



REVISÃO / REVIEW / REVISIÓN

Occupational risks of nursing professionals in the material and sterilization center

Riscos ocupacionais dos profissionais de enfermagem na central de material e esterilização
Riesgos ocupacionales de los profesionales de enfermería en la central de material y esterilización

Andréa da Silva Pires¹, Hariane Freitas Rocha Almeida², Edna Rosy Almeida Amorim³,
Rousilene Araújo Deça⁴, Rafael Mondego Fontenele⁵, Clarissa Galvão da Silva⁶

ABSTRACT

Objective: to identify the occupational hazards to which CME nursing professionals, reflecting on the implementation of improvements in working conditions and quality of life in the work environment. **Methodology:** an integrative review of the literature was carried out, with a descriptive character, using the databases LILACS, BDNF and Google Scholar, including full text articles available electronically and free of charge, written in the Portuguese language, published at the time frame between 2007 to 2018, to address the issue and respond to the guiding question of the study. **Results:** according to the studies, the CME work environment exposes nursing professionals to physical (85.71%), chemical (42.86%), biological (42.86%), ergonomic risks (71.43%), accidents (71.43%) and psychosocial (42.86%). **Conclusion:** the sensitization of managers and the implementation of preventive actions are necessary for the improvement of working conditions and further the well-being and satisfaction of the nursing professionals in the execution of their daily tasks.

Descriptors: Occupational Risks. Nursing. Sterilization.

RESUMO

Objetivo: identificar os riscos ocupacionais aos quais os profissionais de enfermagem da CME, refletindo sobre a implementação de melhorias das condições de trabalho e qualidade de vida no ambiente laboral. **Metodologia:** realizou-se uma revisão integrativa da literatura, com caráter descritivo, utilizando as bases de dados LILACS, BDNF e Google Acadêmico, incluindo artigos com texto completo disponível eletronicamente e de forma gratuita, redigidos no idioma português, publicados no recorte temporal entre 2007 a 2018, que abordassem o tema e respondessem à questão norteadora do estudo. **Resultados:** de acordo com os estudos, o ambiente laboral da CME expõe os profissionais de enfermagem a riscos físicos (85,71%), químicos (42,86%), biológicos (42,86%), ergonômicos (71,43%), de acidentes (71,43%) e psicossociais (42,86%). **Conclusão:** a sensibilização dos gestores e a implementação de ações preventivas são necessárias para a melhoria das condições laborais e favorecem o bem estar e a satisfação dos profissionais de enfermagem na execução de suas tarefas cotidianas.

Descritores: Riscos Ocupacionais. Enfermagem. Esterilização.

RESUMÉN

Objetivo: identificar los riesgos ocupacionales a los que los profesionales de enfermería de la CME, reflexionando sobre la implementación de mejoras de las condiciones de trabajo y calidad de vida en el ambiente laboral. **Metodología:** se realizó una revisión integradora de la literatura, la descriptiva, utilizando las bases de datos LILACS, BDNF y Google Scholar, incluyendo artículos completos de texto disponibles electrónicamente y de forma gratuita, escritos en portugués, publicados en el marco de tiempo de 2007 a 2018, que abordaran el tema y respondieran a la cuestión orientadora del estudio. **Resultados:** en los estudios, el ambiente laboral de la CME expone a los profesionales de enfermería a riesgos físicos (85,71%), químicos (42,86%), biológicos (42,86%), ergonómicos (71,43%), de accidentes (71,43%) y psicosociales (42,86%). **Conclusión:** la sensibilización de los gestores y la implementación de acciones preventivas son necesarias para la mejora de las condiciones laborales y favorecen el bienestar y la satisfacción de los profesionales de enfermería en la ejecución de sus tareas cotidianas.

Descritores: Riesgos ocupacionales. Enfermería. La esterilización.

¹ Graduada em Enfermagem pela Faculdade Estácio de São Luís. Pós-graduanda em Enfermagem Obstetrícia (FGB). São Luís, Maranhão, Brasil. E-mail: andrea_pires98@hotmail.com

² Graduada em Enfermagem (UniCEUMA). Pós-graduanda em Enfermagem do Trabalho (UCAM) e em Auditoria, Planejamento e Gestão em Saúde (FGB). São Luís, Maranhão, Brasil. E-mail: harianealmeida@hotmail.com

³ Graduada em Enfermagem pela Faculdade Estácio de São Luís. Pós-graduanda em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva (FGB). São Luís, Maranhão, Brasil. E-mail: rosy.amorim@hotmail.com

⁴ Graduada em Enfermagem pela Faculdade Estácio de São Luís. São Luís - MA, Brasil. E-mail: rosead81@yahoo.com.br

⁵ Graduado em Enfermagem (UniCEUMA). Mestre em Gestão de Programas e Serviços de Saúde (UniCeuma). Enfermeiro Assistencial da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital São Domingos (HSD). Docente da Faculdade Gianna Beretta (FGB). São Luís, Maranhão, Brasil. E-mail: fhaelmondego@gmail.com

⁶ Graduada em Enfermagem (UFMA). Doutoranda em Saúde Coletiva (UFMA). Docente da Faculdade Estácio de São Luís. São Luís, Maranhão, Brasil. E-mail: lissa_galvao@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A saúde do trabalhador é reflexo do seu trabalho cotidiano, uma vez que o trabalho influencia diretamente sua saúde, podendo interferir positivamente ou negativamente na sua produtividade. O trabalho é um fator que influencia a construção e desconstrução da saúde, tornando-se nocivo quando a organização do trabalho negligencia os fatores que podem colocar em risco a saúde do trabalhador⁽¹⁾.

