

Indicadores de saúde dos trabalhadores da área hospitalar

Health indicators of workers of the hospital area
Indicadores de salud de los trabajadores del área hospitalaria

**Leni de Lima Santana^I, Leila Maria Mansano Sarquis^I, Fernanda Moura D'Almeida Miranda^I,
Luciana Puchalski Kalinke^{II}, Vanda Elisa Andres Felli^{III}, Vivian Aline Mininel^{IV}**

^I Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Curitiba-PR, Brasil.

^{II} Universidade Federal do Paraná, Departamento de Enfermagem. Curitiba-PR, Brasil.

^{III} Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem. São Paulo-SP, Brasil.

^{IV} Universidade Federal de São Carlos, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. São Carlos-SP, Brasil.

Como citar este artigo:

Santana LL, Sarquis LMM, Miranda FMA, Kalinke LP, Felli VEA, Miniel VA. Health indicators of workers of the hospital area. Rev Bras Enferm [Internet]. 2016;69(1):23-32. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690104i>

Submissão: 02-04-2015

Aprovação: 31-08-2015

RESUMO

Objetivo: analisar os indicadores de saúde dos trabalhadores da área hospitalar quanto à exposição às cargas de trabalho, processos de desgaste e suas consequências. **Método:** estudo retrospectivo, descritivo e exploratório realizado em um hospital no Sul do Brasil. A população foi composta por 1.050 notificações de trabalhadores cadastrados no Sistema de Monitoramento da Saúde dos Trabalhadores de Enfermagem, no ano de 2011. **Resultados:** dos registros, 80,8% correspondiam a trabalhadores do sexo feminino, sendo 34,2% com idade entre 31 a 40 anos, que corresponderam a 2.478 dias perdidos de trabalho. Os resultados subsidiaram a implementação de nove indicadores que evidenciaram a prevalência de problemas respiratórios e osteoarticulares. **Conclusões:** os resultados permitem a reflexão e redirecionamento das ações para a saúde dos trabalhadores, uma vez que o processo de adoecer é potencializado pela exposição às cargas psíquicas. Estes indicadores, quando monitorados, podem contribuir para a transformação do perfil de morbidade desses trabalhadores.

Descritores: Saúde do Trabalhador; Vigilância Epidemiológica; Recursos Humanos em Hospital; Indicadores Básicos de Saúde; Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: to analyze the health indicators of workers of hospital area for exposure to workloads, wear processes and its consequences. **Method:** a retrospective, descriptive and exploratory study performed in a hospital in southern Brazil. The population consisted of 1,050 workers notifications of registered in the Monitoring System of Nursing Workers Health, in 2011. **Results:** 80.8% of the records were female workers, with 34.2% aged between 31 to 40 years old, corresponding to 2478 working lost days. The results subsidized the implementation of nine indicators that showed the prevalence of respiratory and osteoarticular problems. **Conclusion:** the results allow the reflection and redirection of actions for workers' health, as the processes of becoming ill are compounded by exposure to psychic burdens. These indicators, when monitored, can contribute to the transformation of the profile of morbidity of these workers.

Key words: Occupational Health; Epidemiological Surveillance; Hospital Human Resources; Health Basics Indicators; Nursing.

RESUMEN

Objetivo: analizar los indicadores de salud de los trabajadores del área hospitalaria en relación a la exposición a las cargas de trabajo, procesos de desgaste y sus consecuencias. **Método:** estudio retrospectivo, descriptivo y exploratorio realizado en un hospital en el Sur de Brasil. La población fue compuesta por 1.050 notificaciones de trabajadores registrados en el Sistema de Monitoreo de la Salud de los Trabajadores de Enfermería, en el año de 2011. **Resultados:** de los registros, 80,8% correspondían a trabajadores del sexo femenino, siendo 34,2% con edad entre 31 a 40 años, que correspondieron a 2.478 días perdidos de

trabajo. Los resultados subsidiaron la implementación de nueve indicadores que evidenciaron la prevalencia de problemas respiratorios y osteoarticulares. **Conclusión:** los resultados permiten la reflexión y re direccionamiento de las acciones para la salud de los trabajadores, una vez que el proceso de enfermar es potenciado por la exposición a las cargas psíquicas. Estos indicadores, cuando son monitoreados, pueden contribuir para la transformación del perfil de morbilidad de esos trabajadores. **Palabras clave:** Salud del Trabajador; Vigilancia Epidemiológica; Recursos Humanos en Hospital; Indicadores Básicos de Salud; Enfermería.

AUTOR CORRESPONDENTE Leni de Lima Santana E-mail: lenisantana@gmail.com

INTRODUÇÃO

Os trabalhadores de saúde, assim como todos os profissionais inseridos no mercado de trabalho, sofrem as consequências das políticas sociais e econômicas do país. A influência destes fatores nas condições de saúde, na qualidade de vida do trabalhador e na qualidade dos serviços prestados é consenso entre pesquisadores⁽¹⁻²⁾, embora suas consequências permaneçam quase invisíveis nas estatísticas nacionais⁽²⁾.

As condições de trabalho estão estritamente relacionadas ao processo de adoecimento do trabalhador de saúde⁽³⁾ e o absenteísmo-doença é responsável por grande parte das ausências no trabalho. Tais ausências, decorrentes de doenças ocupacionais e acidentes de trabalho que acometem os trabalhadores de saúde, estão associadas a fatores adversos presentes no ambiente de trabalho e às características das atividades desenvolvidas.

Portanto, o monitoramento da saúde do trabalhador é uma ferramenta indispensável para reconhecer e mudar esta realidade, uma vez que possibilita a construção de indicadores, que permitem a identificação das cargas de trabalho envolvidas no processo de adoecimento e a caracterização do perfil de morbidade do trabalhador.

