

Melissa Araújo Ulhôa¹
Elaine Cristina Marqueze¹
Lúcia Castro Lemos¹
Luna Gonçalves da Silva¹
Amanda Aparecida Silva¹
Patrícia Nehme¹
Frida Marina Fischer^{II}
Claudia Roberta de Castro
Moreno^{II}

Distúrbios psíquicos menores e condições de trabalho em motoristas de caminhão

Minor psychiatric disorders and working conditions in truck drivers

RESUMO

OBJETIVO: Estimar a prevalência de distúrbios psíquicos menores e identificar estressores associados entre motoristas de caminhão.

MÉTODOS: Estudo transversal conduzido com 460 motoristas de caminhão de uma transportadora de cargas das regiões Sul e Sudeste do Brasil, em 2007. Os trabalhadores preencheram questionário com dados sociodemográficos, estilos de vida e condições de trabalho. As variáveis independentes foram condições de trabalho, incluindo estressores ocupacionais, satisfação e demanda-controle no trabalho. O desfecho avaliado foi a ocorrência de distúrbios psíquicos menores. Foram realizadas análises de regressão logística univariada e múltipla.

RESULTADOS: A prevalência de distúrbios psíquicos menores foi de 6,1%. Os estressores mais citados foram congestionamentos, controle de rastreamento e jornada extensa de trabalho. A alta demanda no trabalho, o baixo apoio social e a jornada extensa diária referidos pelos motoristas estiveram associados aos distúrbios psíquicos menores.

CONCLUSÕES: O trabalho em jornadas extensas foi associado à ocorrência de distúrbios psíquicos menores, tanto na análise das condições gerais de trabalho quanto como fator referido como estressor pelos motoristas. A regulamentação da jornada de trabalho com limitação de horas de trabalho diário é, portanto, uma medida necessária para a redução da chance de desenvolvimento de distúrbios psíquicos menores em motoristas.

DESCRIPTORIOS: Transportes. Transtornos Mentais. Condições de Trabalho. Saúde do Trabalhador.

^I Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. Faculdade de Saúde Pública (FSP). Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, SP, Brasil

^{II} Departamento de Saúde Ambiental. FSP-USP. São Paulo, SP, Brasil

Correspondência | Correspondence:
Claudia Roberta de Castro Moreno
Av. Dr. Arnaldo, 715 sala 314
Cerqueira Cesar
01246-904 São Paulo, SP, Brasil
E-mail: crmoreno@usp.br

Recebido: 26/9/2009
Aprovado: 15/4/2010

Artigo disponível em português e inglês em:
www.scielo.br/rsp

ABSTRACT

OBJECTIVE: To estimate the prevalence of minor psychiatric disorders and to identify associated stressors among truck drivers.

METHODS: A cross-sectional study was conducted with 460 truck drivers from a cargo transportation company of the Southern and Southeastern regions of Brazil, in 2007. Workers completed a questionnaire about sociodemographic, lifestyle and working conditions data. Working conditions were the independent variables, including occupational stressors, job satisfaction and job demand-control. The outcome evaluated was the occurrence of minor psychiatric disorders. Multiple and univariate logistic regression analyses were performed.

RESULTS: The prevalence of minor psychiatric disorders was 6.1%. The most frequently reported stressors were traffic congestion, tracking control and extended working hours. High job demand, low social support and extended daily working hours, as reported by drivers, were associated with minor psychiatric disorders.

CONCLUSIONS: Work involving extended working hours was associated with the occurrence of minor psychiatric disorders, both in the analysis of general working conditions and as a factor considered to be a stressor by drivers. Thus, regulation of working hours with focus on the limitation of the daily working hours is necessary to reduce the chance of developing minor psychiatric disorders in drivers.

DESCRIPTORS: Transportation. Mental Disorders, Working Conditions. Occupational Health.

