

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

**ANA LUIZA COELHO STEHLING SILVEIRA**

**ABORDAGEM DO RISCO CARDIOVASCULAR AUMENTADO  
NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE**

**BELO HORIZONTE ó MINAS GERAIS**

**2015**

**ANA LUIZA COELHO STEHLING SILVEIRA**

**ABORDAGEM DO RISCO CARDIOVASCULAR AUMENTADO  
NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção de certificado de Especialista.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Fernanda Magalhães Duarte Rocha

**BELO HORIZONTE 6 MINAS GERAIS**

**2015**

**ANA LUIZA COELHO STEHLING SILVEIRA**

**ABORDAGEM DO RISCO CARDIOVASCULAR AUMENTADO  
NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE**

Banca Examinadora

Prof.<sup>a</sup> Fernanda Magalhães Duarte Rocha ó Orientadora

Prof.<sup>a</sup> Ayla Norma Ferreira Matos - Examinadora

Aprovado em Belo Horizonte, em 21/02/2015

## RESUMO

O município de Contagem está situado na região central de Minas Gerais, e integra a grande Belo Horizonte. Na ESF Parque Recreio, situada nesse município foi feito um diagnóstico situacional de saúde. Na lista de problemas estão em prioridade condições que aumentam o risco cardiovascular. Os pacientes atendidos na unidade têm o hábito de não comparecer às consultas agendadas para controle de suas comorbidades, principalmente a hipertensão arterial sistêmica e o diabetes mellitus, e freqüentar a unidade somente quando há descompensação destas. As doenças cardiovasculares são importantes causas de mortalidade e morbidade. Além disso, são muito comuns na prática clínica e estão sempre presentes em diversos atendimentos nas unidades de saúde. Foi proposto um plano de intervenção com vistas a aumentar o controle de doenças que aumentam o risco cardiovascular. Para elaborar a revisão foram utilizados trabalhos disponíveis em base de dados como: SCIELO, LILACS, MEDLINE, dados secundários da unidade básica de saúde (UBS) e a biblioteca virtual do ministério da saúde. A revisão da literatura foi feita de setembro a dezembro de 2013, com artigos a partir do ano de 2001 e em sua maioria em português. As operações do plano de intervenção são modificar hábitos e estilo de vida e agregar conhecimento à população sobre suas comorbidades. Com isso se espera que haja um controle mais adequado das comorbidades que aumentem o risco cardiovascular, de modo que a população tenha melhor qualidade de vida.

**Palavras chave:** Atenção Primária à Saúde. Hipertensão. Diabetes Mellitus. Doenças Cardiovasculares.

## **ABSTRACT**

The municipality of Contagem is located in the central region of Minas Gerais, and composes the great Belo Horizonte. A situational health diagnosis was made in the Parque Recreio community health team, in Contagem . Conditions that increase the cardiovascular risk are in the top list of priorities. Patients seen in the unit have the habit of only showing for the scheduled appointments whenever there is a decompensation of their comorbidities, such as hypertension and diabetes. The cardiovascular diseases are important causes of mortality and morbidity. They are very common in the clinical practice, being frequently present in the treatments of the community health units. The inadequate habits and lifestyle, as well as a poorly informed population were defined as the critical nodes of this problem. An interventional plan was then proposed in order to enforce the control of conditions that increase the cardiovascular risk. This review was developed from articles available on data bases such as: SCIELO, LILACS, MEDLINE, secondary community health unit and virtual library of the ministry of health. A literature review was done from September to December 2013, with articles from the year 2001 and mostly in Portuguese. The operations of this plan are intended to modify habits and lifestyle to aggregate knowledge of the population in despite of their comorbidities. With this expected to have a better control of comorbidities that increase cardiovascular risk, so that people have a better quality of life.

**Key words:** Primary Health Attention. Hypertension. Diabetes. Cardiovascular Diseases.

## SUMÁRIO

<b>1-INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
<b>2- JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>9</b>
<b>3-OBJETIVOS.....</b>	<b>10</b>
<b>4-MÉTODOS.....</b>	<b>11</b>
<b>5- BASES CONCEITUAIS SOBRE DOENÇAS CARDIOVASCULARES E SEUS FATORES DE RISCO.....</b>	<b>12</b>
<b>6-PROPOSTA DE AÇÃO.....</b>	<b>18</b>
<b>7-CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>22</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>23</b>

## 1- INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) lideram as causas de mortalidade no Brasil desde a década de 60, e em 2007 foi responsável por 29,4% da mortalidade em todas as idades (BRASIL, 2007), tendo bastante impacto sobre a saúde brasileira e mundial.

