

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA  
CATARINA – IFET/SC

CURSO DE TÉCNICO EM ENFERMAGEM

IF-SC - Joinville BIBLIOTECA	
Nº Registro 4844	Código Sopl 55780
Data: 23/04/2010	

REL ENF  
0125

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA REVASCULARIZAÇÃO DO  
MIOCARDIO: UMA ESTRATÉGIA NA REABILITAÇÃO DO PÓS-OPERATÓRIO

FRANCIELE DE BORBA PEREIRA  
JOANA HELENA FISSMER GASTALDI  
LUCILÉIA DA SILVA MENDES  
SILÉSIA BITTENCOURT MEDEIROS

Joinville – SC

2009

FRANCIELE DE BORBA PEREIRA  
JOANA HELENA FISSMER GASTALDI  
LUCILÉIA DA SILVA MENDES  
SILÉSIA BITTENCOURT MEDEIROS

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA REVASCULARIZAÇÃO DO  
MIOCARDIO: UMA ESTRATÉGIA NA REABILITAÇÃO DO PÓS-OPERATÓRIO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Técnico em Enfermagem do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – IFET/SC – como requisito parcial para obtenção do grau de Técnico em Enfermagem, sob orientação da Professora: Joanara Rozane da Fontoura Winters.

Joinville – SC

2009



**DEDICATÓRIA**

*Dedicamos este projeto a Vilson Gastaldi e a todos os pacientes que não tiveram a oportunidade de participar de um projeto como este.*

## **AGRADECIMENTOS**

*Agradecemos primeiramente a Deus que nos tem dado a cada dia, bênçãos e graças, para que possamos sempre estar dispostos a continuar e batalhar pelos nossos objetivos. À nossos familiares que sempre estiveram do nosso lado ofertando-nos palavras de apoio e carinho, durante essa árdua e gratificante caminhada. A todos os professores, em especial a nossa orientadora: Joanara, que por durante esses dois anos repassaram para nós o que possuíam de mais importante: o conhecimento. A toda a equipe do Hospital Regional Hans Dieter Schmidt, e principalmente ao Dr. Robison Poffo, ao Dr. Alisson Parrilha Toschi e ao Dr. Renato Poppe que nos acolheram e demonstraram extremo interesse em nos auxiliar na realização deste trabalho. E principalmente, aos oito pacientes que permitiram a realização desse trabalho, pois sem eles nada disso seria possível.*

## RESUMO

A lesão e a doença do sistema cardiovascular colocam a saúde de um indivíduo em grande risco, sendo as doenças cardíacas responsáveis por um elevado índice de morbidade e mortalidade no Brasil e demais países. No tratamento da cardiopatia isquêmica, a prevenção possui papel fundamental, sendo que as modificações no estilo de vida são indispensáveis para o controle da doença. O objetivo do presente estudo foi descrever o estilo de vida em relação à prevalência de fatores de risco cardiovascular como: tabagismo, etilismo, hábitos dietéticos e sedentarismo antes da cirurgia e durante a reabilitação cardíaca em uma instituição pública que não possuía atividades estruturadas de educação em saúde. O estudo foi observacional com abordagem qualitativa, onde foi realizado com oito pacientes (sendo seis homens e duas mulheres) de idade entre 45 á 75 anos. Os dados foram coletados do prontuário e ficha clínica junto com informações referentes ao estilo de vida dos pacientes. Foi observado entre esses pacientes a mudança de hábitos após a cirurgia ao aderirem á reeducação. Concluimos com esta pesquisa que um programa de reabilitação cardíaca deveria proporcionar ações de educação em saúde para uma necessária e real mudança de hábitos, com a presença de uma equipe multiprofissional, reduzindo assim a recorrência de episódios coronarianos.

**Palavras-chave:** sistema cardiovascular, revascularização do miocárdio, qualidade de vida, educação em saúde

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....</b>	<b>08</b>
<b>GLOSSÁRIO .....</b>	<b>09</b>
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>1 PROJETO DE ESTÁGIO.....</b>	<b>12</b>
1.1 Tema.....	12
1.2 Problema .....	12
1.3 Justificativa .....	12
1.4 Objetivos .....	15
1.4.1 Objetivo geral.....	15
1.4.2 Objetivos específicos .....	16
<b>2 CAMPO DE ESTÁGIO .....</b>	<b>17</b>
2.1 Histórico.....	17
2.1.1 Negócio.....	18
2.1.2 A Missão .....	18
2.1.3 Visão.....	18
2.1.4 Clientes.....	18
2.1.5 Dados gerais.....	18
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>20</b>
<b>4 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>23</b>
4.1 Anatomia humana.....	23
4.1.1 Sistema Cardiovascular .....	24
4.1.1.1 Vasos sanguíneos .....	25
4.1.1.1.1 Artérias.....	25
4.1.1.1.2 Veias .....	25
4.1.1.1.3 Vasos capilares.....	26
4.1.1.2 Sangue.....	26
4.1.1.3 Coração .....	26
4.1.1.3.1 Miocárdio .....	30
4.2 Doenças cardiovasculares .....	30
4.2.1 Infarto agudo do miocárdio (I.A.M.) .....	30
4.3 Fatores de risco das doenças coronarianas .....	32

4.3.1 Diabetes mellitus.....	32
4.3.2 Hipertensão.....	33
4.3.3 Tabagismo .....	34
4.3.4 Sedentarismo.....	35
4.3.5 Estresse .....	35
4.3.6 Alimentação .....	36
4.4 Procedimentos de diagnósticos .....	36
4.4.1 Cateterismo.....	36
4.4.2 Angioplastia .....	38
4.4.2.1 Stent da artéria coronária.....	39
4.5 Procedimentos cirúrgicos.....	40
4.4.1 Revascularização do miocárdio .....	41
4.6 Cuidados no pós-operatório de revascularização do miocárdio.....	44
4.7 Educação em saúde .....	45
<b>5 RELATO E DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....</b>	<b>48</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>67</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>71</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>73</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>77</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AAS:** Acido Acetil Salicilico;
- AVE:** Acidente Vascular Encefálico;
- CD:** Coronária Direita;
- CEC:** Circulação Extracorpórea;
- CO2:** Dióxido de Carbono;
- CX:** Artéria Circunflexa;
- DA:** Artéria Descendente Anterior;
- DAC:** Doenças do Aparelho Circulatório;
- DG:** Artéria Diagonal;
- DM:** Diabetes Mellitus;
- ECG:** Eletrocardiograma;
- HAS:** Hipertensão Arterial Sistêmica;
- HDL:** Lipoproteína de Alta Densidade;
- HGT:** Teste de dosagem do nível glicêmico;
- HRHDS:** Hospital Regional Hans Dieter Schmidt;
- IAM:** Infarto Agudo do Miocárdio;
- ICC:** Insuficiência Cardíaca Congestiva;
- ICO:** Insuficiência Coronariana;
- MM:** Membros;
- MSE:** Membro Superior Esquerdo;
- OMS:** Organização Mundial de Saúde;
- PA:** Pressão Arterial;
- PSF:** Programa Saúde da Família;
- SAMU:** Serviço de Atendimento Medico de Urgência;
- TCE:** Traumatismo Crânio Encefálico;
- TOT:** Tubo oro traqueal;
- UTI:** Unidade de Terapia Intensiva;
- VE:** Ventrículo Esquerdo;
- VM:** Ventilação Mecânica;

## GLOSSÁRIO

**Angioplastia:** cirurgia realizada com o intuito de desobstruir uma ou mais artérias do paciente.

**Cateterismo:** Exame cardiológico feito para diagnosticar ou corrigir problemas cardiovasculares.

**Dislipidemia:** elevada taxa de lipídeos ou lipoproteínas circulantes no sangue.

**Etilismo:** é usada para todas as pessoas que ingerem bebida alcoólica em excesso.

**Isquemia:** diminuição do fluxo sanguíneo em determinada região do corpo.

**Hipocinesia:** ausência de uma quantidade normal de movimentos.

**Morbidade:** taxa de portadores de determinada doença em relação á população total estudada, em determinado momento e local.

**Óstio:** orifícios microscópicos.

**Rapport:** capacidade de entrar no mundo de alguém, fazê-lo sentir que você o entende. Que vocês têm um forte laço. A essência para uma comunicação bem sucedida.

## INTRODUÇÃO

A função do sistema cardiovascular é fornecer sangue rico em oxigênio às células e aos tecidos do organismo e eliminar  $\text{CO}_2$  e produtos de degradação metabólica.

A lesão e a doença do sistema cardiovascular colocam a saúde de um indivíduo em grande risco. De fato as doenças cardíacas são responsáveis por um elevado índice de morbidade e mortalidade no Brasil e demais países. Na população brasileira a cardiopatia isquêmica é um sério problema de saúde pública e cerca de 250 mil habitantes morrem por doenças cardiovasculares, sendo que metade desse valor é atribuída ao infarto agudo do miocárdio.

Segundo Pellanda e Cols 2002, a cardiopatia isquêmica é determinada pela interação entre fatores genéticos (susceptibilidade hereditária do indivíduo) e fatores ambientais, muitos decorrentes do estilo de vida de cada um.

A enfermagem assim como a medicina, vem evoluindo e também procura aprimorar seus conhecimentos técnicos-científicos para que possa atender aos pacientes de maneira mais eficaz.

No tratamento da doença cardíaca, a prevenção é um ponto fundamental, sendo que as modificações no estilo de vida são também essenciais para o controle da doença.

Os tratamentos clínicos e farmacológicos conferem bons resultados, porem quando o quadro de saúde se agrava e evolui para Infarto Agudo do Miocárdio, a cirurgia de revascularização é considerado o melhor recurso para a restauração da função cardíaca, quando a angioplastia é ineficaz.

No entanto, as modificações no estilo de vida, grau de instrução e nível socioeconômico são fatores determinantes para as atitudes de prevenção e educação em saúde após a cirurgia de revascularização do miocárdio.

Essa educação em saúde está baseada nos fatores de risco como: tabagismo, etilismo, hábitos dietéticos, obesidade, hipertensão arterial.

Percebendo a grande demanda destes pacientes na medicina curativa, surgiu a necessidade de saber sobre a dinâmica desses fatores, isto é, se após o evento coronariano agudo ocorre à total eliminação dos fatores de risco cardiovascular ou

se os pacientes abandonam alguns hábitos e adquirem outros novos na busca de uma vida saudável.

Nosso objetivo é mostrar a necessidade de um grupo multiprofissional de reabilitação cardíaca nas instituições públicas e particulares, havendo atividades estruturadas de educação em saúde como: palestras, apresentações de vídeo, tira-dúvidas e exercícios aeróbicos, com o objetivo de instruir os pacientes sobre a sua doença, o tratamento e os fatores de risco dependente do estilo de vida, reduzindo assim a recorrência de episódios.

## 1 PROJETO DE ESTÁGIO

### 1.1 Tema

A importância da educação em saúde na revascularização do miocárdio: uma estratégia na reabilitação do pós-operatório.

### 1.2 Problema

Os pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio, recebem as orientações e cuidados adequados no pós-operatório?

### 1.3 Justificativa

Conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS), as doenças cardiovasculares são responsáveis por um elevado índice de morbidade e mortalidade no Brasil e demais países. Na população brasileira a cardiopatia é um sério problema de saúde pública, onde aproximadamente 250 mil indivíduos morrem por doenças cardiovasculares, sendo que destes 69.490 habitantes morrem por infarto agudo do miocárdio, segundo informações do Sistema Datasus de 2007.

Ainda, segundo informações do Datasus (2007), a região Sul do Brasil não se difere da realidade do restante do país, onde pode-se, através dos gráficos apresentados posteriormente, perceber um alto índice de morbidade e mortalidade referentes às doenças do aparelho circulatório.

No gráfico 1, observa-se que do total de mortalidade registrado na região sul do Brasil em 2006, 30% refere-se às doenças do aparelho circulatório (DAC).

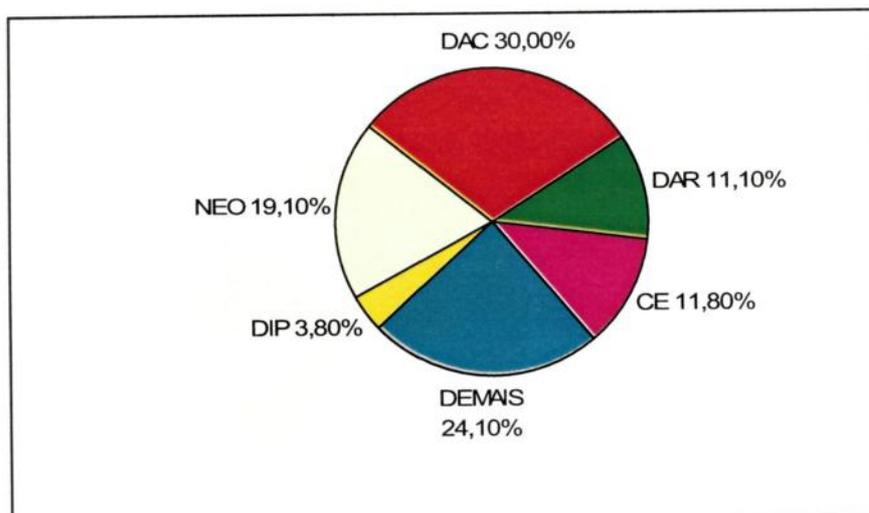


Gráfico 1: Mortalidade Região Sul, 2006.  
Fonte: DATASUS, 2007.

No gráfico 2, verifica-se que no estado de Santa Catarina, assim como na região sul, a taxa de mortalidade por DAC aparece em primeiro lugar com 28,4%, no ano de 2006.

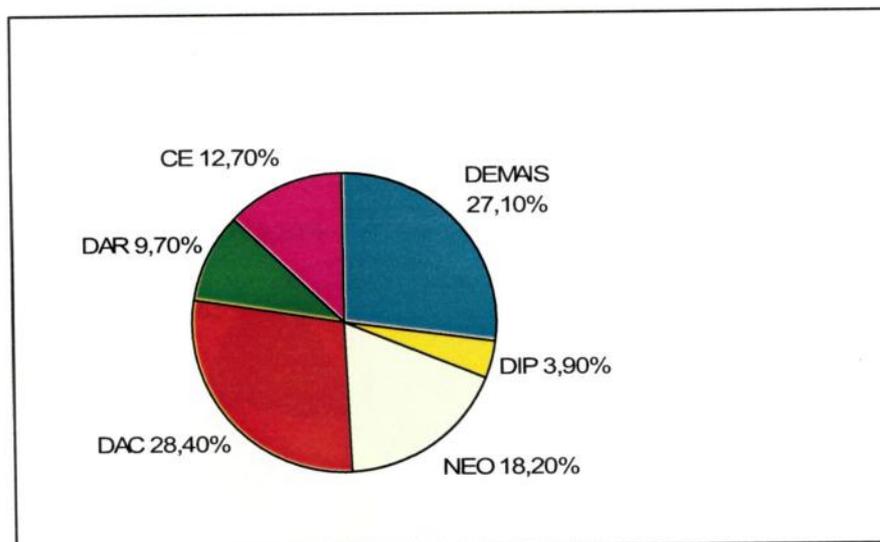


Gráfico 2: Mortalidade Santa Catarina, 2006.  
Fonte: DATASUS, 2007.

No gráfico 3, pode-se perceber que do total de morbidade representado na região sul do Brasil em 2007, 13,1% refere-se a DAC, ocupando assim a segunda posição geral entre os fatores observados.

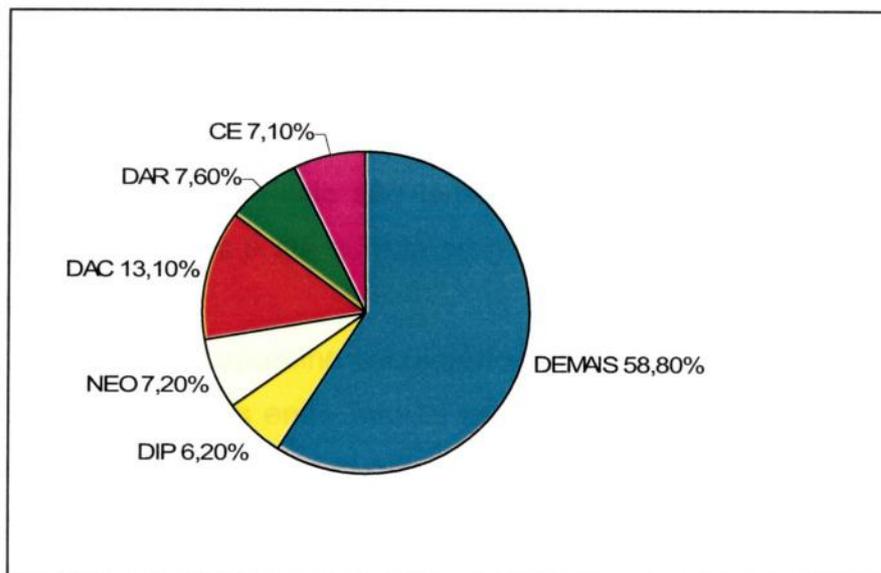


Gráfico 3: Morbidade Região Sul, 2007.

Fonte: DATASUS, 2007.

Já no estado de Santa Catarina, conforme observa-se no gráfico 4, a morbidade referente à DAC corresponde a 13,2 % do total dos casos, ocupando a terceira posição entre as morbidades levantadas no ano de 2007.

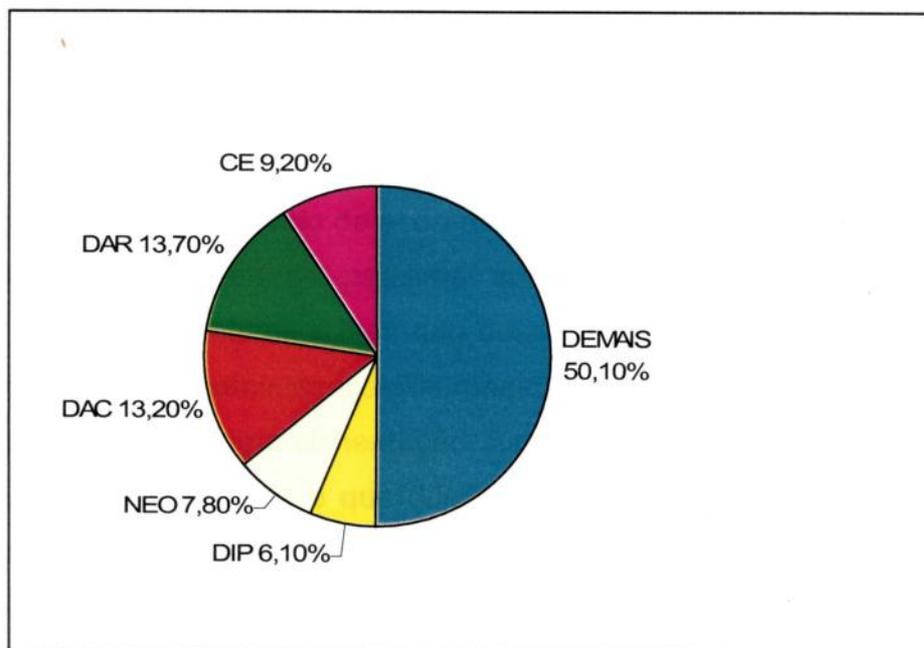


Gráfico 4: Morbidade Santa Catarina, 2007.

Fonte: DATASUS, 2007.

Através dos gráficos analisados, pode-se perceber o alto índice das doenças do aparelho circulatório na região Sul do Brasil e no estado de Santa Catarina. Este

alto índice é ameaçador e merece a devida importância, pois, as doenças do aparelho circulatório vêm acompanhadas muitas vezes de procedimentos invasivos de alta complexidade, exames e tratamentos de alto custo.

Números desses níveis são lamentáveis, pois, este tipo de doença poderia ser amenizada, evitada e até curada se houvesse conscientização e educação para a população.

As doenças do aparelho circulatório são causadas por fatores de risco. Esses fatores são classificados entre fatores irreversíveis e imutáveis e fatores reversíveis e mutáveis. Este projeto em questão tem por finalidade trabalhar a educação em saúde observando e orientando sobre os principais fatores mutáveis e reversíveis, como: diabetes melitos, hipertensão arterial, colesterol alto, entre outros; para que o paciente não retorne para o sistema de saúde para tratar uma doença recorrente.

Esta proposta de estudo justifica-se a partir da necessidade da enfermagem em conhecer a importância da Educação em Saúde, em instruir, esclarecer, acompanhar o indivíduo que se submete a uma cirurgia de revascularização do miocárdio.

