

Artigo

**RISCOS ERGONÔMICOS ENFRENTADOS POR PROFISSIONAIS DE
ENFERMAGEM EM CENTRO CIRÚRGICO**

**ERGONOMIC RISKS FACED BY NURSING PROFESSIONALS IN SURGICAL
CENTER**

Larissa Maria Almeida Santos¹
Kamila Nethielly Souza Leite²
Talita Araujo de Souza³
Elicarlos Marques Nunes⁴
Anne Milane Formiga Bezerra⁵
Maria Helena Rodrigues Galvão⁶

RESUMO - A ergonomia é caracterizada como o estudo científico da relação do profissional com o seu ambiente de trabalho. O intuito da ergonomia é contribuir para as necessidades humanas no âmbito de trabalho, onde é incluída a promoção de saúde e de bem-estar. O objetivo desse estudo é Identificar os riscos ergonômicos que os profissionais de enfermagem que atuam no centro cirúrgico no município de Patos-PB. Trata-se de um estudo exploratório-descritivo com abordagem quanti-qualitativa. A

¹ Enfermeira pelas Faculdades Integradas de Patos. E-mail: larissamarias@hotmail.com

² Enfermeira. Docente das Faculdades Integradas de Patos. Mestre pelo Programa de Pós Graduação em Enfermagem da UFPB. Doutoranda em Pesquisa em Cirurgia pela Faculdade de Ciência Médicas da Santa Casa de São Paulo. E-mail: ka_mila.n@hotmail.com

³ Enfermeira. Especialista em Urgência, Emergência e UTI pelas FIP. Mestranda em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail: talitaaraujo23@hotmail.com

⁴ Enfermeiro. Docente das Faculdades Integradas de Patos. Mestre em Saúde Pública pela Universidade Estadual da Paraíba. Doutorando em Ciências da Saúde pela Faculdade de Ciência Médicas da Santa Casa de São Paulo. E-mail: elicarlosnunes@yahoo.com.br

⁵ Enfermeira. Docente das Faculdades Integradas de Patos. Mestra em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande. Doutoranda em Ciências da Saúde pela Faculdade de Ciência Médicas da Santa Casa de São Paulo. E-mail: annemilane_pb@hotmail.com

⁶ Cirurgiã Dentista. Mestranda em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail: mhragalvao@gmail.com



Artigo

amostra foi constituída por 17 profissionais que atuam no centro cirúrgico do Hospital Regional Deputado Jandhuy Carneiro da cidade de Patos-PB, sendo 5 enfermeiros e 12 técnicos de enfermagem estão sujeitos. A maioria dos participantes, 3 dos enfermeiros e 6 dos técnicos de enfermagem responderam que sentem maiores desconfortos após uma longa jornada de trabalho nas pernas, seguido por coluna cervical, lombar, braços e ombros. Com relação à realização do esforço para transportar o leite para a maca e vice versa, os enfermeiros afirmaram sentir sempre desconforto e quando a equipe é composta apenas por mulheres 4, em contrapartida, a maioria dos técnicos de enfermagem 7 disseram que quando trabalham em equipe não dá pra perceber. Os profissionais relataram diversos esforços realizados, entre eles estão: muito tempo em pé durante a jornada de trabalho, transporte de pacientes e matérias pesados, empurrar macas. Nota-se a necessidade de promover para os profissionais do centro cirúrgicos capacitações sobre ergonomia a fim de prevenir agravos na saúde dos mesmos.

Palavras-chave: Ergonomia. Atividades ocupacionais. Enfermagem.

ABSTRACT - Ergonomics is characterized as the scientific study of the relation of the professional with his work environment. The aim of ergonomics is to contribute to human needs in the workplace, which includes health promotion and wellness. The objective of this study is to identify the ergonomic risks that the nursing professionals who work in the surgical center in the municipality of Patos-PB. This is an exploratory-descriptive study with a quantitative-qualitative approach. The sample consisted of 17 professionals who work in the surgical center of the Deputy Regional Hospital Jandhuy Carneiro in the city of Patos-PB, 5 nurses and 12 nursing technicians. Most of the participants (60%) of the nurses and (50%) of the nursing technicians answered that they feel greater discomfort after a long working day on the legs, followed by a cervical spine, lumbar spine, arms and shoulders. Regarding the effort to transport the milk to the litter and vice versa, nurses said they always feel discomfort and when the team is only female (80%), in contrast, the majority of nursing technicians (58.3% %) Said that when working as a team, you can not tell. The professionals reported several efforts made, among them are: long standing during the work day, transport of patients and heavy materials, pushing stretchers. It is observed the need to promote ergonomic training for the surgical center professionals in order to prevent injuries to their health.



