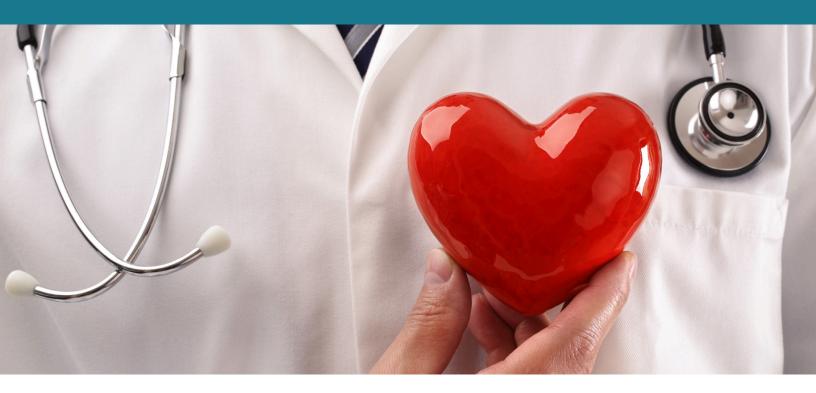
Como seu coração funciona e tipos comuns de problemas cardíacos









Autores

Kerseri Scane, R. Kin, MSc, BPHE Nicole Sandison, MSc, HBSc HK Sylvia Maksymiu, BPHE Fatim Ajwani, RD, BSc Regan Leader, MSW, RSW Jaan Reitav, PhD, C. Psych, CBSM Maria Ricupero, RD, CDE, MHSc

Versão em Português

Gabriela L. Melo Ghisi, PT, PhD
Gabriela Chaves, PT, PhD
Raquel Britto, PT, PhD
Rafaella Z. dos Santos, PhD
Christiani D. B. Bonin, PhD
Magnus Benetti, PhD
Regiana Artismo, PT
Heloise Helena Simas, BPE

Contribuições

Kelly Angevaare, R. Kin, MSc Dr.
Margaret Brum, RD, CDE, BA Sc Dr.
Tracey Colella, RN, ACNP, PhD
Daryl Dooks, BSc
Joan Kitchen, R. Kin, BSc Kin
Renee Konidis, R. Kin, BA
Gabriela L. Melo Ghisi, PT, PhD

Paul Oh, MD, MSc, FRCPC, FACP Michael Sarin, MD, MEd, FRCPC, CDE

Farrah Schwartz, MA Health

Advocacy
Ellen Silaj, BSc PT
Valerie Skeffington, R. Kin, BPHE
Diane Nixon, RN

Rajni Nijhawan, MD Crystal Aultman, R.Kin, MSc., OCT

Arte Gráfica

Kristen Foster Adam Latuns

Pacientes e suas Famílias

Gostaríamos de agradecer a todos os nossos pacientes e famílias que contribuíram com o tempo e esforço para o desenvolvimento e avaliação do presente livro.

Tradução

Bianca Bolt, M.A., Certified Translator

Livro 1

Como seu coração funciona e tipos comuns de problemas cardíacos

Objetivos de aprendizagem:

- > Discutir a importância da reabilitação cardíaca
- Discutir como trabalhar com a equipe de reabilitação para atingir suas metas
- Usar seu livro como ferramenta de aprendizagem
- > Descrever o coração e seu funcionamento
- Descrever problemas cardíacos comuns
- Definir "fatores de risco"
- > Descrever os seus fatores de risco para doenças cardíacas
- > Explicar como controlar seus fatores de risco

SUMÁRIO

1	. ORIENTAÇOES GERAIS	1
	1.1 Por que sua participação é importante	1
	1.2 O que o programa inclui	2
	1.3 Como a equipe de reabilitação cardiovascular pode ajudar você	2
1	.4 Conheça a sua equipe aqui mudei conforme o que teremos	3
	1.5 Qual é o meu papel no programa?	5
	1.5.1 Realização de testes físicos	5
	1.5.2 Cumprimento da prescrição de exercícios	6
	1.5.3 Participação nas aulas semanais	7
	1.6 Aprendizado e aplicação das habilidades necessárias para cuidar	da
	sua saúde	.10
	1.7 Suas atividades de aprendizagem	.12
	1.8 Seus recursos	.13
2	. O CORAÇÃO E SEU FUNCIONAMENTO	.14
	2.1 Sobre o seu coração	.14
3	. TIPOS COMUNS DE PROBLEMAS CARDÍACOS	.18
	3.1 Doença arterial coronariana	.18
	3.1.1 Como a doença arterial coronariana afeta seu corpo	.19
	3.2 Insuficiência cardíaca	.22
	3.2.1 O que causa a insuficiência cardíaca?	.23
	3.2.2 Quais são os sintomas da insuficiência cardíaca?	.23

	3.3 Disfunções das válvulas cardíacas	.24
	3.3.1 Quais são os sintomas das disfunções das válvulas cardíacas?.	.25
	3.4 Arritmias (batimentos cardíacos irregulares)	.25
	3.4.1 Por que posso ter batimentos cardíacos irregulares?	.26
	3.4.2 Quais são os sintomas de arritmias?	.28
	3.4.3 Quais são os tratamentos para arritmias?	.29
	3.5 Suas atividades de aprendizagem	.31
	3.6 Seus recursos	.32
4	. Definição de "fatores de risco"	.33
	4.1 Tipos de fatores de risco	.33
	4.2 Como controlar seus fatores de risco	.37
	4.2.1 O que é ser sedentário?	.38
	4.2.2 Má alimentação	.40
	4.2.3 Estresse	.44
	4.2.4 Tabagismo	.46
	4.2.5 Pressão Arterial	.49
	4.2.6 Colesterol	.52
	4.2.7 Glicose	.54
	4.2.8 Circunferência Abdominal	.57
	4.2.9 Síndrome cardiometabólica	.60
	4.3 Fatores de risco emergentes	.61
	4.4 Suas atividades de aprendizagem	.62
	4.5 Seus recursos	.65

1. ORIENTAÇÕES GERAIS

1.1 Por que sua participação é importante

As pesquisas mostram que, se você participar do programa de prevenção e reabilitação cardiovascular, você terá melhorias na sua saúde. Isso acontecerá quando você (1) souber quais aspectos do seu estilo de vida podem ter provocado seu risco de desenvolver seu problema cardíaco e (2) fizer mudanças nesses aspectos do estilo de vida para reduzir os riscos (se exercitar como prescrito, tomar os remédios e balancear sua alimentação, por exemplo). As pessoas que completam o programa de reabilitação cardiovascular (RC) sentem melhoras na mente, no corpo e no espírito.

As pesquisas também mostram que, se participar e terminar todo o programa de RC, você terá estes resultados:

- > Melhor funcionamento do seu corpo
- Melhor qualidade de vida
- > Menor risco de morrer cedo
- Mais bem-estar

Se não participar do programa ou não concluí-lo, você pode não aprender as habilidades necessárias para se cuidar e para viver bem com seu problema de coração. Em outras palavras, a sua saúde pode não melhorar, o que pode afetar a qualidade e a duração da sua vida.

1.2 O que o programa inclui

O programa de RC é composto por três partes principais, que você conhecerá melhor ao longo do programa.

- Avaliações: físicas você fará duas avaliações físicas contendo teste de caminhada e nível e atividade física semanal com pedômetro (no início e no fim do programa)
- 2. Exercícios: você fará dois tipos do exercício (treinamento aeróbio e com resistência)
- 3. Educação: você aprenderá sobre seu problema de coração e como ter um estilo de vida saudável usando um livro, ferramentas, recursos e atividades de aprendizagem.

1.3 Como a equipe de reabilitação cardiovascular pode ajudar você

Há muitas pessoas na sua equipe de RC para ajudá-lo nas três partes do programa.

O que a sua equipe pode fazer:

- Avaliar as suas necessidades de aprendizagem
- Ensinar as habilidades necessárias para você se cuidar
- > Ajudá-lo a acreditar em si mesmo
- Criar planos de ação para atingir as suas metas

Ajudá-lo a se preparar para lidar com coisas que podem atrapalhar as suas metas.

1.4 Conheça a sua equipe

F., f.,	Tata 4 a madiacional de caúda accumenhaná con	
Enfermeira	Esta é a profissional de saúde acompanhará seu	
	progresso de saúde durante o programa. Ela será	
	responsável por analisar seus sinais vitais, exames e	
	medicação, conversar com você sobre algum	
	problema de saúde que possa estar acontecendo e	
	realizar os encaminhamentos necessários.	
Professores de Estes profissionais acompanharão você d		
Educação Física e		
Fisioterapeutas		
da RC	por:	
	Estruturar seu programa de reabilitação	
	Criar e atualizar seu plano de exercícios	
	 Garantir que seus exercícios sejam 	
	seguros	
	Telefonar para conversar sobre aspectos	
	do seu programa, do seu progresso e da	
	sua saúde	
	Apresentar recursos e ferramentas a	
	você	

Estagiários da RC	Estes estagiários auxiliarão os profissionais na	
	condução das seguintes atividades no Núcleo:	
	 Aplicar seu programa de reabilitação 	
	 Atualizar seu plano de exercícios 	
	 Garantir que seus exercícios sejam 	
	seguros	
	Telefonar para conversar sobre aspectos	
	do seu programa, do seu progresso e da	
	sua saúde	
	Apresentar recursos e ferramentas a	
	você	
Pesquisadores	O Núcleo de Cardiologia e Medicina do Exercício	
	funciona como um programa de extensão da UDESC	
	assim como um laboratório de pesquisa em exercício	
	físico e saúde.	
	Um membro da equipe de pesquisa do Núcleo pode	
	solicitar a sua participação em um estudo.	
	Você é quem escolhe se quer participar ou não.	
	Você pode deixar de participar de um estudo a	
	qualquer momento sem que isso afete seu	
	atendimento no programa.	
Seus colegas de	e Sua equipe também tem outras pessoas que vivem	
programa	com doenças cardíacas.	
	Compartilhe sua jornada com os colegas e conversem	
	para aprender uns com os outros.	