Em uma época em que se fala em educação em saúde, qualidade de vida, é inaceitável que o paciente submetido a este tipo de cirurgia de grande complexidade, alto custo, e envolvimento de técnicas cada vez mais modernas, seja simplesmente liberado em alta hospitalar e “deixado” na rede pública ou privada de saúde sem nenhum protocolo de acompanhamento e esclarecimento.

Acredita-se que todo paciente que sofreu este tipo de cirurgia se for devidamente acompanhado e instruído desde os procedimentos técnicos, como por exemplo, o curativo, administração de medicação, e todas as orientações em relação à qualidade de vida, como alimentação, fumo, estresse, será um indivíduo com uma melhor expectativa de vida e que dificilmente retornará para uma nova cirurgia de revascularização ou até óbito devido a um novo infarto ou acidente vascular cerebral.

## 1.4 Objetivos

### 1.4.1 Objetivo geral

Conhecer o paciente em pós-operatório de revascularização do miocárdio e como ele vive na sua comunidade, proporcionando-lhes um programa de educação em saúde.

#### 1.4.2 Objetivos específicos

- a) Conhecer a doença coronariana e seus fatores de risco.
- b) Reconhecer através do roteiro de observação as necessidades do paciente de revascularização do miocárdio.
- c) Educar o paciente em pós-operatório de revascularização do miocárdio.
- d) Demonstrar a importância de um programa de educação em saúde

## 2 CAMPO DE ESTÁGIO

### 2.1 Histórico

O Hospital Regional Hans Dieter Schmidt foi inaugurado em 15 de março de 1984 contemplando uma área construída de 22.400 metros quadrados, localiza-se na região nordeste do Estado de Santa Catarina, município de Joinville.

A construção desta unidade hospitalar teve seu projeto idealizado por alguns médicos desde os anos 60, pois a cidade precisava resolver problemas como demanda reprimida e promover a modernização que a medicina Joinvillense exigia, já que o hospital situa-se na maior cidade do Estado de Santa Catarina que hoje possui cerca de 500 mil habitantes.

O Hospital Regional é caracterizado como hospital geral de gestão plena municipal. Possui grande potencial e é referência de alguns serviços diferenciados para atender a população do Sistema Único de Saúde. Seu fluxo de clientela possui um atendimento de demanda espontânea e referenciada. Presta atendimento ambulatorial, internação, serviço de apoio diagnóstico e terapia (SADT) e urgência e emergência em especialidades clínicas e cirúrgicas. Atualmente conta com 229 leitos distribuídos nas unidades de internação clínica, cirúrgica, isolamento, psiquiatria, cardiologia, pediatria, hospital dia, unidade de tratamento intensivo geral.



Figura 01: Hospital Regional Hans Dieter Schmidt  
Fonte: <http://www.ini.cx/ini/images/joi/bvregional001.jpg>

### 2.1.1 Negócio

O Hospital Regional Hans Dieter Schmidt tem como negócio a prestação de serviços da área da saúde.

### 2.1.2 A Missão

Prestar assistência à saúde da população através do ensino, tecnologia e qualidade com equipes comprometidas e capacitadas.

### 2.1.3 Visão

Ser um hospital de referência estadual em serviços de alta complexidade e especialidades, ensino e pesquisa.

### 2.1.4 Clientes

Toda a população que busca os serviços do Hospital Regional Hans Dieter Schmidt.

### 2.1.5 Dados gerais

- Cidades atendidas: 08 municípios – Araquari, Barra do Sul, Barra Velha, Garuva, Itapoá, Joinville, S. Francisco e São João Itaperiu (23ª Regional –

media complexidade) e Jaraguá, Planalto Norte (Mafra, Canoinhas – dependendo da alta complexidade);

- Atendimentos mês: 5000 no Pronto Socorro e 4000 no ambulatório;
- Funcionários: 818 próprios e 70 terceirizados
- Número de cirurgias cardíacas: ano de 2009 – 161; ano de 2008 – 186 e ano de 2007 – 220;
- Vagas de UTI para cirurgia cardíaca – 10 leitos;
- Óbitos em Joinville por IAM em: 2007 – 98 pessoas; em 2008 – 102 pessoas e em 2009 -124 pessoas;
- Médicos cirúrgicos cardíacos: 5;
- Número de cardiologistas: 6.

### 3 METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa prática, de característica de observação, possuindo como meta a intervenção em determinada realidade, ou seja, pacientes submetidos à revascularização do miocárdio.

Partindo-se do pressuposto dos conceitos básicos sobre doenças cardíacas, diabetes mellitus, hipertensão arterial e outros fatores que desencadeiam a doença coronariana, além do referencial teórico nos pressupostos de Stefanelli (1993) com seus conceitos da enfermagem e de comunicação e Travelbee (1979) com o foco da teoria da relação interpessoal.

#### a) Sujeitos e Local de Estudos:

Pacientes internados no Hospital Regional Hans Dieter Schmidt, constituído de oito pacientes adultos, independente do sexo, de faixa etária, de raça, que se encontram no período transoperatório de cirurgia cardíaca no período de agosto a novembro de 2009.

Os critérios adotados para a inclusão no grupo foram: ser submetido à revascularização do miocárdio, não terem sido submetidos a outro procedimento cirúrgico (como correção de valvulopatias); estarem em condições físicas e psicológicas para participar do programa educativo, demonstrar interesse na participação do estudo, com assinatura do termo de consentimento pós-informado.

#### b) Critérios para a Seleção dos Pacientes:

Para participar do estudo os pacientes e familiares serão orientados sobre os objetivos da pesquisa, termo de Consentimento Livre e Esclarecido (apêndice 1) aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Hospital Regional Hans Dieter Schmidt, conforme resolução vigente, autorização do serviço para a realização do trabalho, liberdade do paciente em se retirar da pesquisa a qualquer momento no decorrer do mesmo, garantindo que seu tratamento não será prejudicado: atribuições de nomes fictícios aos componentes deste trabalho, respeitando o anonimato dos participantes, coleta de dados por intermédio de entrevista (apêndice 2).

#### c) Procedimento Prático:

Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética, a coleta de dados será realizada em duas fases. A primeira por um período de ambientação e observação participativa no Centro Cirúrgico, na UTI e na Unidade de internação do Hospital Regional Hans Dieter Schmidt, onde será observada, a recepção do paciente, o preparo para a cirurgia, o intra-operatório, o pós-operatório imediato e o pós-operatório tardio, nesse momento só haverá ressalva com os pacientes, não haverá intervenção de enfermagem.

Durante o período de internação pós-operatório estabeleceremos contato com os doentes e seus familiares e apresentaremos os objetivos do estudo e que não o seu tratamento não será prejudicado em nenhum momento da pesquisa.

Segunda fase será realizada por um meio de coleta de dados por um instrumento elaborado com perguntas abertas e um Manual de Orientações desenvolvido para abordar questões como o coração, atividades físicas, tabagismo entre outros (apêndice 3), para o acompanhamento da recuperação de cirurgia após alta hospitalar iremos à residência dos indivíduos através de visitas semanais.

Os dados serão analisados através da interpretação das informações colhidas, correlacionando com a revisão de literatura do objeto em estudo.

Após os dados serem analisados o propósito dessa pesquisa será de uso estritamente acadêmico para fins de publicações e ou congressos com interesse da comunidade acadêmica.

d) Resultados Esperados:

Com esse estudo espera-se que os pacientes que se submeteram a cirurgia cardíaca tenham:

Consciência de que a mudança de comportamento e de hábitos de vida é essencial para a recuperação.

A importância dos cuidados com a ferida cirúrgica.

Que as alterações do sono, apetite e humor são passageiros e que logo irá voltar à normalidade.

A enfermagem por estar em maior grau de proximidade com os pacientes e familiares, está mais capacitada para avaliar o processo educativo, levantando as necessidades educacionais destes indivíduos, suas crenças, seus valores, o autoconhecimento de suas condições de saúde serviços de apoio existentes para o processo de reabilitação dos pacientes.

A importância da educação na reabilitação desses pacientes está relacionada não somente ao paciente e seus familiares, mas também ao papel da equipe de enfermagem, do médico cirurgião e da instituição de saúde onde realizou o tratamento cirúrgico.

Acreditamos que a estratégia de acompanhar os pacientes após a alta hospitalar em seu domicílio seja um mecanismo valioso, e pouco oneroso para avaliar a recuperação e o processo de reabilitação dos doentes sob os nossos cuidados.

e) Durante o período de observação não haverá nenhum risco ao paciente bem como as medidas de desconforto ao paciente será baseada apenas em proteção individual se eventualmente precisar ajudá-lo em suas necessidades básicas.

## 4.1 Anatomia humana

Segundo Cesar (2009, web), "Anatomia é uma palavra grega que significa cortar em partes, cortar separado sem destruir os elementos componentes. O equivalente em português é dissecação. Anatomia é a parte da biologia que estuda a morfologia ou estrutura dos seres vivos".

Conforme McCracken et al (1999, p. 12),

[...] mas desde muito antes, o estudo do homem, e especificamente do corpo humano, foi uma área de grande interesse científico para eruditos, profissionais da saúde e pessoas em geral. Isso fica comprovado pelo desenvolvimento da anatomia ilustrada, refletindo pela quantidade e qualidade das ilustrações o grau de curiosidade popular em diferentes momentos da história. De fato, nunca houve tanto interesse por esse assunto como atualmente.

Para Guimarães (2002, p. 43), a anatomia é a parte da Medicina que estuda o corpo humano em todas as suas peculiaridades.

Conforme Wecker (2009, web), expressa um excelente e amplo conhecimento para a anatomia que foi proposto em 1981 pela American Association of Anatomists: anatomia é a análise da estrutura biológica, sua correlação com a função e com as modulações de estrutura em resposta a fatores temporais, genéticos e ambientais. Tem como metas principais a compreensão dos princípios arquitetônicos da construção dos organismos vivos, a descoberta da base estrutural do funcionamento das várias partes e a compreensão dos mecanismos formativos envolvidos no desenvolvimento destas. A amplitude da anatomia compreende, em termos temporais, desde o estudo das mudanças a longo prazo da estrutura, no curso de evolução, passando pelas das mudanças de duração intermediária em desenvolvimento, crescimento e envelhecimento; até as mudanças de curto prazo, associadas com fases diferentes de atividade funcional normal.

Para Moore e Dalley (2001, p. 02),

Anatomia – o estudo da estrutura e função do corpo – é uma das ciências médicas básicas mais

antigas; foi estudado formalmente primeiro no Egito (aproximadamente 500 a.C.) [...] Muito mais tarde, a anatomia humana era ensinada na Grécia por Hipócrates (460-377 a.C.), que é considerado o Pai da Medicina e fundador da ciência da anatomia [...]. Hipócrates escreveu diversos livros sobre anatomia. Em um, ele afirmou "A natureza do corpo é o início da ciência médica". Aristóteles (384-322 a. C.) foi a primeira pessoa a usar o termo *anatome*, uma palavra grega que significa "cortar em pedaços ou separar".

As três principais abordagens para estudar anatomia são: regional, sistêmica e clínica [...]. Anatomia sistêmica: é o método de estudo do corpo por sistemas, por exemplo, sistemas circulatório e reprodutor, conforme Moore e Dalley (2001).

#### 4.1.1 Sistema Cardiovascular

Conforme Moore e Dalley (2001) "O sistema circulatório (angiologia) consiste nos sistemas cardiovascular e linfático, que funcionam em paralelo. O sistema cardiovascular consiste no coração e vasos sanguíneos que impulsionam e conduzem o sangue através do corpo. O sistema linfático é uma rede de vasos linfáticos que retira o líquido tissular em excesso (linfa) do compartimento de líquido intersticial (intercelular) do corpo, filtra o líquido através dos linfonodos e o retorna para a corrente sanguínea"

Segundo McCracken et al (1999, p.120),

Para que as células se mantenham vivas, o conteúdo de nutrientes e oxigênio no fluido intersticial deve reabastecer-se constantemente e os resíduos têm de ser eliminados antes que as células se envenenem com seus próprios desperdícios. Essas funções são cumpridas pelo sistema cardiovascular, ou circulatório, que possui três elementos principais: sangue, vasos sanguíneos e coração.

##### 4.1.1.1 Vasos sanguíneos

Para McCracken et al (1999), “Os vasos sanguíneos são tubos flexíveis e vivos que formam uma rede que transportam o sangue para todas as partes do corpo, com exceção do cabelo, das unhas, da camada externa da pele, das córneas dos olhos e do esmalte dos dentes. Existem três tipos principais de vasos sanguíneos: as artérias, que carregam o sangue a partir do coração; as veias, que levam o sangue ao coração; e os vasos capilares, que unem artérias e veias e transportam sangue através dos tecidos, nos quais os nutrientes e o oxigênio passam para as células através do fluido intersticial e os resíduos seguem em direção oposta, ao sangue”.

#### 4.1.1.1.1 Artérias

Conforme McCracken et al (1999, p.122),

As artérias transportam sangue rico em oxigênio (salvo a artéria pulmonar, que transporta sangue pobre nesse elemento) a partir do coração. Geralmente tem paredes grossas, o que lhes permite suportar a elevada pressão gerada quando o coração bombeia sangue através delas. Quando o sangue entra na artéria, esta se expande e se contrai para empurrar o sangue para frente. Isso significa que o sangue flui em uma corrente contínua, até mesmo quando o coração relaxa entre contrações. Essa expansão e contração é sentida como uma pulsação ou latência nos lugares em que as artérias passam perto da superfície da pele, como nos pulsos. As artérias menores que fornecem oxigênio aos órgãos dividem-se para formar arteríolas, que por sua vez, se separam para formar os vasos capilares.

#### 4.1.1.1.2 Veias

Segundo McCracken et al (1999, p.122), “As veias transportam sangue pobre em oxigênio (salvo as veias pulmonares que transportam sangue rico nesse elemento) até o coração. Suas paredes são mais finas que as das artérias, porque o sangue que flui através delas tem uma pressão muito menor. Como a pressão

sanguínea é baixa, as veias contêm válvulas que impedem que o sangue volte para trás. As veias se formam a partir de vênulas que por sua vez, são produzidas no tecido pela fusão dos vasos capilares”.

#### 4.1.1.1.3 Vasos capilares

“Os vasos capilares (vasos sanguíneos menores) compõem redes extensas, chamadas leitos capilares nos tecidos e órgãos. Cada vaso capilar tem cerca de 0,008 mm de diâmetro, com largura apenas o suficiente para dar passagem aos glóbulos vermelhos. Suas paredes compõem-se de uma camada de endotélio de uma célula de largura. Os nutrientes e o oxigênio atravessam os vasos capilares até o fluido intersticial e levam os resíduos na direção oposta. Se os tecidos estão inflamados ou infeccionados os glóbulos brancos passam entre as células endoteliais para os tecidos infeccionados a fim de destruir os patógenos”. Segundo definição de McCracken et al (1999),

#### 4.1.1.2 Sangue

Conforme McCracken et al (1999, p.120),

O sangue é o meio líquido de transporte de oxigênio, nutrientes, material residual e outras substâncias. Também contém células, denominadas glóbulos brancos, que rastreiam e destroem microorganismos, como bactérias e vírus, antes que possam infectar o organismo e produzir enfermidades.

#### 4.1.1.3 Coração

Para McCracken et al (1999, p.120), “No centro do sistema cardiovascular está o coração. Essa bomba muscular tem dois lados, esquerdo e direito, que

bombeiam sangue simultaneamente em um percurso em forma de oito, através de dois circuitos de vasos sanguíneos. No circuito pulmonar, o lado direito do coração bombeia sangue com pouco oxigênio para os pulmões pela artéria pulmonar, e o sangue cheio de oxigênio volta para o lado direito do coração através da veia pulmonar. No circuito sistêmico, o lado esquerdo do coração bombeia o sangue rico em oxigênio para a aorta, dividida em artérias cada vez menores que fornecem oxigênio aos órgãos do corpo, nos quais é consumido. As veias desses órgãos se afunilam para formar a veia cava superior e a veia cava inferior, onde o sangue pobre em oxigênio entra no lado direito do coração, completando assim o circuito”.

Segundo Smeltzer e Bare (2001, p.514),

O coração é um órgão muscular oco, localizado no centro do tórax, onde ocupa o espaço entre os pulmões (mediastino) e repousa sobre o diafragma. Ele pesa aproximadamente 300 gramas, embora o peso e o tamanho do coração sejam influenciados pela idade, sexo, peso corporal, extensão do exercício físico e condicionamento e pela doença cardíaca. O coração bombeia o sangue para os tecidos, suprindo-os com oxigênio e outros nutrientes. O coração é composto de três camadas. A camada interna, ou endocárdio, consiste em tecido endotelial, o qual reveste a face interna do coração e das válvulas. A camada média, ou miocárdio, é constituído de fibras musculares e é responsável pela ação de bombeamento. A camada externa do coração é chamada de epicárdio.

Conforme Moore e Dalley (2001), “O coração é uma bomba muscular dupla e alto reguladora, cujas partes trabalham em harmonia para impelir o sangue para todas as partes do corpo. O lado direito do coração recebe sangue pouco oxigenado, proveniente do corpo através das veias cavas superior e inferior, e o bombeia através do tronco pulmonar para os pulmões para oxigenação. O lado esquerdo recebe sangue bem oxigenado, proveniente dos pulmões através das veias pulmonares, e o bombeia para a aorta para distribuição para o corpo. O coração possui quatro câmaras: átrios direito e esquerdo e ventrículos direito e esquerdo. Os átrios são câmaras de recepção que bombeiam sangue para os ventrículos – as câmaras de descarga”.

Para Cunha (2009, web),

O coração é o órgão central da circulação, localizado na caixa torácica, levemente inclinado para esquerda e para baixo (mediastino médio), sendo constituído por uma massa contráctil, o miocárdio, revestido interiormente por uma membrana fina, o endocárdio, é envolvido por um saco fibro-seroso, o pericárdio. O coração é constituído por duas porções: a metade direita ou coração direito, onde circula o sangue venoso e a metade esquerda, onde circula sangue arterial. Cada uma destas metades do coração é constituída por duas cavidades, uma superior - a aurícula- e uma inferior - o ventrículo. Estas cavidades comunicam entre si pelos orifícios aurículo-ventriculares. As duas aurículas encontram-se separadas pelo septo interauricular e os dois ventrículos pelo septo interventricular. Na cavidade atrioventricular esquerda encontra-se a valva mitral, e no orifício atrioventricular direito a valva tricúspide (são valvas que se abrem em direção ao ventrículo e se fecham para evitar o refluxo do sangue). A circulação sanguínea é assegurada pelo batimento cardíaco, ou seja, o batimento do coração, que lança o sangue nas artérias.

Para funcionar adequadamente, as células musculares do coração necessitam, como outras de tecidos e órgãos, de nutrientes e oxigênio que chegam pelo sangue que ele próprio bombeia. A irrigação do coração é feita pelas artérias coronárias. Segundo Bertolami (2009, web).

Conforme McCracken et al (1999), o coração é um órgão cônico do tamanho de uma mão fechada que se contrai para enviar sangue para todo o organismo. Encontra-se ligeiramente inclinado para a esquerda, em posição anterior em relação à coluna vertebral e posterior em relação ao esterno, e é lateralmente rodeado pelos pulmões, que estão parcialmente sobrepostos a ele. Compõe-se principalmente de músculo cardíaco, tecido que só existe no coração e que pode contrair-se constantemente sem cansar. [...] As válvulas do coração tem papel vital: garantir que o fluxo sanguíneo siga a direção correta quando o coração se contrai e relaxa. As válvulas atrioventriculares entre cada átrio e ventrículo – a válvula mitral à esquerda e tricúspide à direita – abrem-se para permitir o fluxo de sangue dos átrios aos ventrículos, mas se fecham quando os ventrículos se contraem para impedir que o sangue flua para trás. As válvulas semilunares estão localizadas onde o tronco pulmonar e a aorta saem do coração. Essas válvulas permitem que o sangue saia do coração quando os ventrículos se contraem, mas se fecham para evitar que o sangue flua para trás quando os ventrículos relaxam.