Artigo

Key-Words: Ergonomics, occupational activities, nursing.

INTRODUÇÃO

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 a organização deste trabalho. Em relação a tudo isto está ainda a natureza do próprio homem, o que inclui suas habilidades e capacidades psicofisiológicas, antropométricas e biomecânicas (PALMER, 2005).

Matos (1994) mostra que na ergonomia, as condições que são atribuídas no trabalho, são representadas por um conjunto de fatores que atuam interdependentes, as quais interferem direta ou indiretamente na qualidade de vida das pessoas e nos resultados do próprio trabalho, e que o homem, o ambiente e a atividade de trabalho são elementos componentes da situação de trabalho.

Nessa linha de pensamento, encontram-se hoje publicações voltadas para os problemas ergonômicos específicos de trabalhadores da enfermagem (COUTO, 2009). Assim, se chega na conclusão de que é fundamental o conhecimento, pelo pessoal de enfermagem, deste risco ocupacional e de alguns fatores relacionados com o aparecimento destas lesões, no contexto de trabalho da realidade brasileira.

Podemos observar que os profissionais de enfermagem do centro cirúrgico têm suportado cargas de trabalho cada vez maiores, com proporção inadequada de pacientes por profissionais qualificados, turnos rotativos, baixa remuneração, manipulação de substâncias tóxicas e presença de fatores de risco pertinentes ao ambiente, levando a uma situação conhecida como sobrecarga de trabalho. Como consequência desta situação tem-se um alto grau de frustração e descontentamento em relação à responsabilidade e exercício profissional, podendo desencadear os transtornos físicos, psicológicos afetando sua saúde e levando a um comprometimento de sua qualidade de vida (NUNES, 2004).

Diante das inadequadas condições de trabalho oferecidas aos trabalhadores principalmente os de enfermagem, a Organização Internacional do Trabalho (OIT),



Artigo

desde a década de 40, tem considerado o problema como tema de discussão e tem feito recomendações referente à higiene e segurança com a finalidade da adequação das condições de trabalho desses profissionais (COUTO, 1995).

A justificativa do presente estudo decorre por meio da captação da problemática vivida pelos profissionais da enfermagem que atuam no centro cirúrgico. Acredita-se que uma vez distinguidas os riscos ergonômicos que afetam a saúde dos profissionais de enfermagem que trabalham em um centro cirúrgico, será plausível ampliar táticas nas quais previnam os riscos que podem interferir na qualidade de vida dos profissionais.

Com base em tais pressupostos, questiona-se: Quais os riscos ergonômicos que os profissionais de enfermagem estão expostos no exercício de suas atividades diárias no Centro Cirúrgico? Logo, os objetivos desse estudo são: Analisar os riscos ergonômicos que os profissionais de enfermagem que atuam no centro cirúrgico no município de Patos-PB estão expostos, mostrar as consequências causadas na saúde do enfermeiro após o trabalho contínuo sem ergonomia, identificar condições para a realização das atividades desempenhadas pela equipe de enfermagem.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo com abordagem quanti-qualitativa. Os Estudos descritivo-exploratórios são pesquisas que coletam descrições detalhadas de variáveis, utilizam os dados para justificar e avaliar as condições e práticas existentes ou sugerir planos para melhorar a atuação profissional na atenção à saúde (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

O universo populacional é constituído por 27 profissionais de enfermagem 6 enfermeiros e 21 técnicos de enfermagem que atuam no bloco cirúrgico do Hospital Regional Deputado Jandhuy Carneiro na cidade de Patos-PB. E a amostra do estudo foi composta por 17 profissionais, 10 não responderam o questionário por difícil acesso e por não aceitar participar da pesquisa. Como critério de inclusão, foi utilizado: profissionais com mais de um ano de serviço e o critério de exclusão os profissionais que não estavam presentes no momento da coleta.

