

Perfil dos trabalhadores acidentados com perfurocortantes na área da saúde

Profile of workers enjured with sharps in the health área

Perfil de los trabajadores lesionados con cortopunzantes en el área de la salud

Recebido: 15/03/2023 | Revisado: 29/03/2023 | Aceitado: 30/03/2023 | Publicado: 05/04/2023

Valdir Fernandes Vieira Junior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8288-3569>

Faculdade de Dracena, Brasil

E-mail: valdir.juninho@icloud.com

Agnaldo Egido Nunes Junior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3866-6305>

Faculdade de Dracena, Brasil

E-mail: agnaldojrmed@gmail.com

Manoel Carlos Melillo Felzener

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9774-9717>

Faculdade de Dracena, Brasil

E-mail: mc.felzener@uol.com.br

Resumo

As exposições ocupacionais a materiais biológicos potencialmente contaminados são um sério risco aos profissionais em seus locais de trabalho. Estudos desenvolvidos nesta área de medicina e saúde mostram que os acidentes envolvendo sangue e outros fluidos orgânicos correspondem às exposições mais frequentemente relatadas. Os trabalhadores, sejam eles da saúde ou não, dos estabelecimentos de saúde estão sob o risco de sofrerem acidentes com perfurocortantes em razão da complexidade das atividades desenvolvidas. Com o objetivo de identificar o perfil dos trabalhadores acidentados com perfurocortantes. A metodologia baseou-se em uma revisão integrativa sobre pergunta “como podemos minimizar os acidentes com perfurocortantes em diversas áreas da saúde”. Tem como objetivo geral descrever as ocorrências de acidentes com materiais perfurocortantes e as medidas preventivas para que possa minimizar a ocorrência entre os trabalhadores da área da saúde. Com o objetivo específico discorrer sobre as doenças que podem ser adquiridas pelos profissionais vítimas de acidentes com perfurocortantes. O estudo no qual, trata-se de uma revisão de literatura baseado em artigos subtraídos nos últimos anos. Conclui que é necessário que se faça medidas preventivas e educativas sobre biossegurança, enfatizando o uso de equipamentos de proteção individual e descarte de materiais contaminados.

Palavras-chave: Enfermaria; Risco biológico; Acidentes de trabalho; Fluidos.

Abstract

Occupational exposures to potentially contaminated biological materials are a serious risk to professionals in their workplaces. Studies developed in this area of medicine and health show that accidents involving blood and other organic fluids correspond to the most frequently reported exposures. Workers, whether health workers or not, in health establishments are at risk of suffering accidents with sharps due to the complexity of the activities developed. In order to identify the profiles of workers injured with sharps. The methodology was based on an integrative review on the question "how can we minimize accidents with sharps in various areas of health". Its general objective is to describe the occurrences of accidents with sharps and preventive measures so that it can minimize the occurrence among workers in the health area. With the specific objective to discuss the diseases that can be acquired by professionals who are victims of accidents with sharp objects. The study in which it is a literature review based on subtracted articles in recent years. It concludes that it is necessary to take preventive and educational measures on biosafety, emphasizing the use of personal protective equipment and disposal of contaminated materials.

Keywords: Ward; Biological; Work accidents; Fluids.

Resumen

Las exposiciones ocupacionales a materiales biológicos potencialmente contaminados son un grave riesgo para los profesionales en sus lugares de trabajo. Los estudios desarrollados en este campo de la medicina y la salud muestran que los accidentes que involucran sangre y otros fluidos orgánicos corresponden a las exposiciones más frecuentemente reportadas. Los trabajadores, ya sean sanitarios o no, de los establecimientos sanitarios corren el riesgo de sufrir accidentes con perforaciones debido a la complejidad de las actividades desarrolladas. Con el objetivo de identificar el perfil de los trabajadores acidentados con perfurocortantes. La metodología se basó en una revisión integrativa sobre la pregunta “cómo podemos minimizar los accidentes con perforaciones en diversas áreas de la salud”. Tiene como objetivo general describir las ocurrencias de accidentes cortopunzantes y las medidas preventivas para que pueda

minimizar la ocurrencia entre los trabajadores del área de salud. Con el objetivo específico de discutir las enfermedades que pueden adquirir los profesionales que son víctimas de accidentes con objetos cortantes. El estudio en el que se trata de una revisión bibliográfica a partir de artículos sustraídos en los últimos años. Concluye que es necesario tomar medidas preventivas y educativas sobre bioseguridad, enfatizando el uso de equipos de protección personal y disposición de materiales contaminados.