Ainda segundo McCracken et al (1999, p.184),

Embora pareça ser composta de uma só contração, a batida do coração inclui até três fases, que são produzidas em uma seqüência precisamente ordenada chamada ciclo cardíaco. As três fases são: a diástole, a sístole auricular e a sístole ventricular. A diástole: o átrio e os ventrículos relaxam, o sangue penetra nos átrios e parte dele flui para os ventrículos. As válvulas semilunares se fecham e as atrioventriculares se abrem. Sístole auricular: os dois átrios se contraem e empurram o sangue para os ventrículos. Sístole ventricular: os dois ventrículos se contraem e bombeiam sangue fora do coração. As válvulas atrioventriculares se fecham e as semilunares se abrem. Quando as válvulas se fecham, produzem os sons característicos do coração, que os médicos escutam para diagnosticar possíveis problemas cardíacos. O fechamento das válvulas atrioventriculares gera um som mais prolongado e forte, e o das válvulas semilunares, um som mais curto e seco.

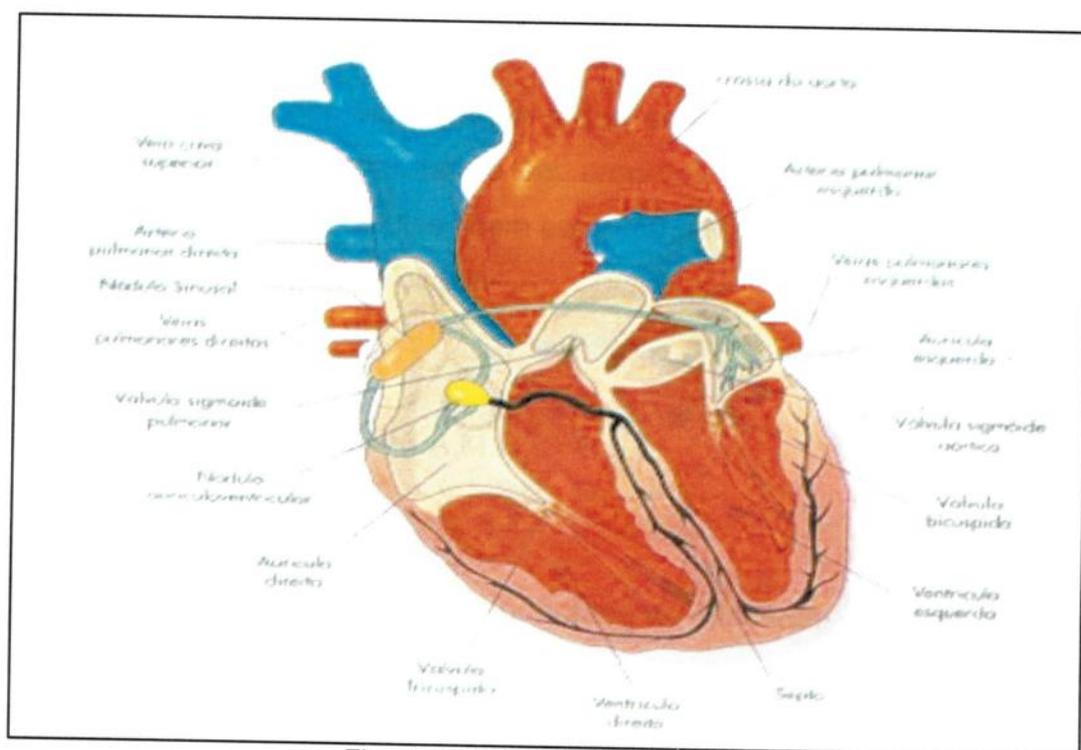


Figura 02: Anatomia do Coração  
Fonte: <http://1.bp.blogspot.com>

#### 4.1.1.3.1 Miocárdio

Segundo Guimarães (2002, p.313), “o coração é o músculo oco chamado “miocárdio” com fibras estriadas, revestido externamente pelo pericárdio e dividido por um septo vertical em duas metades, cada uma delas formada de duas câmaras: aurícula superior e o ventrículo inferior.

#### 4.2 Doenças cardiovasculares

Este século tem sido de grandes transformações para o homem, tanto socialmente, tecnologicamente, fisicamente, e principalmente tem trazido muitas facilidades, que potencializaram alguns fatores extremamente importantes que afetam o sistema circulatório, predispondo o indivíduo a algumas doenças cardíacas.

Conforme FIGUEIREDO et al (2006): são doenças cardíacas quaisquer disfunções que possam comprometer o sistema cardiovascular e impedir a realização de suas funções vitais: suprir todas as células do corpo de oxigênio e nutrientes, removendo as excretas e os produtos do metabolismo. Quando a oxigenação e a nutrição das células ficam comprometidas, algumas complicações ou doenças extra cardíacas podem ocorrer.

##### 4.2.1 Infarto agudo do miocárdio (I.A.M.)

Segundo Guimarães (2002, p.272), “infarto do miocárdio é a lesão do músculo cardíaco decorrente da falta de aporte de oxigênio por obstrução da artéria que o irriga por placa de aterosclerose”.

Para Cunha et al (2007, p. 82), ‘o infarto agudo do miocárdio (IAM) é a oclusão aguda da artéria coronária, por trombo, que geralmente é sobreposto a uma placa aterosclerótica.

Conforme Smeltzer e Bare (2001, p.597),

O Infarto do Miocárdio (IM) refere-se ao processo pelo qual áreas de células miocárdicas no coração são destruídas de maneira permanente. Como a angina instável, o IM é geralmente causado, mas nem sempre, pelo fluxo sanguíneo reduzido em uma artéria coronária devido à aterosclerose e à oclusão completa de uma artéria por êmbolo ou trombo. As outras causas do IM incluem o vasoespasmó (uma constrição ou estreitamento súbito) de uma artéria coronária, suprimento diminuído de oxigênio (a partir da perda sanguínea aguda, anemia ou pressão arterial baixa) e demanda aumentada de oxigênio (a partir de frequência cardíaca rápida, tireotoxicose ou ingestão de cocaína). Em cada caso, existe um profundo desequilíbrio entre o aporte e a demanda de oxigênio no miocárdio.

O infarto agudo do miocárdio ou ataque cardíaco, como é mais conhecido, é uma situação onde há uma interrupção do fluxo sanguíneo para uma área do músculo do coração. Geralmente isto acontece de forma súbita, provocando a morte das células do coração ocasionando dor no peito. O IAM resulta da aterosclerose, ou seja, da deposição de placas de gordura nas paredes das artérias coronárias que são aquelas que levam o sangue para o músculo do coração. Em determinado momento e de forma súbita, ocorre uma ruptura de uma placa de gordura. Esta ruptura acarreta a formação de um coágulo que interrompe o fluxo sanguíneo neste local da artéria. Raramente, o IAM pode resultar de outras causas, como: uso de drogas ilícitas, aneurisma da artéria coronária, dissecação aórtica aguda com acometimento da origem das artérias coronárias, inflamação das artérias coronárias ou por embolização.

Embora o Infarto do Miocárdio possa ocorrer sem sintomas, fato mais comum em diabéticos, a maior parte dos casos se manifesta por meio de uma dor na região central do peito, que pode irradiar-se para o braço esquerdo, para a mandíbula e as costas. A dor pode também ser localizada na parte superior do abdômen. Associadamente pode ocorrer suor excessivo, palpitações, falta de ar, palidez e sensação de desmaio.

#### 4.3 Fatores de risco das doenças coronarianas

Em sua obra, FIGUEIREDO et al (2006): um fator de risco pode ser considerado qualquer situação, hábito, condição ambiental ou fisiológica capaz de predispor um indivíduo ou grupo a uma doença ou a um estado não saudável.

#### 4.3.1 Diabetes mellitus

O diabetes mellitus que é um distúrbio do metabolismo, proteínas e gorduras caracterizada por hiperglicemia que nada mais é que a quantidade excessiva de glicose no indivíduo, causado pela não fabricação de insulina no pâncreas ou até mesmo a produção insuficiente do mesmo, dificultando a entrada de insulina nas células que revestem os vasos sanguíneos, causando uma elevada coagulação do sangue e outras inflamações.

Na opinião de FIGUEIREDO et al. (2006):o diabetes é um sério fator de risco para doenças cardiovasculares ou cerebrais, mesmo quando o nível de açúcar no sangue estiver controlado. Na presença de diabetes, os outros fatores de risco se tornam mais significantes e ameaçadores.

Segundo Fernandes (2009, web), "a diabetes mellitus é a doença do sistema endócrino e é caracterizada por hiperglicemia crônica (aumento do açúcar no sangue). Esta hiperglicemia resulta de uma deficiência na secreção de insulina, de uma alteração na sua ação ou, ainda, de ambas, resultando num metabolismo anormal dos hidratos de carbono, das gorduras e das proteínas.

Para Carvalho (2006, web),

Tendo origem no grego antigo, a expressão diabetes mellitus significa "sifão doce como mel" e vem do tempo em que o diagnóstico médico incluía a prova da urina de um paciente. Pelo seu gosto adocicado, o médico conseguia fazer a distinção entre diabetes mellitus e diabetes insipidus, uma outra doença que também aumenta o fluxo urinário. O termo diabetes mellitus engloba vários estados da doença, com causas específicas e caracterizados por um aumento anormal dos níveis de açúcar (glicose) no sangue. [...] Os primeiros sintomas são não específicos e incluem fadiga, mal-estar geral, ou uma maior tendência para contrair infecções, por exemplo, na bexiga.

Quando a hiperglicemia se acentua, os pacientes produzem mais urina e perdem glicose através dela. Isto leva aos sintomas de diabetes declarada, que são também os sintomas iniciais da diabetes do Tipo 1: aumento da frequência de urinar, o que leva a um aumento da sensação de sede, subseqüente desidratação e perda de peso.

O diabetes é um sério fator de risco para doença cardiovascular. Mesmo se o açúcar no sangue estiver sob controle, o diabetes aumenta significativamente o risco de doença cardiovascular e cerebral. Dois terços das pessoas com diabetes morrem das complicações cardíacas ou cerebrais, conforme Oliveira (2009 web).

Ainda conforme Oliveira (2009, web), "pessoas com níveis altos ou mal controlados de glicose no sangue podem apresentar: muita sede; vontade de urinar diversas vezes; perda de peso (mesmo sentindo mais fome e comendo mais do que o habitual); fome exagerada; visão embaçada; infecções repetidas na pele ou mucosas; machucados que demoram a cicatrizar; fadiga (cansaço inexplicável); dores nas pernas por causa da má circulação. Em alguns casos não há sintomas. Isto ocorre com maior frequência no diabetes tipo 2. Neste caso, a pessoa pode passar muitos meses, às vezes anos, para descobrir a doença. Os sintomas muitas vezes são vagos, como formigamento nas mãos e pés. Portanto, é importante pesquisar diabetes em todas as pessoas com mais de 40 anos de idade.

#### 4.3.2 Hipertensão

A hipertensão arterial tem elevada prevalência no Brasil e constitui um dos maiores desafios para os profissionais de saúde, implicando maior necessidade de ações preventivas e educativas que melhorem os hábitos e a qualidade de vida da população.

Para FIGUEIREDO et al. (2006): em um portador de hipertensão, o coração precisa trabalhar mais, fato que contribui para que esse músculo hipertrofie. Isso faz com que ele aumente de tamanho e, com o passar do tempo, fique mais fraco, aumentando os riscos de um ataque. A elevação da pressão também aumenta o risco de um ataque cardíaco num cliente hipertenso aumenta se for fumante, diabético, obeso e possuir níveis elevados de colesterol.

Para manter a pressão elevada, o coração realiza um trabalho maior, com isso vai hipertrofiando o músculo cardíaco, que se dilata e fica mais fraco com o tempo, aumentando os riscos de um ataque. A elevação da pressão também aumenta o risco de um acidente vascular cerebral, de lesão nos rins e de insuficiência cardíaca. O risco de um ataque num hipertenso aumenta várias vezes, junto com o cigarro, o diabete, a obesidade e o colesterol elevado.

#### 4.3.3 Tabagismo

O tabagismo com prevalência aumentada em ambos os sexos e considerado nos anos 50 e 60 como “status” desencadeou inúmeros males à saúde do indivíduo em muitos casos irreversíveis. Atualmente com campanhas de esclarecimento, espera-se que futuras gerações, a taxa de fumantes diminua.

De acordo com FIGUEIREDO et al. (2006): pesquisas mostram que o risco de ataque cardíaco em um fumante é duas vezes maior que um não-fumante. O cigarro é composto de várias substâncias, dentre as quais, nicotina e monóxido de carbono.

Enquanto a nicotina possui efeito constritor em alguns vasos, estimulando a liberação de substâncias chamadas catecolaminas, que aumentam a frequência cardíaca e a pressão arterial, o monóxido de carbono liga-se à hemoglobina formando a carboxi-hemoglobina, o que resulta numa deficiência na oxigenação dos tecidos.

Deve-se salientar que a faixa etária de maior risco para as doenças circulatórias é justamente a geração que cresceu acreditando nas “vantagens” do cigarro, através de propagandas enganosas. O fumo piora a arteriosclerose existente, estimula a produção de novas placas de gordura nas artérias, diminui os níveis de colesterol HDL e é responsável pela elevada incidência de problemas respiratórios.

Segundo Silva (2009, web), “o tabagismo é o ato de se consumir cigarros ou outros produtos que contenham tabaco, cuja droga ou princípio ativo é a nicotina. A Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que o tabagismo deve ser considerado uma pandemia, ou seja, uma epidemia generalizada, e como tal precisa ser combatido”.

O tabagismo causa cerca de 50 doenças diferentes, principalmente as doenças cardiovasculares tais como: a hipertensão, o infarto, a angina, e o derrame. É responsável por muitas mortes por câncer de pulmão, de boca, laringe, esôfago, estômago, pâncreas, rim e bexiga e pelas doenças respiratórias obstrutivas como a bronquite crônica e o enfisema pulmonar. O tabaco diminui as defesas do organismo e com isso o fumante tende a aumentar a incidência de adquirir doenças como a gripe e a tuberculose. O tabaco também causa impotência sexual.

#### 4.3.4 Sedentarismo

A falta de atividade física é outro fator de risco para doença das coronárias. Exercícios físicos regulares, moderados a vigorosos tem um importante papel em evitar doenças cardiovasculares. Mesmo os exercícios moderados, desde que feitos com regularidade são benéficos, contudo os mais intensos são mais indicados. A atividade física também previne a obesidade, a hipertensão, o diabete e abaixa o colesterol.

#### 4.3.5 Estresse

O estresse acredita-se que é um dos maiores riscos á saúde que tem crescido de modo devastador entre a sociedade atualmente. O mercado de trabalho competitivo, o acesso da população aos meios de comunicação e ao mundo da informática, tem levado o indivíduo a uma vida agitada, com pouco tempo para cuidar de sua saúde.

A constituição familiar em que às mulheres adentraram no mercado de trabalho, e em muitas em que elas é que suprem as necessidades financeiras da família, tornou-a extremamente vulnerável a este tipo de fator de risco.

#### 4.3.6 Alimentação

O colesterol em taxas altas compromete os vasos sanguíneos obstruindo as veias e artérias impedindo a passagem de sangue. Grandes avanços na farmacologia com medicação para este tipo de agravo foram descobertos, mas sabe-se que uma alimentação adequada é fundamental.

Segundo FIGUEIREDO et al. (2006): Quando os níveis de colesterol no sangue estão elevados, são maiores os riscos de doença no coração. Sendo assim, cabe ao enfermeiro ou profissional de saúde orientar o cliente quanto à importância de uma dieta equilibrada. [...] o colesterol elevado, associado à pressão arterial elevada e ao tabagismo, aumenta a possibilidade de desenvolvimento de doenças cardíacas.

O sobrepeso, um problema que atinge toda a população mundial e vem crescendo de forma alarmante em todos os povos, sem distinção de cor, raça, sexo e classe social. Entre as possíveis causas para o aumento da prevalência da obesidade, cita-se a elevação do consumo de açúcares e de gorduras, principalmente saturadas, associada à diminuição do consumo de grãos, vegetais e frutas. Poderia ser evitada se houvesse educação alimentar à população com conscientização.

O excesso de peso tem uma maior probabilidade de provocar um acidente vascular cerebral ou doença cardíaca, mesmo na ausência de outros fatores de risco. A obesidade exige um maior esforço do coração além de estar relacionada com doença das coronárias, pressão arterial, colesterol elevado e diabetes.

#### 4.4 Procedimentos de diagnósticos

##### 4.4.1 Cateterismo

Segundo Guimarães (2002, p.100), o cateterismo é:

É um exame diagnóstico, realizado por meio de um cateter introduzido num vaso sanguíneo, a partir da perna ou braço, atingindo os grandes

vasos do coração. Por esse cateter, injeta-se pequena quantidade de contraste á base de iodo, ao mesmo em que um sistema de filmagem é acionado e fotografa as diferentes partes do coração. Por meio de várias filmagens em diversas posições, o médico poderá definir o diagnóstico. O cateterismo não é uma forma de tratamento e sim um exame diagnóstico.

Conforme Cunha et al (2007), “cateterismo cardíaco consiste na introdução de cateteres nas veias ou artérias periféricas e na manipulação destes com a finalidade de levar sua ponta até determinadas porções das cavidades cardíacas e vasos. [...] A cinecoronariografia consiste na filmagem de imagens obtidas coma a injeção de contraste radiológico através de sondas colocadas na origem de artérias coronárias. [...] O cateterismo cardíaco e a cinecoronariografia perfazem hoje um dos principais métodos diagnósticos invasivos, tendo também finalidades terapêuticas e sendo realizados em laboratórios de hemodinâmica. Para a realização desses exames, utilizam-se aparelhagem radiológica com projeções específicas para a visualização de cada plano das artérias coronárias e das estruturas cardíacas, aparelhos de registro de parâmetros fisiológicos, transdutores de pressão e cateteres específicos para cada tipo de exame.

Cunha et al (2007, p.42) relata ainda que:

Inovações das técnicas na cateterização intervencionista e na viabilidade de múltiplos dispositivos têm alterado significativamente o modo de tratamento de certas formas de doenças cardíacas congênitas em muitos centros, diminuindo drasticamente o número de cirurgias cardíacas de diversas patologias, entre elas a estenose da artéria pulmonar, a coartação da aorta, as comunicações interatrial e interventricular, a persistência do canal arterial, entre outras.

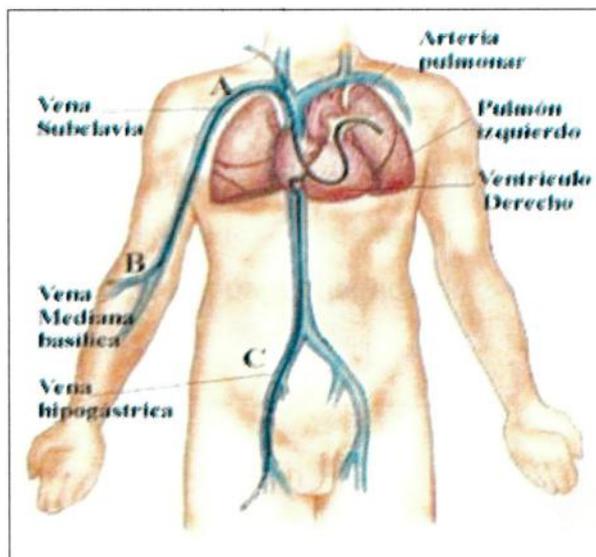


Figura 03: Esquema de um cateterismo.  
Fonte: <http://2.bp.blogspot.com/>

#### 4.4.2 Angioplastia

Segundo Guimarães (2002, p.47), a angioplastia é um procedimento usado para tratamento de doenças obstrutivas valvares, tais como: artérias coronárias, artérias renais, artérias femorais e outras artérias periféricas. Consiste na dilatação da obstrução detectada por estudo angiográfico, através de cateter-balão que se insufla no local desta, remodelando a luz da artéria por rotura e dilatação.

Conforme Silva e Silva (2004, p.54), a angioplastia é uma intervenção cirúrgica destinada a reparar um vaso e a corrigir o seu calibre. Praticada principalmente nas artérias.

Segundo Smeltzer e Bare (2001, p.579),

Angioplastia Coronariana Transluminal Percutânea pode ser usada para tratar pacientes com dor torácica recorrente que não respondem à terapia clínica, aqueles com ateroma que oclui pelo menos 70% da luz interna de uma artéria coronária importante, colocando uma grande área do miocárdio em risco de isquemia, ou aqueles com condições que não respondem aos tratamentos clínicos. O procedimento é tentado

quando o cardiologista acredita que a ACTP pode melhorar o fluxo sanguíneo para o miocárdio.