Os indicadores fornecem informações relevantes sobre as características, as condições e o desempenho dos serviços prestados. Na área da saúde, eles constituem um importante instrumento para a construção de parâmetros que permitam análise e acompanhamento das condições de saúde de determinada população e servir de base para ações de vigilância. Na área da saúde do trabalhador, eles são utilizados para mensurar a exposição aos fatores de risco inerentes à atividade, bem como seus impactos nas instituições, na família⁽⁴⁾ e no sistema previdenciário.

A Organização Pan-Americana da Saúde disponibiliza alguns indicadores na área da saúde do trabalhador⁽⁴⁾. Porém, apesar de permitirem a identificação das condições de adoecimento do trabalhador, não possibilitam o estabelecimento de relação deste com o ambiente de trabalho, principalmente no ambiente hospitalar, que é a proposta deste estudo.

Diante desta realidade, o grupo “Estudos Sobre a Saúde do Trabalhador de Enfermagem”, da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EUSP), desenvolveu o *software* Sistema de Monitoramento da Saúde dos Trabalhadores de Enfermagem (Simoste) com o intuito de captar os agravos à saúde dos trabalhadores inseridos no ambiente hospitalar por meio de indicadores⁽⁵⁾.

O objetivo do Simoste é registrar e monitorar as condições de trabalho e os problemas de saúde no ambiente de trabalho por meio de indicadores que subsidiem a implementação de medidas preventivas para, assim, promover a qualidade de vida e saúde dos trabalhadores⁽⁵⁾. A utilização deste *software* deve ocorrer em parceria com os hospitais aos quais foi disponibilizado, uma vez que está calcado no interesse institucional de investir na vigilância em saúde do trabalhador. O registro e o encaminhamento de dados para análise são feitos por estes colaboradores.

Considerando que a compreensão dos processos de adoecimento é indispensável para a elaboração de planos de ações que envolvam prevenção, monitoramento, promoção e restabelecimento das condições de saúde do trabalhador, este estudo tem por objetivo analisar os indicadores de saúde dos trabalhadores de saúde da área hospitalar quanto à exposição às cargas de trabalho, processos de desgaste e suas consequências.

MÉTODO

Este estudo utilizou informações extraídas da dissertação de mestrado intitulada “Propostas de intervenção à saúde dos trabalhadores apoiadas em indicadores”, apresentada na Universidade Federal do Paraná – UFPR, Brasil. Foi feito um recorte dos dados existentes, com o objetivo de abranger os indicadores de saúde do trabalhador já disponibilizados pelo Simoste⁽⁵⁾ e outros construídos a partir da realidade estudada.

Trata-se de uma pesquisa retrospectiva, descritiva e exploratória, realizada em um hospital de ensino no município de Curitiba, região Sul do Brasil. A população foi composta por 1.050 notificações de trabalhadores da área hospitalar cadastrados no Simoste, no período de janeiro a dezembro de 2011. Os registros correspondem aos trabalhadores lotados ou prestadores de serviços no referido hospital, independentemente da categoria profissional e do vínculo empregatício, que tenham sofrido acidente de trabalho ou desenvolvido algum problema de saúde decorrente da exposição às cargas de trabalho.

A coleta dos dados secundários ocorreu entre março e junho de 2012, no respectivo cenário do estudo, que é parceiro do Projeto Simoste. Para implantação e construção dos indicadores, foram utilizadas as informações contidas no *software*⁽⁵⁾, relacionadas à instituição, aos trabalhadores, às cargas de trabalho e aos processos de desgaste sofridos e às consequências, ou seja, aos afastamentos das atividades laborais.

Com referência aos trabalhadores, foram considerados os dados sobre sexo, faixa etária e categoria profissional. Quanto aos afastamentos ou ausências das atividades laborais, foram analisados os tipos de ausências (se via Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT, atestado médico ou faltas); as causas, de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10)⁽⁶⁾ e o número de dias de trabalho perdidos. Também foram analisadas as cargas de trabalho e respectivos desgastes,

subdivididos nas categorias de cargas biológica, fisiológica, física, mecânica, psíquica e química.

A análise dos dados ocorreu por meio do Microsoft Excel[®] 2010 e os resultados foram expressos em frequência absoluta (n) e relativa (%). Os resultados obtidos na primeira análise foram analisados por meio de nove indicadores, três fornecidos pelo Simoste (I₁, I₂, e I₇), um adaptado (I₃) e cinco construídos (I₃, I₄, I₆, I₈ e I₉) com apoio de um estatístico, conforme demonstrados a seguir:

Quadro 1 - Indicadores de saúde do trabalhador da área hospitalar, Curitiba, Paraná, Brasil, 2011

Indicador	Fórmula
$I_1^* = \text{Número de notificações por tipo de cargas} \times \text{número total de trabalhadores expostos}$	$\left[\frac{\text{Número de notificações por tipo de carga (biológica, física, química, mecânica, fisiológica, psíquica)}}{\text{Número total de trabalhadores expostos}} \right] \times 100$
$I_2^* = \text{Número de desgastes por tipo de cargas} \times \text{número total de notificações}$	$\left[\frac{\text{Número de desgastes por tipo de carga (biológica, física, química, mecânica, fisiológica, psíquica)}}{\text{Número total de notificações}} \right] \times 100$
$I_3 = \text{Número de dias de trabalho perdidos} \times \text{número total de notificações por categoria profissional}$	$\left[\frac{\text{Média de dias de trabalho perdidos}}{\text{Número total de notificações por categoria profissional}} \right] \times 100$
$I_4 = \text{Número de notificações por agrupamento de CID} \times \text{número total de notificações}$	$\left[\frac{\text{Número de notificações por agrupamento CID}}{\text{Número total de notificações}} \right] \times 100$
$I_5 = \text{Número de dias de trabalho perdidos por agrupamento de CID} \times \text{número total de notificações}$	$\left[\frac{\text{Número de dias de trabalho perdidos por agrupamento CID}}{\text{Número total de notificações}} \right] \times 100$
$I_6 = \text{Média de dias de trabalho perdidos por agrupamento de CID} \times \text{número total de notificações}$	$\frac{\text{Média de dias de trabalho perdidos por agrupamento CID}}{\text{Número total de notificações}}$
$I_7 = \text{Número notificações por agrupamento de CID} \times \text{número total de notificações por categoria profissional}$	$\frac{\text{Número de notificações por agrupamento CID}}{\text{Número total de notificações por categoria profissional}}$
$I_8 = \text{Número de dias de trabalho perdidos por agrupamento de CID} \times \text{número de notificações por categoria profissional}$	$\frac{\text{Número de dias de trabalho perdidos por agrupamento de CID}}{\text{Número de notificações por categoria profissional}}$
$I_9 = \text{Média de dias de trabalho perdidos por agrupamento de CID} \times \text{número de notificações por categoria profissional}$	$\frac{\text{Média de dias de trabalho perdidos por agrupamento de CID}}{\text{Número de notificações por categoria profissional}}$