INTRODUÇÃO

As interações estabelecidas entre trabalhadores e as condições de trabalho podem comprometer sua saúde. Essas interações compreendem a autonomia do trabalhador em relação à tarefa, o grau de satisfação para realização das atividades laborais, perspectivas e segurança no trabalho, bem como as relações humanas estabelecidas. Além desses aspectos, a rigidez da divisão,⁹ a própria divisão e o conteúdo das tarefas são fatores que contribuem para o sofrimento mental do trabalhador.¹³

Adicionalmente, as condições de trabalho que envolvem demanda elevada, baixo controle e falta de apoio social podem causar efeitos danosos à saúde física e mental de trabalhadores, como doenças cardiovasculares,¹⁵ distúrbios metabólicos⁴ e distúrbios psíquicos.¹³

Entende-se por distúrbios psíquicos menores (DPM) sintomas como depressão, ansiedade, fadiga, irritabilidade, insônia e déficit de memória e de concentração.⁸ Alguns estudos mostram associação entre os DPM e fatores psicossociais do trabalho, como alta demanda e baixo controle no trabalho de enfermeiras e auxiliares de enfermagem¹ e de professores.²¹ Entretanto, não há na literatura dados sobre DPM e condições do trabalho específicos dos motoristas de caminhão.

Os motoristas de caminhão estão com frequência sujeitos a longas jornadas de trabalho, e a horários irregulares e noturnos devido à urgência nas entregas de mercadorias.¹¹ A necessidade de dirigir por muitas horas compromete o sono, causa sonolência no trabalho e aumenta o risco de acidentes.¹⁹ Esses trabalhadores estão expostos a estressores de ordem ambiental, como as condições das estradas e tráfego intenso, e a estressores de natureza organizacional, como o tipo de turno e o vínculo de trabalho.

Essas condições de trabalho levam à adoção de estilos de vida inadequados, com o consumo de álcool e fumo, além do sedentarismo.¹⁸ Apesar de relevante, esse tema tem sido pouco abordado em pesquisas com tais profissionais. Nesse contexto, o objetivo do presente estudo foi estimar a prevalência dos DPM e identificar estressores a eles associados entre motoristas de caminhão.

MÉTODOS

Estudo transversal realizado de março a julho de 2007, em que todos os 470 motoristas de caminhão de uma empresa de transporte de carga foram convidados a

participar. Essa empresa possui filial nas regiões Sul e Sudeste do Brasil: Campinas (n = 130 motoristas), Rio de Janeiro (n = 103), São Paulo (n = 92), Belo Horizonte (n = 89), Vitória (n = 24), Americana (n = 24) e Curitiba (n = 8). Foram excluídos do estudo dez motoristas do sexo feminino. Fizeram parte do estudo 460 homens, com média de idade de 39,8 anos (DP = 9,8).

O preenchimento inadequado do questionário em algumas questões resultou em perdas. Por esse motivo, os resultados apresentaram variações no tamanho da amostra.

Os trabalhadores preencheram questionários com dados sociodemográficos, condições de trabalho e informações sobre consumo de bebidas alcoólicas e de fumo. As dúvidas em relação ao preenchimento eram esclarecidas por uma equipe de campo, que permaneceu à disposição dos motoristas durante a pesquisa.

Foi calculado o índice de massa corporal (IMC) a partir da massa corporal e estatura referidas. Posteriormente, o IMC foi classificado a partir dos valores de referência estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde.

As seguintes variáveis foram pesquisadas: turno (trabalhar no período diurno, noturno e em ambos), vínculo (contratado e terceirizado), área de trabalho (área de transferência, com a função de transferir mercadorias para outras cidades; e área de coleta e entrega de mercadorias, com percursos curtos), tempo de trabalho como motorista profissional (acima e abaixo da mediana – nove anos), jornada diária de trabalho (≤ 10 horas ou > 10 horas), ter sofrido acidentes de trabalho no último ano e exercício de mais de um emprego. Essas variáveis foram escolhidas para caracterizar as condições de trabalho dos motoristas de caminhão, a partir de resultados de estudos prévios.¹²

Os motoristas referiram fatores causadores de estresse em seu trabalho, como congestionamento, jornada extensa, conflitos com chefia e colegas, trabalhar à noite, impossibilidade de escolher trajeto e horário de trabalho, dentre outros, que constituíram um grupo de variáveis analisado separadamente.

Para identificar os DPM utilizou-se o Self-Report Questionnaire (SRQ-20) por ser um instrumento de rastreamento adequado,⁶ desenvolvido por Harding et al⁸ (1980) e validado para o português por Mari & Williams¹⁶ (1986). O escore com sete ou mais respostas positivas identifica presença de DPM.