A unidade em que se desenvolveu o projeto de intervenção, abordando as doenças cardiovasculares, se situa no município de Contagem, na região central de Minas Gerais, e integra a grande Belo Horizonte. A população em número de habitantes deste município é de 603.442. O índice de desenvolvimento humano (IDH) de Contagem é 0,789. A população do município é basicamente urbana com taxa de Urbanização de 99,1%. A renda média da população é de aproximadamente 793,96 reais por pessoa. São 141.505 domicílios com abastecimento de água e 110878 domicílios com recolhimento de esgoto em um total de 143.231 (IBGE, 2010).

No município são 94 equipes de saúde da família, 26 equipes de saúde bucal (ESB), 8 núcleos de apoio a saúde da família (NASF), 1 centro de especialidades odontológicas (CEO). Os encaminhamentos para consulta com especialistas são para o Centro de consultas especializadas Iria Diniz. As urgências podem ser encaminhadas para as unidades de atendimento imediato (UAI) Ressaca, Nova Contagem, Petrolândia ou o pronto Socorro Geraldo Pinto Vieira. A referencia para a minha equipe é a UAI Ressaca. São 4 unidades de saúde mental CAPS (centro de apoio psicossocial) II, CAPS i (infantil), CAPS AD (álcool e drogas) e o Centro de Convivência Horizonte Aberto. Há também o Hospital Municipal de Contagem e a Maternidade Municipal.

O projeto foi desenvolvido na Unidade de Saúde Parque Turista. Trata-se de uma unidade integrada, na qual funcionam duas equipes de saúde da família, Santa Luzia e Parque Recreio. Está situada no bairro Parque Turista. O horário de funcionamento é de 7:00 às 17:00h. Atuo na equipe Parque Recreio e a proposta de intervenção foi feita para ela.

A equipe em que atuo abrange um total de 1348 famílias, sendo 5260 pessoas (SIAB, 2013). Os pacientes atendidos na unidade têm o hábito de não comparecer às consultas agendadas para controle de suas comorbidades, principalmente a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes mellitus (DM), e frequentar a unidade somente quando há descompensação destas. Há, portanto, uma abordagem de forma aguda de doenças que são

crônicas. Poucos também são os que realizam mudança no estilo de vida para contribuir em seu tratamento, muitas vezes por falta de informação adequada.

## **2- JUSTIFICATIVA**

Devido ao grande número de hipertensos e diabéticos, 12,6% e 5%, da população coberta pela equipe de saúde da família Parque Recreio respectivamente (SIAB, 2013), doenças que aumentam sobremaneira o risco de doenças cardiovasculares e, que atualmente se constitui na principal causa de mortalidade no Brasil (BRASIL, 2007). Para melhor intervir na prevalência e nas complicações das doenças cardiovasculares, propomos trabalhar com enfoque nos fatores de risco. Pretendemos modificar hábitos e estilos de vida e agregar conhecimento sobre condições de alto risco cardiovascular para a população em questão.

### **3- OBJETIVOS**

#### **Objetivo Geral**

Propor um plano de intervenção com vistas a aumentar o controle de doenças que aumentam o risco cardiovascular na Unidade de Saúde Parque Turista, equipe Parque Recreio em Contagem, Minas Gerais.

#### **Objetivos Específicos**

Reduzir o número de sedentários e obesos.

Melhorar o conhecimento da população sobre as comorbidades que aumentam o risco cardiovascular, e como contribuir para o controle das mesmas.

#### 4- MÉTODOS

O trabalho é um projeto de intervenção voltado para o tema sobre os fatores de risco para doenças cardiovasculares. O estudo foi realizado no ano de 2013 na cidade de Contagem-MG. A população de enfoque da intervenção foi a adstrita no território da equipe Parque Recreio, situada na unidade de saúde Parque Turista.