Nota: O termo CID utilizado nesta tabela corresponde à Classificação Internacional de Doenças⁽⁶⁾.

*Calculado separadamente para todos os tipos de carga.

Esta pesquisa é um subprojeto do estudo intitulado “Implantação e Avaliação do Sistema de Monitoramento da Saúde do Trabalhador de Enfermagem - Simoste”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

RESULTADOS

Entre os 1.050 registros efetuados no Simoste no ano de 2011, 80,8% referiram-se a trabalhadores do sexo feminino, 34,2% possuíam idade entre 31 a 40 anos e a somatória dos dias de ausência no trabalho corresponderam a 2.478 dias de trabalho perdidos.

Do total de registros, 60,6% (n=636) foram realizados por profissionais de enfermagem, sendo 49,7% por auxiliares de enfermagem, 36,5% por técnicos de enfermagem e 13,8% por enfermeiros. Os trabalhadores do setor administrativo foram responsáveis por 18,9% dos registros (n=198), os auxiliares de serviços gerais por 6,5% (n=68), os auxiliares/técnicos de laboratório por 2,4% (n=25) e os trabalhadores da manutenção por 1,8% (n=19). Os demais registros (n=104) foram realizados por estagiários (n=15), médicos (n=14), bioquímicos (n=10), fisioterapeutas (n=09), auxiliares de almoxarifado (n=08), auxiliares de farmácia (n=08), assistente social (n=06), agente funerário (n=06), nutricionista (n=06), motorista (n=05), telefonista (n=03), técnico de informática (n=03), psicólogo (n=02), técnico em eletrônica (n=02), gerente (n=2), técnico em radiologia (n=02) e assessor (n=01).

O Indicador **número de notificações por tipo de cargas x número total de trabalhadores expostos (I₁)** avalia o coeficiente de risco de exposição do trabalhador de saúde às diferentes cargas de trabalho, considerando as cargas biológica, fisiológica, psíquica, mecânica, física e química, conforme apresentado na Tabela 1. Devido à representatividade da equipe de enfermagem (60%) e dos trabalhadores técnico-administrativos (18,86%) no total de registros, estas categorias foram avaliadas individualmente. Os demais trabalhadores, que juntos somaram 9,9% do total de registros, foram agrupados na categoria “Outros”. Devido a problemas técnicos, a instituição disponibilizou o total de trabalhadores por categoria somente para os profissionais de enfermagem.

Tabela 1 - Número de notificações* por tipo de cargas x número total de trabalhadores expostos (I₁), Curitiba, Paraná, Brasil, 2011

Carga	Enfermeiro	Técnico de Enfermagem	Auxiliar de Enfermagem	Outros**
Biológica	0,63	1,21	0,51	0,17
Fisiológica	0,52	0,60	0,28	0,08
Psíquica	0,37	0,61	0,20	0,06
Mecânica	0,35	0,32	0,21	0,05
Física	0,26	0,24	0,10	0,04
Química	0,02	0,06	0,02	0,01

Fonte: Simoste (2011).

Notas: *uma notificação pode ser decorrente da exposição a mais de uma carga de trabalho; **Correspondem aos demais trabalhadores de saúde.

O Indicador **número de desgastes por tipo de cargas x número total de notificações (I₂)** avalia os desgastes decorrentes da exposição do trabalhador às cargas de trabalho em relação ao número total de notificações realizadas. Os resultados demonstraram que os desgastes mais prevalentes decorreram da exposição às cargas biológicas, que representaram 43,3% do total de desgastes registrados. As cargas fisiológicas foram responsáveis por 22,4% e depois, em ordem decrescente, os desgastes psíquicos, mecânicos, físicos e químicos.

Os desgastes mais apresentados pelos trabalhadores hospitalares estiveram relacionados às cargas biológicas, fisiológicas e psíquicas. Entre os desgastes gerados pelas cargas biológicas, a maior frequência de registros ocorreu para as doenças do aparelho respiratório (18,6%), infecções gastrointestinais (9,7%) e conjuntivite (6%). Os desgastes decorrentes da exposição das cargas fisiológicas apresentaram o maior número de registros para cefaleia (4%) e varizes (1,5%). Entre os desgastes gerados pelas cargas psíquicas, a maior frequência de registros foi para depressão (2,9%) e hipertensão arterial (2,8%).

O Indicador **número de dias de trabalho perdidos x número total de notificações por categoria profissional (I₃)** calcula a média de dias de trabalho perdidos segundo as categorias profissionais. Este indicador demonstrou uma média de 2,63 dias de trabalho perdidos para os técnicos de enfermagem, seguidos pelos outros trabalhadores de saúde, com média de 2,21 dias e auxiliares de enfermagem, com média de 2,19 dias. Os enfermeiros apresentaram a menor média de dias perdidos pelo número total de notificações, o equivalente a 2,02 dias, em relação à equipe de enfermagem.

As doenças classificadas por meio da CID nos registros analisados foram avaliadas por meio do Indicador **número de notificações por agrupamento de CID x número total de notificações (I₄)**. As doenças do aparelho respiratório (J00-J99) foram as mais prevalentes, representando 19,62% do total de registros; sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados (R00-R99) representaram 15,71%; por fim, doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99) representaram 14,19%.

