

Prevalência e fatores associados a hipertensão arterial em trabalhadores de uma instituição de ensino superior

Prevalence and factors associated to arterial hypertension in workers at a higher education institution

Midiã Vanessa dos Santos Spekalski¹, Geiza Rafaela Bobato², Luciane Patrícia Andreani Cabral³, Cristina Berger Fadel⁴, Everson Augusto Krum⁵, Danielle Bordin⁶

1. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9170-1472>. Enfermeira. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa, Paraná, Brasil.
E-mail: vanessamidia12@hotmail.com

2. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8466-2180>. Enfermeira. Mestranda no Programa de Biologia Funcional e Molecular. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil.
E-mail: geiza-bobato@hotmail.com

3. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9424-7431>. Enfermeira. Mestre em Tecnologia em Saúde – PUC/PR. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa, Paraná, Brasil.
E-mail: luciane.pacabral@gmail.com

4. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7303-5429>. Professora Adjunta no Departamento de Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa. Doutora em Odontologia Preventiva e Social pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa, Paraná, Brasil.
E-mail: cbfadel@gmail.com

5. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0342-6424>. Professor Adjunto da Universidade Estadual de Ponta Grossa. Doutor em Hematologia pela Escola Paulista de Medicina da UNIFESP. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa, Paraná, Brasil.
E-mail: everson.krum@uol.com.br

6. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7861-0384>. Professora Adjunta no Departamento de Enfermagem e Saúde Pública da Universidade Estadual de Ponta Grossa. Doutora em Odontologia Preventiva e Social – FOA/UNESP. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa, Paraná, Brasil.
E-mail: daniellebordin@hotmail.com

CONTATO: Autor correspondente: Danielle Bordin | Endereço: Avenida Carlos Cavalcanti, 4784, Ponta Grossa, Paraná. CEP: 84.030-900. Telefone: (42) 99991-7762. E-mail: daniellebordin@hotmail.com

RESUMO

Objetivou-se avaliar características sociodemográficas e laborais, estilo de vida e presença de sintomas associadas à hipertensão arterial sistêmica em uma população de trabalhadores do setor público. Foi desenvolvido um estudo transversal, realizado com trabalhadores de uma instituição pública de Ensino Superior brasileira (n=629). Como variável dependente utilizou-se o diagnóstico autorrelatado de hipertensão arterial sistêmica, e as independentes relacionaram-se as características sociodemográficas e laborais, dados de estilo de vida, sintomas referidos e indicadores objetivos de saúde. Como resultados encontrou-se que a prevalência de hipertensão arterial autorreferida nos agentes universitários foi de, aproximadamente, 26% e esteve relacionada à idade, estado civil, vínculo trabalhista, desconforto no peito ao subir uma ladeira e ao IMC ($p < 0,01$). Constatou-se que a prevalência de agentes universitários com hipertensão arterial sistêmica foi semelhante à população nacional. Dessa forma, são necessárias ações voltadas à prevenção de agravos e à melhoria na qualidade de trabalho dos agentes universitários.

DESCRITORES: Hipertensão. Doença Crônica. Enfermagem do Trabalho. Saúde do Trabalhador. Fatores de Risco.

ABSTRACT

The objective was to evaluate sociodemographic and labor characteristics, and the presence of style associated to systemic arterial hypertension in a population of workers from public sector. A cross-sectional study was carried out with workers from a Brazilian public higher education institution (n=629). As a dependent variable, the self-reported diagnosis of systemic hypertension is used and as independent characteristics, arterial, sociological, related lifestyle, indicators and related lifestyle indicators. As a result, it was found that the prevalence of arterial hypertension, self-reported in university university agents 26% and related to marital age, employment relationship, chest discomfort when climbing a hill and BMI ($p < 0.01$). The prevalence of university agents with systemic arterial hypertension was verified for the national population. In this way, quality agents are designed to prevent hits and improve the quality of work of university students.

DESCRIPTORS: Hypertension. Chronic Disease. Occupational Health Nursing. Risk Factors.

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS), popularmente chamada de pressão alta, pode ser caracterizada por uma pressão sistólica/diastólica maior ou igual a 140/90mmHg¹. Ela está entre as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) mais frequentes na população², podendo ser considerada um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares^{3,4}.

