Centro Universitário de Patos Curso de Medicina v. 6, 2021, p. 84-94. ISSN: 2448-1394



PERFIL NUTRICIONAL DE HIPERTENSOS DO MUNICÍPIO DE BREJO DO CRUZ - PB

NUTRITIONAL PROFILE OF HYPERTENSIVE MUNICIPALITY OF BREJO DO CRUZ - PB

Rafaela Linhares Fernandes Centro Universitário de Patos – UNIFIP – Patos – Paraíba – Brasil linharesrafa@live.com

Débora Gomes De Sousa Araújo Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos – Paraíba – Brasil deboragomesdesousa1994@gmail.com

> Annieli de Fátima De Oliveira Dutra Centro Universitário de Patos – UNIFIP – Patos – Paraíba – Brasil annieli sb@hotmail.com

Larruama Priscylla Fernandes de Vasconcelos Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos – Paraíba – Brasil larruama priscylla@hotmail.com

> Gabriela Leite Marques Nóia Centro Universitário de Patos – UNIFIP – Patos – Paraíba – Brasil bymarques16@hotmail.com

RESUMO

Objetivo: avaliar o estado nutricional e estilo de vida dos hipertensos acompanhados no programa hiperdia do município de Brejo do Cruz/PB.

Métodos: foi realizado um estudo quantitativo, descritivo, com uma amostra de 196 hipertensos onde foi verificado peso, altura e índice de massa corporal, assim como aplicação de um questionário sobre consumo alimentar, dados sociodemográficos.

Resultados: Os resultados evidenciaram uma média de idade de 59,89 anos, com um predomínio de mulheres 148 (75,5%) na amostra. Observou-se um grande número de sobrepesos (48%), e uma baixa adesão a dieta para o tratamento da hipertensão, visto que apenas 10,7% dos hipertensos da amostra fazem acompanhamento nutricional. Verificaram-se ainda alguns fatores de riscos da hipertensão arterial na amostra, onde os mais prevalentes foram o excesso de peso, idade, gênero, antecedentes familiares, consumo de sódio e gordura na alimentação.

Conclusões: Conclui-se que apesar do acompanhamento do hiperdia, nem todos os hipertensos tem um bom estado nutricional e um estilo de vida adequado para auxilio no tratamento da hipertensão arterial.

Palavras-Chave: Hipertensão; hábitos alimentares; estilo de vida.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the nutritional status and lifestyle of hypertensive patients followed in the hyperdia program of the municipality of Brejo do Cruz/PB.

Methods: a quantitative, descriptive study was conducted with a sample of 196 hypertensive patients, where weight, height and body mass index were verified, as well as the application of a questionnaire on food consumption, sociodemographic data.

Results: The results showed a mean age of 59.89 years, with a predominance of women 148 (75.5%) in the sample. A large number of overweights (48%) and a low diet support for the treatment of hypertension were observed, since only 10.7% of the hypertensive patients in the sample underwent nutritional follow-up. There were also some risk factors of arterial hypertension in the sample, where the most prevalent were overweight, age, gender, family history, sodium and fat intake in food.

Conclusions: It is concluded that despite the follow-up of hiperdia, not all hypertensive patients have a good nutritional status and an adequate lifestyle to help in the treatment of arterial hypertension.

Keywords: Hypertension; eating habits; lifestyle.

1. Introdução

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é caracterizada com pressão arterial sistólica maior ou igual a 140mmHg e pressão arterial diastólica maior ou igual 90mmHg em indivíduos que não fazem o uso de medicação anti-hipertensiva¹.É uma doença causada por vários fatores, crônica e não transmissível com características de níveis elevados de pressão arterial, sendo um dos maiores e atual problema de saúde pública do Brasil e do mundo, sendo um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais^{2,3,4}.

Existem alguns fatores de risco que colaboram para a Hipertensão Arterial Sistêmica, sendo divididos em fatores de risco modificáveis e não modificáveis, os modificáveis são obesidade, ingestão de bebidas alcóolicas, ingestão de alimentos ricos em sal e gorduras, fatores socioeconômicos, já os não modificáveis são idade, sexo, etnia, e genética. A não adesão ao tratamento e o tabagismo também podem ser considerados fator de risco modificável contribuinte para a Hipertensão Arterial^{5,6}.

