

2.1.3 Riscos ergonômicos enfrentados pela equipe de Enfermagem frente aos cuidados prestados à pacientes graves

Flávia Pereira da Silva; Leonardo Gonçalves Lemos; Letícia Andrade da Silva; Maria Cleia Lopes Fernandes; Ana Beatriz Bevilacqua Trigo Rocha

Riscos ergonômicos enfrentados pela equipe de Enfermagem frente aos cuidados prestados a pacientes graves¹

F.P. SILVA²

L. G. LEMOS²

L. A. SILVA ²

M. C. L. FERNANDES²

A. B. B. T. ROCHA³

¹ Artigo apresentado ao Centro Universitário Ítalo-Brasileiro, como Trabalho de Conclusão de Curso

² Discentes do curso de Bacharelado em Enfermagem.

³ Professora Orientadora. Formada em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade Federal de São Carlos (UFCAR), Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Cruzeiro do Sul.

COMO CITAR O ARTIGO:

SILVA,F.P.; LEMOS,L.G.; SILVA,L.A.; FERNANDES,M.C.L.; ROCHA,A.B.B.T.

Riscos ergonômicos enfrentados pela equipe de enfermagem frente aos cuidados prestados a pacientes graves. URL: www.italo.com.br/portal/cepep/revista_eletronica.html. São Paulo SP, v.12, n.1, p. 56-73, jan/2022

RESUMO

Introdução: Ergonomia é a ciência que estuda a relação do profissional com seu ambiente de trabalho, a fim de proporcionar interação entre eles, de forma a oferecer segurança, conforto e bem-estar. Comumente os profissionais da área da Enfermagem que trabalham frente aos cuidados com pacientes graves no setor de UTI estão frequentemente expostos a fatores de risco ergonômico, devido esse setor ser um ambiente insalubre que recebe pacientes críticos que, por conta do seu estado clínico geral, necessitam de cuidados específicos por parte da equipe de enfermagem. Tais fatores em longo prazo contribuem para o aparecimento de Lesão por Esforço Repetitivo/ Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho, que tem o potencial de serem incapacitantes podendo trazer prejuízos físicos e psicológicos para estes profissionais, favorecendo possíveis afastamentos. **Objetivo:** Identificar os possíveis fatores de riscos ergonômicos que os profissionais de enfermagem do setor de UTI estão expostos no momento da prestação de cuidados aos pacientes graves. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica, de natureza aplicada e explicativa, a partir do problema de pesquisa “quais são os riscos ergonômicos enfrentados pela equipe de enfermagem frente aos cuidados à pacientes graves?” nas bases de dados SCIELO, LILACS e Google Acadêmico. Foram selecionados 13 artigos científicos, durante os anos de 2011 a 2020. Os termos utilizados para a busca foram: Ergonomia. Saúde do trabalhador. Riscos físicos ergonômicos. Enfermagem. Unidade de terapia intensiva. Os critérios de inclusão foram estudos publicados em língua portuguesa que abordassem a temática escolhida, disponível eletronicamente, na íntegra. O recorte temporal do levantamento bibliográfico foi entre os meses de fevereiro de 2021 a maio de 2021. Já os critérios de exclusão foram os trabalhos duplicados nas bases de dados e aqueles que não tratassem especificamente do tema em questão. **Resultado e discussão:** de acordo com o levantamento dos 13 artigos selecionados e analisando o entendimento dos autores, os principais fatores que levam os profissionais de enfermagem a se exporem aos riscos ergonômicos,

estão relacionados diretamente ao acúmulo de trabalho, esforços repetitivos, monotonia, postura desconfortáveis e viciosas durante a manipulação e prestação de cuidados aos pacientes devido à falta de espaço físico, cargas intensas de trabalho e mudanças forçadas e antigравitacionais. **Conclusão:** o setor de UTI é considerado um ambiente insalubre, que expõem seus trabalhadores a situações de risco ergonômicos, devido a presença de pacientes com a saúde debilitada, conectados em vários dispositivos e com pouca ou nenhuma mobilidade no leito, necessitando, assim, de maior dedicação e esforço por parte da equipe de enfermagem. Tais ações realizadas de forma errônea, sem auxílio e repetidamente, a longo prazo podem causar danos à saúde dos profissionais que atuam no setor, como as LER e DORT, contribuindo assim para o adoecimento e possíveis afastamentos.