LIVRO 1 - Como seu coração funciona e tipos comuns de problemas cardíacos

1.5 Qual é o meu papel no programa?

Você deu o primeiro passo em direção a um estilo de vida saudável quando se inscreveu no programa de RC. Se participar do programa e terminá-lo, você terá melhorias na saúde. Como você viu, há uma grande equipe para apoiá-lo. Você é um membro importante dessa equipe.

Seus papéis no programa:

- > Realização das avaliações físicas
- Cumprimento da prescrição de exercícios
- > Participação nas aulas semanais
- Aprendizado e aplicação das habilidades necessárias para cuidar do coração
- Conversas com os profissionais da RC em cada ligação agendada

1.5.1 Realização de testes físicos

O programa tem duração de três meses começa com as avaliações físicas de teste de caminhada e avaliação do nível de atividade física por pedômetro. Estes testes ajudarão na identificação da sua condição física e de saúde atual, além de servirem como parâmetros para criar a sua prescrição de exercícios personalizada. Você fará outras avaliações físicas no fim do programa.

Durante a avaliação física do teste de caminhada, você caminhará em um percurso de vai e vem com velocidade crescente até sua exaustão. O teste dura 15 minutos ou menos. A sua segurança é verificada enquanto

você se exercita. Lembre-se de usar roupas folgadas e tênis para fazer o teste. Para avaliação do nível de atividade física você levará para casa e usará junto às suas vestimentas um pedômetro (pequeno parelho que conta o número de passos dados) durante sete dias, sem alterar seu estilo de vida. Ao final destes sete dias você retornará ao Núcleo de Cardiologia para retirar o pedômetro. Você realizará a mesma avaliação no fim do programa.

1.5.2 Cumprimento da prescrição de exercícios

Uma vez terminadas as avaliações, você receberá a sua prescrição de exercícios, que responderá a estas perguntas:

- Com que frequência devo exercitar?
- Quanto esforço devo fazer?
- Por quanto tempo devo me exercitar?
- Que tipo de exercício devo fazer?

O seu papel é seguir a prescrição, para garantir que você esteja se exercitando regularmente e com segurança.

No Livro 5, você aprenderá a se exercitar com segurançae mais sobre como é feita a sua prescrição de exercícios.

Seu programa de exercícios

O seu programa de exercícios incluirá estas partes:

> Treinamento aeróbico para o coração e pulmões

> Treinamento resistido para aumentar a força dos músculos

1.5.3 Participação nas aulas semanais

Seu programa educativo

O seu programa educativo inclui três partes principais que lhe permitem o seguinte:

- Construir os alicerces de um coração seguro
- Conseguir as habilidades necessárias para cuidar do seu coração
- Preparar-se para transferir as habilidades e as mudanças no estilo de vida feitas durante o programa para a sua vida diária quando o programa terminar.

Os seguintes assuntos serão discutidos durante o programa:



Construção dos alicerces de um coração seguro

- Exercitando-se com segurança
- Prescrição de exercícios aeróbicos
- > Exercícios em climas frio e quente
- O coração
- Medicações cardíacas

Desenvolvimento das habilidades necessárias para cuidar do seu coração

- > Fatores de risco para doença cardíaca
- Estabelecimento de metas e planos de ação
- Treinamento de resistência
- Nutrição
- Saúde psicossocial
- Intimidade sexual

Quais são as suas necessidades de aprendizagem?

Em diferentes estágios do seu programa de reabilitação, alguns tópicos podem ser mais importantes para você do que outros.

Pense no que você precisa e quer aprender.



Preparação para a vida depois que o programa terminar



- Quanto exercício é bom para você?
- Avanços no seu programa de exercícios
- Planejamento contra recaídas
- Conclusão do programa

Como será a sua instrução durante o programa de reabilitação:

Você terá três sessões semanais de exercícios no centro de RC;

Uma vez na semana, durante o período de três meses no programa de reabilitação, você terá um componente educativo em grupo de aproximadamente 1 hora.

As informações serão passadas por diferentes membros da sua equipe de reabilitação e prevenção cardiovascular

Você receberá atenção individualizada da equipe de reabilitação e prevenção cardiovascular quando precisar de respostas a perguntas específicas

Seu livro educativo:

Uma ferramenta para você usar durante o programa e depois que terminá-lo

A cada semana, você deverá fazer uma pequena leitura O que consta no seu livro:

Atividades de aprendizagem

- ➤ Há atividades que você pode fazer para ajudá-lo a entender o assunto sobre o qual está aprendendo.
- Quando você vir este símbolo, terá uma chance de pensar no que aprendeu.



Recursos

- No fim de cada capítulo, há uma lista de recursos contendo mais informações sobre o assunto.
- Procure este símbolo quando quiser aprender mais.



1.6 Aprendizado e aplicação das habilidades necessárias para cuidar da sua saúde

Para viver bem, enfrentando e superando uma condição crônica como a doença cardíaca, é preciso cuidar de si mesmo "ativamente", que significa aprender e aplicar as habilidades para cuidar de sua saúde. Você tem um papel-chave na aprendizagem e na aplicação dessas habilidades.

O que significa cuidar de si mesmo ativamente?

Conhecer os próprios problemas de saúde

Fazer escolhas saudáveis quanto ao seu estilo de vida

Fazer escolhas informadas sobre a sua saúde

Monitorar e gerenciar seus sintomas

Aprender as habilidades para cuidar da sua saúde ao longo da vida

Organizar seus planos e hábitos diários para se manter saudável

Conseguir encontrar as próprias respostas e resolver problemas relacionados à sua saúde

Usar a equipe de profissionais de saúde para ajudá-lo a cuidar da sua saúde

Mudanças no estilo de vida

Para cuidar de si mesmo ativamente, você talvez precise fazer

algumas mudanças, que podem afetar muitas áreas da sua vida: hábitos de

fazer exercícios, hábitos alimentares, como lidar com estresse e emoções,

hábitos de sono, como tomar seus remédios e outras áreas além da saúde.

Você não está sozinho nisso. Para cuidar bem de si mesmo, faça parcerias

com outras pessoas, como estas:

Sua equipe de profissionais de saúde (isto é, seu médico, equipe de

RC e outros profissionais)

Família e amigos

Outras pessoas que vivem com doença cardíaca

Criação de planos de ação

A ideia de fazer mudanças na sua vida pode parecer difícil demais e,

às vezes, pode até dar um pouco de medo.

Como você pode...

Cuidar de si mesmo?

Assumir o controle da sua saúde?

Fazer mudanças no estilo de vida?

Segundo pesquisas, você deve aprender a definir metas e planos de ação. Quando você aprende a definir metas e planos de ação, fica mais fácil cuidar da sua saúde.

Definir metas o ajudará a fazer mudanças na sua vida ao longo do tempo.

Criar um plano de ação significa que você fará um plano para atingir as suas metas. Pense no plano de ação como um roteiro que o leva até onde você quer estar.

Você aprenderá a definir metas e planos de ação durante este programa de educação.

1.7 Suas atividades de aprendizagem



- Por que é importante você participar de um programa de reabilitação cardíaca?
- 2. Numa escala de 1 a 10, qual é a importância, de você participar de um programa de reabilitação cardíaca?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não muito importante muito

importante

3. Numa escala de 1 a 10, qual é seu grau de confiança quanto a conseguir participar de um programa de reabilitação cardíaca?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

não muito confiante muito confiante

4. O que poderia atrapalhar a sua participação em um programa de reabilitação cardíaca?

1.8 Seus recursos

Site da Sociedade Brasileira de Cardiologia:

http://prevencao.cardiol.br

2. O CORAÇÃO E SEU FUNCIONAMENTO

2.1 Sobre o seu coração

O coração é um músculo de tamanho aproximado do seu punho fechado e fica um pouco à esquerda da área central do peito. Seu coração bate mais de 100 mil vezes por dia e, a cada batimento, fornece sangue e oxigênio ao corpo. O coração tem o seguinte:

- > um sistema de bombeamento
- > um sistema elétrico
- > suprimento de sangue

Sistema de bombeamento

O sistema de bombeamento do coração engloba quatro câmaras e quatro válvulas (ou valvas).