A satisfação no trabalho foi investigada pelo Indicador de Estresse Ocupacional (Occupational Stress Indicator – OSI), versão traduzida para o português por Swan et al²⁴ (1993). Alta e baixa satisfação foram classificadas em função da mediana (87 pontos no presente estudo).

Demanda, controle e apoio social no trabalho foram investigados pela Escala de Estresse no Trabalho (Job Stress Scale), adaptada e validada para o português por Alves et al (2004).² Essa escala é amplamente utilizada pela literatura científica nacional^{1,5} e internacional.^{13,25} Utilizou-se valor acima da mediana para categorizar alto controle, alta demanda e alto apoio social no trabalho (respectivamente 18, 16 e 20 pontos).

O tratamento dos dados incluiu a descrição do perfil da população estudada em medidas de tendência central e de dispersão. O alfa de Cronbach dos questionários apresentou os seguintes valores: 0,71 (DPM); 0,70 (demanda); 0,52 (controle); 0,76 (apoio social) e 0,90 (OSI).

Foram estimados os *odds ratios* simples e ajustados, com intervalos de 95% de confiança (IC95%). Com base nos resultados da regressão logística univariada, as variáveis com $p < 0,20$ entraram no modelo de regressão múltipla em ordem decrescente de significância estatística (*stepwise forward technique*).

Optou-se pela não realização de análise múltipla seguindo níveis hierárquicos, pois o efeito de cada variável sobre o desfecho DPM em motoristas de caminhão não é conhecido. Além disso, o número de casos encontrados foi pequeno, o que limitou o número de variáveis em cada modelo de regressão logística múltipla.

As variáveis de estudo foram divididas em dois grupos: variáveis sobre as condições gerais de trabalho e variáveis referentes aos fatores referidos pelos motoristas como agentes estressores e fatores psicossociais no trabalho.

O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e realizado após o consentimento livre e esclarecido dos participantes (Protocolo nº 1537, 2006).

RESULTADOS

A maioria dos motoristas era casada (80%), com ensino fundamental incompleto (60,3%), não-fumante (82,8%), consumia bebidas alcoólicas socialmente (65,5%) e estava acima do peso (62,4% com IMC > 25 kg/m²). Nenhum motorista referiu uso de medicamentos psicotrópicos.

A prevalência dos DPM na população estudada foi de 6,1%. Sofrer acidente (50,7%) e ser assaltado (64,4%) foram os aspectos mais citados relativos ao medo no trabalho. Os fatores auto-referidos que mais provocam estresse, tensão ou fadiga durante o trabalho foram: congestionamento ou trânsito intenso (52,4%), controle rígido do sistema de rastreamento no veículo (36,5%) e jornada extensa do trabalho (28,7%). Mais de 70% dos motoristas trabalhavam dez horas ou mais diariamente (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição dos motoristas de caminhão, segundo variáveis relacionadas às condições de trabalho. Regiões Sul e Sudeste do Brasil, 2007.

Variável	n	%
Tempo de trabalho como motorista de caminhão (n = 440)		
≤ 9 anos	225	51,1
> 9 anos	215	48,9
Vínculo de trabalho (n = 447)		
Contratado	163	36,5
Terceirizado	284	63,5
Área de trabalho (n = 457)		
Coleta/distribuição	350	76,6
Transferência	107	23,4
Jornada diária de trabalho (n = 438)		
≤ 10 horas	315	71,9
> 10 horas	123	28,1
Turno de trabalho (n = 441)		
Diurno	176	39,9
Diurno e noturno	201	45,6
Noturno	64	14,5
Gostaria de trocar de turno de trabalho (n = 429)		
Não	375	87,4
Sim	54	12,6
Possui outro emprego (n = 444)		
Não	399	89,9
Sim	45	10,1
Sofreu acidente de trabalho nos últimos 12 meses (n = 439)		
Não	391	89,1
Sim	48	10,9

Mais da metade (51,1%) dos motoristas relatou baixa satisfação no trabalho. Os aspectos de maior insatisfação foram: salário em relação à experiência e à responsabilidade (52,5%), seguido pela forma com que os conflitos são resolvidos (46,7%), comunicação e forma do fluxo de informação na empresa (46,4%), e grau de participação em decisões importantes (46,4%). Os aspectos de maior satisfação foram o relacionamento com outras pessoas na empresa (90,1%), conteúdo do trabalho realizado (88,2%) e o grau em que o trabalhador julga estar desenvolvendo suas habilidades (84,6%).

