

RISCOS OCUPACIONAIS RELACIONADOS À ENFERMAGEM EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

Flaviana de Jesus Lima¹

RESUMO

O número de trabalhadores de saúde, acometidos por doenças no trabalho são alarmantes e as equipes de enfermagem têm se mostrado vulneráveis ao estresse ocupacional pela própria natureza e características do trabalho. O objetivo do presente trabalho foi identificar e analisar publicações em âmbito nacional e internacional sobre quais os riscos ocupacionais que os profissionais de enfermagem que trabalham em Unidade de Terapia Intensiva estão mais expostos. Neste estudo, foi realizada uma revisão da literatura com análise qualitativa dos dados, por meio da busca dos descritores: enfermagem, riscos ocupacionais e unidade de terapia intensiva. Baseado na análise dos critérios de inclusão e exclusão foram incluídos 6 artigos. A unidade de terapia intensiva é um campo de trabalho exaustivo e de alta complexidade, nela, os profissionais da área de enfermagem enfrentam diversos riscos associados ao trabalho. Concluiu-se que as equipes de enfermagem que trabalham em terapia intensiva estão expostas a diversos riscos ocupacionais no seu ambiente de trabalho. Foram observados a presença de riscos biológicos, físicos, ergonômicos, mecânicos e químicos. Tendo destaque nos artigos o risco biológico como o mais presente no cotidiano desses trabalhadores.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem. Doenças Ocupacionais. Riscos ocupacionais. Serviços de Saúde. Unidade de terapia intensiva.

OCCUPATIONAL RISKS RELATED TO NURSING IN INTENSIVE CARE UNITS

ABSTRACT

The number of nursing workers, affected by illnesses at work is alarming and the nursing teams have been vulnerable to occupational stress due to the nature and characteristics of the work. The aim of the present study was to identify and analyze publications at national and international level on which occupational risks are the nursing professionals who work in the Intensive Care Unit are most exposed to. In this study, a literature review was carried out with qualitative analysis of the data, through the search for the descriptors: nursing, occupational risks and intensive care unit. Based on the analysis of the inclusion and exclusion criteria, 6 articles were included. The intensive care unit is an exhaustive and highly complex field of work, where nursing professionals face several risks associated with work. It was concluded that nursing teams that work in intensive care are exposed to several occupational risks in their work environment. The presence of biological, physical, ergonomic, mechanical and chemical risks was observed. Having highlighted in the articles the biological risk as the most present in the employers' daily life.

KEYWORDS: Nursing. Occupational diseases. Occupational risks. Health Services. Intensive care unit.

¹ Graduada em Enfermagem. Email para contato: andersonheitor18@gmail.com

INTRODUÇÃO

O trabalho é um dos aspectos mais importantes no processo de formação da identidade pessoal, servindo como parte de uma etapa de afirmação de si mesmo e de desenvolvimento da interação social, no entanto, pode se tornar um fator de estresse, entre profissionais de saúde em geral, incluindo enfermeiros (BOLZAN *et al.*, 2011; SILVA *et al.*, 2017).

O número de trabalhadores de saúde, acometidos por doenças no trabalho são alarmantes, o que faz com que seja necessário investir na identificação das causas desses agravos e na tomada de ações para reduzir esses índices a fim de manter a saúde dos trabalhadores. Acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, são motivos ligados a aproximadamente 2,34 milhões de mortes por ano, demonstrando que os riscos oriundos do trabalho podem afetar gravemente a saúde dos trabalhadores (SANTOS *et al.*, 2012; SILVA *et al.*, 2017).

As equipes de enfermagem têm se mostrado vulneráveis ao estresse ocupacional pela própria natureza e características do trabalho, o que é atribuído ao senso de responsabilidade pela vida e à proximidade das vítimas, fator quase inevitável. A prática de enfermagem está relacionada à exposição a diversos fatores de risco, como jornada exaustiva de trabalho, descumprimento do ritmo circadiano, alimentação insuficiente, falta de adaptação de mobiliário e riscos posturais. Hospitais, especialmente aqueles que trabalham com unidade de terapia intensiva, estão relacionados com as condições de trabalho dos enfermeiros propícios a desenvolver riscos ocupacionais (MENEHINI; PAZ; LAUTERT, 2011; NERY *et al.*, 2013).