Palavras-chave: Ergonomia. Saúde do trabalhador. Riscos ergonômicos. Enfermagem. Unidade de terapia intensiva.

1 INTRODUÇÃO

Nos hospitais, os enfermeiros estão frequentemente expostos a vários fatores de riscos no decorrer de suas atividades de trabalho, contribuindo para o desenvolvimento de vários distúrbios. Isso afeta a saúde dos profissionais, e interfere no decorrer da prestação direta de cuidados a pacientes acamados, como a sua mobilização durante a realização da higiene, seu levantamento ou transferência (SERRANHEIRA et al., 2012).

As entidades de saúde cobram cada vez mais qualidade nos serviços prestados por seus colaboradores, em vários casos, sem prover subsídios pertinentes para a supremacia no atendimento (OLIVEIRA; MUROFUSE, 2001).

A estrutura física do ambiente hospitalar segundo Manenti et al. (2010) geralmente é inadequada, onde os profissionais precisam se adaptar as situações produzindo frustração e ansiedade. Desta forma é essencial que o local de trabalho, ou seja, equipamentos, estrutura física e mobiliário estejam projetados e adaptados para realizar as mais diversas funções de forma eficaz e segura para os colaboradores que ali desempenham suas funções.

Os profissionais de enfermagem especificamente exercem suas atividades em diversos setores hospitalares, entre as áreas de atuação estão as UTIs (Unidades de terapia Intensiva), ambiente em que prestam cuidados à pacientes graves que requerem maiores cuidados por parte da equipe multiprofissional especializada, devido às restrições associadas ao seu estado clínico geral, mas que ainda possuem prognóstico favorável, mesmo necessitando de recursos técnicos e humanos sofisticados para sua recuperação.

As UTIs são consideradas ambientes insalubres, uma vez que os profissionais de enfermagem atuantes estão constantemente expostos a riscos biológicos, químicos, físicos, mecânicos, psicossociais e ergonômicos

ao exercerem suas atividades.

Dessa forma, a Norma Regulamentadora 17 (NR-17), que trata da ergonomia no ambiente de trabalho, surgiu com o objetivo de definir critérios que oportunizem a adaptação das condições de trabalho aos aspectos psicofisiológicos dos empregados, possibilitando máximo conforto, segurança e desempenho eficiente do empregado (Brasil, 1990).

A ergonomia é o estudo científico da relação entre o homem e seu ambiente de trabalho. Neste sentido, o termo ambiente abrange não apenas o meio propriamente dito em que o homem trabalha, mas também os instrumentos, os métodos e organização do trabalho. Além disso, abrange ainda a natureza do próprio homem, o que inclui suas habilidades e capacidades psicofisiológicas, antropométricas e biomecânicas (PALMER, 2005).

Por meio da ergonomia é possível colaborar para mudanças nas condições e no ambiente laboral, mediante adaptações nos recursos e no processo de trabalho para melhorar a qualidade de vida dos empregados. A ergonomia também volta-se à prevenção dos danos causados aos trabalhadores durante o desempenho de suas funções, de modo a reduzir riscos, sem prejuízo ao desempenho profissional. Assim, os riscos ergonômicos refletem diretamente na produtividade, uma vez que causam danos físicos e mentais nos profissionais. Devido suas inúmeras consequências é essencial o mapeamento dos riscos ergonômicos em unidades de saúde, de modo a identificar os setores com maior exposição. A ergonomia busca o planejamento e práticas que favoreçam a saúde do trabalhador, a fim de que estes atores desempenhem suas atividades sem que coloquem sua saúde em risco (Nascimento et al., 2019; Silva et al., 2019).