Palabras clave: Enfermería; Riesgo biológico; Accidentes de trabajo; Fluidos.

1. Introdução

O ambiente hospitalar oferece múltiplos e variados riscos aos trabalhadores da área da saúde, tais como os causados por agentes químicos, físicos, biológicos, psicossociais e ergonômicos (Marziale, 2007), sendo os riscos biológicos os principais geradores de periculosidade e insalubridade a esses trabalhadores (Suazo, 1999). O trabalhador da área de saúde está constantemente sob o risco de sofrer acidentes ocupacionais por meio da exposição aos diferentes agentes que podem ser veiculados pelo sangue, secreções, anexos cutâneos, entre outros (Amaro, 2015).

O risco biológico é definido como a probabilidade da exposição ocupacional a agentes biológicos, os microrganismos geneticamente modificados ou não, as culturas de células, os parasitas, as toxinas e os príons (Almeida et al., 2009; Gomes et al., 2009). Os trabalhadores expostos a risco biológico podem ser contaminar tanto por inoculação percutânea, quanto pelo contato direto com a pele e mucosa, comprometendo a sua integridade após arranhões, cortes ou mesmo por dermatites (Silva et al., 2009).

Durante uma exposição ocupacional a sangue, pelos menos 20 patógenos podem ser transmitidos de modo direto ou indireto, destacando-se o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), o Vírus da Hepatite B (HBV) e os Vírus da Hepatite C (HCV) pela maior importância epidemiológica e clínica (Almeida et al., 2009; Gomes et al., 2009).

Evitar o acidente por exposição ocupacional é o principal caminho para prevenir a transmissão dos vírus das hepatites B e C e do vírus HIV. Entretanto, a imunização contra hepatite B e o atendimento adequado pós-exposição são componentes fundamentais para um programa completo de prevenção dessas infecções e elementos importantes para a segurança no trabalho (Brasil, 2006).

O risco de infecção por HIV pós-exposição ocupacional percutânea com sangue contaminado é de aproximadamente 0,3% (Brasil, 2006) e, após exposição de mucosa, aproximadamente 0,09% (Brasil, 2006). No caso de exposição ocupacional ao vírus da hepatite B (HBV), o risco de infecção varia de 6 a 30%, podendo chegar até a 60%, dependendo do estado do paciente-fonte, entre outros fatores (Brasil, 2006). Quanto ao vírus da hepatite C (HCV), o risco de transmissão ocupacional após um acidente percutâneo com paciente-fonte HCV positivo é de aproximadamente 1,8% (variando de 0 a 7%) (Rapparini et al., 2004; Rischeitelli et al., 2001).

De acordo com Ministério da Saúde conforme manual técnico sobre Exposição de Materiais Biológicos, apesar de todos estes riscos, a falta de registro e notificação destes acidentes é um fato concreto.

No Brasil, de acordo com dados publicados em anais de congressos, o cenário dos acidentes ocupacionais envolvendo material biológico é semelhante aos observados em outros países, quando comparamos a incidência de acidentes e de subnotificação (Destra et al., 2002; Neves; Souza, 1996; Marino et al., 2001; Canini et al., 2002).

Os acidentes ocorridos, de certa forma agrava os cofres públicos, gerando a incapacidade daquele trabalhador de estar no mercado de trabalho após ser afastado pelo acidente. Há de gerar um custo para a unidade hospitalar, principalmente com relação ao uso de antirretrovirais e insumos laboratoriais (Associação Nacional de Medicina do Trabalho, 2014; Brasil, 2021). Isso gera uma preocupação em âmbito nacional, pois, os acidentes de trabalho e a exposição a materiais biológicos são recorrentes no ambiente hospitalar.

Acidentes de trabalho, envolvendo sangue e outros fluídos potencialmente contaminados, devem ser tratados como casos de emergência, porque a profilaxia da infecção pelo HIV e HBV para maior eficácia, quando indicadas, necessita início

imediate. Muitos trabalhadores não têm consciência dos riscos envolvidos e em alguns casos, podem causar doenças ou até mesmo levar a morte (Damaceno et al., 2006).

2. Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa, que segundo Gil (2007) torna-se a partir de material já elaborado, extraído principalmente de livros e artigos científicos. Comprova se que todos os estudos sejam exigidos algum tipo de trabalho desta natureza, diante de pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas.

Para Lakatos e Marconi (2003), a pesquisa bibliográfica não se trata apenas de uma mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre determinado assunto, mas sim proporciona o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, podendo ser extraídas ideias inovadoras para um novo projeto.

A revisão integrativa agrega variadas metodologias, o que nos permite agregar todas as pesquisas desenvolvidas elaboradas e desenvolvidas. Com isso é possível realizar uma análise e síntese dos dados primários, seja ela de uma forma sistemática e até mesmo rigorosa (Soares, et al., 2014).

Foi realizada busca por artigos científicos e publicações de revistas para que se tornasse fonte de discussão do tema abordado, publicados em bibliotecas virtuais e base de dados como Scientific Eletrônico Library Online (SciELO) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Para o desenvolvimento da busca, utilizamos como descritores: Enfermaria; Risco biológicos; Acidentes de trabalho e fluído.

A análise rigorosa dos artigos selecionados nos trouxe a importância de selecionar resultados positivos e precisos mais rapidamente, podendo-se elucidar um conteúdo bastante produtivo para a discussão do objeto em questão.

3. Resultados e Discussão

Após a extração de dados, considerando os descritores, a temática abordada e os objetivos, foram obtidos como resultados de que a primeira Unidade Terapia Intensiva surgiu na década de 70, com o intuito de separar os pacientes por grau de gravidade. Todavia a taxa de mortalidade ainda permanecia elevada, devido ao fato de não haver profissionais capacitados e especializados, contudo para os pacientes que estavam em estado crítico, nada mais era do que uma morte ao dar entrada em uma Unidade Terapia Intensiva.

O processo de internação na UTI é diferente de outras internações. É um local com grande contágio de infecções por possuir várias patologias, pois podem oferecer risco aos profissionais de saúde. É um ambiente no qual possui vários equipamentos, para que os indivíduos mantenham contato, oferecendo a eles riscos, mortes e situações de emergências constantemente, possui também uma elevada variedade de profissionais em um pequeno espaço físico, havendo isolamento social, sendo assim uma barreira para uma comunicação adequada (Nascimento ; Trentini, 2004).

O serviço de Unidade Terapia Intensiva, são destinadas para pacientes em estado críticos com instabilidade hemodinâmica, no qual necessita de um cuidado supervisionado 24 horas, porém recuperável. Desta maneira, exige-se que os profissionais de saúde a competência, segurança, agilidade e uma tomada de decisão terapêutica. Portanto é necessário que os profissionais intensivistas tenham um grande controle emocional, habilidade técnica e uma capacidade de raciocínio rápido.

Para Santos (2010) A UTI é um fator estressante para os profissionais, exigindo-os de uma demanda emocional muito grande. Portanto os trabalhadores intensivistas tendem a sofrer com acidentes por materiais biológicos facilmente, devido ao fator estressante desencadeante expostos em suas atividades diárias.

Atualmente os avanços tecnológicos e farmacológicos surgiram para aprimorar valores na qualidade de vida dos pacientes críticos. Dentre esses avanços conquistados, pode-se citar: sintetização da adrenalina, primeiro ventilador mecânico, tubo endotraqueal, desfibrilador e a formulação do ABC primário (Jeronimo, 2010).

Os trabalhadores intensivistas podem ser encontrados expostos a vários riscos, quando o paciente em cuidado está em estado crítico. Os números de acidentes com materiais perfurocortantes dentro da Unidade de Terapia Intensiva são elevados, devido ao grande número de procedimentos invasivos realizados, principalmente com agulhas e fluídos biológicos. Devido essa exposição a materiais contaminados, os profissionais podem trazer como consequência, dano na saúde física e mental.

Levando em consideração o papel do enfermeiro como cuidador, orientador, educador e gerenciador de riscos, deve-se atuar na prevenção a fim de amenizar as ocorrências e minimizar o número de acidentes biológicos para com a sua equipe. Diante do fato, a sua intervenção, o enfermeiro atua orientando, sensibilizando e mobilizando toda a equipe para que tenham o máximo de atenção durante a realização dos procedimentos invasivos. Dentre outros, o importante é que se observe a capacidade máxima do descarte dos objetos perfuro cortantes e não reencape de agulhas após qualquer procedimento (Nunes & Oliveira, 2010).