As condições de trabalho são definidas como o conjunto de circunstâncias de caráter material, psíquico, biológico e social que são influenciados e determinados por vários fatores de ordem econômica, técnica e organizacional, que interagem entre si, formando o meio em que se desenvolve a atividade laboral. É notório que as mudanças nos estabelecimentos de saúde têm interferido no bem-estar dos profissionais de saúde⁽²⁾.

A qualidade de vida dos profissionais da saúde está atrelada às condições físicas, sociais do trabalho, a vida social, o salário e suas perspectivas. Geralmente é o contrato de trabalho que define as condições de trabalho, compreendendo a carga horária, a jornada, as atividades, a remuneração e outros aspectos. Entretanto, existem aspectos que não estão implícitos no contrato de trabalho, como as tensões, cobranças, o clima organizacional que o trabalhador vai desvendando no seu cotidiano de trabalho⁽³⁾.

Atualmente, devido ao mercado de trabalho muito competitivo e a desvalorização da mão de obra profissional dentro do ambiente hospitalar, é muito comum encontrar profissionais da área da saúde, principalmente de enfermagem, com mais de um vínculo empregatício. Com isso, estes acabam trabalhando de forma precária e sem a segurança necessária, abrindo mão da qualidade do serviço prestado e de sua própria qualidade de vida, acarretando para si problemas relacionados às suas atividades laborais, incluindo aqui os relativos à saúde⁽⁴⁾.

Nas últimas décadas, a assistência à saúde tornou-se cada vez mais sofisticada, complexa, exigindo mais equipamentos, profissionais mais capacitados, o que leva à consequente elevação dos custos dos procedimentos. Em contraponto, existe a redução das receitas, corte dos recursos humanos, provocando a sobrecarga das atividades dos profissionais de saúde⁽⁵⁾.

Dependendo da atividade realizada, a práxis de enfermagem apresenta riscos ocupacionais de visibilidade multifatorial. Nessa vertente, é importante a análise destes riscos, durante a assistência ao paciente, os profissionais se expõem a inúmeros riscos ocupacionais causados por fatores químicos, físicos, mecânicos, biológicos, ergonômicos, incluindo os psicossociais, que podem ocasionar doenças ocupacionais e acidentes de trabalho⁽⁶⁾.

Diante deste contexto, o ambiente da Central de Material e Esterilização (CME) é considerado como um dos setores dentro do cenário hospitalar em que as práticas específicas de processamento dos artigos

ou produtos resultantes, particularmente das intervenções clínicas e cirúrgicas, aproximam e tornam os profissionais de Enfermagem mais vulneráveis aos acidentes ocupacionais⁽²⁾.

A equipe de enfermagem é exposta diariamente aos riscos ergonômicos principalmente na operação da autoclave devido a elevada temperatura ambiente, além do manuseio diário de caixas com instrumentais pesados. Há ainda repetição de atividades manuais que podem gerar lesão por esforço repetitivo bem como outras doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho. O trabalho desenvolvido na CME pode gerar sobrecarga mental e estresse aos profissionais do setor por se tratar de uma atividade muito complexa que necessita de atenção redobrada para que não ocorram falhas no processamento dos artigos⁽⁵⁾.

Dentre as profissões da área da saúde, a enfermagem, em particular, tem sido especialmente exposta a riscos ocupacionais dentro da CME, visto que este setor é responsável pelo processamento de materiais utilizados nos mais diversos tipos de procedimentos. Pesquisas realizadas em vários países exibem prevalências superiores a 80% no que se refere à ocorrência de distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores de enfermagem⁽⁷⁾.

Diante do exposto, o presente estudo tem por objetivo identificar os riscos ocupacionais aos quais os profissionais de enfermagem da CME, refletindo sobre a implementação de melhorias das condições de trabalho e qualidade de vida no ambiente laboral.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com caráter descritivo, realizada a partir das seguintes etapas: formulação da questão de pesquisa e definição de um problema para elaboração da revisão; seleção de critérios para inclusão e exclusão de estudos; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados durante a coleta de informações; análise crítica dos estudos resultantes da pesquisa; comparação e interpretação dos estudos para discussão dos resultados; apresentação da revisão de maneira detalhada e de fácil compreensão⁽⁸⁾.