Um diagnóstico situacional de saúde foi estabelecido e assim foi possível conhecer o território e os principais problemas enfrentados pela equipe. Usamos algumas informações que os agentes comunitários de saúde (ACSs) já possuíam de suas respectivas áreas de atuação, que foram posteriormente agrupadas para confecção de um banco de dados. Foram utilizados dados do SIAB 2013 e além disso foram feitas reuniões com a equipe. Através também contato diário com o pacientes foi escolhido o principal problemas que são as comorbidades que aumentam o risco cardiovascular e foram propostas intervenções seguindo o método de Planejamento Estratégico Situacional (PES).

Para elaborar a revisão foram utilizados trabalhos disponíveis em base de dados como: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) Foram também consultados dados secundários da unidade básica de saúde (UBS) e biblioteca virtual do Ministério da Saúde (BVSMS). Os descritores utilizados foram Atenção Primária à Saúde Doenças Cardiovasculares, Hipertensão, Diabetes Mellitus A revisão da literatura foi feita de setembro a dezembro de 2013, com artigos a partir do ano de 2001 e em sua maioria em português.

## 5-BASES CONCEITUAIS SOBRE DOENÇAS CARDIOVASCULARES E SEUS FATORES DE RISCO

No Brasil, os óbitos por doenças cardiovasculares representam a primeira causa de morte, respondendo por cerca de 34% de todos os óbitos (GUIMARÃES, 2002), constituindo-se, desta forma, na principal causa de gastos na assistência à saúde, totalizando aproximadamente 16,2% dos recursos do Sistema Único de Saúde (SUS) (NOBRE *et. al.*, 2002). Dentre todas as DCV, o acidente vascular encefálico (AVE) é, em nosso país, a primeira causa de morte, seguida imediatamente após pela doença arterial coronariana (DAC).

Projeções para o ano de 2020 feitas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) indicam que as DCV continuarão à liderar este cenário, principalmente nos países em desenvolvimento (EPPING-JORDAN, 2003). Isto pode ser atribuído à maior expectativa de vida destas regiões, mudanças e hábitos inadequados no estilo de vida, bem como à padrões sócio-econômicos precários, correlacionando-se de forma negativa com a mortalidade cardiovascular (ISHITANI, 2006).

Há 65 anos, mais de cinco mil moradores saudáveis de uma pequena cidade chamada Framingham, localizada no estado americano de Massachussets, foi escolhida pelo governo local para ser objeto de um estudo de coorte cardiovascular. Desde então, estes indivíduos e seus descendentes são periodicamente reavaliados e acompanhados a cada 2-4 anos pelos pesquisadores do estudo com o intuito de se detectar o desenvolvimento de DCV. Este notável estudo foi um dos pioneiros em demonstrar a interação entre alguns fatores de risco e o desenvolvimento de doença cardíaca e cerebrovascular. Através das mais de mil publicações oriundas somente desta coorte de pacientes, hoje compreendemos com detalhes as características orgânicas e ambientais que se associam à maior probabilidade de desenvolvimento de doença cardiovascular. O estudo de Framingham é considerado uma das mais impactantes contribuições científicas já realizadas no mundo, confirmando a importância da hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, diabetes *mellitus*, tabagismo, sedentarismo, obesidade, herança e etilismo no desencadeamento de doenças cardiovasculares e suas respectivas manifestações clínicas (KANNEL, 2004).

Um estudo americano realizado em 2003 revelou que em uma população de baixa escolaridade (53%), a presença de dois ou mais fatores de risco cardiovasculares é mais frequente quando comparada à um grupo com nível superior completo (26%) (CDC, 2003). Um estudo brasileiro encontrou resultados semelhantes (LESSA, 2004).

## 5.1 Fatores de risco não modificáveis

A idade impõe o dobro de risco de DCV a partir dos 55 anos (STEFFENS, 2003), de forma tal que a morbidade sobre os homens dos 35 aos 44 anos seja duas vezes maior, com expressiva redução desta relação para 1:1 após os 75 anos de idade (PIMENTA, 2001).

Concernente ao sexo, a perda de proteção estrogênica pré-menopausa nas mulheres constitui fator de risco considerável, aumentando sobremaneira a incidência de DCV sobre esta população em comparação aos homens, a partir deste período (GUIMARÃES, 2002).