A Organização Mundial de Saúde estimou que, em 2016, as doenças crônicas não transmissíveis foram responsáveis por 71% das mortes na população mundial⁵. No Brasil, um estudo transversal realizado com dados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013, estimou que 22,8% dos avaliados apresentavam pressão arterial elevada⁶. Ainda, outro estudo demonstrou a prevalência de hipertensão arterial autorreferida nos estados brasileiros, variando entre 13,1% no Pará e 24,9% no Rio Grande do Sul⁷.

Entre os principais fatores de risco para as DCNTs, incluindo a hipertensão arterial, pode-se citar o uso excessivo de bebidas alcoólicas, o tabagismo, a atividade física insuficiente, o sobrepeso, a obesidade e a má alimentação^{1,8,9}. Dessa forma, considera-se a hipertensão arterial sistêmica uma condição clínica multifatorial¹.

Quando voltadas à saúde do trabalhador, as DCNTs podem ocasionar redução na participação de trabalho, favorecer a rotatividade de emprego e causar aposentadorias precoces¹⁰. Assim, faz-se necessário conhecer os fatores de risco existentes entre trabalhadores, de modo a planejar intervenções visando à prevenção dos agravos e à promoção a saúde do trabalhador⁸.

Frente ao exposto, o objetivo do trabalho foi avaliar características sociodemográficas e laborais, estilo de vida e presença de sintomas associadas à hipertensão arterial sistêmica em uma população de trabalhadores públicos..

MÉTODO

Foi realizado um estudo transversal, quantitativo, exploratório descritivo, proveniente dos dados de um projeto de extensão intitulado “Pró-Servidor”, o qual atende em equipe multiprofissional de saúde a totalidade de trabalhadores inscritos no projeto e que ocupa a função de agente universitário de uma instituição pública de Ensino Superior brasileira (n=830).

Este projeto teve como premissa metodológica a interlocução com trabalhadores, gestores e profissionais da saúde considerando a participação de docentes, discentes e técnicos da área da saúde da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG).

As atividades do projeto foram desenvolvidas em quatro momentos: reconhecimento da condição de saúde do trabalhador; hierarquização dos problemas e definição das diretrizes; elaboração e execução da programação; e, acompanhamento e avaliação.

A população alvo das ações foi composta por servidores que ocupam os cargos de agentes universitários de uma instituição de Ensino Superior em caráter permanente e efetivo (n=629).

Participaram do estudo os trabalhadores que estavam exercendo a função de agente universitário, nos níveis de auxiliar, técnico e superior; temporário ou efetivo; ativos na função exercida e que aceitaram participar do estudo. Os agentes universitários são responsáveis por planejar, organizar e executar atividades e tarefas necessárias ao Ensino Superior e, na referida instituição, os participantes desempenhavam as funções de auxiliar de serviços gerais, agente de segurança e operacional, motorista, técnico de laboratório, bibliotecário, *designer*, cinegrafista, diagramador, programador, jornalista, engenheiro civil, administrador, contador, advogado, agropecuário e técnico administrativo. Ainda, compuseram a amostra os seguintes profissionais da saúde: nutricionista, psicólogo, assistente social, enfermeiro, cirurgião-dentista, auxiliar de enfermagem e técnico em saúde bucal.

Para a coleta de dados utilizou-se um questionário contendo características sociodemográficas e laborais, estilo de vida, hábitos alimentares, histórico de doenças crônicas e sequelas, utilização de serviços de atenção à saúde e assistência social, teste para identificação de problemas relacionados ao uso de álcool, e autopercepção em saúde, compilados de instrumentos validados e utilizados pelo Ministério da Saúde para diagnóstico situacional de saúde dos brasileiros^{11,12}. Ainda, realizaram-se dados clínicos específicos das áreas de Enfermagem, Fisioterapia, Odontologia e Farmácia, não consideradas no presente estudo.

Utilizou-se como variável dependente o diagnóstico autorrelatado de hipertensão arterial sistêmica. Como variáveis independentes foram consideradas as características sociodemográficas e laborais, dados de estilo de vida, sintomas referidos e indicadores objetivos de saúde.