É interessante observar que, apesar das doenças do aparelho respiratório terem sido as que mais geraram notificações (ou seja, registros no Simoste), foram os desgastes relacionados à CID O (gravidez, parto e puerpério) e CID F (transtornos mentais e comportamentais) os que geraram mais ausências do trabalho, 7 e 5,76 dias de trabalho perdidos por notificação, respectivamente, conforme calculado pelo Indicador **número de dias de trabalho perdidos por agrupamento de CID x número total de notificações (I₅)**. Daí a importância de considerar os dias de trabalho perdidos que demonstram a gravidade dos eventos.

O Indicador 5, bem como o Indicador 6, que avalia a média de dias de trabalho perdidos pelo agrupamento de CID, estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 - Indicadores de saúde do Trabalhador no Hospital do Trabalhador, segundo dados do Simoste (I₅, I₆) - Curitiba, Paraná, Brasil, 2011

Classificação Internacional de Doenças (CID – 10)	Número de notificações	Percentual de notificações	Média de dias de trabalho perdidos
Doenças do aparelho respiratório	206	19,62	1,70
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	165	15,71	1,52
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	149	14,19	2,42
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	116	11,05	1,73
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	78	7,43	3,59
Doenças do olho e anexos	72	6,86	3,17
Transtornos mentais e comportamentais	55	5,24	5,76
Doenças do aparelho geniturinário	49	4,67	1,31
Doenças do aparelho circulatório	48	4,57	2,63
Doenças do sistema nervoso	37	3,53	2,76
Doenças do aparelho digestivo	33	3,14	1,94
Causas externas de morbidade e de mortalidade	12	1,14	2,17
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	11	1,05	3,0
Doenças do ouvido e da apófise mastoide	7	0,66	2,29
Neoplasias [tumores]	7	0,67	4,57
Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde	4	0,38	5,0
Gravidez, parto e puerpério*	1	0,09	7,0
Total	1050	100	1,73

Fonte: Simoste (2011).

Nota: *Corresponde a um episódio de hipertensão complicado pela gestação.

O Indicador **número de notificações por agrupamento de CID x número total de notificações por categoria profissional (I₇)** calcula o número absoluto de registro de afastamento do trabalho segundo o agrupamento de CID por categoria profissional. O maior número de registros entre os profissionais de enfermagem correspondeu às doenças do aparelho respiratório (J00-J99), com 115 ocorrências, às doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99), com 101 ocorrências, e aos sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte (R00-R99), com 98 ocorrências.

Por meio deste indicador, observou-se que as doenças do aparelho respiratório (J00-J99) obtiveram dezoito registros de afastamentos entre os enfermeiros. Já as doenças do aparelho geniturinário (N00-N99) e as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99) totalizaram onze registros cada.

Entre os técnicos de enfermagem, as doenças do aparelho respiratório (J00-J99) foram responsáveis por 42 registros. Depois, em ordem decrescente, as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99) e as doenças

infecciosas e parasitárias (A00-B99), com 38 e 34 registros, respectivamente. Entre os auxiliares de enfermagem, os sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não achados em outra parte (R00-R99) foram responsáveis por 56 registros. As doenças do aparelho respiratório (J00-J99) somaram 55 registros e as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99) totalizaram 52 ocorrências.

Entre os outros trabalhadores de saúde, as doenças que obtiveram o maior número de registros foram as doenças do aparelho respiratório (J00-J99), com 91 registros, seguidas pelos sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não achados em outra parte (R00-R99), com 67 registros e pelas doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99), com 48 registros.

Nesta categoria, os principais registros de afastamento por doenças do aparelho respiratório (J00-J99) foram realizados por auxiliares/técnicos administrativos (n=48) e por auxiliares/técnicos de laboratório (n=09). Os afastamentos por sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não achados em outra parte (R00-R99), totalizaram 40 registros

entre os auxiliares/técnicos administrativos. Os registros correspondentes às doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99) foram obtidos por auxiliares de serviços gerais (n = 18) e por auxiliares/técnicos administrativos (n = 14).

O Indicador **número de dias de trabalho perdidos por agrupamento de CID x número de notificações por categoria profissional (I_8)** calcula o número absoluto de dias de trabalho perdidos segundo o agrupamento de CID por categoria profissional. Por meio deste indicador, observou-se que as doenças do aparelho respiratório (J00-J99) e as lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas (S00-T98) afastaram os enfermeiros de suas atividades laborais por 33 dias cada. As doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99) os mantiveram ausentes por 24 dias.

Entre os técnicos de enfermagem, os transtornos mentais e comportamentais (F00-F99) foram responsáveis por 162 dias de trabalho perdidos. Depois, em ordem decrescente, aparecem as lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas (S00-T98), com 78 dias. Por fim, as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99), com 72 dias.

Entre os auxiliares de enfermagem, as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99) foram responsáveis por 99 dias de trabalho perdidos. Os sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte (R00-R99) somam 91 dias e as doenças do aparelho respiratório (J00-J99) 87 dias.

Entre os outros trabalhadores de saúde, as doenças que mais comumente resultaram em afastamento foram as do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99), com 164 dias, dos quais 75 dias entre os auxiliares/técnicos administrativos. As doenças do aparelho respiratório (J00-J99), 162 dias, sendo 88 por afastamento de auxiliares/técnicos administrativos, e os sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte (R00-R99), com 85 dias de afastamentos, dos quais 57 registrados por auxiliares/técnicos administrativos.

As doenças responsáveis pelas ausências dos trabalhadores de saúde ao trabalho, segundo CID-10, foram avaliadas pelo **Indicador média de dias de trabalho perdidos por agrupamento de CID x número de notificações por categoria profissional (I_9)**, conforme descrito na Tabela 3.