Risco ergonômico é todo fator que possa interferir nas características

psicofisiológicas do trabalhador, causando desconforto ou afetando sua saúde. São exemplos de risco ergonômicos: levantamento de peso, ritmo excessivo de trabalho, monotonia, repetitividade, postura inadequada de trabalho. Adequar a empresa ergonomicamente significa colocar cada trabalhador em um posto de trabalho compatível com suas condições físicas e mentais, diminuindo a fadiga e fornecendo-lhe ferramentas adequadas que lhe permitirão realizar tarefas com o menor custo ao organismo, reduzindo ao máximo os acidentes de trabalho. (MINISTÉRIO DASAÚDE, 2020).

Em UTIs, além de encontrarem-se os pacientes que exigem maiores cuidados, tanto no tratamento quanto em sua movimentação, vários fatores afetam a execução dos procedimentos realizados nos pacientes, tais como a movimentação comprometida devido ao pequeno espaço físico, quantidade de profissionais insuficiente e equipamentos inadequados, ocasionando assim lesões dorsais nos enfermeiros entre outras injurias físicas (BATISTA et al., 2016; GALLASCH; ALEXANDRE, 2003).

Tais fatores de riscos aumentam as chances de desenvolver distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) que, segundo Lelis et al (2012), são afecções de músculos, tendões, sinoviais, nervos, fáscias e ligamentos, isolados ou combinados, com ou sem degeneração de tecidos, voltados ao trabalho (LELIS et al., 2012). Ademais, os DORT são caracterizados pela ocorrência de sintomas concomitantes ou não, como dor crônica, parestesia, sensação de peso, fadiga e os desgastes de estruturas do sistema musculoesqueléticos, afetando predominantemente os membros superiores, manifestando-se como resultado da repetição do mesmo movimento em alta frequência (NEVES; NUNES, 2010; SALDANHA et al.,2013).

O trabalhador exposto aos riscos descritos, pode adoecer física e mentalmente, devido as mudanças nos processos de trabalho, associadas ao ritmo intenso e longas jornadas de trabalho. Como consequência caminha-se

para pior qualidade de vida e, até mesmo, à incapacidade definitiva para o retorno às atividades (ATUNES; PRAUN, 2015).

A prevenção das lesões por esforços repetitivos (LER) / distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) requer adoção de medidas para eliminação ou controle da exposição aos fatores de risco, especialmente aqueles relacionados à organização do trabalho, mediante ações de vigilância nos ambientes e processos de trabalho, com a participação dos (as) trabalhadores (as). (MINISTÉRIO DE SAÚDE, 2018).

Para se adquirir e manter a saúde e segurança para os trabalhadores do setor hospitalar, se faz necessário que o ambiente de trabalho seja saudável e livre de riscos que comprometam o bem-estar dos profissionais inseridos neste ambiente.

Neste sentido o estudo da ergonomia pode ser utilizado como forma de prevenir o desenvolvimento de enfermidades dorsais em profissionais de enfermagem, por meio da realização de treinamentos e da promoção de programas ergonômicos de prevenção de lesões musculoesqueléticas nos trabalhadores (GALLASH; ALEXANDRE, 2003).

Nessa linha de pensamento, encontram-se hoje publicações voltadas para os problemas ergonômicos específicos de trabalhadores da enfermagem (COUTO, 2009).

Portanto, após entender que existem riscos ergonômicos voltados ao trabalho para os profissionais de enfermagem que atuam em UTIs, é necessário que haja uma orientação adequada para a prevenção desses riscos. Este projeto visa realizar uma revisão bibliográfica para nortear os principais riscos ergonômicos associados ao ambiente de UTI, gerando assim, dados mais detalhados e possíveis soluções, uma vez que é necessário o conhecimento, pela equipe de enfermagem, dos riscos ergonômicos e de seus fatores de riscos relacionados com o aparecimento destas lesões.

O interesse pela pesquisa surgiu a partir de uma discussão entre os membros do grupo que atuam no setor de UTI referente aos riscos ergonômicos enfrentados pela equipe de enfermagem no cuidado aos pacientes graves, e a importância do conhecimento desse assunto por parte desses profissionais.

