



e-ISSN 2446-8118

111

PERFIL LIPÍDICO DOS TRABALHADORES DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PÚBLICO

LIPID PROFILE OF NURSING WORKERS OF A UNIVERSITY HOSPITAL PUBLIC

PERFIL LÍPIDICO DE LOS TRABAJADORES DE ENFERMERÍA DE UN HOSPITAL PÚBLICO UNIVERSIDAD

Mariana Angela Rossaneis¹
Maria do Carmo Fernandez Lourenço Haddad²
Roseana Almeida Marengo³
Raquel Gvozd⁴

RESUMO

O objetivo deste estudo foi analisar o perfil lipídico e sua correlação com fatores de risco para doenças cardiovasculares em profissionais de enfermagem de um hospital universitário público. Trata-se de uma pesquisa descritiva, transversal, de análise documental, realizada em 151 prontuários contendo informações clínicas e demográficas de trabalhadores da equipe de enfermagem que se submeteram a consultas médicas periódicas no Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina Trabalho entre janeiro a dezembro de 2009. Para obtenção dos dados, foram analisados os prontuários utilizando-se de um formulário tipo *checklist*. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. A faixa etária variou de 24 a 61 anos (mediana= 42 anos), sendo 76,2% mulheres. Os principais fatores de risco cardiovascular observados foram dislipidemia (52,4%), sedentarismo (94,3%), hipertensão arterial sistêmica (12,5%), diabetes mellitus (5,9%) e tabagismo (5,2%). A obesidade foi detectada em 60 (39,7%) indivíduos, enquanto 50 (33,2%) deles apresentaram sobrepeso. Concentrações mais elevadas de lipoproteína de baixa densidade (LDL-C) e reduzidas de lipoproteína de alta densidade (HDL-C) no sexo masculino apontam maiores alterações no perfil lipídico dos homens em relação às mulheres. Neste sentido, chama-se a atenção para a necessidade de ações de promoção da saúde e prevenção de agravos por meio de programas, desenvolvidos pelos Serviços de Saúde Ocupacional das instituições, direcionados à adoção de estilos de vida saudáveis junto aos trabalhadores de saúde, na tentativa de prevenir ou retardar o desenvolvimento de lesões ateroscleróticas e reduzir a morbimortalidade por doenças cardiovasculares nesta população.

¹ Enfermeira. Doutoranda de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá-PR, Brasil. Docente do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina-PR, Brasil.

² Enfermeira. Doutora em Enfermagem Fundamental. Docente do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina-PR, Brasil.

³ Enfermeira do Trabalho da Universidade Estadual de Londrina-PR, Brasil.

⁴ Enfermeira. Doutoranda de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá-PR, Brasil. Docente do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina-PR, Brasil.

DESCRITORES: Dislipidemias; Doenças Cardiovasculares; Fatores de Risco; Enfermagem; Saúde do Trabalhador.

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the lipid profile and its correlation with risk factors for cardiovascular diseases among nursing in a university hospital. This is a descriptive, cross-sectional survey, document analysis, performed on 151 records with clinical and demographic information of employees of the nursing staff who underwent periodic medical appointments in Specialized Service in Safety Engineering and Medicine Working from January to December 2009. To obtain the data, the records using a standard form checklist were analyzed. Data were analyzed using descriptive statistics. Their ages ranged from 24 to 61 years (median= 42 years), with 76.2% women. The main cardiovascular risk factors were observed dyslipidemia (52.4%), physical inactivity (94.3%), hypertension (12.5%), diabetes mellitus (5.9%) and smoking (5.2%). Obesity was found in 60 (39.7%) patients, while 50 (33.2%) of them were overweight. Higher levels of low-density lipoprotein (LDL-C) and reduced levels of high density lipoprotein (HDL-C) in males, indicate major changes in the lipid profile of men towards women. In this regard, attention is drawn to the need for action on health promotion and disease prevention through programs developed by the Occupational Health Services institutions, aimed at adoption of healthy lifestyles with health workers in attempt to prevent or delay the development of atherosclerotic lesions and reduces the morbidity and mortality from cardiovascular disease in this population.

