



REVISIONES

Hipertensão arterial: principais fatores de risco modificáveis na estratégia saúde da família

[Hipertensión arterial: principales factores de riesgo modificables en la estrategia salud de la familia](#)

***Weschenfelder Magrini, D., **Gue Martini, J.**

*Enfermeira. Especialista em Saúde Coletiva, Saúde da Família e Desenvolvimento Gerencial de Unidades Básicas do SUS. Membro do Grupo de Pesquisa EDEN. ** Enfermeira. Doutora em Educação. Docente e Pesquisadora do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFSC. Brasil.

Palavras-chave: hipertensão; fatores de risco; educação em saúde; atenção primária em saúde.

Palabras clave: hipertensión; factores de riesgo; educación para la salud; atención primaria en salud.

Keywords: hypertension; risk factors, health education.

RESUMO

Este artigo tem como objetivo o estudo dos principais fatores de risco para a hipertensão arterial. Modificáveis pela atuação da Estratégia Saúde da Família.

A metodologia utilizada foi a revisão narrativa de literatura com coleta de dados na base eletrônica SCIELO, com os descritores: hipertensão, fatores de risco, equipe multiprofissional e educação em saúde, ocorreu no período de dezembro de 2010 a fevereiro de 2011. Foram localizados 581 artigos sobre HAS, sendo que 11 foram considerados para a análise.

Os resultados apontam que a educação em saúde na atenção Básica, especialmente na Estratégia de Saúde da Família (ESF) constitui-se em um instrumento de intervenção importante, pois conhecendo a realidade da população que assistem, as intervenções propostas pela equipe multiprofissional podem produzir resultados positivos.

Observou-se a necessidade de valorização de novos conceitos de saúde-doença e participação do usuário de saúde na elaboração do seu plano de intervenção, com estímulo à cessação do tabagismo e do uso abusivo de álcool, redução do peso entre aqueles com sobrepeso, implementação de atividades físicas, redução do consumo de sal, aumento do consumo de hortaliças e frutas, além da diminuição de alimentos gordurosos, entre outros, com o intuito de estimular o auto-cuidado promovendo uma melhoria da qualidade de vida da população.

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo el estudio de los principales factores de riesgo de la hipertensión arterial,

modificables por la actuación de la Estrategia Salud de la Familia.

La metodología utilizada fue una revisión narrativa de literatura con recogida de datos en la base electrónica SCIELO, con los descriptores: hipertensión, factores de riesgo, equipo multiprofesional y educación en salud. El trabajo ocurrió en el período de diciembre de 2010 a febrero de 2011. Se localizaron 581 artículos sobre HAS, siendo que 11 fueron considerados para el análisis.

Los resultados indican que la educación en salud en la atención básica, especialmente en la Estrategia de Salud de la Familia (ESF) constituye un instrumento de intervención importante, pues conociendo la realidad de la población que atienden, las intervenciones propuestas por el equipo multiprofesional pueden producir resultados positivos.

Se observó la necesidad de valoración de nuevos conceptos de salud-enfermedad y participación del usuario de salud en la elaboración de un plan de intervención, con estímulo al abandono del consumo de tabaco y del uso abusivo de alcohol, reducción de peso entre aquellos con sobrepeso, implementación de actividades físicas, reducción del consumo de sal, aumento del consumo de hortalizas y frutas, además de la disminución en el consumo de alimentos grasos, entre otros, para estimular el auto-cuidado promoviendo una mejora en la calidad de vida de la población.

ABSTRACT

This article aims to study the main risk factors for hypertension, which are modifiable in the Family Health Strategy.

The methodology used was a narrative review of literature to collect data in the electronic SCIELO containing the key words: hypertension, risk factors, multidisciplinary team and health education. Data collection occurred between December 2010 and February 2011. We found 581 articles on hypertension, and 11 were considered for analysis.

The results indicate that health education in primary care, especially in the Family Health Strategy (ESF) is an important intervention tool because knowing the reality of the people who attend, the interventions proposed by the multidisciplinary team can produce positive results.