A herança determina predisposição genética para DCV na presença de histórico familiar para DAC, acidente vascular encefálico, hipertensão e diabetes (GUIMARÃES, 2002).

É consensual que a etnia negra constitui risco aumentado para eventos cardiovasculares, pela elevada prevalência de hipertensão, diabetes e obesidade nos indivíduos desta população. Devido à grande miscigenação existente no Brasil, estudos populacionais que envolvam grande número de participantes são necessários para melhor avaliar os impactos na modificação deste risco.

## 5.2 Fatores de risco modificáveis

### *Hipertensão Arterial Sistêmica*

É caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial, possuindo caráter multifatorial. Lesões de órgãos-alvo (cérebro, retina, coração, rins, e vasos sanguíneos) e distúrbios metabólicos estão frequentemente associados, determinando maior risco de eventos cardiovasculares (NOBRE *et. al*, 2010).

Apesar de sua elevada prevalência e de ser considerado um dos principais fatores de risco moduláveis, a HAS possui baixos índices de controle. Nos Estados Unidos, aproximadamente 31% dos pacientes em tratamento apresentam níveis pressóricos considerados normais (WANG *et.al*, 2005). No Brasil, dados de um centro de hipertensão mostram valores muito semelhantes (30%) (COELHO *et. al*, 2005), ao passo que um estudo

realizado no Rio Grande do Sul revelou controle pressórico adequado em apenas 10,4% dos pacientes (GUS *et. al*, 2004).

Medidas farmacológicas e não farmacológicas devem contemplar a terapêutica da HAS. Dentre as últimas, inclui-se a manutenção de medidas antropométricas nos limites da normalidade, adoção de dietas do tipo DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) ou mediterrânea, redução da ingesta de sódio e aumento do aporte de potássio, abandono do tabagismo, moderação no consumo de bebidas alcoólicas (30g etanol/dia para homens e 15g/dia para mulheres), e realização de atividade física de forma regular.

Dados da literatura indicam que o controle pressórico otimizado proporciona redução expressiva do risco para AVE e DAC, na ordem de 40% (CARVALHO, 2007) e 25% respectivamente (CHOBANIAN *et. al*, 2003).

### *Diabetes Mellitus*

Na maioria dos casos, o diabetes tipo 2 (DM2) é diagnosticado à partir dos 40 anos de idade, estando intimamente ligado ao acúmulo excessivo de gordura visceral abdominal, estabelecendo um regime de resistência insulínica periférica ao nível da musculatura estriada, culminando em diversos graus de intolerância à glicose. Em decorrência da crescente prevalência do sobrepeso/obesidade infanto-juvenil, a precocidade do DM2 está aumentando.

O diabetes tipo 2 cursa com macro e microangiopatia, determinando danos endoteliais de artérias e arteríolas retinianas, cerebrais, coronarianas, renais, e de membros.

A DAC constitui-se na maior causa de morte no DM2. O diabético é, por natureza, um paciente coronariopata, possuindo risco de evento coronariano similar à de um indivíduo previamente infartado. Outros desfechos adversos em diabéticos incluem a insuficiência renal (nefropatia), amaurose (retinopatia), e o pé diabético (doença vascular periférica). A principal causa de amputação de membros no mundo permanece sendo o diabetes.

Associado ao tratamento farmacológico quando indicado, as mudanças no estilo de vida são fundamentais no controle da doença.

### *Dislipidemias*

As dislipidemias são, inquestionavelmente, a principal causa de aterosclerose, doença endotelial inflamatória que se desenvolve precocemente desde a infância, devendo, portanto,

ser compulsoriamente investigada em crianças, adolescentes, e adultos com fatores de risco para DCV, e naqueles de menor risco como promoção de saúde pública (BHALODKAR *et. al*, 2006).

Os pacientes portadores de dislipidemia devem promover mudanças alimentares, com redução da ingestão de gorduras saturadas e colesterol e aumento de alimentos ricos em gorduras poliinsaturadas (ômega-3 e 6), tais como óleos vegetais (soja, milho, girassol), peixes de água fria (sardinha, salmão) e oleaginosas (castanha, nozes, amêndoas) (NOBRE *et. al*, 2010). As estatinas e fibratos, isolados ou em associação, são as opções para controle farmacológico, visando atingir as metas preconizadas. Atividade física e cessação do tabagismo sempre devem ser instituídos para o controle das dislipidemias, com o objetivo de elevar as lipoproteínas não aterogênicas (HDL-colesterol).