Quatro câmaras:

- Duas câmaras do lado direito do coração (átrio direito e ventrículo direito)
- Duas câmaras do lado esquerdo do coração (átrio esquerdo e ventrículo esquerdo)

Quatro válvulas:

- Válvulas tricúspide, pulmonar, mitral e aórtica
 - o Abrem e fecham quando o coração bate
 - Mantêm a mesma direção do fluxo sanguíneo pelo coração
 - o Conectam as câmaras superiores e inferiores do coração

O sangue é bombeado pelas câmaras e válvulas nesta ordem:

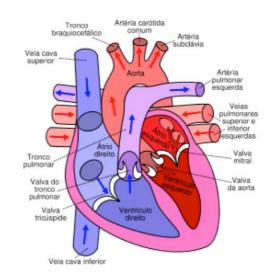
- O sangue do corpo chega ao coração e entra para o átrio direito
 (AD).
- 2. O átrio direito se contrai (se aperta) e força a passagem do sangue pela válvula tricúspide para entrar no ventrículo direito (VD).
- 3. O ventrículo direito se contrai e força a passagem do sangue pela válvula pulmonar para entrar na artéria pulmonar.
- 4. O sangue corre pela artéria pulmonar até os pulmões, onde se enche de oxigênio.
- 5. O sangue rico em oxigênio volta ao coração pelas veias pulmonares.
 - 6. O sangue rico em oxigênio entra no átrio esquerdo (AE).
- 7. O átrio esquerdo se contrai e força a passagem do sangue rico em oxigênio pela válvula mitral para entrar no ventrículo esquerdo (VE).
- 8. O ventrículo esquerdo se contrai e força a passagem do sangue rico em oxigênio pela válvula aórtica para entrar na aorta (um vaso sanguíneo extenso).

9. O sangue rico em oxigênio corre pelas artérias (vasos sanguíneos) e chega a todas as partes do corpo.

Cada vez que se contrai, o coração bombeia sangue pelas artérias. O que você sente ao medir sua pulsação é o fluxo de sangue passando pelas artérias.

Sistema elétrico

Seus batimentos cardíacos são controlados por sinais elétricos que



fazem cada câmara do coração se contrair na sequência certa para bombear o sangue de uma câmara para a próxima e, em seguida, para o resto do corpo.

O sinal elétrico começa no átrio direito (uma das câmaras) e é criado por um grupo de células especiais chamado de nodo sinoatrial (nodo SA). O nodo SA garante o envio de uma quantidade específica de sinais pelo coração a cada minuto e costuma ser chamado de o marcapasso do coração.

Suprimento de sangue

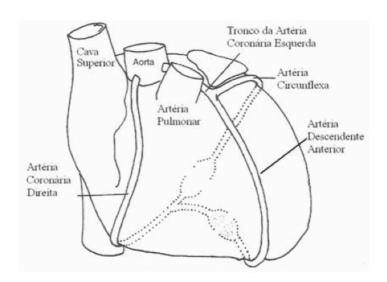
Por ser um músculo, o coração requer seu próprio suprimento de sangue para se contrair. O sangue rico em oxigênio chega ao coração através das artérias coronárias.

São quatro as principais artérias coronárias:

- 1. Artéria coronária direita (ACD)
 - Fica do lado direito do coração
 - Fornece sangue às paredes dos ventrículos e ao átrio direto
- 2. Artéria coronária esquerda (ACE)
 - > Fica do lado esquerdo do coração
 - > Divide-se em dois ramos:
- 3. Artéria descendente anterior esquerda (DAE)
 - Fornece sangue à parte anterior do coração, às paredes dos ventrículos e ao átrio esquerdo

4. Artéria circunflexa

Fornece sangue à parte posterior do coração, às paredes dos ventrículos e ao átrio esquerdo



LIVRO 1 - Como seu coração funciona e tipos comuns de problemas cardíacos

3. TIPOS COMUNS DE PROBLEMAS CARDÍACOS

O termo "doença cardíaca" pode se referir a diversos tipos de problemas do coração que podem afetar a maneira como o coração bate e como o sangue entra e sai do coração. Alguns exemplos de doenças cardíacas:

- Doença arterial coronariana
- Insuficiência cardíaca
- Disfunções das válvulas cardíacas
- Arritmias problemas com o ritmo do coração

Escolha o problema sobre o qual você gostaria de aprender ou leia sobre todos eles.

3.1 Doença arterial coronariana

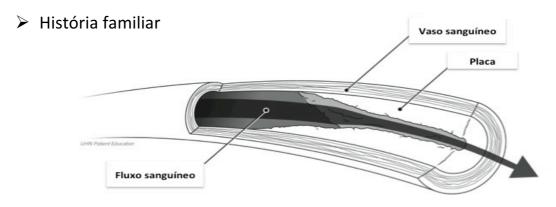
A doença arterial coronariana é o tipo mais comum de doença cardíaca. A doença surge quando há acúmulo de placa (uma substância cerosa feita de gordura, colesterol e cálcio) nas artérias coronárias (vasos sanguíneos que levam sangue rico em oxigênio ao coração) com o passar do tempo. À medida que a placa se acumula, pode estreitar as artérias e impedir que sangue e oxigênio cheguem ao coração. O acúmulo de placa pode começar até mesmo na infância.

Quando a placa se acumula nas artérias com o passar do tempo, o problema é chamado aterosclerose. A aterosclerose é causada por danos

provocados ao revestimento das artérias coronárias. Alguns fatores que podem danificar o revestimento das artérias coronárias:

- Colesterol alto (do tipo LDL)
- Diabetes
- Obesidade
- > Tabagismo
- Pressão arterial alta
- Sedentarismo (falta de atividade física)
- Estresse

Com o tempo, a placa pode se acumular no revestimento de suas artérias coronárias.

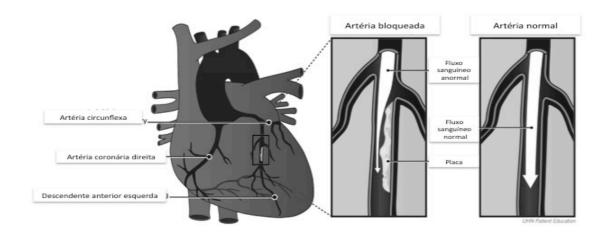


3.1.1 Como a doença arterial coronariana afeta seu corpo

A doença da artéria coronariana pode resultar em angina e ataque cardíaco (infarto).

Angina

Seu coração precisa de sangue e oxigênio. Quando o acúmulo de placa deixa suas artérias estreitas demais, seu coração não recebe quantidades suficientes de sangue e oxigênio. Se você tiver pouco sangue e oxigênio no coração, pode sentir dor ou desconforto no peito, mandíbula, braços, parte superior das costas, garganta e/ou ter falta de ar ou fadiga. Isso é angina. Angina é um sinal de alerta indicando que seu coração está sob estresse. Consulte o Livro 4 para aprender mais sobre angina.



Artéria normal: Permite que sangue e oxigênio cheguem livremente ao coração.

Artéria obstruída: Parte desta artéria coronária está obstruída por placa. O coração não recebe sangue e oxigênio suficientes.

Ataque cardíaco (infarto).

Se sua artéria coronária ficar completamente obstruída, você pode ter um ataque cardíaco (também chamado de infarto do miocárdio ou infarto) infarto (também chamado de ataque cardíaco). Essa condição ocorre quando parte do coração é danificada por não receber sangue e

oxigênio. Com esse dano ao coração, o bombeamento de sangue pode ficar comprometido.

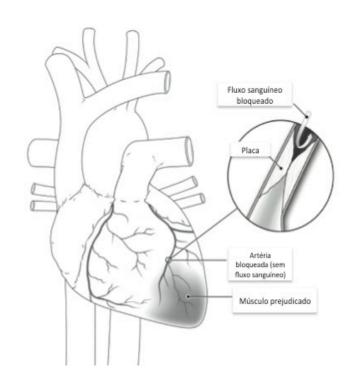
Durante um ataque cardíaco (infarto), você pode sentir alguns dos sintomas abaixo ou todos eles:

- Desconforto no peito, sensação de aperto, pressão, queimação ou peso nessa área
- Desconforto no pescoço, mandíbula, costas, braços e/ou ombros
- > Falta de ar
- Sudorese (produção de suor)
- Náusea (enjoo)
- > Tontura

É fundamental saber que os sintomas de um ataque cardíaco (infarto), podem variar de pessoa para pessoa e de homens para mulheres. Embora os sintomas listados acima sejam os mais comuns durante um ataque cardíaco (infarto), algumas pessoas podem sentir vários deles, enquanto outras podem não sentir sintoma algum. Algumas pessoas negam estar sentindo qualquer sintoma. Os sintomas de um ataque cardíaco (infarto), podem parecer como os da angina, mas com maior intensidade.

Se você tiver esses sintomas, siga as instruções para lidar com angina do Livro 4. Se os sintomas não melhorarem com repouso ou com o Nitrato, ligue para 192 ou para o departamento de emergência mais próximo e peça ajuda. Se você estiver tendo um ataque cardíaco (infarto), o, é fundamental conseguir rapidamente assistência médica para tentar reduzir os danos ao seu coração.

ataque cardíaco (infarto), na parte anterior de um coração



3.2 Insuficiência cardíaca

A insuficiência cardíaca é um tipo de doença do coração que surge quando as câmaras do coração estão danificadas. O que acontece quando as câmaras estão danificadas:

- Seu coração não consegue bombear sangue e oxigênio suficientes para o resto do corpo.
 - Ou seja, seu corpo n\u00e3o recebe a quantidade de sangue e oxig\u00e9nio necess\u00e1ria para funcionar bem.
- 2. Seu coração não consegue relaxar por completo para permitir a entrada de sangue do corpo.
 - Ou seja, surge acúmulo de sangue nos pulmões e em outras partes do corpo, como pés, tornozelos e pernas.