O levantamento de dados ocorreu nos meses de março e abril de 2018, por meio das seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana em Ciências de Saúde (LILACS), Banco de Dados da Enfermagem (BDENF) e Google Acadêmico, partindo-se da seguinte pergunta norteadora: quais os riscos ocupacionais aos quais os profissionais de enfermagem estão expostos na CME?

Para as buscas, utilizaram-se os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): riscos ocupacionais, enfermagem e esterilização, combinados pelo operador booleano "AND". Os critérios de inclusão selecionados foram: artigos com texto completo disponível eletronicamente e de forma gratuita, redigidos no idioma português, publicados no recorte temporal entre 2007 a 2018, que abordassem o tema e respondessem à questão norteadora. Excluíram-se os estudos de caso,

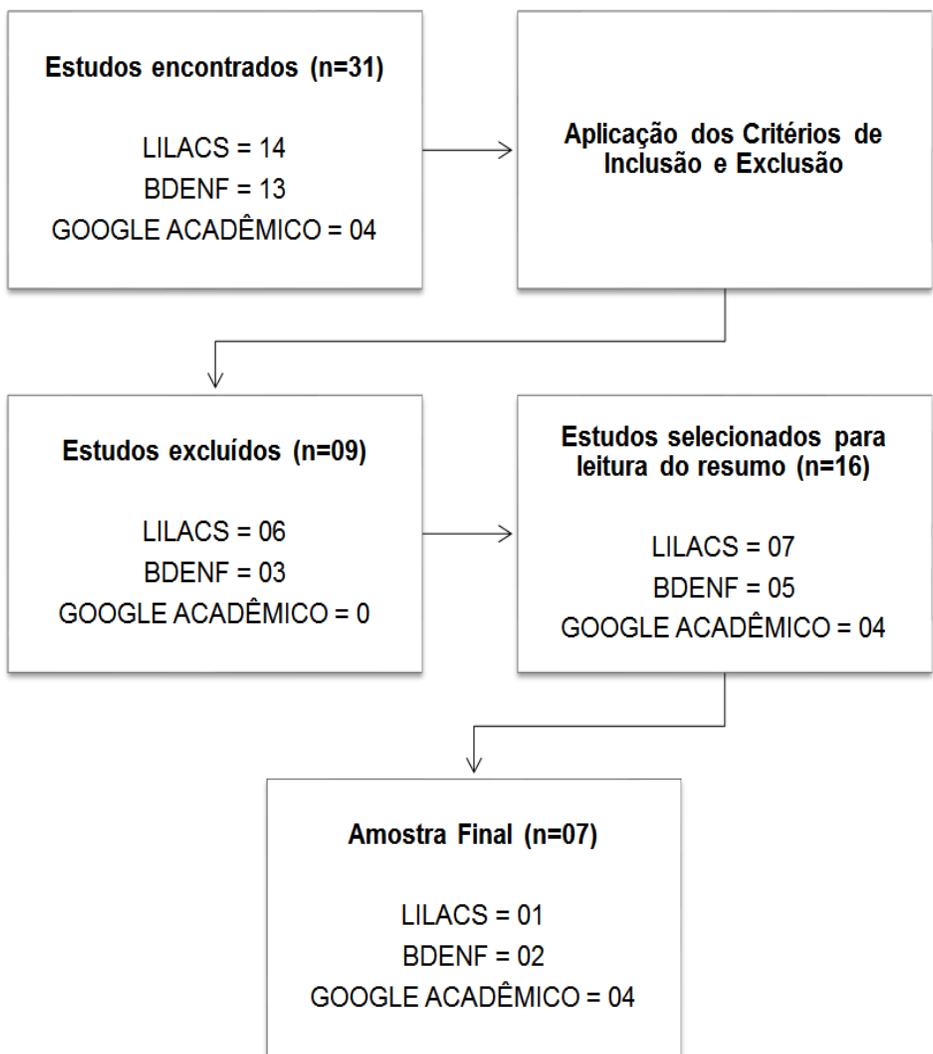
trabalhos sem resumo, editoriais, dissertações e teses e artigos científicos que constavam em mais de uma base de dados.

Após o levantamento de dados, através do cruzamento dos descritores supracitados, obteve-se um total de 31 artigos, posteriormente utilizaram-se filtros que obedeciam aos critérios de inclusão, restando 16 artigos, destes, 07 estavam indexados na LILACS, 05 na BDNF e 04 no Google Acadêmico. Em seguida, fez-se a leitura dos resumos, verificou-se que três respondiam à questão norteadora, entretanto nove artigos não atendiam aos critérios estabelecidos, portanto foram excluídos, ficando apenas sete artigos para compor a amostra final, 01 indexado na LILACS, 02 na BDNF e 04 no Google Acadêmico.

Para categorizar os dados dos artigos selecionados usou-se um instrumento capaz de assegurar que os dados relevantes fossem extraídos, minimizando os riscos de erros na transcrição e garantindo a precisão das informações. Para isso, o instrumento contemplou: periódico, ano de publicação, país, autoria, título, tipo de estudo, objetivo, resultados e conclusão.