### *Tabagismo*

É uma das maiores causas de doença arterial coronariana, arterial periférica e cerebrovascular; neoplasia brônquica, e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).

Aproximadamente um terço da população adulta mundial (um bilhão e 200 milhões de pessoas) é tabagista, de acordo com estimativas feitas pela OMS. Seguindo-se esta tendência, perto do ano de 2030 teríamos um aumento de mortes anuais para 10 milhões, metade destas em pessoas em seu período produtivo (WHO, 2003). O consumo de cigarro está reduzindo nos países desenvolvidos, ao passo que cresce em uma taxa de 3,4% ao ano nos países em desenvolvimento (OPAS, 2003).

A assistência individual ao fumante é muito importante para toda a equipe de saúde. Medidas farmacológicas, através da prescrição de ansiolíticos ou repositores de nicotina, associadas ao suporte psicoemocional têm-se revelado eficazes.

### *Etilismo*

Apesar do consumo moderado e não habitual de álcool etílico proporcionar benefícios favoráveis em relação à morbi-mortalidade cardiovascular, esta prática não é recomendável para a prevenção de DCV, mormente pela exposição do indivíduo aos efeitos nocivos orgânicos e sociais desta substância, bem como pelo risco de dependência (NOBRE *et. al*, 2010).

### *Sedentarismo*

O sedentarismo atingiu níveis considerados epidêmicos em todo o mundo, sendo considerada a doença do próximo milênio. Propiciado pelo desenvolvimento e crescimento tecnológico, o conforto da vida moderna introduziu facilidades automatizadas no cotidiano da população, fazendo com que, cada vez mais, realizemos uma menor carga de esforço no dia-dia.

Para não ser considerada sedentária, uma pessoa necessita obter um gasto energético de cerca de 2200 calorias por semana em atividades físicas, com duração aproximada de meia hora, quatro dias por semana, contínua ou acumuladamente (EPPING-JORDAN, 2003). O sedentarismo atinge níveis críticos no Brasil, onde apenas 7,9% dos indivíduos praticam exercícios de forma regular (GUIMARÃES, 2002).

Os benefícios proporcionados pela atividade física aeróbica regular são inequívocos, atuando no combate ao sobrepeso/obesidade, controle pressórico e lipídico, e aumentando a sensibilidade periférica da insulina. Trata-se também de terapia adjuvante indispensável no controle do estresse psicoemocional e depressão (CAVAGIONI, 2006).

#### *Sobrepeso/obesidade*

O sobrepeso/obesidade é definitivamente uma questão de saúde pública, considerando seu expressivo aumento de incidência, independentemente de esfera social, gênero, e faixa etária (HALPERN *et. al*, 2002).

Aproximadamente 32% dos brasileiros apresenta sobrepeso - índice de massa corpórea (IMC) 25-29,9 kg/m<sup>2</sup> - enquanto 8% são obesos (IMC  $\times$  30 kg/m<sup>2</sup>) (HALPERN *et. al*, 2002).

Trata-se de um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento de hipertensão, diabetes, anormalidades lipídicas, hiperuricemia, disfunções sexuais, apnéia obstrutiva do sono, gota e artrite (ZAGURY, 2006). A conjunção de pelo menos três destas entidades determina a síndrome metabólica (SM).

A estratégia mais importante no combate ao sobrepeso/obesidade consiste na associação de atividades físicas regulares e dieta equilibrada. O tratamento medicamentoso não é considerado primordial, devendo sempre ser avaliado de forma individualizada.

#### *Fatores psicossociais*

Acesso à educação e alimentação saudável, condições de habitação, saneamento básico, inclusão social e lazer também compõem fatores na determinação de DCV. O Brasil, um dos países com maiores índices de desigualdades sociais, possui mais de 60 milhões de pessoas vivendo em condições de pobreza.

