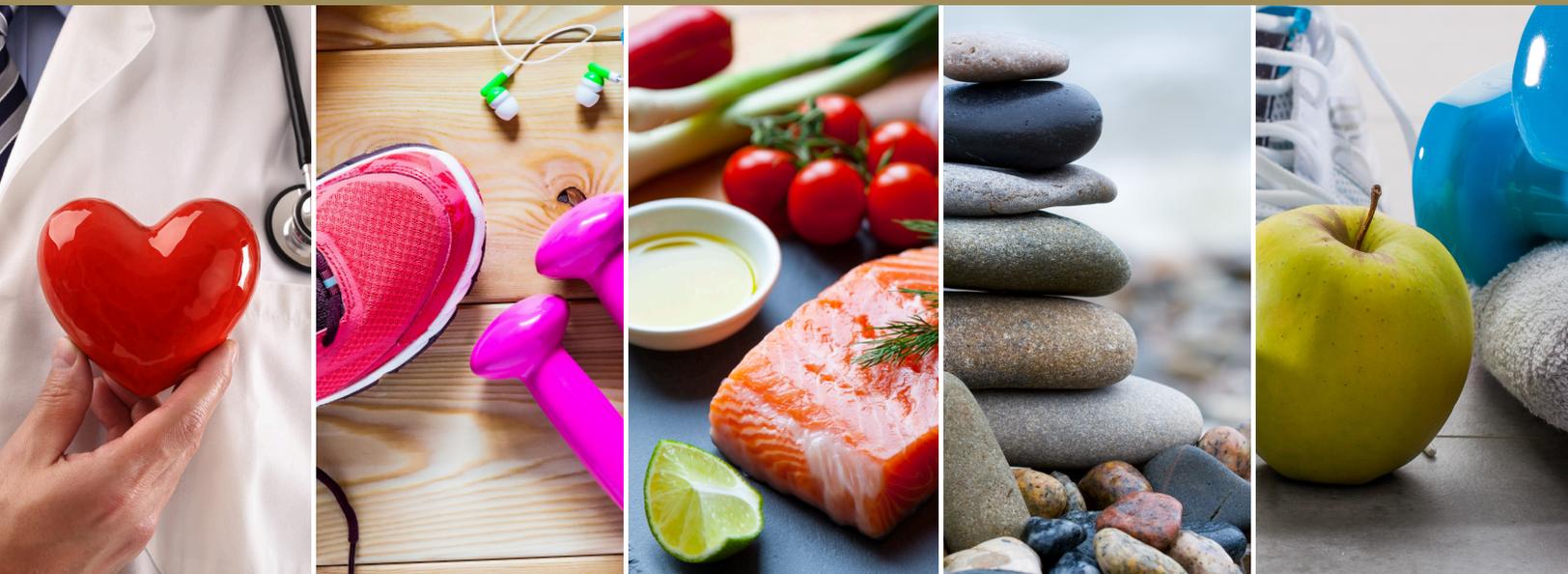


Um Guia para ajudar você a viver e conviver com as doenças cardiovasculares

Programa de prevenção e reabilitação cardiovascular
Abril 2018



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

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

Arte Gráfica

Kristen Foster
Adam Latuns

Tradução

Bianca Bolt, M.A., Certified
Translator

Versão em Português

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

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

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.

TRATE A DOENÇA CARDÍACA

Como seu coração funciona e tipos comuns de problemas cardíacos



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. ORIENTAÇÕES 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.

1. 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

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 Educação Física e Fisioterapeutas da RC	Estes profissionais acompanharão você durante as avaliações física, sessões de exercício e sessões educacionais. Estes profissionais serão responsáveis por: <ul style="list-style-type: none">• 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	<p>Estes estagiários auxiliam os profissionais na condução das seguintes atividades no Núcleo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>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.</p> <p>Um membro da equipe de pesquisa do Núcleo pode solicitar a sua participação em um estudo.</p> <p>Você é quem escolhe se quer participar ou não.</p> <p>Você pode deixar de participar de um estudo a qualquer momento sem que isso afete seu atendimento no programa.</p>
Seus colegas de programa	<p>Sua equipe também tem outras pessoas que vivem com doenças cardíacas.</p> <p>Compartilhe sua jornada com os colegas e conversem para aprender uns com os outros.</p>

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 parêlho 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 segurança e 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:

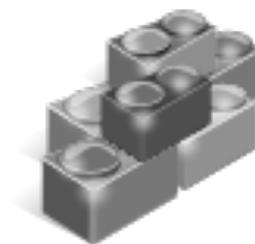
Uma ferramenta para você usar durante o programa e depois que terminá-lo

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?

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:

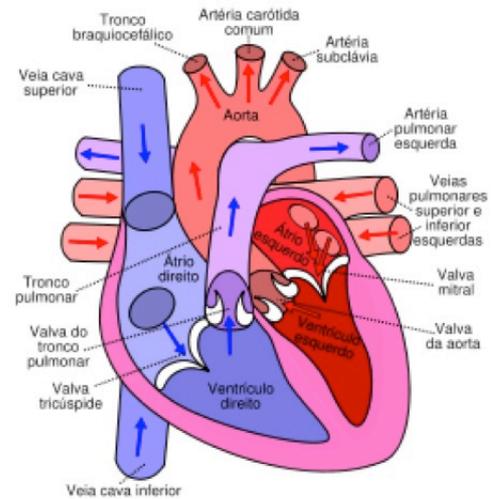
- Válvulas tricúspide, pulmonar, mitral e aórtica
 - Abrem e fecham quando o coração bate
 - Mantêm a mesma direção do fluxo sanguíneo pelo coração
 - Conectam as câmaras superiores e inferiores do coração

O sangue é bombeado pelas câmaras e válvulas nesta ordem:

1. 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 direito

2. Artéria coronária esquerda (ACE)

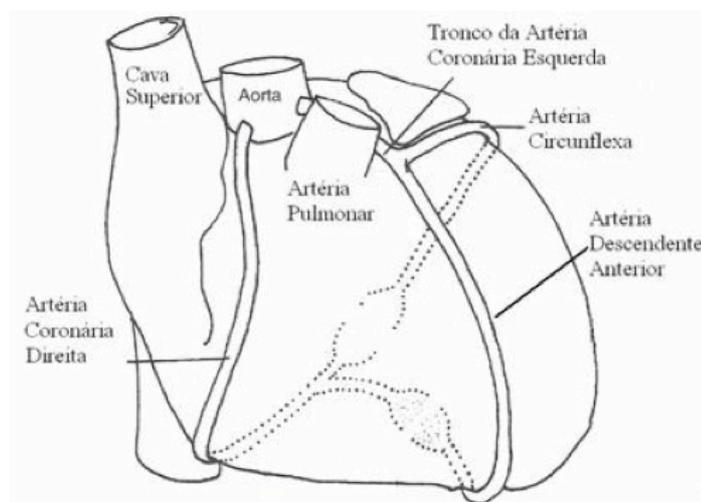
- Fica do lado esquerdo do coração
- Divide-se em dois ramos:

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



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

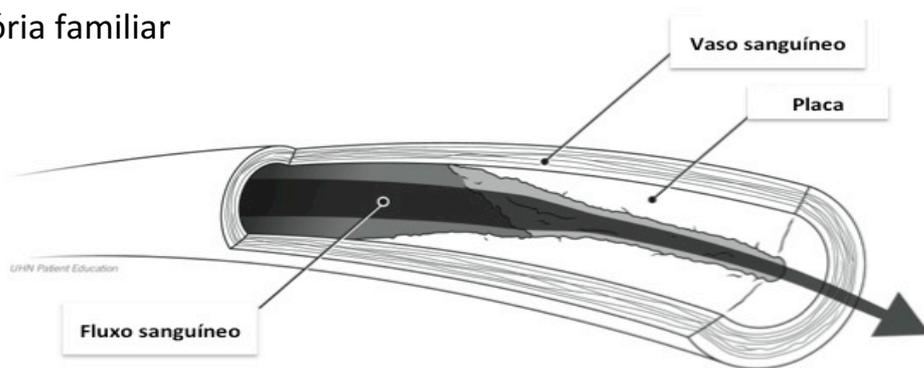
A doença arterial coronariana é o tipo mais comum de doença cardíaca. A doença surge quando há acúmulo de placa (uma substância cerosa feita de gordura, colesterol e cálcio) nas artérias coronárias (vasos sanguíneos que levam sangue rico em oxigênio ao coração) com o passar do tempo. À medida que a placa 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
- História familiar

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

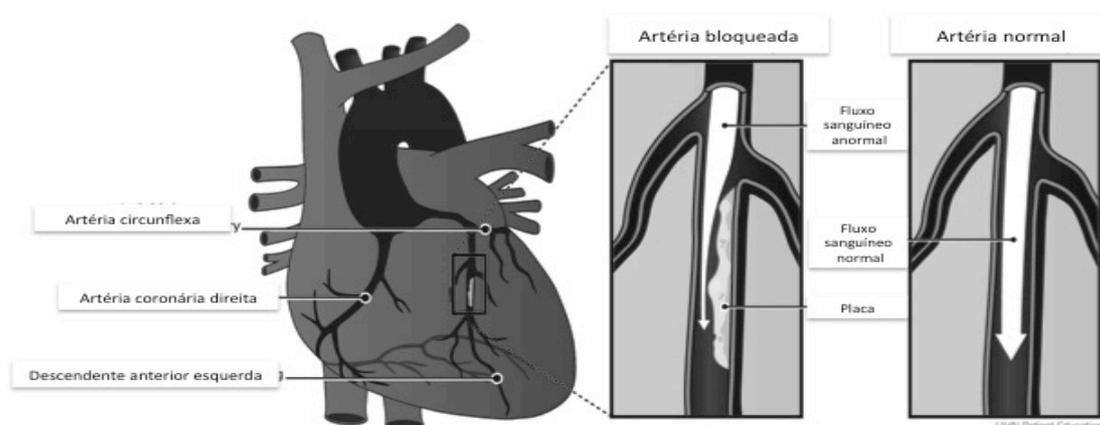


3.1.1 Como a doença arterial coronariana afeta seu corpo

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.

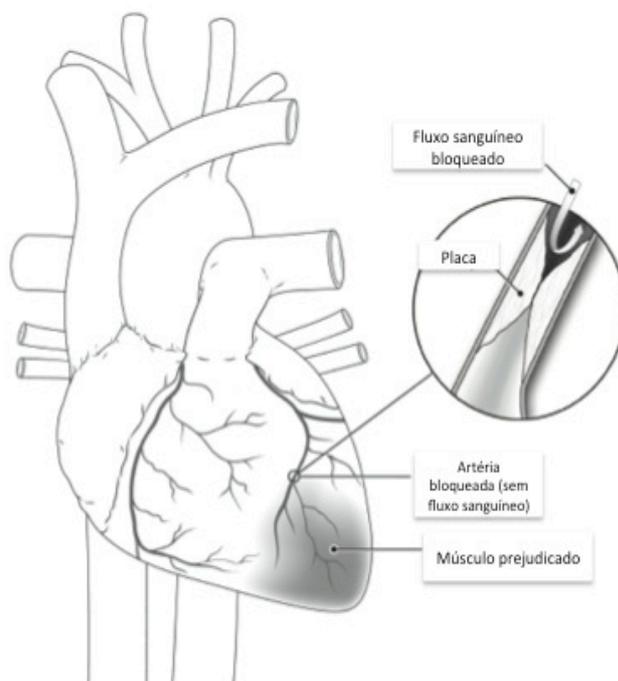
Durante um ataque cardíaco (infarto), você pode sentir alguns dos sintomas abaixo ou todos eles:

- 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:

1. Seu coração não consegue bombear sangue e oxigênio suficientes para o resto do corpo.
 - Ou seja, seu corpo não recebe a quantidade de sangue e oxigênio necessária 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

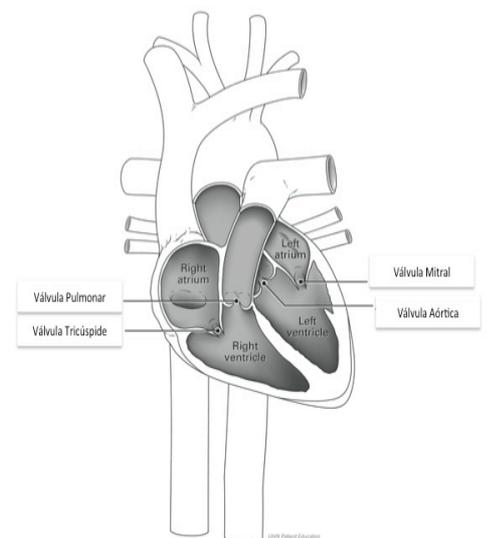
3.3 Disfunções das válvulas cardíacas

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 e 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.

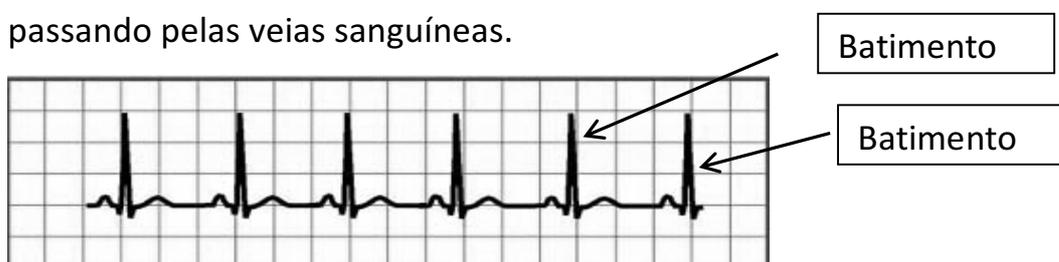


Figura: Eletrocardiograma (ECG) mostrando batimentos cardíacos normais

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

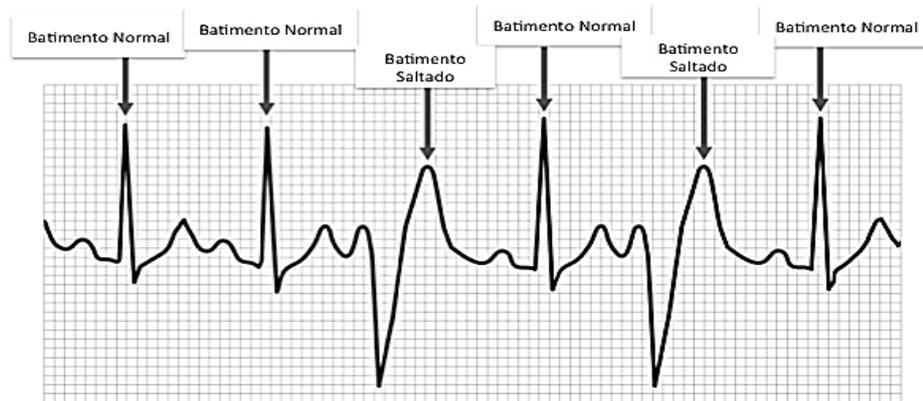
Arritmias com batimento cardíaco rápido

- Taquicardia – o coração bate mais de 100 vezes por minuto
 - Flutter atrial – os átrios se contraem mais rápido que o normal
 - 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 e 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 e 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



1. 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://portaldocoracao.uol.com.br>

<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.

	Meta saudável			Meu nível	Meu nível	Meu nível
				Data:	Data:	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)					
Estresse	Lidar bem com					
	<input type="checkbox"/> Depressão <input type="checkbox"/> Apneia do sono <input type="checkbox"/> Angústia psicossocial <input type="checkbox"/> Perturbações do sono <input type="checkbox"/> Estresse crônico <input type="checkbox"/> Eventos da vida que geram estresse <input type="checkbox"/> Perda da sensação de controle					
Tabagismo	Evite fumar e ser exposto a fumaça passiva					
Pressão arterial	Menos de 140/90 mmHg					
	Se você tem diabetes, menos de 130/80 mmHg					
Colesterol	LDL	Menos de 2,0 mmol/L ou redução de 50% ou mais				
	Relação colesterol/HDL	Menos de 4,0				
	HDL	Mais de 1,0 mmol/L				
	Triglicérides	Menos de 1,7 mmol/L				
Glicose (açúcar) no sangue	Glicemia (nível de açúcar no sangue) de jejum	Para quem vive com Diabetes: 4-7 mmol/L				
	A1c	Se você tem diabetes, menos de 7,0% para a maioria				
Circunferência abdominal	Diretrizes gerais	Homens <102 cm (40")				

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

4.2 Como controlar seus fatores de risco

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

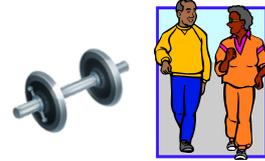
1. Tomar seus remédios como o médico prescreveu (a dose certa, na hora certa, com ou sem comida)
2. Fazer exercícios frequentes e ser ativo todos os dias
3. Comer bem
4. Administrar seu estresse

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 aeróbicos	Esforço médio a alto, 30–60 minutos, 5 vezes por semana.
Treinamento de resistência	Esforço médio, 10–15 repetições, 2–3 vezes por 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***
- **Tempo:** 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 pães e cereais integrais, ou seja, massa de trigo integral, pão 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:

Lidar bem com os sete fatores de estresse cardíaco	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Depressão<input type="checkbox"/> Apneia do sono<input type="checkbox"/> Angústia psicossocial<input type="checkbox"/> Perturbações do sono<input type="checkbox"/> Estresse crônico<input type="checkbox"/> Eventos da vida que geram estresse<input type="checkbox"/> 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:

1. 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 mmHg
----------------------	--

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

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
 - 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)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Homens: menos de 102 cm ➤ Mulheres: menos de 88 cm
Ascendência da Europa, África Sub-Saariana, Mediterrâneo Oriental e Oriente Médio	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Homens: menos de 94 cm ➤ Mulheres: menos de 80 cm
Ascendência do Sul da Ásia, China, Japão, América do Sul e América Central	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Homens: menos de 90 cm ➤ Mulheres: 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.
- Tenha uma dieta saudável, pobre em gordura e em sal e rica em 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, afro-americano 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.
 - b. Na segunda coluna (à direita), faça uma lista do que você está fazendo para ajudar a controlar cada fator de risco.

Parte a: Marque seus <u>fatores de risco</u> com um X	Parte b: O que estou fazendo sobre esse risco?
Sedentarismo <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabia que era um risco	
Má alimentação <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabia que era um risco	
Estresse <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabia que era um risco	
Tabagismo e fumaça passiva <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabia que era um risco	
Pressão arterial alta <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabia que era um risco	
Colesterol alto <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabia que era um risco	
Glicemia alta <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabia que era um risco	
Circunferência abdominal <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> 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	

Parte a: Marque seus <u>fatores de risco</u> com um X	Parte b: O que estou fazendo sobre esse risco?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> 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.