O instrumento utilizado para coleta foi um questionário, que se caracteriza como uma técnica de fácil obtenção de dados onde são formuladas questões previamente elaboradas. Este foi dividido em dois itens: Identificação e aspectos sócio demográficos e dados relacionados ao tema da pesquisa.



Artigo

Antes da coleta dos dados, o projeto foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa das Faculdades Integradas de Patos, com o número do CAAE: 64091317.3.0000.5181. Os dados foram coletados no período de fevereiro e março de 2017, com tempo previsto de 15 minutos para a resposta de cada participante, no próprio setor de atendimento.

Antes de iniciar a coleta, os usuários foram informados dos objetivos do estudo e de todos os seus direitos em participar ou desistir da pesquisa quando assim desejar. Após a coleta dos dados, os mesmos foram analisados estatisticamente de acordo com as variáveis quantitativas e variável qualitativa, em seguida foi feita a análise do discurso do sujeito coletivo (LEFEVRE; LEFEVRE; TEIXEIRA, 2000). E, os resultados estão expressos em tabelas para melhor compreensão dos resultados e discussão dos mesmos.

O desenvolvimento deste estudo respeitou os pressupostos da Resolução 466/2012 que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos, normatizada pelo Conselho Nacional de Saúde, desta forma, garante o anonimato dos participantes deste estudo (BRASIL, 2012).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na análise dos resultados foi possível constatar as características dos funcionários no que diz respeito aos dados demográficos: Em relação à função: 5 são enfermeiros e 12 são técnicos de enfermagem. E, quanto à faixa etária: Todos os enfermeiros 5 (100%) afirmaram ter entre 41 anos ou mais, 1 (8,3%) dos técnicos afirmaram possuir idade inferior a 20 anos, 10 (83,4%) entre 31 e 40 anos, 1 (8,3%) 41 anos ou mais.

Em relação ao estado civil, 1 (20%) dos enfermeiros afirmaram ser solteiros, 4 (80%) são casados. Já os técnicos de enfermagem, 2 (16,7%) são solteiros, 7 (58,3%) casados e 3 (25%) divorciados. A renda salarial dos enfermeiros e 3 (60%) 2 a 3 salários mínimos e 2 (40%) de 3 a 4 salários mínimos. Já dos técnicos de enfermagem, 4 (33,4%) recebem um salário mínimo, 6 (50%) de 2 a 3 salários mínimos, 1 (8,3%) 3 a 4 salários mínimos e 1 (8,3%) mais de 4 salários mínimos.

Ao que se refere o grau de instrução, todos os enfermeiros têm ensino superior completo com pós graduação, já os técnicos de enfermagem, 8 (66,7%) tem ensino



Artigo

médio completo, 1 (8,3%) ensino superior completo e 3 (25%) ensino superior incompleto.

Tabela 1 – Caracterização da amostra quanto aos: Dados demográficos. Enfermeiro (Enf.) n =5 e Técnicos de enfermagem (tec.) n=12. Patos-PB, 2017.

Variáveis	Enf. (%)	Tec. (%)
Menor que 20 anos.		1 (8,3%)
Entre 31 e 40 anos.		10 (83,4%)
41 anos ou mais	5(100%)	1(8,3%)
Estado civil:		
Solteiro (a)	1 (20%)	2 (16,7%)
Casado (a)	4 (80%)	7 (58,3%)
Divorciado (a)		3 (25%)
Viúvo (a)		
Renda Salarial:		
1 salário mínimo		4 (33,4%)
2 a 3 salários mínimos	3 (60%)	6 (50%)
3 a 4 salários mínimos	2 (40%)	1(8,3%)
Mais de 4 salários mínimos		1(8,3%)
Grau de instrução:		
Ensino Médio Completo		8 (66,7%)
Ensino Superior Completo		1 (8,3%)
Ensino Superior incompleto	5 (100%)	3 (25%)

Fonte: Dados da pesquisa, 2017

O resultado encontrado em relação ao estado civil, 5 (80%) dos enfermeiros e 7 (58,3%) dos técnicos de enfermagem, está em concordância com a literatura. Desta forma, um estudo realizado por Silva, Penha e Silva (2012) retratam a família como apoio, satisfação pessoal, interação social, favorecimento na saúde física e mental, o que pode contribuir para a redução do estresse e conseqüentemente contribuir para um trabalho bem realizado com ergonomia.