O estresse psicológico também integra o grupo de fatores de risco cardiovasculares, propiciando o desenvolvimento e evolução da aterosclerose e seus respectivos desfechos. A resposta emocional determina o comportamento individual, ilustrados pela raiva, ansiedade, angústia, depressão, e hostilidade. Somando-se à isto, alguns elementos externos como baixo nível econômico e social, problemas de ordem financeira ou familiar, e estresse no trabalho, atuam como fatores adjuvantes destes perfis emocionais.

O processo de saúde sofre interferências claras dos fatores psicoemocionais. Para promovê-la, devemos compreender o indivíduo como um todo, procurando identificar e estratificar seus fatores de risco, e estabelecer as conexões existentes entre o binômio saúde-doença, sua história e estilo de vida, e tais fatores.

## 6- PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Na equipe de saúde da família (ESF) Parque Recreio foi feito um diagnóstico situacional de saúde. Usamos alguns dados que os agentes comunitários de saúde (ACSs) E dados do SIAB. Estimamos a população dividida em idades, as principais doenças da população, número de gestantes. Como esperávamos o número de hipertensos é considerável, sendo um total de 663, temos também 263 diabéticos em um total de 5260 pessoas adstritas na área de abrangência da equipe (SIAB, 2013), sendo essas as comorbidades mais prevalentes. Na lista de problemas estão em prioridade condições que aumentam o risco cardiovascular. Foram também problemas identificados pacientes com transtorno psiquiátricos sem acompanhamento adequado e o aumento de imigrantes haitianos na área de abrangência da equipe.

A multifatorialidade e a elevada prevalência das doenças cardiovasculares torna a instituição de abordagens preventivas um verdadeiro desafio à ser superado. É imprescindível a inserção do paciente no processo de educação em saúde, incluindo estratégias capazes de auxiliar o mesmo a adquirir uma compreensão ampliada do binômio saúde/doença, favorecendo desta forma um maior engajamento do indivíduo no controle de fatores de risco cardiovasculares.

Pacientes adequadamente inseridos neste processo tornam-se mais cientes e cuidadosos com o seu bem-estar, adquirindo um maior incentivo em adotar mudanças de estilo de vida, principalmente quando estas são realizadas em grupo. Cabe a nós, profissionais de saúde, subsidiar estes indivíduos com as informações e aplicar as estratégias necessárias para que se alcance este nível de cuidados na atenção básica.

A equipe da ESF Parque Recreio é composta por uma médica, uma enfermeira, dois técnicos de enfermagem, um auxiliar administrativo e no momento contamos apenas com três ACSs.

Um nó crítico escolhido para ser abordado foi o nível de informação da população sobre comorbidades que aumentam o risco cardiovascular, e o desenho de suas operações está exemplificado no quadro 1. Grupos operativos foram formados na para tentar otimizar o conhecimento desta população, e os ACSs serão adequadamente capacitados, conscientizando

os pacientes sobre a importância de medidas preventivas durante as visitas domiciliares de rotina.

Tais grupos operativos serão recebidos semanalmente na unidade básica de saúde, e os pacientes verbalmente informados de forma simples e acessível sobre os principais fatores de risco atribuíveis ao desenvolvimento de DCV. Enfoque especial será dado às doenças não transmissíveis como hipertensão, diabetes e dislipidemia, reforçando a importância de se aderir ao tratamento de moléstias que, na maior parte das vezes, se apresenta de forma assintomática.

Estimularemos a mudança de hábitos alimentares, através da sugestão de maior consumo de alimentos naturais tais como frutas, verduras, hortaliças, peixes, e óleos vegetais. Incentivaremos a redução de consumo de alimentos processados e industrializados para níveis basais, com ênfase especial na grande quantidade de sódio que estes contém. Os recursos necessários serão organizacional, para assim modificar a agenda de atividades da unidade e cognitivo com conhecimento sobre o tema.

Outro nó crítico que foi escolhido para ser abordado foram os hábitos e estilo de vida inadequados e o projeto será estimular a mudança deles, o desenho das duas operações está exemplificado no quadro 1.