A coleta de dados contou com equipe multiprofissional composta por fisioterapeutas, odontólogos, enfermeiros, farmacêuticos e assistentes sociais. Em agosto de 2018, foi realizado o estudo piloto com a participação de 20 agentes universitários do hospital de ensino que integra a instituição avaliada e que não constituiu o campo amostral, a fim de testar o entendimento sobre as questões, além de auxiliar no treinamento dos pesquisadores.

A coleta de dados ocorreu de forma sistematizada, por meio de cinco estações de saúde, conduzidas por profissionais que realizavam investigações referentes a sua área de formação.

Os dados coletados foram tabulados no *software Microsoft Excel 2013*®. Os resultados obtidos foram analisados por meio de frequência absoluta e relativa. Para verificar a associação entre a variável dependente e as variáveis independentes foi realizado o teste qui-quadrado, com nível de significância de 95%. Para análise dos dados foi utilizado o programa *SPSS*® (*Statistical Package for the Social Sciences*) 18.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas com seres humanos de uma Instituição de Ensino Superior (CAAE:99995518.4.0000.0105), respeitando os ditames da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e a Declaração de Helsinki.

RESULTADOS

Compuseram a amostra final 629 agentes universitários participantes da fase de coleta de dados do referido projeto de extensão, sendo as perdas relacionadas ao estado de licença médica ou férias, afastamento para cursos de capacitação, ausência da cidade a trabalho ou não concordância em participar (n=201).

Observou-se que, aproximadamente, 26% dos agentes universitários possuíam hipertensão arterial sistêmica, sendo a maioria do sexo feminino, com idade maior que 40 anos, casado ou em uma união estável e de cor branca. Quanto à escolaridade, grande parte possuía pós-graduação, com renda entre R\$3.000 e R\$5.000, concursado e em regime de trabalho de 40h semanais (Tabela 01).

As variáveis idade, estado civil e vínculo trabalhista apresentaram associação com a presença de HAS ($p < 0,05$) (Tabela 01).

Tabela 01. Perfil sociodemográfico de servidores de uma Instituição de Ensino Superior, segundo HAS. Ponta Grossa – PR (2018). (n=629)

Variáveis	Sim n(%)	Não n(%)	Total n(%)	p valor
Presença de HAS	163 (25,9)	466 (74,1)	629 (100,0)	
Sexo				
Feminino	89 (54,6)	243 (52,1)	332 (52,8)	0,589
Masculino	74 (45,4)	223 (47,9)	297(47,2)	
Idade				
18-30	1 (0,6)	61 (13,1)	62 (9,9)	p<0,01
31-40	5 (3,1)	90 (19,3)	95 (15,1)	
41-50	43 (26,4)	135 (29,0)	178(28,3)	
51-60	88 (54,0)	145 (31,1)	233(37,0)	
Maior de 60	26 (16,0)	35 (7,5)	61 (9,7)	
Estado civil				
Solteiro	25 (15,3)	122 (26,2)	147 (23,4)	p<0,01
Casado ou em união estável	93 (57,1)	283 (60,7)	376 (59,8)	
Divorciado	34 (20,9)	46 (9,9)	80 (12,7)	
Viúvo	11 (6,7)	15 (3,2)	26 (4,1)	
Cor				
Branca	126 (77,3)	384 (82,4)	510 (81,1)	0,152
Outra	37 (22,7)	82 (17,6)	119 (18,9)	
Escolaridade				
Pós Graduação Superior	49 (30,1)	154 (33,0)	203 (32,3)	0,331
Médio	35 (21,5)	110 (23,6)	145 (23,1)	
Fundamental	64 (39,3)	177 (38,0)	241 (38,3)	
Renda				
Até 2000	15 (9,2)	25 (5,4)	40 (6,4)	
2001-3000	17 (10,4)	90 (19,3)	107 (17,1)	0,150
3001-4000	25 (15,3)	69 (14,8)	94 (14,9)	
4001-5000	35 (21,5)	105 (22,5)	140 (22,3)	
5001-7000	41 (25,2)	93 (20,0)	134 (21,3)	
Mais de 7001	21 (12,9)	56 (12,0)	77 (12,2)	
Não respondeu	22 (13,5)	50 (10,7)	72 (11,4)	
Vínculo trabalhista				
Concursado	2 (1,2)	3 (0,7)	5 (0,8)	
Celetista	148 (90,8)	363 (77,9)	511 (81,2)	p<0,01
Regime de trabalho				
20 horas	15 (9,2)	103 (22,1)	118 (18,8)	
40 horas	4 (2,5)	15 (3,2)	19 (3,0)	0,623
	159 (97,5)	451 (96,8)	610 (97,0)	

Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

Com relação ao estilo de vida e à presença de sintomas, notou-se que maior parte dos agentes universitários não sentia desconforto no peito ao subir uma ladeira, passava muito tempo sentado, não realizava atividade física e não fazia esforço físico intenso no trabalho. Ainda, observou-se que a maioria dos trabalhadores estava em sobrepeso, não consumia bebidas alcoólicas e não fumava (Tabela 02).

Sentir desconforto no peito ao subir uma ladeira e IMC impactaram significativamente na variável dependente presença de HAS (Tabela 02).

Tabela 02. Estilo de vida e presença de sintomas em agentes universitários de uma Instituição de Ensino Superior, segundo HAS. Ponta Grossa – PR (2018) (n=629).

Variáveis	Sim n(%)	Não n(%)	Total n(%)	p valor
Quando sobe uma ladeira sente desconforto no peito				
Não	124 (76,1)	393 (84,3)	517 (82,2)	p<0,01
Sim	39 (23,9)	73 (15,7)	112 (17,8)	
Passa muito tempo sentado				
Não	76 (46,6)	215 (46,1)	291 (46,3)	0,914
Sim	87 (53,4)	251 (53,9)	338 (53,7)	
Realiza Atividade física				
Não	95 (58,3)	251 (46,1)	346 (55,0)	0,329
Sim	68 (41,7)	215 (46,1)	283 (45,0)	
Faz esforço físico intenso no trabalho				
Não	125 (76,7)	357 (76,6)	482 (76,6)	0,984
Sim	38 (23,3)	109 (23,4)	147 (23,4)	
IMC				
Normal	27 (16,6)	164 (35,2)	191 (30,4)	p<0,01
Sobrepeso	66 (40,5)	192 (41,2)	258 (41,0)	
Obesidade Grau I	43 (26,3)	87 (18,7)	130 (20,7)	
Obesidade Grau II e III	27 (16,6)	19 (4,1)	46 (7,3)	
Não Respondeu	0 (0,0)	4 (0,8)	4 (0,6)	
Frequência do consumo de bebidas alcoólicas				
Nunca	104 (63,8)	250 (53,6)	354 (56,3)	0,067
Mensalmente ou menos	17 (10,4)	48 (10,3)	65 (10,3)	
02 a 04 vezes por mês	31 (19,0)	110 (23,6)	141 (22,4)	
02 a 03 vezes por semana	7 (4,3)	49 (10,5)	56 (8,9)	
04 ou mais vezes por semana	4 (2,5)	9 (1,9)	13 (2,1)	
Fuma				
Não	135 (82,8)	403 (86,5)	538 (85,5)	0,253
Sim	28 (17,2)	63 (13,5)	91 (14,5)	

Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

DISCUSSÃO

Observou-se que 26% dos agentes universitários avaliados dispuseram de hipertensão arterial sistêmica, condição semelhante ao encontrado em trabalhadores de limpeza urbana e fábrica de calçados, onde 24% eram hipertensos¹³.

No presente estudo foi possível constatar níveis elevados de hipertensão arterial com o avançar da idade, coadunando com dados demonstrados pelo Vigitel (2018), onde a prevalência de hipertensão arterial foi maior em brasileiros com mais

de 45 anos¹⁴. Dessa forma, observa-se que a HAS é uma condição frequente em indivíduos com idade avançada, não sendo o trabalho um motivo exclusivo para o seu desenvolvimento.

Sabe-se que HAS é uma condição clínica que, embora de diagnóstico fácil e passível prevenção e controle, possui expressiva ocorrência de aposentadorias e incapacidades no trabalho¹⁵. Dessa forma, é imprescindível reconhecer o perfil dos agentes universitários estudados, com vistas a oferecer melhores condições de saúde e qualidade de vida, por meio de ações essencialmente preventivas sobre os fatores modificáveis no ambiente de trabalho e sobre os hábitos de *vida*.