Artigo

De acordo com Martins et al. (2006), o tempo de formação pode ser indicativo de tempo de experiência do enfermeiro no mercado de trabalho e da relativa maturidade. O graduado revela as competências e habilidades do enfermeiro, assim como tempo de formação em uma dada época reflete o conhecimento e a aptidão valorizados em um determinado período.

Tabela 2- Caracterização da amostra quanto ao: Entendimento dos profissionais sobre ergonomia. (Enf.) n=5 e (tec.) n=12. Patos-PB, 2017.

Variáveis	Enf. (%)	Téc. (%)
Medição pelo trabalho ergonômico.		1 (8,3%)
Conjunto de estudos que visam à organização metódica do trabalho.	5 (100%)	7 (58,4%)
Registro gráfico do trabalho muscular.		1 (8,3%)
Não sei.		4 (33,3%)

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Ao ser questionados sobre o que é ergonomia, 5 (100%) dos enfermeiros afirmaram que era o conjunto de estudos que visam à organização metódica do trabalho, já os técnicos de enfermagem, 1 (8,3%) afirmou que ergonomia é a medição pelo trabalho ergonômico, 7 (58,4%) responderam que é o conjunto de estudos que visam à organização metódica do trabalho, 1 (8,3%) respondeu que é registro gráfico do trabalho muscular e 4 (33,3%) mostraram não saber o que é ergonomia.

Os profissionais de enfermagem estão inseridos em um ambiente de trabalho que oferece vários riscos e agravos à sua saúde e que a Ergonomia traz o conhecimento necessário para que estas condições sejam melhoradas (DINIZ; KMITA; GUIMARÃES, 2014). Entretanto, constatou-se a partir desse estudo que ainda há um reduzido grau de instrução dos técnicos de enfermagem a respeito do que vem a ser ergonomia.



Artigo

Para que a Ergonomia alcance seus objetivos Alexandre, Silva e Rogante (2015) cita a necessidade de se ater à atividade real dos trabalhadores na situação de trabalho, como objeto de estudo.

Tabela 3- Caracterização da amostra quanto a: Realização de esforço ao transportar o paciente do leito para a maca e vice versa. Enf. n=5 e (tec.) n=12. Patos-PB, 2017.

Variáveis	Enf. (%)	Téc. (%)
Sempre	2 (40%)	3 (25%)
Quando a equipe é apenas mulheres	2 (40%)	2 (16,7%)
Quando trabalho em equipe não dá para perceber.		7(58,3%)
Nunca percebi ou senti nada.	1 (10%)	

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Quando questionados sobre a realização do esforço ao paciente do leito para a maca e vice versa, 2 (40%) dos enfermeiros disseram sempre ter esforço ao realizar essa atividade, 2 (40%) só quando a equipe é apenas mulheres, 2 (10%) nunca percebeu nem sentiu nada. Já os técnicos de enfermagem, 3 (25%) sempre tem esforço, 2 (16,7%) quando a equipe é apenas mulheres e 7 (58,3%) afirma que quando trabalham em equipe não dá para perceber.

Percebe-se que a qualidade de vida dos profissionais de enfermagem que atuam em bloco cirúrgico é baixa, visto que os mesmos desenvolvem atividade que influenciam diretamente nesse sentido. Estes atuam na jornada de trabalho realizando atividades que vão desde assistência no pré, intra e pós-operatório até o manuseio de materiais pesados.



Artigo

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).

Tabela 4- Caracterização da amostra quanto a: Após uma jornada de trabalho, área do corpo que mais está sobrecarregada. Enf. n=5 e (tec.) n=12. Patos-PB, 2017.

