

PREVALÊNCIA DOS FATORES DE RISCO PARA AS DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM PACIENTES DA REDE SUS DA UBS PROGRESSO DA CIDADE DE ERECHIM

Prevalence of risk factors for cardiovascular diseases in patients from SUS network of Progresso UBS in the city of Erechim

DA GAMA, L. C.
DE BIASI, L. S.
RUAS, A.

Recebimento: 15/03/2011 - Aceite: 24/05/2012

RESUMO: O presente artigo decorre de uma pesquisa quantitativa, exploratória, descritiva, desenvolvida na Unidade Básica de Saúde do Bairro Progresso da cidade de Erechim-RS. O objetivo da mesma foi identificar a presença de fatores de risco para as doenças cardiovasculares em pacientes da rede SUS da UBS citada, com o propósito de orientá-los quanto à prevenção das mesmas. Participaram do estudo 100 pacientes que realizaram consulta médica nos meses de fevereiro e março de 2010. A coleta de dados foi realizada através de um questionário semi-estruturado, com perguntas abertas e fechadas, bem como da verificação da pressão arterial, da medida da circunferência abdominal e do índice de massa corporal (IMC). Os resultados obtidos revelaram que os pacientes apresentam alguns fatores de risco, como a hipertensão arterial, idade, sexo, sedentarismo, estresse, aumento do índice de massa corporal e alimentação inadequada. Devido a isto, foi trabalhada a prevenção, visando à modificação de certos hábitos, no intuito de retardar e/ou reduzir significativamente a incidência destas doenças.

Palavras-chave: Enfermagem. Doenças Cardiovasculares. Fatores de Risco. Prevenção.

ABSTRACT: This is a quantitative research, exploratory and descriptive research, which was developed in the Basic Health Unit of the Progresso neighborhood of Erechim – RS. One hundred patients who had medical examination from February to March 2010 took part in this research. The

purpose was to identify the presence of risk factors for cardiovascular diseases in patients from the Basic Health Unit of Progresso neighborhood in Erechim, with the intention of guiding the patients about the prevention of these diseases. The data collection was performed through a semi-structured questionnaire, with open and closed questions, and the checking of blood pressure, waist circumference measurement, and body mass index (BMI). The results revealed that the patients had some risk factors for cardiovascular diseases such as hypertension, age, sex, sedentary lifestyle, stress, increased rates of body mass index and inadequate food. Due to the presence of the risk factors presented, prevention of the disease was worked with these patients in order to obtain a positive acting regarding some habits aiming at delaying and/or significantly reducing the incidence of these diseases.

Keywords: Nursing. Cardiovascular Disease. Risk Factors. Prevention.

Introdução

As doenças cardiovasculares representam um conjunto de doenças que afetam o aparelho cardiovascular e os vasos sanguíneos. Dentre elas, a mais comum é a doença das artérias coronárias, a qual pode ocasionar ataque cardíaco e outras ocorrências graves. A pressão arterial elevada, a doença das artérias coronárias e a doença cerebrovascular são exemplos de doenças cardiovasculares (PORTUGAL, 2009).

Dados do Ministério da Saúde apontam estas doenças como um problema de saúde pública que responde por 267.496 óbitos por ano no Brasil, constituindo-se no primeiro grupo de causas de morte, fato que justifica um conhecimento mais aprofundado, visando a aprimorar sua prevenção e tratamento (BRASIL, 2006a). Segundo projeções da Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2010, seria as principais causas de morte nos países em desenvolvimento (BRASIL, 2004).

As doenças cardiovasculares são responsáveis por grande número de mortalidade

prematura em adultos e, mesmo, quando não são mortais, levam com frequência à invalidez parcial ou total do indivíduo, reduzindo a autonomia dos acometidos, o que acarreta graves repercussões para os mesmos, para sua família e para a sociedade. Dados do Ministério da Saúde (BRASIL, 2007) evidenciam que, ao todo, 283.297 pessoas perderam a vida por problemas do aparelho circulatório em 2005, ano-base do relatório, o equivalente a 32,2% do total de mortes, que foi de pouco mais de um milhão.