Tabela 3 - Média de dias de trabalho perdidos por agrupamento da Classificação Internacional de Doenças x número de notificações por categoria profissional (I_9), segundo dados do Simoste, Curitiba, Paraná, Brasil, 2011

Classificação Internacional de Doenças (CID – 10)	Enfermeiro	Técnico de enfermagem	Auxiliar de enfermagem	Outros
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1,67	1,53	1,83	1,83
Causas externas de morbidade e de mortalidade	-	2,0	2,40	2,0
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	-	3,0	4,40	1,60
Doenças do aparelho circulatório	2,75	3,90	2,88	1,91
Doenças do aparelho digestivo	1,17	3,50	1,25	2,0
Doenças do aparelho geniturinário	1,36	1,20	1,13	1,44
Doenças do aparelho respiratório	1,83	1,64	1,58	1,78
Doenças do olho e anexos	4,0	2,94	3,86	2,74
Doenças do ouvido e da apófise mastoide	-	1,75	3,0	-
Doenças do sistema nervoso	1,25	1,20	2,27	3,88
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	2,18	1,92	1,90	3,42
Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde	-	7,0	-	4,33
Gravidez, parto e puerpério	-	-	-	7,0
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	4,71	4,59	3,15	3,11
Neoplasias [tumores]	1,0	-	5,50	5,0
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados	2,20	1,63	1,63	1,28
Transtornos mentais e comportamentais	2,25	10,13	5,33	3,57

Fonte: Simoste (2011).

DISCUSSÃO

Os resultados evidenciaram que os trabalhadores de enfermagem de nível médio e técnico obtiveram o maior número de dias de trabalho perdidos atribuídos às cargas e desgastes de trabalho. Estes resultados se justificam pela proporção de trabalhadores, pelo objeto de cuidado e pelas atividades inerentes a esta categoria profissional no ambiente hospitalar, bem como pela maior proximidade dos profissionais com as cargas de trabalho⁽³⁾. O fato de permanecerem grande parte do tempo em atividades assistenciais, realizando procedimentos invasivos ou manipulando materiais perfurocortantes, os expõem aos fluídos corporais⁽³⁾, principal carga biológica. De forma semelhante, os fatores biomecânicos como a repetitividade, o esforço físico e as pressões psicossociais, característicos das cargas fisiológicas e psíquicas, são evidentes e constantes no cotidiano destes trabalhadores.

Considera-se que estes resultados traduzem a divisão de papéis e as atribuições distintas de cada categoria. Conforme estabelecido pelo Conselho Federal de Enfermagem, pela Lei do Exercício Profissional (Lei 7. 498/86), ao enfermeiro cabe a realização de procedimentos de maior complexidade e as atividades relativas ao gerenciamento e supervisão da equipe⁽⁷⁾. Por serem os responsáveis pela continuidade da assistência, pode ser que, para não deixarem a equipe sem uma pessoa de referência, os enfermeiros optem por trabalhar doentes a se afastarem por períodos curtos⁽⁸⁾.

Os técnicos de enfermagem são responsáveis por realizar atividades de nível médio, orientar e acompanhar o trabalho dos auxiliares de enfermagem e auxiliar no planejamento da assistência⁽⁷⁾. Nas instituições de saúde pública brasileiras, categoria em que se enquadra o cenário deste estudo, estes profissionais estão sobrecarregados devido à necessidade de atender uma grande demanda de usuários que procuram ou são encaminhados a estes serviços. Isto ocorre principalmente em relação aos técnicos de enfermagem, que trabalham nas unidades de terapia intensiva, nos centros cirúrgicos e nos serviços de pronto atendimento. Nestes setores, a assistência ao usuário exige maior concentração, habilidade técnica, raciocínio rápido e atenção contínua devido à gravidade dos enfermos.

Além dos desgastes decorrentes das cargas biológicas, verificou-se uma grande exposição do trabalhador de saúde às cargas fisiológicas e psíquicas, resultados que corroboram com os constatados em estudo desenvolvido na região Centro-Oeste do Brasil⁽⁹⁾. Embora com diferenças mínimas, os resultados demonstram que, independente da categoria profissional, há uma maior exposição a estas cargas. Fatores relacionados à organização do trabalho, aos modelos de gestão, à falta de defesas coletivas, à falta de autonomia e ao abuso de poder podem estar associados a estes resultados⁽⁹⁾. Evidencia, assim, a necessidade de medidas interventivas no intuito de minimizar essa exposição⁽¹⁰⁾.

Destaca-se o alto número de afastamentos devido aos transtornos mentais e comportamentais, bem como a alta média de dias de ausências no trabalho deles decorrentes. Estes valores são preocupantes, pois demonstram o adoecimento psíquico destes trabalhadores, ainda que o nexo causal com as condições de trabalho dificilmente seja estabelecido⁽¹¹⁾. Embora de

difícil associação com o trabalho, estas patologias estão entre as mais onerosas para os serviços de saúde⁽¹²⁾ e para as instituições empregadoras. O tempo médio de afastamento para os transtornos mentais indicam que tais condições exigem mais tempo para a recuperação, o que resulta em maiores gastos para a instituição, para o sistema previdenciário e para o trabalhador.

A depressão representa um transtorno mental do trabalhador e também foi identificada neste estudo. Ela indica tensão no ambiente de trabalho, influencia na saúde física e psíquica dos profissionais e sua ocorrência resulta em insatisfação, absenteísmo, rotatividade nos serviços, prejuízo na qualidade da assistência⁽¹³⁾ e redução das atividades cognitivas, conforme constatado em estudo desenvolvido entre trabalhadores na Noruega⁽¹⁴⁾. Tendo em vista que o estresse é nocivo à saúde, este sintoma pode comprometer o processo de trabalho e desencadear consequências na manutenção da saúde ou restauração da capacidade para o trabalho⁽¹³⁾.

Um importante estudo realizado no Sudeste do Brasil entre trabalhadores de enfermagem constatou que, quando submetidos à alta exigência no ambiente laboral, eles apresentam maiores chances de ter redução da capacidade para o trabalho, o que pode propiciar o desenvolvimento de estresse. É importante destacar que a idade e o sexo destes trabalhadores estavam associadas a estes resultados⁽¹³⁾.