São poucos os hipertensos que conseguem controlar a sua pressão arterial, devidamente a não adesão ao tratamento, e muitos às vezes opta apenas pelo tratamento medicamentoso achando que o controle da doença é realizado apenas desta forma, já a grande maioria da população não tem o conhecimento do diagnóstico da Hipertensão Arterial, devido à ausência de sintomas da doença⁷.

Torna-se importante realizar um tratamento medicamentoso com uso de drogas anti-hipertensivas, assim como um tratamento não medicamentoso por meio de mudanças no estilo de vida e novos hábitos alimentares saudáveis⁸.

Para uma melhor adesão ao tratamento da HAS, o Ministério da Saúde em 2002 desenvolveu o programa HIPERDIA. Neste programa, os pacientes são cadastros, acompanhados e tem a disponibilidade de medicamentos. O programa busca estratégias que leve longevidade, a melhoria de qualidade de vida e redução de mortalidade⁹.

Para uma melhor condição de qualidade de vida dos hipertensos é necessário que os pacientes adotem um estilo de vida saudável, pratiquem atividade física regularmente

para o controle do peso, tenha um consumo moderado de bebidas alcóolicas e o mais importante, terem uma alimentação saudável (evitando alimentos ricos em sal e gorduras)¹⁰.

Devido a hipertensão ser uma doença multifatorial, de alta prevalência no Brasil, sendo um problema de saúde pública, atingindo pessoas de todas as idades, gêneros e condições socioeconômicas, percebi a necessidade de estudar a hipertensão arterial conhecendo quais as possíveis causas que leva a qualquer indivíduo a adquirir a doença, e o que estes indivíduos hipertensos estabelecem para controlar a pressão arterial. Sendo de suma importância um acompanhamento com profissionais da saúde, onde os mesmos estejam periodicamente realizando intervenções, como palestras, orientações individuais e dinâmicas educativas a fim de alertar sobre os riscos da doença, contribuindo para a mudança de hábitos alimentares e estilo de vida saudáveis.

Diante do exposto o presente estudo tem por objetivo avaliar o estado nutricional e estilo de vida de pacientes hipertensos acompanhados pelo programa HIPERDIA, em Unidades Básicas de Saúde no município de Brejo do Cruz/PB. Assim como identificar se os hipertensos fazem acompanhamento nutricional; classificar o estado nutricional pelo Índice de Massa Corporal (IMC); e comparar os fatores de risco relacionados à hipertensão arterial com o estado nutricional dos referidos pacientes.

2 Métodos

O presente estudo trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva e foi realizada com 196 indivíduos hipertensos de ambos os gêneros cadastrados no programa HIPERDIA das Unidades Básicas de Saúde (UBS) Manoel Cícero Dantas e Dr. Aderi Gomes Fernandes, do município de Brejo do Cruz, PB.

A coleta de dados foi realizada durante o mês de setembro de 2017, e participaram todos os indivíduos hipertensos presentes no momento da coleta que aceitaram participar da pesquisa assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os participantes tinham idade superior a 18 anos de idade e não apresentaram nenhum déficit cognitivo ou não responsivo. Utilizou-se um questionário, onde foram coletados dados sociodemograficos (idade, gênero, estado civil), informações para avaliação nutricional (peso, altura), consumo de medicamento, prática de atividade física, antecedentes familiares, consumo de bebidas alcoólicas e tabagismo, e hábitos alimentares.

O peso dos indivíduos foi obtido através de uma balança digital da marca GONEW modelo deluxe com capacidade de 180kg, onde o individuo se posicionava sobre a balança em pé e descalço. E para aferir a altura foi utilizado uma fita métrica inelástica de 150cm da marca Primed, fixada na parede a 50cm do chão, o indivíduo se posicionava

de costas olhando pro horizonte para a aferição. E o Índice de Massa Corporal foi calculado pela formula IMC = Peso/Altura².