A hipertensão arterial sistêmica (HAS), idade, sexo, tabagismo, dislipidemias, diabetes mellitus, sedentarismo, obesidade e história familiar prematura para doenças cardíacas são os principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares (DCV). Entre as causas específicas de morte por doenças do aparelho circulatório, o acidente vascular encefálico destaca-se como o que mais mata - 90.006 pessoas em 2005, o que representa 31,7% das mortes decorrentes de problemas circulatórios e 10% do total de óbitos do país. Entre as doenças, a que se destaca é o infarto do miocárdio, que é a segunda maior causa específica de óbito no Brasil (BRASIL, 2007).

Em função da elevada prevalência das doenças cardiovasculares em muitos países do mundo e por ser considerada uma das principais causas de morte, optou-se por realizar esta pesquisa, a fim de identificar os fatores de risco presentes em pacientes da rede SUS da UBS Progresso da cidade de Erechim, com o propósito de orientar os participantes do estudo quanto à prevenção das doenças cardiovasculares.

Metodologia

O presente artigo decorre de uma pesquisa quantitativa, exploratória, descritiva, que, segundo Leopardi (1999), é utilizada quando se tem um instrumento de medida utilizável e válido e se deseja assegurar a objetividade e a credibilidade dos achados.

A pesquisa foi efetuada na Unidade Básica de Saúde do Bairro Progresso da cidade de Erechim-RS, junto a 100 pacientes que realizaram consulta médica nos meses de fevereiro e março de 2010, nos períodos da manhã e tarde. Os critérios de inclusão foram: serem indivíduos de ambos os sexos, acima de 20 anos que se encontrassem na Unidade Básica de Saúde, no momento da pesquisa. Os mesmos foram convidados a participar do estudo e os que aceitaram assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme a Resolução 196/96/CNS (BRASIL, 1996), através do qual foram informados sobre os objetivos e metodologia da pesquisa, sobre a preservação dos dados de identificação, autorizando a publicação dos mesmos.

A coleta de dados foi realizada através de um questionário semi-estruturado, com perguntas abertas e fechadas, bem como da verificação da pressão arterial na posição sentada; medida da circunferência abdominal; peso e altura para cálculo do índice de massa corporal (IMC).

Durante a coleta de dados, oportunizaram-se orientações aos sujeitos da pesquisa quanto à prevenção das doenças cardiovasculares, com base nas respostas do questionário, resultados da verificação da pressão arterial, IMC e circunferência abdominal.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da URI – Campus de Erechim, sob o número 166/TCH/09.

Análise dos dados

Em relação à análise de dados, a mesma foi realizada através da estatística descritiva proposta por Polit, Beck e Hungler (2006).

Resultados e discussão

Conforme os dados coletados, apresentados no Figura 1, participaram do estudo 100 pacientes que realizaram consulta médica no período da manhã e tarde, nos meses de fevereiro e março de 2010, na UBS Progresso da cidade de Erechim, RS, na faixa etária acima de 20 anos.

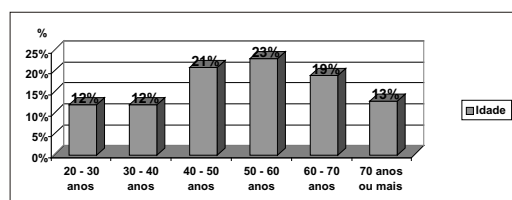


Figura 1- Idade dos Entrevistados

Observou-se que a maioria dos entrevistados encontrava-se na faixa etária entre 50 e 60 anos de idade, sendo que destes, 68 pacientes correspondiam ao sexo feminino e apenas 32 correspondiam ao sexo masculino.

Em geral, as pessoas do sexo masculino padece mais de doenças severas e crônicas

do que as do sexo feminino. Consequentemente, morrem mais pessoas do que no sexo feminino, mesmo ambos os sexos podendo apresentar as mesmas predisposições para certas doenças. Isso se deve ao aumento da procura dos serviços de saúde por pessoas do sexo feminino que utilizam serviços preventivos e de rotina, para assim poderem evitar alguma enfermidade.