TRATE A DOENÇA CARDÍACA

Testes e tratamentos comuns para doenças cardíacas



Livro 2

Testes e tratamentos comuns para doenças cardíacas

Objetivos de aprendizagem:

- Testes cardíacos frequentes
- O que esperar destes testes
- Opções de tratamentos frequentes
- O que esperar destes tratamentos

SUMÁRIO

1. Como saber se tenho doença da artéria coronariana?	1
1.1 Eletrocardiograma – ECG	1
1.2 Ecocardiograma – Eco	2
1.3 Monitor Holter	2
1.4 Teste de esforço	3
1.5 Angiografia	5
2. Como se trata a doença da artéria coronariana?	6
2.1 Intervenção coronária percutânea ou angioplastia	6
2.2 Angioplastia com stent	6
2.3 Cirurgia de revascularização do miocárdio	7
2.5. Quais são os tratamentos para a insuficiência cardíaca?	9
2.6. Quais são os tratamentos para as disfunções das válvulas cardíacas?	10
2.7 Quais são os tratamentos para arritmias?	10
2.8 Suas atividades de aprendizagem	14
2.9 Seus recursos	15

1. Como saber se tenho doença da artéria coronariana?

Diversos exames podem detectar se você tem doença da artéria coronariana, como estes:

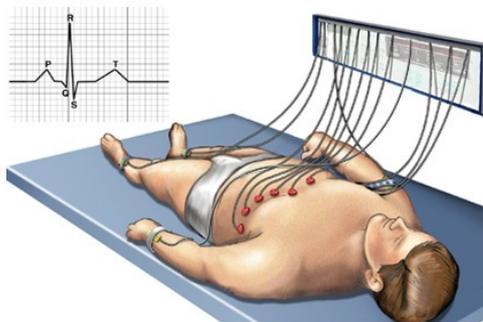
1. Eletrocardiograma – ECG
2. Ecocardiograma – Eco
3. Monitor Holter
4. Teste de esforço
5. Teste de esforço com imagem
6. Ecocardiograma de esforço
7. Angiografia

Seu médico pode solicitar que você faça um ou alguns desses testes.

1.1 Eletrocardiograma – ECG

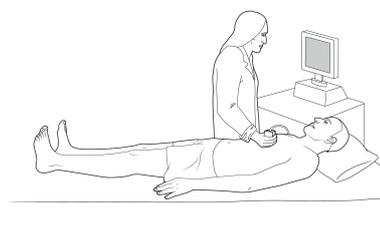
Um eletrocardiograma mede a atividade elétrica no coração. Seu médico analisa os padrões dessa atividade elétrica com estes objetivos em mente:

- Saber se seu ritmo cardíaco está normal
- Verificar se seu coração sofreu danos por falta de oxigênio ou ataque cardíaco (infarto)
- Monitorar sua doença para saber se está melhorando ou piorando



1.2 Ecocardiograma – Eco

Um ecocardiograma usa ondas sonoras (ultrassom) para gerar uma imagem do seu coração. Nessa imagem, seu médico consegue ver o formato do coração, as câmaras e as válvulas, além de entender como seu coração se contrai.

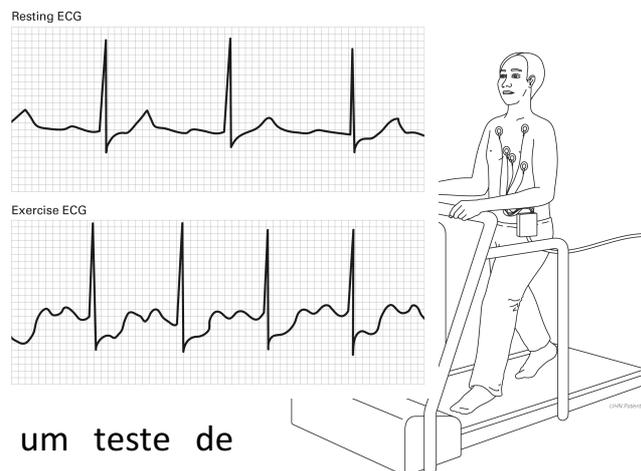


1.3 Monitor Holter

Um monitor Holter monitora sua frequência cardíaca e o ritmo dos batimentos ao longo do tempo. Seu médico pode solicitar o exame se você sentir como se os batimentos cardíacos estivessem fortes demais ou rápidos demais (palpitações) ou se você tiver tonturas. Nesse exame, um profissional de saúde coloca adesivos (chamados de eletrodos) na sua pele. Esses adesivos são ligados a fios que se conectam com uma pequena máquina. Você provavelmente usará a máquina por 24 horas. O exame com o monitor Holter é indolor, e você pode se movimentar como em um dia normal.

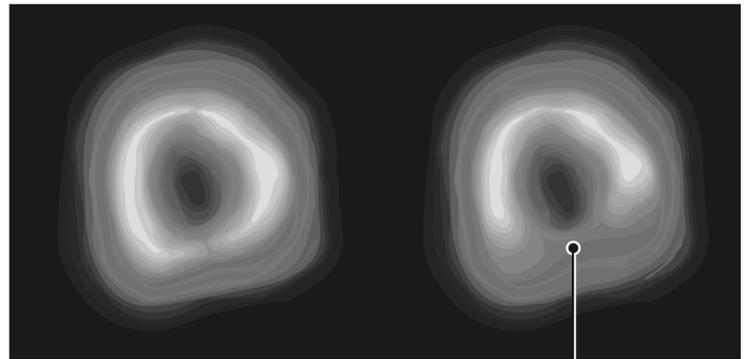
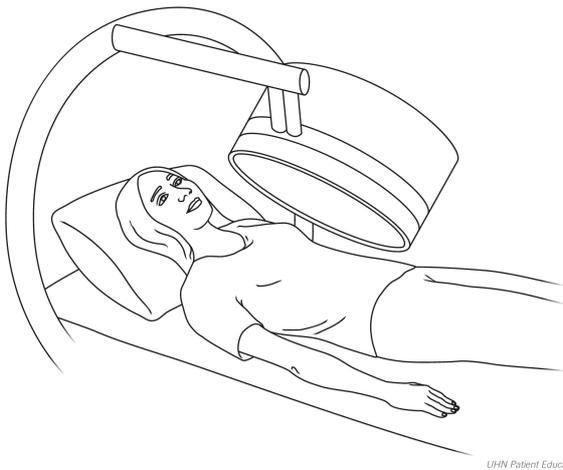
1.4 Teste de esforço

Um teste de esforço (teste ergométrico) pode indicar a gravidade da sua doença da artéria coronariana e a quantidade de exercícios que você pode fazer com segurança. Você pode fazer o exame se tiver sido diagnosticado com doença da artéria coronariana. Durante um teste de esforço, você caminha em uma esteira ou pedala em uma bicicleta ergométrica, enquanto seu ritmo cardíaco e frequência cardíaca são monitorados por um eletrocardiograma (ECG).



a) Teste de esforço com imagem

Um teste de esforço com imagem mostra se seu coração está recebendo sangue e oxigênio suficientes e quais partes do coração sofreram danos após um ataque cardíaco (infarto), nesse exame, um profissional de saúde coloca uma pequena quantidade de uma substância radioativa no seu sangue. Pelo sangue, a substância chega ao coração. Uma câmera especial que detecta a substância indica a quantidade de sangue que está chegando ao coração. Você pode precisar fazer esse exame antes e depois de realizar um teste de esforço.



Area with less blood flow

Coração antes de exercícios – a linha branca indica que sangue chegou ao coração. A imagem mostra que sangue e oxigênio suficientes chegaram a todas as áreas do coração.

Coração após exercícios – não vemos a linha branca aqui. A imagem mostra que menos sangue e oxigênio chegaram a esta área do coração.

b) Ecocardiograma de esforço

Um ecocardiograma de esforço mostra se alguma área do seu coração não está recebendo sangue e oxigênio suficientes durante o exercício. Nesse exame, você faz um ecocardiograma em repouso e outro durante um teste de esforço.

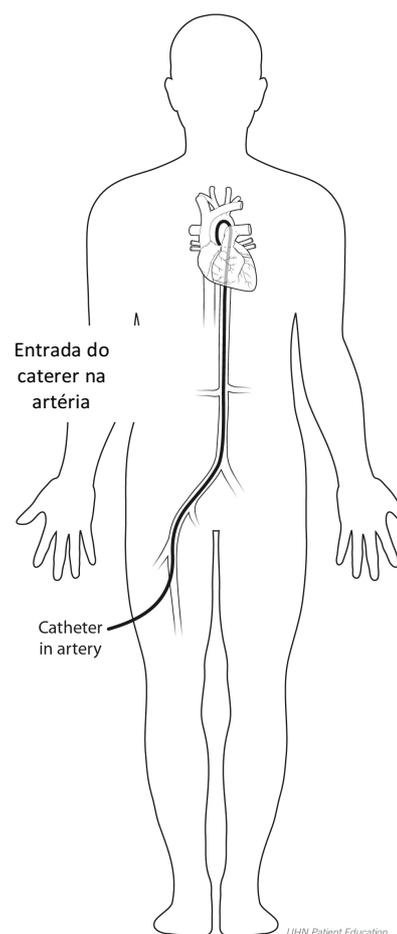
- Etapa 1: Ecocardiograma em repouso – Um ecocardiograma usa ondas sonoras (ultrassom) para gerar uma imagem do seu coração. Na imagem, seu médico consegue ver o formato do coração, as câmaras e as válvulas, além de entender como seu coração se contrai.
- Etapa 2: Teste de esforço – Um teste de esforço pode indicar a gravidade da sua doença da artéria coronariana e a quantidade de exercícios você pode fazer com segurança. Durante um teste de esforço, você caminha em uma esteira ou pedala em uma bicicleta ergométrica, enquanto seu ritmo cardíaco e frequência cardíaca são monitorados por um eletrocardiograma (ECG).

- Etapa 3: Ecocardiograma durante exercício.

Um médico compara seus ecocardiogramas em repouso e durante exercício para verificar se seu coração está recebendo sangue e oxigênio suficientes em repouso e durante o exercício.

1.5 Angiografia

Uma angiografia mostra o quanto suas artérias coronárias se estreitaram. Nesse exame, um profissional de saúde insere um tubo fino (chamado de cateter) num vaso sanguíneo na sua virilha (artéria femoral) ou pulso (artéria radial). O tubo é empurrado até as artérias coronárias, no coração. Em seguida, um médico coloca um corante especial dentro do tubo e observa o movimento do corante em suas artérias coronárias.



2. Como se trata a doença da artéria coronariana?

Há quatro maneiras de tratar a doença da artéria coronariana:

1. Intervenção coronária percutânea, ICP, ou angioplastia
2. Angioplastia com stent
3. Cirurgia de revascularização do miocárdio
4. Medicamentos

Descrevemos abaixo cada uma dessas opções de tratamento.

2.1 Intervenção coronária percutânea ou angioplastia

A intervenção coronária percutânea (também chamada de angioplastia) é um tratamento para alargar uma artéria estreitada ou obstruída por placa. Nesse tratamento, o médico insere um tubo fino (chamado de cateter) na artéria coronária estreitada ou obstruída e infla um balão pequeno que se encontra na ponta desse cateter. À medida que aumenta de tamanho, o balão pressiona a placa para fora, contra o revestimento da artéria, criando mais espaço para a passagem do sangue.

2.2 Angioplastia com stent

Uma angioplastia com stent tem as mesmas etapas descritas na intervenção coronária percutânea (angioplastia), mas inclui um stent. Um stent é um pequeno tubo em forma de rede colocado dentro de uma artéria estreitada para ajudar a mantê-la aberta. Nesse tratamento, o balão pressiona o stent contra a parede da artéria. O cateter com o balão é

removido, e o stent permanece na artéria para mantê-la aberta e melhorar o fluxo sanguíneo até o coração.

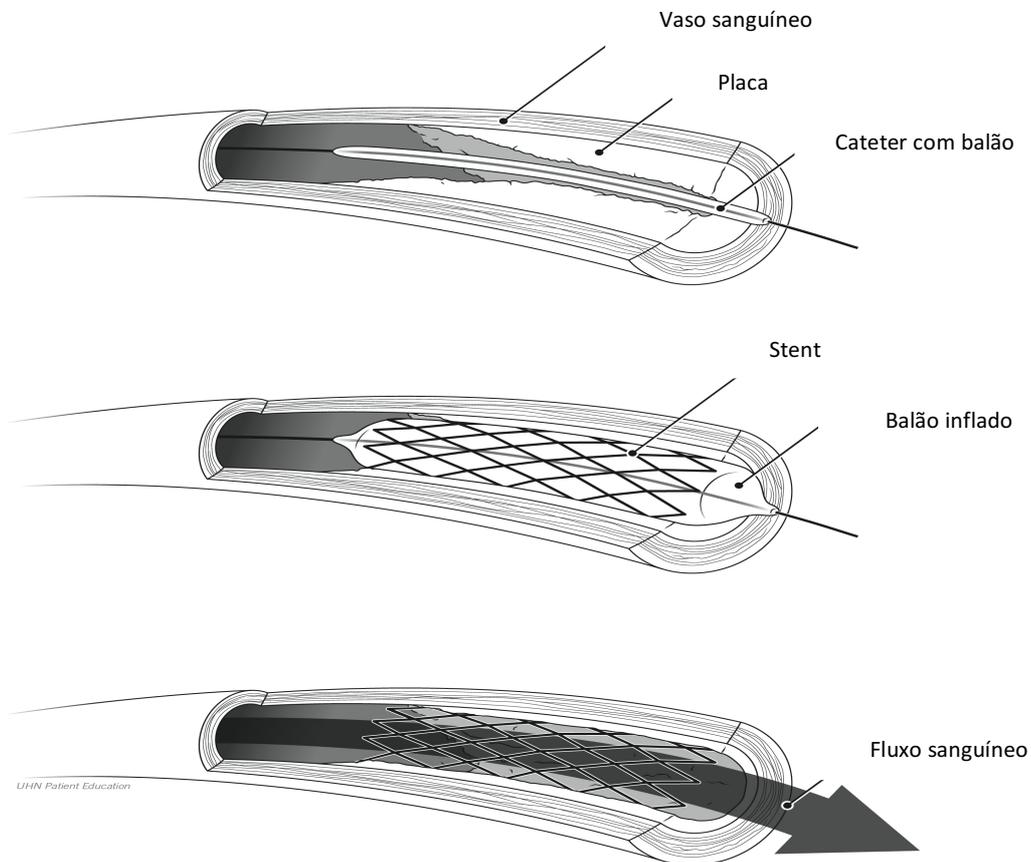


Figura: Angioplastia com stent

2.3 Cirurgia de revascularização do miocárdio

A cirurgia de revascularização do miocárdio é um tratamento que permite que uma quantidade maior de sangue e oxigênio chegue ao coração. Nesse tratamento, um cirurgião retira parte de um vaso sanguíneo saudável da perna, do braço ou do peito e a conecta (enxerta) à artéria coronária obstruída. O vaso sanguíneo saudável permite que o sangue faça um novo percurso para evitar (desviar) a área obstruída.

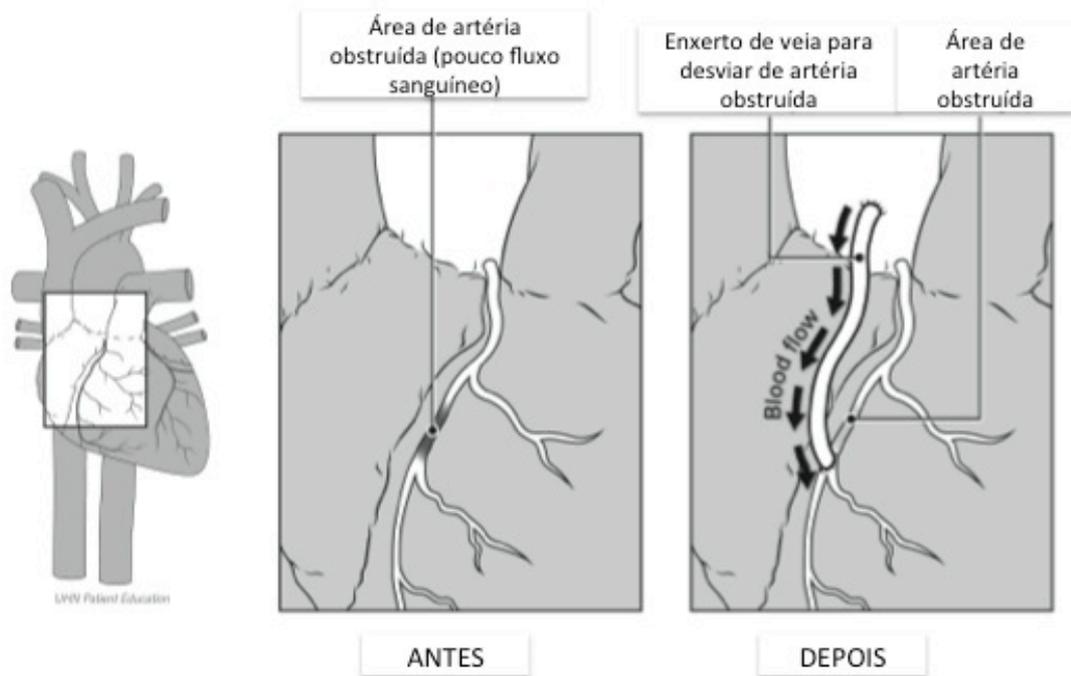


Figura: Revascularização do Miocárdio

2.4 Medicções cardíacas

Muitas pessoas com doença da artéria coronariana recebem prescrição de medicações cardíacas. Estas são algumas das medicações cardíacas comuns:

- Antiplaquetários
- Agentes redutores do colesterol
- Betabloqueadores
- Inibidores de ECA
- Nitratos

Encontre mais informações sobre essas medicações no Livro 3.

2.5. Quais são os tratamentos para a insuficiência cardíaca?

Este são alguns dos tratamentos para a insuficiência cardíaca: medicações, cirurgias, mudanças na alimentação e exercícios físicos.

Medicações

- Inibidores de enzima conversora de angiotensina ou ECA
- Betabloqueadores
- Diuréticos

Encontre mais informações sobre essas medicações no Livro 3 sobre medicamentos.

Cirurgias

- Marcapasso – dispositivo acoplado ao coração para ajudar a manter um ritmo cardíaco normal
- Desfibrilador cardíaco implantável – dispositivo acoplado ao coração para monitorar e corrigir o ritmo cardíaco
- Transplante de coração – mais comum em estágios terminais de insuficiência cardíaca

Mudanças na alimentação

- Ingestão reduzida de sal (sódio)
- Ingestão de líquidos restrita a 2 litros (6 a 8 copos) por dia

Exercícios físicos

Se sua insuficiência cardíaca for estável, você talvez possa fazer exercícios físicos.