There is a need for an appreciation of new concepts in health care and health user participation in preparing the plan of action, stimulating smoking cessation and alcohol abuse, weight reduction among the overweight, introduction of physical activity, reduction of salt intake, increased consumption of vegetables and fruits, besides the reduction of fatty foods, among others, in order to stimulate self-care and promote a better quality of life.

INTRODUÇÃO

A Hipertensão arterial sistêmica (HAS) é considerada, ao mesmo tempo, uma doença e um fator de risco, representando um grande desafio para a saúde pública, pois as doenças cardiovasculares constituem a primeira causa de morte no Brasil.

É definida quando encontrados valores pressóricos para pressão arterial sistólica acima de 140mmHg e diastólica acima 90mmHg. A pressão arterial limítrofe é aquela com valores sistólicos entre 130-139mm Hg e diastólicos entre 85-89mm Hg, enquanto que a pressão arterial normal sistólica < 130mm Hg e diastólica < 85mm Hg. Já para a pressão arterial classificada como ótima, a pressão arterial sistólica deve estar <120mmHg e diastólica <80mmHg.¹

Por essa razão a OPAS/OMS busca intensificar e desenvolver estratégias e instrumentos para facilitar o desenvolvimento de atividades de detecção precoce, controle permanente e ampliação do nível de conhecimento da população quanto a patologia, fatores de risco e os impactos causados pela HAS, bem como, as implicações que seu controle e prevenção representam para a saúde pública.²

A cada ano morrem 7,6 milhões de pessoas em todo o mundo devido a hipertensão, sendo que 80% dessas mortes ocorrem em países em desenvolvimento como o Brasil, mais da metade das vítimas têm entre 45 e 69 anos.³

Na Estratégia Saúde da Família I do município de Descanso/SC, podemos verificar uma prevalência de 20 casos por 100 pessoas, ou uma porcentagem de 32 % considerando pessoas entre 20 a 60 anos de idade. Entre os gêneros constata-se uma prevalência de 35% entre os homens e 30% para as mulheres, o que fica semelhante aos dados gerais de Santa Catarina.⁴

No Brasil, a hipertensão arterial afeta mais de 30 milhões de brasileiros, destes, 36% dos homens adultos e 30% das mulheres, e é o fator de risco mais importante para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares, incluindo o AVC e o infarto do miocárdio, que representam as duas maiores causas isoladas de mortes no país.³

A hipertensão arterial é uma condição clínica multifatorial caracterizada por elevados e sustentados níveis de pressão arterial. Associada freqüentemente, a alterações funcionais e ou estruturais dos órgãos alvo como coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos e as alterações metabólicas, com conseqüente aumento de risco para problemas cardiovasculares fatais e não fatais.^{3, 5,6}

A hipertensão arterial esta presente em todo o mundo, exceto para um pequeno número de indivíduos que moram em sociedades primitivas, culturalmente isoladas. Nas sociedades industrializadas, a pressão arterial aumenta constantemente durante as primeiras duas décadas. Já em crianças e adolescentes, a hipertensão esta associada ao crescimento e a maturação.⁵

Outro aspecto que merece atenção é a modificação no perfil da população brasileira em relação ao estilo de vida, como hábitos alimentares, aumento progressivo da prevalência de sobrepeso ou obesidade da população, adicionado, ainda, à baixa adesão a realização de atividade física, o que contribui para o delineamento desse quadro.⁶

Tanto fatores ambientais como genéticos podem contribuir para as variações regionais e raciais da pressão arterial, bem como na prevalência da hipertensão. Estudos indicam que sociedades que passam por mudanças de locais como de um local menos industrializado para um mais industrializado, refletem numa profunda contribuição ambiental para a pressão arterial.⁶

Sabemos que a obesidade e o ganho de peso são fortes e independentes fatores de risco para a hipertensão, com isso estima-se que 60% dos hipertensos apresentam mais de 20% de sobrepeso. Entre as populações, observa-se a prevalência da hipertensão arterial aumentada com relação à ingestão de NaCl e ingestões dietéticas baixas de cálcio e potássio o que pode contribuir para o risco da hipertensão. Quanto aos fatores ambientais como o consumo de álcool, estresse psicoemocional e níveis baixos de atividade física também podem contribuir para a hipertensão.⁵