3.2.1 O que causa a insuficiência cardíaca?

A insuficiência cardíaca pode ter estas causas:

- Fluxo sanguíneo fraco ao coração por muito tempo (por exemplo, se você tiver doença da artéria coronariana)
- > Danos ao coração causados por um ataque cardíaco (infarto),
- Pressão arterial alta há muitos anos
- Válvula cardíaca com alguma disfunção
- Infecções virais (presença de agentes provocadores de doenças)
- Doença em um músculo cardíaco

3.2.2 Quais são os sintomas da insuficiência cardíaca?

Estes são alguns dos sintomas comuns da insuficiência cardíaca:

- > Falta de ar
- Pernas, pés e tornozelos inchados
- Ganho de peso repentino
- Sensação de cansaço ou falta de energia
- > Tosse noturna, causada por fluidos nos pulmões

É fundamental que você procure seu médico se tiver insuficiência cardíaca e surgirem estes sintomas:

- > Aumento na falta de ar
- Aumento de peso superior a 907 gramas em dois dias ou 2,27 kg em uma semana
- Inchaço extremo nas pernas, pés ou tornozelos

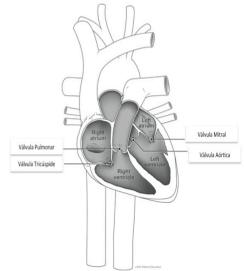
Aumento na vontade de urinar (fazer xixi) à noite

3.3 Disfunções das válvulas cardíacas

Seu coração tem quatro válvulas: tricúspide, pulmonar, mitral e aórtica. Em bom funcionamento, as válvulas são como portas que garantem o fluxo de sangue pelas câmaras do coração em apenas uma direção.

Se você tiver uma disfunção de válvula cardíaca, seu coração pode precisar se esforçar mais, e as válvulas podem não conseguir controlar o fluxo sanguíneo pelo coração. São três os tipos de disfunções das válvulas cardíacas:

- 1. Estenose ou estreitamento: A válvula não abre na direção correta. Se uma válvula tiver se estreitado, seu coração precisa se esforçar mais para bombear sangue para a próxima câmara através da válvula.
- 2. Prolapso (fechamento fora do lugar): As abas da válvula não se fecham corretamente, então pode haver um pequeno fluxo de sangue no sentido contrário pelo coração. Se você tiver um prolapso da válvula, talvez ouça um som de "clique".



3. Regurgitação: A válvula não sela ao fechar, então pode haver fluxo de sangue no sentido contrário pelo coração.

3.3.1 Quais são os sintomas das disfunções das válvulas cardíacas?

O sintoma mais comum das disfunções das válvulas cardíacas é falta de ar. Você também pode sentir desconforto no peito, palpitações (sensação de o coração estar batendo rápido ou forte demais) e/ou sentir como se fosse desmaiar. Se você desmaiar, ou quase desmaiar, procure seu médico imediatamente <u>e</u> agende consultas frequentes para acompanhar sua condição.

3.4 Arritmias (batimentos cardíacos irregulares)

Os batimentos cardíacos normais são constantes: um após o outro. Ao medir sua pulsação, você conta sua frequência cardíaca e sente o ritmo dos batimentos. A cada contração, seu coração bombeia sangue pelas veias. A pulsação que você sente no pulso ou pescoço é o fluxo de sangue passando pelas veias sanguíneas

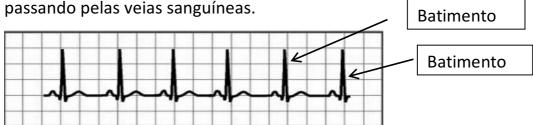


Figura: Eletrocardiograma (ECG) mostrando batimentos cardíacos normais

A arritmia (também chamada de batimentos cardíacos irregulares) acontece quando o coração bate rápido demais ou lento demais para você, ou quando bate cedo demais. Se seu coração

- estiver batendo rápido demais para você, sua pulsação será mais alta.
- estiver batendo lento demais para você, sua pulsação será mais baixa.
- bater cedo demais, você pode perceber uma pausa ao medir a pulsação (conforme descrevemos abaixo).

3.4.1 Por que posso ter batimentos cardíacos irregulares?

Na primeira seção deste módulo, você aprendeu sobre os sinais elétricos que fazem o coração bater. Como você deve lembrar, seu batimento cardíaco é controlado por sinais elétricos. Um grupo de células especiais chamado de nodo sinoatrial (nodo SA) garante o envio de uma quantidade específica de sinais pelo coração a cada minuto. Se houver um problema na maneira como o sinal elétrico se inicia ou se movimenta pelo coração, seu batimento pode ser lento demais, rápido demais ou cedo demais.

Arritmias com batimento cardíaco lento

- > Bradicardia o coração bate menos de 60 vezes por minuto
 - Bloqueio cardíaco o sinal elétrico no coração é retardado

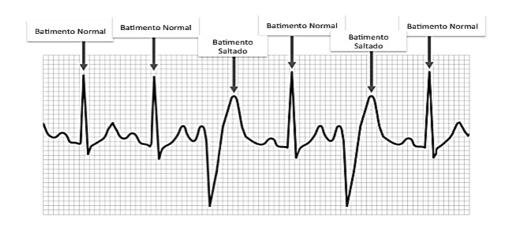
Arritmias com batimento cardíaco rápido

- ➤ Taquicardia o coração bate mais de 100 vezes por minuto
 - Flutter atrial os átrios se contraem mais rápido que o normal
 - o Fibrilação atrial os átrios se contraem mais rápido que o normal
 - Taquicardia supraventricular uma mudança no sinal elétrico nos átrios faz o coração bater rápido demais
 - Taquicardia ventricular seus ventrículos se contraem rápido demais
 - Fibrilação ventricular seus ventrículos se contraem rápido demais

Arritmia com batimento cardíaco precoce

- A maioria das pessoas, mesmo sem doença cardíaca, tem batimentos cardíacos precoces em algum momento.
- ➢ Além do nodo SA, outras células no coração podem criar sinais elétricos. Os batimentos cardíacos precoces ocorrem quando algo (que explicamos na próxima seção) incomoda essas células, fazendo com que enviem um sinal cedo demais. Isso pode fazer com que o coração bata mais cedo.
- Quando você tem um batimento cardíaco precoce, pode sentir como se seu coração tivesse saltado um batimento. Veja a explicação:
- Quando bate mais cedo, seu coração não dá às câmaras (ventrículos) tempo suficiente para que se encham de sangue antes da próxima contração.

 Ao medir sua pulsação, você nota uma pausa no ritmo porque não há sangue suficiente sendo empurrado contra as paredes para que você sinta a passagem pelos vasos sanguíneos.



Causas de batimentos cardíacos precoces:

- 1. Cafeína
- 2. Excesso de álcool ou consumo excessivo de álcool em um curto período
- 3. Tabagismo
- 4. Estresse
- 5. Fadiga e doenças
- 6. Clima quente, úmido, frio e com muito vento
- 7. Não fazer um aquecimento adequado antes de se exercitar
- 8. Não fazer um resfriamento adequado antes de parar de se exercitar
- 9. Fazer mais exercícios do que sua prescrição indica

3.4.2 Quais são os sintomas de arritmias?

Se você tiver arritmia, pode sentir estes sintomas:

- > Dor ou desconforto no peito
- Falta de ar
- Fraqueza
- Palpitações (sensação de o coração bater muito rápido ou forte)
- > Tontura

3.4.3 Quais são os tratamentos para arritmias?

Como já dissemos, a maioria das pessoas tem batimentos cardíacos precoces em algum momento. Se seus batimentos cardíacos precoces ficarem mais frequentes, siga estas três instruções:

- 1. Meça sua pulsação. Conte a quantidade de batimentos <u>e</u> de pausas que você sentir em dez segundos e anote os números. Por exemplo, se você contar 12 batimentos e uma pausa em dez segundos, anote "12 + 1" no seu diário de exercícios.
- 2. Lide com as causas dos batimentos cardíacos precoces:
 - Reduza seu consumo de cafeína e de álcool.
 - Evite fumar antes de fazer exercícios.
 - Administre seu estresse.
 - Mude a prescrição de exercícios se você tiver ficado doente ou tido sintomas. Você pode caminhar em um ritmo mais lento e encurtar a distância da caminhada.
 - Tire um tempo para descansar e relaxar.

- Vista roupas adequadas para se exercitar ou faça seus exercícios em um local fechado quando estiver quente, úmido, frio ou com muito vento ao ar livre.
- Faça um aquecimento de 5–10 minutos antes de começar seus exercícios.
- Faça um resfriamento de 5–10 minutos antes de parar de se exercitar.
- Siga sua prescrição de exercícios.
- 3. Comunique à equipe de RC (Reabilitação Cardíaca) todos os seus batimentos cardíacos precoces.
- 4. Se você não se sentir bem e se tiver sintomas (como angina, tontura ou falta de ar) quando tem batimentos cardíacos precoces, siga as instruções acima <u>e</u> procure aconselhamento médico.

Às vezes, arritmias precisam ser tratadas com medicação, cardioversão ou cirurgia.

Medicações

- Preparações digitálicas
- Bloqueadores do canal de cálcio
- Betabloqueadores

Encontre mais informações sobre essas medicações no Livro 3.

3.5 Suas atividades de aprendizagem

 Na lista abaixo, marque com um X o que tiver acontecido com você (seu diagnóstico cardíaco).