Os processos de desgaste responsáveis pelos dias de trabalho perdidos convergem, parcialmente, com os encontrados na literatura, que indicam que as doenças respiratórias e as osteomusculares estão entre as mais frequentes entre profissionais da saúde, quando comparados à população em geral^(2,9-10,15). O índice da população em geral é de 1,4%, enquanto que o dos trabalhadores de limpeza hospitalar é de 3%, dos enfermeiros 2,9% e dos auxiliares de enfermagem 1,6%⁽¹⁶⁾.

Os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort), agravos também evidenciados neste estudo, estão associados à exposição às cargas fisiológicas, especialmente pela adoção de posturas inadequadas e manipulação excessiva de peso, que causam alterações de ordem física, psicológica e psicossocial. A cronicidade da doença causa ao portador sinais e sintomas como estresse, depressão, ansiedade, insegurança, medo, adoção de posturas introvertidas e alterações de humor, comprometendo, também a vida familiar e social⁽¹⁷⁾. Os sintomas físicos levam a afastamentos frequentes do trabalhador. Isto pode comprometer o ambiente, acarretando um clima de desconfiança e de tensão entre colegas de trabalho e interferindo na motivação da equipe e na qualidade do cuidado, fatores constatados em pesquisas realizadas no continente sul americano⁽¹⁸⁾, norte americano⁽¹⁹⁾ e no continente europeu⁽²⁰⁾.

Alguns estudos em diferentes continentes confirmam a magnitude do processo de adoecimento entre os trabalhadores com Dort. A globalização econômica articulada à reestruturação dos processos produtivos tem contribuído para a redefinição do perfil de morbimortalidade dos trabalhadores. Alguns estudos têm indicado um intervalo entre 34,3% e 62,5% de adoecimento osteoarticular^(18-19,21).

A dor expressa pelo desgaste físico pode desencadear o estresse no local de trabalho e influenciar o domínio psicológico dos trabalhadores em geral, resultando em sentimentos

de insatisfação de trabalho, ansiedade e até mesmo doenças, como a depressão^(14,22). Estudo realizado em Oslo, na Noruega⁽¹⁴⁾, analisou o impacto da exposição psicossocial e mecânica relacionada ao trabalho no desenvolvimento da dor em ombro e pescoço no ambiente de trabalho. A associação da presença da dor em face à exposição psicossocial foi ligeiramente influenciada para os fatores de risco físicos. Os indicadores utilizados neste estudo demonstraram uma associação entre as doenças osteomusculares e os transtornos psíquicos, cujos registros de afastamentos somaram 677 dias de trabalho perdidos no cenário do estudo.

Os registros do Simoste totalizaram 2.478 dias de afastamento do trabalhador de saúde do seu ambiente de trabalho. Graves consequências são desencadeadas pelas doenças relacionadas ao trabalho, especialmente nos Dort. Estes podem causar uma perda substancial dos dias de trabalho, resultando em perdas socioeconômicas, uma vez que a empresa precisa substituir este trabalhador quando ele está ausente do processo de trabalho⁽²⁰⁾. Estudos epidemiológicos desenvolvidos no Brasil⁽²³⁻²⁴⁾, Dinamarca⁽²⁵⁾ e Itália⁽²⁶⁾ enfatizam as elevadas taxas de absenteísmo decorrentes diferentes processos de adoecimento entre trabalhadores de saúde. Estes resultados comprometem a produção, influenciam no total de dias perdidos de trabalho e mantém ativos os processos de morbidade.

O número de registros de afastamentos por sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte (CID R00-R99) também foi elevado, o que reforça a hipótese de que pode haver relação entre as diferentes cargas e desgastes de trabalho. Os processos de desgaste relativos a estes agravos são considerados quando os sinais e sintomas não possuem uma etiologia definida, quando podem conduzir a duas ou mais doenças e em diferentes sistemas corporais. São classificados desta forma quando não é possível definir um diagnóstico, quando as afecções ou sintomas apresentam caráter transitório ou sintomas que, independentemente da etiologia, representam importantes problemas de saúde⁽⁶⁾.

As patologias classificadas nesta categoria como dores abdominais, cefaleia, edema e dor de membros inferiores são comuns na população em geral, constituindo uma das principais causas de procura aos serviços de saúde. Entre os trabalhadores de saúde, estes diagnósticos podem estar relacionados com a exposição às cargas de trabalho⁽²⁾. No entanto, não se sabe quais problemas de saúde serão desencadeados e esse é o processo de desgaste que ainda não se evidenciou em doença.

Cabe esclarecimento quanto aos dias de trabalho perdidos por doenças decorrentes da gravidez, parto e puerpério (CID O00-O99). Um único registro, referente a um episódio de hipertensão complicando a gestação afastou a trabalhadora de suas atividades por sete dias consecutivos. A hipertensão possui causas fisiológicas, porém, os quadros hipertensivos podem ser potencializados por situações desfavoráveis como pressões por estresse no ambiente de trabalho⁽²⁷⁾.

Outro importante dado refere-se aos registros de afastamento por neoplasia, que correspondem ao diagnóstico de câncer de pele em trabalhadores de enfermagem atuantes na Unidade de Terapia Intensiva e na Central de Material e esterilização. Nestes setores onde ocorre grande exposição dos

trabalhadores à carga química pela manipulação de medicamentos e produtos utilizados diariamente para a desinfecção e processamento de materiais⁽²⁸⁾. Todavia, onexo causal desta doença com o trabalho não foi realizada neste estudo.