Histórico de doenças cardiovasculares na família

A história familiar para as doenças cardiovasculares foi um dos dados pesquisados entre os participantes do estudo. Identificou-se que 75% dos entrevistados possuíam parentes com histórico de doenças cardiovasculares. Destes, 65% mencionaram ter parentes de 1º grau, 11% tinham parentes de 2º grau, 4% não sabiam identificar o grau de parentesco e 19% referiram ter parentesco de 1º e 2º graus. Apenas 25% dos entrevistados afirmaram não possuir histórico familiar de doenças cardiovasculares.

Vieira e Moriguchi (2000) referem que o risco aumenta quanto maior o grau de parentesco em relação ao membro da família que apresenta DCV.

Consumo de tabaco e bebidas alcoólicas

O tabagismo aumenta o risco da doença arterial coronariana e de outras doenças ateroscleróticas. O hábito de fumar acelera o desenvolvimento da lesão aterosclerótica, como também aumenta o risco de fenômeno trombótico sobreposto (VIEIRA; MORIGUCHI, 2000).

Quando questionados sobre o uso de tabaco, 74% alegaram não fazer uso de tabaco ou que deixaram de fumar há anos; já 26%

revelaram fazer uso de tabaco, sendo que 10% deles consumiam em média mais de 25 cigarros por dia (Figura 2).

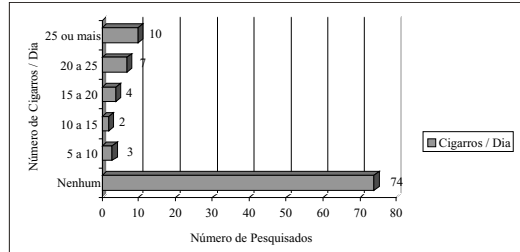


Figura 2 - Índice do Uso de Tabaco

Em relação ao uso de bebidas alcoólicas, verificou-se que 68% dos entrevistados disseram não fazer uso de nenhum tipo de bebidas alcoólicas, apenas 32% afirmaram ingerir bebidas alcoólicas, sendo entre estes há preferência por cerveja (26%), vinho (14%), destilados (3%). A frequência do uso de bebidas alcoólicas deu-se por 17% ingerirem esporadicamente, 9% uma vez por semana, 3% duas vezes por semana e 3% todos os dias (Figura 3).

O consumo de bebidas alcoólicas em tempo prolongado e em doses elevadas é capaz de gerar alterações no sistema cardiovascular, podendo chegar ao ponto de gerar lesões no coração, decorrendo disso arritmias e outros problemas como trombos e derrames subsequentes (MARTIN; CIPULLO, 2005).

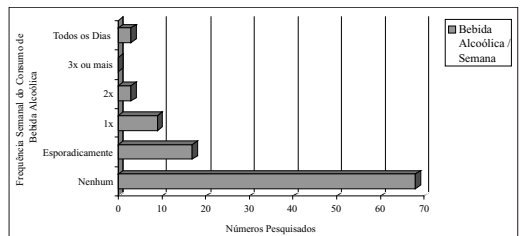


Figura 3- Índice de Consumo de Bebida Alcoólica/Semana
Fonte: os autores

Atividade física

A prática de exercícios físicos ajuda a melhorar as condições de saúde do ser humano, bem como a qualidade e estilo de vida. Dos entrevistados, 71% referiram não realizar qualquer tipo de atividade e 29% referiram praticar alguma atividade, sendo a mais citada a caminhada (20%), seguida pelo futebol (3%), fisioterapia (3%), academia/ginástica (2%) e corrida (1%). Quanto à frequência dos exercícios físicos, 10% dos entrevistados afirmaram praticar todos os dias, 8% três vezes ou mais por semana, 6% duas vezes, 3% uma vez por semana e 2% diziam fazer esporadicamente. Quanto à duração da atividade física, 18% realizavam de 30 minutos à uma hora, 7% menos de 30 minutos, 3% de uma hora à uma hora e meia e 1% realizava por mais de duas horas.

Atualmente é bastante difundido, inclusive pela mídia, que um estilo de vida sedentário está associado ao maior risco de morte por doenças cardiovasculares e que a atividade física ajuda a promover efeitos benéficos no sistema cardiocirculatório.