**Quadro 1: Desenho das operações dos nós críticos**

Nó crítico	Operação Projeto	Resultados esperados	Produtos esperados	Recursos necessários
Hábitos e estilo de vida inadequados	Modificar hábitos e estilos de vida	Reduzir o numero de sedentários e obesos	Realizar programas de caminhada	Organizacional- para conseguir organizar as caminhadas
Nível de informação	Agregar conhecimento sobre condições de alto risco cardiovascular	População informada sobre suas comorbidades	-Avaliar o nível de informação da população sobre seus problemas e	Organizacional- para adequar a agenda  Cognitivo- conhecimento

	para a população		tentar agregar mais conhecimento em grupos operativos  -Capacitação dos ACS	sobre o tema
--	------------------	--	---	--------------

O plano operativo da operação que pretendemos realizar sobre agregar conhecimento sobre condições de alto risco cardiovascular para a população e sobre modificar hábitos e estilos de vida encontra-se exemplificado no quadro 2.

Na análise da viabilidade do plano para realizar a intervenção nos dois nos críticos necessitaremos principalmente dos membros da equipe como enfermeiro, técnicos e ACS, que são favoráveis aos projetos. O único problema é que no momento contamos somente com três ACSs o que pode sobrecarregá-los.

#### Quadro 2: Plano operativo

Operações	Resultados	Produtos	Ações estratégicas	Responsável	Prazo
Modificar hábitos e estilos de vida	Reduzir o numero de sedentários e obesos	Realizar programas de caminhada	Não será necessário	ACSø	Iniciar as atividades em 2 meses
Agregar conhecimento sobre condições de alto risco cardiovascular para a	População informada sobre suas comorbidades	-Avaliar o nível de informação da população sobre seus problemas e tentar agregar mais conhecimento	Não será necessário	Médica e enfermeira	Iniciar atividades em 3 meses

população		to em grupos operativos			
		-Capacitação dos ACS			

As planilhas de acompanhamento das operações se encontram no quadro 3.

### Quadro 3: Planilhas de acompanhamento

Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
❖ <u>Operação:</u> Modificar hábitos e estilos de vida.					
Realizar programas de caminhada	ACSs.	Dois meses.	Atrasado	No momento a equipe conta apenas com 3 três ACSs	Três meses.
❖ <u>Operação:</u> Agregar conhecimento sobre condições de alto risco cardiovascular para a população					
-Avaliar o nível de informação da população sobre seus problemas e tentar agregar mais conhecimento em grupos operativos  -Capacitação dos ACSs	Médica e enfermeira	Três meses.	-Proposta feita aos membros da equipe. Grupos operativos estão sendo realizados, mais ainda não foi feito com toda a população.  -ACSs em capacitação	É grande a população que necessita freqüentar os grupos, por isso não foi possível ainda finalizar.	Seis meses.

## **7-CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Para a realização desse plano de intervenção contaremos com o apoio de toda a ESF, por ser necessário um acompanhamento multidisciplinar.

Espera-se com esse plano um melhor controle de comorbidades bastante comuns na rotina de atendimento diária de uma ESF. Assim os pacientes com fatores de risco para doenças cardiovasculares tenham consultas agendadas avaliando as demandas individuais e o risco cardiovascular. No caso pacientes de alto risco necessitarão de um acompanhamento mais de perto. Através dos grupos operativos e da capacitação dos ACSs se tornarão mais capazes adquirir hábitos mais saudáveis.