O ambiente hospitalar é o local com maior probabilidade de causar problemas de saúde aos trabalhadores, pois são inúmeros os fatores ocultos que os causam. Nesses ambientes, devido aos problemas de gerenciamento de riscos ocupacionais e à falta de condições de biossegurança, existe uma realidade que exige a criação de condições favoráveis ao ambiente profissional (OLIVEIRA; SOUZA, 2012; GOMES, 2020).

Dentro do ambiente hospitalar, a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é o local que trata de pacientes que precisam de tratamento mais específico e direcionado,

sendo assim, enfermeiros acompanham pacientes críticos, que necessitam de cuidados complexos e intensivos, de forma contínua com assistência permanente. Desta forma, além do estado de saúde do paciente, a equipe de saúde, também passa por diversas situações, como falta de condições para prestar assistência adequada, jornada de trabalho prolongada, número insuficiente de equipe médica, área física do local de trabalho inadequada, problemas com materiais e equipamentos etc. (FROTA *et al.*, 2013; SILVA *et al.*, 2017).

Portanto, vale ressaltar que, no ambiente da saúde, a enfermagem está exposta a riscos ocupacionais no trabalho, que podem afetar adversamente a saúde desses profissionais. A razão pela qual o desenvolvimento desta pesquisa é considerado relevante está na necessidade de se compreender melhor os riscos ocupacionais da exposição ao ambiente da UTI e seu impacto na qualidade de vida, assim como, demonstrar medidas de precaução, além, de ser utilizadas como fonte de pesquisa para outros estudos. O objetivo deste estudo foi identificar e analisar publicações em âmbito nacional e internacional sobre quais os riscos ocupacionais que os profissionais de enfermagem que trabalham em Unidade de Terapia Intensiva estão mais expostos.

METODOLOGIA

Neste estudo, foi realizada uma revisão da literatura com análise qualitativa dos dados, por meio da busca dos descritores: enfermagem, riscos ocupacionais e unidade de terapia intensiva. Esta pesquisa foi baseada em artigos digitais anexados ao Google acadêmico e plataformas de banco de dados como Science Online Electronic Library (SCIELO), PubMed e outros repositórios científicos. Foram incluídos estudos em língua portuguesa e inglesa, relacionados com o assunto, disponibilizados de forma gratuita e na íntegra, publicados entre o período de 2010 e 2020. Artigos sem informações e dados relevantes ao estudo e bibliografia incompleta foram excluídos.

RESULTADOS

Foram encontrados 112 artigos na base de dados consultada. Após aplicar os filtros país (Brasil); ano (últimos 10 anos) e acesso ao texto completo, restaram 22 artigos. Baseado na análise dos critérios de inclusão e exclusão foram incluídos 6 artigos, como apresentado no Tabela 1.

Os demais artigos não foram contemplados por apresentarem: revisão bibliográfica, estudo em equipe multidisciplinar, realização do estudo em demais áreas hospitalares.

Tabela 1 – Estudos encontrados

Estudo	Amostra	Delineamento de pesquisa	Objetivos	Principais resultados
Carvalho <i>et al.</i> (2011)	180	Pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa	Caracterizar os acidentes de trabalho no âmbito da prática de enfermagem nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) de um Hospital Universitário	Os acidentes predominaram, nos técnicos de enfermagem; sexo feminino; faixa etária 31 a 40 anos. O maior índice de acidente foi por perfurocortante. Dentre os riscos ocupacionais: ordem e limpeza deficiente, manipulação de produtos químicos e de perfuro-cortantes, levantamento e transporte manual de peso e arranjo físico inadequado.
Shoji <i>et al.</i> (2011)	Não consta	Estudo descritivo e observacional, com desenho retrospectivo	Artigo não descreve.	Principais riscos biológicos envolvem a exposição dos trabalhadores a fluidos corporais, a gotículas e aerossóis; e estão relacionados ao descarte inapropriado do material e à sujeira do ambiente. Os riscos de acidentes referem-se ao contato com materiais perfuro cortantes e a estrutura física inadequada.
Silva Moisés <i>et al.</i> (2013)	58	Estudo exploratório de abordagem quantitativa e desenho transversal	Analisar o contexto de trabalho em uma UTI, tendo como referencial a teoria da psicodinâmica do trabalho.	As três categorias analisadas (organização do trabalho, condição do trabalho e relações socioprofissionais) contribuem moderadamente para o adoecimento dos profissionais de enfermagem que atuam em UTI
Albuquerque <i>et al.</i> (2017)	-	Abordagem indutiva com procedimento comparativo e estatístico através da observação direta extensiva	Caracterizar e avaliar as exigências do contexto de trabalho e os riscos aos quais os enfermeiros estão expostos	Foram identificados riscos biológicos, riscos físicos, a exemplo de exposição à radiação e ruídos, riscos químicos devido à exposição a substâncias como antissépticos, ergonômicos, associados a esforços repetidos entre outros, incluindo o ritmo de trabalho excessivo.
Santos (2017)	37	Estudo de natureza descritiva, analítica, exploratória e bibliográfica	Analisar os riscos aos quais estão expostos os profissionais de enfermagem, em UTI adulto de um	Os profissionais conhecem os riscos ambientais e sofrem de estresse, problemas na coluna, fadiga muscular e cansaço, relacionados ao trabalho