Variáveis	Enf. (%)	Téc. (%)
Pernas	3 (60%)	6 (50%)
Braços e ombros	1 (20%)	
Coluna cervical		5 (41,7%)
Lombar	1 (20%)	1 (8,3%)

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Ao serem questionados em relação à área do corpo que mais é sobrecarregada após uma jornada de trabalho, 3 (60%) dos enfermeiros dizem que são as pernas, 1 (20%) braços e ombros e 1 (20%) a lombar. Já os técnicos de enfermagem, 6 (50%) afirmaram que são as pernas, 5 (41,7%) a coluna cervical e 1 (8,3%) a lombar, como podemos observar na tabela 4.

Quanto ao nível de desconforto percebido, ao executar cada uma das atividades básicas no setor de enfermagem foram apontadas nas extremidades dos membros inferiores e regiões mais elevadas da coluna, como nos estudos descritos por Ribeiro e Diniz (2016), que abordaram estes profissionais e encontraram esta mesma tendência.

Quanto à comparação referente à sobrecarga de trabalho referente à literatura, não houve diferença significativa perante os resultados obtidos. No entanto, a equipe de técnicos de enfermagem apresentou média de sobrecarga mais elevada em todos os aspectos comparando com enfermeiros. De acordo com Alves et al. (2013), o trabalho



Artigo

do profissional de enfermagem pode causar interferência nas queixas físicas e estresse relacionado à sobrecarga de trabalho.

Tabela 5- Caracterização da amostra quanto ao: Preparo físico para trabalhar em um Centro Cirúrgico. Enf. n=5 e (tec.) n=12. Patos-PB, 2017.

Variáveis	Enf. (%)	Téc. (%)
Não preciso ter preparo físico para esse tipo de trabalho	1 (20%)	1 (8,3%)
Talvez, nunca pensei sobre isso	2 (40%)	2 (16,7%)
Acredito que estou bem de saúde	2 (40%)	9 (75%)

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Em relação ao preparo físico para trabalhar em um centro cirúrgico, ao serem questionados se os mesmos tem esse condicionamento, 1 (20%) dos enfermeiros relataram não ter preparo para esse tipo de trabalho, 2 (40%) talvez, mas nunca pensaram sobre isso, 2 (40%) referem acreditar estar bem de saúde.

Em contrapartida, 1 (8,3%) dos técnicos de enfermagem disseram não ter preparo físico para esse tipo de trabalho, 2 (16,7%) nunca pensaram sobre isso e 9 (75%) acreditam estar bem de saúde.

Determinadas posturas e movimentações adotadas por um trabalhador repetidamente, durante anos, pode afetar a sua musculatura e a sua constituição ósseo-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).



Artigo

Tabela 6- Caracterização da amostra quanto a: A postura dos profissionais ao abaixam para pegar algum objeto caído no chão. Enf. n=5 e (tec.) n=12. Patos-PB, 2017.

Variáveis	Enf. (%)	Téc. (%)
Curvo as costas para frente e pegou o objeto.	1 (20%)	1 (8,3%)
Abaixo, flexionando os joelhos.	4 (80%)	8 (66,7%)
Nunca prestei atenção nos meus movimentos.		3 (25%)

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Como podemos observar nos resultados da tabela 6, no que diz respeito sobre como os profissionais se abaixam para pegar algum objeto caído no chão, 1 (20%) dos enfermeiros disseram que curvam as costas para frente e pegam o objeto e 4 (80%) dos enfermeiros disseram abaixar flexionando os joelhos.

Os técnicos de enfermagem também responderam esse questionamento e 1 (8,3%) disseram abaixar curvando as costas para frente para pegar o objeto, 8 (66,7%) abaixam, flexionando os joelhos, e 3 (25%) responderam que nunca prestaram atenção nos movimentos.

Normalmente os enfermeiros e técnicos se curvam para abaixar e pegar algum objeto caído no chão, porém, ao realizar esse movimento pode-se ocasionar alguma lesão. Esse tipo de raciocínio serve para todos os trabalhos braçais.

Ao decorrer da jornada de trabalho das equipes de enfermagem, o profissional pode assumir diversas posições diferentes, a partir daí a análise e o registro de postura têm despertado a atenção de muitos pesquisadores (SILVA; KARSHIWABARA, 2013). Os poucos estudos relacionados à postura adotada pelos enfermeiros e técnicos de enfermagem durante o trabalho é a estática em pé, o que representa um alto fator de risco.