Conforme Cunha et al (2007, p.83), a angioplastia coronária primária percutânea é o método de eleição para a recanalização coronária em paciente com IAM com supra desnível do segmento ST, desde que o procedimento seja realizado dentro dos primeiros 90 minutos após a chegada do paciente á sala de emergência e por uma equipe experiente.

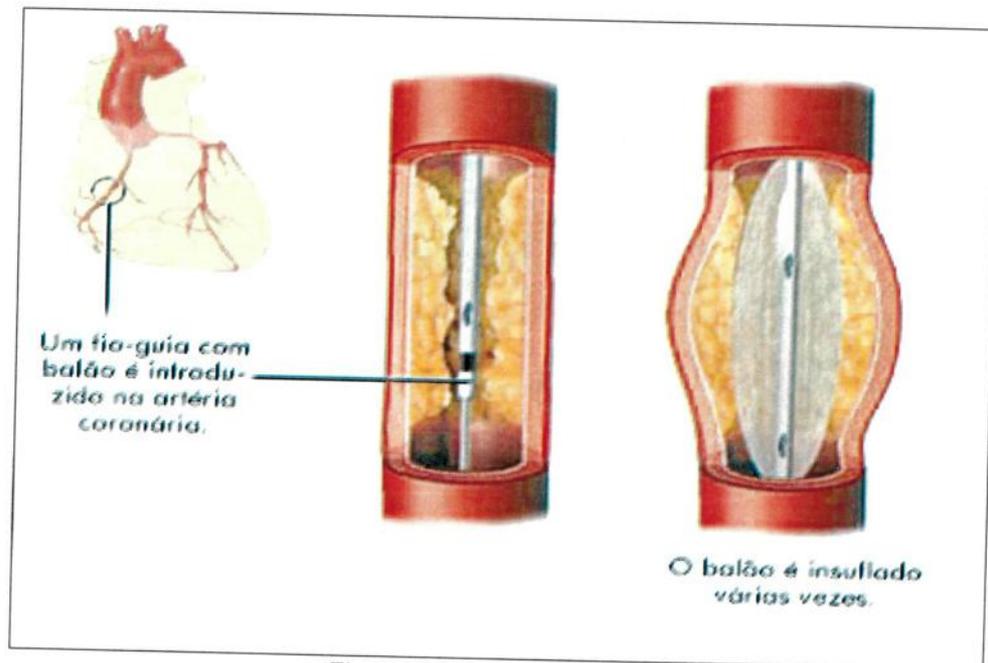


Figura 04: Angioplastia

Fonte: [http://jfreitas.com.sapo.pt/Images/img\\_inf/angio%205%20copy.jpg](http://jfreitas.com.sapo.pt/Images/img_inf/angio%205%20copy.jpg)

#### 4.4.2.1 Stent da artéria coronária

Segundo Smeltzer e Bare (2001, p.581), “um Stent é uma rede de aço inoxidável trançada que proporciona o suporte estrutural para um vaso em risco de fechamento agudo. O Stent é colocado sobre o balão de angioplastia. Quando o balão é insuflado, a rede se expande e pressiona a parede vascular, mantendo a artéria aberta. O balão é retirado, mas o stent fica permanentemente posicionado dentro da artéria”.

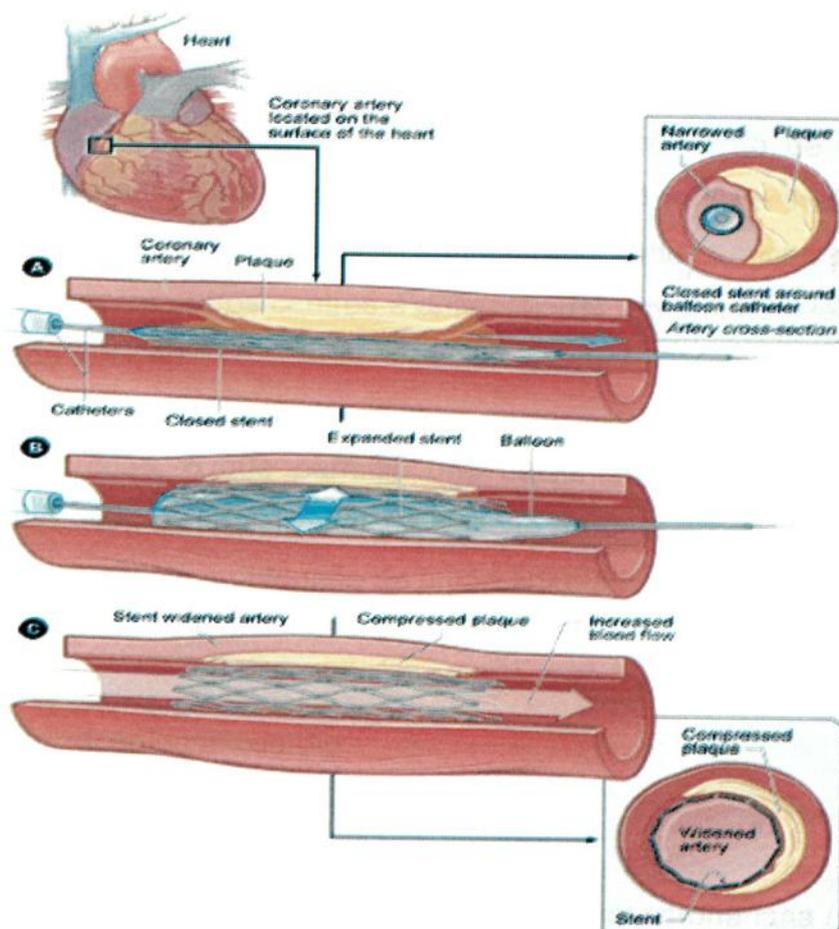


Figura 05: Stent

Fonte: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/39/PTCA\\_stent\\_NIH.gif](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/39/PTCA_stent_NIH.gif)

#### 4.5 Procedimentos cirúrgicos

Segundo Poffo (2009, web), há alguns anos, o termo cirurgia cardíaca era algo assustador. Hoje a realidade é diferente. Graças a diversos avanços na Medicina, ser submetido a uma cirurgia cardíaca em algumas situações não é mais um assunto tão preocupante.

A história da cirurgia cardíaca começou no século XIX, quando um médico relatou a correção de um ferimento cardíaco. Isso, na época, era considerado quase impossível de ser realizado.

Nos anos seguintes, outros relatos apareceram na literatura médica, principalmente no decorrer da Primeira Guerra Mundial. Porém, somente em 1953 é que um acontecimento veio determinar o início de uma nova era na cirurgia

cardíaca, que foi a utilização, pela primeira vez da circulação extracorpórea para correção de defeito intracardíaco.

A partir de 1955, o desenvolvimento tecnológico, tanto de equipamentos quanto de procedimentos, começou a ser acelerado. O ano de 1967 foi marcado pela realização do primeiro transplante cardíaco, que abriu caminho para o feito se multiplicar em inúmeros outros centros e desencadear um grande avanço no estudo da imunologia da rejeição.

Mais recentemente, desenvolveram-se dispositivos para substituição parcial e temporária do coração, o que permitiu que pacientes em estágio avançado de doença cardíaca, sem disponibilidade de doação, pudessem ser mantidos vivos e em condições estáveis até a obtenção de órgão adequado.

#### 4.5.1 Revascularização do miocárdio

Segundo Silva et al (2009, web), a doença arterial coronariana (DAC) decorre do acúmulo de gordura nas células que revestem a artéria coronária, causando obstrução, isquemia miocárdica e lesão cardíaca. As doenças coronárias que mais despertam interesse são as síndromes isquêmicas agudas e o infarto agudo do miocárdio, não só pelos altos índices de morbidade e mortalidade, mas também pelo fato da isquemia miocárdica poder ocorrer na ausência de sintomas.

De acordo com a gravidade da lesão arterial e das disfunções ventriculares, os pacientes têm indicação cirúrgica de revascularização do miocárdio (RM).

Pacientes com IAM apresentam desconforto precordial descrito como aperto no peito, asfixia, dor em pontada ou dor em queimação, semelhante à angina pectoris clássica que ocorre em repouso ou em atividade diminuída além da habitual, podendo ser classificada como angina instável.

Essa dor tem intensidade variável, na maioria dos pacientes é grave e algumas vezes intolerável, a duração é prolongada podendo durar mais de 30 minutos e freqüentemente por diversas horas. Irradia-se no trajeto ulnar do braço esquerdo, atingindo punho, mão e dedos com sensação de formigamento, em alguns pacientes há irradiação para ombros, maxilar, pescoço e região supra-escapular no lado esquerdo. Além desses sintomas o paciente pode apresentar

náuseas, vômito, fraqueza, tonturas, palpitações, sudorese fria, e sensação de morte iminente.

Pacientes com cardiopatia isquêmica, principalmente os que apresentam IAM, angina instável e a isquemia silenciosa com comprometimento multiarterial, persistência da isquemia mesmo com administração de medicamentos, ou que não obtiveram êxito com outros tipos de cirurgia, têm indicação cirúrgica para RM a qual será realizada através da cirurgia de "Bypass". Na década de 70, foi proposta a utilização da artéria radial como enxerto na RM, mas devido o alto índice de oclusão e maus resultados iniciais, a mesma deixou de ser utilizada com este fim, passando-se a utilizar os enxertos venosos (veia safena) e arteriais (artéria mamária interna) para promover a através das famosas pontes de safena, e ponte mamária, respectivamente.

No IAM, a revascularização do miocárdio deve ser realizada quando há falha da angioplastia com persistência de isquemia refratária à instabilidade hemodinâmica; isquemia refratária à terapêutica medicamentosa; choque cardiogênico e certas alterações mecânicas.

As doenças coronárias que mais despertam interesse são as síndromes isquêmicas agudas e o infarto agudo do miocárdio, não só pelos altos índices de morbidade e mortalidade, mas também pelo fato da isquemia miocárdica poder ocorrer na ausência de sintomas o que é chamado isquemia silenciosa.

Conforme Colafranceschi (2009 web).

A doença das artérias coronarianas provém do comprometimento do fluxo coronariano normal, resultando em um desequilíbrio da oferta e consumo de oxigênio com conseqüente perfusão inadequada do miocárdio. Sua principal etiologia se deve a aterosclerose.

Segundo Vilela (2009, web), o infarto do miocárdio é: a morte de uma área do músculo cardíaco, cujas células ficaram sem receber sangue com oxigênio e nutrientes. A interrupção do fluxo de sangue para o coração pode acontecer de várias maneiras. A gordura vai se acumulando nas paredes das coronárias (artérias que irrigam o próprio coração). Com o tempo, formam-se placas, impedindo que o sangue flua livremente. Então, basta um espasmo — provocado pelo estresse — para que a passagem da circulação se feche. Também pode ocorrer da placa crescer tanto que obstrui o caminho sanguíneo completamente, ou seja, pode

acontecer por entupimento - quando as placas de gordura entopem completamente a artéria, o sangue não passa. Dessa forma, as células no trecho que deixou de ser banhado pela circulação acabam morrendo. A interrupção da passagem do sangue nas artérias coronárias também pode ocorrer devido contração de uma artéria parcialmente obstruída ou à formação de coágulos (trombose).

Conforme Vilela (2009, web),

Durante a cirurgia de revascularização de miocárdio, um vaso sanguíneo, que pode ser a veia safena (da perna), a artéria radial (do braço) e/ou as artérias mamárias (direita ou esquerda) são implantadas no coração, formando uma ponte para normalizar o fluxo sanguíneo. O número de pontes pode variar de 1 a 5, dependendo da necessidade do paciente.

#### Estenose da Artéria Coronária com Subseqüente Infarto do Miocárdio

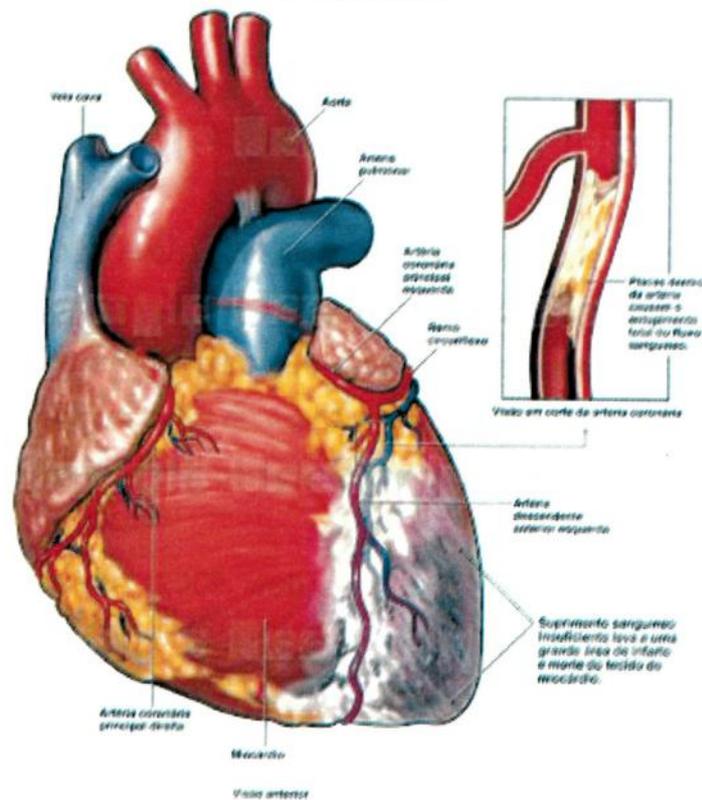
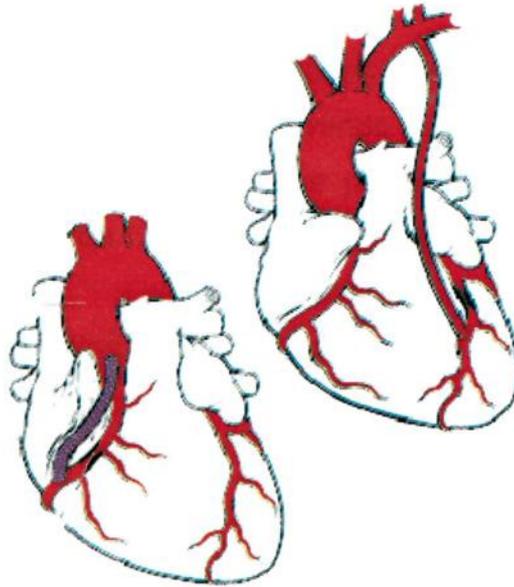


Figura 06: Estenose da artéria coronária com subseqüente infarto do miocárdio.  
Fonte: <http://smartimagebase.com/imagescooked/27579W.jpg>



Colocação de um enxerto de Veia Safena

Colocação de um enxerto com Artéria Mamária

Figura 07: Colocação de um enxerto de veia safena e artéria mamária  
 Fonte: <http://images.google.com.br/imgres?imgurl=http://www.unifesp.br/>

#### 4.6 Cuidados no pós-operatório de revascularização do miocárdio

Noma et al (2009, web), classifica o pós-operatório como sendo, "o período durante o qual se observa e se assiste a recuperação de pacientes em pós-anestésico e pós "stress" cirúrgico. Os objetivos da equipe multidisciplinar durante este período são: a manutenção do equilíbrio dos sistemas orgânicos, alívio da dor e do desconforto, prevenção de complicações pós-operatórias; plano adequado de alta e orientações.

Segundo Noma et al (2009, web),

A unidade de Pós-Operatório (UPO) tem por principal objetivo atender aos pacientes vindos da sala cirúrgica ou da Recuperação Pós-Anestésica (RPA) e que foram submetidos a cirurgias eletivas - de uma única ou de várias especialidades. Nela também podem atender a cirurgias de urgência e transplantes, conforme a estrutura organizacional da Instituição.

O período cirúrgico é dividido em três fases: a primeira é a pré-operatória; a segunda, a intra-operatória e, a terceira, pós-operatória. Nesta última, a enfermagem desempenha o importante papel de proporcionar ao paciente o retorno às atividades rotineiras.

O pós-operatório inicia-se com os períodos pós-anestésico e pós-operatório imediato, nos quais o paciente está se recuperando dos efeitos anestésicos. O pós-operatório tardio é o tempo de cicatrização e prevenção das complicações, este período pode durar semanas ou meses após cirurgia, conforme Noma et al (2009 web).

De acordo com Noma (2009, web), “a assistência de enfermagem durante o período pós-operatório imediato concentra-se em intervenções destinadas a prevenir ou tratar complicações. Por menor que seja a cirurgia, o risco de complicações sempre estará presente. A prevenção destas, no pós-operatório promove rápida convalescência, poupa tempo, reduz gastos, preocupações, ameniza a dor e aumenta a sobrevida”.

Conforme Smeltzer e Bare (2001), alguns pacientes podem dificuldade em aprender e reter as informações depois da cirurgia cardíaca. Estudos documentaram que muitos pacientes apresentam dificuldades na função cognitiva depois da cirurgia cardíaca, o que não ocorre depois de outros tipos de cirurgia. O paciente pode experimentar perda da memória recente espectro de atenção curto, dificuldade com operações matemáticas simples, escrita deficiente e distúrbios visuais. Os pacientes com essas dificuldades freqüentemente se tornam frustrados quando tentam retomar as atividades normais e aprender a cuidar-se de si próprio em casa.

#### 4.7 Educação em Saúde:

Segundo Smeltzer e Bare (2001, p 596),

Dependendo do tipo de cirurgia e da evolução pós-operatória, o paciente pode receber alta do hospital em um intervalo breve. Embora o paciente possa estar ansioso para retornar a casa, o paciente e a família ficam apreensivos em relação a essa transição. Com freqüência, os membros da família expressam seu temor de não estarem aptos a cuidar do paciente em casa. Em geral, eles se preocupam por não estarem preparados para lidar com as complicações que irão acontecer.

O técnico em enfermagem para prestar assistência que o paciente esta necessitando precisa ter uma percepção desenvolvida a partir das suas próprias experiências com um ser humano que enfrenta a dor e o sofrimento. Neste caso pode desenvolver um processo de comunicação com o paciente, pois consegue estabelecer uma relação pessoa-pessoa por meio da empatia e “rapport”.

Esses conceitos são definidos por TRAVELBEE (1979), no que diz a percepção refere ao movimento interno de uma pessoa para tomar consciência do mundo que o cerca, decifrando-o de acordo com suas experiências anteriores.

A comunicação é uma capacidade humana para o estabelecimento de troca de informação e significados sobre o mundo e sobre si mesmo. Pode permitir ao profissional de saúde uma relação pessoa-pessoa.

Relação pessoa-pessoa é uma interação entre seres humanos, na qual não se evidencia qualquer processo de hierarquia, de modo que ambos podem compartilhar seus sentimentos, valores e significados através do processo de comunicação. É antes de tudo uma experiência que se produz entre o técnico de enfermagem e o beneficiário de seus cuidados.

TRAVELBEE (1979) estabeleceu como cinco etapas, as quais estão relacionadas às fases de interação terapêutica que envolve enfermagem e paciente:

a) Fase do encontro original: como o primeiro contato entre as pessoas, de modo casual ou deliberado, voluntário ou determinado por circunstancia que impedem a expressão da vontade, como em casos de dificuldade de comunicação. Neste caso, o técnico em enfermagem deve buscar a ajuda de familiares ou pessoas significativas da pessoa enferma;

b) Fase das identidades emergentes: que ocorre quando os envolvidos expressam sua identidade pessoal, seus valores e significados um ao outro, de modo a estabelecerem uma interação pessoa-pessoa.

c) Fase de empatia: ocorre quando o profissional e o enfermo expressam o desejo de estabelecerem um processo de ajuda mutua, por encontrarem receptividade no outro.

d) Fase de simpatia: é o momento em que se dá o estabelecimento mútuo dos objetivos quando o técnico em enfermagem pode colocar-se como apoiador para ajudar a pessoa a enfrentar sua doença e tratamento.

e) Fase do “rapport”: ocorre quando ambos avaliam a relação e os resultados terapêuticos.

O conceito de TRAVELBEE (1979) traz propósitos teóricos, a preocupação com as relações que se estabelecem entre as pessoas e a necessidade de conhecer o processo da comunicação que se realiza com o paciente. Essas relações envolvem não só o paciente, mas todos aqueles que o rodeia ou realiza o seu cuidado.

Juntamente com a preocupação das relações interpessoais e a necessidade da comunicação, a enfermagem vem evoluindo e também procurando aprimorar seus conhecimentos técnico-científicos na área da cardiologia para que possa atender os pacientes de maneira mais eficaz e identificar precocemente modificações no estilo de vida que se tornam sérios fatores de risco como a diabetes mellitus, a hipertensão arterial, o colesterol o tabagismo, o sobrepeso e o estresse.