	Cardiopatia isquêmica (angina ou isquemia silenciosa)	
Infarto		
	Insuficiência cardíaca	
	Doença valvar (disfunção de válvula cardíaca)	

2. Na lista abaixo, marque com um **X** seus fatores de risco para doença arterial coronariana.

Idade	Obesidade
Sexo	Estresse
História familiar	Apneia do sono
Diabetes	Depressão
Tabagismo	Sedentarismo
Pressão arterial alta	Colesterol Alto

3.6 Seus recursos



http://prevencao.cardiol.br

Nestes links você encontrará diversos tópicos, como estes: o que é a doença cardíaca, condições de doenças cardíacas, mulheres e a doença cardíaca, prevenção de fatores de risco, exames, tratamentos, etc.

4. Definição de "fatores de risco"

Fatores de risco são fatos e hábitos que aumentam sua probabilidade de ter uma doença ou agravar uma doença que você já tem.

4.1 Tipos de fatores de risco

Existem dois tipos de fatores de risco:

- 1. Fatores de risco que você não pode alterar ou controlar (chamados de "fatores de risco não modificáveis"
 - Idade
 - Sexo
 - Histórico familiar
 - Etnia
 - Genética
- 2. Fatores de risco que você pode alterar ou controlar (chamados de "fatores de risco modificáveis")
 - Sedentarismo (falta de atividade física)
 - Má alimentação (não ter uma dieta equilibrada, com alimentação saudável)
 - Estresse
 - Tabagismo

- Pressão arterial alta
- Níveis altos de colesterol
- Níveis altos de glicose (açúcar) no sangue
- Circunferência abdominal (tamanho da cintura)

O risco de a doença cardíaca ou doença arterial coronariana piorar aumenta quando você tem mais de um fator de risco. Por exemplo, (1) histórico familiar de doença cardíaca e (2) sedentarismo. Ao administrar os fatores de risco que estão sob o seu controle (seus "fatores de risco modificáveis"), fazendo mais exercícios, por exemplo, você reduz seu risco. Este módulo se concentra nos fatores de risco modificáveis porque para eles é possível fazer alguma coisa. Você não pode mudar ou controlar a sua idade, sexo, histórico familiar ou genética, mas pode mudar o quanto você é ativo ou sedentário, o que você come, como lida com o estresse, etc. Para administrar seus fatores de risco modificáveis, primeiro é preciso descrever os que se aplicam a você. Depois de saber quais são esses fatores de risco, você provavelmente precisará fazer alguns ajustes para controlá-los.

Descrição dos seus fatores de risco modificáveis para doenças cardíacas

Para descrever os fatores de risco modificáveis que se aplicam a você, consulte a ferramenta Perfil de Fatores de Risco (próxima página).

Características da ferramenta Perfil de Fatores de Risco:

- Lista fatores de risco modificáveis
- Mostra o nível saudável para cada fator

- Tem espaço para você escrever suas informações em comparação com o padrão saudável
- > Ajudar a descrever seus fatores de risco modificáveis

Se você usar a ferramenta por um tempo, também poderá acompanhar seus esforços de mudança com o passar do tempo. É uma ferramenta para ser usada a cada 3–6 meses. Converse com sua equipe de RC (Reabilitação Cardíaca) para usar a ferramenta pela primeira vez. Leve uma cópia à sua próxima consulta médica e converse sobre o seu Perfil de Fatores de Risco e sobre como seu médico pode ajudá-lo a atingir sua meta.

	M	eta saudável		Meu nível Data:	Meu nível Data:	Meu nível Data:
Fator de risco modificável	Exercícios aeróbicos	esforço médio a alto, 30– 60 minutos, 5 vezes/semana				
	Exercício de resistência	esforço médio, 10–15 repetições, 2–3 vezes/semana				
Má alimentação	Gordura: menos de 30% das calorias diárias (<7% das calorias de gordura saturada, <1%	Sódio: menos de 2.000mg/dia	Fibras: 25-50 gramas/dia			

	das calorias de				
	gordura trans)				
	Lidar bem com				
	□ Depressão				
	□ Apneia do sono				
Estresse	□ Angústia psicossocial				
Estresse	□ Perturbações	do sono			
	□ Estresse crôni	со			
	□ Eventos da vi	da que gera	am estresse		
	□ Perda da sens	ação de co	ntrole		
Tabagismo	Evite fumar e ser exposto				
Tabagisiiio	a fı	umaça pass	iva		
Pressão	Menos de 140/90 mmHg				
arterial	Se você tem diabetes, menos de				
	130/80 mmHg				
	1.01	Menos de 2,0 mmol/L ou redução de 50% ou mais			
	LDL				
	Relação	Menos de 4,0			
Colesterol	colesterol/HDL				
	HDL	Mais de 1,0 mmol/L			
	Triglicérides	Menos de 1,7 mmol/L			
	Glicemia (nível	Glicemia (nível			
	de açúcar no	Para quen	n vive com		
Glicose	sangue) de	Diabetes: 4-7 mmol/L			
(açúcar) no	jejum				
sangue		Se você tem diabetes, menos de 7,0% para a maioria			
	A1c				
Circunferência	Diretrizes gerais	Homens			
abdominal	Directizes gerals)	<102 cm (40")		

	Mulheres
	<88 cm (35")
Ascendência da Europa,	Homens
África Sub-Saariana,	<94 cm (38")
Mediterrâneo Oriental e	Mulheres
Oriente Médio	<80 cm (32")
Ascendência do Sul da	Homens
Ásia, China, Japão,	<90 cm (36")
América do Sul e América	Mulheres
Central	<80 cm (32")

4.2 Como controlar seus fatores de risco

Há quatro coisas que você pode fazer para controlar seus fatores de risco:

- Tomar seus remédios como o médico prescreveu (a dose certa, na hora certa, com ou sem comida)
- 2. Fazer exercícios frequentes e ser ativo todos os dias
- 3. Comer bem
- 4. Administrar seu estresse

Você aprenderá a fazer essas coisas ao longo do programa de reabilitação. Na seção de recursos, consulte os folhetos com dicas sobre como administrar cada fator de risco modificável. Os folhetos de dicas informam o seguinte:

- O que o fator de risco representa
- ➤ Por que ele é um fator de risco
- > O que você pode fazer para controlá-lo

Dicas: Sedentarismo (falta de atividade física)

Padrão saudável:





Diariamente	Fique menos tempo sentado e se movimente mais
	durante o dia.
Exercícios	Esforço médio a alto, 30-60 minutos, 5 vezes por
aeróbicos	semana.
Treinamento de	Esforço médio, 10–15 repetições, 2–3 vezes por
resistência	semana.

4.2.1 O que é ser sedentário?

- Você é sedentário se não fizer pelo menos 30 minutos de exercícios de intensidade moderada (esforço médio) na maioria dos dias da semana ou em todos eles.
- Ser ativo e fazer exercícios são coisas diferentes.
 - Não é preciso planejar para ser ativo. Por exemplo, caminhar até o ponto de ônibus, fazer jardinagem, dançar, caminhar com rapidez, andar de bicicleta, etc.
 - Já os exercícios são planejados, estruturados, programados e feitos com um objetivo em mente. Por exemplo, caminhar 5 km em 51 minutos em uma rota definida ou esteira, cinco vezes por semana.
- Você pode reduzir seu risco de doença cardíaca se planejar cuidadosamente uma rotina de exercícios.

Por que ser sedentário é um fator de risco?

- ➤ Ser sedentário pode agravar casos de pressão arterial alta, colesterol alto, diabetes e obesidade e pode causar a formação de placas nos vasos sanguíneos, o que pode diminuir o fluxo de sangue. Todas as questões listadas acima podem levar a doenças cardíacas.
- Ser sedentário, por si só, já representa risco de doença cardíaca equivalente a tabagismo, pressão arterial alta e colesterol alto.
- Ficar muito tempo sentado é um risco para a saúde.
- Ser ativo e fazer exercícios planejados pode controlar essas condições e melhorar a saúde dos seus vasos sanguíneos.

O que você pode fazer?

- Inclua exercícios aeróbicos e treinamento de resistência (pesos ou faixas elásticas) no seu programa de exercícios.
- Esses dois tipos de treinamento físico podem ajudar a diminuir a gordura corporal, aumentar a massa muscular, melhorar os níveis de glicose no sangue e melhorar seu condicionamento físico.
- Use o princípio F.I.T.T. (veja abaixo) para fazer um plano com os dois tipos de treinamento físico.
- Aumente seu nível de atividade lentamente. Use a Escala de Percepção Subjetiva de Esforço (PSE).
- Crie um plano de ação que o mantenha ativo.
- Lembre-se: ser ativo deve fazer parte do seu dia a dia, todos os dias.

- Não fique sentado por muito tempo de uma vez. Levante-se a cada hora e se movimente ou faça alongamento.
- Converse com sua equipe de RC (Reabilitação Cardíaca) para desenvolver um plano seguro.