Para síntese dos resultados os dados foram organizados em tabelas com informações que ajudaram na organização dos dados e, em seguida, realizada a análise de unidades temáticas. O fluxograma da estratégia de busca está representado na Figura 1.

Figura 1 - Esquema de seleção da amostra.



Fonte: Elaborado pelos próprios autores, 2018.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente revisão integrativa analisou sete artigos que atenderam os critérios de seleção pré-estabelecidos e foram categorizados de modo a dar visibilidade às principais características de cada produção segundo periódico, ano de publicação, país, autoria, título, objetivo, resultados e conclusão (Tabela 1).

Conforme exposto, no que se refere ao tipo de periódico, seis foram publicados em revistas de enfermagem e apenas um em revista de psicologia. Quanto ao ano de publicação, prevaleceram as publicações realizadas nos anos de 2014 e 2015.

Todos os artigos retratam a realidade do Brasil, o que revela uma homogeneidade nas pesquisas.

No que tange ao delineamento da pesquisa, os estudos apresentam abordagens diversas, prevalecendo os de abordagem qualitativa (n=3) e quantitativa (n=3).

Quando observados os objetivos dos estudos selecionados, de algum modo, todos buscaram identificar os principais riscos ocupacionais aos quais os profissionais de enfermagem estão expostos na CME, baseados nos processos organizacionais do trabalho, nas vivências dos profissionais, na avaliação das medidas de proteção individuais e coletivas, bem como na ocorrência de acidentes de trabalho.

Tabela 1 - Distribuição dos artigos selecionados de acordo com o periódico, ano de publicação, país, autoria, título, tipo de estudo, objetivo, resultados e conclusão. São Luís, Maranhão, Brasil, 2018.

| Periódico/Ano País/Autoria | Título/Tipo de estudo | Objetivo | Resultados | Conclusão |
|---|--|---|--|--|
| Rev Gaúcha Enferm. 2012 Brasil Espindola MCG, Fontana RT ⁽⁹⁾ | Riscos ocupacionais e mecanismos de autocuidado do trabalhador de um centro de material e esterilização. Descritivo, quantitativo. | Investigar riscos ocupacionais e mecanismos de autocuidado utilizados pelos auxiliares e técnicos de enfermagem que trabalham em um Centro de Material e Esterilização. | Os profissionais reconheceram que estão expostos a riscos físicos, biológicos e químicos, seguidos de insatisfação relacionada às relações interpessoais, configurando exposição a riscos psicossociais. O calor foi o risco físico mais referido pelos trabalhadores. | A discussão e elaboração de ações de melhoria das condições laborais envolvendo gestores e os profissionais que vivenciam o trabalho podem construir ambiências seguras aos usuários do serviço e aos produtores de saúde. |
| Rev Sobecc. 2014 Brasil Araruna AB; Posso MBS ⁽¹⁰⁾ | Centro de material de esterilização: parâmetros espaciais e riscos físicos. Descritivo-exploratório, de campo, transversal, com abordagem quantitativa. | Identificar os riscos físicos presentes no Centro de Material e Esterilização de dois Estabelecimentos de Assistência à Saúde (EAS) públicos. | A inexistência de exaustores em ambos os EAS favorecem o aumento da temperatura no ambiente de trabalho, afeta a qualidade do processamento de artigos, torna o ambiente insalubre e aumenta o estresse, comprometendo também a produtividade. | As irregularidades encontradas refletem a necessidade da correta disposição da estrutura física da CME, pois constituem sérios riscos para a saúde dos trabalhadores. |
| Rev Sobecc. 2014 Brasil Aquino JM; Barros LP; Brito AS; Ferreira EB; Medeiros SEG; Santos ER ⁽¹¹⁾ | Centro de material e esterilização: acidentes de trabalho e riscos ocupacionais. Exploratório, transversal, de abordagem quantitativa. | Investigar a ocorrência de acidentes de trabalho e os principais riscos ocupacionais a que estão expostos os profissionais de Enfermagem em Centro de Material e Esterilização. | Os acidentes mais referidos pelos profissionais foram com materiais perfurocortantes e por queimaduras na autoclave. Enquanto os riscos mais percebidos foram a possibilidade de incêndio, o contato com substâncias químicas, ruídos, esforço físico, lesão por perfurocortante e queda de materiais. | É necessária a valorização do registro dos acidentes laborais, visando à implantação de medidas de prevenção, proteção e recuperação da saúde dos profissionais envolvidos na assistência direta e indireta à saúde. |
| Rev Min Enferm. 2015 Brasil Bittencourt VLL; Benetti ERR; Graube SL; Stumm EMF; Kaiser DE ⁽¹²⁾ | Vivências de profissionais de enfermagem sobre riscos ambientais em um Centro de Material e Esterilização. Qualitativo. | Conhecer as vivências de profissionais de enfermagem acerca da exposição aos riscos ambientais em um CME. | Foram relatados potenciais riscos de acidente com materiais perfurocortantes contaminados; ruído constante proveniente das autoclaves, da seladora e do impacto de instrumentais; exposição ao risco químico durante a limpeza e desinfecção dos materiais; exposição a temperaturas elevadas para operar as autoclaves, bem como a tubulação aquecida e a maneira de empurrar os carros e racks de transporte de materiais. | Espaços dialógicos de desenvolvimento são importantes ao aprimoramento da equipe de enfermagem, para alinhar o conhecimento aos avanços nas ações de provisão de materiais que, por si sós, são específicas, detalhadas e complexas. |