112

DESCRIPTORS: Dyslipidemias; Cardiovascular Diseases; Risk Factors; Nursing; Occupational Health.

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue analizar el perfil lipídico y su correlación con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular entre los profesionales de enfermería de un hospital universitario público. Se trata de un estudio descriptivo, transversal, análisis de documentos, realizado en 151 registros que contienen los trabajadores de información clínica y demográfica del personal de enfermería que han sido sometidos a las citas médicas regulares en Ingeniería de Seguridad especializada y el trabajo entre enero y Medicina de diciembre de 2009. Para obtener los datos, los registros fueron analizados mediante un formulario de lista de control estándar. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva. El rango de edad fue de 24-61 años (media = 42 años) y 76,2% de mujeres. Se observaron los principales factores de riesgo cardiovascular dislipidemia (52,4%), inactividad física (94,3%), hipertensión (12,5%), diabetes mellitus (5,9%) y tabaco (5,2%). La obesidad se detectó en 60 (39,7%) pacientes, mientras que 50 (33,2%) de ellos tenían sobrepeso. Los niveles más altos de lipoproteína de baja densidad (LDL-C) y las lipoproteínas de alta densidad reducida (HDL-C) en los hombres, indican cambios importantes en el perfil lipídico de los hombres sobre las mujeres. En este sentido, llama la atención sobre la necesidad de la promoción de la salud y prevención de enfermedades a través de los programas desarrollados por las instituciones de servicios de salud ocupacional, dirigida a la adopción de estilos de vida saludables con los trabajadores de salud, intentar prevenir o retrasar el desarrollo de lesiones ateroscleróticas y reducir la morbilidad y la mortalidad por enfermedad cardiovascular en esta población.

DESCRIPTORES: Dislipidemias; Enfermedades Cardiovasculares; Factores de Riesgo; Enfermería; Salud Laboral.

INTRODUÇÃO

No Brasil, a Saúde do Trabalhador reflete uma resposta institucional aos

movimentos sociais que, entre a metade dos anos 70 e os anos 90, reivindicavam que as questões de saúde relacionadas ao trabalho fizessem parte do direito universal à saúde, incluídas no escopo da Saúde Pública¹.

A Lei Orgânica da Saúde (Lei Federal 8080/90) regulamenta os dispositivos constitucionais sobre Saúde do Trabalhador, da seguinte forma: “Entende-se por Saúde do Trabalhador, para fins desta lei, um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho².

Conforme exigência legal, as empresas brasileiras devem seguir o que é preconizado na Consolidação das Leis do Trabalho, a Previdência Social, o Ministério do Trabalho e Emprego, os Acordos Coletivos, a Associação Brasileira de Normas Técnicas, as Normas Regulamentadoras, os Órgãos Reguladores e as conformidades das leis municipais, estaduais e federais³.

Dentre as Normas Regulamentadoras, instituídas pelo Ministério do Trabalho em 1998, a norma regulamentadora nº7 (NR 7) estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), com o objetivo de promoção e preservação da saúde do conjunto dos seus trabalhadores⁴.

No PCMSO das instituições, deve estar previsto que cada trabalhador realize exames nos momentos de admissão, demissão, de retorno ao trabalho, no caso de mudança de função e periodicamente. Os exames periódicos devem ser realizados de acordo com intervalos mínimos de tempo descritos na própria NR7, com o objetivo de rastrear e diagnosticar precocemente os agravos à saúde relacionados ao trabalho, inclusive de natureza subclínica, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores⁴.

O PCMSO deve gerar relatórios clínicos epidemiológicos nos quais as instituições se baseiam para o planejamento de programas que interfiram no processo saúde-doença e melhorem a saúde e qualidade de vida dos trabalhadores.