Em relação às complicações, a hipertensão pode estar associada a agravos como infarto agudo do miocárdio, doenças cerebrovasculares, doença renal crônica, vasculopatias periféricas. A Hipertensão Arterial também é chamada de assassina silenciosa, devido a muitos pacientes não apresentarem nenhum sintoma da doença, ficando difícil estabelecer um diagnóstico, sendo que, muitas vezes, o diagnóstico ocorre pela complicação.⁷

Isso tudo pode levar a faltas no trabalho, aposentadorias por invalidez, alto custo para a família e para a saúde pública com internações, tratamento medicamentoso e de reabilitação.

Na busca de controle para toda essa problemática, o Ministério da Saúde criou em 2002, o programa HIPERDIA que é um Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos de toda a população atingida por esta doença atendida na Rede de Atenção Básica. O Sistema permite o acompanhamento destas pessoas através da saúde pública com definição do perfil epidemiológico e planejamento de ações voltadas para a melhoria da sua qualidade de vida e redução do custo social.

Diante do exposto, esse estudo buscou evidenciar os principais fatores de risco para a HAS, divulgados em trabalhos científicos, tendo como pergunta problematizadora: Quais os principais fatores de risco para a Hipertensão Arterial modificáveis na Estratégia Saúde da Família, relatados na literatura?

PERCURSO METODOLÓGICO

Este estudo é resultado de uma revisão narrativa de literatura dirigida para estudos brasileiros que abordam a relação entre a hipertensão arterial e seus fatores de risco. A coleta de dados ocorreu no período de dezembro de 2010 a fevereiro de 2011, utilizando-se os descritores, hipertensão, fatores de risco e educação em saúde, em livros de propriedade particular do autor e na base eletrônica SCIELO (Scientific Electronic Library Online), tendo como critérios de inclusão: artigos científicos publicados nos últimos cinco anos, com acesso aos textos completos.

Após selecionar os artigos que atenderam aos critérios de inclusão e aos objetivos do estudo, procurou-se fazer uma abordagem crítica, identificando quais os principais fatores de risco relatados que podem ser modificáveis por intervenções da equipe da Estratégia Saúde da Família, principalmente, através de práticas educativas que podem ser estimuladas em atendimento multiprofissional individual e coletivo.

A presente pesquisa permitiu localizar um total de 581 artigos, após a leitura dos resumos foram incluídos no estudo 11 artigos que atenderam aos critérios de inclusão, publicados no período de 2006 e 2010.

Planilha 1 - Artigos utilizados no presente estudo sobre Hipertensão Arterial e seus fatores de risco

TÍTULO DO ARTIGO	PERIÓDICO-REVISTA DE PUBLICAÇÃO	ANO
Hipertensão, Diagnóstico e classificação	Revista Brasileira de Hipertensão	2010
Palavra do Presidente	Revista Brasileira de Hipertensão	2010
Hipertensão Arterial e Alguns Fatores de Risco em uma Capital Brasileira	Revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia	2007

Educação em Saúde no Enfrentamento da Hipertensão Arterial: Uma nova Ótica Para um velho Problema	Revista Educação em Saúde no Enfrentamento da Hipertensão Arterial	2007
Prevalência e fatores de risco para hipertensão em uma população urbana brasileira	Arquivos Brasileiros de Cardiologia	2010
Conceituação, Epidemiologia e Prevenção Primária	Revista Brasileira de Hipertensão	2010
Hipertensão arterial e sua correlação com alguns fatores de risco em cidade brasileira de pequeno porte	Arquivos Brasileiros de Cardiologia	2010
Circunferência da cintura e índice de massa corporal como preditores da hipertensão arterial	Arquivos Brasileiros de Cardiologia	2006
Frequência de fatores de risco cardiovascular em voluntários participantes de evento de educação em saúde	Revista da Associação Médica Brasileira	2009
Comportamento em saúde entre idosos hipertensos	Revista de Saúde Pública	2009
Frequência de Hipertensão Arterial e Fatores de Risco Associados: Brasil 2006	Revista de Saúde Pública	2009