A prática de atividade física promove efeito protetor para a doença cardiovascular. A recomendação da atividade física para prevenção de doenças baseia-se em parâmetros de frequência, duração, intensidade e modo de realização. Portanto a atividade física deve ser realizada por 30 minutos, de forma moderada, durante 5 dias da semana. Desse modo obtêm-se benefícios desejados à saúde, com a redução de eventos cardiovasculares, como infarto e acidente vascular cerebral (BRASIL, 2006c).

Diabete mellitus

Sabe-se que o diabete mellitus está associado às doenças do sistema cardiocirculatório. Ao investigar a presença deste fator de

risco, notou-se que 57% referiram não ter diabete mellitus, 29% referiram ser portadores de diabete mellitus e 14% não sabiam responder.

O diabete apresenta alta morbi-mortalidade, com perda importante na qualidade de vida. É uma das principais causas de mortalidade, insuficiência renal, amputação dos membros inferiores, cegueira e doença cardiovascular. As doenças cardiovasculares são mais frequentes e mais precoces em indivíduos com diabete, comparativamente aos demais (BRASIL, 2006a).

Estresse

Quando questionados se consideravam-se estressados, 57% afirmaram que sim, 29% não se consideravam e 14% não sabiam se eram estressados ou não.

O estresse é inevitável enquanto se vive, sendo uma consequência do ritmo de vida atual. É difícil definir com exatidão o estresse, porque os fatores diferem de pessoa para pessoa. No entanto, a sensação de descontrole é sempre prejudicial e pode ser um sinal para abrandar o ritmo de vida (PORTUGAL, 2006).

O sistema cardiovascular possui ampla participação na adaptação ao estresse, sofrendo por isso as consequências da sua exacerbação. Além disso, participa ativamente das adaptações ao estresse. As respostas cardiovasculares resultam principalmente em um aumento da frequência cardíaca, da contratilidade, do débito cardíaco e da pressão arterial. O estresse mental pode agir como causador de doenças cardiovasculares de forma crônica e aguda (LOURES et al; 2002).

Alimentação

Ao se verificar as características alimentares, percebeu-se que a maioria dos

entrevistados consumiam os alimentos prioritariamente cozidos e fritos (34%), seguidos dos que preferiam apenas cozidos (27%), os que se alimentavam tanto de cozidos quanto de assados e fritos (15%) e os demais (24%) referiram não ter preferência por determinada forma de preparo, fazendo uso esporádico das frituras.

Percebeu-se que 100% dos entrevistados possuíam preferência pelo consumo de arroz, em seguida os demais alimentos, estando entre os mais citados a carne vermelha e o feijão. Os alimentos que tiveram menor preferência pelos entrevistados foram a gordura animal na forma de banha, a polenta e a gordura vegetal.

Segundo Porto (2005), o colesterol, durante muito tempo, foi considerado para alguns pesquisadores como o grande e único vilão da história da aterosclerose, mas isoladamente a hipercolesterolemia não explica todas as características clínicas para a cardiopatia isquêmica.

A obesidade influi sobre outros fatores de risco, como a hipertensão, aumento nas taxas de colesterol e triglicerídeos. A obesidade central está fortemente associada com o risco da doença arterial coronariana e com outras doenças cardiovasculares. Vieira e Moriguchi (2000) afirmam que uma dieta rica em gorduras é um importante fator de risco sobre o desenvolvimento da lesão aterosclerótica e a doença arterial coronariana. Uma dieta rica em gorduras saturadas, colesterol e calorias promove o aumento de peso e níveis de LDL que aumenta a pressão arterial e acaba reduzindo os níveis de HDL.

Pressão arterial sistêmica

Segundo os pacientes, 63% referiram ser hipertensos, 28% referiram não ser hi-

pertensos e 9% referiram não saber se eram ou não hipertensos. Destes que afirmaram serem hipertensos, 58 pacientes realizam tratamento para hipertensão e apenas 5 dizem não realizar tratamento. Quanto à forma de tratamento citada, a maioria referiu fazer uso de medicamentos, sendo estes citados 54 vezes, o tratamento através das dietas foi citado 10 vezes, os exercícios citado 5 vezes, e remédios caseiros citado por um único paciente.