Para diagnosticar o estado nutricional dos hipertensos foram utilizadas as tabelas de classificação para IMC da Organização Mundial de Saúde para adultos e a Lipschitz para idosos, conforme as tabelas 1 e 2 abaixo.

Tabela 1 - Classificação do estado nutricional para Adultos

IMC (kg/m²)	CLASSIFICAÇÃO
< 16	Magreza grau III
16 a 16,9	Magreza grau II
17 a 18,4	Magreza grau I
18,5 a 24,9	Eutrofico
25 a 29,9	Sobrepeso
30 a 34,9	Obesidade grau I
35 a 39,9	Obesidade grau II
<u>≥</u> 40	Obesidade grau III

Fonte: OMS (1997)¹¹.

Tabela 2 - Classificação do estado nutricional para Idosos

IMC (kg/m²)	CLASSIFICAÇÃO	
< 22	Magreza	
22 - 27	Eutrofia	
> 27	Sobrepeso	

Fonte: Lipschitz (1994)¹².

Os dados coletados foram analisados no programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences; versão 22), onde análises de estatística descritiva (média, desvio padrão e frequência) foram realizadas.

Por se tratar de uma pesquisa com seres humanos a pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em pesquisas das Faculdades Integradas de Patos – UNIFIP, sob CAAE 74013417.7.0000.5181, número do parecer: 2.276.427, na data de 14 de setembro de 2017.

3 resultados e discussões

Participaram da pesquisa 196 hipertensos cadastrados no programa HIPERDIA da cidade de Brejo do Cruz, Paraíba. De acordo com a tabela 4 observou-se um predomínio

de mulheres 75,5% na amostra. A grande maioria afirmaram ser casado(a) (45,4%; n=89), e em relação a variável ocupação, a maioria, 48% da população é aposentado(a), seguido da ocupação dona de casa.

Tabela 3 - Dados sociodemográficos dos Hipertensos da cidade de Brejo do

Cruz/PB						
Variáveis	%	n				
Sexo						
Masculino	24,5%	48				
Feminino	75,5%	148				
Estado Civil						
Casado (a)	45,5%	89				
Solteiro (a)	37,8%	74				
Viúvo (a)	13,3%	26				
Divorciado(a)	3,1%	6				
Ocupação						
Aposentado (a)	48%	94				
Agricultor (a)	13,8%	27				
Dona de casa	28,1%	55				
Comerciante	4,1%	8				
Estudante	0,5%	1				
Vendedor Autônomo	1,5%	3				
Costureira	0,5%	1				
Professor (a)	1,5%	3				
Pedreiro	1%	2				

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Resultados semelhantes em relação ao gênero foram encontrados no estudo onde a maior prevalência da HAS foi em indivíduos do gênero feminino (76,94%)¹³. O gênero feminino também foi o de maior prevalência (66,4%)¹⁴. Com relação a estado civil, a grande maioria é casado (a) 62,7%, corroborando com este estudo¹.

Foram encontrados dados da amostra bem semelhantes em relação à ocupação, onde 48% da população do estudo foram aposentados, seguido do trabalho domiciliar $33\%^{15}$.

A tabela 4 expressa a média das variáveis idade, peso e altura de hipertensos da cidade de Brejo do Cruz/PB

Tabela 4 - Idade, peso e altura dos hipertensos cadastrados no programa HIPERDIA da cidade de Breio do Cruz/PB

	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo	
IDADE	59,89	<u>+</u> 14,725	22	88	
PESO	72,42	<u>+</u> 14,76	36,20	144,90	
ALTURA	1,58	+ .077	1,40	1,82	

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

A idade média dos participantes foi de 59,89 anos, a média de peso 72,42kg e altura 1,58 cm. Onde peso e altura foram avaliados para diagnosticar o estado nutricional do entrevistado.

É bastante comum a HAS acometer indivíduos com idade mais avançada, visto que o envelhecimento leva ao aumento da pressão arterial, tornando-se um fator determinante na elevada morbidade e mortalidade dessa população. Neste estudo de Silveira realizado no município de Marques de Souza (RS), foi encontrada uma maior amostra de idosos (65,7%) acometidos pela HAS¹⁴.