Fonte: Elaborado pela autora

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados encontrados permitem afirmar que após a implantação do Programa Saúde da Família, em 1994, houve um aumento significativo nas publicações e estudos, acreditamos que isto tenha ocorrido em consequência da necessidade que os profissionais de saúde sentiram de buscar metodologias pertinentes para a atuação em suas realidades locais.

No estudo realizado por Cipullo (2010) foi registrada uma menor prevalência de HAS nas regiões Norte (18,9%) e Centro-Oeste (19,4%) e uma prevalência maior nas regiões Sudeste (22,8%) e Sul (20,9%). O mesmo estudo apontou, ainda, que a frequência da hipertensão aumenta com a idade, diminui com a escolaridade, é maior entre negros e viúvos e menor entre os solteiros, aumentando nos indivíduos com sobrepeso, diabetes, dislipidemias e com problemas cardiovasculares.⁸

Nos artigos analisados, encontramos como fatores de risco modificáveis pela intervenção dos profissionais da ESF a idade, fatores genéticos, gênero e etnia, fatores socioeconômicos, excesso de peso e obesidade, sedentarismo, ingestão de álcool, tabagismo e hábitos alimentares. Apresentamos, na seqüência, os destaques de cada fator de risco relatado na literatura encontrada.

Idade

Ao investigar a ocorrência de HAS em relação à idade, observaram um aumento progressivo de hipertensão em relação à idade, chegando há 70% entre os indivíduos com mais de 70 anos, sendo que a média estudada foi de 25,3% com idade entre 18 e 93 anos. Cipullo et al (2010) e Costa et al (2009)^{8,14}

Ávila et al(2010) relatam existência de relação direta da Pressão Arterial com a idade, sendo que a prevalência de HAS pode ser superior a 60% em indivíduos acima de 65 anos.⁹

Fatores Genéticos

Segundo Ávila et al(2010) existe uma correlação entre os fatores genéticos e a hipertensão arterial, porém ainda não existem variantes genéticos que possam determinar o risco individual de desenvolvimento da hipertensão arterial.⁹

Kuschnir e Mendonça (2007) relatam que nos últimos anos está sendo estudada qual a associação da desnutrição intra-útero com patologias degenerativas, tais como a hipertensão, doenças coronarianas, entre outras. Acredita-se que a hipertensão possa ser determinada por alterações em sistemas biológicos, originários a partir da combinação de genes, contribuindo para o aumento nos níveis tensionais da pressão arterial.¹⁶

Gênero e etnia

Em relação ao gênero e etnia a prevalência da hipertensão arterial é semelhante entre homens e mulheres, mas mais elevada nos homens até os 50 anos, invertendo-se a partir da quinta década. Quanto à etnia, a hipertensão arterial é duas vezes mais prevalente em indivíduos negros, segundo investigação realizada por Ávila et al (2010) e Ferreira et al (2009)^{9,15}

Fatores socioeconômicos

As diferenças socioeconômicas têm um papel importante na vida das pessoas podendo determinar as condições de saúde dessas pessoas, visto que aqueles com melhores condições têm maior acesso a informações, melhor entendimento da condição clínica e maior aderência ao tratamento. Logo se mostra taxas mais altas de doenças cardiovasculares em grupos com nível sócio econômico mais baixo. Cipullo et al(2010)⁸

A baixa escolaridade esta associada às maiores taxas de doenças crônicas não transmissíveis, em especial a hipertensão arterial. NASCENTE (2010)¹⁰

Excesso de peso e obesidade

Estudos de Ávila et al (2010) relatam que o excesso de peso se associa com maior prevalência de hipertensão arterial desde idades jovens, e que na vida adulta, mesmo entre

indivíduos não sedentários um incremento de 2,4kg/m² no índice de massa corporal acarreta em maior risco de desenvolver a hipertensão.⁹