O enfermeiro deve criar um manual próprio, de acordo com a sua rotina e realidade de sua unidade, referente aos acidentes com materiais perfurocortantes, levando em consideração e referencia o Manual para Acidentes com Perfurocortantes do Ministério da Saúde. Deve-se alimentar uma cultura de prevenção, de modo com que busque a minimizar os acidentes na unidade, e analisar os profissionais no ato do procedimento para com os cuidados em saúde, resultando, na consequente segurança de todos (Nunes & Oliveira, 2010).

O papel do enfermeiro chefe é extremamente importante neste processo supervisional e educacional, cabendo a ele a promoção de atividades e ações educativas e elaborativas, tais como: treinamentos, cartilhas e palestras.

É importante ressaltar o Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH), que são responsáveis pela execução de ações programadas de controle das infecções hospitalares. Esse serviço busca amenizar os riscos que podem vir a prejudicar a saúde dos profissionais e a qualidade da equipe, interferindo de forma insatisfatória no atendimento para o paciente (Brasil, 2010).

De acordo com a RDC N. 59.2000 o enfermeiro, através de práticas educativas, tem a responsabilidade de minimizar os danos de infecções, priorizando as unidades críticas; prevenção de acidentes, monitoramento do serviço de limpeza e higienização hospitalar; medidas de precaução e isolamento (Brasil, 2010).

É importante seguir as orientações recomendadas pelo Ministério da Saúde durante procedimentos que envolvam a manipulação de material perfurocortante tais como: se atentar durante a realização dos procedimentos envolvendo fluídos; não utilizar agulhas para fixar papeis em quadro de avisos; realizar o descarte de todo material perfurocortante em local adequado (scalp, agulhas, vidrarias, laminas de bisturi, entre outros); os descartes não podem ultrapassar do limite de dois terços de sua capacidade total e devem otimizar o local para que fique próximo de onde for realizado o procedimento, evitando a circulação com o material contaminado (Brasil, 2001).

O uso de EPIS é imprescindível para na hora do procedimento, é necessário que toda equipe de saúde esteja treinada adequadamente para poder utiliza-lo durante o procedimento. É indispensável também o uso de EPIS aqueles que realizam atividades diárias em UTI, evitando assim o respingo de sangue ou outros fluídos orgânicos nas mucosas oculares, ponde em risco a saúde do profissional.

Devido o surgimento de novas tecnologias e com o surgimento de locais destinados para o tratamento dos pacientes críticos, como as UTI's, implementa-se a necessidade do uso de equipamentos de proteção individual (EPI's) para garantir a segurança do trabalhador da área da saúde, tendo como objetivo evitar acidentes de trabalho e garantir proteção (Brasil, 2001).

O aceite dos EPI's pelos trabalhadores tem o intuito de minimizar os riscos de acidentes de trabalho nas UTI's. Pois os EPI's são de extrema importância para o trabalhadores intensivistas pois se trata de um grande achado para a sua proteção, portanto quando encontrarem os trabalhadores expostos durante as suas atividades, é de suma responsabilidade, pois estes equipamentos garantem e resguardam os profissionais intensivista. É de extrema importância sensibiliza-los o uso dos equipamentos e das medidas preventivas. Contudo é um grande desafio no qual leva muito tempo para tal conquista (Vieira;

Padilha; Pinheiro, 2011).

É importante para que os trabalhadores façam o uso dos EPIs, a fim de garantir sua integridade física e mental a fim de minimizar os acidentes com materiais biológicos, quando se trata de procedimentos invasivos com pacientes críticos na Unidade Terapia Intensiva, independente do diagnóstico que se encontram, toda a equipe deve fazer o uso do equipamento de proteção tendo como sabedoria e experiência de que todo paciente pode ser potencialmente contaminado (Rieth, 2014).

Ressalta que há necessidade de ações educativas para os empregadores da saúde, tendo em vista de que o enfermeiro líder tem a responsabilidade de supervisionar o uso correto de todos os dispositivos e promover ações educativas e colaborativas para toda a sua equipe de trabalho, garantindo assim a segurança de todos (Silva, 2009).