Os resultados referentes ao estado nutricional dos hipertensos da cidade de Brejo do Cruz/PB, é possível observar um predomínio de participantes 48% (n=94) com sobrepesos, seguido de 24% (n= 47) com desnutrição, 23% (n=46) obesos e 5% (n=9) eutróficos. Corroborando com o estudo onde a maior parte (46,2%) dos hipertensos entrevistados apresenta sobrepeso¹³.

O sobrepeso e a obesidade são os principais fatores de risco para uma série de doenças crônicas. O excesso de peso entre adultos ocasiona maior risco no desenvolvimento da hipertensão, alterando os níveis de pressão arterial¹⁶.

Foi verificado que apenas 9,2% dos entrevistados tem o hábito de fumar. Em relação ao uso de bebidas alcoólicas, foram constatados que poucos 6,6% consomem bebidas alcoólicas.

No estudo em que 73,53% dos hipertensos responderam que não fuma. E no estudo de Silva (2015) 87,3% também responderam não fumam⁴.

Diz que o fumo eleva a frequência cardíaca e consequentemente a pressão arterial, devido a ação da nicotina promovendo a liberação de catecolaminas que reduz o oxigênio dos glóbulos vermelhos em cerca de 15% a 20%, devido a presença do monóxido de carbono¹⁵.

A maior parte (56,6%) dos hipertensos não faz o uso de bebidas alcoólicas, corroborando com este estudo¹⁴.

A ingestão de bebidas alcoólicas é um fator contribuinte para hipertensão arterial, o efeito varia de acordo com o gênero. A redução no consumo do álcool reduz em média 3,3mmHg na pressão sistólica e 2,0mmHg na pressão diastólica¹⁷.

Em relação a antecedentes familiares, 70,4% (n=138) informaram ter alguém na família acometido pela hipertensão arterial sistêmica (HAS), e 29,1% (n=57) relataram não ter nenhum antecedente com a HAS, enquanto 0,5% (n=1) não soube informar.

Semelhante um estudo onde 70% dos participantes possuía alguém na família com a HAS, e seus antecedentes familiares é um fator de risco para a HAS, principalmente parentes de primeiro grau com essa patologia¹⁵.

Enquanto ao uso de medicamentos, a maioria sabe a necessidade de controlar a hipertensão com anti-hipertensivos, visto que 98% (n=192) fazem o uso diário deste tipo de medicamento, e apenas 2% (n=4) não faz o uso de medicamentos.

A maioria dos entrevistados 95% faz o uso de algum medicamento para controle da hipertensão arterial. O tratamento medicamentoso na HAS é importante e visa reduzir os níveis pressóricos para valores <140mmHg sistólica e <90mmHg diastólica15.

Quando questionados se procuram controlar o peso, maior parte informaram que procuram controlar o peso através de uma alimentação. Foi observado que alguns associa a atividade física a alimentação para controlar o peso, onde apenas 27,6% (n=54) relataram realizar alguma atividade física de 3 a 5 vezes na semana, enquanto 72,4% (n=142) relataram não fazer nenhum tipo de atividade física.

Ao contrario do que diz nesse estudo, em que 71,9% dos entrevistados praticam algum tipo de atividade física regulamente¹⁸.

É importante que hipertensos realizem algum tipo de atividade física de forma regular, pois além de diminuir a pressão arterial, o exercício ajuda a reduzir o risco de doença arterial coronariana, e de acidentes vasculares cerebrais, ajudando também no controle de peso¹⁹.

O estudo mostrou que as pessoas acha importante uma dieta para o tratamento da hipertensão arterial, visto que 90,8% (n=178) afirmaram achar importante para controlar a HAS.

Uma dieta adequada, baseada em alimentação saudável auxilia na prevenção da hipertensão arterial, reduz a pressão arterial e melhora a qualidade de vida¹⁵.

Em relação se estes hipertensos já havia recebido alguma orientação de nutricionistas 55,6% (n=109) relataram que já havia recebido sim alguma orientação em atendimentos na Unidade Básica de Saúde, 44,4%(n=87) não receberam orientação.

Contrariando o estudo que diz que 81,6% dos entrevistados acompanhados no programa HIPERDIA fazem algum tipo de dieta para auxiliar no controle da pressão arterial²⁰.