Em estudos de Costa et al (2009) e Nascente(2010) pode-se verificar que a obesidade leva a um envelhecimento mal-sucedido. O risco de morrer apresenta uma relação com o índice de massa corporal, assim pessoas com excesso de peso tem maior probabilidade de desenvolver várias patologias como hipertensão, diabetes tipo 2, entre outras.^{14,10}

Peixoto et al (2006) sugerem que cerca de 70% dos casos novos de hipertensão arterial podem ser atribuídos à obesidade ou ao ganho de peso.¹¹

Os achados, sobre aumento de sobrepeso e obesidade, reforçam a necessidade de implementação de medidas objetivas para seu combate através da ação da Estratégia Saúde da Família, diminuindo a morbidade e mortalidade por doenças cardiovasculares. Nascente (2010)¹⁰

A forte associação entre a obesidade e a hipertensão arterial, indica a urgência de medidas educativas capazes de atuar sobre os fatores de risco que podem determinar a prevalência da hipertensão arterial. (JARDIM,2007)⁶

Sedentarismo

Quanto ao sedentarismo, Ávila et al (2010) referem que a atividade física reduz a incidência de HAS em indivíduos pré-hipertensos além de reduzir a mortalidade e os riscos de desenvolver doenças cardiovasculares.⁹

As atividades físicas reduzem a mortalidade por problemas cardiovasculares, independentemente da pressão arterial e de outros fatores de risco, existindo fortes evidências de que a atividade física diminua a pressão arterial, predizendo um envelhecimento saudável. Costa et al (2009)¹⁴

Ingestão de álcool

Para Ávila et al (2010) a ingestão prolongada de álcool pode, além de aumentar a pressão arterial, aumentar a mortalidade cardiovascular em geral.⁹

Tabagismo

Costa et al (2009) refere que o tabagismo é a maior causa de mortalidade por problemas cardiovasculares do mundo, embora a cessação do hábito de fumar não diminua os níveis de pressão arterial, o abandono é a medida mais efetiva para a redução dos riscos de agravos cardiovasculares.¹⁴

Hábitos alimentares

Jardim (2007) e Ávila et al (2010) relatam que o perfil da população brasileira mudou em relação aos hábitos alimentares e de vida, visto que se expõe de forma cada vez mais intensa a riscos cardiovasculares. A mudança nas quantidades de alimentos ingeridos e a composição da dieta, adicionando-se a baixa frequência da atividade física, provocou alterações significativas no peso corporal e na distribuição da gordura, aumentando a prevalência da obesidade na população.^{6,9}

O consumo de sal excede os limites máximos recomendados para a sua ingestão em todos os países, em todos os extratos de renda, sabemos que a restrição de sal acompanhada de hábitos alimentares saudáveis contribui para a redução da pressão arterial, podendo levar à redução da medicação anti-hipertensiva. Costa et al (2009) e Ávila et al (2010)^{14,9}

Os hábitos alimentares influenciam diretamente na morbimortalidade cardiovascular. O estudo realizado por Costa et al (2009) aponta que dietas ricas em frutas e hortaliças e produtos com pouca gordura, diminuem o risco cardiovascular, contribuem para a redução do peso e redução da pressão arterial.¹⁴

Coltro et al (2009) acredita que as medidas educativas que estimulem as mudanças no estilo de vida e hábitos alimentares da população ainda são insuficientes, suspeitando-se que a população não tenha acesso amplo às informações sobre a prevenção primária de diversas doenças.¹²

Na Estratégia Saúde da Família I do município de Descanso, os profissionais têm conhecimento das condições alimentares dos indivíduos e devem atuar na educação em saúde discutindo com a população estratégias para evitar o ganho de peso, prevenindo e reduzindo a hipertensão arterial e suas complicações cardiovasculares.