- Faça exercícios aeróbicos conforme sua prescrição de exercícios.
- Faça treinamento de resistência se estiver acompanhado.

É fundamental que você siga os conselhos da sua equipe de profissionais de saúde sobre como lidar com a insuficiência cardíaca. Dentre esses

conselhos podem estar tomar sua medicação nos horários certos, manter um registro dos líquidos ingeridos e reduzir o consumo de sal. Se você não gerenciar a insuficiência cardíaca, sua saúde ficará pior.

2.6. Quais são os tratamentos para as disfunções das válvulas cardíacas?

Se sua disfunção de válvula for grave, talvez você precise de uma cirurgia para consertar ou substituir a válvula.

2.7 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 e 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 e 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: Tomando os seus remédios para o coração.

Cardioversão

- É o envio de impulsos elétricos ao coração através do corpo. Com esses impulsos, o coração retoma o ritmo normal.

Cirurgias

Existem quatro tipos de cirurgia que podem tratar arritmias:

1. Ablação

- Às vezes, outras células do coração que não pertencem ao nodo SA enviam sinais elétricos para fazer seu coração bater rápido demais.
- Pode-se usar a ablação para destruir essas células.

2. Procedimento de Maze

- Essa cirurgia trata a fibrilação atrial, criando um tecido cicatricial nos átrios esquerdo e direito (duas câmaras do coração). Como os sinais elétricos não conseguem passar pelo tecido cicatricial, esse tecido impede que maus sinais elétricos se movimentem pelo coração.

3. Marcapasso

Um dispositivo é conectado ao coração para ajudar o órgão a manter um ritmo normal.

4. Cardioversor desfibrilador implantável – CDI

- Um dispositivo é conectado ao coração para monitorar e corrigir seu ritmo cardíaco. Esse dispositivo detecta quando o batimento está rápido demais ou lento demais e envia um impulso elétrico ao coração para que retome seu ritmo normal.

Cardioversão

- É o envio de impulsos elétricos ao coração através do corpo. Com esses impulsos, o coração retoma o ritmo normal.

Cirurgias

Existem quatro tipos de cirurgia que podem tratar arritmias:

1. Ablação

- Às vezes, outras células do coração que não pertencem ao nodo SA enviam sinais elétricos para fazer seu coração bater rápido demais.
- Pode-se usar a ablação para destruir essas células.

2. Procedimento de Maze

- Essa cirurgia trata a fibrilação atrial, criando um tecido cicatricial nos átrios esquerdo e direito (duas câmaras do coração). Como os sinais elétricos não conseguem passar pelo tecido cicatricial, esse tecido impede que maus sinais elétricos se movimentem pelo coração.

3. Marcapasso

Um dispositivo é conectado ao coração para ajudar o órgão a manter um ritmo normal.

4. Cardioversor desfibrilador implantável – CDI

- Um dispositivo é conectado ao coração para monitorar e corrigir seu ritmo cardíaco. Esse dispositivo detecta quando o batimento está rápido demais ou lento demais e envia um impulso elétrico ao coração para que retome seu ritmo normal.

2.8 Suas atividades de aprendizagem



1. Na lista abaixo, marque com um **X** os procedimentos que você já fez para diagnosticar e monitorar sua doença arterial coronariana.

	Eletrocardiograma (ECG)
	Ecocardiograma (Eco)
	Monitor Holter
	Teste de esforço (teste ergométrico)
	Teste de esforço com imagem
	Ecocardiograma de esforço
	Angiografia
	Outro:

2. Na lista abaixo, marque com um **X** os procedimentos que você já fez para ajudar a controlar sua doença arterial coronariana.

	Intervenção coronária percutânea (ICP) ou angioplastia
	Angioplastia com stent
	Cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM)
	Medicações cardíacas
	Outro:

2.9 Seus recursos



<http://portaldocoracao.uol.com.br>

<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.

TRATE A DOENÇA CARDÍACA

Tomando os seus remédios para o coração



Livro 3

Tomando seus Remédios para o Coração

Objetivos de aprendizagem:

- Saber quais medicamentos cardíacos você precisa tomar
- Saber como seus medicamentos cardíacos funcionam e como podem ajudá-lo
- Saber a quem pedir mais informações sobre seus medicamentos cardíacos

SUMÁRIO

1. Quais medicamentos cardíacos você precisa tomar?	1
1.1 Classes de medicamentos cardíacos.....	1
1.2 Como meus medicamentos cardíacos funcionam e como podem me ajudar?	2
1.2.1 Anticoagulantes.....	4
1.2.2 Agentes antiplaquetários	5
1.2.3 Inibidores da ECA (enzima de conversão da angiotensina)	6
1.2.4 Bloqueadores/inibidores do receptor da angiotensina II.....	7
1.2.5 Betabloqueadores	8
1.2.6 Bloqueadores do canal de cálcio	9
1.2.7 Diuréticos (medicamentos que aumentam a excreção da urina)	10
1.2.8 Nitratos.....	11
1.2.9 Preparações digitálicas	12
1.2.10 Agentes redutores do colesterol – estatinas.....	12
1.2.11 Agentes redutores do colesterol – resinas	13
1.2.12 Agentes redutores do colesterol – ácido nicotínico	14
1.2.13 Agentes redutores do colesterol – fibratos	15
1.3 Terapia combinada	18
1.4 Suas atividades de aprendizagem.....	20

1. Quais medicamentos cardíacos você precisa tomar?

O primeiro passo para controlar os seus medicamentos cardíacos é saber quais medicamentos você precisa tomar. Se não souber os nomes, pode pegar os seus medicamentos cardíacos agora.

1.1 Classes de medicamentos cardíacos

Os medicamentos cardíacos são divididos em “classes”. As classes se baseiam em como a medicação ajuda a controlar seu problema cardíaco. Todas os medicamentos na classe de “betabloqueadores”, por exemplo, fazem o coração bater mais devagar e com menos força. Estas são as classes comuns de medicamentos cardíacos:

- Anticoagulantes
- Antiplaquetários
- Inibidores de ECA
- Bloqueadores/inibidores do receptor da angiotensina II
- Betabloqueadores
- Bloqueadores do canal de cálcio
- Diuréticos
- Nitratos
- Agentes digitálicos
- Agentes redutores do colesterol

Você também pode receber prescrição para uma “terapia combinada”, ou seja, você toma uma medicação que contém duas classes de medicamentos cardíacos.

Você aprenderá mais sobre cada uma dessas classes de medicamentos e sobre terapia combinada mais à frente neste módulo.

Descubra a que classes pertencem seus medicamentos cardíacos

A próxima seção deste módulo trará mais detalhes sobre as classes comuns de medicamentos cardíacos. Você pode ler sobre todas as classes ou apenas sobre as classes dos medicamentos que estiver tomando.

Fale com o seu farmacêutico ou com a equipe de RC se tiver alguma dúvida sobre as classes de seus medicamentos cardíacos.

1.2 Como meus medicamentos cardíacos funcionam e como podem me ajudar?

Pessoas com doença cardíaca costumam tomar medicações para melhorar e controlar a saúde. Seu médico decidirá quais os melhores medicamentos para você. Seu farmacêutico então o ajudará a garantir que os medicamentos que você está tomando funcionem bem para você. Talvez você precise tomar alguns deles pelo resto da vida. Os medicamentos cardíacos podem ajudar a controlar seu problema cardíaco de muitas formas, como estas:

- Diminuir a pressão sanguínea
- Diminuir o colesterol
- Prevenir coágulos sanguíneos
- Reduzir o esforço do coração

- Melhorar a estrutura das artérias

Esta seção do módulo traz mais detalhes sobre as classes comuns de medicamentos cardíacos. Para cada classe, você aprenderá o seguinte:

- O que o medicamento faz (a ação)
- Para quem o medicamento costuma ser prescrito
- Como o medicamento pode ajudá-lo (benefícios)
- Que problemas o medicamento pode causar (efeitos colaterais)
- Nomes de medicamentos comuns na classe

Alguns detalhes que você precisa saber antes de continuar a leitura:

- Os medicamentos não funcionam da mesma forma em todas as pessoas. Um medicamento que ajuda outra pessoa pode não ajudar você.
- Algumas pessoas podem ter efeitos colaterais (problemas causados pelo medicamento), outras, não. Os efeitos colaterais mais comuns são indicados para cada classe de medicamento. Podem também ocorrer outros efeitos colaterais menos comuns. Peça ao farmacêutico uma lista completa.
- Fizemos uma lista com exemplos de nomes de medicamentos cardíacos. Seu programa de RC não endossa nem sugere que você tome certas marcas de medicamentos e não outras.
- É essencial que você siga a prescrição do seu médico e discuta somente com ele caso perceba que algum medicamento não está tendo o efeito esperado ou se estiver lhe causando algum efeito indesejável. Não deixe de tomar o remédio antes de conversar com seu médico.

1.2.1 Anticoagulantes

Ação	➤ Diminuem a coagulação do sangue
Para quem é prescrito?	➤ Pessoas com válvulas cardíacas artificiais (feitas pelo homem) ➤ Pessoas com fibrilação atrial (os batimentos do coração são rápidos e irregulares)
Benefícios	➤ Impedem a formação de coágulos prejudiciais ➤ Diminuem o risco de derrame em pacientes com válvulas cardíacas artificiais ou fibrilação atrial
Efeitos colaterais	➤ Sangramento nasal ➤ Sangramento nas gengivas ➤ Mais sangramento que o normal ao se barbear ou depilar com lâmina ➤ Hematomas formados com facilidade
Nomes comuns	➤ Varfarina – Marevan ➤ Dalteparina – Fragmin ➤ Heparina – vários ➤ Dabigatrana – Pradax ➤ Tinzaparina – Innohep ➤ Rivaroxabana – Xarelto ➤ Enoxaparina – Lovenox
Observação:	➤ Quando você começar a tomar uma medicação anticoagulante, o médico poderá pedir exames de sangue semanais ou mensais para garantir que você esteja tomando a dose correta. Alguns alimentos podem alterar o funcionamento da medicação anticoagulante. Pergunte ao médico como garantir que os alimentos não afetem a sua medicação.

1.2.2 Agentes antiplaquetários

Ação	<ul style="list-style-type: none">➤ Impedem que as plaquetas (células do sangue que param sangramentos) se grudem e formem coágulos
Para quem é prescrito?	<ul style="list-style-type: none">➤ Pessoas com doença da artéria coronariana➤ Pessoas com angina instável➤ Pessoas que tiveram ataque cardíaco (infarto), ou têm risco de tê-lo➤ Pessoas que tiveram um derrame isquêmico ou um ataque isquêmico transitório (AIT)
Benefícios	<ul style="list-style-type: none">➤ Reduzem o risco de formação de coágulos sanguíneos que podem causar ataque cardíaco (infarto), ou derrame
Efeitos colaterais	<ul style="list-style-type: none">➤ Hematomas formados com facilidade➤ Náusea (estômago embrulhado)➤ Vertigem (parece que você ou o espaço à sua volta está girando)➤ Zumbido (ouvido apitando)➤ Sensação de tontura (parece que você vai desmaiar)➤ Dor abdominal (dor no estômago)➤ Úlceras sangrando (você pode ver fezes pretas)➤ Função dos rins ou fígado prejudicada
Nomes comuns	<ul style="list-style-type: none">➤ Ácido acetilsalicílico, AAS – Aspirina➤ Ticagrelor – Brilinta➤ Clopidogrel – Plavix➤ Prasugrel – Effient➤ Ticlopidina – Ticlid➤ Dipyridamol – Persantin, Aggrenox

1.2.3 Inibidores da ECA (enzima de conversão da angiotensina)

Ação	<ul style="list-style-type: none">➤ Abrem os vasos sanguíneos
Para quem é prescrito?	<ul style="list-style-type: none">➤ Pessoas com pressão alta➤ Pessoas com insuficiência cardíaca
Benefícios	<ul style="list-style-type: none">➤ Diminuem a pressão sanguínea➤ Permitem que mais sangue e mais oxigênio cheguem ao coração➤ Podem impedir danos ao coração depois de um ataque cardíaco (infarto)➤ Podem impedir danos maiores a um coração enfraquecido
Efeitos colaterais	<ul style="list-style-type: none">➤ Tosse seca (muito comum)➤ Erupção cutânea (vermelhidão ou inflamação da pele)➤ Inchaço rápido dos lábios ou do rosto➤ Pressão baixa➤ Tontura➤ Náusea (estômago embrulhado)➤ Alterações do paladar➤ Dor de cabeça
Nomes comuns	<ul style="list-style-type: none">➤ Captopril – Capoten➤ Cilazapril – Inhibace, Zapril➤ Ramipril – Altace➤ Enalapril – Vasotec➤ Benazepril – Lotensin➤ Moexipril – Univasc➤ Quinapril – Accupril

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fosinopril – Monopril ➤ Trandolapril – Mavik ➤ Perindopril – Coversyl, Aceon ➤ Lisinopril – Prinivil, Zestril
--	--

1.2.4 Bloqueadores/inibidores do receptor da angiotensina II

Ação	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Abrem os vasos sanguíneos
Para quem é prescrito?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pessoas com pressão alta ➤ Pessoas com insuficiência cardíaca ➤ Pessoas que não podem tomar inibidores de ECA
Benefícios	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diminuem a pressão sanguínea ➤ Permitem que mais sangue e mais oxigênio cheguem ao coração
Efeitos colaterais	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Náusea (estômago embrulhado) ➤ Pressão baixa ➤ Tontura ➤ Dor de cabeça
Nomes comuns	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Losartana – Cozaar ➤ Telmisartana – Micardis ➤ Irbesartana – Avapro ➤ Olmesartana – Benicar ➤ Eprosartana – Teveten ➤ Candesartana – Atacand ➤ Valsartana – Diovan

1.2.5 Betabloqueadores

Ação	<ul style="list-style-type: none">➤ Fazem o coração bater mais devagar e com menos força
Para quem é prescrito?	<ul style="list-style-type: none">➤ Pessoas com taquicardia (coração bate rápido demais)➤ Pessoas com pressão alta➤ Pessoas com insuficiência cardíaca
Benefícios	<ul style="list-style-type: none">➤ Diminuem o batimento cardíaco➤ Diminuem a pressão sanguínea➤ Reduzem o risco de ter angina ou ataque cardíaco (infarto)
Efeitos colaterais	<ul style="list-style-type: none">➤ Batimentos cardíacos lentos➤ Pressão baixa➤ Tontura➤ Dor de cabeça➤ Piora nos sintomas de asma➤ Sinais de hipoglicemia (baixa taxa de açúcar no sangue) disfarçados➤ Depressão➤ Distúrbios do sono (pesadelos)➤ Disfunção sexual (impotência)➤ Falta de energia
Nomes comuns	<ul style="list-style-type: none">➤ Atenolol – Tenormin➤ Labetolol – Trandate, Normodyne➤ Sotalol – Betapace, Sotacor➤ Bisoprolol – Monocor➤ Metoprolol – Lopressor Betaloc, Toprol XL➤ Carvedilol – Coreg➤ Acebutolol – Monitan, Sectral

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Timolol – Blocadren ➤ Carteolol – Cartrol ➤ Nadolol – Corgard
--	---

1.2.6 Bloqueadores do canal de cálcio

Ação	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Abrem os vasos sanguíneos; alguns bloqueadores do canal de cálcio também diminuem o batimento cardíaco
Para quem é prescrito?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pessoas com pressão alta ➤ Pessoas com arritmia (problemas com o ritmo do coração)
Benefícios	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diminuem a pressão sanguínea ➤ Permitem que mais sangue e mais oxigênio cheguem ao coração ➤ Reduzem a quantidade de oxigênio necessária ao coração ➤ Controlam batimentos cardíacos irregulares (palpitações) ➤ Reduzem a angina
Efeitos colaterais	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dor de cabeça ➤ Edema (inchaço do tornozelo) ➤ Náusea (estômago embrulhado) ➤ Rosto vermelho ➤ Tontura ➤ Prisão de ventre (dificuldade para defecar)
Nomes comuns	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Amlodipina – Norvasc, Lotrel ➤ Diltiazem – Cardizem, Tiazac ➤ Bepridil – Vascor ➤ Felodipina – Plendil ➤ Verapamil – Calan, Isoptin, Verelan

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nisoldipina – Sular ➤ Nifedipina– Adalat, Procardia ➤ Nimodipino – Nimotop
--	--

1.2.7 Diuréticos (medicamentos que aumentam a excreção da urina)

Ação	➤ Ajudam seu corpo a eliminar o excesso de líquidos
Para quem é prescrito?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pessoas com pressão alta ➤ Pessoas com insuficiência cardíaca
Benefícios	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diminuem a pressão sanguínea ➤ Ajudam a controlar a insuficiência cardíaca ➤ Reduzem o excesso de líquido nos pulmões, pernas e tornozelos ➤ Reduzem o esforço do coração
Efeitos colaterais	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pressão baixa ➤ Problemas nos rins ➤ Quantidade reduzida de potássio, magnésio e sódio no corpo (desequilíbrio eletrolítico)
Nomes comuns	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Clortalidona – Hygroton ➤ Espironolactona – Aldactone ➤ Amilorida – Midamor ➤ Bumetanida – Bumex ➤ Furosemida – Lasix ➤ Hidroclorotiazida, HCTZ – Esidrix, Hydrodiuril ➤ Clorotiazida – Diuril ➤ Indapamida – Lozol, Lozide

Observação	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Com os diuréticos, você urina (faz xixi) com mais frequência. Tome diuréticos pela manhã, assim você não acorda a noite toda para urinar. ➤ Pergunte ao médico como usar seu peso para saber se está tomando a quantidade certa desta medicação.
-------------------	---

1.2.8 Nitratos

Ação	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Abrem os vasos sanguíneos
Para quem é prescrito?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pessoas com angina ➤ Pessoas com insuficiência cardíaca
Benefícios	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Permitem que mais sangue e mais oxigênio cheguem ao coração ➤ Reduzem o esforço do coração ➤ Ajudam a aliviar a angina
Efeitos colaterais	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dor de cabeça ➤ Vermelhidão ➤ Pressão baixa ➤ Desmaio ou tontura ao se sentar ou levantar muito rápido
Nomes comuns	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nitroglicerina sublingual – Nitrostat ➤ Adesivo de nitroglicerina – Nitrodur, Transderm-Nitro ➤ Nitroglicerina spray sublingual – Nitrolingual pump spray ➤ Nitropasta – Nitrol ➤ Hidralazina – Apresoline ➤ Dinitrato de isossorbida – Isordil ➤ Mononitrato de isossorbida – Imdur ➤ Minoxidil

	➤ Nesiritida – Natrecor
--	-------------------------

1.2.9 Preparações digitálicas

Ação	➤ Ajudam o coração a bater mais forte e desaceleram o batimento cardíaco
Para quem é prescrito?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pessoas com insuficiência cardíaca e que não podem controlar o problema do coração com inibidores de ECA ou diuréticos ➤ Pessoas com fibrilação atrial (os batimentos do coração são rápidos e irregulares)
Benefícios	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reduzem o excesso de líquido nas mãos e tornozelos ➤ Impedem que o coração bata rápido demais
Efeitos colaterais	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se a dose da medicação for alta demais, você pode ter perda de apetite (menos vontade de comer), náusea (estômago embrulhado), vômito e dor de cabeça ➤ Às vezes, esta medicação pode causar batimentos cardíacos irregulares (palpitações) ➤ Informe esses efeitos colaterais ao médico imediatamente
Nomes comuns	➤ Digoxina – Lanoxin

1.2.10 Agentes redutores do colesterol – estatinas

Ação	➤ Impedem que o fígado produza colesterol demais
Para quem é prescrito?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pessoas com colesterol alto ➤ Pessoas com risco de doença cardíaca, derrame ou diabetes
Benefícios	➤ Diminuem o colesterol LDL (ruim)

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aumentam o colesterol HDL (bom) ➤ Diminuem os níveis de triglicérides (tipo de gordura no sangue)
Efeitos colaterais	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dor muscular ➤ Fraqueza muscular ➤ Problemas no fígado ➤ Reação alérgica (erupção cutânea, ou seja, vermelhidão ou inflamação da pele) ➤ Azia ➤ Tontura ➤ Dor abdominal (no estômago) ➤ Prisão de ventre (dificuldade para defecar)
Nomes comuns	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rosuvastatina – Crestor ➤ Fluvastatina – Lescol ➤ Pravastatina – Pravachol, Pravigard ➤ Sinvastatina – Zocor ➤ Atorvastatina – Lipitor ➤ Lovastatina – Mevacor, Advicor, Altoprev
Observação	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aumento na fraqueza e dor muscular pode ser sinal de um efeito colateral raro, mas grave. Se você sentir aumento na fraqueza e dor muscular, procure o médico imediatamente.