A respeito do consumo alimentar alguns entrevistados se preocupa mais em fracionar as refeições, outros não tem tempo e/ou não tem o hábito de comer várias vezes durante o dia, onde 8,7 (n=17) realizam 1 a 2 refeições diariamente, 77,6% (n=152) faz 3 a 5 refeições por dia e 13,8% (n=27) fazem diariamente 6 ou mais refeições.

Neste estudo a maioria dos entrevistado realizam de 3 a 5 refeições diariamente. Em um outro estudo verificou-se que maior parte dos participantes realizavam três refeições por dia. E apenas 36% faziam ao menos cinco refeições diárias²⁰.

Foi observado em outro estudo que 67% dos hipertensos realizam até 3 refeições diária, 33% realizavam de 4 a 5 refeições e nenhuma realizava mais de 5 refeições ao dia¹⁵.

É ideal que os indivíduos fracionem suas refeições em pelo três principais refeições e dois lanches durante o dia. Este fracionamento é ideal para manter o metabolismo acelerado, estimulando a perca de peso, sendo importante para medida de controle/prevenção de doenças cardiovasculares.

Todos os entrevistados relataram saber sobre os riscos de uma alimentação rica em sódio para a HAS, mas ainda existe aqueles que adicionam sal na alimentação mesmo depois de preparada para o consumo, e mesmo sabendo dos riscos, visto que 8,7% (n=17) consomem sal de forma inadequada, enquanto 91,3% (n=179) não faz o consumo de sal nas refeições depois de preparadas.

Dados semelhantes foram encontrados onde 76,47% não utilizam sal nas preparações depois de prontas para consumo⁴.

O consumo elevado de sal provoca vários problemas de saúde, principalmente a hipertensão arterial, apresentando elevado risco de mortalidade pelas suas complicações cardiovasculares. Portanto a redução do consumo de sal ajuda no controle da pressão arterial¹⁵.

De acordo com o figura 1 observou-se que há um baixo consumo de alimentos embutidos (salsicha, presunto, mortadela lingüiça/calabresa, salame), de catchup e mostarda, devido a maioria dos entrevistados ter o conhecimento que estes alimentos tem sódio na sua composição, visto que eles procuram diminuir e/ou restringir o sódio da alimentação, por outro lado é possível observar que há um consumo maior de temperos prontos (49,5%).

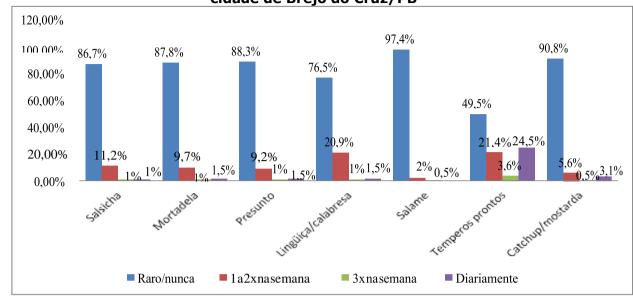


Figura 1 - Consumo de alimentos rico em sódio relatado pelos hipertensos da cidade de Brejo do Cruz/PB

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

No estudo observou-se que 22,06% consomem alimentos industrializados (embutidos, enlatados, conservas), 55,88% não consome nenhum tipo de alimento industrializados, já 22,06% consome às vezes⁴.

Quanto ao consumo de temperos prontos resultados semelhantes foram encontrados no estudo em que 19% fazem o uso diário de temperos prontos. No presente estudo 24,5% usam temperos prontos diariamente¹⁵.

É recomendável a restrição de sal dos produtos industrializados para pacientes hipertensos, como molhos e temperos prontos, conservas, embutidos, enlatados. Substituindo estes alimentos industrializados por condimentos naturais, como limão, ervas, alho, cebola, salsa e cebolinha²¹.