No que se refere às características sociodemográficas e laborais, dados de estilo de vida, sintomas referidos e indicadores objetivos de saúde constatou-se que idade, estado civil, vínculo trabalhista, dor no peito ao subir uma ladeira e IMC foram fatores que se demonstraram associados à presença de HAS.

Observou-se que grande parte dos trabalhadores com idade superior a 50 anos possuíam HAS. O avançar da idade acarreta em aumento de DCNT, uma vez que estiveram mais expostos a fatores biológicos, ambientais e psicossociais durante a vida¹⁶.

De acordo com literatura, o aumentar da idade acarreta alterações vasculares, podendo provocar um aumento no débito cardíaco e colaborar para o surgimento de outras morbidades¹⁷. Portanto, os profissionais da saúde devem ter maior atenção durante o processo de envelhecimento e incentivar práticas de atividade físicas constantes, além de hábitos alimentares saudáveis, visto que trarão uma melhor qualidade de vida aos trabalhadores e reduzirão os riscos de desenvolvimento de multimorbidades¹⁸.

Quanto ao estado civil, observou-se que a condição de divorciado ou viúvo esteve mais associada à HAS. Estudos evidenciam que a condição de ter um (a) companheiro (a) é um fator protetivo para o desenvolvimento de DCNT, como a hipertensão, visto que esta melhora o apoio mútuo e o enfrentamento de situações adversas¹⁹. Ademais, indivíduos divorciados ou viúvos tendem a possuir idades mais avançadas, reforçando que ao avançar da idade pode acarretar em aumento da carga de doenças como a HAS.

O vínculo trabalhista mostrou-se associado à presença de HAS, uma vez que agentes universitários concursados se demonstraram mais propensos à hipertensão. O ambiente laboral pode ocasionar estresse no trabalhador e ser danoso ao

indivíduo²⁰. Ademais, estudos demonstram que o estresse pode ser considerado como um fator de risco para o desenvolvimento de HAS^{20,21}. Dessa forma, gestores institucionais devem estar atentos a possíveis agentes estressores existentes no ambiente de trabalho, buscando alternativas para o enfrentamento e redução do desequilíbrio do processo saúde-doença laboral, melhorando a saúde de trabalhadores.

Ressalta-se que os agentes universitários concursados estão presentes na instituição por tempo maior, estando mais expostos a eventos laborais estressores. Este fator pode ter contribuído para o aparecimento da HAS, explicando o encontrado no presente estudo.

Apesar de a HAS ser uma doença silenciosa, quando os níveis pressóricos se elevam exacerbadamente, é comum aparecer sintomas como dor precordial, cefaleia, tonturas e fraqueza¹. Isso explica o encontrado no presente estudo, onde o sintoma dor no peito ao subir uma ladeira apresentou associação significativa com HAS.

A dor precordial é um grande desafio para os profissionais da saúde, em decorrência do grande número de diagnósticos diferenciais²². Ainda que seja um dos sintomas da HAS, a dor precordial pode estar relacionada com outras doenças cardiovasculares, como por exemplo: infarto agudo do miocárdio, dissecção aguda de aorta, inflamação do miocárdio e pericárdio, atividade adrenérgica exacerbada, acidente vascular encefálico e insuficiência cardíaca^{1,22}. Esse achado reforça a importância de ações voltadas ao reconhecimento de saúde dos trabalhadores, uma vez que poderão evitar possíveis complicações e agravos à saúde do trabalhador.

Ainda, dos servidores avaliados que possuíam HAS, observou-se uma prevalência de indivíduos com sobrepeso (40,5%) e com obesidade grau I (26,3%). A condição nutricional é um importante fator de risco para o desenvolvimento de DCNT como a hipertensão^{8,21,23}. A obesidade pode estar fortemente associada a doenças cardiovasculares, acarretando em incapacidade funcional, osteoartrose, diabetes mellitus tipo II, e doenças hepáticas. Todas essas condições podem levar a redução da qualidade e expectativa de vida, bem como aumento da mortalidade²⁴.

Ademais, a obesidade gera o aumento da demanda metabólica corporal, que compromete o funcionamento adequado dos rins, levando a uma perda progressiva da função renal²⁵. Dessa forma, são necessárias ações que promovam melhores hábitos de vida, bem como promovam a prática de atividade física e uma melhora nos hábitos alimentares.

