

Artigo original

Frequência e fatores associados dos sintomas musculoesqueléticos em auxiliares de enfermagem

Frequency and factors associated with musculoskeletal symptoms in auxiliary nurses

Ritche Pires Santos, Ft.*, Everaldo Nery de Andrade, M.Sc., Ft.**

.....
*Especialista em Fisioterapia Traumato-ortopédica Funcional, fisioterapeuta da Clínica CORE,

**Especialista em Saúde Pública, docente da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia e fisioterapeuta da Clínica CORE

Resumo

As afecções decorrentes do trabalho têm adquirido expressão em número e relevância social sendo a área de enfermagem, em particular, especialmente afetada por esses distúrbios. Este estudo buscou determinar a frequência dos sintomas musculoesqueléticos em auxiliares de enfermagem de um hospital público. O estudo foi transversal, de caráter descritivo analítico com a participação de 64 indivíduos. Utilizou-se um questionário contendo dados demográficos, ocupacionais e queixas osteomusculares, traduzido e validado do *Nordic Musculoskeletal Questionnaire*. Foi realizada uma análise descritiva dos dados obtidos e aplicado o teste inferencial Qui-quadrado nas associações entre sintomas e carga horária, tempo de serviço e setor de trabalho. Dos participantes, 69% referiram algum tipo de sintoma osteomuscular nos últimos 12 meses sendo a região cervical a mais acometida (23,5%). Verificou-se também que 8% faltaram ao trabalho e 38% consultaram um profissional de saúde devido a esses sintomas. Em relação às associações encontraram-se resultados estatisticamente não significativos ($p = 0,86; 0,99; 0,87$), confirmando a independência entre estas variáveis. Percebeu-se que as tarefas de cuidado direto de enfermagem ao paciente e as características do ambiente laboral com condições ergonômicas inadequadas podem estar influenciando no aumento do desgaste físico dos trabalhadores abordados.

Palavras-chave: saúde do trabalhador, auxiliares de enfermagem, sintomas, doenças musculoesqueléticas.

Abstract

The work-related disorders have been acquiring expression in number and social relevance being the nursing personnel area, mainly, especially attacked by these disorders. This study aimed at determining the frequency of musculoskeletal symptoms in auxiliary nurses of a public hospital. This transversal study with analytic descriptive approach comprised 64 individuals. A questionnaire, translated and validated from the *Nordic Musculoskeletal Questionnaire*, composed of items related to information on demographic, occupational and osteomuscular pain complaints, was used. A descriptive analysis of the obtained data was accomplished and the chi-square test was applied in the association with symptoms and working hours, length of service and workplace. 69% of the participants reported at least one musculoskeletal symptom in the previous 12 months, being the cervical area the more damaged (23.5%). Results showed also that 8% missed work and 38% consulted a health professional due to these symptoms. In relation to the associations, the results had no statistically significant ($p = 0,86; 0,99; 0,87$), confirming the independence among these variables. We realized that nursing skills which need direct care to patient and labor environment with inadequate ergonomic conditions can have the effect of increasing physical exhaustion of the participants of this study.

Key-words: occupational health, nurses' aides, symptoms, musculoskeletal diseases.

Recebido em 9 de setembro de 2010; aceito em 25 de janeiro de 2011.

Endereço para correspondência: Everaldo Nery de Andrade, Rua Sebastião Azevedo, 338, Jequiezinho 45200-970 Jequié BA, Tel: (73) 3525-3483, E-mail: everalfisio@yahoo.com.br

Introdução

Desde a Antiguidade, o trabalho tem sido visto como fator desencadeante de modificações psicofísicas na vida do ser humano. Bernadino Ramazzini, considerado o fundador da Medicina Ocupacional, relacionou o surgimento de doenças com o ambiente de trabalho, além de notar que posturas inadequadas, movimentos repetitivos e irregulares durante a execução do trabalho, causariam sérios prejuízos à saúde do trabalhador [1,2].

As afecções decorrentes das atividades ocupacionais têm adquirido expressão em número e relevância social, estando entre as principais causas de falta de assiduidade do trabalho, perda de capacidade laboral e morbidade de trabalhadores [2].

As lesões osteomusculares estão entre os mais frequentes problemas de saúde relacionados ao trabalho, as quais são decorrentes da evolução do processo trabalhista que busca maior produtividade num esquema de especialização. Tal situação obriga o trabalhador a intensos e inadequados movimentos da coluna, membros, região escapular e pescoço, levando frequentemente a distúrbios neuro-músculo-tendinosos [3].