Além da preocupação com o sódio, os hipertensos também devem se preocupar com o consumo de gordura na alimentação. No estudo verificou-se um alto consumo de alguns alimentos gordurosos, no caso da margarina: 27,6% raramente ou nunca consomem, 15,3% consomem 1 a 2 vezes na semana, 10,2% consomem 3 vezes na semana e 46,9% consomem diariamente; açúcares e doces: 39,8% raramente ou nunca consomem, 9,7% consomem 1 a 2 vezes na semana, 3,6% consomem 3 vezes na semana e 46,9% consomem diariamente; baixo consumo de banha: 91,3% raramente ou nunca consomem, 5,1% consomem 1 a 2 vezes na semana, 0,5% consomem 3 vezes na semana e 1% consomem diariamente; frituras: 68,4% raramente ou nunca consomem, 17,9% consomem 1 a 2 vezes na semana, 5,1% consomem 3 vezes na semana e 8,7% consomem diariamente e maionese: 93,4% raramente ou nunca consomem, 8,1% consomem 1 a 2 vezes na semana, 1,5% consomem 3 vezes na semana e 2% consomem diariamente.

O maior consumo de alimentos gordurosos foi a margarina, corroborando com o estudo onde os participantes também tiveram um consumo relevante de margarina na sua alimentação¹⁵. Seguida do consumo de açúcares e doces, ao contrario do estudo de Sousa (2013) onde apenas uma pessoa consome diariamente, 6 consomem de 3 a 5 dias na semana, 15 consomem de 1 a 2 dias na semana, 53 quase nunca e 49 nunca consomem.

Analisando a figura 2 podemos observar o consumo de frutas, verduras e legumes, onde a maioria dos entrevistados relataram consumir diariamente, enquanto o consumo de peixe foi observado um baixo consumo (69,4%).

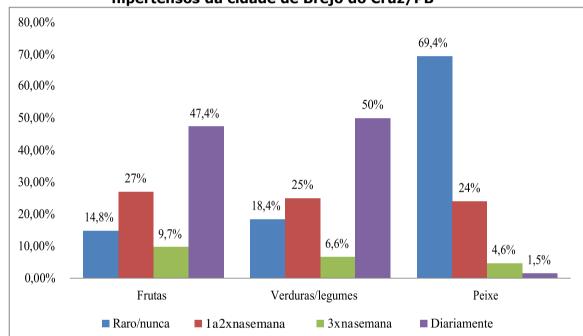


Figura 2 - Consumo de frutas, verduras/legumes e peixe relatado pelos hipertensos da cidade de Brejo do Cruz/PB

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Nesse estudo 32% relataram consumir frutas diariamente, corroborando com este estudo. Já o consumo de verduras e legumes foi observado um baixo consumo diário e uma maior frequência de uma a duas vezes na semana. Ainda neste mesmo estudo, o consumo de peixe de uma a duas vezes na semana foi de 42,7%, e 20% informaram raramente consumir peixe, resultado divergente do presente estudo, onde 24% consome peixe diariamente e 69,4% nunca/raramente consomem²⁰.

Frutas, verduras/legumes quando consumidos diariamente de forma regular, auxilia a prevenir o surgimento de doenças crônicas, como a obesidade, doenças cardiovasculares. Segundo a Sociedade Brasileira de Hipertensão para controlar a HAS é necessário ter uma alimentação saudável, dando preferencia a frutas, verduras, legumes¹⁶.

4 conclusão

Conforme o presente estudo foi possível avaliar o estado nutricional de cada paciente pelo Índice de Massa Corporal (IMC), observando uma prevalência de hipertensos sobrepesos, onde grande parte destes hipertensos tem um estilo de vida sedentário (a grande maioria não realiza nenhum tipo de atividade física), com hábitos alimentares inadequados. Porém, são poucos os que fazem o uso de bebidas alcoólicas e fumo. Pode-se identificar que são poucos os hipertensos que aderem um acompanhamento nutricional, mesmo com o serviço nutricional disponível em dias de atendimento ao HIPERDIA. É importante que estes hipertensos tenham um acompanhamento nutricional para garantir uma qualidade de vida, ajudando no tratamento e futuras complicações cardiovasculares.