1.2.11 Agentes redutores do colesterol – resinas

Ação	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Seu fígado usa colesterol para produzir bile (um fluido que ajuda a digerir os alimentos) ➤ Essas medicações se ligam à bile e impedem que ela entre no sangue
-------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ O fígado sente que o nível de bile no sangue está baixo e usa o colesterol do corpo para produzir mais bile
Para quem é prescrito?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pessoas com colesterol alto ➤ Pessoas com risco de doença cardíaca, derrame ou diabetes
Benefícios	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diminuem o colesterol ➤ Diminuem o risco de doença cardíaca, derrame e diabetes
Efeitos colaterais	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prisão de ventre (dificuldade para defecar) ➤ Gases ➤ Náusea (estômago embrulhado) ➤ Fraqueza e dor muscular ➤ Problemas no fígado ➤ Reação alérgica (erupção cutânea, ou seja, vermelhidão ou inflamação da pele) ➤ Azia ➤ Tontura ➤ Dor abdominal (no estômago)
Nomes comuns	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Colestiramina – Questran, Questran Light ➤ Colestid

1.2.12 Agentes redutores do colesterol – ácido nicotínico

Ação	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diminuem a quantidade de colesterol LDL (ruim) que o fígado produz ➤ Aumenta a quantidade de colesterol HDL (bom)
Para quem é prescrito?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pessoas com colesterol alto ➤ Pessoas com risco de doença cardíaca, derrame ou diabetes
Benefícios	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diminuem o colesterol LDL (ruim)

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aumentam o colesterol HDL (bom)
Efeitos colaterais	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vermelhidão (mais comum) ➤ Coceira, formigamento ➤ Dor de cabeça ➤ Fraqueza e dor muscular ➤ Problemas no fígado ➤ Reação alérgica (erupção cutânea, ou seja, vermelhidão ou inflamação da pele) ➤ Azia ➤ Tontura ➤ Dor abdominal (estômago)
Nomes comuns	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Niaspan (Niacor)
Observações	<ul style="list-style-type: none"> ➤ O ácido nicotínico é uma vitamina B encontrada nos alimentos. Você precisa de uma prescrição para ácido nicotínico se precisar de uma dose maior do que a que consegue absorver dos alimentos que ingere.

1.2.13 Agentes redutores do colesterol – fibratos

Ação	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Impedem que o fígado produza certos tipos de colesterol ➤ Diminuem a quantidade de triglicérides (tipo de gordura no sangue) do corpo
Para quem é prescrito?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pessoas com colesterol LDL (ruim) alto, triglicérides (tipo de gordura no sangue) altos e colesterol HDL (bom) baixo ➤ Pessoas com risco de doença cardíaca, derrame ou diabetes

Benefícios	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diminuem os níveis de triglicérides (tipo de gordura no sangue) ➤ Aumentam o colesterol HDL (bom)
Efeitos colaterais	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dor de estômago ➤ Gases ➤ Azia
Nomes comuns	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fenofibrato – Lipidil ➤ Bezafibrato – Bezalip ➤ Genfibrozila – Lopid
Observação	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aumento na fraqueza e dor muscular pode ser sinal de um efeito colateral raro, mas grave. Se você sentir aumento na fraqueza e dor muscular, procure o médico imediatamente.

Alguns medicamentos para diminuir o colesterol funcionam melhor que outros. O médico recomendará um medicamento para ajudar a cumprir as suas metas específicas para colesterol LDL e HDL. Pergunte ao médico quais são seus níveis ideais, para que você saiba se o medicamento está funcionando bem e se os hábitos alimentares saudáveis estão ajudando a reduzir o seu colesterol.

	Nome da medicação
Medicamentos que podem diminuir o colesterol em 20–30%	Fluvastatina, também chamada Lescol TM
	Ezetimiba, também chamada Ezetrol TM
	Fenofibrato, também chamada Lipidil TM
	Bezafibrato, também chamada Bezalip TM
	Genfibrozila, também chamada Lopid TM
	Pravastatina, também chamada Pravachol TM
	Lovastatina, também chamada Mevacor TM
Colestiramina, também chamada Questran TM	
Medicamentos que podem diminuir o colesterol em 30–40%	Sinvastatina, também chamada Zocor TM
Medicamentos que podem diminuir o colesterol em 40–50%	Atorvastatina, também chamada Lipitor TM
Medicamentos que podem diminuir o colesterol em 50–60%	Rosuvastatina, também chamada Crestor TM

1.3 Terapia combinada

Os pacientes podem receber prescrição para uma “terapia combinada”, ou seja, você recebe prescrição para um medicamento que contém duas classes de medicações cardíacas. A lista abaixo mostra medicamentos comuns usados para terapia combinada.

Medicamento	As duas medicações cardíacas que este medicamento contém	Como o medicamento pode ajudá-lo
Benicar	<ol style="list-style-type: none">1. Olmesartana, bloqueador do receptor da angiotensina II2. Hidroclorotiazida, diurético	<ul style="list-style-type: none">• Diminui a pressão sanguínea
Adalat XLPlus	<ol style="list-style-type: none">1. Nifedipina, bloqueador do canal de cálcio2. Ácido acetilsalicílico ou AAS, antiplaquetário	<ul style="list-style-type: none">• Diminui a pressão sanguínea• Trata angina• Evita ataque cardíaco (infarto) e derrame
Coversyl Plus	<ol style="list-style-type: none">1. Perindopril, inibidor enzima de conversão da angiotensina – ECA2. Indapamida, diurético	<ul style="list-style-type: none">• Diminui a pressão sanguínea
Caduet	<ol style="list-style-type: none">1. Anlodipino, bloqueador do canal de cálcio2. Lipitor, agente redutor do colesterol – estatina	<ul style="list-style-type: none">• Diminui a pressão sanguínea• Trata angina• Diminui o colesterol

Hyzaar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cozaar (ARB) 2. Hidroclorotiazida, diurético 	<ul style="list-style-type: none"> • Diminui a pressão sanguínea
Atacand HCT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atacand, antagonista dos receptores da angiotensina II 2. Hidroclorotiazida (HCTZ), diurético 	<ul style="list-style-type: none"> • Diminui a pressão sanguínea

Saiba a quem pedir mais informações sobre seus medicamentos cardíacos

Pode ser difícil gerenciar muitos medicamentos cardíacos. Para saber mais sobre seus medicamentos cardíacos, converse com seu médico.

Converse com o médico

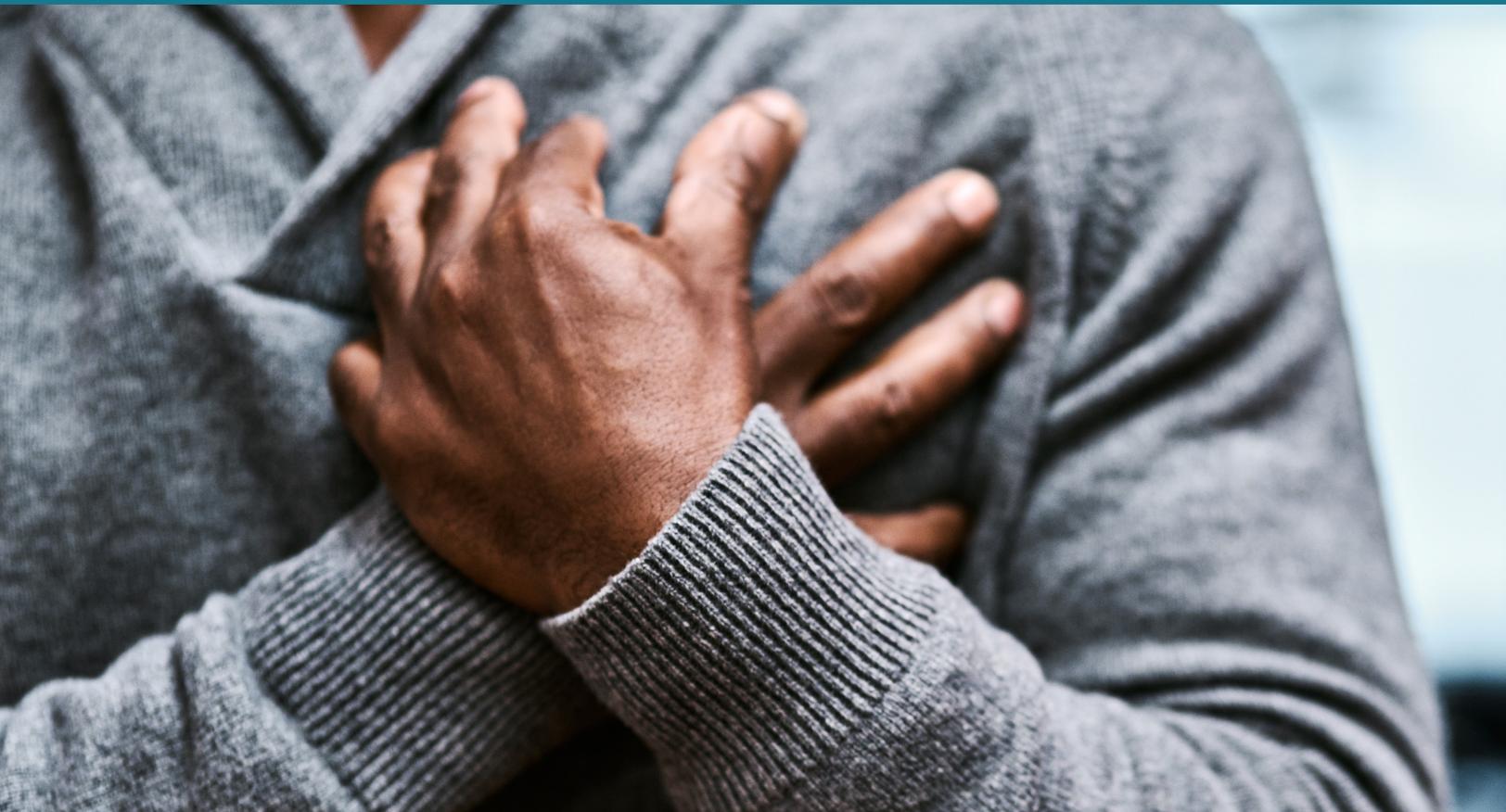
Os medicamentos cardíacos podem ajudar você de muitas formas, mas a maioria das pessoas tem efeitos colaterais (problemas causados pela medicação). Se tiver efeitos colaterais ou se quiser verificar se está tendo efeitos colaterais, tire suas dúvidas com seu médico ou farmacêutico.

Quando conversar com o médico ou farmacêutico, você pode fazer as seguintes perguntas:

1. Como esta medicação pode me ajudar?
2. Quais são os efeitos colaterais desta medicação?
3. O que eu faço se esta medicação me causar efeitos colaterais?
4. Como posso saber se sou alérgico a esta medicação?
5. Quando devo tomar esta medicação?

TRATE A DOENÇA CARDÍACA

Controlando seus sintomas



Livro 4

Controlando seus Sintomas

Objetivos de aprendizagem:

- Definir angina
- Descrever como você é afetado por angina
- Saber prevenir e lidar com angina durante exercícios

SUMÁRIO

1. O que é angina?.....	1
1.1 Três tipos de angina	2
1.2 Como você é afetado pela angina.....	4
1.3 Saiba prevenir e lidar com angina durante exercícios	6
1.4 Quando consultar o médico ou discar 192	6

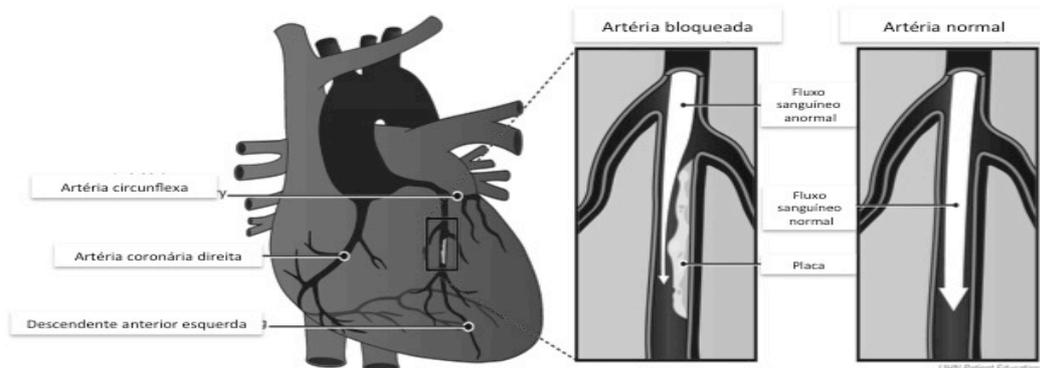
1. O que é angina?

Seu coração precisa de sangue e oxigênio. Quando não chegam sangue e oxigênio suficientes ao coração, você pode sentir dor ou desconforto em uma ou mais destas partes do corpo:

- Peito
- Mandíbula
- Braços
- Parte superior das costas
- Garganta

Você também pode sentir falta de ar ou ficar muito cansado (com fadiga). Isso é angina.

Angina é um sinal de alerta indicando que seu coração está sob estresse. Angina ocorre quando parte de uma das artérias coronárias (artérias que levam sangue e oxigênio ao coração) está obstruída (com algum bloqueio). As artérias coronárias podem se obstruir por acúmulo de placa ao longo do tempo. A placa é uma substância cerosa feita de gordura, colesterol e cálcio.



Artéria coronária obstruída – O coração não recebe sangue e oxigênio suficientes.

Artéria coronária normal – O coração recebe sangue e oxigênio suficientes.

1.1 Três tipos de angina

Existem três tipos de angina: Estável, Instável e Silenciosa.

Angina Estável

A angina estável pode ocorrer quando você se exercita, quando está estressado ou após uma refeição pesada. É possível prever quando a angina estável ocorre. Na maioria das vezes, os sintomas duram cinco minutos (ou menos) e são aliviados com repouso ou Nitrato sublingual.

Angina Instável

A angina instável pode ocorrer a qualquer momento, até mesmo quando você está em repouso ou dormindo. Não é possível prever quando a angina instável ocorre. Os sintomas podem durar até 30 minutos.

Se você tiver angina instável, disque 192. Uma ambulância pode levá-lo à Emergência. Não vá à Emergência dirigindo por conta própria. As ambulâncias têm ferramentas e remédios que podem salvar a sua vida.

Angina silenciosa (ou isquemia silenciosa)

A angina silenciosa (também chamada isquemia silenciosa) é quando seu coração não recebe sangue e oxigênio suficientes, mas você não sente sintoma algum. Você não percebe se estiver sofrendo angina silenciosa. Um exame simples, chamado eletrocardiograma (ECG), mostra se seu coração está recebendo sangue e oxigênio suficientes. O ECG mede o padrão de sinais elétricos no coração. Esse padrão de sinais elétricos muda quando o coração não recebe sangue e oxigênio suficientes.

É mais provável ocorrer angina silenciosa nestas circunstâncias:

- Você não faz aquecimento antes dos exercícios físicos
- Você tem diabetes

Não se esqueça de fazer aquecimento antes dos exercícios físicos e, ao se exercitar, siga as dicas de segurança explicadas nos outros livros.

1.2 Como você é afetado pela angina

A maneira como você sente angina pode ser diferente do que outras pessoas sentem. Você pode sentir dor ou desconforto no peito, mandíbula, braços, parte superior das costas, garganta e/ou ter falta de ar ou fadiga. É crucial saber como você é afetado por angina. Para a sua segurança, responda às perguntas abaixo e anote suas respostas. Você precisa saber descrever como é afetado por angina para observar se alguma mudança ocorrer.

- Em quais locais do corpo você sente angina?
- Quando você sente angina?
- O que você está fazendo quando sente angina?
- Quanto tempo dura sua angina?
- O que faz passar sua angina?
- Com que frequência você sente angina?

Também é muito importante classificar a intensidade da dor que você sente quando tem angina. A Escala de Percepção Subjetiva de Dor de Borg pode ajudar a descrever sua dor. A escala vai de 0 a 10, e alguns dos números também têm indicações verbais de classificação.

Escala de Percepção Subjetiva de Dor (Borg)

0	Absolutamente nada
0.3	
0.5	Extremamente fraca (quase imperceptível)
1	Muito fraca
1.5	
2	Fraca
2.5	
3	Moderada
4	
5	Forte
6	
7	Muito forte
8	
9	
10	Extremamente forte

1.3 Saiba prevenir e lidar com angina durante exercícios

Você pode fazer muitas coisas para ajudar a prevenir angina durante os exercícios físicos.

- Tome seus medicamentos cardíacos conforme a prescrição médica.
- Faça um aquecimento de 5–10 minutos antes dos exercícios físicos
- Siga sua prescrição de exercícios.

Se você sentir angina durante os exercícios, siga as instruções para lidar com angina listadas neste livro.