Princípio F.I.T.T.:

Exercícios aeróbicos

- Frequência: 5 vezes por semana
- Intensidade: moderada***
- **T**empo: 30–60 minutos contínuos ou intermitentes
- Tipo: atividade que use grandes grupos musculares, como caminhada, ciclismo, natação
- ***Converse com a sua equipe de reabilitação para saber quanto esforço você deve fazer

Exercícios de resistência

- Frequência: 2–3 vezes por semana (não em dias seguidos, pois é preciso deixar um dia de descanso entre os dias de exercício)
- Intensidade: comece com uma série de 10–15 repetições***
- Tempo: varia entre 20 e 45 minutos
- Tipo: 8–10 exercícios visando todos os principais grupos musculares, com pesos livres, faixas elásticas ou máquinas
- ***Converse com a sua equipe de reabilitação para saber quanto peso usar

4.2.2 Má alimentação

Dicas: Má alimentação (não ter uma dieta equilibrada, com alimentação

saudável)

Meta saudável:

Ingestão total de gordura	Menos de 30% do total de calorias por dia (<7% de calorias provenientes de gordura saturada e <1% de calorias de gordura trans)
Ingestão de fibras	25–50 gramas por dia
Ingestão de sódio	Menos de 2000 mg/dia
Açúcar adicionado aos alimentos	Mulheres: até 5 colheres de chá por dia Homens: até 9 colheres de chá por dia

O que uma dieta saudável para o coração inclui:

- > Frutas, legumes e verduras em abundância
- > Ingestão de gorduras saudáveis, não de gorduras saturadas e trans
- Grãos e cereais integrais, feijões e lentilhas
- Peixes gordurosos pelo menos duas vezes por semana
- Um punhado de frutos secos (nozes, amêndoas, etc.) e sementes sem sal na maioria dos dias
- > Laticínios com teor reduzido de gordura

O que significa "ingestão de gordura de menos de 30% do total de calorias"?

A seguir apresentamos exemplos a título de ilustração apenas, não como recomendação do total de calorias para comer e beber por dia.

- > Se você é homem, come e bebe 1.800 calorias por dia:
 - Total de gordura por dia = 60 gramas, com até 14 gramas (aproximadamente 3 colheres de chá) de gordura saturada (p. ex. gordura animal)
- Se você é mulher, come e bebe 1.500 calorias por dia:
 - Total de gordura por dia = 50 gramas, com até 11 gramas (aproximadamente 2,5 colheres de chá) de gordura saturada (p. ex. gordura animal)

Por que a má alimentação é um fator de risco?

Não comer bem pode provocar:

- Ganho de peso
- Pressão arterial alta
- Colesterol alto

O que você pode fazer para comer bem?

Tente começar fazendo uma ou duas mudanças. Comece aos poucos
e, com o passar do tempo, faça novas mudanças.

- Nunca deixe de fazer uma refeição. Faça pelo menos três refeições por dia. Comece pelo café da manhã.
- Alimente-se regularmente ao longo do dia. Uma orientação que você pode seguir é comer a cada quatro a cinco horas, o que ajuda a impedir que a fome se acumule.
- ➤ Inclua mais alimentos de origem vegetal. Coma frutas, legumes e/ou verduras sempre que fizer uma refeição ou lanche. Cozinhe com leguminosas (ou seja, grãos de vagens, como feijões, lentilhas, ervilhas, etc.) com maior frequência.
- Prefira p\u00e4es e cereais integrais, ou seja, massa de trigo integral, p\u00e4o integral, cereais com alto teor de fibra.
- Coma peixe em vez de carne vermelha com maior frequência.
- Limite o consumo de alimentos ricos em açúcar, ou seja, sucos, refrigerantes comuns, biscoitos, tortas e outros itens de panificação.
- Peça mais orientações a um nutricionista.
- Converse com sua equipe de Prevenção e Reabilitação Cardíaca para estabelecer seu plano de ação.

4.2.3 Estresse

Dicas: Estresse



Padrão saudável:

	□ Depressão	
	□ Apneia do sono	
Lidar bem com os	□ Angústia psicossocial	
sete fatores de	□ Perturbações do sono	
estresse cardíaco	□ Estresse crônico	
	□ Eventos da vida que geram estresse	
	□ Perda da sensação de controle	

O que é estresse?

O estresse é a resposta do corpo a mudanças. Os fatores indesejáveis que provocam mudanças são chamados de "estressores". A maneira como lidamos com e reagimos ao estresse determina como o estresse afeta o nosso corpo.

Quais são os tipos de mudança (estressores) que podem provocar estresse?

Mudanças que envolvem saúde, relacionamentos, trabalho, família, amizades, estilo de vida ou questões financeiras podem levar ao estresse. É comum haver perdas envolvidas nessas mudanças. Níveis altos de estresse ou estresse crônico podem provocar ansiedade e depressão. A ansiedade e a depressão contínuas são estressores importantes. Pesquisas médicas

destacam sete fatores que aumentam o nível de estresse geral. Estes são os sete riscos de estresse:

- 1. Depressão
- 2. Apneia do sono
- 3. Angústia psicossocial
- 4. Perturbações do sono
- 5. Perda da sensação de controle
- 6. Estresse crônico no trabalho ou em casa
- 7. Muitos eventos da vida que geraram estresse no último ano

Por que o estresse é um fator de risco?

Na maioria das vezes, o estresse não é um problema de resolução imediata, e o estresse que dura meses de uma vez (chamado de estresse crônico) é um problema de saúde. Sempre que você está estressado, o corpo libera hormônios do estresse (como o cortisol), o que pode afetar negativamente a saúde ao longo do tempo. Além disso, seus "picos" repetidos de estressores aumentam seu nível de estresse geral e podem aumentar o risco de ataque cardíaco (infarto).

Como saber se seu nível de estresse está alto?

Você pode pedir que seu médico encaminhe você para uma consulta com um psicólogo para que este profissional possa ajudá-lo. Consulte o Livro 7 para obter mais informações sobre esses fatores de estresse.

O que você pode fazer para controlar seu estresse?

> Faça exercícios cinco vezes por semana, incluindo exercícios

aeróbicos (caminhar, andar de bicicleta, etc.) e exercícios de

resistência (como levantar pesos). Fazer exercícios regularmente

desativa a resposta ao estresse negativo e diminui os efeitos danosos

do estresse.

Preste atenção aos seus hábitos alimentares. O estresse pode levar a

escolhas e hábitos alimentares ruins.

> Aprenda técnicas de relaxamento - respiração profunda,

relaxamento muscular progressivo, visualização e meditação.

> Preste atenção aos estressores que são recorrentes. Desenvolva

estratégias para lidar com eles de maneira diferente.

Crie vínculos com outras pessoas. Converse sobre o que o preocupa

e o que o deixa feliz.

> Faça pequenas alterações à maneira como você responde aos

estressores comuns na sua vida.

Distraia-se – ouça música, leia, assista a televisão, desfrute dos seus

hobbies e tente ter senso de humor.

> Converse com os profissionais da RC (Reabilitação cardíaca) para

estabelecer seu plano de ação.

4.2.4 Tabagismo

Dicas: Tabagismo e fumante passivo



Nível desejável:

- > Zero cigarro por dia
- > Não se expor a fumaça passiva

O que é tabagismo e fumante passivo?

Fumar tabaco (cigarro, charuto ou cachimbo) ou mascar tabaco aumentam o risco de apresentar ou agravar doenças do coração. Ser fumante passivo pode ter duas origens:

- 1) Fumaça que sai da ponta de um cigarro, charuto ou cachimbo aceso
- 2) Fumaça exalada por uma pessoa ao fumar

 Ambas podem aumentar o risco de surgimento ou piora de doença cardíaca.

Por que o tabagismo e ser fumante passivo são fatores de risco?

O monóxido de carbono e muitos dos outros produtos químicos prejudiciais presentes na fumaça de cigarro causam problemas de saúde, incluindo danos às artérias. Tais danos podem causar acúmulo de placas nas artérias, bloqueando o fluxo de sangue. Fumar aumenta o risco de coágulos sanguíneos e reduz a quantidade de oxigênio no sangue, além de poder aumentar a pressão sanguínea e fazer seu coração trabalhar mais. A nicotina é uma substância altamente viciante que leva o fumante a buscar continuamente essas exposições nocivas.

A fumaça passiva contém as mesmas substâncias químicas e provoca os mesmos efeitos mencionados acima. Não há distância segura de um cigarro aceso.

O que você pode fazer para controlar seu tabagismo, seus impulsos e sua exposição à fumaça passiva?

Tabagismo

- Comece a pensar sobre parar de fumar: pense nos custos em comparação com os benefícios.
- Prepare-se para parar: entenda por que você fuma e se comprometa a parar.
- ➤ Pare: defina uma data para parar e identifique seus gatilhos para fumar.
- > Fique livre do fumo: prepare-se para eventuais recaídas.
- Peça mais informações sobre aconselhamento e/ou auxílio ao seu médico ou outro profissional de saúde.

Impulsos

Há três tipos de impulsos:

 Sintomas de abstinência de nicotina: entre eles estão mau humor, depressão, ansiedade, dores de cabeça, vontade de comer mais (aumento do apetite). 2. Hábitos: o hábito de fumar pode existir junto com outro hábito, por

exemplo, fumar e dirigir, beber álcool ou café, depois de uma

refeição ou quando você está estressado.

3. Recordações: a lembrança de como é bom relaxar com um cigarro.

Desejos e impulsos vêm e vão, mas desaparecem com o tempo.

> Lembre-se de que vão passar.

Faça outra coisa quando sentir um impulso (exercícios, por

exemplo).

> Respire fundo.

> Evite fazer coisas que fazia enquanto fumava.

Fumaça passiva

> Transforme sua casa e seu carro em lugares livres de fumaça.

> Evite locais onde é permitido fumar.

Converse com familiares que fumam para entrarem num acordo

que respeite o ambiente de todos.