Para Toledo (2007), a Estratégia Saúde da Família caracteriza-se como um modelo pautado no desenvolvimento de ações preventivas e de promoção à saúde dos indivíduos, famílias e comunidades. Sendo que a promoção da saúde é entendida como um processo de capacitação de comunidade para promover a sua melhoria na qualidade de vida e saúde, incluindo a sua participação neste processo.⁷

Coltro et al (2009) relata que a prevalência de fatores de risco cardiovasculares modificáveis na população avaliada indicam que existe grau não desprezível de desinformação sobre prevenção destes fatores, sugerindo a necessidade constante de medidas de saúde pública que promovam educação e prevenção primária, intensificando-se essas medidas em indivíduos idosos e com sobrepeso.¹²

A hipertensão arterial não ocorre de forma isolada, sendo que a maioria dos hipertensos apresenta outros fatores de risco cardiovasculares. Muitos desses fatores de risco são modificáveis, assim as recomendações para a mudança do estilo de vida são de extrema importância tanto para a prevenção como para o controle da hipertensão arterial (Costa et al, 2009)¹⁴

Podemos perceber nesse estudo que os principais fatores de risco para a hipertensão arterial, como a obesidade, sedentarismo, hábitos alimentares inadequados, tabagismo, abuso de álcool podem influenciar de forma isolada como também aumentando o seu potencial quando adicionado há mais de um fator de risco para a mesma doença.

A implementação de estilos de vida que afetam de forma favorável a população tanto pode prevenir o risco de desenvolver como contribuir para o tratamento da hipertensão arterial. Assim faz-se necessário uma atenção especial a cada fator de risco modificável, como, o controle do peso e obesidade, porque sabemos que mesmo uma modesta perda de peso pode diminuir níveis da pressão arterial.

Para manter uma boa saúde cardiovascular e de vida, todo indivíduo deve realizar pelo menos três vezes por semana, por no mínimo trinta minutos, alguma atividade física, desde

que tenha condições de realizá-la, porque além de facilitar a perda de peso, a atividade física auxilia no controle da pressão arterial.

A manutenção de hábitos alimentares saudáveis com ingestão de frutas e verduras, a redução de frituras e gorduras, além da moderação no consumo de bebidas alcoólicas e tabaco podem trazer redução efetiva na pressão arterial.

Como a Hipertensão Arterial é uma doença multifatorial faz-se necessária a abordagem por equipe multiprofissional. No município de Descanso muitas ações já estão sendo desenvolvidas pelas equipes da Estratégia Saúde da Família através de intervenções individuais e atividades coletivas nas comunidades, com palestras, entrega de medicação anti-hipertensiva, controle de níveis da pressão arterial e peso, além da elaboração e implementação de novos projetos como o Projeto Descanso com Mais Saúde que esta sendo desenvolvido na Estratégia Saúde da Família I com o objetivo de proporcionar a prática de atividade física e recreação para as pessoas, como uma forma de ajudar no tratamento e principalmente no controle de doenças, além de outros projetos, com apoio de equipe multiprofissional de suporte com educadores físicos, fisioterapeutas, psicólogos, cardiologista, entre outros, que atuam sempre promovendo o auto cuidado, a melhoria da qualidade de vida da população e um envelhecimento saudável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos que a educação em saúde na Atenção Básica, em especial na Estratégia Saúde da Família, consiste num dos principais elementos de promoção da saúde, pois além de os profissionais conhecerem os fatores de risco para diversas doenças, aqui citando a Hipertensão arterial, sabem quais são os hábitos de vida daquela população, assim fica mais fácil de implementar uma intervenção positiva.

Para isso, além da necessidade de mudança de paradigmas biomédicos e da valorização de novos conceitos sobre o processo saúde-doença, faz-se necessário que os usuários de saúde sejam co-produtores de um processo educativo para as mudanças de hábitos, contribuindo para que diminua a frequência de vários agravos, incluindo a hipertensão arterial, melhorando a qualidade de vida da população e garantindo um envelhecimento saudável.