Os desgastes correspondentes às lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas obtiveram uma alta média de dias de trabalho perdidos neste estudo. Foram associados à ocorrência de traumas, intoxicações ou à complicações e sequelas decorrentes destes agravos⁽⁶⁾. Um estudo brasileiro, desenvolvido no Nordeste do Brasil evidenciou que, quando relacionados ao trabalho, eles possuem uma representatividade de 82,8% entre os acidentes típicos e 75% entre os acidentes de trajeto⁽²⁹⁾. Estes resultados não podem ser confirmados com este estudo devido à ausência de Comunicado de Acidente de Trabalho no período, o que pode indicar subnotificação de acidentes de trabalho na instituição.

Os achados nacionais e internacionais permitem refletir sobre a necessidade de intervenções⁽¹⁴⁾ no local de trabalho. Estratégias de articulação devem ser adotadas para a redução desta morbidade instalada⁽¹⁹⁾, principalmente para as cargas de trabalho fisiológicas e psíquicas, constatadas neste estudo pela magnitude do processo de morbidade expresso e registrado. Investimentos em melhores condições de trabalho em todas as fases de vida do trabalhador reduzem os afastamentos temporários e permanentes⁽¹³⁾ e contribuem para a melhoria de qualidade de vida do trabalhador.

CONCLUSÃO

Os indicadores de saúde do trabalhador utilizados neste estudo evidenciaram problemas decorrentes das características e da dinâmica do trabalho do ambiente hospitalar, nos setores em que as rotinas são mais intensas e desgastantes, como na Unidade de Terapia Intensiva, no Centro Cirúrgico e no Pronto-Socorro.

Os resultados apontaram para a exposição do trabalhador aos diversos tipos, com predomínio para as cargas biológicas, fisiológicas e psíquicas. Elas refletem os processos de trabalho em saúde, cujas atividades são caracterizadas pelo contato próximo com o paciente, exposição a fluídos corporais, manipulação de pesos e por rotinas intensas e desgastantes de trabalho.

Destacam-se a perda de 2.478 dias de trabalho entre os participantes da pesquisa, sendo a equipe de enfermagem responsável por 1.526 dias desta soma. Os indicadores evidenciaram que estes trabalhadores adoecem por doenças físicas e psicológicas. No cenário do estudo, deve ser considerado o elevado número de registro de doenças respiratórias, doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo e de transtornos mentais e comportamentais. Assim, evidencia-se a necessidade de medidas de intervenção que visem reduzir estes números.

Estes resultados levam à reflexão e a um redirecionamento para a vigilância da saúde dos trabalhadores, uma vez que o processo de adoecer é agravado pela soma de fatores psicossociais, sintomas físicos como dor, bem como pelo local de trabalho. Os indicadores de saúde utilizados neste estudo poderão contribuir para que o delineamento do perfil de

morbidade, colaborando para o monitoramento ao longo do tempo. Também podem subsidiar ações direcionadas à alteração do perfil de adoecimento. Contudo, compete aos administradores e trabalhadores uma visão integralizada para a promoção da saúde em face a este perfil epidemiológico existente. A ferramenta tecnológica intitulada Simoste poderá contribuir com a construção deste processo.

Destacam-se as limitações desta pesquisa, que foi realizada em cenário específico no Sul do Brasil e na questão metodológica, por não permitir o estabelecimento de associação e correlação entre cargas de trabalho e doenças. Apesar das limitações, os resultados responderam aos objetivos propostos e fornecem subsídios para intervenções na realidade, bem como para o desenvolvimento de outros estudos com a mesma perspectiva.

REFERÊNCIAS

1. Laurel AC, Noriega M. Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário. São Paulo: Hucitec; 1989.
2. Felli VEA. [Nursing working condition and sickness: reasons why to reduce the work journey to 30 hours]. *Enferm Foco* [Internet]. 2012[cited 2015 Apr 02];3(4):178-81. Available from: <http://revista.portalcofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/379/170> Portuguese.
3. Trindade LL, Grisa CC, Ostrovski VP, Adamy EK, Ferraz L, Amestoy SC, et al. Absentismo en el equipo de enfermería en el ambiente hospitalario. *Enfermería Global* [Internet]. 2014[cited 2015 Apr 02];13(36):138-46. Available from: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v13n36/docencia3.pdf>
4. Brasil. Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações [Internet]. Brasília (DF): Rede Interagencial de Informação para a Saúde – Ripsa, 2008 [cited 2015 Apr 02]; Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>
5. Felli VEA, Mininel VA, Sarquis LMM, Karino ME, Silva FJ, Costa TF, Baptista PCP. Sistema de Monitoramento da Saúde do trabalhador de Enfermagem. In: Felli VEA, Baptista PCP (Org.). *Saúde do trabalhador de enfermagem*. Barueri, SP: Manole, 2015 p.204-54.
6. Conselho Federal de Enfermagem – COFEN. Lei N 7.498/86, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências [Internet]. Brasília, 25 de junho de 1986[cited 2015 Apr 02]; Available from: <http://portalcofen.gov.br>
7. Gehring Junior G, Corrêa Filho HR, Vieira Neto JD, Ferreira NA, Vieira SVR. [Sick leaves among nursing professionals in basic healthcare centers of the Brazilian National Unified Healthcare System – SUS – in the city of Campinas]. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2007[cited 2015 Apr 02];10(3):401-9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v10n3/10.pdf> Portuguese.
8. Mininel VA, Felli VE, Silva EJ, Torri Z, Abreu AP, Branco MTA. Workloads, strain processes and sickness absenteeism in nursing. *Rev. Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2013[cited 2015 Apr 02];21(6):1290-7. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n6/0104-1169-rlae-21-06-01290.pdf>
9. Santana LL, Miranda FMD, Karino ME, Baptista PCP, Felli VEA, Sarquis, LMM. Description of workloads and fatigue experienced among health workers in a teaching hospital. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2013[cited 2015 Apr 02];34(1):64-70. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v34n1/en_08.pdf
10. João Silvestre da Silva-Junior JS, Almeida FSS, Morrone LC. [Discussion about use of Brazilian social security tool to characterize work-related disability]. *Rev Bras Med Trab* [Internet]. 2012[cited 2015 Apr 02];10(2):72-9. Available from: http://www.anamt.org.br/site/upload_arquivos/revista_brasileira_de_medicina_do_trabalho_volume_10_n%C2%BA_2_12122013824207055475.pdf Portuguese.
11. Bloom DE, Cafiero ET, Jane-Llopis E, et al. The global economic burden of non-communicable diseases. Geneva: World Economic Forum [Internet]. [cited 2015 Apr 02]; Available from: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Harvard_HE_GlobalEconomicBurdenNonCommunicableDiseases_2011.pdf
12. Prochnow A, Magnano TSBS, Urbanetto JS, Beck CLC, Lima SBS, Greco PBT, et al. Work ability in nursing: relationship with psychological demands and control over the work. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2013[cited 2015 Apr 02];21(6):1298-305. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n6/0104-1169-rlae-21-06-01298.pdf>
13. Sterud T, Hakon A, Tynes JT. Work-related psychosocial and mechanical risk factors for low back pain: a 3-year follow-up study of the general working population in Norway. *Occup Environ Med* [Internet]. 2013[cited 2015 Apr 02];70:296-302. Available from: <http://oem.bmj.com/content/70/5/296.full.pdf+html>
14. Nordin NAM, Leonard JH, Thye NC. Work-related injuries among physiotherapists in public hospitals a Southeast Asian picture. *Clinics* [Internet]. 2011[cited 2015 Apr 02];66(3):373-8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3071994/pdf/cln-66-03-373.pdf>
15. Kim JL, Torén K, Lohman S, et al. Respiratory symptoms and respiratory-related absence from work among health care workers in Sweden. *J Asthma* [Internet]. 2013[cited 2015 Apr 02];50(2):174-9. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/02770903.2012.760203#.VklSR7-urfc>
16. Pessoa JCS, Cardia MCG, Santos MLC. [Analysis of the limitations, strategies and perspectives of the workers with RSI/WRMD, participants of the PROFIT-LER Group: a case study]. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2010[cited 2015 Apr 02];15(3):821-30. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n3/v15n3a25.pdf> Portuguese.
17. VidorCR, MahmudMAI, FariasLF, SilvaCA, FerrariJN, Comel JC, et al. Prevalence of musculoskeletal pain among nursing surgery teams. *Acta Fisiátrica* [Internet]. 2014[cited 2015 Apr 02];21(1):6-10. Available from: http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe_artigo.asp?id=529