Quais são os fatores de riscos ergonômicos que os profissionais de Enfermagem enfrentam frente aos cuidados aos pacientes graves? O que os profissionais da enfermagem que atuam na UTI adulto podem melhorar em suas ações para auxiliar no autocuidado? De que forma a ergonomia pode contribuir para a integridade física destes profissionais?

A justificativa dessa pesquisa é norteada pela falta do conhecimento das equipes de enfermagem que trabalham em UTI sobre os riscos ergonômicos aos quais estão expostos, devido as altas jornadas de trabalho e extensa carga horária, que acabam impactando diretamente sua qualidade de vida.

2 OBJETIVO

Identificar os possíveis fatores de riscos ergonômicos que os profissionais de enfermagem do setor de UTI estão expostos no momento da prestação de cuidados aos pacientes graves.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de pesquisa

Trata-se de uma revisão bibliográfica, de natureza aplicada e explicativa, a partir do problema de pesquisa “quais são os riscos ergonômicos

enfrentados pela equipe de enfermagem frente aos cuidados à pacientes graves? ”. Para síntese e análise do material foram realizados os seguintes procedimentos: leitura do material para saber do que se tratavam os artigos; leitura seletiva, que se preocupou com a seleção do material quanto a sua relevância para o estudo; leitura crítica e reflexiva que buscou por meio dos dados a construção dos resultados encontrados.

Os dados desta pesquisa foram pesquisados entre os meses de fevereiro de 2021 a maio de 2021, com o auxílio das bases de dados da SCIELO, LILACS e Google Acadêmico.

3.2 Critérios de inclusão e exclusão

Durante a coleta e análise dos artigos foram encontrados 16 artigos e selecionadas 13 publicações que atendiam aos objetivos propostos, sendo excluídos os que na leitura do resumo não apresentavam relação com o tema da pesquisa.

Os critérios de inclusão dos artigos foram: artigos de pesquisa disponível online, na íntegra, em língua portuguesa e ter sido publicado no período de 2011 a 2021. Já os critérios de exclusão foram artigos duplicados e que não respondera ao propósito do estudo.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Os profissionais de enfermagem diariamente trabalham em ritmo acelerado, executam atividades que exigem esforço físico, realizam procedimentos que lhes causam cansaço, desânimo, dores no corpo, estresse e essas circunstâncias proporcionam o aparecimento de doenças do trabalho e acidentes (FARIAS; OLIVEIRA, 2012).

Cortez et al. (2011) afirmam que os profissionais de enfermagem do ambiente hospitalar possuem probabilidade de desenvolverem doenças ocupacionais devido a diversidade de riscos a que estão expostos pela variedade de funções que desempenham: como pela falta de mobiliário adequado, padrão de sono irregular, pisos escorregadios, equipamentos impróprios para transporte de pacientes, pouco treinamento, temperatura ambiental desconfortável, pouca manutenção dos utensílios como cadeiras de rodas e camas, movimentos constantes de flexão e torção da coluna vertebral consequentemente causando fadiga mental e indisposição facilitando desta forma a ocorrência de acidentes.

Os riscos ergonômicos estão relacionados com diversos fatores e situações que podem afetar o trabalhador. Dentro da área da saúde, os profissionais de enfermagem são considerados um dos grupos de maior risco ergonômico, podendo estar relacionados com as práticas laborais diárias (Rocha et al., 2016; Souza, Coetez e Carmo, 2017). Os principais riscos ergonômicos observados para os profissionais dessa área são o levantamento de peso, a postura inadequada, bem como o esforço físico no trabalho (Pasa et al., 2015). Com isso, nota-se o surgimento de dores no corpo e doenças osteomusculares como a Lesão por Esforço Repetitivo (LER) e distúrbios Osteomusculares Relacionado ao Trabalho (DORT) (Paula; Sanchez; Pereira, 2018).