Frente ao exposto, é necessário estimular as práticas de atividade física, hábitos alimentares saudáveis, além de redução do consumo de tabaco e álcool, visando a uma redução dos fatores de risco para a HAS e proporcionando uma melhor qualidade de vida e de trabalho aos agentes universitários estudados.

CONCLUSÃO

Constatou-se que a prevalência de HAS nos agentes universitários foi semelhante a encontrada em âmbito nacional, estando associada à idade, estado civil, vínculo trabalhista, dor no peito ao subir uma ladeira e IMC.

Os achados demonstrados no presente estudo contribuirão para realização de ações específicas voltadas à prevenção de agravos, bem como melhorias na qualidade de vida e de trabalho dos agentes universitários.

Ainda, profissionais da saúde, bem como gestores devem promover ações de educação em saúde, como exercícios laborais, apresentar e ofertar alimentação balanceada e incentivar os trabalhadores para adquirirem hábitos de vida mais saudáveis, afim de prevenir condições crônicas, como a hipertensão arterial sistêmica na população economicamente ativa.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (Brasil), Departamento de Atenção Básica, Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: Hipertensão arterial sistêmica [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. [citado em 2019 mar 02]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica.pdf
2. Magri S, Amaral NW, Martini DV, Santos LZM, Siqueira LO. Programa de educação em saúde melhora indicadores de autocuidado em diabetes e hipertensão. Rev Eletron Comun Inf e Inov Saúde. 2020 Abr-Jun; 14(2): 386–400. doi: <https://doi.org/10.29397/reciis.v14i2.1788>
3. Niklas A, Marcinkowska J, Kozela M, Pająk A, Zdrojewski T, Drygas W, et al. Prevalence of cardiometabolic risk factors and selected cardiovascular diseases in hypertensive and normotensive participants in the adult Polish population: The WOBASZ II study. Medicine (Baltimore). 2020 Jul 10;99(28):e21149. doi: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000021149>

4. Oliveira CCRB, Silva CTO, Lopes CAS, Sampaio ES, Pires CGS. Adesão ou aderindo ao tratamento: qual o maior desafio para o cuidado às pessoas com hipertensão arterial? *Revisa*. 2019 jan-mar; 9(1): 1–3. doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v9.n1.p1a3>
5. World Health Organization (WHO). Global status report on noncommunicable diseases.[Internet]. United States: World Health Organization, 2018.[citado em 2019 mar 06]. Disponível em: <file:///C:/Users/Cliente/Downloads/9789241514620-eng.pdf>
6. Malta DC, Santos NB, Perillo RD, Szwarcwald CL. Prevalence of high blood pressure measured in the Brazilian population, national health survey, 2013. *Sao Paulo Med J*. 2013 mar-abr; 134(2):163–170. doi: <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2015.02090911>
7. Malta DC, Gonçalves RPF, Machado ÍE, Freitas MIF, Azeredo C, Szwarcwald CL. Prevalence of arterial hypertension according to different diagnostic criteria, National Health Survey. *Rev Bras Epidemiol*. 2018 Nov 29;21(suppl 1):e180021. Portuguese, English. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-549720180021.supl.1>
8. Brito GMG, Gois CFL, Almeida AF, Martins AWR, Rodrigues EOL, Gois J, et al. Fatores De Risco Para Hipertensão Arterial Entre Motoristas De Ônibus. *Rev Baian Enferm*. 2016 abr-jun; 30 (2): 1–7. Disponível em: <https://doi.org/10.18471/rbe.v30i2.14653>
9. World Health Organization. A global brief on hypertension : silent killer, global public health crisis: World Health Day 2013 [Internet]. World Health Organization; 2013 [citado 14 de fevereiro de 2022]. Report No.: WHO/DCO/WHD/2013.2. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/79059>
10. Hyeda A, Costa ESM, Sbardelloto F, Ferreira JCC. A aplicação da arquitetura de informação na gestão dos riscos das doenças crônicas em trabalhadores : uma análise preliminar of chronic diseases in workers : a preliminary analysis. *Rev Bras Med Trabal*. 2015 dez-fev; 14(1): 29–36. Disponível em: <http://www.rbmt.org.br/details/19/pt-BR/a-aplicacao-da-arquitetura-de-informacao-na-gestao-dos-riscos-das-doencas-cronicas-em-trabalhadores--uma-analise-preliminar>
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde - PNS 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas. [Internet]. Brasília: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2013. [citado em 2018 ago 23]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94074.pdf>
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD. [Internet]. Brasília: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2015 [citado em 2018 ago 23]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf>
13. Ribeiro Junior UES, Fernandes RCP. Hypertension in workers: The role of physical activity and its different dimensions. *Arq Bras Cardiol*. 2020 mai; 114(5): 755–761. doi: <https://doi.org/10.36660/abc.20190065>