Aproximadamente um terço dos participantes foi classificado como submetido a condição de alta demanda (33%), 54,9% como tendo baixo controle e 60,8% com baixo apoio social no trabalho.

Na análise univariada dos fatores relacionados às condições gerais de trabalho, apenas o turno de trabalho e possuir outro emprego não foram associados aos DPM (Tabela 2).

Tabela 2. Regressão logística univariada dos distúrbios psíquicos menores e dos fatores relacionados às condições de trabalho em motoristas de caminhão. Regiões Sul e Sudeste do Brasil, 2007.

Variável	OR	IC95%
Vínculo de trabalho* (n = 447)		
Contratado	1	
Agregado	0,44	0,20;0,95
Área de trabalho* (n = 457)		
Distribuição e/ou coleta	1	
Transferência	4,23	1,94;9,20
Turno de trabalho** (n = 441)		
Diurno	1	
Diurno e noturno	1,67	0,65;4,28
Noturno	2,50	0,81;7,74
Possui outro emprego (n = 444)		
Não	1	
Sim	1,07	0,31;3,69
Sofreu acidente nos últimos 12 meses** (n = 439)		
Não	1	
Sim	2,52	0,96;6,59
Tempo de trabalho como motorista* (n = 440)		
≤ 9 anos	1	
> 9 anos	3,95	1,56;9,99

* p < 0,05; ** p < 0,20

No modelo de regressão múltipla, os fatores “trabalhar na área de transferência”, ou seja, dirigir por longas distâncias, e “tempo de motorista por mais de nove anos” permaneceram associados aos DPM (Tabela 3).

A Tabela 4 apresenta os fatores associados à DPM, dentre os quais destacam-se a baixa satisfação, a alta demanda, o baixo apoio social no trabalho, assim como a jornada de trabalho. No modelo múltiplo, a alta demanda psicológica, o baixo apoio social e a jornada extensa de trabalho permaneceram associados aos DPM (Tabela 5).

Tabela 3. Regressão logística múltipla dos distúrbios psíquicos menores e dos fatores relacionados às condições de trabalho em motoristas de caminhão. Regiões Sul e Sudeste do Brasil, 2007 (n = 399).

Variável	OR	IC95%
Área de trabalho*		
Distribuição e/ou coleta	1	
Transferência	3,46	1,48;8,07
Tempo de trabalho como motorista*		
≤ 9 anos	1	
> 9 anos	3,46	1,23;9,66

* p < 0,05

Tabela 4. Regressão logística univariada dos distúrbios psíquicos menores e estressores relacionados ao trabalho referidos por motoristas de caminhão e fatores psicossociais no trabalho. Regiões Sul e Sudeste do Brasil, 2007.

Variável	OR	IC95%
Estressores		
Medo de ser assaltado (n = 460)		
Não	1	
Sim	0,85	0,39;1,86
Medo de morrer enquanto trabalha* (n = 460)		
Não	1	
Sim	3,13	1,41;6,96
Medo de ficar doente por causa do trabalho* (n = 460)		
Não	1	
Sim	6,67	3,03;14,69
Medo de sofrer acidente de trabalho (n = 460)		
Não	1	
Sim	1,32	0,61;2,86
Congestionamento / trânsito intenso* (n = 460)		
Não	1	
Sim	0,41	0,18;0,92
Conflitos com a chefia ou colegas de trabalho* (n = 460)		
Não	1	
Sim	3,02	1,38;6,61
Má manutenção do veículo (n = 460)		
Não	1	
Sim	1,22	0,50;2,95
Desconforto ao dirigir** (n = 460)		
Não	1	
Sim	1,91	0,74;4,92
Trabalhar à noite (n = 460)		
Não	1	
Sim	1,40	0,58;3,41
Jornada extensa de trabalho* (n = 460)		
Não	1	
Sim	2,28	1,05;4,93
Impossibilidade de itinerários / trajetos (n = 460)		
Não	1	
Sim	1,56	0,67;3,67
Controle rígido do sistema de rastreamento no veículo (n = 460)		
Não	1	
Sim	1,58	0,72;3,34
Fatores psicossociais no trabalho		
Satisfação no trabalho* (n = 364)		
Alta	1	
Baixa	5,87	1,69;20,39
Demanda no trabalho* (n = 424)		
Alta	1	
Baixa	3,54	1,56;8,01