1.4 Quando consultar o médico ou disar 192

Consulte seu médico nestas situações:

- Se perceber alguma mudança nos sintomas
- Se tiver novos sintomas
- Se tiver angina com mais frequência
- Se sentir angina ao fazer um exercício mais leve que antes

Disque 192 (SAMU) se a angina não passar após tomar três Nitratos sublingual. Nitrato sublingual é um medicamento que expande (dilata) os vasos sanguíneos. Quando os vasos sanguíneos se expandem, mais sangue e mais oxigênio chegam ao coração, o que pode aliviar a angina.

ESTEJA ATIVO

Mantendo-se ativo para um coração saudável



Livro 5

Mantenha-se Ativo para um Coração saudável

Objetivos de aprendizagem:

- Descrever o impacto que os exercícios podem ter sobre as placas em suas artérias coronárias
- Discutir a quantidade de exercícios que podem:
 - Controlar sua doença cardíaca
 - Reverter sua doença
- Descrever a importância dos exercícios aeróbios e sua prescrição
- Seguir sua prescrição de exercícios
- Saber como é feito o programa de exercício resistido
- Saber os equipamentos que você pode usar e os exercícios que pode fazer
- Descrever a importância dos exercícios resistidos e sua prescrição
- Definir “avanços no seu programa de exercícios” e explicar por que isso é importante
- Identificar quando é seguro avançar seu programa de exercícios
- Fazer aquecimento e resfriamento
- Medir sua pulsação
- Preencher seus diários de exercícios
- Ficar atento a como seu corpo responde ao fazer exercícios no calor
- Saber como se exercitar com segurança quando está calor
- Listar lugares onde você pode se exercitar em ambientes fechados

SUMÁRIO

1. A importância dos exercícios.....	1
1.1 O impacto que os exercícios podem ter sobre as placas em suas artérias coronárias	2
1.2 A quantidade de exercícios que pode:.....	5
1.3 Suas atividades de aprendizagem.....	14
2. Prescrição de exercícios aeróbicos.....	16
2.1 Introdução	16
2.2 Qual é a importância dos exercícios aeróbios?.....	16
2.3 Como é feita minha prescrição de exercícios aeróbios?.....	17
2.4 Princípio FITT.....	18
2.5 Suas atividades de aprendizagem.....	24
3. Exercícios resistidos.....	26
3.1 Quem pode fazer exercício resistido?.....	27
3.2 Como é desenvolvido o programa de exercício resistido	28
3.3 Dicas de segurança para exercício resistido	31
3.4 Como avançar no seu programa de exercícios resistidos	32
3.5 Saiba os equipamentos que você pode usar e os exercícios que pode fazer	34
3.6 Exercícios resistidos	35
3.6.1 Exercícios resistidos com pesos.....	35

3.6.2 Exercícios resistidos com faixas elásticas	45
4. O que significa avançar seus exercícios?	50
4.1 Como saber se você está pronto para avançar seus exercícios?	51
4.2 Com que frequência você deve avançar seu programa de exercícios?	52
4.3 Como fazer avanços no treinamento aeróbio?	53
4.4 Como fazer avanços nos exercícios resistidos?.....	55
4.6 Seus recursos	58
5. Como se faz exercício com segurança?	59
5.1 Siga sua prescrição de exercícios	61
5.2 Faça alongamentos	65
5.3 Tome seus remédios	68
5.4 Alimente-se na hora certa	69
5.5 Não fume e não consuma cafeína antes de se exercitar	70
5.6 Evite exercitar-se quando estiver doente	70
5.7 Use roupas apropriadas para exercícios	71
5.8 O que fazer se você sentir sintomas ao se exercitar?	71
5.9 Mantenha registro dos exercícios, pulsação e nível de esforço	73
5.10 Seus diários de exercícios	74
5.11 Suas atividades de aprendizagem	80
5.12 Seus recursos	81
6. Como seu corpo responde ao fazer exercícios no calor	82
6.1 Como se exercitar com segurança quando está calor	84

6.1.1 Confira a previsão do tempo	84
6.1.2 Confira o índice de segurança no calor	84
6.1.3 Confira a qualidade do ar	86
6.1.4 Vista-se para o calor	87
6.1.5 Faça seu aquecimento e resfriamento	87
6.1.6 Beba água	88
6.1.7 Reduza a velocidade e a distância	88
6.1.8 Confira suas medicações	89
6.1.9 Não beba álcool antes de se exercitar	89
6.1.10 Fique atento a sintomas	90
6.2 Onde você pode se exercitar em ambientes fechados	90
6.3 Suas atividades de aprendizagem	91
6.4 Seus recursos	92

1. A importância dos exercícios

Pesquisas mostram que quanto mais em forma você estiver, mais tempo pode viver. Se melhorar a função do coração, dos pulmões e dos músculos, você fica mais em forma. As pesquisas também mostram que, melhorando sua forma física, você pode reduzir seu risco para doenças como a doença cardíaca. Para ter esses benefícios de saúde, você precisa se exercitar regularmente.

Quais são os benefícios dos exercícios regulares à saúde?

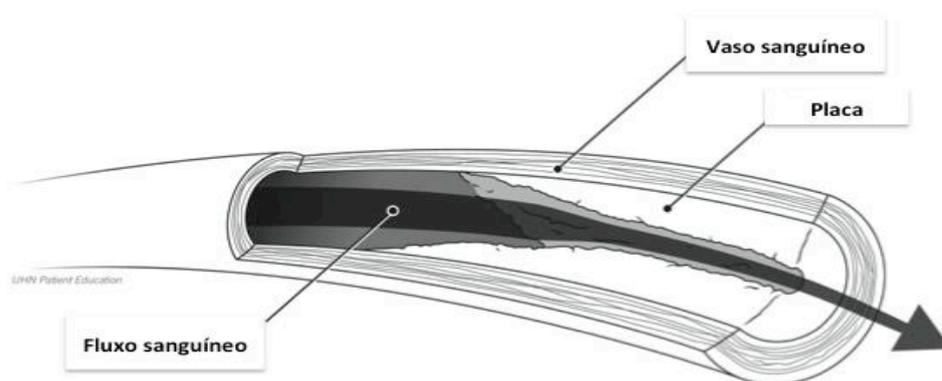
- Aumentam o tempo de vida
- Diminuem o risco para doença cardíaca, derrame, diabetes e câncer
- Melhoram o equilíbrio e diminuem o risco de quedas
- Mantêm uma boa saúde dos ossos
- Aumentam a força e a resistência muscular
- Melhoram o humor e o bem-estar geral
- Melhoram a energia
- Impedem o aumento das placas nas artérias coronárias

1.1 O impacto que os exercícios podem ter sobre as placas em suas artérias coronárias

No Livro 1 você aprendeu sobre a doença arterial coronariana, que é o acúmulo de placa (materiais gordurosos, colesterol e cálcio) nas artérias coronárias. Suas artérias coronárias fornecem sangue para o coração então, com as placas, o coração não funciona tão bem. Esse acúmulo pode estreitá-las e impedir que o sangue rico em oxigênio chegue ao coração. Veja a Figura 1 na página seguinte.

Figura 1.

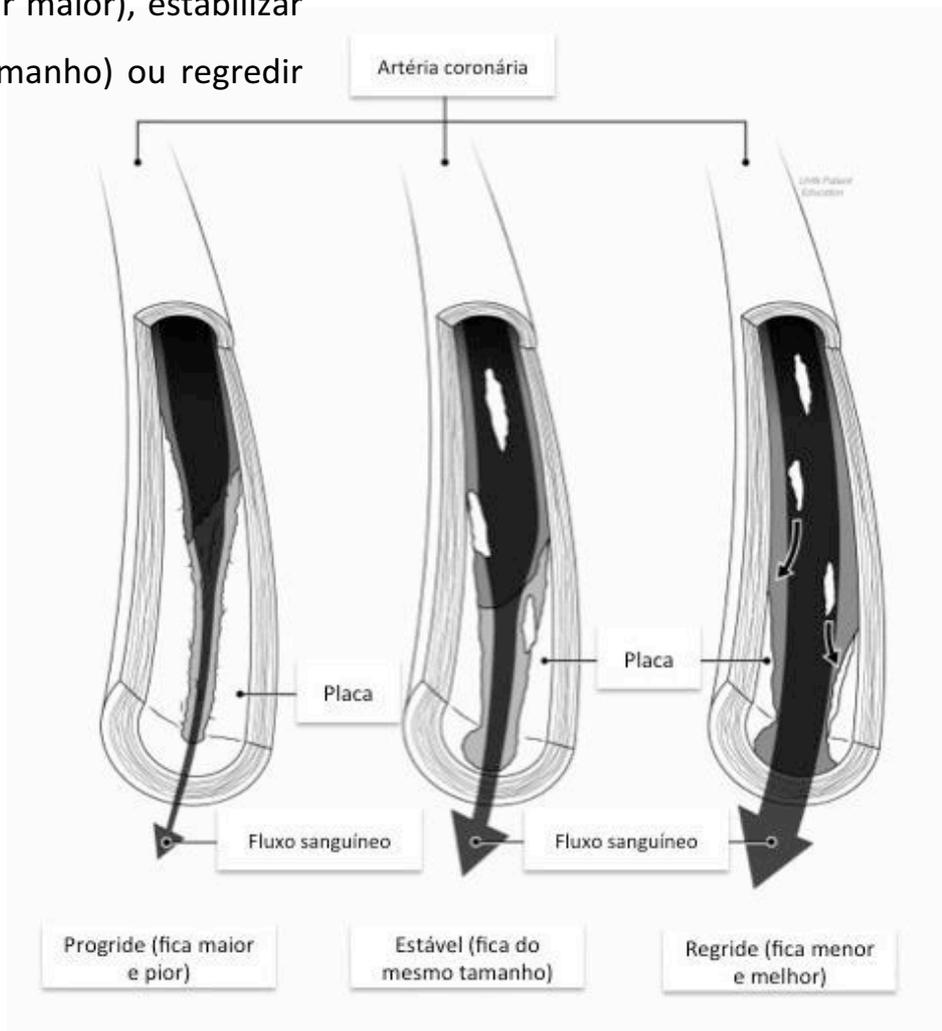
Acúmulo de placa no revestimento da artéria



As placas nas artérias coronárias podem ter três consequências (veja figura 2):

- Progredir (ficar maior, piorar)
- Estabilizar (ficar do mesmo tamanho)
- Regredir (ficar menor, melhorar)

Figura 2 – A placa na artéria coronária pode progredir (ficar maior), estabilizar (ficar do mesmo tamanho) ou regredir (ficar menor).



O que pode fazer a placa piorar, ficar do mesmo jeito ou melhorar?

Os seus fatores de risco para doença cardíaca afetam o que pode acontecer com a placa nas artérias.

Fatores de risco para doença cardíaca:

- Pressão arterial alta

- Colesterol anormal
- Diabetes
- Estresse, ansiedade e depressão
- Tabagismo
- Circunferência abdominal (tamanho da cintura)
- Sedentarismo (falta de atividade física)

Fatores de risco mal controlados podem contribuir para a piora ou progressão das placas.

A boa notícia é que, para todos os fatores de risco mencionados acima, existem mudanças no estilo de vida (coisas que você pode fazer diariamente) que podem ajudar a controlar a sua doença cardíaca. Essas mudanças podem ajudar a impedir que a placa piore ou até mesmo fazer com que diminua.

Neste capítulo, você aprenderá quanto exercício precisa fazer para controlar o que acontece com a placa nas suas artérias.

Para a placa estabilizar ou regredir, você precisa fazer pelo menos isto:

**150 minutos de atividade física aeróbica
moderada a vigorosa por semana,
o que corresponde a 30 minutos por dia,
cinco dias por semana**

Atividade aeróbica moderada significa fazer coisas como estas:

- Caminhar rápido
- Dançar
- Praticar esportes/jogos

Atividade aeróbica vigorosa (mais intensa) significa fazer coisas como estas:

- Correr
- Caminhar/subir rapidamente uma ladeira
- Pedalar rápido
- Nadar rápido
- Praticar esportes competitivos

Adicionar exercícios para o fortalecimento dos músculos e ossos (exercícios de resistência) dois dias por semana também ajuda. Ou seja, continue seu programa de treinamento de resistência ou com pesos.

1.2 A quantidade de exercícios que pode:

- a) Controlar sua doença cardíaca

b) Reverter sua doença

Você pode controlar ou até mesmo reverter sua doença cardíaca com exercícios. A quantidade de exercícios que você precisa fazer para controlar ou reverter sua doença cardíaca é um dado conhecido. Muitos estudos já foram feitos para determinar a quantidade certa. Leia nosso resumo de dois estudos de pesquisa para saber mais. Antes de começar, apresentamos uma pequena introdução sobre estudos de pesquisa.

História:

O melhor tipo de estudo de pesquisa é chamado de estudo com controle randomizado.

Nesse tipo de estudo, um determinado número de pacientes é separado em dois grupos:

- Um é o grupo do experimento (as pessoas que recebem um tratamento especial)
- Outro é o grupo de controle (as pessoas que não recebem o tratamento especial).

Esse tipo de estudo compara os dois grupos para mostrar a eficácia de um tratamento.

Estudo 1: Mostra que mudanças no estilo de vida (exercícios, dieta e controle do estresse) podem controlar e reverter a placa nas artérias.

Dr. Dean Ornish, médico e pesquisador, fez esse tipo de estudo para determinar se mudanças no estilo de vida (como exercícios, dieta e controle do estresse) mudam o tamanho das placas nas artérias coronárias de pessoas com doença cardíaca.

Ele pegou um grupo de 20 homens e mulheres e os conduziu por um programa de dieta vegetariana com pouca gordura (o consumo diário era de 10% de gorduras, 15–20% de proteínas e 70–75% de carboidratos), controle do estresse (alongamento, técnicas de respiração, mentalização, técnicas de relaxamento) e exercícios moderados (três horas por semana, mínimo de 30 minutos/sessão).

O segundo grupo, de 28 homens e mulheres, recebeu o tratamento normal, ou seja, tomou os medicamentos prescritos e teve consultas de acompanhamento com cardiologista. Todos os pacientes do estudo fizeram uma angiografia, para que os pesquisadores pudessem medir o tamanho do bloqueio nas artérias coronárias. Angiografia é um exame que usa um contraste especial e uma câmera para fazer imagens do fluxo do sangue por uma artéria. Os exames foram feitos no início do estudo e um ano depois, no fim do estudo.

Veja na o que aconteceu com as artérias coronárias dos pacientes no fim do estudo:

No grupo que recebeu o programa de nutrição, exercícios e controle do estresse:

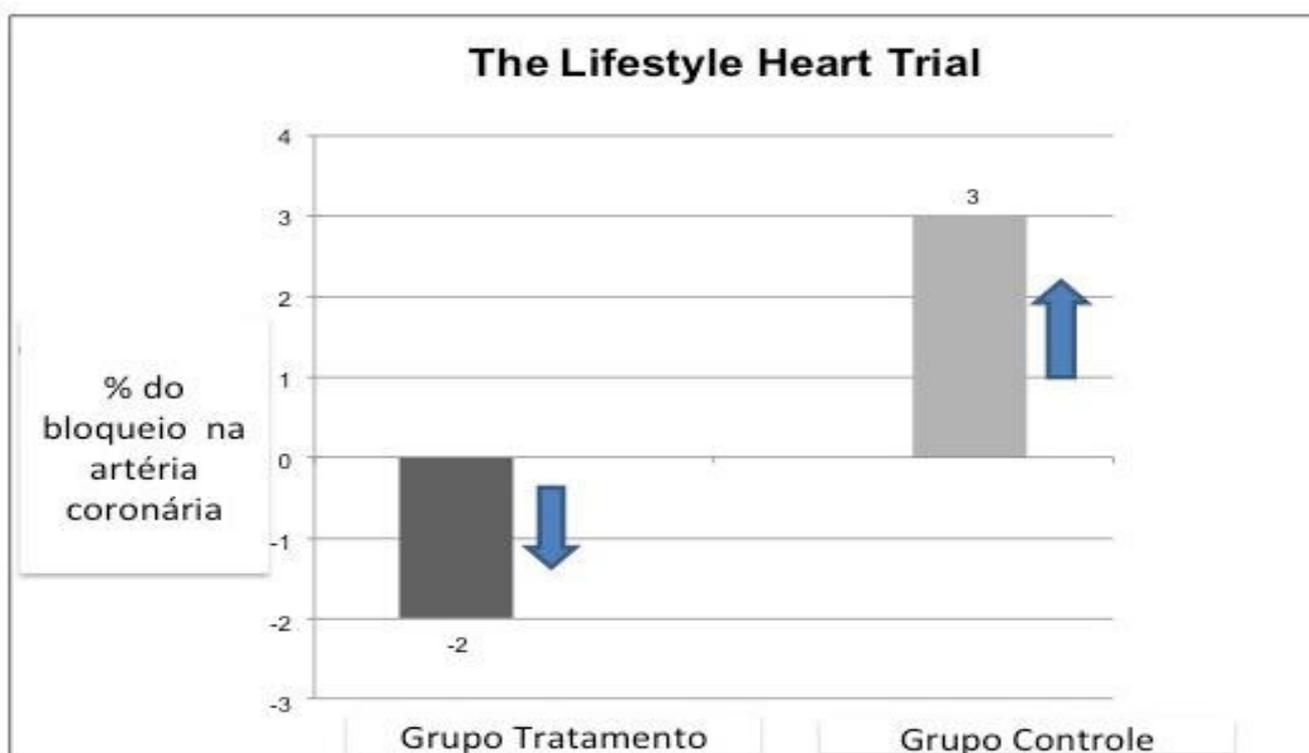
- A placa ficou 2% menor

No grupo que não recebeu o programa:

- A placa ficou 3% maior

Foi uma grande descoberta, porque uma pequena diferença no tamanho da placa pode permitir um aumento importante no fluxo de sangue pela artéria. Veja o Gráfico 1.

Gráfico 1 – Comparação do grupo que recebeu tratamento (dieta, exercícios, controle do estresse) com o grupo que recebeu tratamento normal (acompanhamento com médico)



Referência para o caso de você querer consultar o relatório do estudo: [D. Ornish](#), S.E. Brown, J.H. Billings, L.W. Scherwitz, W.T. Armstrong, T.A. Ports, S.M. McLanahan, R.L. Kirkeeide, K.L. Gould, R.J. Brand. Can lifestyle changes reverse coronary heart disease? The Lancet, Volume 336, Issue 8708, Pages 129–133, 21 July 1990

Estudo 2: Mostra a quantidade de exercício necessária para reverter a doença cardíaca.

Outro pesquisador, Rainer Hambrecht, queria descobrir quanto exercício era preciso para reduzir a quantidade de placa nas artérias coronárias e fez um tipo de estudo semelhante ao de Dean Ornish.

Ele colocou 29 pacientes em um grupo (o grupo do experimento) e lhes deu um programa de exercícios específico (pedalar em uma bicicleta ergométrica por 5,5 horas por semana).