Artigo

Quadro 1- Principais esforços realizados no Centro cirúrgico. Enf. n=5 e (tec.) n=12.
Patos-PB, 2017.

Profissionais

Discurso do sujeito

Enfermeiros	<p>E2- <i>“Transportar os pacientes de uma maca para a mesa cirúrgica e vice versa”.</i></p> <p>E4- <i>“Pegar caixas cirúrgicas da CME para as salas cirúrgicas e vice versa”.</i></p> <p>E 3,4,5- <i>“Muito tempo em pé”.</i></p> <p>E1- <i>“Troca de pacientes de roupa suja para a roupa limpa”.</i></p>
Técnicos de enfermagem	<p>T2- <i>“Pegar pacientes da mesa cirúrgica para a maca e vice versa”.</i></p> <p>T 3,4,8,10- <i>“Transportar materiais pesados”.</i></p> <p>Todos- <i>“Empurrar macas”.</i></p> <p>Todos- <i>“Mudar o paciente de decúbito”.</i></p> <p>T4,6,12- <i>“Muito tempo em pé durante cirurgias complexas”.</i></p> <p>T9- <i>“Montagem da sala + preparo do equipamento”.</i></p>

Fonte: Dados da pesquisa, 2017



Artigo

Como podemos analisar no quadro 1, tanto os enfermeiros quanto os técnicos de enfermagem relataram quais os principais esforços feitos no centro cirúrgico. A maioria dos enfermeiros responderam que o transporte de pacientes da mesa cirúrgica para o leito e vice versa, muito tempo em pé durante a jornada de trabalho, e o manuseio de caixas cirúrgicas para a CME são os principais esforços realizados.

Os técnicos de enfermagem relataram que os seus principais esforços são: empurrar macas, mudar o paciente de decúbito, muito tempo em pé durante cirurgias complexas, transporte de materiais pesados, transporte de pacientes de um leito para outro e montagem da sala juntamente com o preparo do equipamento.

Diante desse contexto, Gomes, Dutra e Pereira (2014) fez a seguinte explanação: existem duas formas de trabalho, o estático e o dinâmico. O trabalho estático é altamente fatigante e, quando realizado frequentemente, pode lesar articulações, tendões e ligamentos também enfatizou que a posição em pé em um mesmo local por longo tempo não só causa fadiga muscular como também um desconforto que é produzido por um retorno de sangue venoso insuficiente.

Faz-se necessário observar se o trabalhador de enfermagem está manuseando cargas e pacientes de um modo correto e, também, obter informações se esses profissionais receberam treinamento quanto aos métodos de trabalho que deverá utilizar para salvaguardar sua saúde e prevenir acidentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desse estudo mostraram que todas as atividades ocupacionais realizadas pela equipe de enfermagem sem ergonomia, podem causar lesões e traumas no profissional, como comprovam as explanações sobre ergonomia citadas no decorrer da pesquisa.

Em relação às atividades de trabalho, embora as atribuições perante enfermeiros e técnicos de enfermagem fossem previamente estabelecidas, ainda que os enfermeiros tenham um maior conhecimento sobre ergonomia, foram observados que os mesmos realizavam as mesmas tarefas com o mesmo grau de esforços realizados. A maioria dos sujeitos relatou uma grande demanda de esforço físico.

Fazem-se necessários estudos ergonômicos e capacitações voltadas com essa temática, envolvendo as atividades e posturas adotadas pela equipe de enfermagem



Artigo

durante a jornada de trabalho. Através das técnicas ergonômicas observacionais, como por exemplo, o registro das atividades realizadas e das posturas adotadas pelos profissionais, a fim de analisar o tipo, frequência, e duração das posturas e atividades.

Desta maneira, espera-se que esse estudo venha a contribuir e fornecer subsídios no desenvolvimento de pesquisas que utilizem abordagem ergonômica, envolvendo profissionais da enfermagem a fim de adequar à prática profissional e a situação de trabalho no centro cirúrgico.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, N. M. C.; SILVA, F. B. da; ROGANTE, M. M. Aparatos utilizados em la movilización de pacientes: um enfoque ergonômico. **Temas de Enfermaria Atualizados**. v.43, n.9, p.19-23, 2005. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000201&pid=S0080-6234200200030000400037&lng=es>. Acesso em: 20 mar 2017.