O fato de algumas UTIS não possuírem equipamentos adequados, materiais e recursos humanos necessários e suficientes para a realização das atividades laborais, impõem aos profissionais uma sobrecarga de trabalho na movimentação de pacientes pesados em estado crítico de saúde, acarretando aos enfermeiros a incidência de doenças devido a dores em diversas partes do corpo, especialmente na região lombar, ombros, joelhos e região cervical (ALVES, 2013).

Conforme Corrêa; Sousa (2012) as altas rotatividades de clientes, a falta de recursos e insumos, carga horária ampla, variabilidade laboral, jornada dupla ou tripla, traduzem-se em esgotamento, insatisfação e desmotivação sendo estes estressores contribuintes para prejuízos psicossomáticos tendo como possíveis consequências: iatrogenias, absenteísmo e perda da qualidade da assistência prestada.

Os principais motivos que levam os trabalhadores de saúde a manipular os pacientes são: colocar ou retirar vestuário, movimentar para um dos lados da cama, lateralizar o paciente e mudar de decúbito, movimentar para a cabeceira da cama, auxiliá-los a levantarem-se de cadeira ou poltrona, auxiliá-los a deambularem, transferir do leito para uma poltrona ou cadeira de rodas e transferir do leito para uma maca (ALEXANDRE; SILVA; ROGANTE, 2015).

A remoção, movimentação e rolamento de pacientes realizados pela equipe de Enfermagem tem sido responsável pelo desenvolvimento de dor na região lombar, seja o ato realizado no ambiente hospitalar ou em circunstâncias variadas. O risco ergonômico relacionado ao levantamento de peso pelo profissional pode ter várias relações como a dependência total do paciente, a quantidade de aparelhos a que este está ligado, bem como a falta de equipamentos auxiliares para o transporte do enfermo (Leite et al., 2016; Oliveira, Pelissari e Matoski, 2016).

Durante a remoção e movimentação de paciente é necessário ter atenção aos fatores de risco que interferem na saúde do trabalhador, como: equipamentos utilizados para essas atividades, posto de trabalho e as condições ergonômicas inadequadas de mobiliários, na maioria das vezes, a movimentação remoção de pacientes são realizadas com um número inferior de profissionais ao necessário e com equipamentos inadequados, o que

aumenta o risco de desenvolver problemas osteomusculares (PASA et al., 2015).

Determinadas posturas e movimentações adotadas por um trabalhador repetidamente, durante anos, pode afetar a sua musculatura e a sua constituição óssea- articular, principalmente a da coluna e dos membros, resultando, em curto prazo, em dores que se prolongam além do horário de trabalho. Em longo prazo podem resultar em lesões permanentes e deformidade. Então se faz necessário ter um condicionamento físico adequado, para executar essas atividades com êxito sem resultar em problemas sequentes (ALMEIDA et al., 2014).

Acredita-se que a identificação dos riscos ocupacionais pode contribuir para a prevenção dos mesmo por meio do rastreamento e diagnóstico dos agravos a saúde que podem ocorrer em função do trabalho, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde do trabalhador (CARRARA; MAGALHÃES; LIMA, 2015).

Neste sentido é necessário a detecção de quais riscos ergonômicos a equipe de Enfermagem está sujeita, com o propósito de realizar a prevenção de distúrbios osteomusculares, bem como a recuperação da saúde profissional, quando for o caso. Para prevenir esses distúrbios devem ser utilizadas as abordagens ergonômicas, conhecendo os profissionais e as atividades desenvolvidas por eles, além de ouvir sugestões dos trabalhadores para melhores condições de trabalho (Carrara, Magalhães e Lima, 2015; Oliveira, Pelissali e Matoski, 2016).