Continua

Tabela 4 continuação

Variável	OR	IC95%
Controle no trabalho (n = 421)		
Alto	1	
Baixo	1,07	0,46;2,51
Apoio social no trabalho* (n = 434)		
Alto	1	
Baixo	3,77	1,28;11,15

*p < 0,05; **p < 0,20

DISCUSSÃO

A prevalência de 6,1% de DPM na população estudada foi menor do que a observada em outras categorias profissionais avaliadas com o mesmo instrumento, como a de professores de escola pública (55,9%)²¹ e a de profissionais da enfermagem (33,3%)¹ e de motoristas de transporte de cargas (33,0%).³ Segundo Gonçalves et al (2008),⁶ o instrumento aqui utilizado para o rastreamento e a identificação de DPM (SQR-20) apresenta alta sensibilidade e especificidade e é tão eficaz quanto entrevistas de profissionais.

Dados de outros estudos sobre a prevalência de DPM em motoristas de caminhão estimada pelo SQR-20 não foram encontrados na literatura. Utilizando distintos instrumentos para investigar depressão, Hilton et al¹⁰ (2009) relatam prevalência de 5,6% de depressão leve e 4,4% de depressão moderada entre motoristas na Austrália, enquanto no estudo de Silva-Júnior et al²² (2009) a prevalência foi de 13,6% entre motoristas do Nordeste do Brasil.

O número de motoristas afastados do trabalho na época da pesquisa não foi disponibilizado aos pesquisadores pela empresa estudada. É provável que a baixa prevalência encontrada possa decorrer do denominado “efeito do trabalhador sadio”. Em outras palavras, o estudo

Tabela 5. Regressão logística múltipla dos distúrbios psíquicos menores e estressores relacionados ao trabalho referidos por motoristas de caminhão e fatores psicossociais no trabalho. Regiões Sul e Sudeste do Brasil, 2007 (n = 356).

Variável	OR	IC95%
Demanda no trabalho*		
Baixa	1	
Alta	3,49	1,52;8,03
Apoio no trabalho*		
Alto	1	
Baixo	3,93	1,30;11,87
Extensa jornada de trabalho referida como estressor*		
Não	1	
Sim	2,68	1,17;6,11

* p < 0,05

teria sido realizado apenas com trabalhadores saudáveis em relação ao desfecho estudado, pois aqueles com diagnóstico clínico de distúrbios psíquicos estariam afastados.¹ Além disso, é possível que uma população exclusivamente do sexo masculino tenha menor prevalência de transtornos mentais, uma vez que mulheres apresentam prevalência de ansiedade e depressão duas a três vezes maiores que homens.¹⁴

Apesar da baixa prevalência de DPM entre os motoristas de caminhão estudados em comparação a outros grupos de trabalhadores,^{1,3,21} os fatores relativos ao trabalho associados a esses distúrbios podem ser considerados problemas relevantes para os motoristas de caminhão. A jornada extensa de trabalho referida pelos motoristas como fonte de estresse também foi associada aos DPM. Uma das causas das jornadas extensas pode ser o congestionamento, que gera atrasos das entregas e coletas de mercadorias e, conseqüentemente, pode aumentar o nível de estresse do motorista. Talvez, por esse motivo, o congestionamento tenha sido o fator mais citado pelos motoristas como causa de estresse, além de estar associado a esses distúrbios.