4.2.5 Pressão Arterial

Dicas: Pressão arterial

Padrão saudável

Menos de 140/90 mmHg	Se	você	tem	diabetes,	menos	de
	130	/80 mm	Hg			

O que é pressão arterial?

A pressão arterial (ou pressão sanguínea) é uma medida da força contra as paredes das artérias quando o coração bombeia sangue. A pressão arterial é expressa como dois números (120/80, por exemplo) e medida em milímetros de mercúrio (mmHg).

O primeiro número (pressão arterial sistólica) é a força do sangue quando o coração se contrai, e o segundo número (pressão arterial diastólica) é a força do sangue quando o coração relaxa. Ambos os números são importantes.

Por que a pressão arterial alta é um fator de risco?

A pressão arterial alta muitas vezes não apresenta sinais ou sintomas de alerta e, por isso, é chamada de "assassino silencioso". Com o tempo, a pressão arterial alta pode danificar as paredes das artérias, o que pode causar acúmulo de placas nas artérias e bloquear o fluxo de sangue até o coração. A pressão arterial alta sem tratamento também pode provocar doença renal, derrame e problemas no funcionamento do coração (insuficiência cardíaca). Outros fatores podem aumentar a pressão arterial, incluindo uma dieta rica em sal, excesso de peso e estresse.

O que você pode fazer para controlar sua pressão arterial?

- Saiba qual é a sua pressão arterial. Registre as medições durante as consultas médicas.
- Tome os medicamentos para pressão arterial conforme prescritos e no horário certo, mesmo que esteja se sentindo bem.
- ➤ Faça exercícios cinco vezes por semana, incluindo exercícios aeróbicos (caminhar, andar de bicicleta, etc.) e exercícios de resistência (como levantar pesos) duas vezes por semana. Com o tempo, a prática regular de exercícios pode diminuir a pressão arterial.
- Mantenha um peso saudável.
- Aumente a ingestão de alimentos ricos em potássio, cálcio e magnésio: frutas, legumes, verduras, frutos secos (nozes, amêndoas, etc.), sementes, grãos integrais, feijões, lentilhas e produtos lácteos com teor reduzido de gordura.
- Reduza a quantidade de sódio em sua dieta para menos de 2.000 mg por dia.
- ➤ Se consumir bebidas alcoólicas, beba com moderação. Homens não devem consumir mais que uma a duas doses por dia ou 14 doses por semana, e mulheres, não mais que uma dose por dia ou nove doses por semana. Se você não bebe, não comece a beber.
- Se perceber que o estresse aumenta sua pressão arterial, aprenda técnicas de relaxamento: respiração profunda, relaxamento muscular progressivo, visualização e meditação.

Converse com sua equipe de Prevenção e Reabilitação Cardíaca para estabelecer seu plano de ação.

4.2.6 Colesterol

Dicas: Colesterol

Padrão saudável:

Colesterol total Menos de 200 mg/dl

Colesterol HDL Maior ou igual de 60 mg/dl

Colesterol LDL Menos de 100 mg/dl

Triglicérides Menos de 150 mg/dl

Relação colesterol total:colesterol HDL Menos de 4,0

O que é colesterol?

O colesterol é um lipídeo (gordura) de que o corpo precisa e está

presente no sangue. Obtemos colesterol de duas fontes: do fígado e de

alimentos de origem animal.

Tipos de colesterol

O colesterol é transportado no sangue por lipoproteínas:

Lipoproteínas de baixa densidade (LDL): o "colesterol ruim"

Lipoproteínas de alta densidade (HDL): o "colesterol bom"

Triglicérides: tipo de gordura transportado no sangue que contribui para a gordura armazenada nos tecidos do corpo. Alimentos ricos em gordura, açúcar e álcool ajudam a aumentar os níveis de triglicérides.

Por que o colesterol é um fator de risco?

Níveis exagerados de colesterol LDL contribuem para a formação (acúmulo) de placas nas artérias coronárias. O LDL age como um "caminhão basculante", depositando o colesterol nas artérias e causando bloqueios que dificultam a passagem de sangue pelos vasos, o que pode levar a um ataque cardíaco (infarto).

Níveis baixos de colesterol HDL também aumentam o risco de doença cardíaca. O colesterol HDL age como um "caminhão de lixo", tirando o colesterol das artérias e eliminando-o pelo fígado. Altos níveis de triglicérides aumentam o risco de obesidade, diabetes e doenças cardíacas.

O que você pode fazer para controlar seus níveis de colesterol?

- Saiba quais são seus níveis de colesterol. Trabalhe com seu médico para decidir a frequência de exames de sangue e mantenha um registro dos resultados.
- ➤ Tome os medicamentos para colesterol conforme a prescrição. A classe de medicamentos chamada de "estatinas" ajuda a trazer os níveis de colesterol no sangue para a faixa desejável e também a remover placa das artérias coronárias. Isso pode contribuir para a regressão de doenças cardíacas.

> Faça exercícios cinco vezes por semana, incluindo exercícios

aeróbicos (caminhar, andar de bicicleta, etc.) e exercícios de

resistência (como levantar pesos).

Aumente a ingestão de fibras solúveis. Coma alimentos como aveia,

semente de linhaça moída, feijões e lentilhas.

Coma legumes, verduras e frutas em todas as refeições.

> Escolha laticínios com teor reduzido de gordura ou produtos

alternativos.

> Retire toda a gordura visível das carnes antes de cozinhar. Ao

cozinhar aves, por exemplo, retire a pele.

> Evite frituras.

> Inclua na sua dieta esteróis vegetais, encontrados em pequenas

quantidades em frutas, legumes, verduras, grãos, frutos secos

(nozes, amêndoas, etc.) e sementes; também adicionados a

alimentos como margarina, suco e cereais.

Limite o consumo de açúcares e doces o máximo possível.

Peça mais orientações a um nutricionista.

Converse com sua equipe de Prevenção e Reabilitação Cardíaca para

estabelecer seu plano de ação.

4.2.7 Glicose

Dicas: Glicose (açúcar) no sangue

LIVRO 1 - Como seu coração funciona e tipos comuns de problemas cardíacos

Padrão saudável:

Glicemia de jejum	Se tiver diabetes, menos que 110 mg/dl	
Hemoglobina bA1c	Menos de 5,7% = ausência de diabetes	

O que é glicemia (nível de açúcar no sangue) de jejum?

- A glicemia de jejum é a medida de glicose (açúcar) no sangue depois de um período de jejum de pelo menos oito horas. A glicemia de jejum costuma ser medida logo de manhã, depois de uma noite de sono.
- Esse exame pode ajudar a saber se você tem diabetes ou risco de diabetes.
- A hemoglobina A1c (HbA1c) é a medida da glicose no sangue nos últimos dois a três meses.

Por que alterações de glicemia são um fator de risco?

- Altos níveis de glicose no sangue aumentam o risco de diabetes e doenças cardíacas.
- ➤ Um órgão chamado pâncreas libera um hormônio chamado insulina, que reduz os níveis de glicose no sangue e age como uma chave que abre as células dos músculos. Isso permite que a glicose presente no sangue passe para o músculo, que por sua vez usa a glicose como energia para o corpo. Ao longo do tempo, o excesso de peso pode causar "resistência à insulina". Quando isso acontece, o corpo não

consegue mais usar insulina dessa maneira, e níveis elevados de glicose permanecem na corrente sanguínea.

Se você tem

- o glicemia de jejum de mais de 126 mg/dl ou
- HbA1c de mais de 5,7%

Com um fator de risco deste capítulo ou mais de um, pode ter o que os médicos chamam de "pré-diabetes". Mudanças no estilo de vida, incluindo exercícios regulares e uma dieta saudável, podem melhorar os níveis de glicose no sangue e adiar ou prevenir o diabetes.

- ➤ Se você tiver doença cardíaca, recomendamos que faça um exame de glicemia de jejum. Converse com seu médico sobre a frequência ideal desse exame para você.
- Se você tem diabetes, converse com os profissionais da RC (Reabilitação cardíaca) sobre como administrar seus níveis de glicose no sangue.

O que você pode fazer para controlar seus níveis de glicose no sangue?

- ➤ Saiba quais são sua glicemia de jejum e seus níveis de HbA1c.

 Converse com sua equipe de saúde para saber quantas vezes esses exames devem ser feitos.
- Se você tem diabetes tipo 2, o nível-alvo para a maioria das pessoas é de menos de 7%.
- ➤ Evite alimentos com alto teor de açúcar, como sucos, doces e açúcares simples.

- Faça exercícios cinco vezes por semana. Inclua treinamento aeróbico (caminhar ou andar de bicicleta, por exemplo) e treinamento de resistência (como levantar pesos). Os exercícios ajudam a insulina a levar o açúcar até os músculos para ser usado como energia.
- > Seja ativo todos os dias!
- Procure um nutricionista para obter ajuda.
- Converse com sua equipe de RC para estabelecer seu plano de ação.