5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como propósito evidenciar os principais fatores de riscos ergonômicos, em que os profissionais de enfermagem que atuam no setor de terapia intensiva, estão diariamente expostos em suas rotinas de trabalho. Entende-se que UTIs são ambientes insalubres que expõe os trabalhadores a situações de riscos, visto que, pacientes internados neste setor, necessitam de maiores cuidados por parte da equipe, e por se tratar de pacientes com a saúde debilitada, por vezes conectados em vários dispositivos e com pouca ou nenhuma mobilidade no leito requerem um maior cuidado por parte dos enfermeiros, fazendo-se necessário a realização de alternância no decúbito, banho no leito, remoção, levantamento dos pacientes e entre outros. Ações como essas requerem grande esforço físico por parte do profissional, e realizadas de forma errônea, sem auxílio e repetidamente, a longo prazo podem causar danos à saúde dos profissionais que atuam no setor, como as LER e DORT, contribuindo assim para o adoecimento e possíveis afastamento do mesmo. Diante do exposto torna-se necessário a realização de programas com medidas preventivas que busquem educar a empresa sobre como melhorar o ambiente ergonomicamente, com a adaptação de recursos que promovam maior segurança e qualidade para os profissionais que ali atuam, proporcionando melhores condições de trabalho e educando sobre a importância do autocuidado e a realização do mesmo.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, N. M. C.; SILVA, F. B. da; ROGANTE, M. M. Aparatos utilizados em la movilizaci3n de pacientes: um enfoque ergon3mico. Temas de Enfermaria Atualizados. v.43, n.9, p.19-23, 2005. Dispon3vel em: . Acesso em: 20 mar 2017.

ALMEIDA, T.R.S.H. et al. H3rnia de Disco Lombar: Riscos e Preven33o. Rev. Ci4nc. Sa3de Nova Esperan3a. v.12, n.2, p.1-7, 2014; Dispon3vel em: . Acesso em: 01 mai 2017.

ALVES, Everton Fernando. O cuidador de enfermagem e o cuidar em uma unidade de terapia intensiva. UNOPAR Cient Ci4nc Biol Sa3de 2013; 15(2):115-22.

ANTUNES, Ricardo; PRAUN, Luci. A sociedade dos adoecimentos no trabalho. Serv. Soc. Soc., S3o Paulo, n. 123, p. 407-427, jul./set. 2015.

BATISTA, G. M. DA S. et al. Riscos ergon3micos dos profissionais de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva adulta: uma revis3o de literatura. E&S - Engineering and Science, v. 2, n. 5, p. 94–104, 2016.

Brasil. (1990). Minist3rio do Trabalho e da Previd4ncia Social. Norma Regulamentadora 17 (NR-17). Bras3lia: Minist3rio do Trabalho e da Previd4ncia Social.

CARRARA, G. L. R.; MAGALH3ES, D. M.; LIMA, R. C. Riscos ocupacionais e os agravos 3 sa3de dos profissionais de enfermagem. Revista Fafibe On-Line, v. 8, n. 1, p. 265–286, 2015.

CORR3A, Renato dos Anjos; SOUSA, Norma Val3ria Dantas de Oliveira. Risco ocupacional enfrentado pelo trabalhador de enfermagem no setor de hemodi3lise. Rev Cuidado 3 fundamental, v.4, n.4, 2012. Dispon3vel em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1973/pdf_614

CORTEZ, Leandro de Souza Cortez; RAFAEL, Ricardo de Mattos. Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de enfermagem. Rev de Pesquisa: Cuidado é Fundamental, Nova Iguaçu, v. 3, p. 1806-10, 2011. Disponível em: <http://pesquisa.bvs.br/brasil/resource/pt/bde-22012>

COUTO, H.A. Fisiologia do trabalho aplicada. Belo Horizonte, Ibérica, 2009. Disponível em: . Acesso em: 15 novembro 2016.

FARIAS, Géssica dos Santos; OLIVEIRA, Claudia dos Santos. Riscos ocupacionais relacionados aos profissionais de enfermagem na UTI: uma revisão. Brazilian Journal of Health v. 3, n.1, p. 1 – 12, Jan/Abr 2012.

GALLASH, Cristiane Helena; ALEXANDRE, Neusa Maria Costa. Avaliação dos riscos ergonômicos durante a movimentação e transporte de pacientes em diferentes unidades hospitalares. R. Enferm UERJ 2003, 11:252-60.