Neste sentido, um dos problemas de saúde que tem sido mais frequente nas últimas décadas em trabalhadores está relacionado a doenças cardiovasculares, uma vez que quanto maior a concentração de colesterol plasmático maior o risco para eventos coronarianos. Níveis elevados de lipoproteína de baixa densidade (LDL-C) e de triglicérides (TG), bem como concentrações de lipoproteína de alta densidade (HDL-C) reduzidas, ou mesmo suas combinações, caracterizam as dislipidemias e risco aumentado para doenças cardiovasculares⁵.

No contexto da enfermagem, seu trabalho tem como característica um processo organizativo influenciado pela fragmentação e tem como objeto de trabalho o sujeito doente. Assim, esses profissionais se deparam constantemente com sofrimentos, medos, conflitos, tensões, disputa pelo poder, ansiedade e estresse, convivência com a vida e morte, longas jornadas de trabalho, entre tantos outros fatores que são inerentes ao cotidiano desses trabalhadores⁶.

A atividade primordial do enfermeiro é o cuidado ao ser humano e sua família, e faz parte dele lidar com a dor, a doença e a morte. É um trabalho complexo e desgastante, contudo pouco se tem investido em pesquisas que especifiquem os seus papéis tanto como usuários quanto como prestadores de serviço, e na análise de seus agravos. Um estudo realizado com trabalhadores da área da saúde em um hospital universitário identificou que 60% da amostra apresentou alteração nos exames capilares de sangue e apresentavam risco de desenvolver doenças crônicas⁷.

Mediante a gravidade das doenças causadas pelas alterações do perfil lipídico e os riscos relacionados a elas entre os trabalhadores da área da enfermagem, considerou-se relevante à realização deste estudo que tem como objetivo analisar o perfil lipídico e sua correlação com fatores de risco para doenças cardiovasculares em

profissionais da equipe de enfermagem de um hospital universitário público.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa descritiva, transversal, de análise documental realizada em prontuários de 151 trabalhadores da equipe de enfermagem que se submeteram a consultas médicas periódicas no Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) de um hospital universitário público, entre os meses de janeiro a dezembro de 2009.

O local do estudo é um hospital universitário público com 307 leitos de internação todos exclusivos para atendimento ao Sistema Único de Saúde (SUS) e oferta especialidades médicas em regime ambulatorial eletivo e de urgência e emergência, com estrutura de apoio diagnóstico e tratamento. É referência macro-regional para a assistência de alta complexidade.

Ainda, é cenário de formação para os cursos da área da saúde e de desenvolvimento de pesquisas. Conta com um quadro de 1.922 servidores, 384 docentes e 1.873 alunos.

A população do estudo foi composta por 151 profissionais da equipe de enfermagem, sendo 25 enfermeiros e 126 técnicos e auxiliares de enfermagem, que foram submetidos à consulta médica periódica no ano de 2009.

Para obtenção dos dados foram analisados os prontuários disponibilizados pelo SESMT do hospital, utilizando-se de um formulário tipo *checklist*. Foram considerados variáveis para este estudo os dados socioeconômicos (sexo, faixa etária, ocupação); dados clínicos: Índice de massa corpórea (IMC), presença de comorbidades como hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), perfil lipídico e

hábitos de vida como sedentarismo e tabagismo.

O índice de massa corporal (IMC) foi obtido pela divisão do peso em quilogramas pela estatura em metros ao quadrado. O peso dos adultos foi classificado em normal ($IMC \leq 24,9 \text{ kg/m}^2$), sobrepeso ($IMC = 25,0 - 29,9 \text{ kg/m}^2$) e obesidade ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$) (BRASIL, 2006).

O perfil lipídico foi definido pelas determinações bioquímicas do CT, HDL-C, TG e LDL-C após jejum de 12 a 14 horas.

Os dados deste estudo foram apresentados por meio de estatística descritiva, na forma de tabela com números percentuais.