Os hospitais estão associados à prestação de serviços à saúde, visando à assistência, ao tratamento e à cura daqueles acometidos por diversas doenças. No entanto, também são responsáveis pela ocorrência de uma série de riscos à saúde daqueles que ali trabalham. A enfermagem, em particular, tem sido especialmente afetada pelos distúrbios musculoesqueléticos. Pesquisas realizadas em vários países exibem prevalências superiores a 80% de ocorrência desses distúrbios em trabalhadores de enfermagem [4,5].

Os principais fatores de risco relacionados aos distúrbios musculoesqueléticos são a organização do trabalho (aumento da jornada de trabalho, horas extras excessivas, ritmo acelerado, déficit de trabalhadores); os fatores ambientais (mobiliários inadequados, iluminação insuficiente) e as possíveis sobrecargas de segmentos corporais em determinados movimentos, por exemplo: força excessiva para realizar determinadas tarefas, repetitividade de movimentos e de posturas inadequadas no desenvolvimento das atividades laborais [5].

Há uma extensa lista de danos a todos os sistemas orgânicos, entre os problemas encontrados destacam-se as lombalgias. A dor lombar tem sido particularmente bem estudada entre os trabalhadores da saúde, sendo resultado de traumas cumulativos. As lesões dorsais ocupacionais ocorrem mais frequentemente quando é realizado o cuidado direto ao paciente, especialmente pacientes com alto grau de dependência física [4,6]. No estudo de Gurgueira [4], constatou-se que 93% dos participantes apresentaram algum sintoma musculoesquelético, tendo a região lombar como a de maior incidência nos últimos doze meses.

Este trabalho justificou-se pelo fato de vários pesquisadores do mundo [4-8] destacar a equipe de enfermagem como grupo de risco em relação ao desenvolvimento de distúrbios osteomusculares. Entretanto, no Brasil, há poucos estudos que

abordem os sintomas musculoesqueléticos em diferentes regiões corporais em profissionais auxiliares de enfermagem [4,6,7].

Nesse contexto, surgiu a necessidade de abordar a categoria em questão, devido às queixas, principalmente, algias oriundas de más posturas adotadas por esses profissionais durante as atividades laborativas, o que causa afastamento do trabalho, comprometendo a produtividade desse profissional para a instituição.

Assim, esta pesquisa buscou determinar a frequência dos sintomas musculoesqueléticos por segmento corporal que acometem os auxiliares de enfermagem de hospital público; verificar a procura por assistência médica ou afastamento do trabalho em decorrência desses sintomas musculoesqueléticos, bem como identificar a relação entre sintomas musculoesqueléticos e a carga horária, tempo de serviço e setor de trabalho.

Materiais e métodos

Trata-se de um estudo transversal, de caráter descritivo analítico [9]. A coleta de dados foi realizada durante o mês de agosto de 2008, no Hospital público Geral Prado Valadares, considerado como referência para o município de Jequié/BA e cidades circunvizinhas.

Amostra

A população do estudo foi formada por 251 auxiliares de enfermagem do hospital e para o cálculo do tamanho da amostra foi utilizada uma planilha [10] contendo a prevalência estimada da doença de 93% [4] e taxa de não-reposta de 6%, resultando em um total de 64 participantes da pesquisa. Em seguida, foi confeccionada uma listagem dos setores de trabalho e selecionado um pequeno grupo. Estudou-se uma amostragem por conveniência dos profissionais de cada setor sorteado.

O presente estudo obedeceu às normas da resolução 196/96 que dispõe sobre as diretrizes para pesquisas envolvendo seres humanos e foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Tecnologia e Ciência – FTC, protocolo nº. 345/2008. Os indivíduos foram esclarecidos sobre os detalhes do estudo, sendo obtidos seus consentimentos informados por escrito através da assinatura do Termo de Consentimento.

Instrumentos

O estudo foi norteado por um questionário [2,4] composto por duas partes: a primeira conteve questões sobre determinadas características demográficas e ocupacionais e a segunda, sobre as queixas musculoesqueléticas.