Leite, H. C. M., Cariman, S. A. E., Silva, N., & Carvalho, A. (2017). Risco ocupacional entre profissionais de saúde do serviço de atendimento móvel de urgência - SAMU. Enfermagem em Foco, 7(3/4), 31-35.

LELIS, C. M. et al. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem: revisão integrativa da literatura. Acta Paulista Enfermagem, v.25, n.3, p.477-482, 2012.

MANENTI, Simone Alexandre et al. O processo de construção do perfil de competências gerenciais para enfermeiros coordenadores de área hospitalar. Rev Esc Enfermagem, São Paulo, p. 727- 733. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n3/27.pdf> Acesso em: 18 ag. 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Cartilha e Ergonomia:** aspectos relacionados ao posto de trabalho. Brasília DF: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha_ergonomia.pdf. Acesso em: Abril de 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE: **Cadernos de Atenção Básica:** saúde do trabalhador e da trabalhadora, versão preliminar. Brasília DF: Ministério da Saúde 2018. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_trabalhador_trabalhadora.pdf. Acesso em: Abril de 2021.

Nascimento, T. R. L., Siqueira, J. C. F., Gonçalves, S. B., Silva, N. L., & Souza, E. L. (2019). Ergonomia: saúde ocupacional e qualidade de vida. *Revista Ação Ergonômica*, 13(1), 151-162.

NEVES, R. F.; NUNES, M. O. Da legitimação a (res) significação: o itinerário terapêutico de trabalhadores com LER/DORT. *Ciência Saúde Coletiva*, v.15, n.1, p.211-220, 2010.

OLIVEIRA, B. R. G. de, & Murofuse, N. T. (2001). Acidentes de trabalho e doença ocupacional: estudo sobre o conhecimento do trabalhador hospitalar dos riscos à saúde de seu trabalho. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*, 9(1), 109-115. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692001000100016>

Oliveira, J. M. C., Pelissari, V., & Pelissari, A. (2015). Movimentação e transporte de pacientes - riscos ergonômicos. *Revista Engenharia & Construção Civil*, 2(1), 19-28.

PALMER, C. Ergonomia. Rio de Janeiro, Ed. Fundação Getúlio Vargas, 2005. Disponível em: < www.scielo.br/pdf/rae/v17n5/v17n5a10.pdf>. Acesso em: 15 set. 2016.

Pasa, T. S., Magnago S. T. S. B., Silva, R. M., Cervo, A. S., Beck, C. L. C., & Viero, N. C. (2015). Riscos ergonômicos para trabalhadores de Enfermagem ao movimentar e remover pacientes. *Revista de Enfermagem da UFSM*, 5(1), 92-102.

PASA, Thiana Sebben; MAGNAGO, Tânia Solange B. de S.; SILVA, Rosângela Marion da; CERVO, Anamarta Sbeghen; BECK, Carmem Lúcia Colomé; VIERO, Natieli Cavaleiro. Riscos ergonômicos para trabalhadores de enfermagem ao movimentar e remover pacientes. *Rev. Enferm UFMS* 2015, Jan/Mar; 5(1):92-102

Paula, A. A., Sanchez, M. C. O., & Pereira, M. J. (2018). Lesões por Esforço Repetitivo/Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho: contribuições para a prevenção em trabalhadores de enfermagem. *ACC CIETNA: Revista de la Escuela de Enfermería*, 3(2), 6-18.

Rocha, R. O., Vieira, N. S., Santos, L. D., Pena, M. S. P., Madureira, T. R. (2016). A importância da ergonomia no trabalho do profissional de enfermagem relacionado ao cuidado com o paciente totalmente dependente. *Revista de Trabalhos Acadêmicos*, 2(1), 1-36.

SALDANHA, J. H. S. et al. Facilitadores e barreiras ao trabalho de trabalhadores acometidos por LER/DORT. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v.38, p.122-138, 2013.

SERRANHEIRA, F.; SOUSA-UVA, M.; SOUSA-UVA, A. Lombalgias e trabalho hospitalar em enfermeiro(a)s. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 10, n. 2, p. 80-87, 2012. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/rbmt.org.br/pdf/v10n2a06.pdf>