Para maior fidedignidade dos dados da pesquisa, para aferição da pressão arterial, os pacientes estavam sentados há mais de 20 minutos. Os dados encontrados foram comparados com o que preconiza o Ministério da Saúde, conforme o quadro abaixo.

Classificação	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Normal	<120	<80
Pré-hipertensão	120 – 139	80 – 89
	HIPERTENSÃO	
Estágio 1	140 – 159	90 – 99
Estágio 2	>160	>100

Quadro 1- Classificação da Pressão Arterial Sistólica e Diastólica

Fonte: Cadernos de Atenção Básica – Hipertensão Arterial Sistêmica (BRASIL, 2006b).

Conforme demonstra o quadro 1 e Figura 4 ao analisar os valores da pressão arterial dos entrevistados, percebeu-se que 18% apresentaram no momento da pesquisa a pressão normal, 52% foram classificados como Pré-hipertensos, 21% apresentaram Hipertensão Grau I e 9% Hipertensão Grau II.

Quando comparados os resultados da pressão verificada com os da pressão relatada, notou-se que a maioria dos pacientes apresentou hipertensão. Quando se referiu à “pressão normal” no questionário, 28% dos pacientes afirmaram não ser hipertensos, quando esta se compara com a verificação e classificação da pressão arterial, apenas 18% apresentaram a pressão normal.

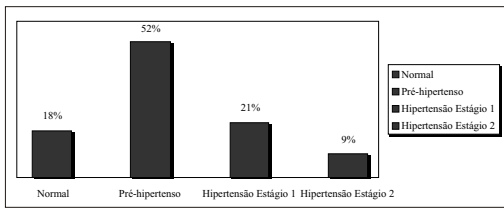


Figura 4- Classificação da Pressão Arterial Sistólica e Diastólica
Fonte: os autores

A hipertensão arterial sistêmica é a mais frequente das doenças cardiovasculares, e é também o principal fator de risco para as complicações mais comuns, como acidente vascular cerebral e infarto agudo do miocárdio. No Brasil, em 2006, eram cerca de 17 milhões de portadores de hipertensão arterial, e esse dado possui tendência a crescer, pois o aparecimento está cada vez mais precoce (BRASIL, 2006b).

Índice de massa corporal (IMC)

Pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde mostra que a obesidade aumentou entre os brasileiros. Atualmente, 13% dos adultos são obesos, sendo o índice maior entre as mulheres (13,6%) do que entre os homens (12,4%). Por isso, o Ministério da Saúde alerta para a importância de uma alimentação saudável, aliada à prática de atividade física no dia-a-dia (BRASIL, 2009).

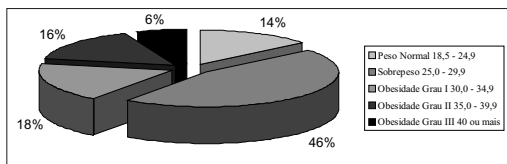


Figura 5- Índice de Massa Corporal
Fonte: os autores

Segundo a Figura 5, ao se realizar o cálculo para o IMC, os entrevistados obtiveram os seguintes resultados: 14% apresentaram o

peso normal, 46% apresentaram sobrepeso, 18% apresentaram obesidade grau I, 16% obesidade grau II e 6% obesidade grau III.

Devido ao aumento dos casos de obesidade, doença diretamente relacionada ao desenvolvimento das doenças cardiovasculares, pacientes obesos e com obesidade grave têm um aumento expressivo do risco de mortalidade, cerca de 250% a mais em relação aos indivíduos que não são obesos (OBESIDADE, 2007).

Circunferência abdominal

A obesidade abdominal ou andróide, é o aumento de tecido adiposo na região abdominal, é considerada um fator de risco para diversas morbidades, como as doenças cardiovasculares, diabetes e síndrome metabólica, representando risco diferenciado, quando comparada com outras formas de distribuição de gordura corporal (OLINTO et al; 2006).

Evidenciou-se que hábitos alimentares incorretos e a falta da prática de atividades físicas estão interligados para que haja o acúmulo de gordura na região abdominal.