Este questionário de avaliação serviu para avaliar os distúrbios osteomusculares dentro de uma abordagem ergonômica, sendo que o mesmo continha uma figura humana vista pela região posterior, dividida em nove regiões anatômicas: região cervical, ombros, região torácica, cotovelos, punhos/

mãos, região lombar, quadril/coxas, joelhos, tornozelos/pés. As questões estavam relacionadas com cada área anatômica e verificam se os informantes tiveram dores nos últimos 12 meses e sete dias, e se os profissionais precisaram faltar ao serviço ou procurar auxílio médico nos últimos 12 meses devido aos mesmos sintomas [2,11].

Os dados demográficos e ocupacionais contiveram questões sobre a idade, sexo, setor de trabalho, tempo de serviço, carga horária, afastamento de trabalho e assistência médica [2,4]. As queixas osteomusculares foram avaliadas através do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares – QNSO, versão brasileira, traduzida e validada por Pinheiro [11], do *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* – NMQ.

Procedimentos

Para a aplicação do questionário houve um contato prévio com a administração do hospital para apresentação e explicação dos objetivos da pesquisa, solicitação e autorização escrita para o desenvolvimento do trabalho na instituição.

Em seguida, os profissionais auxiliares de enfermagem dos setores sorteados foram convidados a participar do estudo e a preencher o referido instrumento de pesquisa nos seus respectivos locais de trabalho.

Análise estatística

Para descrever o perfil dos auxiliares de enfermagem do Hospital Geral Prado Valadares foi realizada uma análise descritiva dos dados demográficos e ocupacionais e para verificar a relação de dependência, foram estudadas as seguintes associações: sintomas musculoesqueléticos e carga horária; sintomas musculoesqueléticos e tempo de serviço; sintomas musculoesqueléticos e setor de trabalho.

O programa *Statistical Analysis System* – SAS [12] foi utilizado para a análise estatística descritiva analítica, onde o teste estatístico Qui-quadrado foi aplicado para verificar a relação de dependência, para o qual foi adotado um nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$).

Resultados

A amostra constituiu-se de 64 indivíduos, cadastrados no setor de recursos humanos da instituição. Sendo assim, 19% dos elementos da amostra correspondiam ao gênero masculino e 81% ao feminino; a idade média dos participantes foi de 34,98 anos. Em relação às horas trabalhadas por semana, verificou-se, por meio da análise descritiva, que 72% dos entrevistados tinham jornada de trabalho de 30 horas semanais e 28% tinham 40 horas semanais.

O tempo de serviço dos profissionais de enfermagem na instituição era em média de 86,16 meses, sendo que 64% dos trabalhadores possuíam até 13 meses de serviço, 11% de 14 a 120 meses e 25% acima de 120 meses de serviço.

Quanto à unidade de trabalho, 22% dos entrevistados pertenciam à maternidade, 20% à clínica cirúrgica, 17% à clínica médica, 14% ao pronto socorro, 11% à UTI, 8% à pediatria e 8% à psiquiatria; quanto à carga horária diária todos os participantes trabalhavam em regime de plantão de 12 horas diárias.

69% dos voluntários apresentaram algum relato de sintoma musculoesquelético nos últimos 12 meses. Os resultados apresentados na figura 1 mostraram que as regiões mais acometidas foram a parte superior das costas (23,5%), parte inferior das costas (22%) e ombros (15,5%).

Além disso, observou-se que nos últimos sete dias precedentes à pesquisa, 77% dos trabalhadores de enfermagem relataram apresentar algum distúrbio musculoesquelético. Assim, conforme apresentado na figura 2, as regiões mais acometidas foram: parte inferior das costas (29%), parte superior das costas (22%) e quadril e coxas (10%).

Para avaliar os indicadores de gravidade dos sintomas musculoesqueléticos, verificou-se a procura por assistência médica nos últimos 12 meses e o absenteísmo. Constatou-se que 38% dos profissionais de enfermagem procuraram outro profissional de saúde e 8% ausentaram-se do trabalho devido a esses distúrbios. Além disso, 54% dos informantes referiram a dor lombar como justificativa mais frequente para procura por auxílio de outro profissional de saúde e 60% ausentaram-se do trabalho devido a essa condição.

Quanto às associações entre sintomas musculoesqueléticos e carga horária ($\chi^2 = 3,9800$; $p = 0,8589$); sintomas musculoesqueléticos e tempo de serviço ($\chi^2 = 5,9566$; $p = 0,9886$); sintomas musculoesqueléticos e setor de trabalho ($\chi^2 = 37,2986$; $p = 0,8679$) encontraram-se relações de associação estatisticamente não significativas ($p > 0,05$), denotando que as mesmas são independentes.