ALMEIDA, T.R.S.H. et al. Hérnia de Disco Lombar: Riscos e Prevenção. **Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança**. v.12, n.2, p.1-7, 2014; Disponível em:

<<https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/viewFile/1137/845>>. Acesso em: 01 mai 2017.

ALVES, A.P et al. Avaliação do impacto do trabalho em profissionais de saúde mental de uma instituição psiquiátrica. **Rev Min Enferm**. v.17, n.2, p.424-428; abr/jun, 2013. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141498932016000200401&script=sci_abstract&lng=pt>. Acesso em: 28 abr 2017.

BRASIL. Conselho Nacional De Saúde. **Resolução n. 466 de 12 de dezembro de 2012**. Trata de pesquisas e testes em seres humanos. Brasília: Diário Oficial da União, 2013. Disponível em:

<http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2013/06_jun_14_publicada_resolucao.html>. Acesso em: 13 outubro 2016.



Artigo

COUTO, H.A. **Fisiologia do trabalho aplicada**. Belo Horizonte, Ibérica, 2009.
Disponível em: <<https://www.estantevirtual.com.br/b/hudson-de-araujo-couto/fisiologia-do-trabalho-aplicada/1094096105>>. Acesso em: 15 novembro 2016.

DINIZ, R. L.; KMITA, S. F.; GUIMARÃES, L. B. M. Levantamento de Problemas Ergonômicos na Enfermagem de um Hospital em Porto Alegre. **Anais ABER**. 2014.
Disponível em: <
http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/arquivos/abergo2001_ST_EHosp3_01.pdf>.
Acesso em: 9 abril 2017.

GOMES, L.C.; DUTRA, K.E.; PEREIRA, A.L.S. O enfermeiro no gerenciamento do centro cirúrgico. **Revista Eletrônica da Faculdade Metodista Granbery**. n.16, p.1-21, 2014. Disponível em: <<re.granbery.edu.br/artigos/NTEy.pdf>>. Acesso em: 20 mar 2017.

LEFEVRE, F.; LEFEVRE, A.M.C.; TEIXEIRA, J.J.V. **O Discurso do Sujeito Coletivo. Uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa**. Caxias do Sul; Educs. 2000.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica, utilização**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342003000400005>. Acesso em: 12 outubro 2016.

MARTINS, C. et al. Perfil do enfermeiro e necessidades de desenvolvimento de competência profissional. **Texto Contexto Enferm**, v.15, n.3, p.472-8, jul./set. 2006. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/tce/v15n3/v15n3a12>>. Acesso em: 18 maio 2017.

MATOS, D.G. de. O trabalho do enfermeiro do centro cirúrgico: um estudo sob a ótica da ergonomia. 160 p. **Dissertação (Mestrado)** - Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, 1994. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/34711745_O_trabalho_do_enfermeiro_de_centro_cirurgico_um_estudo_sob_a_otica_da_ergonomia>. Acesso em: 02 novembro 2016.



Artigo

NUNES G.; M.B.G. Estresse nos trabalhadores de enfermagem: estudo em uma unidade de psiquiatria. 110p. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: < <http://www.saudeetrabalho.com.br/t-emfermagem.htm>>. Acesso em: 15 set. 2016.

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.

SILVA, V.Y.N.E.; KARSHIWABARA, T.G.B. Ergonomia aplicada à medicina no centro cirúrgico. **Braz. J. Surg. Clin. Res.**, v.4, n.3, pp.41-44, 2013. Disponível em: <www.mastereditora.com.br/download-297>. Acesso em: 10 abril 2017.

SILVA L. H. P.; PENHA R. M.; SILVA, M. J. P. Relação entre crenças espirituais/religiosas e bem-estar espiritual da equipe de enfermagem. **Rev Rene**. v.3, n.13, p. 677-85, ago, 2012. Disponível em: < www.redalyc.org/pdf/3240/324027982021.pdf>. Acesso em: 15 maio 2017.