Conforme mostraram os dados a Figura 6, 24% das entrevistadas e 50% dos entrevistados possuem as medidas da circunferência abdominal dentro dos parâmetros normais. Já 76% das entrevistadas e 50% dos entrevistados estavam com as medidas acima dos parâmetros considerados normais.

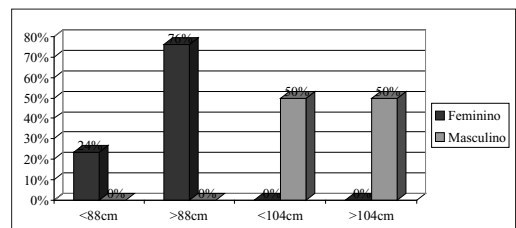


Figura 6- Medidas da Circunferência Abdominal

Considerações finais

De um modo geral, as doenças cardiovasculares são um grande desafio para os profissionais da área da saúde, dentre estes o Enfermeiro, que tem como responsabilidade educação em saúde. A preocupação em cumprir este papel levou os pesquisadores a buscarem identificar os fatores de risco das DCV presentes em pacientes da rede SUS da UBS Progresso da cidade de Erechim, pois é sabido que a carência de informações sobre o assunto ainda é bastante grande.

Trabalhar as informações de uma maneira segura proporcionou uma investigação mais profunda e conhecimentos para ambas as partes, pesquisados e pesquisadores. Percebeu-se durante os questionamentos aplicados na pesquisa que a maioria dos participantes desconheciam os fatores de risco para as doenças cardiovasculares. Além disso, também se verificou que muitos faziam uso de informações incorretas, que eles acreditavam serem benéficas.

Concluiu-se, então, que os pacientes da Unidade Básica de Saúde do Bairro Progresso da cidade de Erechim-RS, apresentaram vários fatores de risco para o desencadeamento das doenças cardiovasculares, entre estes a hipertensão arterial, idade, sexo, sedentarismo, estresse, aumento do índice de massa corporal e alimentação inadequada.

Com base nos dados publicados na literatura específica, e também neste trabalho, pode-se afirmar que cabe ao Enfermeiro fazer uso da orientação e promover a reflexão, implementando ações preventivas para um manejo adequado quanto à prevenção destas doenças. Deste modo, este profissional estará auxiliando para uma possível reeducação e conhecimento da população sobre as doenças cardiovasculares e, talvez, quem sabe, trabalhando para a obtenção de resultados positivos.

A prevenção e a modificação de certos hábitos pode ser um grande passo para o declínio das doenças cardiovasculares, o que representa um desafio para a equipe de saúde, em especial para o enfermeiro. É preciso ter uma visão do todo, um conjunto de sintomas que necessita ser observado desde o princípio, para que possam ser investigados, analisados, diagnosticados e tratados de maneira correta. Somente assim, os pacientes poderão se beneficiar de um tratamento correto, para então haver um possível declínio das doenças cardiovasculares.

Estas não são simplesmente decorrentes da idade avançada ou da herança genética, mas sim, de uma ou mais condições evitáveis. Portanto, se houver uma atuação positiva com relação à modificação de certos hábitos, o Enfermeiro estará assumindo o papel de educador e contribuindo para retardar e/ou reduzir significativamente a incidência destas patologias.

AUTORES

Laureline Casagrande da Gama - Enfermeira. Pós-graduanda em Urgências e Emergências pela Universidade Regional Integrada - URI Campus de Erechim. E-mail: laurelinecg@yahoo.com.br

Luciana Spinato De Biasi - Enfermeira. Mestre em Enfermagem (UFRGS); Mestre em Ciências da Saúde Humana (UnC); Especialista em Administração dos Serviços de Enfermagem

(UPF/IAHCS); Docente dos cursos de Enfermagem e Farmácia da URI-Campus de Erechim.
E-mail: lucianadb@uri.com.br

Abraão Ruas - Especialista em Urgência, Emergência e Trauma em Saúde pela UNINGÁ; Graduado em Enfermagem pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI - Campus de Erechim. Enfermeiro chefe do Pronto Socorro do Hospital de Caridade Erechim. Docente do Curso Técnico em Enfermagem da URI-Campus de Erechim, RS. E-mail - abrahaoruas@hotmail.com

REFERÊNCIAS

ANTUNES, J. E. A. **Doenças Cardiovasculares e os Hábitos da Vida**. 2009. Disponível em: <<http://www.sitemedico.com.br/sm/materias/index.php?mat=678>>. Acesso em: out. 2009.