O cuidado é a educação em saúde é um processo construtivo básico da existência humana: é culturalmente apreendida, a maneira como fomos cuidados ou expressamos cuidados, influenciará nossa maneira de cuidar (ROACH, 1993). Como qualquer outra prática, o cuidado, educação e as formas de comunicação podem ser aprendidas, desenvolvidas e ensinadas.

## 5 RELATO E DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Conforme descrito anteriormente na metodologia realizou-se um estudo de orientação a oito pacientes de pós cirurgia cardíaca do Hospital Regional Hans Dieter Schmidt no período de 12 de agosto de 2009 a 23 de novembro de 2009.

Os pacientes foram acompanhados em seu período de pré-cirurgia no setor O ou na UTI, conforme a gravidade de cada um. Presenciou-se a cirurgia, a recuperação na UTI, a internação no Setor O e a recuperação do paciente em sua casa.

Perceberam-se neste período vários fatores relevantes e importantes na recuperação de cada um deles, pois são pessoas com diferentes maneiras de pensar, de agir e de estruturas familiares distintas.

Dos oito pacientes, um foi a óbito na UTI, após fatores complicadores que serão relatados posteriormente.

Paciente: **ROSA BRANCA**, masculino, brasileiro, nascido em 29/03/1938, 71 anos, casado de profissão aposentado residente na Comasa do Boa Vista.

Teve um Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) em dezembro/2008, realizado cateterismo eletivo. Oclusão de CD e lesão de 70% em DA.

Realizado Angioplastia com Stent. – irregularidades.

Angina estável classe III, ex-tabagista.

Deu entrada no PS e internado no Setor O com angina e devido histórico médico internou-se para realização de novo cateterismo.

Diagnóstico na hora da internação: Insuficiência Coronariana (ICO), Pressão Alta (HAS), Diabetes Mellitus (DM) e Dislipidemia.

Faz uso de medicação: AAS 100mg, Losartan 50 mg, Concor 5mg Hidroclorotiazida 25 mg, Sinvastatina 40 mg, Clopidogril, Sustrate e Metformina 500mg.

Na realização do cateterismo: lesão triarterial com oclusão do stend. Angina estável classe III.

Encaminhado para realização de cirurgia cardíaca.

Dia 14/08/09 – realizada a cirurgia cardíaca. Com CEC. (circulação Extra-Corpórea).

Conversado com paciente antes da cirurgia nos relatou *“estou animado, um pouco assustado, mas com esperanças de sair com vida da cirurgia e ir para casa após recuperação”*.

Durante o período de UTI paciente calmo, lúcido, de evolução boa para melhora. Reclamou somente: *“Estou deitado e esta luz está me incomodando, apaga a luz”*, pois a luz ficava ao alcance de seus olhos e a luz é geral para toda a UTI e *“tenho muita vontade de sair desta UTI, estou feliz com a cirurgia e quero ir para casa”*. Tornou-se inclusive impaciente e pouco colaborativo por querer sair da UTI.

Em 18/08/09 alta da UTI para o setor O.

Em 21/08/09 alta clínica do HRHDS para casa.

Na primeira visita em sua casa, o Rosa Branca declarou *“estou feliz, estou com um pouco de tosse”*, verificamos que estava fazendo a fisioterapia respiratória. Os pontos da incisão no externo bem como a da perna (devido retirada de safena) estavam em excelente processo de cicatrização.

Fazendo caminhadas diárias até o posto de saúde para a realização de controles de PA, taxa de glicose (HGT) e curativos.

A alimentação ainda estava restrita, salientou *“tenho medo de comer uma comida mais forte, mais pesada”*.

Ansioso desabafou: *“queria poder fazer algum serviço no quintal ou tecer a rede de pesca que está pela metade”*.

Orientado novamente sobre esforços físicos, subir escadas, alimentação, conforme manual de *“Manual do Coração”* entregue ao mesmo.

Em todas as visitas o Rosa Branca foi extremamente receptivo, alegre com nossa presença e sua recuperação muito boa.

Teve consulta de retorno com os cirurgiões cardíaco e liberado, teve consulta com o cardiologista e consulta com ortopedista, devido dor no quadril e perna.

Estas consultas foram devidamente agendadas, e seguiram um cronograma de como deveria ser um acompanhamento correto de recuperação.

Aguarda a segunda consulta de retorno com o cardiologista, para mostrar exames realizados.

Atualmente o Rosa Branca participa do Grupo de Diabéticos toda a semana no posto de saúde, faz caminhadas, faz verificação de PA de 3 a 4 vezes por semana.

Faz uso de medicação conforme prescrição médica de: Concor 5 mg, Losartan 50 mg, Anlodipina, Formin, AAS 100 mg, e Sinvastatina de 40 mg. Os medicamentos

são retirados no posto de saúde e na Farmácia/Escola da Secretaria Municipal de saúde. O único medicamento comprado é o Concor.

Relata *“não me lembro da sala de Cirurgia e algumas coisas lá da UTI”, “não imaginava pelo que eu iria passar por tantos aparelhos”* explicamos a necessidade dos aparelhos como; respirador, ser monitorado por tantos aparelhos, medicação, *“Tive dor em todas as partes do corpo após a cirurgia, vi até a morte de outros lá”*.

Gosta de dizer *“que estou feliz em estar vivo, em casa com a minha família, hoje valorizo as pessoas e os pequenos momentos da vida”*.

Sabe que precisa se cuidar em alimentação e esforços físicos, mas que quer aproveitar cada momento de sua vida, pois tem uma nova oportunidade de continuar a viver.

*“Acredito que cheguei ao ponto da cirurgia, pois fumei, bebi, exagerei no fazer força e comi bastante bem nesta minha vida”*, mas passado isto, continua a viver com algumas restrições.

*“Estou tecendo a minha segunda rede, já participei de pescaria, fiz meu serviço de limpeza e cuidei de meu quintal e horta”* enfatizou.

Alimenta-se bem, engordou, mas que está cuidando para não engordar mais.

Dorme cedo, lá pelas 20 horas e acorda sempre às 04h30min horas da manhã com muita disposição.

Paciente: **ROSA AMARELA**, masculino, nascido em 05/11/1952, 57 anos, brasileiro, vendedor autônomo, residente ao Parque Guarani.

Em 16/08/09 às 03h51min deu entrada no PA Sul com dor precordial com irradiação para Membro Superior esquerdo (MSE).

Após realização de ECG e exames de sangue, encaminhado ao PA do HRHDS com histórico médico de Diabetes Mellitus, HAS e ex-tabagista.

Uso de medicação metformina 3 vezes ao dia.

Realizado cateterismo dia 16/08/09 com: TCE com lesão calcificada no 1/3 distal 90% acometendo o ostio da cx(90%) e da DA (70%).

DA: 80% terço distal    DG: 90% ostial    CD 90% ostial e múltiplas lesões.

VE com hipocinesia Antero lateral ++.

Internado no setor O dia 17/08/09 e aguardando cirurgia cardíaca.

Em seu período de internação aguardando cirurgia, estava impaciente, com vontade de sair do hospital e ir para casa.

Dia 04/09/09 – realização de cirurgia cardíaca, com realização de mamaria para DA e safena para marginal e CD

A recuperação na UTI foi muito boa, pois o paciente estava lúcido orientado, interagiu com a equipe multiprofissional. Sentou na poltrona no dia seguinte a cirurgia a pedido e chegou a retirar os cabos de monitorização para caminhar na UTI e desejava tomar banho de chuveiro.

Dia 08/08/09 – alta da UTI para Setor O.

Dia 09/08/09 – alta do HRHDS para casa.

Na primeira visita na casa do Rosa Amarela relatou “estou muito ansioso, nervoso, pois quero caminhar longas distâncias, andar de moto e de bicicleta”. Relatou que não conseguia ficar parado.

Orientado conforme “Manual do Coração” e explicado em palavras simples o que é uma ponte de safena, as complicações que podem ocorrer se não se tomar o devido cuidado com a cirurgia.

Mostrou-se bastante interessado e questionou “*quando poderei voltar a trabalhar?*”, e completou “*sou vendedor autônomo minha família depende de mim*”.

Sua esposa mostrou-se o tempo todo preocupada com a inquietação do esposo.

A médica do posto de saúde que é PSF esteve acompanhada de um técnico de enfermagem a pedido da esposa para verificar as incisões, pois usou uma pomada que a vizinha havia prescrito. Felizmente não trouxe complicações.

O que chamou nossa atenção é que a pedido do mesmo, sua esposa confeccionou um tipo de “colete acolchoado” para firmar o peito. Relatou “*me ajudava na tosse e senti segurança para mexer os braços, a cabeça e o peito.*”

A medicação prescrita a Rosa Amarela é: Sinvastatina 20 mg e Enaprotec ( Maleato de Enalapril)10 mg.

Na Última visita percebeu-se claramente que a inquietação de Rosa Amarela deve-se ao fato de suas condições financeiras, pois o ganho principal da família deve-se a venda de panos de limpeza e estopas que sua esposa confecciona, e ele, vende de porta em porta e em comércios e mercados da região.

Nota-se nitidamente o amor e carinho que tem principalmente com a esposa e a preocupação de deixá-la amparada se ele vier a faltar.

Reconhece “*não vou no postinho para controle de nada é muito demorado lá*”, Infelizmente como a maioria dos brasileiros acredita na medicina curativa, não entendendo e não tendo tempo para a medicina preventiva.

Relatou que seguiu o manual em alguns momentos como: subir escadas, alimentação, vida sexual e qual o melhor posição para dormir.

Em relação ao futuro, *“espero viver ainda muitos anos, sempre agitado, pois não consigo ficar parado, namorar bastante, aproveitar cada momento a mais na minha vida”*.

Como já fazem mais de 60 dias da cirurgia, anda de moto, de bicicleta e até já carregou o carrinho de mão.

*“Durmo bem a noite, acordo cedo, como bem”*, relatou.

Adquiriu peso, assim como todos os pacientes, *“Até gostei de engordar um pouco estava muito magro”*.

Foi liberado pelo médico cirúrgico e aguarda a consulta com o cardiologista.

Orientou-se de procurar o posto e fazer um acompanhamento, mas Rosa Amarela, explicou que *“não tenho tempo e no posto nunca tem médico e lá demora muito pra atender”*.

O mesmo relatou que ele é do tipo de paciente que só comparecerá ao médico quando não puder mais agüentar alguma dor ou indisposição, como foi nesta internação do dia 16/08/09, onde após dor forte no peito irradiando para MSE foi atendido pelo SAMU e encaminhado ao PA Sul e após ao HRHDS.

É uma pessoa que valoriza as pequenas coisas da vida, sabe amar e cuidar das pessoas que convivem com ele, principalmente a esposa que foi o maior motivo para a realização da cirurgia e recuperação.

Paciente: **CRAVO BRANCO**, masculino, brasileiro, nascido em 28/09/1947, 62 anos, casado de profissão aposentado residente em Araquari.

Paciente com hérnia inguinal com cirurgia marcada para julho/09 conforme agendamento do HRHDS.

Na realização dos exames pré-operatórios notou-se por parte do médico, alterações no ecocardiograma realizado em 28/05/2009 conforme laudo: arcos cavitários normais. FE – 56%. Válvulas sem alterações, exceto calcificações em MM papilares da VM. Função sistólica limítrofe, função diastólica tipo II.

Aguardando retorno para cardiologista.

Em 13/08/09 com dor torácica á esquerda há 3 dias, dor retroesternal em queimação e aperto ao caminhar. Refere dor contínua. Nega tosse ou catarro.

Do PS do HRHDS internado no Setor O.

De 13/08 à 31/08/09 internado no setor O aguardando cirurgia cardíaca. Paciente calmo, lúcido, deambulando e eupneico. Ansioso em realizar a cirurgia para voltar para casa.

Dia 31/08/09 – realizada a cirurgia cardíaca. Revascularização mamária direita – CD / mamária esquerda para DA. Sem Circulação Extra Corpórea.

Na UTI se recupera muito bem, consciente, colaborativo, dentro da normalidade.

Dia 03/09/09 – transferido da UTI para o setor O. Prossegue muito bem, sem dor na incisão, fazendo exercícios de respiração, deambulando e se alimentando bem.

Alta para casa em 05/09/2009.

Na primeira visita na casa de CRAVO BRANCO mostrou-se tranqüilo, animado com sua recuperação. Gostou do “Manual do Coração”, ele, sua esposa e filhos leram.

*“Tenho vontade de voltar a fazer o que fazia antes, cortar lenha para o fogão de lenha, trabalhar no quintal continuar a reforma da casa, que ficou pela metade”.*

*“Saio bastante, caminho na rua, almoço na casa de meus filhos”.*

Tem consciência do que não pode fazer, e *“tenho medo de fazer as coisas”.*

*“Assisto bastante televisão, até novelas”*, o que não era de sua rotina.

A cicatrização de Cravo Branco é excepcional, quase não se percebe a incisão.

Relata a dificuldade *“ta difícil deixar o cigarro, tenho muita vontade de fumar, mas minha mulher me faz lembrar da cirurgia”* percebe-se que o medo é maior do que a vontade de fumar. Reconhece que *“não sei até quando vou conseguir deixar, mas vou fazer o possível e o impossível para não voltar”.*

Está se alimentando bem, fazendo exercícios respiratórios.

A medicação prescrita é: Sinvastatina 20 mg e Cloridrato de Diltiazem 30 mg.

O que o preocupa no momento é sua cirurgia de hérnia, pois ela voltou a incomodar.

No retorno ao médico vai querer saber quando poderá fazer esta cirurgia.

Aguardando consulta de retorno do médico cirurgião para alta e marcação com o cardiologista.

Em ultima visita paciente calmo, deambulando, comunicativo, de recuperação extraordinária, *“Deixei de fumar desde o dia da cirurgia, não voltei “considera uma vitória.*

*“To comendo bem, engordei, já trabalhei de leve no jardim e na horta, não tive coragem de quebrar lenha e nem dirigir”.* Esposa acha que gostou da vida mansa.

Está aguardando marcação com cardiologista e dentista, pois está com quatro dentes na boca e estão doendo e tem intenção de colocar prótese (dentadura).

*“Chorei em casa, quando vi meus netos, fiquei feliz”*

*“Estou feliz pela cirurgia do coração, agradeço a DEUS que to aqui, vivo, tenho coragem de fazer tudo de novo”,* pois acreditava em sua melhora. Está fazendo uso de : Sinvastatina 20 mg e Cloritado de Diltiazem. 30 mg

Paciente: **ORQUIDEA ROXA**, masculino, nascido em 11/05/1945, brasileiro, casado, aposentado, residente no Bairro Iriirú.

Dia 03/08/09 – entrada no PS do HRHDS com dispnéia ao repouso, tosse seca.

Histórico: Pressão alta (HAS), Diabetes mellitus (DM), Insuficiência Cardíaca Crônica (ICC), Cardiopatia Esquemica. Nega Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e Acidente Vascular Encefálico (AVE).

Uso da medicação: Glibenclamida 5 mg, Metformina 850mg, Digoxina 0,25 mg, Lovastatina 40 mg, Captopril 25 mg, Espironolactona 25 mg, Furosemida 40 mg, Propatilnitrato e Clopidogrel 75 mg.

Fumou por 10 anos, não fuma há 30 anos, nega etilismo.

Cateterismo: CD- 80%, CX 100%. VE com hipocinesia Antero apical discreta. Isquemia Triarterial.

Dia 04/08/09 – Internado no Setor O. Aguardando cirurgia cardíaca.

Paciente calmo, colaborativo, se alimentando, deambulando com moderação e com muita dificuldade para dormir. Relata poder dormir somente sentado. Devido falta de ar.

Orquídea Roxa *“estou muito animado com a cirurgia para melhorar quando pego fôlego estou cansado de dormir sentado”*. Possui uma boa estrutura familiar, esposa, filhas, genro e netos. A esposa é companheira, sempre apoiando e presente em todos os momentos. Genro participa do revezamento em dormir no hospital demonstra grande afeto pelo sogro. *“Não fumo e nem bebo”*. Família extremamente organizada, e colaborativa com os funcionários e equipe do hospital.

Em 17/08/09 – cirurgia Cardíaca. Ainda no Centro Cirúrgico antes da anestesia, calmo e relata *“estou muito feliz com este momento, pois sei que será para melhorar minha saúde”*. *“Não agüento mais dormir sentado devido à falta de ar”*. *“Todos estão rezando por mim. Tenho fé de sair vivo da cirurgia”*.

Revascularização: mamária para DA.

Isquemia triarterial com disfunção importante do VE (lesão severa local em DA), lesões severas em território de CX (inop) e moderada na CD.

Paciente extubado no Centro Cirúrgico.

Reagiu bem na UTI. Esposa de orquídea muito feliz pela cirurgia, sabe que foi rápida e não precisou fazer safena.

Evolução de orquídea na UTI dentro da normalidade, calmo, calmo lúcido, colaborativo, desmame sem intercorrências.

Dia 22/08/09 – alta da UTI para o setor O.

Dia 24/08/09 – alta do HRHDS para casa.

Dia 28/08/09 – deu entrada no PS do HRHDS, com sangramento em FO.

Paciente submetido à revascularização do miocárdio há 10 dias, recebeu alta com uso de Ciprofloxacina, refere secreção de ferida operatória a partir de 27/08/09. Episódios de hipoglicemia. Dr. Alisson solicita internação para cirurgia cardíaca. Controle glicêmico rigoroso. Paciente com episódios de dispnéia, sudorese, taquicardia e palidez cutânea.

01/09/09 – cirurgia – Ressutura de externo, esternoplastia, encaminhado material ósseo para cultura, dreno torácico à direita.

Na UTI – Congestão pulmonar com crap intermitente. Infecção de FO com deiscência de externo. Antibiocoterapia (Imipenem e Vanco).

Dia 03/09/09 – alta da UTI para quarto Setor O. Iniciou com queixas de mal estar inespecífico, angustia ECG: achatamento onda T em V2 e V3.

Dia 05/09/09 – ECG: ritmo irregular com inversão de T em V1 e V2.

Solicitado enzimas cardíacas seriadas. CPP creptantes médias basais CP BCRNI sem sopro.

Internação com melhora diária até 23/09/09, onde após realização de exames houve a alta hospitalar, Resumo: paciente calmo, lúcido, orientado, realização de higiene, falta de apetite, fisioterapia respiratória.

Recebeu alta médica do hospital, pois acreditou-se que se Orquídea fosse para casa passaria a se alimentar e ficaria animado em continuar a recuperação.

Notou-se que este longo tempo de internação estava deprimindo Orquídea, pois não estava se alimentando e não conseguia mais esconder o sentimento de saudades de sua casa e família, pois jamais esteve tão longe do lar e da família. *“Não agüento mais ficar aqui, quero ir para casa, dormir na minha cama e comer a comida que minha mulher faz”*

Em sua residência aos poucos, voltou a se alimentar, caminhar, interagir com as pessoas que o visitavam e principalmente a sair do estado de desânimo em que se encontrava.

A família adquiriu um aparelho de pressão digital e um aparelho para controle de glicemia (HGT), onde há o controle diário dos sinais vitais e glicemia.

Atualmente faz uso das medicações: Digoxina 0,25 mg, Atorvastatina 20 mg, Espironolactona 100 mg, Glicamin, Losartana Potássica e AAS 100 mg.

*“Hoje eu como bem, caminho todos os dias, tiro minha pressão e a diabetes todos os dias e não faço força em nada.”*

*“Durmo bem à noite, e “cochilo” depois do almoço no sofá”.*

Após ter passado por todo este processo, aproveita todos os momentos junto à família, amigos e passou a dar valor a pequenas coisas da vida.

Lamenta o falecimento de um amigo, que faleceu após cirurgia cardíaca no HRHDS e agradece todos os dias a DEUS por estar vivo. *“Sonhei com o Cardoso, levantei assustado e não consegui mais dormir, sabe, ele fez cirurgia do coração também, o telefone tocou bem cedo e vi pela cara da minha esposa que era notícia ruim, ele faleceu”*

Reconhece que não é mais a mesma pessoa de anos atrás, onde podia caminhar longas distâncias jogar bola, andar de bicicleta, que hoje; passam a ser somente boas lembranças. *“Hoje sou meio homem, não vou conseguir fazer o que fazia antes, mas o importante que estou aqui vivo”.*

Esta aguardando resultado dos exames, pois fez um Check-up (RX, vários exames de sangue e de urina) no posto de saúde próximo a sua casa.