			hospital público de Imperatriz - MA.	
Nazario <i>et al.</i> , Camponogara e Dias (2017)	12	estudo de abordagem qualitativa, descritivo exploratório	Conhecer a percepção de trabalhadores de enfermagem de UTI sobre os riscos que estão expostos e sobre as Precauções-Padrão (PP)	Os riscos psicológicos ou emocionais, químicos, biológicos e ergonômicos foram os mais percebidos. Em relação às PP, os trabalhadores indicam que existe adesão, mas não integralmente, principalmente no uso de EPIs.

Fonte: Dados da Pesquisa

DISCUSSÃO

A unidade de terapia intensiva é um campo de trabalho exaustivo e de alta complexidade que vem obtendo a atenção de pesquisadores da área de saúde ocupacional, pois traz muitos riscos à saúde dos trabalhadores que nela atuam. Os autores enfatizam que estes, precisam de boas condições de trabalho para realizar as atividades diárias com mais segurança (LAPA; SILVA; SPINDOLA, 2012).

Os profissionais da área de enfermagem enfrentam diversos riscos associados ao trabalho, que se caracterizam pelos riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos, mecânicos e de acidentes. De um modo geral, os riscos biológicos envolvem a exposição contínua a microrganismos e secreções; os riscos pessoais estão relacionados ao ambiente de trabalho (FARIAS; OLIVEIRA, 2012; ALBUQUERQUE *et al.*, 2017).

Os riscos químicos incluem a exposição a produtos químicos usados diariamente; riscos ergonômicos e doenças musculoesqueléticas são decorrentes de atividade que requerem trabalho físico e podem desencadear doenças relacionadas ao trabalho, relacionam-se com o transporte do paciente; por fim, os riscos ocupacionais geralmente estão relacionados ao ambiente de trabalho que leva ao colapso do equilíbrio biopsicossocial do indivíduo (FARIAS; OLIVEIRA, 2012).

O risco ergonômico vem da organização e gestão do trabalho, envolvendo mão de obra manual, mediante o levantamento pesado e transporte manual de peso, requisitos de postura insuficientes, alta produtividade decorrente dos longos períodos de trabalho. Na UTI, determinados dispositivos (como bombas de infusão contínua e alarmes para ventiladores mecânicos) podem causar irritação,

dificuldades de comunicação entre os membros da equipe e interferências relacionadas ao sono e repouso, o que dificulta a conciliação do sono pela equipe de enfermagem (SANTOS; VALOIS, 2011; SILVA *et al.*, 2017).

A característica dos riscos mecânicos é relacionada a manipulação de máquinas e objetos de trabalho, portanto, equipamentos defeituosos, armazenamento inadequado de material, ferramentas de trabalho afiadas, fricção, ferramentas inadequadas, eletricidade e acidentes em queda podem causar ferimentos pessoais ao trabalhador (SOUZA; CORTEZ; CARMO, 2017).

Carvalho *et al.* (2011) coloca que acidente com os técnicos de enfermagem acontecem em maior número, pois eles são responsáveis por fornecer ajuda mais direta aos pacientes, além disso, eles têm total responsabilidade de auxiliar diretamente em atividades complexas em punção, curativo, injeção intravenosa, gerenciamento de medicamentos. Já o enfermeiro passa mais tempo na supervisão, prestando assistência de alta complexidade quando necessário.