4.2.8 Circunferência Abdominal

Dicas: Circunferência abdominal



Padrão saudável:

Padrão saudável para circunferência abdominal (tamanho da cintura)	Homens: menos de 102 cmMulheres: menos de 88 cm
Ascendência da Europa, África Sub- Saariana, Mediterrâneo Oriental e Oriente Médio	Homens: menos de 94 cmMulheres: menos de 80 cm
Ascendência do Sul da Ásia, China, Japão, América do Sul e América Central	Homens: menos de 90 cmMulheres: menos de 80 cm

Como medir sua circunferência abdominal:

- ➤ Retire da região da cintura todos os acessórios e roupas. Diante de um espelho, fique em pé com a coluna reta e os pés afastados na largura dos ombros, sem contrair a barriga. Dê uma volta na cintura com uma fita métrica.
- Use as bordas das mãos e dedos indicadores, não a ponta dos dedos, para encontrar a borda superior dos quadris, pressionando para cima e para dentro ao longo dos quadris.
- ▶ Dica: Muitas pessoas se confundem e acham que a borda superior do quadril é uma parte dos ossos do quadril fácil de sentir na parte frontal do corpo. Essa não é de fato a borda superior dos ossos do quadril, mas se você seguir desse ponto para cima e para trás, em direção às laterais, deve conseguir localizar a verdadeira borda superior dos quadris.
- Usando o espelho, alinhe a parte inferior da fita métrica com a parte superior dos quadris dos dois lados do corpo.
- ➤ **Dica:** Quando você localizar a borda superior do quadril, pode ser prático marcá-la com um risco de caneta para facilitar o correto posicionamento da fita.
- Verifique se a fita está paralela ao chão e se não está torcida.
- ➤ Relaxe e respire normalmente duas vezes. Depois da segunda expiração, ajuste a fita em torno da cintura. A fita deve caber confortavelmente em torno da cintura, ficando bem ajustada, mas sem pressionar a pele.
- **Dica:** Lembre-se de relaxar a barriga nesse momento.

- Continuando a respirar normalmente, faça a medição com a fita. Essa é sua medida de circunferência abdominal.
- Esse método para medir a circunferência abdominal é o melhor para determinar o risco de doença cardíaca e sua progressão.

Por que a circunferência abdominal é um fator de risco?

- Ter excesso de peso na região central do corpo muda a forma como o corpo usa a gordura e o açúcar.
- ➤ Quando há mais gordura em torno da cintura e perto dos órgãos, podem surgir doenças do coração e outras doenças relacionadas com a obesidade, que incluem diabetes tipo 2, hipertensão e colesterol alto. No entanto, mudanças positivas no estilo de vida podem melhorar sua composição corporal, o que pode melhorar os níveis de glicose no sangue, reduzir a pressão arterial e o colesterol.

O que você pode fazer para controlar sua circunferência abdominal?

- Saiba qual é a sua circunferência abdominal.
- ➤ Faça exercícios cinco vezes por semana, incluindo exercícios aeróbicos (caminhar, andar de bicicleta, etc.) e exercícios de resistência (como levantar pesos). Quando você combina os dois métodos de exercícios, consegue atingir maiores mudanças na composição corporal.
- Frutas, legumes, verduras e fibras. Peça mais orientações a um

nutricionista. Consulte o Folheto de Dicas de Nutrição para obter mais informações.

- As alterações na composição corporal exigem tempo e paciência. É fundamental ter uma maneira saudável de se alimentar e um programa de exercícios eficaz.
- Converse com os profissionais da PRC (Reabilitação cardíaca) para desenvolver seu plano de ação.

4.2.9 Síndrome cardiometabólica

O que é síndrome cardiometabólica?

A síndrome cardiometabólica é uma combinação ou um conjunto de fatores de risco que, juntos, aumentam o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e diabetes.

Você descobre se tem síndrome cardiometabólica analisando seu próprio Perfil de Fatores de Risco. Estes são os fatores de risco que compõem o conjunto:

- Nível alto de glicemia de jejum
- Nível alto de triglicérides
- Nível baixo de HDL (colesterol bom)
- Pressão arterial alta
- Obesidade central (circunferência abdominal acima do nível-alvo)

Você tem síndrome cardiometabólica se três ou mais dos fatores de risco listados acima não estiverem controlados. Isso significa que é de extrema importância trabalhar com sua equipe de profissionais de saúde para fazer alterações no seu estilo de vida e, possivelmente, no seu tratamento médico.

4.3 Fatores de risco emergentes

Novas pesquisas tentam identificar outros fatores de risco para a doença cardiovascular. Esses fatores de risco emergentes podem ajudar a explicar por que alguns indivíduos têm maior risco de desenvolver doenças cardíacas. No entanto, são necessárias mais pesquisas e provas para confirmar se esses fatores de risco emergentes estão realmente relacionados ao desenvolvimento de doenças cardíacas.

Pesquisas identificaram os seguintes fatores de risco emergentes:

- > Proteína C-reativa (PCR) marcador inflamatório presente no sangue
- Outros biomarcadores de inflamação
 - Infecção vírus e outros agentes infecciosos podem danificar as paredes dos vasos sanguíneos e iniciar o processo de acúmulo de placa; infecções desconhecidas podem contribuir para a insuficiência cardíaca
 - Doenças na gengiva associadas a hábitos que podem levar a doenças cardíacas

- Homocisteína pode levar ao acúmulo de substâncias gordurosas nas artérias, aumentar a aderência das plaquetas (coagulação) e tornar os vasos sanguíneos rígidos e duros, dificultando o fluxo de sangue
- > Teor de cálcio das artérias coronárias
- Origem étnica certos grupos têm maior incidência de doenças do coração (por exemplo, quem é do sudeste asiático, chinês, afroamericano e de comunidades indígenas)
- ➤ Lipoproteína Lp(a) lipoproteína associada com o colesterol LDL pode ser um fator de risco para doença cardíaca precoce e pode causar a formação de coágulos de sangue
- ➤ Menopausa precoce mulheres que entram na menopausa precocemente são duas vezes mais propensas a ter ataques cardíacos (infartos) ou derrames

Converse com seu médico se você tiver ou achar que pode ter algum desses fatores de risco.

4.4 Suas atividades de aprendizagem



- 1. Use o seu Perfil de Fatores de Risco ao fazer as atividades a seguir.
 - a. Na primeira coluna (à esquerda) do quadro abaixo, marque os fatores de risco que você tem.
 - Na segunda coluna (à direita), faça uma lista do que você está fazendo para ajudar a controlar cada fator de risco.

Parte a:	Parte b:
Marque seus <u>fatores de risco</u> com um X	O que estou fazendo sobre
	esse risco?
Sedentarismo	
□Sim □Não □Não sabia que era um risco	
Má alimentação	
□Sim □Não □Não sabia que era um risco	
Estresse	
□Sim □Não □Não sabia que era um risco	
Tabagismo e fumaça passiva	
□Sim □Não □Não sabia que era um risco	
Pressão arterial alta	
□Sim □Não □Não sabia que era um risco	
Colesterol alto	
□Sim □Não □Não sabia que era um risco	
Glicemia alta	
□Sim □Não □Não sabia que era um risco	
Circunferência abdominal	
□Sim □Não □Não sabia que era um risco	
☆ Chegar a uma circunferência abdominal	
abaixo do nível-alvo pode não ser uma meta	
realista para todos. Não aumentar a	
circunferência abdominal é importante e,	
muitas vezes, uma meta mais realista.	
Síndrome cardiometabólica	

LIVRO 1 – Como seu coração funciona e tipos comuns de problemas cardíacos

Parte a:	Parte b:	
Marque seus <u>fatores de risco</u> com um X	O que estou fazendo sobre	
	esse risco?	
□Sim □Não □Não sabia que era um risco		

- 2. Quais ferramentas de automonitoramento você usa para ajudar a monitorar seus fatores de risco? Converse com seu ERC (especialista em reabilitação cardíaca) para obter mais informações.
 - Marque com um X as ferramentas que você usa atualmente
 - Circule o que você gostaria de começar a usar
 - a. Diário de exercícios
 - b. Diário de alimentação
 - c. Exames de sangue
 - d. Consultas com médicos
 - e. Diário de fumo
 - f. Diário de estresse
 - g. Monitor de pressão arterial
 - h. Monitor de glicose no sangue
 - i. Outros?
- 3. As melhores estratégias de automonitoramento são as que você tem confiança de que pode usar.

Classifique seu nível de confiança quanto a conseguir usar uma estratégia de automonitoramento que você selecionou para ter certeza de que escolheu bem. Lembre-se de que sua classificação precisa ser de pelo

menos 7 (sendo 10 o máximo). Se sua classificação for menor que 7, pense em outras estratégias que seriam melhores para você.

Escala de confiança:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Não muito confiante Muito confiante

4.5 Seus recursos



1. Site sobre fatores de risco para doença cardíaca:

http://portaldocoracao.uol.com.br

http://prevencao.cardiol.br

2. Avalie seu nível de risco para doença cardiovascular e sua idade cardiovascular:

http://portaldocoracao.uol.com.br

http://prevencao.cardiol.br

3. Se quiser mais ajuda e apoio para superar obstáculos enfrentados na tentativa de

Ferramentas de automonitoramento:

a. Consulte a seção 4 (Caixa de ferramentas) para conhecer as diferentes fichas de monitoramento que você pode usar para ajudar a controlar seus fatores de risco.

University Health Network Toronto Rehab Cardiovascular Prevention & Rehabilitation Program

347 Rumsey Road, Toronto, ON M4G 1R7

(416) 597-3422 ext. 5200 Phone: www.healtheuniversity.ca Website:

Nenhum conteúdo ou imagens contidas neste guia devem ser copiadas para publicação sem a permissão expressa por escrito do University Health Network Toronto Rehab Cardiovascular Prevention & Rehabilitation Program (Programa de Prevenção Cardiovascular e Reabilitação do Toronto Rehab University Health Network)