Idade, gênero, antecedentes familiares, sobrepeso/obesidade, consumo de alguns alimentos rico em sódio e gordura foram os fatores de risco que levou ao surgimento da hipertensão arterial nesta população estudada. Quando comparados com o estado nutricional é possível verificar que sobrepeso/obesidade, consumo de sódio e gordura são os fatores de risco que propicia no estado nutricional dos hipertensos participantes deste estudo.

Referências

- IBIAPINA DFN, SANTOS AN, OLIVEIRA, LNR. Conhecimento dos Pacientes com Hipertensão Arterial sobre a quantidade de sódio presente nos alimentos. Rev. Interd. 2013; 6(4):75-85.
- 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
- 3. MACHADO MC, PIRES CGS, LOBÃO WM. Concepções dos hipertensos sobre os fatores de risco para a doença. Ciênc Saúde Colet. 2012; 17(5):1357-1363.
- 4. DIA EG, ALVES JCS, SANTOS VCO, AGUIAR DKA, MARTINS PR, BARBOSA MC. Estilo de vida e fatores dificultadores no controle da hipertensão. Rev Enferm UFPI. 2015; 4(3):24-9.
- 5. WILLIAM B. The year in hypertension. Am Coll Cardiol 2009; 55(1):65-73.
- 6. Sociedade Brasileira de Hipertensão. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arg Bras Cardiol. 2010;95(1 supl. 1):1-51, 2010.
- 7. PEREIRA M, LUNET N, AZEVEDO A, BARROS H. Differences in prevalence, awareness, treatment and control of hypertension between developing and developed countries. J Hypertension. 2009; 27(5): 963-75.
- 8. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretrizes Brasileira de Hipertensão.

- J.Bras Nefrol 2010; 32(Supl):1-4. 2010
- 9. BRASIL, Portal de Saúde SUS: HIPERDIA. Brasília: 2012.
- 10. OLIVEIRA EP, CAMARGO KF, CASTANHO GKF, NICOLA M, MCLELLAN KCP, BURINI RC. A variedade da dieta é fator protetor para a pressão arterial sistólica elevada. Arq. Bras. Cardiol. 2012; 98(4): 1-6.
- 11. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). IMC em adultos. 1997.
- 12. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. Primary Care. 1994; 21(1):55-67.
- 13. SILVA FO, SUTO CSS, COSTA LEL. Perfil de pacientes cadastrados no HIPERDIA: conhecendo o estilo de vida. Rev. Saúde Col. 2015; 5(1):33-39.
- 14. SILVEIRA J, SCHERER F, DEITOS A, BOSCO SMD. Fatores associados à hipertensão arterial sistêmica e ao estado nutricional de hipertensos inscritos no programa Hiperdia. Cad. de Saúde Coletiva. 2013; 21(2):139-34.
- 15. PIATI J, FELICETTI CR, LOPES AC. Perfil nutricional de hipertensos acompanhados pelo HIPERDIA em Unidade Básica de Saúde decida de paranaense. Rev. Bras. Hipertens. 2009; vol. 16, n. 2, p. 123-129.
- 16. Sociedade Brasileira de Hipertensão. VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial. Rev Bras Hipertens, v. 13, n. 1, 2010.
- 17. LEE SC, HAIRI NN, MOY FM. Metabolic syndrome among non-obese adults in the teaching profession in Melaka, Malaysia. J Epidemiol. 2017; 27(3):130-134.
- 18. SANTOS AG, FERNANDES ECR, BARBOSA EMP, FIGUEIREDO KA, SILVA DBA. Hipertensão Arterial e os fatores de risco associados em docentes. Rev Enferm IFPI. 2017; Jul-Set.;6(3):37-44.
- 19. BRASIL. Ministério da Saúde. Caderno de atenção básica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- 20. SOUSA BRM, VIEIRA DPB, SILVA IRP, BRAGA TP, BURÇÕES GCS, DUTRA CDT, PIRES CAA. Perfil Nutricional de usuários do programa HIPERDIA em Ananindeua, Pará, Brasil. Rev Bras Med Fam Comunidade. 2013; 8(28):187-95.
- 21. PIRES CGS, MUSSI FC. Crenças em saúde sobre a dieta: uma perspectiva de pessoas negras hipertensas. Rev. Esc. Enferm. 2012; v. 46, n. 3.