O risco de se contaminar, aderindo novas doenças é grande portanto as doenças com mais relevâncias para a saúde do trabalhador são: hepatite B (HBV), hepatite C (HCV) e a Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS), por ser ocasionada por acidentes perfurocortantes contendo fluidos corporais. A maioria dos materiais contaminados com esses fluidos corporais são: agulhas, vidrarias e bisturi. A importância do descarte destes materiais é de extrema importância, não podendo deixar em locais inadequados onde possa ocasionar acidentes em toda a equipe de intensivistas, gerando doenças para os mesmos (Silva, 2009).

4. Conclusão

Diante dos dados apresentados por Nunes; Oliveira (2010), foi notório observar a importância do papel do enfermeiro como cuidador, orientador, educador e gerenciador de riscos. Pois nos estudos revelam que os acidentes com os materiais contaminados estão correlacionados a fatores de complexidades significativas.

Em seus estudos, Nascimento; Trentini (2004), relatam que a UTI é diferente de qualquer unidade de internação, pois se trata de um local insalubre devido a variedades de patologias distintas, pois podem oferecer riscos aos profissionais de saúde. Ele afirma que é um ambiente no qual possui muitos equipamentos que colocam em risco de emergência e morte dos trabalhadores que convivem naquele pequeno espaço físico.

Como ambiente estressante, para Santos (2010) é um local no qual os profissionais adquirem danos à saúde própria, requerendo assim uma grande carga emocional. Com isso esses profissionais podem sofrer danos com acidentes por materiais biológicos, colocando em si a sua própria vida em risco, devido ao elevado número de procedimentos invasivos aos quais estão expostos em suas atividades.

Em vista disso tudo que foi discutido, é importante que a equipe de trabalho esteja preparada para poder atuar em diversas ocasiões, seja ela, na UTI ou até mesmo em outros procedimentos que envolvam risco por acidentes com materiais perfurocortantes e fluidos biológicos. Faz-se necessário a conscientização dos profissionais e a importância dos cuidados envolvidos no dia a dia da profissão, além de capacitação e formação dos mesmos em programas técnicos que dão ênfase às questões de biossegurança, é necessário também que existam condições de trabalho para que os profissionais tenham uma boa qualidade de vida no ambiente de trabalho, é necessário também que se faça a imunização de todos os profissionais.

Seja ambiente hospitalar ou qualquer área na qual ocorra o risco de contaminação, é necessário 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 laboral pode causar doenças graves, que, por sua vez, podem gerar consequências para a vida pessoal e social.

Referências

Alves, S. S. M., Passos, J. P. & Tocantins, F. R. (2009). Acidentes com perfurocortantes em trabalhadores de enfermagem uma questão de biossegurança, *Rev Enferm UERJ*. 17(3): 373-7.