Outro grupo, de 33 pacientes (o grupo de controle), recebeu o tratamento normal (acompanhamento com cardiologista).

Todos os pacientes do estudo fizeram uma angiografia, para que os pesquisadores pudessem medir o tamanho dos bloqueios. Os exames foram feitos no início do estudo e um ano depois, no fim do estudo.

Veja o que aconteceu com cada grupo no fim do estudo:

No grupo que recebeu um programa de exercícios específico:

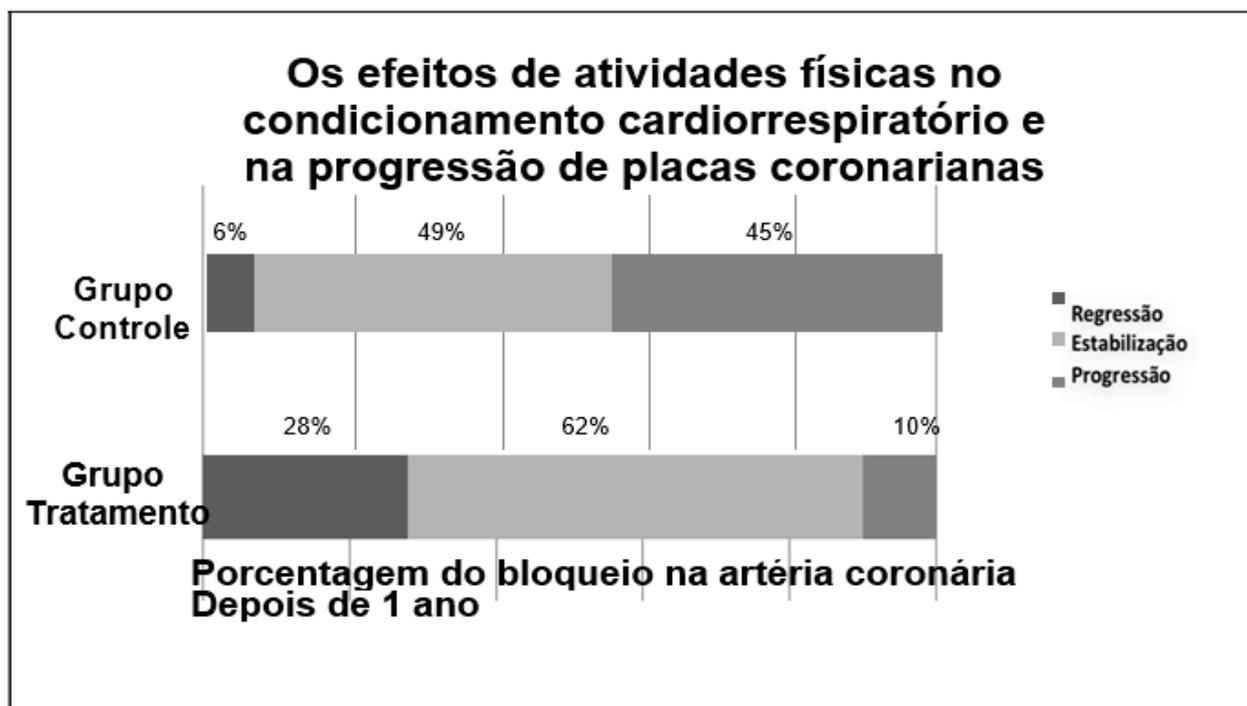
- Em 28% das pessoas, a placa melhorou
- Em 62% das pessoas, a placa continuou igual
- Em 10% das pessoas, a placa piorou

No grupo que não recebeu o treinamento com exercícios específicos:

- Em 6% das pessoas, a placa melhorou
- Em 49% das pessoas, a placa continuou igual
- Em 45% das pessoas, a placa piorou

Esse estudo mostrou que os exercícios têm uma grande importância para a estabilização da placa (manutenção do tamanho) ou para sua redução (regressão). Veja o Gráfico 2 a seguir.

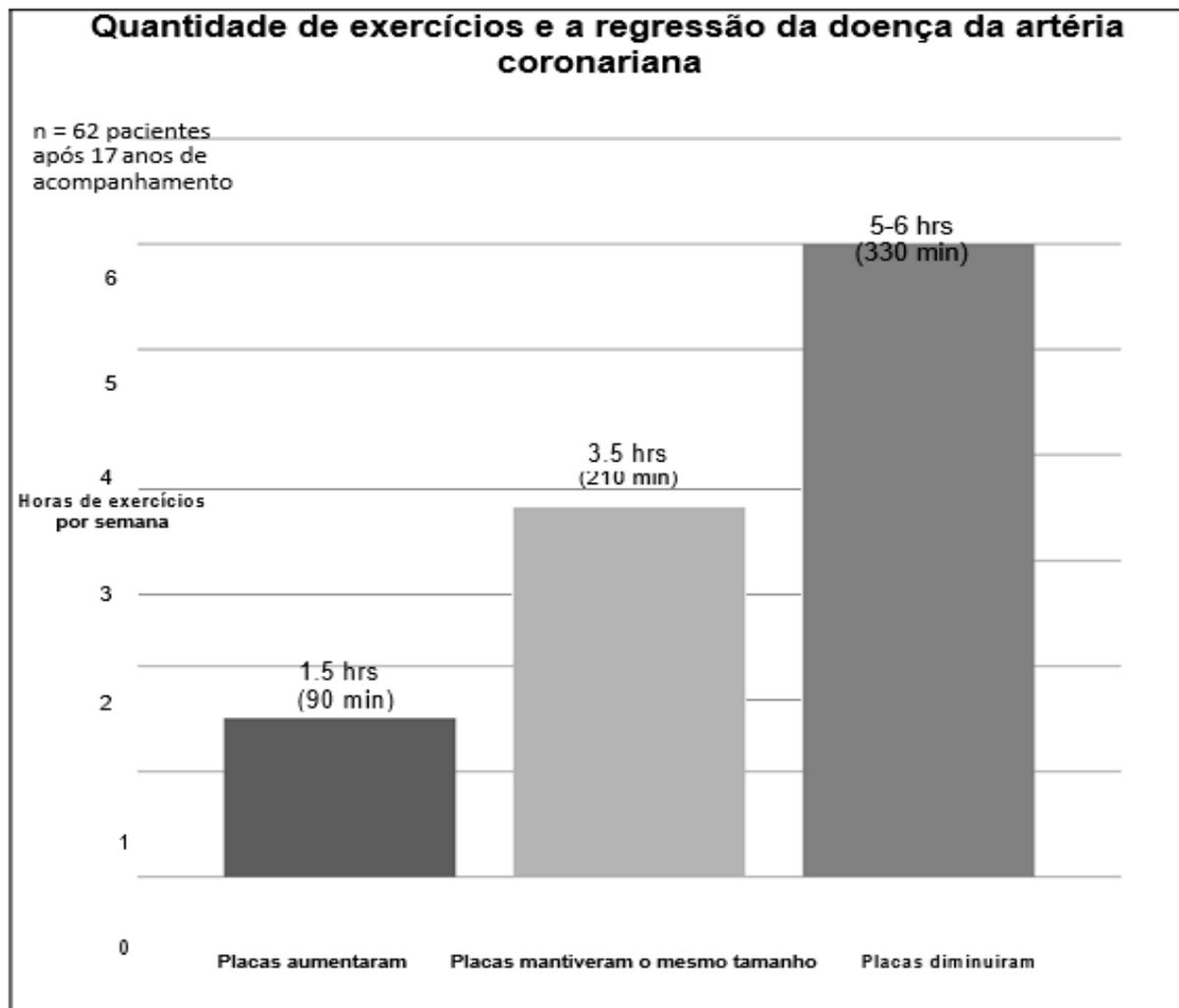
Gráfico 2 – Comparação do grupo que recebeu tratamento especial (exercícios) com o grupo que recebeu tratamento normal (acompanhamento com médico)



Referência: Rainer Hambrecht, Josef Niebauer, Christian Marburger, Martin Grunze, Barbara Kälberer, Klaus Hauer, Günter Schlierf, Wolfgang Kübler, Gerhard Schuler. Various intensities of leisure time physical activity in patients with coronary artery disease: Effects on cardiorespiratory fitness and progression of coronary atherosclerotic lesions FREE. *J Am Coll Cardiol*. 1993;22(2):468–477. doi:10.1016/0735-1097(93)90051-2.

Nesse estudo, Hambrecht mostrou que a placa ficou menor nas artérias das pessoas que se exercitaram por 5,5 horas ou mais por semana. A placa continuou do mesmo tamanho nas pessoas que se exercitaram por 3 horas. A placa piorou (ficou maior) nas pessoas que se exercitaram por apenas 1,5 hora por semana. Veja o Gráfico 3.

Gráfico 3 – Quantidade de exercício e o que acontece com o tamanho das placas na Artéria coronária



Em poucas palavras, para reverter sua doença arterial coronariana faça:

**300–330 minutos de atividade física aeróbica
moderada a vigorosa por semana,
que corresponde a 60 minutos por dia,
5–6 dias por semana**

Resumo:

- Para controlar sua doença cardíaca, faça

**150 minutos de atividade física aeróbica
moderada a vigorosa por semana,
o que corresponde a 30 minutos por dia, cinco
dias por semana**

- Para reverter sua doença cardíaca, faça

**300–330 minutos de atividade física aeróbica
moderada a vigorosa por semana,
que corresponde a 60 minutos por dia, 5–6 dias
por semana**

É importante pensar no que você quer fazer. Um bom começo é refletir sobre estas questões:

- Suas metas

- Seu condicionamento físico atual

- Sua quantidade atual de atividade física

- Seu histórico médico

Para algumas pessoas, atingir esse nível de atividade é uma meta realista. Para outras, pode não ser. Você pode ter outras doenças, e tentar atingir essas metas pode não ser seguro. Converse sobre isso com sua equipe de RC.

1.3 Suas atividades de aprendizagem



1. Quais são as três coisas que podem ocorrer com as placas em suas artérias coronárias?

2. Em uma escala de 1 a 10, qual é a importância de você fazer atividades físicas regularmente?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
não muito					muito				
importante					importante				

3. Explique por que você escolheu esse número:

4. O que pode estar atrapalhando (obstáculos) suas atividades físicas regulares durante a semana?

5. Liste algumas ideias para lidar com esses obstáculos.

6. Quanta atividade física você planeja fazer, com base no que aprendeu neste capítulo?

2. Prescrição de exercícios aeróbicos

2.1 Introdução

Sua prescrição de atividades físicas inclui dois tipos de exercícios: aeróbios e de resistência.

Os **exercícios aeróbios** são atividades que você faz por um período mais longo. Para fazer exercícios aeróbios, seu corpo usa os grandes grupos musculares. Exemplos de exercícios aeróbios são caminhar, pedalar, correr e nadar.

Os **exercícios resistidos** (também chamado treinamento resistido) são atividades que melhoram a força dos músculos. Exemplos de exercícios resistidos são levantar pesos, usar faixas ou tubos elásticos de resistência e levantar pesos com aparelhos.

2.2 Qual é a importância dos exercícios aeróbios?

Os exercícios aeróbios começam mais lentos para permitir que a frequência cardíaca aumente aos poucos. Quando sua frequência cardíaca atingir a zona alvo, você deve manter o ritmo (da caminhada, do ciclismo, da corrida ou da natação) constante pelo tempo prescrito. No programa de RC seus exercícios aeróbios lhe serão prescritos sob medida para garantir que sejam seguros e adequados para você. Você terá sua próprio zona alvo de frequência cardíaca.

Veja o que os exercícios aeróbios podem fazer:

- Fortalecer seu coração e pulmões e facilitar o trabalho desses órgãos (melhorar sua saúde cardiovascular)
- Provocar mudanças no seu corpo, como estas:
 - Diminuir sua circunferência abdominal (tamanho da cintura)
 - Diminuir sua gordura corporal
 - Aumentar sua massa muscular
- Diminuir seus níveis de glicose (açúcar) no sangue
- Reduzir seu risco de doenças cardíacas
- Prolongar sua vida

2.3 Como é feita minha prescrição de exercícios aeróbios?

Sua equipe de RC prepara sua prescrição de exercícios aeróbios sob medida para você. Para preparar sua prescrição de exercícios aeróbios, sua equipe de RC analisará estes dados:

1. Seu histórico médico

- O que aconteceu com seu coração
- Outros problemas de saúde que você tiver (podendo incluir problemas nos músculos ou articulações)
- Remédios que você toma

2. Resultados do teste de esforço (se houver)

- Seu nível de condicionamento físico
- Problemas com frequência cardíaca, pressão arterial ou a forma como seu coração bate

3. Resultados dos seus testes físicos

4. Visão e metas

- A visão que você tem de si mesmo no futuro
- As mudanças que você quer fazer para tornar essa visão realidade

5. Preferências ao se exercitar

- Que tipo de exercício aeróbio você prefere?
- Quais aparelhos de ginástica você pode usar?

Depois de analisar seu histórico médico, resultados do teste de esforço (se houver), testes físicos, visão e metas, além de suas formas preferidas de se exercitar, a equipe pode preparar a prescrição de exercícios aeróbios para você. Sua prescrição de exercícios manterá seus níveis abaixo de níveis que não seriam seguros para você.

2.4 Princípio FITT

Sua equipe de RC prescreve exercícios aeróbios para você da mesma forma que o médico prescreve seus remédios. O médico pede que você tome um certo tipo de remédio, numa determinada dose, com uma frequência específica e por um tempo estabelecido por ele. Essa prescrição é definida especificamente para você e pode precisar mudar com o tempo.

Sua prescrição de exercícios segue o mesmo modelo. Assim como seus remédios, os exercícios são definidos especificamente para você e podem precisar mudar com o tempo. Por esse motivo, usa-se o princípio FITT na prescrição de seus exercícios.

O que FITT quer dizer:

- **Frequência** (quantas vezes devo me exercitar?)
- **Intensidade** (quanto devo me esforçar ao me exercitar?)
- **Tipo** (que tipo de exercício devo fazer?)
- **Tempo** (por quanto tempo devo me exercitar?)

Frequência – Quantas vezes devo me exercitar?

Exercite-se conforme a sua prescrição, que indica que você deve tentar fazer exercícios físicos cinco vezes por semana.

Se fizer mais exercícios do que recomenda sua prescrição, você pode ter estes resultados:

- Prejudicar músculos ou articulações
- Ficar mais cansado ou se sentir mal
- Ter batimentos cardíacos em ritmos mais irregulares (palpitações)
-

Se fizer menos exercícios do que recomenda sua prescrição, você pode não conseguir as mesmas melhorias na saúde.

Se você quiser fazer outros tipos de exercícios diários, primeiro converse com sua equipe de RC .

Intensidade – Quanto devo me esforçar ao me exercitar?

É difícil saber a intensidade do esforço que você deve fazer ao se exercitar. Portanto, sua equipe de RC prescreverá exercícios que sejam seguros e apropriados

para você. Com sua prescrição de exercícios aeróbios, você terá estes dados que lhe ajudarão a saber em que intensidade se esforçar:

- Uma zona-alvo de frequência cardíaca
- Um ritmo/velocidade para você caminhar, se seu exercício for caminhada
- Quatro formas de verificar a intensidade de seus esforços

Zona-alvo de frequência cardíaca

Sua zona-alvo de frequência cardíaca indica a velocidade na qual seu coração deve bater durante os exercícios. Cada pessoa tem a sua própria zona-alvo de frequência cardíaca. Manter sua frequência cardíaca dentro da zona-alvo lhe ajuda a se exercitar com segurança e melhorar a saúde.

Ritmo/velocidade para você caminhar, se seu exercício for caminhada

Se você fizer caminhadas como exercício físico, sua prescrição indicará a distância a percorrer e quanto tempo você deve caminhar para chegar ao final do percurso. Se você usar uma esteira, sua prescrição indicará a velocidade a ser configurada na máquina. Esses detalhes lhe ajudarão a caminhar em um ritmo que seja seguro para você.

Quatro formas de verificar a intensidade de seus esforços

1. Meça a pulsação
2. Use a Escala de Percepção Subjetiva de Esforço (PSE) de Borg
3. Faça o teste da fala
4. Fique atento a sintomas

Números 1 e 2 já foram ensinados para você no Livro 2.

3. Faça o teste da fala: durante o exercício, tente falar com alguém ao seu lado. Se você tiver pouco fôlego ao falar, talvez esteja se esforçando demais. Ouvir a própria respiração durante os exercícios não é um problema.

4. Fique atento a sintomas: Se você fizer os exercícios conforme a prescrição, não deve se sentir mal. Se você sentir algum dos sintomas abaixo, é porque está se esforçando demais:

- Angina
- Dor no peito
- Tontura
- Batimentos cardíacos irregulares (palpitações)
- Falta de ar

Ao sentir algum desses sintomas, diminua o ritmo do exercício na mesma hora. Se você tiver angina, siga as instruções para lidar com essa condição (Livro 2). Fale com sua equipe de RC para ver se sua prescrição de exercícios precisa ser alterada.

Tipo – Que tipo de exercício devo fazer?

Lembre-se: os exercícios aeróbios são atividades prolongadas que usam os grandes grupos musculares do corpo. Seus exercícios prescritos incluirão algo como caminhar, pedalar, correr ou nadar.

Tempo – Por quanto tempo devo me exercitar?

No início do programa, você pode fazer exercícios aeróbios por 10–20 minutos. Com o tempo, é bom aumentar para 30–60 minutos (após a aprovação da sua equipe de RC). A duração dos exercícios depende dos resultados do seu teste de esforço, seu histórico médico e também suas preferências de duração dos exercícios (e da proposta de equipe de RC).

Seguir sua prescrição de exercícios aeróbios

- Os profissionais da RC lhe darão uma cópia escrita e assinada de sua prescrição de exercícios. Sempre que a prescrição de exercícios mudar, você receberá uma nova cópia.
- Como sua prescrição de exercícios é feita sob medida, se você tiver dúvidas ou preocupações quanto ao nível dos exercícios, converse com sua equipe de RC.
- Não é seguro aumentar o nível de seus exercícios sem falar com sua equipe de RC.
- Veja na página seguinte um exemplo de prescrição de caminhada. Preste atenção a estas informações: a frequência do exercício, a intensidade do esforço ao se exercitar, que tipo de exercício fazer e por quanto tempo.

Prescrição de exercício

Nome:

Data:

CAMINHADA

Aquecimento: Por 5–10 minutos, caminhe em ritmo mais lento do que o ritmo prescrito.

Treino: Caminhe 4 km em 48 minutos, 0 segundos **Frequência:** 5 vezes por semana

Sua zona-alvo de frequência cardíaca de treino é de _____ bpm a _____ bpm

Sua Percepção Subjetiva de Esforço (PSE) não deve ser maior que 6.