Orquídea é um homem responsável, ama a família, religioso, quer aproveitar cada momento que resta da sua vida ao lado das pessoas que ama.

Paciente: **CRAVO AMARELO**, masculino, 45 anos, nascido em 12/08/1964, brasileiro, casado, pedreiro, residente no Bairro Itinga.

Em fevereiro/2009 – devido á angina instável realizou cateterismo que apresentou o seguinte laudo: lesão de tronco de 90%.

Realizado angioplastia com Stent farmacológico.

Em 18/08/09 em consulta com o cardiologista, Dr. Edilson, solicita-se novo cateterismo e após a realização do mesmo é encaminhado à UTI do HRHDS.

Apresentava angina aos mínimos esforços e em repouso, e há 20 dias com dispnéia. Histórico médico: IAM em 02/02/09, HAS e Diabete Mellitus (DM).

Faz uso da medicação: Sinvastatina 40 mg, Clopidogrel 75 mg, Captopril 75 mg, Atenolol 200 mg, AAS 100 mg, Metformina 1500 mg, benzafibrato 200 mg e Clonazepan 2 mg.

Foi internado na UTI onde permaneceu até a cirurgia.

Relata que *“quando fiquei lá na UTI, fiquei cansado, fiquei assustado, eu vi até gente morrer, e não foi pouco.”* e *“sempre pensava, daqui a pouco sou eu, tô na fila”*

Pelo fato de estar lúcido, conseguia ver e ouvir tudo que se passava com os outros pacientes, presenciou a morte de quatro pessoas neste período e lhe vinha um sentimento de medo, impotência e sempre achar que seria o próximo.

Pelo fato de ser o período em que as visitas estavam restritas na UTI, devido à gripe A, sentia muita falta da família, principalmente da esposa.

Sentia necessidade de conversar de estar junto a ela. Sentiu-se abandonado e triste pela situação toda.

*“Eu queria ver minha mulher, falar com ela, me senti sozinho, lá”.*

Não conseguia entender como não podia ir ao banheiro e tomar banho sozinho.

Um dia após muita insistência o médico o liberou para tomar banho no chuveiro, se sentiu mal e nunca mais pediu, pois conseguiu perceber que não estava bem.

*“Pedi tantas vezes, até que deixaram eu ir no banheiro tomar banho, e olha eu fiquei ruim mesmo, pensei que ia morrer, nunca mais pedi, e pensei to ruim mesmo.”*

Seus sinais estavam controlados devido à medicação e o fato de estar no leito.

Dia 28/08/09 – Cirurgia Cardíaca - Cravo Amarelo lamenta não poder ter passado a noite com a esposa. Esta assustado, mas confiante com a sua recuperação.

Cirurgia transcorreu normalmente e houve a revascularização de lesão de tronco ostial. Mamária para DA com CEC. Enchimento de CX retrógrado.

Reestenose de stand. Utilizado na cirurgia estabilizador de coronária da Star fich (espécie de braço que auxilia no segurar o coração para a realização e colocação de safena e mamária).

Chegou à UTI acordado, extubado, com máscara de O2, dreno de tórax, controle de diurese e monitorização.

Paciente relatou forte dor em FO, por algum tempo.

Permaneceu na UTI referindo dores em FO, braços e pernas. Sinais vitais estáveis, realização de higiene oral e corporal, curativos e medicação.

*“Não sei como doeu tanto, avisei tantas vezes, a dor era muito grande”.*

Dia 31/08/09 – Alta da UTI para o Setor O, onde evoluiu bem, mas sempre com queixas de dor em FO.

Dia 02/09/09 – Alta do HRHDS para casa.

Em visita à Cravo Amarelo em sua residência mostrou preocupação com as dores.

Leu o “manual do Coração”. Família adquiriu um aparelho de pressão digital, favorecendo a verificação de sinais vitais.

Esposa cuida da alimentação, pois Cravo Amarelo adquiriu peso, utilizando alimentação rica em verduras, frutas, fibras e comidas integrais (arroz, trigo).

*“To comendo verdura, fruta, mato e quase tudo integral, e estou engordando”*

*“Vou no postinho no grupo de diabéticos toda semana é perto de , o açúcar ta normal.”*

Faz controle de PA todos os dias (2 vezes por dia)

Recebeu alta do médico cirurgião, mas está no aguardo de consulta para cardiologista.

Cabe salientar que já fazem 90 dias da cirurgia.

*“To sempre cansado quando eu ando rápido ou fico muito tempo em pé.”*

Seus batimentos cardíacos variam de 90 a 100 bpm, pois sua esposa já trabalhou como auxiliar de enfermagem em hospital.

Tentarão consulta com Dr. Edilson, cardiologista, pois está com a mesma medicação do período pré-cirúrgico.

Marcado retorno cardiologista para 03/12/2009.

Medicação: Omeprazol 20 mg, Glicefor, captopril 25 mg, AAS 100 mg, Lovastatina 20 mg, Atenolol 25 mg, Profenid.

Cravo Amarelo *“Tô feliz, tô vivo, em casa com a família, mas me preocupo com o cansaço que estou sentindo.”* Apesar da alimentação balanceada não entende porque adquiriu peso e isto o preocupa.

*“Sou uma pessoa que tenho vontade em viver e aproveitar cada minuto de minha vida, sei que estive perto da morte e vi a morte levar as pessoas lá naquela UTI”.*

Paciente: **CRISANTEMO BRANCO**, masculino, brasileiro, nascido em 28/09/1947, 62 anos, casado, aposentado, morador do Bairro Floresta.

Em 01/08/09 desmaiou no banheiro na primeira hora da manhã. Forte dor torácica.

A Ambulância do Corpo de Bombeiros encaminhou para o PA Sul depois de estabilizado encaminhado ao PS do HRHDS pela USA do SAMU. Dores no peito há 3 meses.

Diagnóstico no momento – IAM \_ Infarto Agudo do Miocárdio.

Solicitado Angioplastia Coronariana com Implante de 2 stends.

Histórico médico: Diabetes Mellitus (insulino dependente), IAM CSST Delta T4.

ICO triarterial grave com acometimento de TCE

No exame de ECG mostra elevação de segmento ST com supra em parede inferior com imagem espelho em V1 e V2.

Em 16/09/09 – ainda internado paciente refere dor precordial em aperto ao tomar banho. Em repouso, alivia a tosse seca. Angina nos mínimos esforços.

Conclusão médica – paciente necessita de cirurgia cardíaca, ficará internado até a realização da mesma. Angina Classe III. Cardiopatia esquêmica fase de dilatação com função VE preservada em repouso. FE entre 55-65% - hipocinesia ++++/ 4 infero dorsal, demais contratibilidade preservada.

Paciente internado no Setor O, calmo, lúcido, colaborativo, aguardando cirurgia cardíaca, com apoio da família e principalmente da esposa.

Crisântemo Branco é uma pessoa que interage com toda a equipe multiprofissional do hospital e demonstra confiança no médico cirúrgico e na equipe de enfermagem.

*“Aqui são todos bons, as enfermeiras, os médicos, são bons para mim”.*

Gosta da sinceridade como as coisas são colocadas, recebeu o “Manual do Coração” e se interessou em perguntar onde tinha dúvidas.

*“Fico muito cansado, tenho dor por qualquer coisa que faço.”*

Em 24/08/09 – realizada a cirurgia cardíaca. Conversado com o mesmo antes da anestesia e está *“feliz em fazer a cirurgia e que DEUS irá fazer o melhor, iluminar o médico e toda a equipe”.*

Realizada uma safena e uma mamária. Safena de fino calibre.

Alergia á sulfa. Colocação de 1 dreno de mediastino e 1 dreno de tórax.

Às 13h30min admitido na UTI, POI de RM, sem sedação, sonolento, abertura ocular espontânea, pele e mucosas descoradas. Apresenta hipotensão e sudorese.

Às 16h50min paciente agitado, hipotensão persistente, débito sanguinolento em grande quantidade em dreno de mediastino (700 ml) realizado infusão de volume e noradrenalina até 30 ml. Instabilidade hemodinâmica, feito hemácias e plasma. Sem sucesso, Após avaliação Dr. Alisson retornou com Crisântemo Branco para CC.

Às 20h35min retorna do CC para a UTI, ventilação mecânica por TOT (tubo orotraqueal), noradrenalina 60ml/h, dobutamina 80 ml/h. Dopamina dobrada.

PAm 90x49mmhg. PVC 10, Curativos limpos e secos.

Dia 25/08/09 – sedado com dormo e fenta 3 ml/h. Sinais de dor.

Suspenso banho – paciente instável.

Paciente no respirador e BIA (balão intra aórtico). Urina esverdeada.

Acidose metabólica, cálcio baixo (CA3, 8). Ajuste ventilação.

Dia 26/08/09 – evoluiu vasoplegia (Vasodilatação generalizada decorrente de uma paralisia vasomotora, geralmente como conseqüência de uso de medicamentos vasoativos). Ramsey 6. Com bulhas normofonéticas. Em anasarca. Acesso Central em subclávia direita.

Permanece na UTI em estado crítico com TOT, BIA, monitorização, sedação, agitado, sem taquicardia e hipotensão, alcalose respiratória, desnutrição e hipoglicemia.

Encontra-se contido no leito, com ulcera de pressão em região de calcâneo e sacral, Apesar de hidroculóide, agitado e nervoso.

Em 31/08/09 – ramsay 3 // PA 180x100 mmhg.

Desmame lento de todos os aparelhos e medicação.

Dia 03/09/09 – alta da UTI para o Setor o.

Dia 04/09/09 - No Setor O paciente recebe alimentação nasoenteral, apresenta sudorese, dificuldade para falar, respirando com ajuda de cateter de O2, dor média na incisão, com fraudas e contido na cadeira.

Com o passar do tempo é colaborativo, calmo, se desculpando pela sua agitação na UTI, e no setor feliz pela melhora, com saudades de ir para casa e rever a família, principalmente os netos. *“Desculpe se fiquei brabo na UTI, quero ir para casa, tô com saudades de todos e dos netinhos”.*

Continua com dificuldades de falar, (TOT por grande período), cicatrização das incisões e úlcera de pressão na região sacral.

Dia 08/09/09 – recebe alta do HRHDS para casa.

Na primeira visita domiciliar Crisântemo Branco encontrava-se deitado, fazendo curativo na úlcera de pressão sacral e de calcâneo.

Dificuldade em falar (devido entubação), um pouco nervoso por tudo que passou.

*“desculpe se tava brabo no hospital tem coisa que não lembro, e eu não consigo falar alto”*

Fazendo controle de PA 3 vezes ao dia, pois família comprou aparelho digital. Fazendo controle de glicemia no posto de saúde, no grupo dos diabéticos, semanalmente.

A medicação é comprada e recebida no posto: Caverdilol 3,125 mg, Furosemida de Ciprofloxacina, AAS 100 mg e Insulina.

Filha fazendo curativo e alternando com o posto de saúde diariamente.

Aguardando retorno do médico cirurgião.

Deu entrada no PS do HRHDS após mal estar, realizado exames, RX e monitorado por 24 horas. Liberado após os exames acusarem normalidade.

Na última visita podemos conversar com bastante calma com o Crisântemo Branco. Relata que não se recorda de muita coisa na UTI, pediu desculpas por alguma grosseria, explicamos que a medicação, deixa esse quadro de pensamentos confusos.

*“Pensei que ia morrer, pois não pensava que eu ia ficar tanto tempo internado. Estou feliz em casa”.*

Faz acompanhamento no posto de saúde do bairro para controle de glicemia, controle de PA 3 vezes ao dia. A ulcera de pressão sacral está totalmente cicatrizada, fez debridamento no calcanhar esquerdo no PA sul.

Fez Rx e exames de sangue e urina no posto para controle, com resultado dentro da normalidade, consulta com clínico geral do mesmo.

Tanto o Crisântemo Branco como a família, gostam de lembrar e não cansam de agradecer a equipe do HRHDS e principalmente o Dr. Alisson, pois foi profissional, competente e acima de tudo de uma humildade e simplicidade com a família, principalmente com a esposa, explicando todo o processo de recuperação do mesmo.

*“Aquele médico o Dr. Alisson ele conversou comigo e explicou tudo, nem sabia que existia um médico assim, DEUS abençoe ele”* relatou a esposa.

Continua com a voz debilitada, e sabe que foi do período em que esteve entubado na UTI. As incisões estão totalmente cicatrizadas. *“Foi aquele tubo na garganta que me deixou assim, sei que já to melhor e vai melhorar mais.”*

Está se alimentando bem, faz caminhada, está tomando a medicação, seguiu todos os passos do “Manual do Coração”.

Agradeceu nosso acompanhamento e agradeceu poder participar deste estudo.

Medicação continua com a mesma enquanto aguarda a consulta com o cardiologista.

Paciente: **ROSA VERMELHA**, feminino, brasileira, nascida em 06/05/1945, 54 anos, viúva, pensionista, moradora do Bairro Centro.

Dia 06/08/09 – Entrada no PA Norte dor no peito com irradiação para região dorsal com “fisgadas” e queimação. Dor na região lombar e cansaço nos mínimos esforços. Após exames de ECG e de sangue, encaminhada para o PS do HRHDS., com diagnóstico de IAM ( Infarto Agudo do Miocárdio).

Histórico médico: HAS (pressão alta). Medicação: Sinvastatina e Atenolol.

Após estabilização da pressão encaminhada para o Setor O.

Exame de Cineangiografografia em 11/08/09.

Após avaliação médica; Cirurgia Cardíaca de revascularização.

Permanece internada no setor O até 01/09/09. Apresenta neste período dor lombar, tipo “aflição” no pescoço, HAS, mas família sempre presente (filha).

Pessoa extremamente calma, colaborativa, de pouca conversa, mas com saudades de ir para casa, pois nunca ficou internada.

*“Não são ruins aqui, mais eu quero ir para minha casa.”*

Alimenta-se bem, caminha poucas distâncias pelo setor, toma banho sozinha.

Dia 02/09/09 – cirurgia cardíaca. –Revascularização com AMIE para DA. Tentado o 2º ramo marginal, mas apresenta placa intensa com impossibilidade de tratamento. Feito ligadura do leito distal.

Na UTI, Rosa vermelha se recupera dentro do esperado, pois não possui nenhuma doença para a complicação de seu quadro clínico.

Sempre colaborativa, realização de fisioterapia respiratória, comunicativa.

*“Eu sei que vou ficar boa, vou fazer tudo que me dizem”.*

Dia 04/09/09 – alta da UTI para o Setor O. Leu todo o “Manual do Coração” e esclarece dúvidas.

Dia 07/09/09 – alta do HRHDS para casa.

Na primeira visita domiciliar, Rosa vermelha se mostrou um pouco nervosa, pois sua pressão estava um pouco alta, e a incisão de externo aparentava rompimento de ponto e a incisão da perna para retirada da safena estava de cor avermelhada.

*“Eu não sei, minha pressão não baixa muito, e esse machucado no peito, parece que abriu e eu to achando a perna vermelha”.*

Faz controle de pressão diariamente 3 vezes ao dia, pois a família comprou um aparelho digital, uma técnica de enfermagem faz o curativo em casa.

Marcado consulta com Dr. Poppe, que esclareceu que a incisão do externo ocorreu devido ao peso dos mamilos e que a cicatrização será de segunda intenção.

Em uma das vistas relatou *“estou muito triste e chorando a toa, não sei o que fazer e nem consigo explicar o que está acontecendo”*. Em longa conversa notou-se que estava com medo, pois presenciou morte na UTI de paciente que reinternou devido complicações pós cirurgia cardíaca.

*“Eu vi aquela mulher morrer, ela já era triste, e a família não veio ver ela, ela chorou”.*

Passou por cinco retornos semanais com o Dr. Poppe (cirurgião cardíaco) até sua alta definitiva da cirurgia, para acompanhamento de suas incisões.

Atualmente alimenta-se bem, com uma dieta balanceada sem adição de sal, com frutas, verduras e produtos integrais. Perdeu peso, faz caminhadas diárias de até 3 quadras, sobe as escadas do edifício que mora no quarto andar.

*“Como bem, estou caminhando três quadras, emagreci não acha?”.*

As incisões estão totalmente cicatrizadas. A pressão arterial está sempre dentro da normalidade. Dorme bem à noite, “cochila” à tarde.

*“Ta tudo fechado, cicatrizado, a perna e o peito”*

Agradece a equipe do HRHDS e o nosso acompanhamento, pois alega ter contribuído muito para sua recuperação, pois se surgia alguma dúvida que não estava no manual teve a liberdade de ligar para o grupo e esclarecer. Se não houve a resposta no momento, havia o comprometimento de retorno para esclarecimento.

*“Agradeço todo pessoal lá do hospital, e vocês que quando não sabia alguma coisa, vocês explicavam, obrigado por apoiar minha filha quando nós precisamos”*

Atualmente animada, feliz, com muita vontade de viver, aproveitar o máximo a vida que lhe resta.

Está tão bem de saúde que foi liberada para viajar de avião para Minas Gerais dia 26/11/09, onde passará de férias por pelo menos três meses, pois seus outros filhos moram lá. Está com saudades de rever o restante da família, principalmente os netos.

*“Vou viajar para minas, vou visitar meus outros filhos e netos, ta com saudades. Vou passar natal e ano novo, vou de avião o Dr. Poppe me liberou, querido ele não? Volto em março ou até junho do ano que vem”*

Também tem consciência de que não pode levantar muito peso e irá cuidar.

Está levando na bagagem o “Manual do Coração” e muita vontade de Viver.

Chorou ao se despedir junto conosco e sua filha, não de tristeza, mas de alegria e por um vínculo de amizade que surgiu neste período. Como diz Rosa Vermelha *“Amigos para se guardar no lado esquerdo do peito”*.

*“Já disse para minha filha, lá em minas vou caminhar me cuidar, vou levar meu manual junto, e levo vocês no meu coração com alegria.”*

Paciente: **ROSA AZUL**, feminino, brasileira, nascida em 18/12/43, 65 anos, casada, aposentada, moradora do Bairro Ademar Garcia.

Dia 14/07/09 – deu entrada no PS do HRHDS pelo SAMU com parada respiratória. Entubação na sala de emergência (TOT).

Medicação de uso: Captopril e insulina NPH 70 u manhã e 30 u noite.

Histórico Médico: HAS, Diabetes Mellitus (DM) e ICC (Insuficiência Cardíaca Crônica).

Internada na UTI com ventilação mecânica. Monitorada e principalmente taxa de glicose alterada chegando a 600 mg.

Dia 19/07/09 - Solicitado exame de coronareografia.

Dia 20/07/09 – liberada da UTI para quarto do setor O.

Após resultado do exame a conclusão médica: cirurgia de revascularização.

Concorda com a cirurgia, mas informa que não aceita doação de sangue, pois é Testemunha de Jeová. A taxa de glicose permanece sempre alterada e inicia com dor de garganta (devido TOT).

Neste período que aguarda cirurgia cardíaca passa a se recusar tomar banho, isola-se de todos, reclama que familiares não comparecem ao hospital, sempre está sozinha.

Torna-se apática, depressiva, não realiza higiene oral e corporal sem ajuda, em algum período chega inclusive a fazer uso de fralda no leito e recusa-se inclusive de se alimentar.

Passado a fase crítica anima-se para a cirurgia.

Dia 26/08/09 - realizada a cirurgia.

Mamária para DA com CEC.

Paciente com lesão de traquéia devido entubação anterior. Cirurgia sem intercorrências. Às 12h15min chegada na UTI.

Às 14h55min lúcida, calma, orientada. Refere dor na incisão do peito e garganta.

Evolução de recuperação dentro da normalidade. Apresenta hematomas em região abdominal e inguinal D e assadura de mama. Fazendo fisioterapia de respiração.

Dia 28/08/09 – recebe alta da UTI para o Setor O. Laceração de pele em região da vulva parte superior.

Dia 29/08/09 – familiar presente, fadiga em esforços e dor na ferida operatória.

Dia 31/08/09 – úlcera de 1º grau na região sacral. Náuseas e vômitos. Tentado e não se consegue acesso venoso.

Dia 02/09/09 – AVC (Acesso Venoso Central) à direita, realizado pelo Dr. Alisson, pois impossível outro tipo de acesso. Grande quantidade de exsudato sanguinolento na FO esternal. MMII, tornozelos e pés edemaciados.

Dia 05/09/09 – isolamento de contato no quarto.

Paciente se queixa que familiares não compareceram por quatro dias.

Dias 06 a 08/09/09 – secreção em FO de cor “achocolatada”, dispnéia, algia no peito, realização de curativos na FO esternal e intramamária.