Tabela 1 - Distribuição dos artigos selecionados de acordo com o periódico, ano de publicação, país, autoria, título, tipo de estudo, objetivo, resultados e conclusão. São Luís, Maranhão, Brasil, 2018.

Conclusão

| Periódico/Ano País/Autoria | Título/Tipo de estudo | Objetivo | Resultados | Conclusão |
|---|---|--|---|---|
| Rev Enferm UERJ. 2015 Brasil Costa CCP; Souza NVDO; Silva PAS; Oliveira EB; Vieira MLC ⁽¹³⁾ | O trabalho na central de material: repercussões para a saúde dos trabalhadores de enfermagem. Qualitativo, descritivo. | Analisar a configuração da organização e do processo de trabalho na CME, na perspectiva de interferência no processo saúde-doença dos trabalhadores de enfermagem. | Os profissionais estão expostos a riscos e agravos relacionados a fatores físicos devido às altas temperaturas e à ventilação deficiente; ergonômicos devido à sobrecarga de peso e repetitividade das tarefas; e a fatores biológicos relacionados ao manuseio de material perfurocortante contaminado. | Considera-se relevante a sensibilização dos gestores e trabalhadores como forma de promover saúde e prevenir o desenvolvimento de doenças nos trabalhadores. |
| Rev Enferm UFPI. 2016 Brasil Gouveia MTO; Oliveira, VC; LIRA, IMS ⁽¹⁴⁾ | Riscos ergonômicos em um Centro de Material e Esterilização. Descritivo, transversal. | Identificar os fatores de risco ergonômicos que os profissionais de enfermagem são submetidos no Centro de material e esterilização. | Foram identificados os seguintes fatores de riscos ergonômicos: Repetitividade de movimentos, contaminação externa, adoção de posturas forçadas, dimensionamento de pessoal inadequado, ferramentas insuficientes ou inadequadas, manejo e armazenamento inadequado de cargas, conhecimento ergonômico insuficiente, desenho arquitetônico inadequado e manutenção excessiva da mesma postura. | É necessária a valorização do trabalho executado pela enfermagem na CME como forma de melhorar a qualidade de vida desses profissionais. |
| Id on Line Rev. Psic. 2017 Brasil Alves HE; Valença CN; Guedes DT; Reis ACR; Sugette JFV; Cabral SAAO ⁽¹⁵⁾ | Riscos ocupacionais a que os trabalhadores da enfermagem referem estar expostos em central de material estéril. Exploratório, qualitativo. | Identificar os riscos ocupacionais a que os profissionais de enfermagem referem estar expostos. | Foram encontrados riscos Físico, caracterizado pelo ruído, calor, umidade e vibrações; Químico, proveniente da exposição a poeiras, gases e vapores; Biológico, ocasionado pela exposição a vírus, bactérias, fungos e insetos; Ergonômico, proveniente do levantamento e transporte de peso, monotonia, posturas inadequadas de trabalho e trabalho em turnos; e Risco Mecânico ou de Acidentes, motivados pelo arranjo físico inadequado, iluminação inadequada, máquinas e equipamentos sem proteção e pelo manuseio de materiais perfurocortantes contaminados. | É importante ressaltar uma prevenção com base nas medidas de biossegurança através de ações que contribuam para uma cultura de segurança nos diversos setores do âmbito hospitalar. |

Fonte: Elaborado pelos próprios autores, 2018.

Deste modo, os estudos revelam que o ambiente laboral da CME expõe os profissionais de enfermagem a riscos físicos (85,71%), químicos (42,86%), biológicos (42,86%), ergonômicos (71,43%), de acidentes (71,43%) e psicossociais (42,86%). A presença destes fatores caracterizam a insalubridade e a periculosidade existentes nesse setor e estes, quando não devidamente controlados, podem causar acidentes e doenças profissionais ou do trabalho, pois expõem os empregados a agentes nocivos à saúde, seja pela natureza, condições ou métodos de trabalho, pela intensidade do agente e/ou tempo de exposição aos seus efeitos.

Tais achados, evidenciam a necessidade de ações preventivas que reflitam na implementação de melhorias das condições de trabalho de modo a minimizar os riscos ocupacionais encontrados, promovendo qualidade de vida não só no ambiente laboral, mas também fora dele.