14. Ministério da saúde (Brasil). Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de análise em saúde e vigilância de doenças não transmissíveis. Vigitel Brasil 2018: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquerito telefônico. [Internet]. Brasil: Ministério da Saúde, 2018. [Citado em 2019 jan 08]. Disponível em: <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2020/01/vigitel-brasil-2018.pdf>
15. Soares EFG, Pardo LS, Costa AAS. Evidências da interrelação trabalho/ocupação e hipertensão arterial sistêmica: uma revisão integrativa. Rev Bras Promoç Saúde. 2017 jan-mar;30(1): 102–109. doi: <https://doi.org/10.5020/18061230.2017.p102>
16. Simieli I, Padilha LAR, Tavares CFDF. Realidade do envelhecimento populacional frente às doenças crônicas não transmissíveis. Rev Eletr Acerv Saúde. 2019 dez; 37: p. 1–9. doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e1511.2019>
17. Miranda RD, Feitosa AM. Tratamento da hipertensão arterial em idosos : as metas pressóricas são diferentes? Rev Bras Hipertens. 2016 mar; 23(1): 16–21. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/881167/rbh_v23n1_16-21.pdf
18. Mattiello IG, Costa AEK, Lohmann PM, Lavall E. Cuidados paliativos relacionados às doenças crônicas na terceira idade: uma revisão integrativa da literatura Palliative. Res Soc Dev. 2020 mai-jun; 9(7): 1–14. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rs-v9i7.4929>
19. Silva AR, Sgnaolin V, Nogueira EL, Loureiro F, Engroff P, Gomes I. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores sociodemográficos associados a sintomas de depressão em idosos. J Bras de Psiquiatr. 2017 jan-mar;66(1): 1–7. doi: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000149>
20. Vital TG, Silva IDO, Paz FAN. Hipertensão arterial e os fatores de risco relacionados ao trabalho: uma revisão de literatura. Res Soc Dev. 2020 mai-jun; 9(7): e905975085. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.5085>
21. Cardoso FN, Domingues TAM, Silva SS, Lopes JM. Modifiable cardiovascular risk factors in patients with systemic arterial hypertension. Reme Rev Min Enferm. 2020 dez;24: p. 1–8. doi: <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20200004>
22. Santos ES, Timerman A. Dor torácica na sala de emergência: quem fica e quem pode ser liberado? Rev soc cardiol Estado de São Paulo [Internet]. 15 de dezembro de 2018 [citado 14 de fevereiro de 2022];28(4):394–402. doi: <http://dx.doi.org/10.29381/0103-8559/20182804394-402>
23. Leite-Cavalcanti C, Rodrigues-Gonçalves MC, Rios-Asciutti LS, Leite-Cavalcanti A. Prevalência de doenças crônicas e estado nutricional em um grupo de idosos brasileiros. Rev salud pública [Internet]. dezembro de 2009 [citado 14 de fevereiro de 2022];11:865–77. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rsap/2009.v11n6/865-877/#ModalArticles>
24. Silva GB, Bentes ACSN, Daher EF, Matos SMA. Obesidade e doença renal. J Bras Nefrol. 2017 jan-mar; 39(1): 65–69. Disponível em:

<https://doi.org/10.5935/0101-2800.20170011>

25. Pereira JECSS, Andrade DGE, Costa MB, Paula RB. Obesidade e doença renal: aspectos fisiopatológicos. HU revista, Juiz de Fora. 2018 dez; 44(2): 231–239. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/13982/pdf>

RECEBIDO: 09/02/2022

ACEITO: 24/05/2022