18. Beach J, Senthilselvan A, Cherry N. Factors affecting work-related shoulder pain. *Occup Med (Lond)* [Internet]. 2012[cited 2015 Apr 02];62(6):451-4. Available from: <http://occmed.oxfordjournals.org/content/62/6/451.full.pdf+html>
19. Alexopoulos EC, Merakoulis G, Tanagra D, Konstantinou EC, Mikelatou E, Jelastopulu E. Sickness absence in the private sector of Greece: comparing shipyard industry and national insurance data. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2012[cited 2015 Apr 02];9(4):1171-81. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3366606/pdf/ijerph-09-01171.pdf>
20. Sadeghian F, Raei M, Amiri M. Persistent of neck/shoulder pain among computer office workers with specific attention to pain expectation, somatization tendency, and beliefs. *Int J Prev Med* [Internet]. 2014[cited 2015 Apr 02];5:1170-8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4192780/>.
21. Machado LSF, Rodrigues EP, Oliveira LMM, Laudano RCS, Sobrinho CLN. [Health problems reported by nursing workers in a public hospital of Bahia]. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2014[cited 2015 Apr 02];67(5):684-91. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n5/0034-7167-reben-67-05-0684.pdf> Portuguese.
22. Zechinatti AC, Belloti JC, Moraes VY, Albertoni WM. Occupational musculoskeletal and mental disorders as the most frequent associations to worker's sickness absence: A 10-year cohort study. *BMC Res Notes* [Internet]. 2012[cited 2015 Apr 02];11(5):229. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1756-0500/5/229>
23. Marques CF, Vieira MA, Sena RR. [Disease-related absenteeism among nursing team members in a teaching hospital]. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2009[cited 2015 Apr 02];62(1):38-44. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n1/06.pdf> Portuguese.
24. Andersen LL, Clausen T, Burr H, Holtermann A. Threshold of musculoskeletal pain intensity for increased risk of long-term sickness absence among female healthcare workers in eldercare. *Plos One*[Internet]. 2012[cited 2015 Apr 02];7(7):e41287. Available from: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0041287>
25. Carugno M, Pesatori AC, Ferrario MM, Ferrari AL, Silva FJ, Martins AC, et al. Physical and psychosocial risk factors for musculoskeletal disorders in Brazilian and Italian nurses. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2012[cited 2015 Apr 02];28(9):1632-42. Available from: <http://www.scielo.org/pdf/csp/v28n9/v28n9a03.pdf>
26. Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português - CBCD. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - CID-10 [Internet]. 2008 [cited 2015 Apr 02]. Available from: <http://www.datasus.gov.br>
27. Ribeiro RP, Marziale MHP, Martins JT, Ribeiro PHV, Robazzi MLCC, Dalmas JC. Prevalence of Metabolic Syndrome among nursing personnel and its association with occupational stress, anxiety and depression. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2015[cited 2015 Apr 02];23(3):435-40. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n3/0104-1169-rlae-0383-2573.pdf>
28. Muñoz PM, Oliva MP. Los estresores psicosociales se asocian a síndrome hipertensivo del embarazo y/o síntomas de parto prematuro en el embarazo adolescente. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2009[cited 2015 Apr 02];74(5):281-5. Available from: <http://www.scielo.cl/pdf/rchog/v74n5/art03.pdf>
29. Rios MA, Nery AA, Alves MS, Jesus CS. Occupational injuries and diseases in the municipality of Jequié, state of Bahia, Brazil, registered in National Institute of Social Security, 2008-2009. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2012[cited 2015 Apr 02];21(2):315-24. Available from: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v21n2/v21n2a14.pdf>