Para isso, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) por meio da Norma Regulamentadora nº 32 e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) através da Resolução nº 15 (RDC-15) estabelecem respectivamente, as diretrizes básicas para implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde e /ou daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral, bem como os requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para a saúde, visando à segurança do paciente e dos profissionais envolvidos^{17,18}.

Dentre os riscos físicos encontrados, destacam-se o calor^(9,10,12-15), caracterizado pelas altas temperaturas provenientes da operação das autoclaves, da tubulação aquecida e da ventilação deficiente; o ruído^(11,12,15), proveniente das autoclaves, das seladoras e do impacto dos materiais; a umidade e as vibrações¹⁶.

Estudo aponta que a ausência de ventilação e exaustão comprometem a esterilidade dos materiais e alguns setores específicos, como o expurgo, a esterilização física e química, e a área de armazenamento, além disso, contribui para a criação de um ambiente desfavorável ao trabalho executado pelos profissionais, gerando desconforto, alterações fisiológicas e comprometimento da saúde do trabalhador e seu desempenho profissional⁽¹⁰⁾.

A CME atua de forma indireta e tem o processamento de materiais/artigos utilizados na assistência ao paciente como foco principal, sendo considerada um ambiente complexo que expõe o trabalhador a riscos decorrentes de processos químicos e térmicos de desinfecção e esterilização, em ambiente confinado, sob rotinas monótonas e/ou exaustivas e não raramente insuficiente em recursos materiais e humanos⁽⁹⁾.

No que se refere aos riscos químicos, o processo de limpeza, desinfecção química e esterilização dos instrumentos; o uso rotineiro do ácido peracético e detergente enzimático; bem como a presença de poeira, gases e vapores foram os mais prevalentes no ambiente laboral da CME^(9,12,15).

A exposição aos materiais biológicos proveniente do manuseio de materiais perfurocortantes contaminados aumenta vulnerabilidade às infecções

por vírus, bactérias, fungos; bem como a presença de vetores foram mencionados pelos profissionais de enfermagem como os principais riscos biológicos encontrados no ambiente laboral da CME^(9,13-15).

No que concerne aos riscos de acidente, a área física inadequada; a exposição às substâncias químicas, fluidos biológicos e ao calor; a iluminação inadequada; a presença de máquinas e equipamentos sem proteção; o manuseio de materiais perfurocortantes, o risco de incêndio e a queda de materiais foram os mais relatados entre os profissionais de enfermagem^(9,11-13,15).

É necessária a adoção de medidas-padrão de precauções e uso de EPI's no manuseio dos instrumentais, independentemente do seu nível de contaminação, a fim de prevenir acidentes e proteger o profissional contra infecções⁽¹⁴⁾.

Dentre os fatores de riscos ergonômicos aos quais estão mais expostos destacam-se o esforço físico, o levantamento e transporte manual de peso, a postura inadequada dos profissionais ao desenvolver suas atividades, a monotonia e repetitividade das ações, a arquitetura dos postos de trabalho, o dimensionamento de pessoal e/ou equipe e as ferramentas de trabalho insuficientes ou inadequadas⁽¹¹⁻¹⁵⁾.

Quanto aos danos à saúde “provocados” pelo trabalho na CME destacam-se as doenças ocupacionais relacionadas com a frequência de atividades que exigem grande esforço físico, em ritmo ou intensidades excessivas, e em condições não ergonômicas, como: fadiga muscular, varizes, estresse e lesões na coluna vertebral. Quanto aos danos à saúde “agravados” pelo trabalho na CME, as varizes, os problemas oculares, as lombalgias, os transtornos do sono e as lesões na coluna vertebral foram os mais relatados pelos profissionais⁽¹¹⁾. Estes achados evidenciam a complexidade dos riscos ocupacionais encontrados e demonstram uma tendência de comprometimento da saúde do profissional de enfermagem.

Nessa perspectiva, o dimensionamento da equipe é essencial para garantir o desenvolvimento das atividades de forma segura e sem sobrecarga ou aumento do ritmo de trabalho por acúmulo de funções⁽¹⁵⁾, visto a exposição à jornadas de trabalho exaustivas, caracterizadas pela presença de mais de um vínculo empregatício ou pela realização de plantões extras, visando compensar os baixos salários recebidos⁽¹⁴⁾.

Os profissionais entrevistados nos estudos referiram o uso de EPI's, a realização de vacinas e exames laboratoriais como medidas de proteção e prevenção de agravos relacionados à exposição aos riscos ocupacionais^(9,12).

Estudo realizado no Paraná revelou que durante os procedimentos realizados na sala de limpeza de materiais, nenhum trabalhador utilizou os sapatos fechados, óculos e avental descartável na sala de limpeza. Já na esterilização, os trabalhadores não fizeram uso das luvas térmicas, contribuindo para risco de queimaduras devido à alta temperatura dos materiais e das autoclaves⁽¹⁸⁾, corroborando com estudo realizado em Pernambuco⁽¹¹⁾, onde em uma

das instituições pesquisadas, o maior número de acidentes foi por queimaduras na autoclave.