De acordo com o estudo de Nazario *et al.* (2017) entre os riscos ocupacionais envolvidos na declaração dos trabalhadores analisados, os riscos ergonômicos incluem fadiga física e lesões musculares. Riscos mentais ou emocionais também são mencionados, os quais estão relacionados ao estresse no ambiente de trabalho. Quanto aos riscos químicos, quando há pacientes na unidade fazendo esse tipo de tratamento, é mencionada a exposição à quimioterapia. Os riscos biológicos estão relacionados à exposição a secreções, objetos cortantes e microrganismos.

Shoji *et al.* (2011) observou que devido à alta incidência de riscos biológicos, os mesmos são um grave problema para a saúde dos trabalhadores, pois a equipe de enfermagem atende clientes que necessitam de procedimentos técnicos invasivos e não invasivos, de forma que ficam expostos diretamente ao contato contínuo com fluidos corporais e secreções.

Os riscos biológicos advêm do contato dos trabalhadores com microrganismos, principalmente vírus e bactérias, que podem causar doenças como a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) e hepatite. No que se refere à assistência de enfermagem, a carga biológica que a equipe carrega advêm de pacientes portadores de doenças infecciosas, feridas cirúrgicas e desinfecção e esterilização de poluentes. Como agravantes, a falta de quantidade e qualidade

suficiente dos equipamentos de proteção individual (EPIs) e a falta de treinamento afetam de forma direta a ocorrência de acidentes de trabalho (FARIAS; OLIVEIRA, 2012).

O estudo de Silva Moisés *et al.* (2013) permite compreender a trajetória do trabalho da enfermagem em UTI, e buscar ampliar a discussão para além da descrição geral das doenças e riscos ocupacionais, pois as descrições não convencionais dos determinantes relacionados ao ambiente de trabalho têm implicado na saúde desses trabalhadores, observa-se que a condição de trabalho é a categoria mais suscetível na enfermagem com a presença de tarefas repetitivas, monitoramento de desempenho e ritmo de trabalho excessivo.

Os resultados do estudo realizado por Santos (2017) demonstram que ao avaliar às condições de trabalho, toda equipe de enfermagem fazia uso de EPIs; porém, os técnicos sofriam mais acidentes com materiais perfuro cortantes. Notou-se também a presença de riscos relacionados a condição do local de trabalho e instalações, assim como riscos ergonômicos e também riscos psicológicos. Para o autor o ambiente e as condições de trabalho podem interferir na saúde dos profissionais de enfermagem, mas a implantação de programas padronizados de assistência ao trabalhador e medidas preventivas, resultam na detecção precoce de riscos ocupacionais, previne doenças relacionadas ao trabalho, promovendo um ambiente de trabalho seguro e saudável.

O estudo de Albuquerque *et al.* (2013) buscou demonstrar os fatores de riscos que os enfermeiros que atuavam na UTI estavam expostos e o que poderiam ocasionar os acidentes de trabalho, verificando em seu estudo, que 60% dos profissionais colocaram que por vezes o ritmo de trabalho ocorre em excesso; 73,3% responderam que por vezes as condições de trabalho não são ideais, sendo consideradas geralmente precárias; 46,6% admitiram que é frequente a presença de muito barulho no ambiente de trabalho; 53,4% colocaram que o controle das emoções afeta os mesmo. Também foi observado no presente trabalho que 86,7% dos indivíduos que participaram tiveram três ou mais vezes episódios de dores no corpo e 46,6% tiveram três ou mais momentos de estresse decorrentes do convívio com a dor, com o constante sofrimento e com a presença inevitável da morte.

Evidências científicas mostram que a categoria assistencial está exposta a muitos riscos causados pela complexidade do fluxo de trabalho. Ações saudáveis de equipes interdisciplinares são propícias para evitar acidentes. Além disso, existem outros fatores que tornam a categoria mais suscetível, como falta de treinamento e qualificação, ignorância sobre os riscos, ambiente físico com espaço insuficiente, escassez de materiais, número insuficiente de trabalhadores, muita sobrecarga de trabalho (OLIVEIRA; SANTOS S.; SANTOS C., 2017).