Os motoristas que trabalham na área de transferência dirigem por distâncias longas e freqüentemente precisam permanecer em uma cidade diferente da de sua residência. A privação social e familiar decorrente dessas viagens pode causar prejuízos à saúde mental¹³ e a exposição ao estresse agudo e crônico aumenta o nível de cortisol, o que também é observado em indivíduos deprimidos.²⁰ Motoristas que dirigem por muitas horas apresentam níveis elevados de cortisol.²³ Em relação ao vínculo de trabalho, observou-se que a terceirização foi um fator protetor associado aos distúrbios psíquicos.

Esse mesmo efeito protetor foi observado por Silva-Júnior et al (2009)²² e sugere que a maior autonomia no trabalho de motoristas terceirizados possa contribuir para a diminuição da ocorrência de distúrbios psíquicos. Outra explicação para esse resultado é a possibilidade de que as condições de contratação possam ser piores que as de terceirização. Estudo com motoristas de duas filiais de uma mesma empresa revelou maior chance de desenvolver apnéia do sono entre motoristas contratados.¹² O impacto negativo da contratação na saúde dos motoristas é um indicativo de que apenas o contrato de trabalho não é, necessariamente, melhor que a terceirização.

No presente estudo não encontramos associação entre controle no trabalho e DPM, contrariamente ao observado em outras categorias profissionais, como de executivos²⁵ e funcionários públicos.⁷ A relação entre controle no trabalho e autonomia levaria à suposição de que esse fator estaria associado a DPM, atuando também como fator de proteção ao estresse. Os resultados obtidos no presente estudo, portanto, evidenciam a necessidade de se pesquisarem mais profundamente a autonomia e o controle no exercício de trabalho terceirizado.

A satisfação do trabalhador em relação ao serviço depende de sua própria percepção sobre as condições de trabalho.¹⁷ Uma vez investigados os principais geradores de insatisfação, devem-se propor melhorias para modificar as condições do ambiente de trabalho.

Em razão da associação entre jornadas extensas e a ocorrência de DPM, a regulamentação da jornada de trabalho é uma medida necessária para a redução da chance de desenvolvimento de DPM nessa população.

REFERÊNCIAS

1. Araújo TM, Aquino E, Menezes G, Santos CO, Aguiar L. Aspectos psicossociais do trabalho e distúrbios psíquicos entre trabalhadoras de enfermagem. *Rev Saude Publica*. 2003;37(4):424-33. DOI:10.1590/S0034-89102003000400006
2. Alves MGM, Chor D, Faerstein E, Lopes CS, Werneck GL. Versão resumida da "job stress scale": adaptação para o português. *Rev Saude Publica*. 2004;38(2):164-71. DOI:10.1590/S0034-89102004000200003
3. Cavagione LC, Pierin AMG, Batista KM, Bianchi ERF, Costa ALS. A gravos à saúde, hipertensão arterial e predisposição ao estresse em motoristas de caminhão. *Rev Esc Enferm*. 2009;43(Spec 2):1267-71. DOI:10.1590/S0080-62342009000600021
4. Demiral Y, Soysal A, Can Bilgin A, Kiliç B, Unal B, Uçku R, et al. The association of job strain with Coronary heart disease and metabolic syndrome in municipal workers in Turkey. *J Occup Health*. 2006;48(5):332-8. DOI:10.1539/joh.48.332
5. Fischer FM, Oliveira DC, Nagai R, Teixeira LR, Lombardi Júnior M, Latorre MRDO, et al. Job control, job demands, social support at work and health among adolescent workers. *Rev Saude Publica*. 2005;39(2):245-53. DOI:10.1590/S0034-89102005000200016
6. Gonçalves DM, Stein AT, Kapczinski F. Avaliação de desempenho do *Self-Reporting Questionnaire* como instrumento de rastreamento psiquiátrico: um estudo comparativo com o *Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR*. *Cad Saude Publica*. 2008;24(2):380-90. DOI:10.1590/S0102-311X2008000200017
7. Gustafsson K, Lindfors P, Aronsson G, Lundberg U. Relationships between self-rating of recovery from work and morning salivary cortisol. *J Occup Health*. 2008;50(1):24-30. DOI:10.1539/joh.50.24
8. Harding TW, de Arango MV, Baltazar J, Climent CE, Ibrahim HH, Ladrado-Ignacio L, et al. Mental disorders in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. *Psychol Med*. 1980;10(2):231-41. DOI:10.1017/S0033291700043993