Figura 1 - Distribuição dos resultados da avaliação dos sintomas musculoesqueléticos nas diferentes regiões corporais nos últimos 12 meses. Jequié/BA.

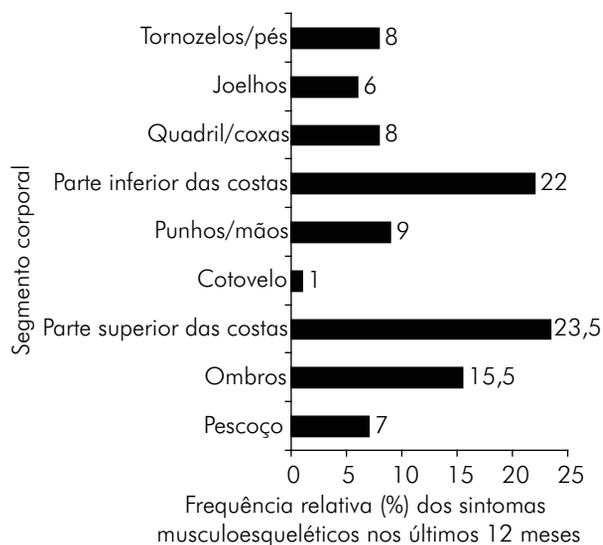
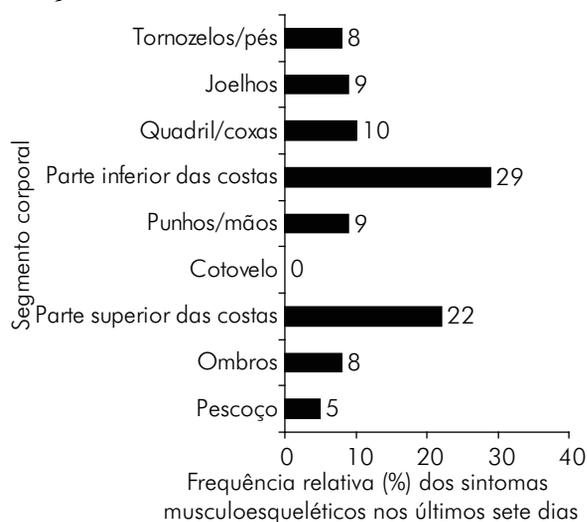


Figura 2 - Distribuição dos resultados da avaliação dos sintomas musculoesqueléticos nas diferentes regiões corporais nos últimos sete dias. Jequié/BA.



Discussão

No presente estudo, procurou-se ampliar os conhecimentos sobre as queixas musculoesqueléticas na equipe de auxiliares de enfermagem de um hospital público e determinar a frequência desses sintomas.

Os resultados mostraram que os trabalhadores relataram elevada ocorrência de sintomas osteomusculares em vários segmentos corporais no período de 12 meses (69%) e de 7 dias (77%). Semelhante aos estudos de Gurgueira [4] que se verificou uma prevalência de 93% de algum tipo de queixas nos últimos 12 meses e 62% nos últimos 7 dias e de Rocha [7], no qual se constatou que 89% dos auxiliares de enfermagem de hospital universitário de Belo Horizonte referiram dor nas costas.

Em relação às regiões mais citadas como responsáveis por esses sintomas nos últimos 12 meses, verificou-se pela análise descritiva que a região da coluna cervical ficou em primeiro lugar (23,5%), seguida pela região lombar (22%), semelhante aos estudos de Varela, Bachiega, Souza, Giglio [13-16], nos quais se constatou que a região cervical foi a mais acometida com 29%, 67%, 17% e 57,1%, respectivamente.

Diferentemente do presente estudo, os trabalhos de Gurgueira e Magnago [4,17] demonstraram que a dor lombar teve maior prevalência (59%) e (71,5%), respectivamente. Em outro estudo, Aquino [18] verificou uma prevalência de 71% de dores na coluna em profissionais de enfermagem num hospital público de Salvador/BA, outrora, Josephson [19], em estudo realizado na Suécia, com funcionários de um hospital verificou prevalência de 65% de lombalgia e 60% de artralgia em ombros.

Na avaliação dos indicadores de gravidade dos sintomas, semelhante ao estudo de Gonçalves [20], observou-se que a lombalgia foi uma das maiores causas de absenteísmo (8%),

embora no presente estudo a região cervical tenha sido apontada como a de maior queixa algica. Acredita-se que a dor lombar seja mais incapacitante que a dor cervical, embora esta seja mais frequente que àquela.