Silva Moisés *et al.* (2013) apontam que as lesões por esforços repetitivos (LER) relacionadas ao trabalho e os distúrbios musculoesqueléticos (DORT) são problemas de saúde muito comuns no ambiente de trabalho e são o principal motivo de ausência dos profissionais de enfermagem. Os autores reforçam que este fato pode ser explicado pela natureza do trabalho da enfermagem, que se caracteriza pela assistência direta ao paciente, contato próximo com a dor, realização de trabalhos manuais, atividades repetitivas e monótonas (como pacientes pesados e reassentamentos frequentes).

Investir em educação permanente para minimizar os problemas encontrados, é uma grande vitória por ser considerada uma política de educação, que se baseia na realidade e nas dificuldades do serviço e é utilizada no cotidiano das instituições de saúde por meio de práticas pedagógicas. Gerando conhecimento através de Estratégias de educação que incluem medidas preventivas frente aos agentes biológicos, físicos e químicos, reformulação das políticas de prevenção de riscos ocupacionais, avaliação contínua da saúde do trabalhador, e elaboração de mapas de risco no ambiente hospitalar (SULZBACHER E; FONTANA, 2013; SOUZA; CORTEZ; CARMO, 2017).

CONCLUSÃO

A UTI é um ambiente extremamente estressante e de risco, onde os profissionais continuam sofrendo acidentes de trabalho e doenças relacionadas ao mesmo. Os riscos na UTI não estão relacionados apenas à assistência ao paciente, mas também ao ambiente de trabalho dos profissionais.

O resultado do estudo em questão evidenciou que as equipes de enfermagem que trabalham em terapia intensiva estão expostas a diversos riscos ocupacionais no seu ambiente de trabalho. Foram observados a presença de riscos biológicos, físicos, ergonômicos, mecânicos e químicos. Tendo destaque nos artigos o risco biológico como o mais presente no cotidiano desses trabalhadores.

Também foi possível observar o número reduzido de estudos com intuito de analisar quais os riscos encontrados neste ambiente como pesquisa de campo, o que auxiliaria a entender como está a real situação deste ambiente e propiciar caminhos para mudança e prevenção de danos à saúde do trabalhador. Sendo assim, ressalta-se a importância de mais estudos científicos relacionados ao tema proposto.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, S. G. E. *et al.* Fatores de risco à segurança do enfermeiro na unidade de terapia intensiva de um hospital geral. **RBCS**, v.19, n. 2, p. 135-142, 2017. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Fatores-de-Risco-%C3%A0-Seguran%C3%A7a-do-Enfermeiro-na-de-de-Albuquerque-Castro/d981d4d896f0004d52c6b49c67bc87f07946df90>. Acesso em: 05 out. 2020.
- BOLZAN, M.E.O. *et al.* Riscos ocupacionais na enfermagem: revisão integrativa. **Revista de pesquisa cuidado é fundamental online**, v. 3, n. 4, p. 2363-2374. 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750890022.pdf>. Acesso em: 11 set 2020.
- CARVALHO, I. A. *et al.* Acidentes de trabalho com a equipe de enfermagem nas unidades de terapia intensiva em um hospital universitário. **Revista de enfermagem UFPE online**, v. 5, n. 3, p. 670-678, 2011. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1033179>. Acesso em: 01 out. 2020.
- FARIAS, G. S.; OLIVEIRA, C.S. Riscos Ocupacionais Relacionados aos Profissionais de Enfermagem na UTI: Uma Revisão. **Brazil Journal Health**, v.3, n. 1, p. 1-12. 2012. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Riscos-Ocupacionais-Relacionados-aos-Profissionais-Farias-Oliveira/37133561a0cdeed8474966aff65454d5afab39a1>. Acesso em: 28 set 2020.
- FROTA, N. M. *et al.* Saúde ocupacional dos profissionais de enfermagem em unidade de terapia intensiva. **Revista Oficial do Conselho Federal de Enfermagem**, *Enfermagem em Foco*, v. 4, n. 2, p. 2177-4285. 2013. Disponível em:

<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/525/208>. Acesso em: 11 set. 2020.

GOMES, J. H. Vetores prejudiciais à saúde ocupacional dos profissionais de enfermagem na UTI. **Revista UNIANDRADE**, v. 21, n. 2, p. 89-86. 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502013000100013. Acesso em: 15 out. 2020.