Este estudo deriva de um projeto de pesquisa intitulado: “Características sociais e profissionais dos trabalhadores de enfermagem de um hospital escola da região norte do Paraná”, que em cumprimento a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição em estudo e aprovado com o Parecer nº108/06 e CAAE: 0083.0.268.000-06.

RESULTADOS

Dos 151 trabalhadores da equipe de enfermagem avaliados, 115 (76,2%) eram do sexo feminino e 36 (23,8%) do sexo masculino, na faixa etária de 24 a 61 anos (mediana= 42 anos).

O perfil lipídico mostrou-se alterado em 79 indivíduos (52,4%). Concentrações alteradas de CT, LDL-C e TG foram detectadas em 79 (11,8%), 13 (8,6%) e 45 (28,9%) dos profissionais, respectivamente. Concentrações reduzidas de HDL-C foram identificadas em 48 (31,7%) indivíduos.

O perfil lipídico, de acordo com o sexo, é mostrado na tabela 1.

Tabela 1 – Valores identificados no perfil lipídico da equipe de enfermagem de um hospital universitário público do Paraná, 2009.

Perfil Lipídico (mg/dl)	Feminino (N = 115)	Masculino (N = 36)	Total (N = 151)
Colesterol total			
Mediana	190	197	207
Min – Max	137 – 325	124 – 268	124 – 325
HDL-C			
Mediana	52	46	56
Min – Max	29 – 109	27 – 72	27 – 109
LDL-C			
Mediana	115	133	132
Min – Max	44 – 210	33 - 201	33 – 210
Triglicérides			
Mediana	121	181	172
Min – Max	39 – 428	69 - 436	39 – 436

LDLc - fração de colesterol da lipoproteína de baixa densidade; HDLc - fração de colesterol da lipoproteína de alta densidade.

As mulheres apresentaram valores de mediana reduzidos de CT (190mg/dl), LDL-C (115 mg/dl), TG (121mg/dl) e elevados de HDL-C (52 mg/dl), quando comparados aos homens, (CT=197mg/dl; LDL-C=133mg/dl; TG=181mg/dl e HDL-C=46mg/dl).

Dentre os demais fatores de risco para doenças cardiovasculares analisados, o sedentarismo prevaleceu em 142 (94,3%) indivíduos, sendo que apenas nove (5,7%) pessoas relataram durante as consultas que realizavam atividade física regularmente. No que se refere ao hábito de fumar, oito pessoas (5,2%) se declararam tabagistas. Todos os tabagistas e 79 pessoas (85,8%) do grupo que referiu sedentarismo apresentaram alterações no perfil lipídico.

A obesidade foi detectada em 60 (39,7%) indivíduos, enquanto 50 (33,2%) deles apresentaram sobrepeso e 41 (27,1) possuíam o IMC dentro dos valores normais. Dentre os homens, 13 (36,1%) estão com sobrepeso e 10 (27,7%) são obesos. Já entre as mulheres, 23 (20%) possuem sobrepeso e 36 (31,1%) são obesas. A associação entre IMC e perfil lipídico demonstrou que 21 pessoas (48,7%) com IMC dentro dos valores normais, 25 pessoas (50%) do grupo identificado com sobrepeso e 48 (80%) dentre os indivíduos obesos apresentaram alteração em pelo menos um dos componentes do perfil lipídico.

Em relação às comorbidades, a HAS foi identificada em 19 (12,5%) indivíduos e o DM em nove (5,9%) e apenas dois (1,3%) pessoas possuíam ambas as comorbidades. Todos os indivíduos com estas comorbidades apresentaram alterações no perfil lipídico e no IMC.

DISCUSSÃO

A predominância do sexo feminino (76,2%) nesta pesquisa corrobora com um estudo realizado no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Maria em que 86,3% da população do estudo era do sexo feminino. Estes resultados refletem a realidade da área da enfermagem cuja força de trabalho em sua maioria é composta por mulheres⁸.