9. Härmä M, Kompier MA, Vahtera J. Work-related stress and health-risks, mechanisms and countermeasures. *Scand J Work Environ Health*. 2006;32(6):413-9.
10. Hilton MF, Staddon Z, Sheridan J, Whiteford HA. The impact of mental health symptoms on heavy good vehicle drivers' performance. *Acc Anal Prev*. 2009;41(3):453-61. DOI:10.1016/j.aap.2009.01.012 |
11. Horne J, Reyner L. Vehicle accidents related to sleep: a review. *Occup Environ Med*. 1999;56(5):289-94. DOI:10.1136/oem.56.5.289
12. Lemos LC, Marqueze EC, Sachi F, Lorenzi-Filho G, Moreno CRC. Síndrome da apnéia obstrutiva do sono em motoristas de caminhão. *J Bras Pneumologia*. 2009;35(6):500-6. DOI:10.1590/S1806-37132009000600002
13. Lindström M. Psychosocial work conditions, unemployment and self-reported psychological health: a population-based study. *Occup Med (London)*. 2005;55(7):568-71. DOI:10.1093/occmed/kqi122
14. Ludermir AB. Desigualdades de classe e gênero e saúde mental nas cidades. *Physis*. 2008;18(3):451-67. DOI:10.1590/S0103-73312008000300005
15. Malinauskienė T, Theorell T, Grazulevičienė R, Malinauskas R, Azaravičienė A. Low job control and a myocardial infarction risk in the occupational categories of Kaunas men, Lithuania. *J Epidemiol Community Health*. 2004;58(2):131-5. DOI:10.1136/jech.58.2.131
16. Mari JJ, Williams P. A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of São Paulo. *Br J Psychiatry*. 1986;148:23-6. DOI:10.1192/bjp.148.1.23
17. Marqueze EC, Moreno CRC. Satisfação no trabalho: uma breve revisão. *Rev Bras Saude Ocupacional*. 2005;30(112):69-79.
18. Moreno CR, Carvalho FA, Lorenzi C, Matuzaki LS, Prezotti S, Bighetti P, et al. High risk for obstructive sleep apnea in truck drivers estimated by the Berlin questionnaire: prevalence and associated factors. *Chronobiol Int*. 2004;21(6):871-9. DOI:10.1081/CBI-200036880
19. De Pinho RS, da Silva-Júnior FP, Bastos JPC, Maia WS, Mello MT, Bruin VMS, et al. Hypersomnolence and accidents in truck drivers: a cross-sectional study. *Chronobiol Int*. 2006;3(5):963-71. DOI:10.1080/07420520600920759
20. Pruessner M, Hellhammer DH, Pruessner JC, Sonia J, Lupien SJ. Self-reported depressive symptoms and stress levels in healthy young men: associations with the cortisol response to awakening. *Psychosomatic Medicine*. 2003;65(1):92-9. DOI:10.1097/01.PSY.0000040950.22044.10
21. Reis EJFB, Carvalho MF, Araújo TM, Porto LA, Silvany Neto AM. Trabalho e distúrbios psíquicos em professores da rede municipal de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2005;21(5):1480-90. DOI:10.1590/S0102-311X2005000500021
22. da Silva-Júnior FP, de Pinho RS, de Mello MT, de Bruin VM, de Bruin PF. Risk factors for depression in truck drivers. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2009;44(2):125-9. DOI:10.1007/s00127-008-0412-3
23. Sluiter JK, van der Beek AJ, Frings-Dresen MH. Work stress and recovery measured by urinary catecholamines and cortisol excretion in long distance coach drivers. *Occup Environ Med*. 1998;55(6):407-13. DOI:10.1136/oem.55.6.407
24. Swan JA, Moraes LFR, Cooper CL. Developing the occupational stress indicator (OSI) for use in Brazil: A report on the reliability and validity of the translated OSI. *Stress Med*. 1993;9(4):247-53. DOI:10.1002/smi.2460090407
25. Theorell T, Emdad R, Arnetz B, Weingarten AM. Employee effects of an educational program for managers at an insurance company. *Psychosomatic Med*. 2001;63(5):724-33.