LAPA, A.T.; SILVA, J.M.; SPINDOLA T. A ocorrência de acidentes por material perfuro cortante entre trabalhadores de enfermagem intensivista. **Revista Enfermagem UERJ**, v.20. n. 1, p. 642-647, 2012. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/5964>. Acesso em: 28 set 2020.

MENEGHINI, F.; PAZ, A. A.; LAUTERT, L. fatores ocupacionais associados aos componentes da síndrome de burnout em trabalhadores de enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. 225-233. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/tce/v20n2/a02v20n2.pdf>. Acesso em: 05 out. 2020.

NAZARIO E. G.; CAMPONOGARA S.; DIAS G. L. Riscos ocupacionais e adesão a precauções-padrão no trabalho de enfermagem em terapia intensiva: percepções de trabalhadores. **Revista brasileira de saúde ocupacional**, v. 42, n. 7. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0303-76572017000100207&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 01 set 2020.

NERY D; T *et al.* Análise de parâmetros funcionais relacionados aos fatores de risco ocupacionais da atividade de enfermeiros de UTI. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 20, n. 1, p. 76-82. 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502013000100013. Acesso em: 15 out. 2020.

OLIVEIRA, E. B, SOUZA, N. V.M. Estresse e inovação tecnológica em unidade de terapia intensiva de cardiologia: tecnologia dura. **Revista de Enfermagem UERJ**, v. 20, n, 4, p. 457-462. 2012. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/4768>. Acesso em: 11 set. 2020.

OLIVEIRA, Q. B.; SANTOS, S.S.; SANTOS, C.M.F. Acidentes de trabalho na equipe de enfermagem: uma revisão de literatura. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v.2, n. 1, p. 32-52. 2013. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/199>. Acesso em: 15 set 2020.

SANTOS, C. E. S. **Análise dos riscos ocupacionais dos profissionais de enfermagem em unidade de terapia intensiva adulto de um hospital público em Imperatriz-MA**. 2017. 96 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação STRICTO SENSU em Ciências Ambientais e Saúde) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia - GO.

SANTOS, E. I.; VALOIS, B. F. G. Riscos ocupacionais relacionados ao trabalho de enfermagem: revisão integrativa de literatura. **Revista Augustus**, v. 16, n. 32, p. 78-

83. 2011. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/229104932.pdf>. Acesso em: 10 set 2020.

SANTOS, J. L. G. *et al.* Risco e vulnerabilidade nas práticas dos profissionais de saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v, 33, n. 2, p. 205-212, 2012.

SHOJI, S. *et al.* Riscos ocupacionais em uma unidade de terapia intensiva no interior do Estado do Rio de Janeiro. **Revista de pesquisa cuidado é fundamental online**, v. 3, n. 3, p. 2297-2308. 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750889018.pdf>. Acesso em: 15 out. 2020.

SILVA MOISÉS, M. *et al.* Influência do contexto de trabalho em saúde de profissionais de enfermagem de uma unidade de cuidados intensivos em um hospital universitário. **Enfermagem Global**, v.12, n. 32, p: 185-197.2013. Disponível em: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v12n32/pt_administracion2.pdf. Acesso em: 05 out. 2020.

SILVA, R.M. *et al.* Riscos ocupacionais entre trabalhadores de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 15, n. 1, p. 267-275. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342004000400006. Acesso em: 01 set 2020.

SOUZA, V.; CORTEZ, E.A.; CARMO, T.G. Medidas educativas para minimizar os riscos ocupacionais na equipe de enfermagem da UTI. **Revista Fundamental Care Online**, v. 9, n. 2, p. 583-591. 2017. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4407>. Acesso em: 01 out 2020.

SULZBACHER, E.; FONTANA, R.T. Concepções da equipe de enfermagem sobre a exposição a riscos físicos e químicos no ambiente hospitalar. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 66, n. 1, p. 25-30. 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672013000100004. Acesso em: 10 set 2020

Recebido em 19/11/2021

Versão corrigida recebida em 30/03/2022

Aceito em 06/06/2022

Publicado online em 15/08/2022

Indexadores: LATINDEX – DIADORIM –SUMARIOS.ORG –
LIVRE – ERIHPLUS – GEODADOS - GOOGLE SCHOLAR