Além disso, constatou-se que a lombalgia foi responsável pela maior procura por outro profissional de saúde (38%). A questão da influência das lombalgias em produzir incapacidade ao trabalho foi demonstrada em outros trabalhos [4,17]. De acordo com o estudo de Rocha [7], 17,9% dos respondentes disseram já ter faltado ao serviço e 19,1% entrou em licença médica com custo expressivo em tratamento e fisioterapia devido à lombalgia.

Em relação às associações entre sintomas musculoesqueléticos com carga horária, tempo de serviço e setor de trabalho encontraram-se resultados estatisticamente não significativos ($p > 0,05$), confirmando a independência entre estas variáveis.

Gurgueira [4] afirmou no seu estudo que o período de adaptação ao ambiente laboral e à atividade exercida poderia explicar o surgimento desses distúrbios nos auxiliares de enfermagem com menor tempo de serviço. No entanto, verificou-se nesse estudo que apesar de 64% dos respondentes possuírem tempo de serviço de até 13 meses, não foi comprovada diferença estatística quanto às queixas em relação aos 25% que trabalharam acima de 120 meses ($p = 0,99$).

Pesquisas têm mostrado que as afecções osteomusculares são causadas por inúmeros fatores. As tarefas de cuidado direto de enfermagem ao paciente internado e as características do ambiente onde estas tarefas são realizadas podem estar influenciando no aumento do desgaste físico dos trabalhadores da categoria estudada. Sendo assim, por exemplo, as causas mais comuns das artralguas da coluna vertebral podem ser produzidas num movimento simples, mas geralmente são resultados de acúmulo de meses ou anos seguidos de posturas inadequadas [7,21].

A grande prevalência de sintomas osteomusculares em trabalhadores de enfermagem está associada aos procedimentos de movimentação e de transporte de pacientes que são atividades inerentes à função. Alguns autores afirmam que as transferências de pacientes da cama para a maca e vice-versa, aliada ao sobrepeso/dependência dos pacientes e as condições ergonômicas inadequadas (altura inadequada das macas, postos de trabalho e equipamentos) são fatores que comprometem principalmente a coluna vertebral dos trabalhadores. Estes traumas causados ao sistema musculoesquelético de origem laboral estão associados à tensão da musculatura paravertebral, decorrentes de posturas incômodas e da degeneração precoce dos discos intervertebrais pelo excesso de esforço físico [7,22,23].

Algumas doenças da coluna vertebral associadas ao trabalho podem ser evitadas com a implantação de cursos de reciclagem e treinamentos como parte obrigatória do programa de prevenção de lesões osteomusculares. Os objetivos desses programas são: qualidade na execução do trabalho, melhor aproveitamento da mecânica corporal e conscientização da

importância da preparação do corpo para a tarefa por meio de exercícios de alongamento, fortalecimento muscular e relaxamentos [8,24].

A generalização dos resultados deve considerar as limitações inerentes aos estudos transversais que faz apenas um exame pontual não esclarecendo uma relação de causa e efeito entre os eventos, além de necessitar de um tamanho amostral grande e ao tipo de amostragem adotado neste estudo, visto que a amostragem por conveniência não representa toda a população em estudo.

Desta forma, sugere-se que estudos posteriores utilizem uma metodologia diferente com amostragem randomizada e avaliação da intensidade dos sintomas através de escalas analógicas, além de abordar outras categorias profissionais em locais de trabalho diferentes.

Conclusão

Pelo exposto, concluiu-se que os sintomas musculoesqueléticos representam um problema importante para os profissionais auxiliares de enfermagem. Neste estudo, verificou-se uma elevada prevalência de 69% de sintomas nos últimos 12 meses e 77% nos últimos sete dias precedentes a pesquisa, sendo as regiões cervical e lombar as mais citadas, respectivamente. Não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre variáveis estudadas.