Tais resultados revelam que a baixa adesão dos profissionais ao uso dos EPI's aumenta a vulnerabilidade a acidentes, corroborando estudos⁽¹⁹⁾ onde os profissionais referiram que os EPI's disponíveis não eram adequados para os procedimentos realizados na CME, e que por este motivo e/ou por desconhecimento estavam expostos aos riscos ocupacionais. Houve ainda, relatos de dificuldade de adaptação e uso de alguns tipos de equipamentos⁽⁹⁾.

Além disso, o processo laboral na CME têm suas particularidades e favorece situações geradoras de estresse ocupacional e sobrecargas psicológicas provocadas por dificuldades impostas pela organização do trabalho; pela pressão da chefia; pelo acúmulo de funções; pela pressão de colegas; pelo ritmo intenso de trabalho e pelo desconhecimento das outras unidades assistenciais sobre as atividades desenvolvidas pela CME, ocasionando a desvalorização do trabalho nesse local^(9,13,15).

Para os profissionais de um hospital privado do Rio Grande do Sul, a adoção de medidas preventivas relaciona-se diretamente com o conhecimento dos mesmos sobre os riscos presentes no ambiente de trabalho. Para eles, utilizar práticas seguras, dispor de profissionais esclarecidos e desenvolver autocuidado consciente conduz à visibilidade do trabalho na CME, incitando medidas promotoras de saúde e segurança⁽¹²⁾.

Nesse contexto, é necessário a implementação de ações que visem à diminuição dos riscos à exposição ocupacional e cabe ao enfermeiro responsável pela CME, gerenciar, coordenar, organizar ações pertinentes ao seu campo de trabalho, educar e liderar sua equipe, aplicando seus conhecimentos de segurança e motivando-os a minimizar os riscos existentes no ambiente de trabalho⁽²⁰⁾.

CONCLUSÃO

As atividades laborais podem ocasionar danos físicos, que em sua maioria justificam-se pela falta de conhecimento sobre as medidas preventivas, incluindo o uso de EPI's, que quando selecionados e utilizados conforme as normas estabelecidas, podem minimizar os riscos existentes e contribuir para a qualidade da assistência, e o enfermeiro, como gestor da equipe, é parte essencial nesse processo, visto que sua atuação está ligada não somente à responsabilidade técnica das atividades desenvolvidas na CME, mas também ao cuidado e prevenção de doenças ou acidentes ligados ao trabalho.

O presente estudo mostrou em seus resultados que os profissionais de enfermagem, ao desenvolverem suas atividades cotidianas no ambiente laboral da CME, estão expostos a riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes. Tais fatores interferem na saúde e consequentemente na produtividade destes trabalhadores, e por este motivo, requerem a sensibilização dos gestores no que diz respeito à melhoria do ambiente e das condições de trabalho.

Além disso, também é necessária a implementação de ações preventivas junto aos profissionais de enfermagem, para que se adequem ao correto manuseio de suas ferramentas de trabalho, bem como do ambiente onde executam suas atividades.

Destaca-se como limitação para a elaboração deste estudo, a escassez de publicações referentes ao tema no ambiente da CME, o que evidencia a necessidade da realização de novos estudos que visem a melhoria das condições laborais neste ambiente e favoreçam o bem estar e satisfação por parte dos profissionais de enfermagem na execução de suas tarefas cotidianas.

REFERÊNCIAS

1. Souza GF, Ferreira AP, Moreira MFR, Portela LF. Fatores de riscos ocupacionais e implicações à saúde do trabalhador em biotérios. *Occupational Saúde Debate* [internet]. 2017;41(n.esp):188-99. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-11042017s216>.
2. Pasa TS, Magnago TSBS, Silva RM, Cervo AS, Beck CLC, Viero AC. Riscos ergonômicos para trabalhadores de enfermagem ao movimentar e remover pacientes. *Rev Enferm UFSM* [internet]. 2015 jan/mar;5(1):92-102. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5902/2179769215016>.
3. Ferreira MC. Ergonomia da Atividade aplicada à Qualidade de Vida no Trabalho: lugar, importância e contribuição da Análise Ergonômica do Trabalho (AET). *Rev. bras. saúde ocup.* [internet]. 2015;40(131):18-29. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0303-7657000074413>.
4. Bartolomei SRT, Lacerda RA. Trabalho do enfermeiro no Centro de Material e seu lugar no processo de cuidar pela enfermagem. *Rev. esc. enferm. USP* [internet]. 2006 set.;40(3):212-17. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342006000300014>.
5. Silva MKD, Zeitoun RCG. Riscos ocupacionais em um setor de hemodiálise na perspectiva dos trabalhadores da equipe de enfermagem. *Esc Anna Nery Rev Enferm* [internet]. 2009 jun.;13(2):279-86. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452009000200007>.
6. Kassada DS, Lopes FLP, Kassada DA. Ergonomia: atividades que comprometem a saúde do trabalhador. In: *Anais Eletrônico 7. Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar*; 25-28 out. 2011. Paraná, Brasil. Paraná: Editora Cesumar; 2011. Disponível em: http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/danielle_satie_kassada.pdf.
7. Souza CS, Espírito Santo FR. Riscos ergonômicos a que os profissionais de enfermagem estão expostos em suas atividades diárias: uma revisão de literatura [TCC]. Salvador (BA): Universidade Católica do Salvador; 2012. Disponível em: <http://bibliotecaatualiza.com.br/arquivotcc/ET/ET09/SOUZA-cristiane.PDF>.
8. Botelho LLR, Cunha CCA, Macedo, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e sociedade* [internet]. 2011 mai.-ago.; 5(11):