Mais da metade da população do estudo apresentou alterações no perfil lipídico, o que vem ao encontro de um estudo realizado com 203 pacientes de um Centro de Hematologia, onde dado ainda mais alarmante foi encontrado, quando 70% dos pacientes apresentaram alterações lipídicas⁹. A dislipidemia, especialmente a hipercolesterolemia, apresenta uma clara associação com a doença cardiovascular e o aumento das concentrações plasmáticas das lipoproteínas aterogênicas, incluindo a

lipoproteína de baixa densidade (LDL-C), que está frequentemente associado à diminuição da concentração da HDL-C¹⁰.

O papel antiaterogênico da HDL-C se dá, sobretudo, às suas atividades anti-inflamatória, antioxidante e antitrombótica, além de sua participação no transporte reverso de colesterol (TRC), processo pelo qual a HDL remove colesterol dos tecidos periféricos, incluindo macrófagos da íntima arterial, e o transporta para o fígado para ser excretado pela bile. Assim, o HDL-C tornou-se alvo atrativo para a prevenção de doenças cardiovasculares.¹¹

O sedentarismo foi o fator de risco que mais prevaleceu entre os trabalhadores da equipe de enfermagem, o que sugere os índices de sobrepeso e obesidades elevados. Um estudo realizado com indivíduos que participaram de uma Semana de prevenção contra a obesidade e a hipertensão arterial em Presidente Prudente, São Paulo, detectou que 73,7% dos participantes estavam acima do peso desejável e 30% foram classificados com hipertensão arterial, o que reforça a associação da obesidade com esta patologia e afirma a necessidade do estímulo à prática regular de atividade física, que funciona como uma alternativa satisfatória para controle de doenças¹².

É provável que a extensa carga horária da equipe de enfermagem e o fato de a maioria dos trabalhadores dessa área possuírem mais de um vínculo empregatício ofereçam impedimento na prática de atividades físicas rotineiras, determinando um estilo de vida sedentário.

O efeito agudo ou crônico do exercício aeróbio, tanto de baixa como de alta intensidade e duração, pode melhorar o perfil lipoprotéico, estimulando o melhor funcionamento dos processos enzimáticos envolvidos no metabolismo lipídico, favorecendo principalmente, aumentos dos níveis da HDL-C, assim como, modificando a composição química das LDL-C, tornando-as menos aterogênicas. Tais exercícios apresentam ainda efeito na redução do nível sérico de glicose e redução da pressão arterial sistólica^{6,13}.

A alteração no perfil lipídico foi identificada em todos os tabagistas. Um

estudo realizado com adolescentes na cidade de Londrina-PR demonstrou que ser um adolescente fumante implica em um aumento de, no mínimo, duas vezes na probabilidade de se encontrar valores sugestivos de risco elevado quanto à presença de dislipoproteinemias. As lesões ateroscleróticas encontradas com maior frequência e com maior gravidade em adultos fumantes podem ser parcialmente explicadas pelas alterações observadas nos seus perfis lipídicos¹⁴.

No diagnóstico do estado nutricional da população estudada, classificado segundo o IMC, foi prevalente o sobrepeso e a obesidade, 72,9% da amostra. Os homens apresentaram maior proporção de indivíduos com IMC acima do normal do que as mulheres. Contudo, a proporção de mulheres obesas foi superior aos homens. De modo semelhante ao que ocorreu em um estudo com população adulta de Florianópolis, que quanto ao IMC, observou 57,2% dos homens e 35,8% das mulheres apresentaram sobrepeso ou obesidade¹⁵.