Referências

- Rosen G. Uma história da saúde pública. São Paulo: Unesp/Hucitec – Abrasco; 1994.
- Meira APR, Araújo CC. Prevalência de sintomas músculo-esqueléticos em trabalhadores de supermercados em Jequié-BA, 2006 [TCC]. Jequié: UESC; 2006.
- Brandão AG, Horta BL, Tomasi E. Sintomas de distúrbios osteomusculares em bancários de Pelotas e região: prevalência e fatores associados. *Rev Bras Epidemiol* 2005;8(3):295-305.
- Gurgueira GP, Alexandre NMC, Filho HRC. Prevalência de sintomas músculo-esqueléticos em trabalhadoras de enfermagem. *Rev Latinoam Enfermagem* 2003;11(5):608-13.
- Magnago TSBS, Lisboa MTL, Souza IEO, Moreira MC. Distúrbios músculo-esqueléticos em trabalhadores de enfermagem: associação com condições de trabalho. *Rev Bras Enferm* 2007;60(6):701-5.
- Parada EO, Alexandre NMC, Benatti MCC. Lesões ocupacionais afetando a coluna vertebral em trabalhadores de enfermagem. *Rev Latinoam Enfermagem* 2002;10(1):64-9.
- Rocha AM, Oliveira AGC. Estudo da dor nas costas em trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário de Belo Horizonte, Minas Gerais. *Rev Min Enf* 1998;2(2):79-84.
- Pinho L, Araújo MGF, Góes SR, Sampaio RF. Dores na coluna em profissionais de enfermagem. *Acta Fisiátrica* 2001;8(2):75-81.
- Campana AO, Padovani CB, Iaria CT, Freitas CBD, Paiva SAR, Hossne WS. Investigação científica na área médica. Barueri: Manole; 2001.
- Epidemiologia aplicada à pesquisa em saúde [online]. [citado 2008 Mar 3]. Disponível em URL: http://www.pgops.dod.ufn.br/epid_aplic/epidemiologia_aplic.htm
- Pinheiro F, Tróccoli B, Carvalho C. Validação do Questionário Nórdico de sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Rev Saúde Pública* 2002;36(3):307-12.
- Statistical Analysis System – User guide. NC: SAS Institute; 1999.
- Varela CDS, Ferreira SL. Perfil das trabalhadoras de enfermagem com diagnóstico de LER/DORT em Salvador-Bahia 1998-2002. *Rev Bras Enfermagem* 2004;57(3):321-5.
- Bachiega JC. Sintomas de distúrbios osteomusculares relacionados à atividade de cirurgiões-dentistas brasileiros. [Dissertação]. São Paulo: Uninove; 2009. 36 p.
- Souza AS, Ferreira LHF, Valente GSC, Silva AH. Doenças ocupacionais: absenteísmo por prevalência de dor no sistema músculo-esquelético em profissionais de enfermagem que atuam no centro cirúrgico. *Rev Enferm UFPE* 2010;4(4):1718-23.
- Giglio AG. Estudo das queixas osteomusculares entre fisioterapeutas em um hospital oncológico [dissertação]. Brasília: Universidade de Brasília; 2010.
- Magnago TSBS, Lisboa MTL, Griep RH, Kirchhof ALC, Camponogara S, Nonnenmacher CQ, et al. Condições de trabalho, características sociodemográficas e distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores de enfermagem. *Acta Paul Enferm* 2010;23(2):187-93.
- Aquino EML, Araújo MJS, Menezes GMS, Marinho LFB. Saúde e trabalho de mulheres profissionais de enfermagem em um hospital público de Salvador, Bahia. *Rev Bras Enfermagem* 1993;46(3-4):245-57.
- Josephson M, Lagerstrom M, Hagberg M, Hjelm EW. Musculoskeletal symptoms and job strain among nursing personnel: a study over a three year period. *Occup Environ Med* 1997;54(9):681-5.
- Gonçalves JRS, Melo EP, Lombas SRL, Mariano CS, Barbosa L, Chillida, MSP. Causas de afastamento entre trabalhadores de enfermagem de um hospital público do interior de São Paulo. *REME Rev Min Enferm* 2005;9(4):309-14.
- Nunes JIS. Prevalência dos sintomas músculos esqueléticos em movimentadores de mercadorias com carga: comércio atacadista da cidade de Umuarama/PR. [Dissertação]. Florianópolis: UFSC; 2002. 105p.
- Mendes R. Patologia do trabalho. Rio de Janeiro: Ateneu; 2001. p.180-1.
- Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde / Ministério da Saúde do Brasil, Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. Dias CE, Almeida IM et al. Brasília: Ministério da Saúde do Brasil; 2001. 580p.
- Alexandre NMC. Aspectos ergonômicos e posturais e o trabalhador da área de saúde. *Semina Cienc Biol Saude* 2007;28(2):109-18.