121-36. Disponível em:

<https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220>.

9. Espindola MCG, Fontana RT. Riscos ocupacionais e mecanismos de autocuidado do trabalhador de um centro de material e esterilização. Rev Gaúcha Enferm. [internet]. 2012;33(1):116-23. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472012000100016>.

10. Araruna AB, Posso MBS. Centro de material de esterilização: parâmetros espaciais e riscos físicos. Rev. SOBECC [internet] 2014 jul./set.; 19(3):142-7. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4322/sobecc.2014.022>.

11. Aquino JM, Barros LP, Brito AS, Ferreira EB, Medeiros SEG, Santos ER. Centro de material e esterilização: acidentes de trabalho e riscos ocupacionais. Rev. SOBECC [internet] 2014 jul.-set.;19(3):148-54. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4322/sobecc.2014.023>.

12. Bittencourt VLL, Benetti ERR, Graube SL, Stumm EMF, Kaiser DE. Vivências de profissionais de enfermagem sobre riscos ambientais em um centro de material e esterilização. Reme: Rev Min Enferm [internet]. 2015 out.dez;19(4):878-84. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20150067>.

13. Costa CCP, Souza NVDO, Silva PAS, Oliveira EB, Vieira MLC. O trabalho na central de material: repercussões para a saúde dos trabalhadores de enfermagem. Rev Enferm UERJ [internet]. 2015 jul/ago;23(4):533-39. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12957/ruerj.2015.15934>.

14. Gouveia MTO, Oliveira VC, Lira IMS. Riscos ergonômicos em um Centro de Material e Esterilização. Rev. Enferm. UFPI. [internet]. 2016 jul-set.;5(3):42-7. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/reufpi.v5i3.5427>

15. Alves HE, Valença CN, Guedes DT, Reis ACR, Sugette JFV, Cabral SAAO. Riscos ocupacionais a que os trabalhadores da enfermagem referem estar expostos em central de material estéril. Id on Line Rev. Psic. [internet]. 2017;11(37):1981-79. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/online.v11i37.805>

16. Ministério do Trabalho e Emprego (BR). Norma Regulamentadora nº 32. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Brasília, DF: MTE; 2005. Disponível em: <http://www.trabalho.gov.br/images/Documentos/SS T/NR/NR32.pdf>

17. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 15 de março de 2012. Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para a saúde e dá outras providências. Brasília, DF: Anvisa; 2012. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/sau/legis/anvisa/2012/rdc0015_15_03_2012.html

18. Stanganelli NC, Ribeiro RP, Claudio CV, Júlia TM, Ribeiro PHV, Benedita GAR. A utilização de equipamentos de proteção individual entre trabalhadores de enfermagem de um hospital público. Cogitare Enferm [internet] 2015 abr.-jun.;20(2):345-51. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v20i2.40118>.

19. Santos IBC, Cordeiro MFGS, Melo AC, Lima VS, Chaves BJP, Silva PE. Equipamentos de proteção

individual utilizados por profissionais de enfermagem em centros de material e esterilização. Rev. SOBECC, São Paulo. [internet]. 2017 jan.-mar.;22(1): 36-41. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5327/Z1414-4425201700010007>.

20. Rubini B, Carlesso C, Buss E, Antonioli D, Ascari RA. O trabalho de enfermagem em centro de material e esterilização no Brasil: uma revisão de literatura. Revista Uningá Review [internet]. 2018 out-dez.;20(1):51-5. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1568/1179>.

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2019/01/22

Accepted: 2019/05/21

Publishing: 2019/07/01

Corresponding Address

Hariane Freitas Rocha Almeida

Endereço: Av. Jerônimo de Albuquerque, 1100 - Bequimão, São Luís - MA, 65060-645

Faculdade Gianna Beretta

E-mail: harianealmeida@hotmail.com



Como citar este artigo:

Pires AS, Almeida HFR, Amorim ERA, Deça RA, Fontenele RM, Silva CG. Riscos ocupacionais dos profissionais de enfermagem na central de material e esterilização. Rev. Enferm. UFPI [internet]. 2019 [acesso em: dia mês abreviado ano];8(3):70-7. Disponível em: Insira o DOI.