BERTOLAMI, M. Fatores de Risco e Estratégias Preventivas: Intervenções Populacionais. In: GIANINI, S; FORTI, N; DIAMENT, J. **Cardiologia Preventiva: Prevenção Primária e Secundária**. São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte: Atheneu, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução 196 de 10 de outubro de 1996**. Diretrizes e normas regulamentadoras da pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **Indicadores de Saúde**. 2004. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2006/c04.def>>. Acesso em: abr. 2008.

_____. _____. **Diabetes Mellitus**. Cadernos de Atenção Básica – Brasília: Ministério da Saúde, 2006a. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad16.pdf> Acesso em: maio 2010.

_____. _____. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **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, 2006b. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad15.pdf>. Acesso em: mar 2010.

_____. _____. **Prevenção Clínica de Doença Cardiovascular, Cerebrovascular e Renal Crônica**. Cadernos de Atenção Básica – Brasília: Ministério da Saúde, 2006c. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad14.pdf>. Acesso em: abr. 2009.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. 2007. Disponível em: <<http://portaldocoracao.uol.com.br/ler-noticias.php?id=2738#>>. Acesso em: abr . 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem**. Princípios e Diretrizes – Brasília: Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2008/PT-09-CONS.pdf>> Acesso em: maio 2010.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. 2009. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/reportagensEspeciais/default.cfm?pg=dspDetalhes&id_area=124&CO_NOTICIA=10078>. Acesso em: mar. 2010.

ISHITANI, L. H.; et al. Desigualdade Social e Mortalidade Precoce por Doenças Cardiovasculares no Brasil. **Revista de Saúde Pública**. 2006. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v40n4/19.pdf>>.

Acesso em: nov. 2008.

LEOPARDI, M. T. **Por que pesquisa em saúde?** Texto preparado para a disciplina de metodologia da pesquisa. Florianópolis: UFSC, 1999.

LOURES, D. et. al. **Estresse Mental e Sistema Cardiovascular.** 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066782X200200050012>. Acesso em: abr. 2010.

MARTIN, J. F. V.; CIPULLO, J. P. **Fatores de Risco para Doenças Cardiovascular.** 2005. Disponível em: <<http://www.infomedgrp20.famerp.br/default.asp?id=2&mnu=2>> . Acesso mai. 2012.

OBESIDADE. 2007. Disponível em :<<http://portaldocoracao.uol.com.br/materias.php?c=doencascar diovascularesaz&e=165>>. Acesso em abr. 2010.

OLINTO, M. et al. **Níveis de Intervenção para Obesidade Abdominal:** Prevalência e Fatores Associados. 2006. Disponível em:<http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102311X2006000600010&script=sci_arttext>. Acesso em: jan. 2010.

POLIT, D. F.; HUNGLER, B. P.; BECK, C. T.; THORELL, A. (Trad.). **Fundamentos de pesquisa em enfermagem/ métodos, avaliação e utilização.** 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.

PORTO, C. C. Fatores de Risco, Estilo de Vida e Doenças Cardiovasculares. In: PORTO, C. C. **Doenças do Coração:** Prevenção e Tratamento. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

PORTUGAL. **Ministério da Saúde.** 2006. Disponível em: <<http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/doencas/doencas+do+aparelho+circulatorio/doencascardiovasculares.htm>>. Acesso em: maio 2009.

PORTUGAL. **Ministério da Saúde.** 2009. Disponível em: <<http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/doencas/doencas+do+aparelho+circulatorio/doencascardiovasculares.htm>>. Acesso em: out. 2009.

VIEIRA, J; MORIGUCHI, E. Conceito de Fatores de Risco-Hierarquia dos Principais Fatores de Risco e Suscetibilidade Individual para Diferentes Cardiopatias. In: GIANNINI, S; FORTI, N; DIAMENT, J. **Cardiologia Preventiva:** Prevenção Primária e Secundária. São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte: Atheneu, 2000.