- Associação Nacional de Medicina do Trabalho (Brasil). (2014). *Brasil e Alemanha discutem impacto dos acidentes de trabalho*. <https://www.anamt.org.br/portal/2014/03/26/brasil-e-alemanha-discutem-impacto-dos-acidentes-de-trabalho/>.
- Amaro Jr., A. S. et al. (2015). Risco biológico no contexto da prática de enfermagem: Uma análise de situações favorecedoras. *Rev Epidemiol Control Infect*
- Brasil. (2006). *Exposição a materiais biológicos*. Brasília: Ministério da Saúde.
- Brasil. (2011). *Classificação de Riscos de Agentes Biológicos elaborada pela CBS*. Ministério da Saúde.
- Canalli, R.T.C., Moriya, T.M., & Hayshida, M. (2011) Prevenção de acidentes com material biológico entre estudantes de enfermagem. *Rev Enferm. UERJ*. 19(1): 100- 106.
- Canini, S. R. M. et al. (2002). Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*.
- Cardoso, A.C.M., Figueiredo, R.M. (2010). Situações de risco biológico presentes na assistência de enfermagem nas unidades de saúde da família (USF). *Rev Latino-Am Enferm*. 18(3) 2-5.
- Damaceno, A.P., et al. (2006). Acidentes ocupacionais com material biológico: a percepção do profissional acidentado. *Rev Bras Enferm*. V.3, n. 2
- Destra, A. S. et al. (2002). Avaliação da subnotificação de acidentes profissionais com material biológico em um hospital universitário– Fase III. Anais... Belo Horizonte: ABIH.
- Elias, M. A., & Navarro, V. L. (2006). A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola. *Rev Latino-Am Enferm. Ribeirão Preto*, 14(4): 517-525.
- Freitas, A. L. P. & Suett, W. B. (2006). Modelo para avaliação de risco em ambientes de trabalho: um enfoque em postos revendedores de combustíveis automotivos. XXVI ENEGEP.
- Brasil. (2001). Norma Regulatória NR 6 – Equipamento de Proteção Individual – EPI. Ministério do Trabalho e Emprego.
- Gil, A C. (2007). Métodos e técnicas de pesquisa social. (5a.ed.), Atlas.
- Jeronimo, R. A. S. (2010). Técnicas de UTI. RIDEEL.
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. de A. (2001). Metodologia do trabalho Científico. (5a.ed.), Atlas., p. 43-44.
- Marques, M.A., Suldotski, M. T., & Costa, G. F. M. (2010). Biossegurança em laboratório clínico. Uma avaliação do conhecimento dos profissionais a respeito das normas de precauções universais. *Rev Bras Anál Clín. Vol 42*.
- Marziale, M. H. P. (1995). Condições ergonômicas da situação de trabalho, do pessoal de enfermagem em uma unidade de internação hospitalar. de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP.
- Marziale, M. H. P., et al. (2007). Acidentes com material biológico em hospitais da Rede de Prevenção de Acidentes do Trabalho – REPAT. *Rev Bras Saúde Ocup. São Paulo*, 32 (115): 109-19.
- Nascimento, H. R. P., Trentini, M. (2004). O Cuidado de Enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva (UTI): Teoria Humanística de Paterson e Zderad. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*.
- Neves, S. M. F. M., & Souza, C. T. V. (2004). Perfil dos profissionais da área da saúde acidentados com material biológico contaminado com HIV. Belo Horizonte: ABIH.
- Nunes, F. C., & Oliveira, A. M. S. (2010). A atuação do enfermeiro na prevenção dos acidentes com material biológico contaminado.
- Oliveira, A.C., & Gonçalves, J.A. (2010). Acidente ocupacional por material perfurocortante entre profissionais de saúde de um centro cirúrgico. *Rev Esc Enferm. USP. São Paulo*, 44 (2): 482-487.
- Rapparini, Vitória & Lara, 2004, Rischitelli et al., 2001. Recomendações para o atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e Hepatites B e C. Brasília: Ministério da Saúde - Programa Nacional de DST/AIDS. Disponível em: .Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Exposição a materiais biológicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2006. 76 p.:il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Saúde do Trabalhador , 3. Protocolos de Complexidade Diferenciada)
- Rieth, G. H. (2023). Uso De Equipamentos de Proteção Individual pela Enfermagem em uma Unidade de Emergência Hospitalar.
- Rischitelli, G. et al., (2001) The risk of acquiring hepatitis B or C among public safety workers. *Am. J. Prev. Med.*, 20(4), 299-306.
- Santos, F. D. et al., (2010). O Estresse do Enfermeiro nas Unidades de Terapia Intensiva Adulto: Uma Revisão da Literatura. *Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas – SMAD. Vol.6. Nº 1. Art. 13. 2010*.
- Silva, J.A., et al., (2009). Investigação de acidentes biológicos entre profissionais de saúde. *Esc Anna Nery, Rev Enferm*. 13(3): 508-16.
- Suazo, S. V. V., (1999). Contribuição ao estudo sobre acidentes de trabalho que acometem as trabalhadoras de enfermagem em hospitais chilenos. São Paulo (SP): *Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP*.
- Valim, M. D. & Marziale, M. H. P. (2012). Avaliação da exposição ocupacional a material biológico em serviço de saúde. *Texto Contexto Enferm. Florianópolis*. 20 (Esp): 138- 46.

Valle, A. R. M. C., Moura, M. E. B., & Nunes, B. M. V. T. (2012). A biossegurança sob o olhar de enfermeiros. *Rev Enferm. UERJ*. 20(3): 361-370.

Silva, M. R., Cortez, E. A., & Valente, G. S. C. (2009). Acidentes com materiais perfurocortantes e biológicos no ambiente hospitalar: análise da exposição ao risco e medidas preventivas *Rev. pesqui. cuid. fundam*.

Vieira, M., Padilha, M. I., & Pinheiro, R. D.C., (2011). Análise dos acidentes com material biológico em trabalhadores da saúde. *Revista LatinoAmericana de Enfermagem*.