Em uma pesquisa desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, pode-se observar que as prevalências de obesidade no Brasil são semelhantes nos dois sexos até os 40 anos, idade a partir da qual as mulheres passam a apresentar prevalências duas vezes mais elevadas que os homens. As prevalências de obesidade em adultos são maiores à medida que aumenta a idade. Entretanto, a partir dos 55 anos, entre os homens, e 65 anos, entre as mulheres, observa-se diminuição da prevalência deste agravo¹⁶. Outro estudo aponta que para os adultos do sexo masculino, as prevalências de excesso de peso são 259% maiores nas faixas etárias entre 35- 44 anos, e, no sexo feminino, a prevalência é 197% mais elevada no estrato entre 55-64 anos, em relação ao estrato de 18-24 anos, sendo que ambos os gêneros apresentaram significância estatística para aumento do excesso de peso com o aumento da idade¹⁷.

Dentre os participantes do estudo com sobrepeso ou obesidade, mais da metade (66,3%) apresentaram alterações em pelo menos um dos componentes do perfil lipídico. Em um estudo realizado com 428 pessoas

selecionadas aleatoriamente em uma cidade do interior de São Paulo, identificou-se associação estatística significativa entre obesidade/sobrepeso e dislipidemia¹⁸. Tais achados geram preocupação, uma vez que entre 1974 e 2008 a prevalência de homens com sobrepeso aumentou de 18,5% para 50,1% e, nas mulheres, esta porcentagem saltou de 28,7% para 48,0%. Em relação à obesidade, a prevalência aumentou de 2,8% para 12,4% e de 8,0% para 16,9% nos adultos do sexo masculino e feminino, respectivamente¹⁹.

Os indivíduos diagnosticados com HAS e DM apresentaram alteração no perfil lipídico e excesso de peso. A hipertensão arterial sistêmica é fator de risco cardiovascular de alta prevalência no Brasil, o número estimado de portadores de Diabetes e de Hipertensão é de 23.000.000 pessoas. É freqüente a associação entre dislipidemia e hipertensão arterial, juntos representam mais de 50% do risco atribuível da doença arterial coronariana^{20,21}.

Da mesma forma, a dislipidemia e o diabetes apresentam uma relação importante. A resistência insulínica e a obesidade, fatores marcantes na população diabética, justificam as desordens lipídicas marcadas comumente pela hipertrigliceridemia e redução de HDL-C. As concentrações de LDL-C também se mostram elevadas, justificados pela predominância de partículas pequenas e densas, que são fruto de processos oxidativos, causando a associação da dislipidemia com o desenvolvimento da aterosclerose⁹.

CONCLUSÃO

Os valores de CT, LDL-C, HDL-C e TG observados na maioria da população do estudo mostraram-se alterados, principalmente reduções do HDL-C. Concentrações mais elevadas de LDL-C e reduzidos de HDL-C no sexo masculino, apontam maiores alterações no perfil lipídico dos homens em relação às mulheres.

Os profissionais da equipe de enfermagem apresentaram fatores de risco como o sedentarismo, tabagismo, HAS, DM e

valores de IMC elevados associados ao perfil lipídico alterado.

Neste sentido, chama-se a atenção para a necessidade de ações de promoção da saúde e prevenção de agravos por meio de programas, desenvolvidos pelos Serviços de Saúde Ocupacional das instituições, direcionados à adoção de estilos de vida saudáveis, incluindo abstenção do uso de tabaco e realização de atividades física junto aos trabalhadores de saúde, na tentativa de prevenir ou retardar o desenvolvimento de lesões ateroscleróticas e a reduzir a morbimortalidade por doenças cardiovasculares.

Os benefícios da transmissão e divulgação de informações sobre o autocuidado e hábitos de vida saudáveis trará benefícios não só aos trabalhadores da equipe de enfermagem, mas também aos usuários dos serviços em que eles atuam, uma vez que, o trabalhador de enfermagem tem como característica dessa profissão o papel de educador em saúde promovendo a melhoria da qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador. Manual de Gestão e Gerenciamento. São Paulo: Ministério da Saúde; 2006. 84 p.
2. Brasil. Lei n.8080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. Diário oficial da união, Brasília (1990 set. 20). Sec.1:018055.
3. Alencar ER, Lima MML, Mendonça PML, Custódio IL, Alencar BP, Lima FET. Ações de educação em saúde no controle do sobrepeso/obesidade no ambiente de trabalho. Rev Rene Fortaleza 2010; 11(1): 78-180.
4. Brasil. Ministério do Trabalho. Portaria n.8, 08 maio 1996. Altera a Norma Regulamentadora NR 7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO. Diário oficial da união, Brasília (1996 maio 13). Sec.1: 8.202.