Resfriamento: Por 5–10 minutos, caminhe em ritmo mais lento do que o ritmo prescrito

Se você usar uma esteira, configure a velocidade da máquina assim:

Aquecimento: _____ mph por 5–10 minutos Treino: _____ km/h por 48 minutos Resfriamento: _____ mph por 5–10 minutos

Assinatura do Profissional da Reabilitação cardíaca

Anote detalhes dos exercícios em seu diário de exercícios aeróbios

Lembre-se: a cada vez que se exercitar, você deve anotar estes detalhes:

- Data do exercício
- Tipo de exercício
- Distância (que distância você percorreu)
- Duração (por quanto tempo você se exercitou)
- Frequência cardíaca (antes do aquecimento e antes do resfriamento)
- Escala de Percepção Subjetiva de Esforço (PSE)
- Sintomas

Com esses detalhes de seus exercícios aeróbios, fica mais fácil para você e sua equipe de RC saber quando você está pronto para uma prescrição mais avançada de exercícios. O objetivo é avançar seus exercícios lentamente para que você tenha melhorias na saúde.

Não faça exercícios mais avançados sem falar com sua equipe de RC .

2.5 Suas atividades de aprendizagem



Meça sua pulsação por dez segundos e anote o número aqui.

Qual é a intensidade de sua prescrição de exercícios?

Liste duas formas de determinar se você está se exercitando na intensidade certa.

2.6 Seus recursos



Consulte a seção Caixa de ferramentas deste livro para encontrar informações sobre estes tópicos:

- a) Onde você pode fazer seus exercícios aeróbios
- b) Equipamentos de ginástica

<http://portalpbh.pbh.gov.br>

3. Exercícios resistidos

Exercício resistido é um tipo de exercício que aumenta a força dos músculos com o levantamento de pesos ou o uso de faixas elásticas. Por enquanto, em seu programa de Reabilitação Cardiovascular (RC), você tem feito exercícios aeróbios (caminhadas, corridas, bicicleta), que fortalecem o coração e os pulmões. Agora é essencial desenvolver a força dos músculos com exercício resistido.

Pesquisas mostram que o exercício resistido 2–3 vezes por semana, os músculos podem ficar mais fortes e capazes de trabalhar por mais tempo. Fazer treinamento aeróbio e de resistência pode ajudá-lo a ficar na melhor forma.

Como o exercício resistido pode ajudá-lo:

Conforme avança a idade, você perde cerca de 30% da massa muscular. Isso significa que a força dos músculos pode diminuir. Com essa diminuição de força, você corre estes riscos:

- Redução do condicionamento físico
- Quedas, fraturas em ossos e distensões musculares
- Dependência de outras pessoas (impossibilidade de viver sem ajuda)
- Incapacitação (limitação dos movimentos, sentidos ou atividades)

O exercício resistido pode ajudar a reduzir esses riscos e a melhorar sua saúde, com as seguintes vantagens:

- Melhoria no equilíbrio e redução das quedas
- Redução na depressão e melhoria do humor
- Melhoria na aparência do corpo

- Melhoria no sono

O exercício resistido também ajuda a controlar doenças crônicas.

- Artrite
 - Previne e reduz inchaço e dores nas articulações
- Câncer
 - Ajuda a manter a força muscular durante tratamentos de câncer e pode ajudar na recuperação.
- Fatores de risco para doença cardíaca
 - Ajuda a reduzir fatores de risco para doença cardíaca, como circunferência abdominal (tamanho da cintura), pressão arterial, glicose e gordura.
- Diabetes e pré-diabetes
 - Ajuda a controlar os níveis de glicose (açúcar) no sangue.
- Fibromialgia
 - Diminui a fadiga e a dor muscular.
- Osteoporose
 - Melhora a saúde dos ossos para retardar/prevenir a osteoporose.

3.1 Quem pode fazer exercício resistido?

Qualquer pessoa pode fazer exercício resistido, e nunca é tarde demais para começar.

Converse com a equipe de RC se você tiver qualquer um dos problemas de saúde indicados abaixo. Sua equipe prescreverá um programa de exercício resistido que seja seguro para você.

- Pressão arterial alta
- Hérnias abdominais ou inguinais que não foram reparadas
- Glaucoma não tratado
- Problemas de visão causados pelo diabetes
- Problemas nos músculos/articulações
- Dificuldade para levantar do chão

3.2 Como é desenvolvido o programa de exercício resistido

O princípio FITT usado para desenvolver sua prescrição de exercícios aeróbios também é usado para criar seu programa de exercício resistido.

O que FITT significa:

- Frequência (quantas vezes devo me exercitar?)
- Intensidade (quanto devo me esforçar ao me exercitar?)
- Tipo (que tipo de exercício devo fazer?)
- Tempo (por quanto tempo devo me exercitar?)

Frequência (quantas vezes devo me exercitar?)

- Para ter os melhores resultados, faça os exercícios resistidos conforme seu programa de exercício resistido, ou seja, 2–3 vezes por semana.
- Tire um descanso do exercício resistido no dia seguinte.

Intensidade (quanto devo me esforçar ao me exercitar?)

Com seu programa de exercício resistido, você terá estes dados que lhe ajudarão a saber em que intensidade se esforçar:

- A quantidade de peso que você deve levantar e quantas vezes deve levantá-lo
- Três formas de verificar a intensidade de seus esforços

Quantidade de peso que você deve levantar

Siga seu programa de exercícios resistidos, pois é definido especificamente para você. Levantar a quantidade certa de peso é essencial para ter segurança e conseguir os melhores resultados. Você pode se machucar se levantar peso demais ou com frequência exagerada.

Seu programa explica quantas repetições, séries e circuitos fazer.

- Repetições são o número de vezes que você faz um exercício. Uma rosca direta (dobrar o braço em direção ao ombro), por exemplo, é uma repetição.
- As séries correspondem a um determinado número de repetições. Se você fizer dez repetições de roscas diretas, por exemplo, repousar e depois fizer mais dez repetições do mesmo exercício, você fez duas séries de dez repetições.
- Um circuito corresponde a uma sequência de exercícios. Por exemplo, fazer uma série de dez repetições para dez exercícios.

Existem três formas de verificar a intensidade de seus esforços:

1. Você precisa conseguir respirar enquanto levanta o peso
 - O peso é pesado demais se você precisar prender a respiração para levantá-lo. Não levante pesos que façam você prender a respiração, porque isso pode aumentar a pressão arterial.
2. Use a Escala de Percepção Subjetiva de Esforço (PSE) de Borg
 - Classifique sua PSE quando completar a última repetição de cada série. Sua PSE deve estar entre 1 e 5.
3. Atenção a sintomas

Se você fizer os exercícios conforme a prescrição, não deve se sentir mal. Se você sentir algum dos sintomas abaixo, é porque está se esforçando demais:

- Angina
- Batimentos cardíacos irregulares
- Tontura
- Falta de ar
- Dores nos músculos ou articulações

Ao sentir algum desses sintomas, diminua o ritmo do exercício na mesma hora. Se você tiver angina, siga as instruções para lidar com essa condição. Fale com sua equipe de RC (Reabilitação Cardiovascular) para ver se sua prescrição de exercícios precisa ser alterada.

Tipo (que tipo de exercício faz parte do exercício resistido?)

Seu programa de exercício resistido incluirá dez exercícios seguros que trabalham todos os principais grupos de músculos. Sua equipe de RC trabalhará com você para decidir quais equipamentos (halteres, aparelhos de peso ou faixas elásticas, por exemplo) são melhores para você fazer os exercícios.

Tempo (por quanto tempo devo me exercitar?)

No início do programa do treinamento resistido, é provável que você faça exercício resistido por dez minutos. Com o tempo, é bom aumentar para até 20–30 minutos (após a aprovação da sua equipe de RC). A duração dos exercícios depende dos resultados do seu teste de esforço, seu histórico médico e também suas preferências de duração dos exercícios.

3.3 Dicas de segurança para exercício resistido

- Caminhe por 5–10 minutos para se aquecer antes de começar seus exercícios de resistido.
- Alongue-se depois do aquecimento.
- Use as técnicas adequadas para cada exercício.
- Faça os exercícios lentamente, mantendo o ritmo normal de respiração. Não prenda a respiração.
- Levante o peso contando até dois e abaixe contando até três.
- Mantenha seu PSE entre 1 e 5.
- Descanse por 30–60 segundos entre cada série.
- Faça um resfriamento de 5–10 minutos quando terminar os exercícios resistidos
- Alongue-se depois do resfriamento.
- Tire um descanso no dia seguinte ao exercício resistido.
- Pare o exercício se tiver qualquer sintoma de angina, batimentos cardíacos irregulares, tontura, falta de ar ou dor nos músculos ou articulações.

Dor e rigidez muscular

É normal sentir dor e rigidez nos músculos quando você começa um treinamento de resistido. A dor e a rigidez podem começar muitas horas depois dos exercícios e durar até quatro dias.

Não continue o treinamento se a dor ou a rigidez durar mais de quatro dias. Isso pode ser um sinal de que você levantou peso demais ou não usou a técnica certa. Discuta a questão com sua equipe de RC antes de continuar o treinamento.

3.4 Como avançar no seu programa de exercícios resistidos

É essencial avançar no programa de exercícios resistidos para manter os ganhos para a saúde. Conforme os músculos ficam mais fortes, você conseguirá fazer os exercícios com facilidade. Nesse ponto, você pode optar por aumentar o número de repetições (levantar o peso mais vezes) ou levantar mais peso.

Se você preferir aumentar a quantidade de peso, diminua o número de vezes que levanta o peso (diminua as repetições).

Siga estas instruções quando conseguir fazer duas séries de dez repetições com facilidade:

Aumente o número de repetições de 10 para 15 de forma gradual



Quando conseguir fazer 15 repetições facilmente, aumente o peso em 1-2 kg e reduza as repetições para 10

Dicas de segurança

- Mantenha seu PSE entre 1 e 5.
- O avanço não é o mesmo para todos os exercícios.
- Nem todos os grupos de músculos estarão

Exemplo de como avançar no programa de exercícios resistidos

Semana do programa de exercícios resistidos	Nº de séries	Nº de repetições	Mudança no peso levantado
3	2	10	Sem mudança no peso
4	2	Aumentar para 12	Sem mudança no peso
5	2	Aumentar para 14	Sem mudança no peso
6	2	Aumentar para 15	Sem mudança no peso
7	2	Diminuir para 10	Aumento do peso*
8	2	Aumentar para 11	Sem mudança no peso

*Se estiver usando halteres, use o próximo peso maior para aumentar a quantidade de peso levantado. Halteres podem não ser vendidos em todos os pesos. A lista abaixo mostra os pesos comuns que você pode usar.

1→2→3→4→5→8→10→12→15→20→25→30→40→45→50

Se você usar as faixas elásticas Thera-Bands®, nos exercícios resistidos pode usar a cor das faixas para saber qual faixa é mais fácil ou mais difícil de usar. Estas são as cores das faixas ordenadas da mais fácil para a mais difícil: amarela > vermelha > verde > azul > preta.

3.5 Saiba os equipamentos que você pode usar e os exercícios que pode fazer

Existem muitos tipos de equipamentos para exercícios resistidos. Você pode comprar halteres (pesos), aparelhos para exercícios resistidos ou faixas elásticas para fazer os exercícios.

- **Halteres** (também conhecidos como pesos manuais ou pesos livres) são um tipo de equipamento portátil. Podem ser feitos de borracha, ferro fundido ou plástico. Você pode escolher halteres com peso fixo ou cujo peso você pode mudar.



- **Aparelhos para** exercícios resistidos são aqueles comumente encontrados nas academias, com uma pilha de pesos para você escolher quanto peso quer levantar. Esses aparelhos também podem ser comprados e usados em casa.



- **Faixas elásticas** podem ser uma boa opção quando você não tem muito espaço para guardar os aparelhos. Também são fáceis de transportar nas viagens. As cores das faixas indicam se são mais fáceis ou mais difíceis de puxar. Quanto mais clara for a cor da faixa, menor sua resistência (mais fácil de puxar). Quanto mais



escura for a cor, maior a resistência da faixa (mais difícil de puxar).

3.6 Exercícios resistidos

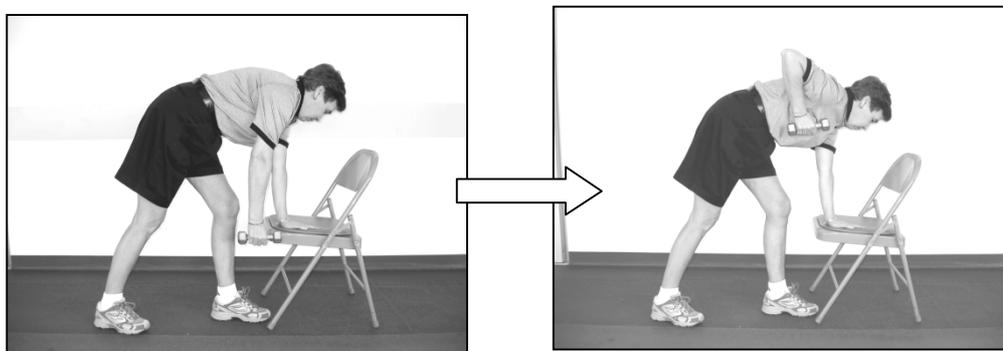
Seu programa de treinamento resistido terá exercícios que trabalham os principais grupos de músculos, que incluem os seguintes:

- Músculos superiores das costas
- Músculos superiores das coxas (frente e trás)
- Parte superior do braço (frente e trás)
- Músculos dos ombros
- Músculos das panturrilhas
- Músculos do peito
- Músculos abdominais

O tipo de exercício dependerá do equipamento que você usar. Decida qual equipamento usará para seus exercícios resistidos e leia a seção correspondente. Escolha entre halteres (pesos), aparelhos para exercícios resistidos e faixas elásticas.

3.6.1 Exercícios resistidos com pesos

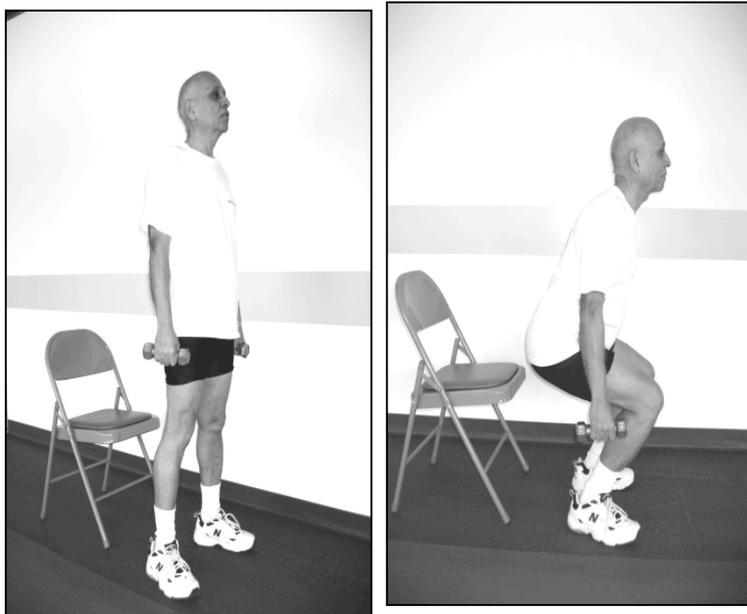
1) Remada com halteres (parte superior das costas)



- Coloque uma perna à frente, com o joelho dobrado.
- Mantenha a outra perna atrás, esticada.
- Segure o peso com a mão do mesmo lado da perna esticada.
- Apoie a palma da outra mão (sem o peso) em uma cadeira ou banco.
- Estique o braço da mão que está segurando o peso de modo que fique diretamente abaixo do ombro,
- Com a palma da mão voltada para dentro.
- Puxe o peso para cima, mantendo-o alinhado com o ombro.
- Volte lentamente à posição inicial e repita o movimento.
- Repita com o outro braço.

Opções para academias: remada sentada no cabo, remada sentada na máquina

2A) Meio agachamento (músculos da coxa)



– veja outras opções no item **2B**

- Fique em pé com os pés um pouco afastados, na mesma largura dos ombros, e os braços na lateral do corpo.
- Mantenha os pés totalmente apoiados no chão, com os dedos voltados ligeiramente para fora.
- Empurre as nádegas para trás e flexione o quadril para abaixar o corpo lentamente até um meio agachamento (as pernas fazem um ângulo de 90°).
- Os joelhos não devem ultrapassar os dedos dos pés.
- Estique os joelhos e levante-se.
- Se sentir dor, não abaixe tanto o corpo.

Opções para academias: leg press, agachamento na máquina hack, agachamento na máquina Smith

2B) Extensão de perna sentado: opção ao meio agachamento (músculos da coxa)



- Sente-se em uma cadeira com as costas retas.
- Coloque uma extremidade de uma faixa elástica circular sob um pé, e a outra ao redor do outro tornozelo.
- Você pode usar as mãos para se segurar nas laterais da cadeira.
- Puxe a faixa elástica com a perna que está com a faixa no tornozelo.
- Não estique totalmente a perna (deixe o joelho ligeiramente dobrado).
- Repita com a outra perna.

Opções para academias: cadeira extensora

3) Rosca direta (bíceps)

- Sente-se em uma cadeira ou fique em pé com os pés um pouco afastados, na mesma largura dos ombros, e os joelhos ligeiramente dobrados.
- Segure um peso em cada mão.
- Comece com os braços na lateral do corpo e as palmas para a frente.
- Mantenha os cotovelos próximos ao corpo enquanto levanta um peso até o ombro.
- Abaixei lentamente o peso até a posição inicial sem balançar o corpo.
- Repita com o outro braço.
- Alterne os braços direito e esquerdo até completar dez repetições com cada braço.



Opções para academias: rosca direta sentado na máquina ou rosca direta no cabo

4) Flexão de perna (músculos posteriores da coxa)

- Amarre as duas pontas da faixa elástica para formar um círculo.
- Coloque uma parte do círculo em volta de um pé e pise nela.
- Coloque a outra extremidade da faixa ao redor do outro tornozelo.
- Apoie-se na parede com uma das mãos.
- Usando a perna com a faixa elástica no tornozelo, levante o calcanhar para trás, em direção às nádegas.
- Os joelhos não devem se afastar.
- Abaixе lentamente a perna até voltar ao chão.
- Depois de fazer uma série, repita com a outra perna.



Observação: siga as mesmas instruções, exceto a parte da faixa elástica, para fazer este exercício sem a faixa elástica.

Opções para academias: flexão de perna sentada, em pé ou deitado na máquina.

5A) Levantamento lateral (músculos do ombro) – veja outras opções no item 5B)



- Segure um peso em cada mão.
- Fique em pé com os pés um pouco afastados, na mesma largura dos ombros.
- Dobre levemente os joelhos.
- Comece com os braços relaxados na lateral do corpo, com os cotovelos levemente dobrados.
- Vire as palmas para a frente.