Com o controle da adequado dessas comorbidades poderá a população ter melhor qualidade de vida e menos complicações cardiovasculares decorrentes dessas, além de facilitar a rotina da equipe no acompanhamento desses usuários.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, J.C. *et.al.* Controle da hipertensão arterial em uma unidade de saúde da família. **Revista de Saúde Pública**. Salvador, v. 3, n. 41, p. 368-374, 2007.
- BHALODKAR, N.C. *et. Al.* Accuracy of the ratio of triglycerides to high-density lipoprotein cholesterol for predicting low-density lipoprotein cholesterol particles sizes, phenotype B, and particle concentrations among Asian Indians. **American Journal of Cardiology**, n. 97, p. 1007-1009, 2006.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Mortalidade no Brasil**. DATASUS: informações de saúde. 2007. Disponível em: < <http://www2.datasus.gov.br>.> Acesso em 14 jun 2013.
- CARVALHO F.R. *et.al.* A pessoa hipertensa vítima de acidente vascular encefálico. **Revista de Enfermagem da UERJ**. Rio de Janeiro, n. 15, p. 349-355, 2007.
- CAVAGIONI L. C. **Perfil dos riscos cardiovasculares em motoristas profissionais de transportes de cargas da Rodovia BR- 116 no trecho Paulista-Régis Bittencourt**. 2006. 230 p. Dissertação (Mestrado de enfermagem em saúde do adulto) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- CDC. Racial/ Ethnic and Socioeconomic disparities in multiple risk factors for heart disease and stroke. **Morbidity and Mortality Weekly Report**. Washington DC, v.5, n.54, p. 113-117, fev. 2005.
- CHOBANIAN, A.V. *et. al.* Seventh report of the national joint committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. **Hypertension**. Dallas, n. 42, p. 1206-1252, 2003.
- COELHO E.B. *et. al.* Relação entre a assiduidade às consultas ambulatoriais e o controle da pressão arterial em pacientes hipertensos. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v. 3, n. 85, p. 157-161, 2005.
- CONTAGEM. Secretaria Municipal de Saúde. Sistema de Informação da atenção básica. **Relatório de cadastramento familiar**. Contagem, 2013.
- EPPING-JORDAN, J. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação. **Relatório Mundial / Organização Mundial da Saúde**. Brasília, p. 1-10, 2003.
- GAMA G.G.G., *et. al.* Revisando os fatores de risco cardiovascular. **Revista de Enfermagem da UERJ**. Rio de Janeiro, v. 4, n. 18, p. 650-655, 2010.
- GUIMARÃES, A.C. Prevenção de doenças cardiovasculares no século 21. **Revista Brasileira de Hipertensão**. São Paulo, v. 3, n. 5, p. 103-106, 2002.
- GUS I., *et.al.* Prevalência, reconhecimento e controle da hipertensão arterial sistêmica no estado do Rio Grande do Sul. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v. 5, n. 83, p. 424-428, 2004.

HALPERN A., *et. al.* Diretrizes para cardiologistas sobre excesso de peso e doença cardiovascular dos Departamentos de Aterosclerose, Cardiologia Clínica e FUNCOR da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v. 1, n. 78, p. 01-13, 2002.

ISHITANI L.H., *et. al.* Desigualdade social e mortalidade precoce por doenças cardiovasculares no Brasil. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, n. 40, p. 684-691, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em 31 mar 2013.

KANNEL, W. B. Lessons from curbing the coronary artery disease epidemic for confronting the impending epidemic of heart failure. **The Medical Clinics of North America**. Maryland Heights, n. 88, p. 1129-1133, 2004.

LESSA I., *et. al.* Clustering of modifiable cardiovascular risk factors in adults living in Salvador (BA), Brazil. **Revista Panamericana de Salud Pública**. Washington DC, n. 16, p. 131-137, 2004.

NOBRE F., *et.al.* Hipertensão arterial: conceito, classificação e critérios diagnósticos. **SOCESP: manual de cardiologia**. São Paulo, p. 303-306, 2002.

NOBRE F., *et. al.* VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v. 1, n. 95, p. 1-51, 2010.

OPAS. Doenças crônico- degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. **Estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde** . Brasília, p. 1-60, 2003.

PIMENTA L. Doença cardiovascular na mulher: fatos e mitos. **Revista da SOCERJ**. Rio de Janeiro, v. 4, n. 14, p. 287-291, 2001.

POLANCZYK, C.A. Fatores de risco cardiovascular no Brasil: os próximos 50 anos! **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v. 3, n. 84, p. 199-201, 2005

STEFFENS, A.A. Epidemiologia das doenças cardiovasculares. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, v. 3, n. 12, p. 5-15, 2003.

WANG, T.J., *et.al.* Epidemiology of uncontrolled hypertension in the United States. **Circulation**. Dallas, v. 11, n. 112, p. 1651-1662, 2005.

WHO. **The World Health Report of Activities: 2003-2004**. Tobacco free initiative. Geneva, p. 1-57, 2003.

ZAGURY, L. **Atualização brasileira sobre diabetes** / Sociedade Brasileira de Diabetes. Rio de Janeiro, p. 01-144, 2005.