5. Sanvido SD, Vieira JLC, Barcellos LMA. Dislipidemia como fator de risco para doença cardiovascular. *Acta Med* 2007; 28(1): 353-60.
6. Martins JT, Robazzi MLCC, Bobroff MCC. Prazer e sofrimento no trabalho da equipe de enfermagem: reflexão à luz da psicodinâmica Dejouriana. *Rev Esc Enferm USP* 2010; 44(4): 1107-11.
7. Teixeira RC, Mantovani MF. Enfermeiros com doença crônica: as relações com o adoecimento, a prevenção e o processo de trabalho. *Rev Esc Enferm USP* 2009; 43(2): 415-21.
8. Bottoli C, Moraes MA, Goldmeier S. Fatores de risco cardiovasculares em trabalhadores de enfermagem em um centro de referência no sul do Brasil. *Cienc enfer*. 2009; 15(3): 101-9.
9. Lucena MM. Análise do perfil lipídico e glicídico de pacientes do município de Juazeirinho- PB. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Universidade Estadual da Paraíba/Graduação em Farmácia; 2014.
10. Betti RTB. O perfil lipídico e a síndrome metabólica. *Rev Assoc Med Bras* 2009; 55(3): 229-50.
11. Leanca CC, Passarelli M, Nakandakare ER, Quintao ECR. HDL: o yin-yang da doença cardiovascular. *Arq Bras Endocrinol Metab*, 2010; 54 (9) [online] [acesso em 2014 Jul 24]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302010000900002&lng=en&nrm=iso.
12. Silva NT, Giacon TR, Costa MP, Vitor ALR, Vanderlei LCM. Prevalência e correlação entre obesidade, hipertensão arterial e a prática de atividade física. *Colloquium Vitae*, Jan-Jun; 2011; 3(1): 32-36.
13. Fink JT. O exercício físico moderado e sua influência no controle da ferritina, hiperglicemia, hipertrigliceridemia, dislipidemia e hipertensão arterial, efeitos da síndrome metabólica. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. 2012 Nov-Dez; 6 (36): 364-375.
14. Guedes DP, Guedes JERP, Barbosa DS, Oliveira J. A. Uso de tabaco e perfil lipídico-lipoprotéico plasmático em adolescentes. *Rev Assoc Med Bras* 2007; 53(1): 59-63.
15. Oliveira MAM, Fagundes RLM, Moreira EAM, Trindade EBSM, Carvalho T. Relação de Indicadores Antropométricos com Fatores de Risco para Doença Cardiovascular. *Arq Bras Cardiol* 2010; 94(4) [online] [Acesso em 2015 Fev 1]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2010000400008&script=sci_arttext
16. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil: pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; 2004. 76p.
17. Lino MZR, Muniz PT, Siqueira KS. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adultos: inquérito populacional em Rio Branco, Acre, Brasil, 2007-2008. *Cad. Saúde Pública*. 2011; Abr. 27(4): 797-810.
18. Coltro RS, Mizutani BN, Mutti A, Délia MPB, Martinneli LMB, Cogni AL et al. Frequência de fatores de risco cardiovascular em voluntários participantes de evento de educação em saúde. *Rev Assoc Med Bras* 2009; 55(5): 606-10.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Obesidade. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. 110 p.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Hipertensão Arterial Sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. 110 p.

Recebido em: 11.09.2015
Aprovado em: 07.01.2016