Constata-se Bactéria Multirresistente (pseudomonas).

Dia 10/09/09 – internada na UTI. Proveniente do C.C.. POI de osteomelite de externo.

Dia 12/09/09 – TOT, bradicardia com marcapasso externo.

Região sacra com úlcera de pressão de II grau. Edema em MMII e MMSS.

Dreno mediastino com secreção purulenta e dreno de tórax direito com secreção serosa. Incisão cirúrgica com pontos de ancoragem de secreção serosa e bordas inferiores com necrose.

Respiração com macro. Deseja ir embora para casa. Sente-se abandonada pela família.

Dia 15/09/09- confusão mental, dor na incisão, grande quantidade de secreção sanguinolenta.

Às 04h30min Assistolia – TOT e massagem cardíaca.

Sem sudação, sem reação a estímulos, hiperemia.

Às 18h57min queda de PA. Instável, baixa saturação, MCP sem sucesso.

Óbito às 23h15min horas. Na Declaração de óbito: Choque Cardiogênico, ressuscitação Cardio pulmonar e parada respiratória.

Lamentamos o óbito de Rosa Azul, pois inúmeras vezes relatava abandono e vontade de morrer, por mais que se tentasse explicar o dom de se viver.

*“Eu acho que não vou sair daqui”, “minha família me abandonou”, “Ainda estou viva?” e “Se morrer, acho que ninguém vai sentir falta”, “ Eu quero ver a luz”.*

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após profundo embasamento teórico para a elaboração do pré-projeto e do Projeto de Ação Comunitária (PAC) e através do acompanhamento de todo o processo prático (pré-operatório, operatório, pós-operatório imediato, mediato e recuperação domiciliar), pode-se destacar alguns fatores que são importantes para a não reincidência da internação e a recuperação, proporcionando aos pacientes uma melhor qualidade de vida.

Em relação ao aspecto estrutural hospitalar, pode-se salientar que possui um Centro Cirúrgico de qualidade com equipamentos e materiais cirúrgicos que atende prontamente as necessidades das cirurgias cardiovasculares. Além do Centro Cirúrgico pode-se destacar a moderna e bem equipada UTI (Unidade de Terapia Intensiva), devido a seu espaço físico amplo, limpo e organizado. Além de destacar-se por seus inúmeros equipamentos de última geração, o controle de medicamentos e materiais de procedimento, é rígido não se havendo desperdício ou falta do mesmo.

Outro aspecto relevante é a equipe multidisciplinar dos setores, principalmente do Centro Cirúrgico e UTI, que são atenciosos, humanos e preparados para as situações de risco, quando ocorrerem. Atendem o paciente de forma individualizada respeitando as necessidades de cada um e de seus familiares. Em relação ao corpo médico observa-se a interação com os familiares e as alunas aplicadoras deste projeto.

Após análise cuidadosa do histórico dos pacientes submetidos a este estudo, pode-se analisar que os pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio, chegam para o procedimento em emergência. Pois, sabe-se que culturalmente os brasileiros convivem com a medicina curativa e não com a saúde preventiva. Cabe ressaltar que as políticas de saúde, atualmente visam à prevenção.

O paciente de revascularização do miocárdio, custa em média para os cofres públicos de R\$ 14.000,00 à R\$ 34.000,00 (custo médio referente aos pacientes observados). Por isso, há a necessidade de uma política de preparação e acompanhamento a esses pacientes, para que ocorra a devida valorização do gasto gerado.

Como o ser humano nasceu para ser um indivíduo inserido em uma comunidade e estar constantemente em contato com outras pessoas, verificou-se que o paciente que possui uma estrutura de bom convívio familiar, sente-se melhor preparado emocionalmente e com mais vontade de viver, conseqüentemente torna-se mais colaborativo durante todo o processo.

As pessoas são educadas, desde criança, a ver o coração não da maneira como a ciência conhece e sim de uma forma simbólica. O coração representa para as pessoas o órgão responsável por guardar nossos sentimentos: raiva, paixão, amor, medo, etc. Percebeu-se através disso, que os pacientes submetidos à cirurgia cardíaca sentem uma invasão do seu "eu", pois acreditam que sua essência foi modificada.

Verificou-se que os pacientes submetidos à revascularização do miocárdio, passaram a valorizar a vida em sua forma mais simples e plena. Isto ocorre devido à proximidade que os mesmos têm com a morte. Essa valorização ocorre apenas através das pessoas que passam por momentos de profunda reflexão, ocasionando a inversão de valores: valores materiais x valores emocionais.

Constatou-se que os pacientes que foram internados na UTI e permaneceram até a cirurgia, apresentaram um profundo sentimento de tristeza, solidão e saudades da família. Deu-se ao fato de estarem longe das janelas e ao lado de pacientes muitas vezes em estado grave, presenciando inclusive a morte dos mesmos. Referiram também um sentimento de isolamento, pois tinham necessidade de conversar com seu companheiro para demonstração de carinho antes do procedimento cirúrgico, e na UTI, isto não foi possível.

Devido à alta complexidade e a grande quantidade de procedimentos das cirurgias cardíacas, os pacientes necessitam e estão receptivos a informações. Pode-se perceber este fato devido à receptividade e a procura de informações; tanto em relação às consultas no Manual do coração, as visitas domiciliares e contatos telefônicos auxiliando na recuperação dos pacientes e na segurança de cuidados dos familiares.

Dois aspectos importantes a serem ressaltados é a falta de apoio da rede ambulatorial do SUS (Sistema Único de Saúde) aos pacientes de cirurgia cardíaca e a não seqüência de um cronograma de consultas cardiológicas para os pacientes de revascularização do miocárdio. Pois as consultas de retorno ao cardiologista após a

liberação do médico cirúrgico cardíaco entram na lista de espera, que leva em média de oito meses á um ano.

Através dos pontos abordados anteriormente sugere-se algumas ações para o melhoramento da qualidade de vida e da recuperação dos pacientes submetidos á revascularização do miocárdio:

- Criar programas de apoio aos pacientes e aos familiares. Esses programas poderiam fornecer monitorização de exercício, instruções sobre dieta e a redução do stress; informações sobre a retomada dos exercícios, trabalho, dirigir carros e atividade sexual;
- Criar grupos tanto para as famílias como para os pacientes compartilhem suas experiências;
- O ensino do paciente não termina no momento da alta, por isso é importante que o paciente seja encorajado a manter contato com a equipe multidisciplinar. Isso dá segurança ao paciente e a família onde as dúvidas podem ser respondidas e os problemas resolvidos se forem necessário.
- Fornecer sessões de apoio familiar que ajudam os membros da família a lidar com seus próprios estresses relacionados ao gerenciamento dos cuidados de saúde domiciliar do paciente;
- Sugere-se a ampliação do quadro de cardiologistas, para que os pacientes tenham um acompanhamento adequado;
- Através da aplicação deste projeto, mesmo não sendo o foco, percebeu-se a necessidade de algum projeto relacionado a passar informações aos pacientes sobre o pré-operatório, pois, isto daria maior segurança e confiabilidade aos pacientes submetidos á revascularização do miocárdio.

Sentiu-se extrema alegria na realização deste PAC, pois se conseguiu interação com os pacientes e seus familiares, integração e troca de informações, experiências e sentimentos que se experimentou durante este processo de recuperação. Houve muito interesse em participação deles em aproveitar as informações que estavam á sua disposição. Dúvidas simples como subir escadas, qual a melhor posição para se dormir, ou se até um simples abraço.

Este projeto é de suma importância para que os futuros técnicos de enfermagem se conscientizem e criem um laço de confraternização entre a comunidade e seus futuros locais de trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERTOLAMI, Marcelo. Como funciona o coração e a circulação. **NET**. Disponível em: <<http://portaldocoracao.uol.com.br/sistema-cardiovascular.php?id=1055>>. Acesso em: 25 de julho de 2009.

CARVALHO, Ana Luisa. Diabetes Mellitus. **NET**. 2006. Disponível em: <<http://www.scienceinschool.org/2006/issue1/diabetes/portuguese>>. Acesso em: 06 de agosto de 2009.

COLAFRANCESCHI, Alexandre Siciliano. Cirurgias cardíacas. **NET**. Disponível em: <[http://www.medcenter.com/Medscape/content.aspx?LangType=1046&menu\\_id=641&id=677](http://www.medcenter.com/Medscape/content.aspx?LangType=1046&menu_id=641&id=677)>. Acesso em: 15 de outubro de 2009.

CUNHA, Aparecida Irian Guidogli; SANTOS, Jane Fischer vital dos; BABIERIS, Viviane da Conceição; SILVA, Edna Valéria da. **A enfermagem na cardiologia invasiva**. São Paulo: Atheneu, 2007.

DATASUS. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/epidemiologicos> e morbidade. Acesso em: 23 de abril de 2009.

FIGUEIREDO, Nélia Maria Almeida de; ERDMANN, Alacoque Lorenzini; LEITE, Josete Luzia. **Guia prático em cardiopatia**: enfermagem em cirurgia cardíaca. SP: Yendis Editora, 2006.

GUIMARÃES, Deocleciano Torrieri. **Dicionário de termos médicos e de enfermagem**. 1 ed. São Paulo: Rideel, 2002.

McCRAKEN, Thomas O.; et al. **Novo atlas do corpo humano**. SP. Visor, 1999.

MOORE, Keith L.; DALLEY, Arthur F. **Anatomia: orientada para a clínica**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A. 2001.

NOMA, Helena Harco. Enfermagem em unidade de terapia intensiva. **NET**. Disponível em: <<http://www.hospvirt.org.br/enfermagem/port/posoputi.htm>>. Acesso em: 15 de outubro de 2009.

POFFO, Robinson. Cirurgia Cardíaca. **NET**. Disponível em: < <http://www.cirurgia.docoracao.com.br/>>. Acesso em: 25 de novembro de 2009.

SAÚDE, Ministério da. **NET**. Disponível em: <http://www.portalsaude.gov.br/saude>. Acesso em: 16 de abril de 2009

SILVA, Carlos Roberto Lyra da; SILVA, Roberto Carlos Lyra da. **Dicionário de saúde**. São Paulo: Yendes, 2004.

SILVA, Ivana. Tabagismo: o mal da destruição em massa. **NET**. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/tabagismo.htm>>. Acesso em: 18 de junho de 2009

SILVA, Marcelo Enf. Cuidados intensivos em Pós Operatório Imediato de Cirurgia Cardíaca. **NET**. 2007. Disponível em: <<http://enfermagem-intensiva.com/?p=51>>. Acesso em: 17 de novembro de 2009.

SMELTZER, Suzanne C; BARE, Brenda G. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgico**. Volumes: 1, 2, 3 e 4. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A. 2002.

STEFANELLI, M.C. **Comunicação com o paciente: teoria e ensino**. São Paulo: Robe, 1993.

TRAVELBEE, J. **Intervención em enfermaria psiquiatria**. Colômbia: Carnajal, 1979.  
VILELA, Ana Luisa Miranda Prof<sup>a</sup>. Alguns distúrbios cardíacos. **NET**. Disponível em: <<http://www.afh.bio.br/cardio/cardio4.asp>>. Acesso em: 15 de outubro de 2009.

WECKER, Jonas Edison. Anatomia do coração. **NET**. Disponível em: < [www.auladeanatomia.com](http://www.auladeanatomia.com)>. Acesso em: 13 de agosto de 2009.

**ANEXOS**

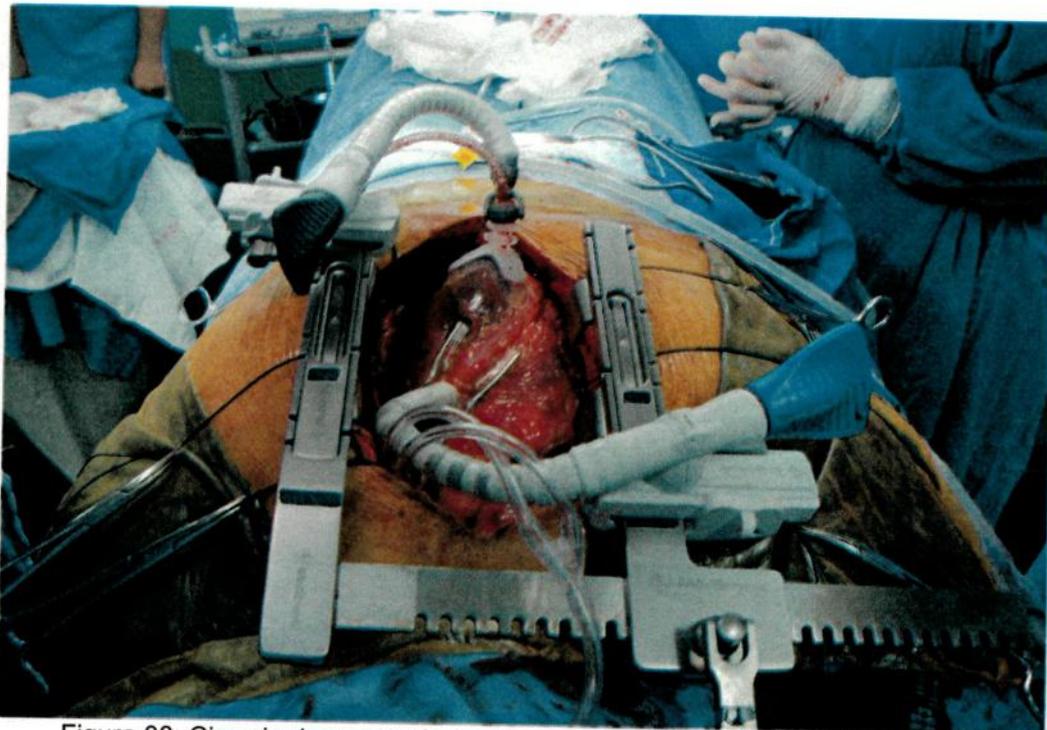


Figura 08: Cirurgia de revascularização do miocárdio, realizada no H.R.H.D.S.  
Fonte: Dr. Alisson Parrilha Toschi

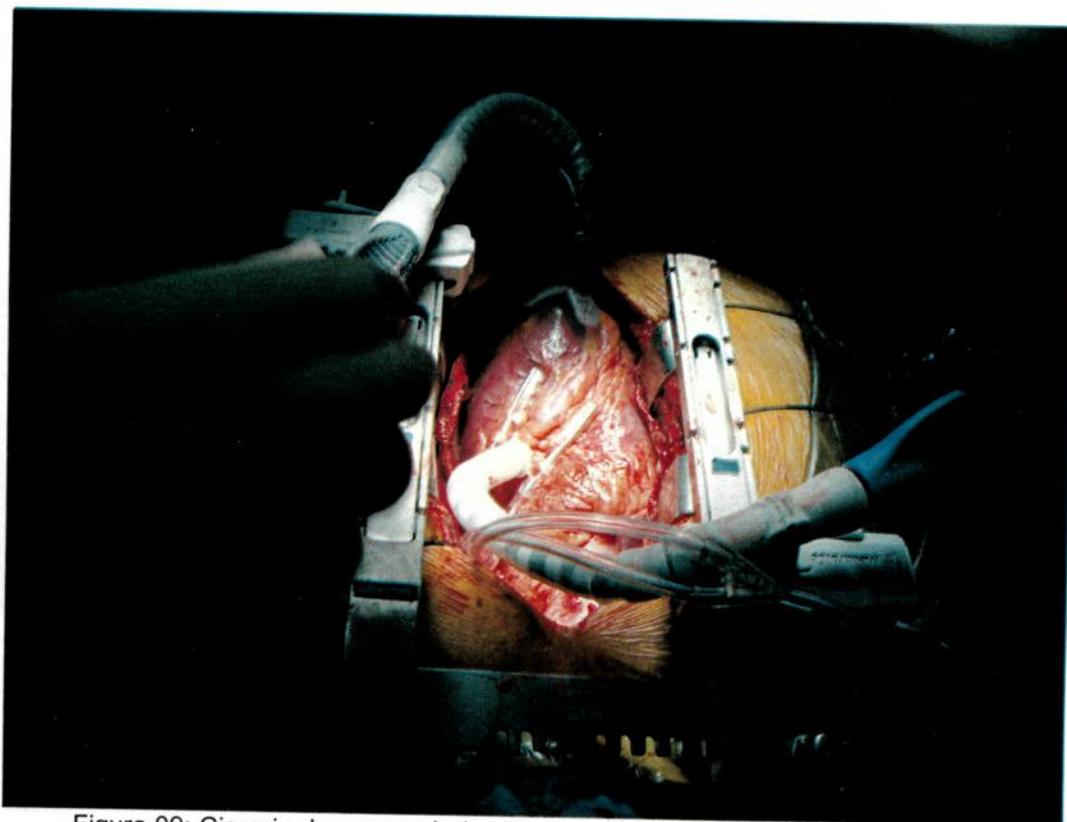


Figura 09: Cirurgia de revascularização do miocárdio, realizada no H.R.H.D.S.  
Fonte: Dr. Alisson Parrilha Toschi



Figura 10: Cirurgia de revascularização do miocárdio, realizada no H.R.H.D.S.  
Fonte: Dr. Alisson Parrilha Toschi

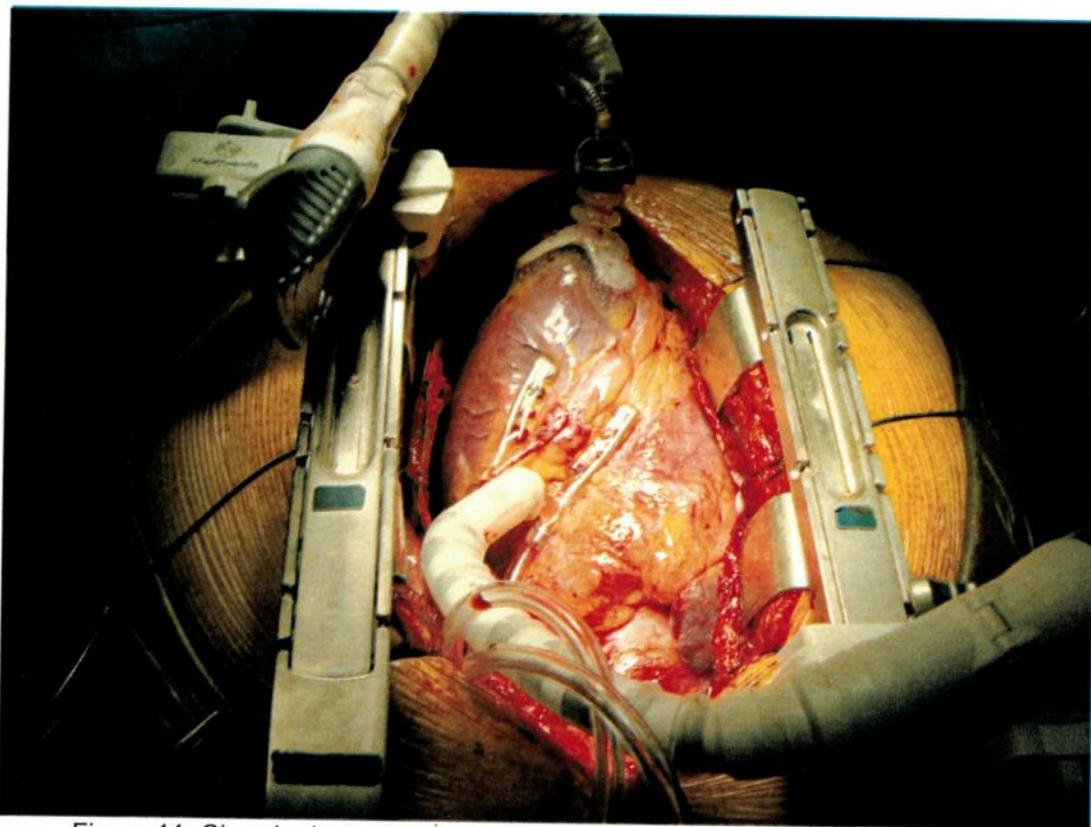


Figura 11: Cirurgia de revascularização do miocárdio, realizada no H.R.H.D.S.  
Fonte: Dr. Alisson Parrilha Toschi