As atividades educativas voltadas para a população devem ter por objetivo prevenir a hipertensão arterial, já para aqueles que têm a hipertensão arterial instalada as atividades devem ser voltadas para a redução dos níveis de pressão arterial, controle de outros fatores de risco cardiovasculares e a redução do uso de medicamentos anti-hipertensivos. As estratégias recomendadas devem ser voltadas para a cessação do tabagismo e do uso abusivo de álcool, redução do peso entre aqueles com sobrepeso, implementação de atividades físicas, redução do consumo de sal, aumento do consumo de hortaliças e frutas, além da diminuição de alimentos gordurosos, estímulo ao auto cuidado e promoção a uma vida saudável.

Acredito que este trabalho possa servir principalmente para que os profissionais da saúde pensem em como se dá a relação profissional/paciente e qual é a forma de repasse de informações para uma população que necessita de informações para a manutenção de uma qualidade de vida saudável, já que muito se faz e às vezes tendo pouco resultado.

REFERÊNCIAS

- (1) Pierin, Angela M.G. et al. Revista Brasileira de Hipertensão: VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, Diagnóstico e classificação. Rio de Janeiro: v.17, n.1, p.11-17, 2010.
- (2) Organização Mundial de Saúde. Disponível em: <<http://new.paho.org>>. Acesso em: 16 out. 2010.
- (3) Malachias, Marcus V. B. Revista Brasileira de Hipertensão: VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, Palavra do Presidente. Rio de Janeiro: v.17, n.1, p.2-3, 2010.
- (4) DATASUS. Disponível em: <<http://siab.datasus.gov.br>>. Acesso em: 11 jan. 2011.
- (5) Fauci, Anthony S, et al. Harrison Medicina Interna. Rio de Janeiro: 17ª edição, volume 2., McGraw-Hill, 2008.pg. 1549-1562.
- (6) Jardim, Paulo César B. Veiga. Hipertensão Arterial e Alguns Fatores de Risco em uma Capital Brasileira. Revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia. v.88 n.4, p.452-457. 2007.
- (7) Toledo, Melina Mafra. Educação em Saúde no Enfrentamento da Hipertensão Arterial: Uma nova Ótica Para um velho Problema. Revista Educação em Saúde no Enfrentamento da Hipertensão Arterial. v.16 n.2, p.233-228, Abr- jun. 2007.
- (8) Cipullo, José Paulo, et al. Prevalência e fatores de risco para hipertensão em uma população urbana brasileira. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. vol.94. nº4, São Paulo, abr.2010.
- (9) Ávila, Adriana, et al. Revista Brasileira de Hipertensão, VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, Conceituação, Epidemiologia e Prevenção Primária, Rio de Janeiro, v.17, n.1, p.7-10, 2010.
- (10) Nascente, Flávia Miquetichuc Nogueira. Hipertensão arterial e sua correlação com alguns fatores de risco em cidade brasileira de pequeno porte. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Epub 27 – Ago - 2010.
- (11) Peixoto, et al. Circunferência da cintura e índice de massa corporal como preditores da hipertensão arterial. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. vol.87 n.4 São Paulo out. 2006.
- (12) Coltro et al. Frequência de fatores de risco cardiovascular em voluntários participantes de evento de educação em saúde. Revista da Associação Médica Brasileira, vol.55 n.5. São Paulo 2009.
- (13) Ministério Da Saúde. http://portal.saude.gov.br/portal/se/datasus/area.cfm?id_area=807. Acesso em: 1 de fev. 2011.
- (14) Costa, Maria F. F. de L, et al. Comportamento em saúde entre idosos hipertensos. Revista de Saúde Pública vol.43 supl.2 São Paulo, nº 2009.
- (15) Ferreira, Sandra R. G, et al. Frequência de Hipertensão Arterial e Fatores de Risco Associados: Brasil 2006. Revista de Saúde Pública vol.43 supl 2, São Paulo, Nov.2009.
- (16) Kuschnir, Maria C. C., Mendonça, Gulnar A. S. Fatores de risco associados à hipertensão arterial em adolescentes. Jornal de Pediatria v.83 n.4 Porto Alegre, Jul-ago. 2007.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](http://www.copyright.com) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia