando para o processamento de tomada de decisões. (OLIVEIRA et al., 2015)

Os acidentes de trabalho têm sido preocupantes e constantes a toda a equipe de saúde, devido aos riscos os quais os trabalhadores são expostos, afetando sua qualidade de vida, sua atividade produtiva e ocasionando significativos prejuízos para a instituição onde trabalham. Os autores referem que para tornar mínimos os riscos entre os profissionais da saúde, revela-se necessário colocar as precauções padrão, isto é, um conjunto de medidas estabelecidas para todos os trabalhadores da área da saúde visando reduzir o risco de acidentes de trabalho. (SILVA, 2017)

Este estudo integrativo de artigos e publicações sobre a biossegurança justifica-se pela importância do tema pesquisado sobre descarte de materiais perfurocortantes por profissionais da saúde, uma vez que, o índice de contaminação é elevado, devido a acidentes com materiais biológicos no manuseio dos materiais de trabalho, isto é, no reencape de agulha, descarte inadequado de material contaminado, transporte e manipulação de artigos contaminados. (NOVACK, 2015)

Além disso, algumas ações dos profissionais tornam o risco maior, quando os mesmos não tomam os devidos cuidados, expondo-se a graves riscos de saúde, têm-se ainda aqueles que negligenciam o acidente, não o relatando e nem tão pouco procurando os cuidados necessários para evitar uma possível disseminação de uma suposta patologia grave. Os acidentes relacionados a picadas de agulhas são responsáveis por cerca de 80 a 90% das transmissões de doenças infecciosas entre trabalhadores da saúde. (OLIVEIRA et al., 2015)

O presente estudo teve como objetivo analisar o risco com perfurocortantes e seu descarte por profissionais da saúde, bem como ampliar o conhecimento científico e contribuir para biossegurança relacionada ao descarte correto de materiais perfurocortantes e a prevenção de acidentes de trabalho em profissionais da saúde.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica do tipo qualitativa, exploratória e analítica. Fundamentada em artigos científicos, teses e estudo de casos, publicados nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), U.S. National Library of Medicine (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (Bireme) e Google acadêmico, nos idiomas português e inglês, tendo como descritores: “Biossegurança”, “perfurocortantes”, “equipamentos de proteção individual”, no período de 2010 a 2018.

Os critérios de inclusão do presente estudo foram artigos publicados que relataram a relação entre os materiais perfurocortantes e os profissionais da saúde em ambientes laboratoriais, hospitalares, entre outros ambientes de saúde. E os critérios de exclusão foram artigos que relatavam acidentes de trabalho com perfurocortantes, mas que não envolviam profissionais da saúde.

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

Os resultados analisados desse trabalho foram baseados na revisão integrativa de 04 artigos selecionados sobre o descarte de materiais perfurocortantes por profissionais da saúde, dos seguintes autores: Corrêa (2014), Novack (2015), Silva (2017), Oliveira et al. (2015).

Nos estudos de Oliveira et al. (2015), os índices de contaminação por perfurocortantes no Brasil, de acordo com o Ministério da Saúde (MS), foram de 0,3% para material infectado para HIV, já para o vírus da Hepatite B (HBV) esse risco aumenta de 6 a 30% e, dependendo do estado do paciente e de outros fatores, poderá chegar até 60%; na ocorrência do acidente ocupacional para infecção ao vírus da Hepatite C (HCV) o risco de transmissão é próximo a 1,8%, podendo variar entre 0 a 7%.

Diante dos dados apresentados por Silva (2017), foi notório observar um elevado índice de profissionais da saúde expostos aos riscos ocupacionais como também a exposição a determinados microrganismos e substâncias contaminantes capazes de provocar enfermidades, muito deles causados pelas negligências dos próprios profissionais e/ou pela gerência dos laboratórios.

Em seus estudos Oliveira et al. (2015) confirma essa afirmação dizendo que, os trabalhadores negligenciam notificar os acidentes, porque isso gera uma subnotificação, fazendo com que os profissionais tenham medo de serem afastados do emprego ou terem perdas salariais e de benefícios. O mesmo também ressalta a importância de notificar o acidente ocorrido, afirmando ser um compromisso ético com a própria segurança e, principalmente, com a segurança dos que estão a sua volta.

Como medida preventiva, Silva (2017) afirma a obrigatoriedade das ações educativas em biossegurança para os profissionais atuantes na área de saúde, assim como o uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC). Já Corrêa (2014) complementa dizendo que, os profissionais devem fazer uso do mapa de risco para ter uma maior consciência e informação sobre os fatores de riscos presentes no local de trabalho, a fim de proteger a sua saúde e de executar as atividades com segurança.

Conforme Silva (2017), as instituições de saúde devem estabelecer normas de Procedimento Operacional Padrão (POP), estes têm por finalidade impor regras que visam à melhoria na qualidade do serviço prestado, onde é descrito todas as atividades desempenhadas dentro da instituição, contendo as regras gerais em biossegurança e o descarte correto dos resíduos, todo funcionário deve ser orientado e treinado sobre as Boas Práticas de Laboratórios (BPLs).

Para Oliveira et al. (2015), é importante que os profissionais estejam aptos e devidamente capacitados para lidar com procedimentos e regras em biossegurança. É importante quando o treinamento e a educação continuada são constantes, pois, promove a redução do número de acidentes no ambiente de trabalho, para tanto, as medidas de educação e conscientização dos trabalhadores, existem a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), Comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH), Programa de prevenção de riscos ambientais (PPRA) e Programa de prevenção de riscos ocupacionais (PPRO).

Nos estudos de Novack (2015), foi constatado que os inúmeros acidentes de trabalho ocasionados por material perfurocortante são frequentes devido ao elevado número da manipulação de material contaminado, principalmente de agulhas. Esses acidentes oferecerem aos trabalhadores não só riscos a sua saúde física, os sintomas e transtornos psiquiátricos também têm sido cada vez mais observados, a exemplo disto, o Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) que se tornou uma das psicopatologias mais frequentes após a ocorrência de acidentes com perfurocortantes.

De acordo com Silva (2017), a consequência da exposição ocupacional aos agentes infecciosos não está somente relacionada à infecção adquirida, visto que a espera dos resultados dos exames sorológicos pode gerar traumas psicológicos ainda maiores. Pois os efeitos que esses acidentes causam na vida destes profissionais são devastadores, interferindo em sua qualidade de vida como um todo, tanto no ambiente de trabalho bem como em seu contexto doméstico e social.

Os resultados obtidos nos estudos com profissionais de laboratórios feitos por Corrêa (2014) demonstraram casos de contaminação por Hepatite B. Desse modo é necessário que os laboratórios tracem um programa de segurança e promovam meios para a proteção do profissional e das demais pessoas envolvidas na área, garantindo a segurança no trabalho.

De acordo com Novack (2015) o procedimento após a contaminação por agentes biológicos dependerá da forma como ocorreu o acidente, devendo levar em consideração: a profundidade da penetração da agulha, tipo e formato da agulha, a inoculação de sangue, o volume de inoculação, características do paciente e a relativa imunidade do profissional da saúde.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contudo, ao analisar os riscos no descarte e na constante manipulação de materiais perfurocortantes contaminados, principalmente por agulhas, devido a negligência e a falta de cuidados necessários por parte dos profissionais da saúde, apesar de que não podemos descartar a hipótese de um acontecimento casual com artigos infectados, mostrou-se bastante relevante buscar estratégias que reduzam significativamente esses acidentes.

Para tanto, é necessário conscientizar os profissionais da importância dos cuidados envolvidos no dia a dia da profissão, além de capacitação/formação dos mesmos em programas técnicos que dão ênfase as questões de biossegurança, é necessário também que existam condições de trabalho adequadas em que os profissionais tenham uma boa qualidade de vida no ambiente de trabalho e estejam devidamente imunizados.

O ambiente institucional deve oferecer suporte para a segurança desses trabalhadores, onde são necessárias ações que devem ser desenvolvidas, conjuntamente com gestores e profissionais tendo em vista que, a falta desses cuidados essenciais no ambiente laboratorial pode causar doenças graves, que, por sua vez, podem gerar consequências para vida pessoal e social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANVISA. **Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde**. RDC Nº 222/2018 Comentada Gerencia de Regulamentação e Controle Sanitário em Serviços de Saúde - GRECS/Gerencia Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde - GGTES/ANVISA. Brasília, 11 de junho de 2018.

ARMOND, A. C. V. et al. Conhecimentos de biossegurança para as principais atividades de risco envolvendo servidores públicos, discentes e empregados da limpeza do curso de odontologia da UFVJM/Diamantina. **RBOL - Revista Brasileira de Odontologia Legal**, v.3, n.2, 2016.

CORRÊA, D. A. **Importância da aplicação da biossegurança em laboratórios de ensino e pesquisa**. Itapeva – SP, 2014.

NOVACK, A. C. M. Acidentes com perfurocortantes em trabalhadores da saúde: revisão da literatura. **Revista de Epidemiologia e Controle de infecção**, v.5, n.2, 2015.

OLIVEIRA, E. C. et al. Análise epidemiológica de acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre profissionais de enfermagem. **SANARE - Revista de Políticas Públicas**, v. 14 n.1, 2015.

OTTOBELLI, C. et al. Acidentes de trabalho com perfurocortantes em unidade de centro cirúrgico na Região Sul do Brasil. **Revista Mundo saúde**, v.39, n.1, 2015.

PENNA, P. M. M. et al. **Biossegurança**: uma revisão. Arquivos do Instituto Biológico, v. 77, n. 3, 2010.

PIRES, Y. M. S. et al. Saúde do trabalhador em ambiente hospitalar: mapeando riscos e principais medidas de biossegurança. **Revista Uningá**, v.56, n.2, 2019.

SANTOS, R. et al. **Biossegurança em saúde**: risco biológico que a equipe de enfermagem está exposta durante sua rotina de trabalho. ed. Anais Concifa, v.1, n.1, 2018.

SILVA, E. J. **Princípios de biossegurança aplicados a fase pré-analítica dos laboratórios de análises clínicas**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina)-Centro Universitário de Formiga–UNIFOR, Formiga, 2017.

SPER, N. P. T. et al. Dispositivos de segurança em instrumentos perfurocortantes versus acidentes com exposição a material biológico. **RevEnferm UERJ**, v.23, n.6, 2015.