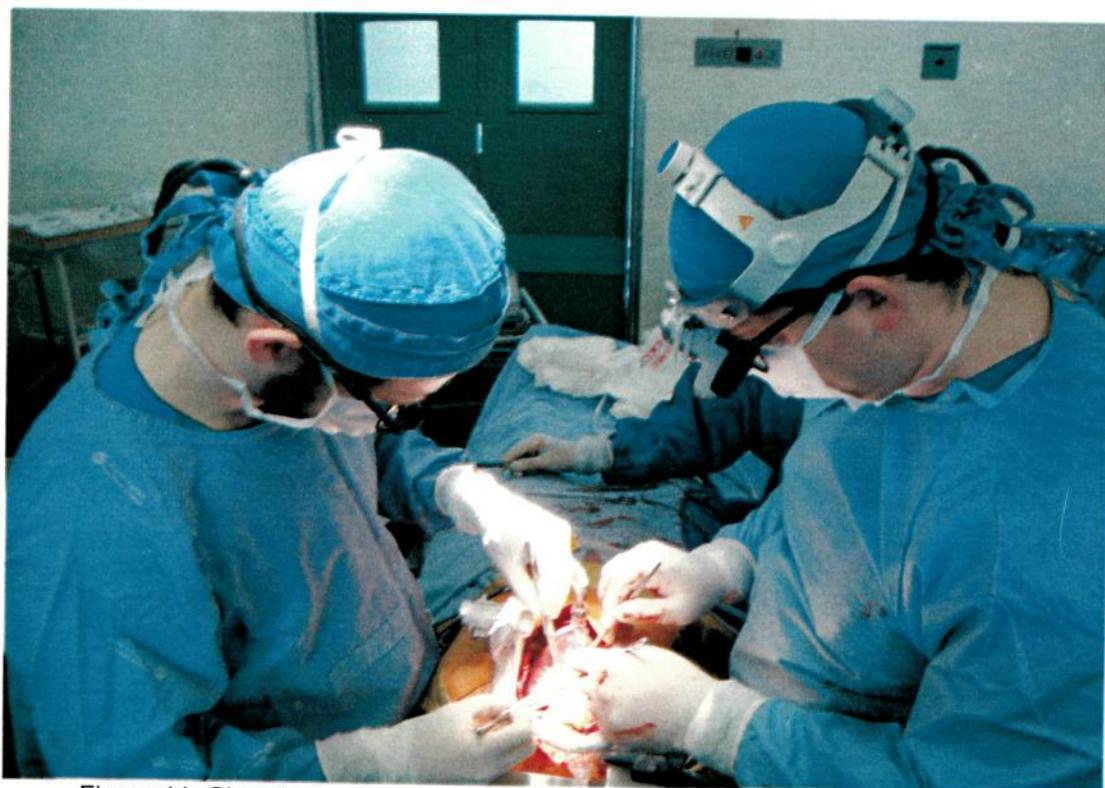


Figura 11: Cirurgia de revascularização do miocárdio, realizada no H.R.H.D.S.  
Fonte: Dr. Alisson Parrilha Toschi

**APÊNDICES**

Apêndice 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Eu, **(nome do sujeito da pesquisa, nacionalidade, idade, estado civil, profissão, endereço, RG)**, estou sendo convidado a participar de um estudo denominado **A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO: UMA ESTRATÉGIA NA REABILITAÇÃO DO PÓS OPERATÓRIO**, cujo principal objetivo é: **conhecer o paciente em pós-operatório de revascularização do miocárdio e como ele vive na sua comunidade, proporcionando-lhes um programa de educação em saúde.**

Estou ciente de que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, me identificar, será mantido em sigilo.

Também fui informado de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e de, por desejar sair da pesquisa, não sofrerei qualquer prejuízo à assistência que venho recebendo.

Os pesquisadores envolvidos com o referido projeto são: Franciele de Borba Pereira, Joana Helena Gastaldi, Luciléia da Silva Mendes e Silésia Bittencourt Medeiros – devidamente matriculadas no curso de Técnico em Enfermagem do Instituto Federal de Estudo, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IF-SC), orientadas pela Professora Joanara Winters.

A sua participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. Em caso de dúvida quanto aos seus direitos, escreva para a Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital Regional Hans Dieter Schimidt. Endereço – Rua: Xavier Arp s/n – Bairro – Boa Vista – CEP 89227-680- Joinville –SC.

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como me é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas conseqüências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação.

Enfim, tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifesto meu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação.

Joinville, \_\_\_\_ de junho de 2009.

---

*Nome e assinatura do paciente*

---

*Nome(s) e assinatura(s) do(s) aluno(s)*

## Apêndice 2

**Roteiro de Entrevista****Dados Pessoais**

Nome:

---

Idade: \_\_\_\_\_ anos.

Sexo: (        ) masculino        (        ) feminino.

Endereço:

---

Estado Civil: (        ) solteiro        (        ) casado        (        ) viúvo        (        ) outros.

Escolaridade:

---

**Anamnese**

Histórico:

---

---

---

---

---

Uso de medicações:

---

---

---

Doenças pré-existentes:

---

---

---

I

**Informações que o paciente tem sobre doenças cardíacas e a cirurgia**

O que ele sabe sobre a doença cardíaca:

---

Se conhece quais os fatores que o levaram a desenvolvê-la:

---

---

---

---

O que ele sabe sobre a cirurgia:

---

---

---

---

Quais os cuidados que ele deve ter:

---

---

---

---

Quais os medos:

---

---

---

---

Se possui alguma dúvida:

---

---

---

---

---

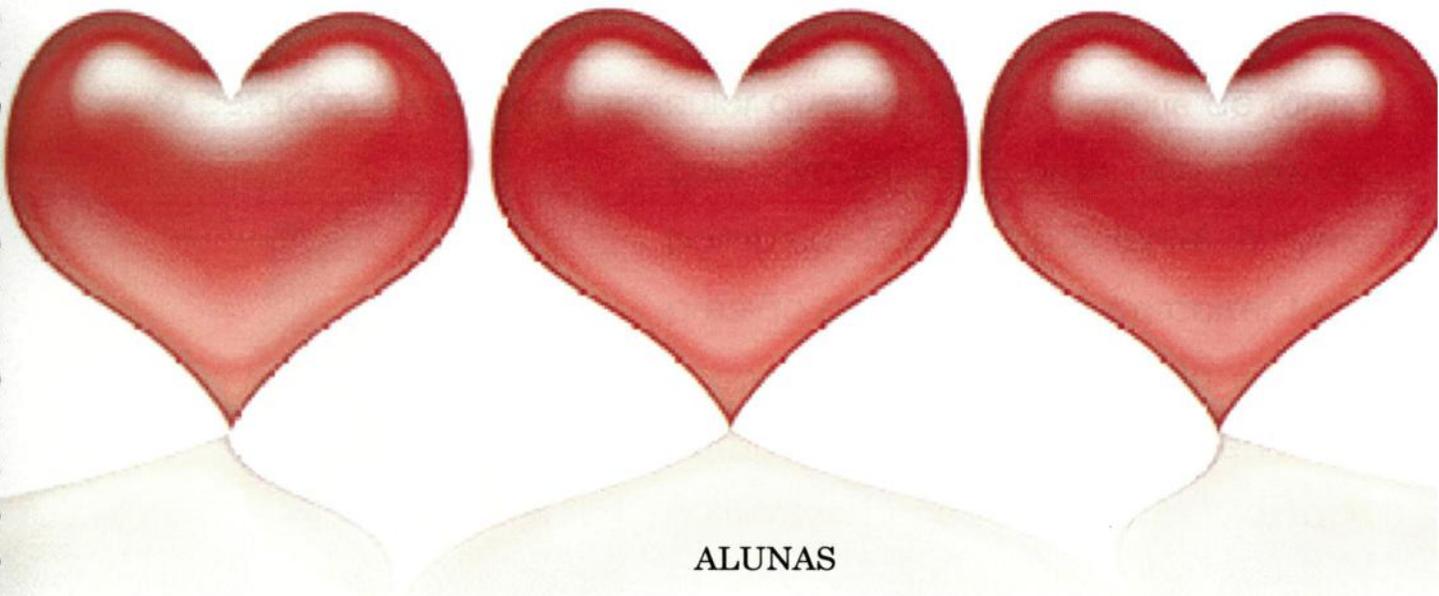
---

---

Apêndice 3

# MANUAL DO CORAÇÃO

ORIENTEÇÃO AOS PACIENTES DO PÓS-OPERATÓRIO  
DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO



## ALUNAS

FRANCIELE DE BORBA PEREIRA  
JOANA HELENA GASTALDI  
LUCILÉIA DA SILVA MENDES  
SILÉSIA BITTENCOURT MEDEIROS

JOANARA ROZANE DA FONTOURA WINTERS  
Professora Orientadora

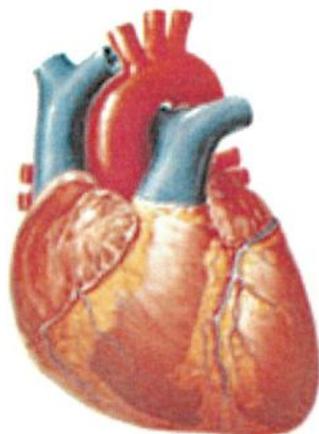
JOINVILLE – 2009.

## **SISTEMA CIRCULATÓRIO**

O sistema circulatório é constituído por: coração, vasos sanguíneos (artérias, veias e capilares). É o responsável, através do transporte do sangue, pela condução, distribuição e remoção das mais diversas substâncias dos e para os tecidos do corpo. Também, é essencial à comunicação entre vários tecidos.

## **O CORAÇÃO**

O coração é um órgão muscular que bombeia o sangue de forma



que circule no corpo. O coração bombeia sangue suficiente a uma pressão razoável, para percorrer todo o corpo nos sentidos de ida e volta, transportando assim, oxigênio e nutrientes necessários às células que sustentam as atividades orgânicas. O coração se localiza na caixa torácica

(peito), entre os pulmões. É um órgão muscular, pode se contrair e se relaxar.

## **DOENÇAS DO CORAÇÃO**

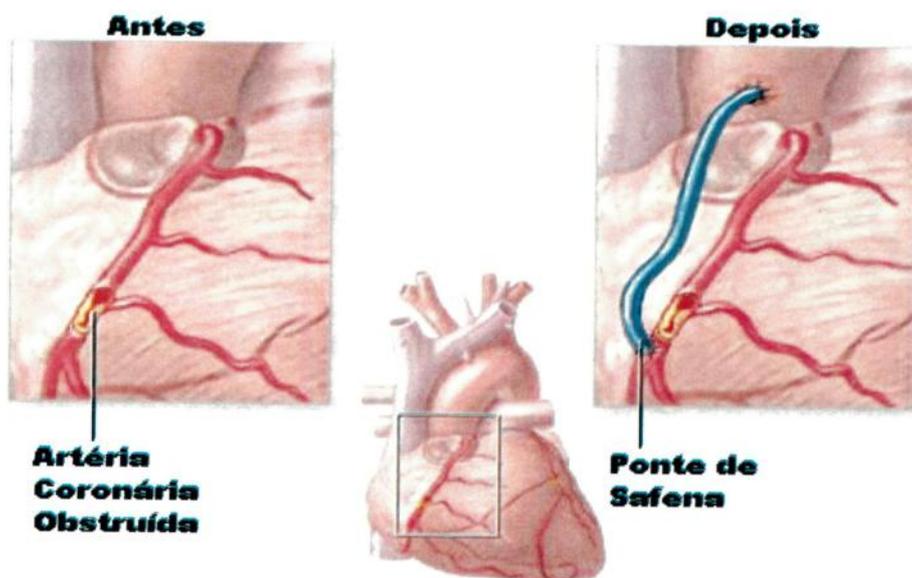
Denominamos como doença do coração qualquer problema no sistema circulatório que venha a dificultar ou impedir a boa



circulação do sangue. Estas doenças são várias e podem ter causas diversas e acometer diferentes partes do órgão, originando diferenciados problemas no sistema circulatório. A grande maioria delas gera problemas que podem tornar o coração incapaz de proporcionar uma circulação de sangue adequada para todo o corpo.

### REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Esta cirurgia consiste em enxertar veias, no lugar das artérias coronárias com obstrução total ou parcial. Ela tem por objetivo criar pontes nos locais obstruídos ou parcialmente obstruídos, permitindo a irrigação do músculo cardíaco afetado.



### FATORES DE RISCO

Um fator de risco pode ser considerado qualquer situação, hábito, condição ambiental ou fisiológica capaz de predispor um indivíduo ou grupo a uma doença ou a um estado não saudável.



Podemos citar alguns fatores de risco responsáveis por auxiliar nas doenças cardíacas, entre eles estão: o fumo, o colesterol elevado, a diabetes, a pressão arterial elevada, a falta de exercícios físicos, a obesidade, entre outros.

### **TABAGISMO**

Pesquisas mostram que o risco de ataque cardíaco em um fumante é duas vezes maior que um não-fumante. O fumo causa aumento da pressão arterial e do número de batimentos cardíacos. Provoca constrição nas artérias e danifica o tecido pulmonar, aumentando as chances de infecções respiratórias e câncer de pulmão. Além de limitar a quantidade de oxigênio em seu corpo. Força o seu coração a trabalhar com mais força devido à contração dos vasos sanguíneos.



### **Dicas para ajudá-lo a parar de fumar:**

- Fixe um dia para deixar de fumar;
- Anuncie aos outros a sua decisão;
- Identifique os hábitos que o levam a fumar. Saber em que circunstâncias você fuma habitualmente, permite-lhe criar estratégias para contorná-las;
- Elabore uma lista de motivos para deixar de fumar e releia-a sempre que pensar em desistir;

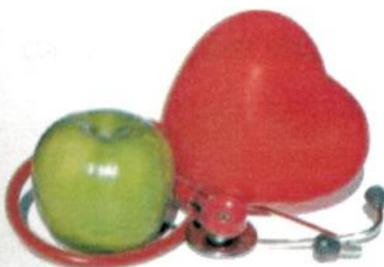


- Aprenda a reagir à vontade de fumar. Os momentos em que sente grande desejo de voltar a fumar duram apenas alguns minutos;
- Tenha uma alimentação saudável.
- Tente evitar a proximidade de

fumadores, bem como os cigarros e todos os objetos relacionados com o hábito de fumar.

- Pratique atividade física. Não só contribui para uma boa forma física, como ajuda a combater a ansiedade e as alterações de humor próprias dos ex-fumadores;
- Se não conseguir à primeira, nada está perdido. A recaída faz parte do processo de mudança. Marque uma nova data e volte a tentar

## ALIMENTAÇÃO



É importante que o paciente submetido à cirurgia tenha uma alimentação

saudável. Para isto, é importante seguir alguns conselhos:

- **Coma menos gordura**

Algumas gorduras têm mais chances de causar doenças cardíacas. Essas gorduras são geralmente encontradas em alimentos de origem animal, como carne, leite, queijo e manteiga.

- **Coma menos sódio.**

Comer menos sódio ajuda a diminuir a pressão alta em algumas pessoas. Sódio é algo que precisamos em nossa dieta, porém a maioria de nós ingere muitas quantidades. Então, evite adicionar sal à comida na mesa.



- **Coma menos calorias.**

Quando comemos mais calorias do que precisamos, engordamos. Estar acima do peso pode acarretar novos problemas a seu coração.

- **Coma mais fibras.**

Comer fibras de frutas, vegetais e grãos ajuda a manter uma alimentação saudável e no funcionamento do organismo.

OBS: Caso o seu colesterol esteja elevado, seu médico pode sugerir mudanças na dieta, exercícios físicos ou medicamentos. Atividade física regular pode ajudá-lo a manter seu peso e níveis de colesterol baixos.

## **PRESSÃO ARTERIAL**

O sangue é levado do coração para todas as partes do corpo em vasos chamados artérias. Pressão arterial é a força do sangue contra as paredes das artérias. A hipertensão, ou pressão alta, aumenta a pressão dentro das artérias que levam o sangue pelo corpo e pode causar infarto. Normalmente, as causas mais comuns da hipertensão são: obesidade, sedentarismo, hereditariedade, alcoolismo e o estresse. Com o passar dos anos a tendência de risco é sempre maior. Para a hipertensão não existe cura. Mas acalme-se, ela pode ser controlada e você pode prosseguir com uma vida normal. Pratique atividades físicas regularmente, evite o consumo de sal, alimente-se saudavelmente, controle seu estresse, e mantenha seu peso ideal. Com isso, você pode tranquilamente controlar a sua pressão arterial e ter muitos longos anos de vida.



## **OUTRAS DICAS IMPORTANTES**

## CUIDADOS COM AS INCISÕES

- Nas incisões cirúrgicas, freqüentemente podem ocorrer queimação, formigamento e até coceira. Esses eventos se resolvem espontaneamente;
- No caso de haver sinal de infecção procure o seu médico;
- Se as incisões estiverem sem alteração pode-se tomar banho a vontade, lavando até a cabeça;
- É importante lavar as incisões apenas com água e sabão e mantê-la limpa e seca;
- Se houver necessidade de curativo somente com orientação médica;
- Se tiver incisões nos membros inferiores evite sentar-se por tempo prolongado, mantenha as pernas elevadas sempre que possível.

## MEDICAÇÃO

- O USO DE MEDICAMENTO SOMENTE COM PRESCRIÇÃO MÉDICA;

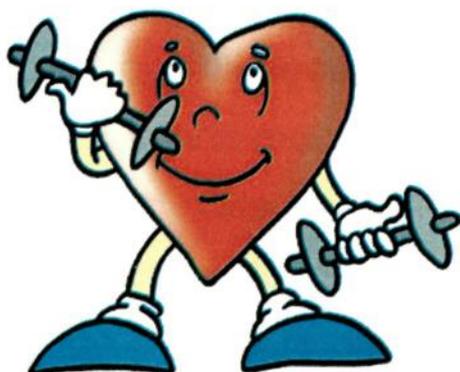


- É importante seguir todas as recomendações prescritas;
- Tomar os remédios nos mesmos horários e diariamente;
- Mantenha sempre os remédios em lugares seguros;

- Se você esquecer de tomar uma dose do remédio, não tome duas doses de uma só vez para compensar.

## **ATIVIDADES FÍSICAS**

- Na primeira semana aja como se estivesse no hospital, caminhando somente dentro de casa;
- Subir e descer escadas somente uma vez ao dia, depois de quinze dias;
- Após esse período, caminhar em lugares planos andando em passos rápidos, aumentando gradativamente a caminhada à medida que se sintam bem;



- Evite atividades como: carregar pessoas, malas, crianças, etc.;
- Não correr, não andar de bicicleta e não praticar esportes. A volta eventual a

qualquer esporte só poderá ser realizada após liberação médica. E nunca antes dos dois meses após a alta hospitalar.

## **OUTROS LEMBRETES**



- Você pode guiar automóvel, moto ou bicicleta 60 dias após a alta hospitalar;
- Não use bebidas alcoólicas durante os 15 primeiros dias após a cirurgia. Após esse período consulte o médico para evitar complicações;
- Nos primeiros 40 dias evite viagens prolongadas, que ultrapassem duas horas. Caso seja necessário, interrompa o trajeto e caminho por curtos períodos;
- A vida sexual deverá ser reassumida com moderação após o primeiro mês;
- Evite deitar-se de lado por 30 dias após a cirurgia;
- Nos primeiros dias dormir com a cabeça elevada, isto proporcionará um conforto maior;
- Ter uma noite tranqüila de sono. E sempre que possível e se sentir cansado, descansa;
- Você poderá retornar ao trabalho, somente após liberação médica.



## REFERÊNCIAS

- <http://www.drpaulomiranda.net/artigos/artigo087.1p.jpg>
- <http://pt.wikipedia.org/wiki/Cora%C3%A7%C3%A3o>
- <http://www.fozdoiguacu.pr.gov.br/noticias/link34.htm>
- <http://wiki.bemsimples.com/pages/viewpage.action?pagelId=6881637>
- <http://www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/informacoes+uteis/deixar+de+fumar/deixardefumar.htm>
- <http://www.copacabanarunners.net/coracao-saudavel.html>
- [http://www.if.ufrj.br/teaching/fis2/hidrostatica/pressao\\_art.html](http://www.if.ufrj.br/teaching/fis2/hidrostatica/pressao_art.html)
- <http://www.tudoemfoco.com.br/hipertensao-arterial-sintomas-causas-tratamento-pressao-alta-hipertensao-arterial.html>
- <http://www.hospitalbalbino.com.br/arquivos%20download/manual%20pos-operatorio%20para%20cirurgia%20cardiaca.pdf>
- [http://www.hospitalpitangueiras.com.br/pdf/manual\\_paciente\\_cardiaco](http://www.hospitalpitangueiras.com.br/pdf/manual_paciente_cardiaco)