- Levante os pesos até a altura dos ombros.
- Volte lentamente à posição inicial.

Observação: este exercício também pode ser feito sentado.

Opções para academias: levantamentos laterais na máquina ou no cabo

5B) Encolhimento de ombros sentado (músculos do ombro): alternativa ao levantamento lateral

- Sente-se em uma cadeira ou fique em pé com a coluna reta e os joelhos ligeiramente dobrados.
- Segure um peso em cada mão.
- Comece com os braços relaxados na lateral do corpo.
- As palmas devem estar voltadas para dentro.
- Encolha os ombros, levantando-os em direção às orelhas.
- Abaixе lentamente os ombros até a posição inicial.



6) Elevação do calcanhar (músculos das panturrilhas)

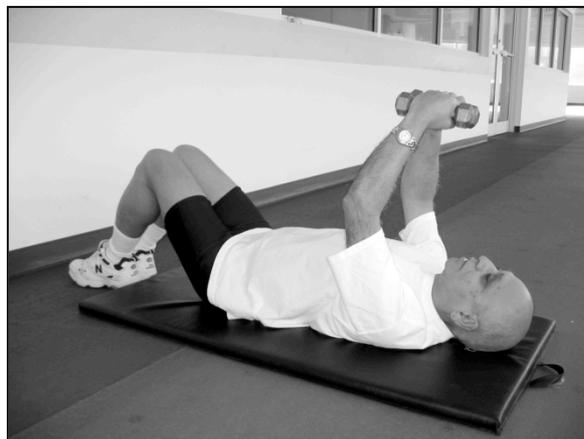
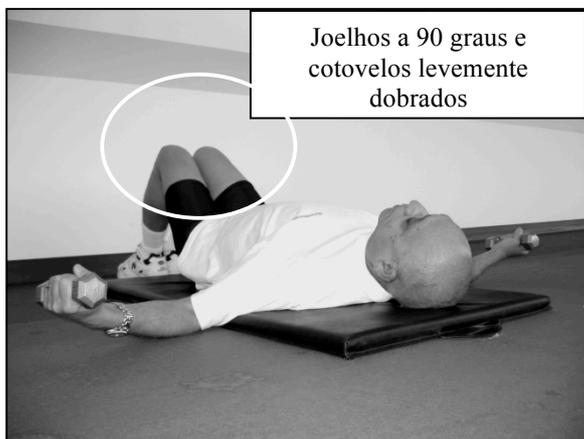


- Fique em pé com a coluna reta e os calcanhares no chão.
- Levante lentamente os calcanhares até se apoiar nos dedos do pé.
- Abaixе lentamente os calcanhares, até encostar no chão.
- Observação: você pode se apoiar em uma cadeira quando começar a fazer este exercício.

Progressão: Quando conseguir fazer duas séries de 15 repetições (sem apoio) com PSE entre 11 e 16, passe a segurar halteres na lateral do corpo.

Opções para academias: elevação de calcanhar sentado ou em pé na máquina

7A) Crucifixo (veja outras opções no item 7B)



- Segure um peso em cada mão.
- Deite-se de costas, com os joelhos dobrados a 90 graus.
- Seus pés devem estar totalmente apoiados no chão.
- Coloque os braços no chão, em linha reta com os ombros.
- Dobre levemente os cotovelos.
- Levante as mãos pouco acima do chão.
- Vire as palmas para cima.
- Mantenha os cotovelos levemente dobrados enquanto levanta os pesos até juntá-los acima do peito.
- Volte lentamente à posição inicial.

Opções para academias: crucifixo na máquina ou no cabo

7B) Flexão na parede (músculos do peito): opção ao crucifixo



- Fique em pé, a 30–60 cm da parede.
- Apoie as mãos na parede na altura dos ombros, ligeiramente mais afastadas que os ombros.
- Dobre lentamente os cotovelos, inclinando o corpo em direção à parede.
- Estique os braços para voltar à posição inicial.

Progressão: Para dificultar este exercício, afaste mais os pés da parede.

Opções para academias: supino vertical

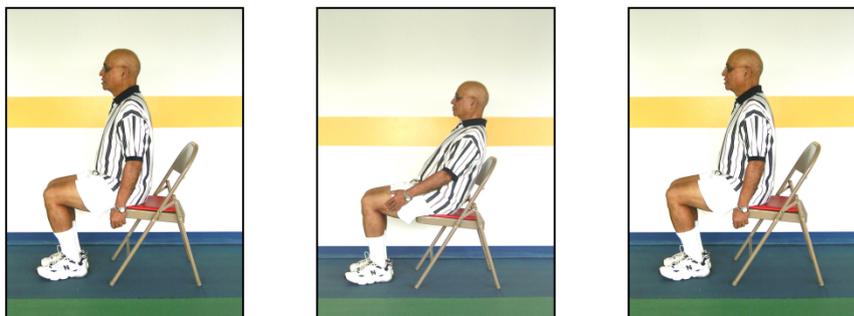
8A) Abdominal *curl-up* (veja uma opção mais difícil no item 8B)



- Deite-se de costas.
- Para proteger as costas, coloque as mãos abaixo da parte inferior das costas (logo acima dos quadris, onde fica um espaço entre as costas e o chão).
- Dobre um dos joelhos, mantendo o pé no chão.
- Mantenha a outra perna esticada.
- Levante os ombros do chão.
- Volte lentamente à posição inicial.
- Depois de fazer metade das repetições, inverta a posição das pernas.

Opções para academias: abdominal *curl* sentado.

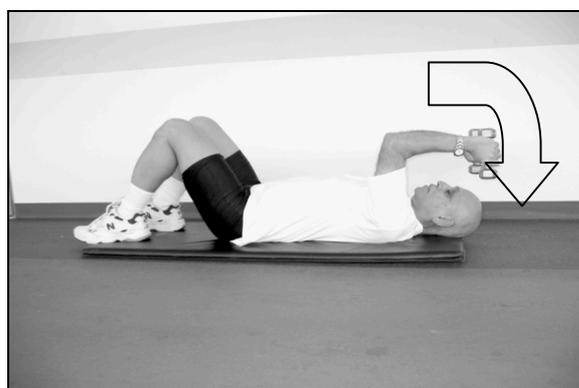
8B) Flexão à frente sentado (músculos abdominais): alternativa ao abdominal *curl up*



- Sente-se com as nádegas no meio ou na ponta de uma cadeira.
- Coloque os pés inteiramente apoiados no chão.
- Mantenha as costas e os ombros retos, e os joelhos dobrados.
- Incline-se para trás até estar a meio caminho de se encostar.
- Incline o tronco para a frente até estar sentado ereto novamente (se precisar de apoio, use as mãos para ajudar a se sentar).
- Mantenha as costas retas quando voltar para a frente. Você deve sentir o trabalho dos músculos abdominais.

Opções para academias: abdominal *curl* sentado na máquina, leg press.

9A) Extensão de tríceps em supino (veja outras opções no item 9B)



Segure um peso em cada mão.

- Deite-se de costas, com os joelhos dobrados a 90 graus e os pés inteiramente apoiados no chão.
- Levante os braços em direção ao teto (diretamente acima dos ombros).
- As palmas devem estar voltadas para dentro.
- Dobre lentamente os cotovelos para abaixar os pesos em direção à cabeça.
- Pare quando os cotovelos estiverem a 90 graus.
- Estique os braços lentamente para voltar à posição inicial.

9B) Extensão de tríceps (músculos tríceps): alternativa à extensão de tríceps em supino

a. Início



b. Fim



Fique em pé com os pés um pouco afastados, na mesma largura dos ombros, e os joelhos ligeiramente dobrados.

- Segure uma extremidade de uma faixa elástica em cada mão.
- Dobre o cotovelo esquerdo para trazer a mão esquerda até o lado direito do peito.
- Para começar, dobre o cotovelo direito até atingir 90 graus.
- Estique o braço direito para abaixar a mão até a altura do quadril.
- Dobre o cotovelo direito lentamente para voltar à posição inicial.

- Repita com o braço esquerdo.

Opções para academias: extensão de tríceps usando cabos/polias, extensão de tríceps na máquina.

10A) Extensão cruzada (parte inferior das costas) (veja outras opções no item 10B).



retos.

- Apoie-se nas mãos e joelhos.
- Mantenha os braços retos.
- Levante o braço direito e a perna esquerda até ficarem no nível do tronco.
- Mantenha o braço e a perna nivelados com o tronco por um segundo.
- Abaixе lentamente o braço e a perna até voltar à posição inicial.
- Repita com o mesmo movimento com o braço esquerdo e a perna direita.
- Mantenha o pescoço e as costas sempre

Observação: Se este exercício for muito difícil, levante e abaixe um braço, depois levante e abaixe a perna oposta (em vez de levantar o braço e a perna ao mesmo tempo).

10B) Extensão cruzada em pé (parte inferior das costas), alternativa à extensão cruzada

- Fique em pé voltado para a parede.
- Apoie a palma das mãos na parede.
- Levante lentamente uma perna para trás, até ficar a cerca de 60 cm de você.
- Você deve sentir os músculos se contraírem (apertarem) na parte inferior das costas.



3.6.2 Exercícios resistidos com faixas elásticas

1) Remada



- Coloque uma perna à frente e levemente o joelho. dobre
- Coloque uma extremidade de uma faixa elástica circular sob o pé da frente.
- Mantenha as costas retas.
- Segure-se em uma cadeira se precisar de apoio.
- Segure a faixa elástica com a mão do mesmo lado da perna que está à frente.
- Comece com o braço reto e a faixa abaixo do ombro.
- Vire a palma para dentro.
- Estique a faixa em direção ao ombro.
- Pare quando a mão estiver logo abaixo da axila.
- Estique o braço lentamente para voltar à posição inicial.
- Repita com o outro braço.

Opções para academias: remada sentada no cabo, remada sentada na máquina.

2) Extensão de perna sentado (veja exercícios alternativos no item 2A)



- Sente-se em uma cadeira com as costas retas.
- Coloque uma extremidade de uma faixa elástica circular sob um pé, e a outra ao redor do outro tornozelo.
- Você pode usar as mãos para se segurar nas laterais da cadeira.
- Puxe a faixa elástica com a perna que está com a faixa no tornozelo.
- Não estique totalmente a perna (deixe o joelho ligeiramente dobrado).
- Repita com a outra perna.

Opções para academias: leg press, agachamento na máquina hack, agachamento na máquina Smith.

3) Rosca direta

- Fique em pé com os pés um pouco afastados, na mesma largura dos ombros, e os joelhos ligeiramente dobrados.
- Fique em pé com os pés um pouco afastados, na mesma largura dos ombros, e os joelhos ligeiramente dobrados.
- Coloque uma faixa elástica sob ambos os pés e segure cada uma das extremidades com uma mão.
- Comece com os braços na lateral do corpo e as palmas para a frente.
- Mantenha os cotovelos próximos ao corpo enquanto levanta uma extremidade da faixa até o ombro.
- Abaixе lentamente o peso até a posição inicial sem balançar o corpo.
- Alterne os braços direito e esquerdo até completar dez repetições com cada braço.



Opções para academias: rosca direta sentado na máquina ou rosca direta no cabo

4) Flexão de perna

- Amarre as duas pontas da faixa elástica para formar um círculo.
- Coloque uma parte do círculo em volta de um pé e pise nela.
- Coloque a outra extremidade da faixa ao redor do outro tornozelo.
- Apoie-se na parede ou em uma cadeira.
- Usando a perna com a faixa elástica no tornozelo, levante o calcanhar para trás, em direção às nádegas.
- Os joelhos não devem se afastar.
- Abaixе lentamente a perna até voltar ao chão.
- Depois de fazer uma série, repita com a outra perna.



Opções para academias: flexão de perna sentado ou deitado na máquina

5) Levantamento lateral (veja outras opções no item 5A)



- Fique em pé com os pés um pouco afastados, na mesma largura dos ombros, joelhos ligeiramente dobrados e braços relaxados na lateral do corpo.
- Coloque a faixa elástica sob os pés e segure uma das extremidades com cada mão.
- Com as mãos voltadas para o corpo e os cotovelos levemente dobrados, estique a faixa até a altura do ombro.

- Volte lentamente à posição inicial.

Opções para academias: levantamento lateral na máquina ou no cabo.

6) Elevações de panturrilha

- Coloque uma faixa elástica sob a parte da frente de ambos os pés (perto dos dedos).
- Segure uma das extremidades da faixa em cada mão.
- Fique em pé com a coluna reta e os calcanhares no chão.
- Levante lentamente os calcanhares, até se apoiar nos dedos do pé.
- Abaixe lentamente os calcanhares, até encostar no chão.

Opções para academias: elevação de panturrilha sentado ou em pé



7) Crucifixo (veja outras opções no item 7A)

- Deite-se de costas, com os joelhos dobrados a 90 graus.
- Seus pés devem estar totalmente apoiados no chão.
- Coloque uma faixa elástica sob a parte superior das costas (logo abaixo dos ombros).
- Segure uma das extremidades da faixa em cada mão.
- Coloque os braços no chão, em linha reta com os ombros.
- Dobre levemente os cotovelos.
- Levante as mãos pouco acima do chão.
- Vire as palmas para cima.
- Mantenha os cotovelos levemente dobrados enquanto estica a faixa, até que suas mãos se juntem acima do peito.
- Volte lentamente à posição inicial.

Opções para academias: crucifixo na máquina ou no cabo

8) Abdominal *curl-up* (veja exercícios avançados no item 8A)

- Deite-se de costas.
- Para proteger as costas, coloque as mãos abaixo da parte inferior das costas (logo acima dos quadris, onde fica um espaço entre as costas e o chão).
- Dobre um dos joelhos, mantendo o pé no chão.
- Mantenha a outra perna esticada.
- Levante os ombros do chão.
- Volte lentamente à posição inicial.

Depois de fazer metade das repetições, inverta a posição das pernas.

Opções para academias: abdominal *curl* sentado na máquina

9) Extensão de tríceps em pé

- Passe uma faixa elástica sobre uma porta aberta, de modo que cada extremidade fique em um lado da porta.
- Fique em pé com a coluna reta, voltado para a extremidade da porta.
- Segure uma das extremidades da faixa elástica em cada mão.
- Dobre os cotovelos para que as mãos fiquem na altura dos ombros.
- As palmas devem estar voltadas para dentro.
- Estique lentamente os braços até que as mãos estejam próximas ao quadril.
- Mantenha os cotovelos próximos à lateral do corpo.
- Dobre os cotovelos lentamente para voltar à posição inicial.

Opções para academias: *pressdown* de tríceps no cabo, extensão de tríceps sentado na máquina, *kickback* no cabo

10) Extensão cruzada

- Apoie-se nas mãos e joelhos.
- Mantenha os braços retos.
- Levante o braço direito e a perna esquerda até ficarem no nível do tronco.
- Mantenha o braço e a perna nivelados com o tronco por um segundo.
- Abaixе lentamente o braço e a perna até voltar à posição inicial.
- Repita com o mesmo movimento com o braço esquerdo e a perna direita.
- Mantenha o pescoço e as costas sempre retos.

Observação: Se este exercício for muito difícil, levante e abaixe um braço, depois levante e abaixe a perna oposta (em vez de levantar o braço e a perna ao mesmo tempo).

4. O que significa avançar seus exercícios?

Avançar seus exercícios significa mudá-los para que fiquem mais difíceis. Mudar sua prescrição de exercícios pode significar uma mudança nos seguintes fatores:

- Intensidade do exercício (tornar mais intenso)
- Duração do exercício (fazer por mais tempo)
- Tipo (experimentar um exercício diferente)

Por que você deve avançar seus exercícios?

Seu corpo segue uma regra de adaptação e se adapta ou se acostuma ao exercício com o passar do tempo. Quando você apresenta algo novo ao corpo, como o exercício, pode parecer difícil a princípio. Você pode sentir estas condições:

- Um pouco de falta de ar
- Nível de esforço considerado como trabalho “pesado”
- Frequência cardíaca no intervalo mais alto das suas metas de treinamento

Você deve ter sentido esses sintomas nas primeiras semanas do programa de exercícios, mas, depois de poucas semanas, seu corpo começou a se adaptar ou se acostumar a esses exercícios, e eles começaram a parecer mais fáceis. Sua respiração ficou menos pesada, seu nível de esforço diminuiu para um patamar de trabalho “leve”, e sua frequência cardíaca durante os exercícios ficou um pouco mais baixa. Esses são bons sinais de que você está progredindo. Se você continuasse naquele nível de

exercício, manteria aquele nível de condicionamento físico. Para continuar a melhorar o nível de condicionamento, algo tem que mudar no programa de exercícios.

Durante todo o programa, sua equipe de RC (Reabilitação Cardíaca) fez avanços nos seus exercícios para você. Para os exercícios aeróbios, a cada poucas semanas, você recebeu uma nova prescrição de exercícios com mudanças em um destes fatores:

- O **tempo** do exercício
- A **velocidade** do exercício

Para o treinamento de resistência, a equipe incentivou que você aumentasse estes fatores:

- As repetições de cada exercício
- A quantidade de peso levantado, quando você começasse a achar leve

Agora, quando você concluir o programa, é importante saber quando e como fazer avanços nos seus exercícios por conta própria.

4.1 Como saber se você está pronto para avançar seus exercícios?

Você está pronto para fazer avanços nos exercícios quando cumpre estes critérios:

- Sua meta é continuar a melhorar o nível de condicionamento
- Sua classificação na Escala de Percepção Subjetiva de Esforço (PSE) é menor que 5 (trabalho leve)
- Sua frequência cardíaca durante os exercícios está abaixo da zona-alvo de frequência cardíaca de treino definida por sua equipe de RC
- Você quer experimentar uma atividade diferente

Você não está pronto para fazer avanços nos exercícios nestes casos:

- Seu nível atual de exercício é difícil (sua PSE é maior que 5 – trabalho relativamente pesado)
- Você não se sente bem
- Você teve uma mudança na condição médica (novos sintomas, novos diagnósticos)
- Você teve uma lesão em músculos ou articulações
- Você teve uma mudança recente na medicação – espere para ver como se sente com essa mudança de medicação
- Você está se acostumando a fazer exercícios em novas condições climáticas
- Sua frequência cardíaca durante os exercícios está acima da zona-alvo de frequência cardíaca de treino definida por sua equipe de RC
- É uma época excepcionalmente corrida da sua vida ou você está passando por uma grande mudança (mudança de casa ou de emprego, por exemplo)
- Você está satisfeito com seu nível atual de condicionamento físico

4.2 Com que frequência você deve avançar seu programa de exercícios?

Nos primeiros três a seis meses de um programa de exercícios, o avanço ocorre a cada duas ou três semanas se tudo seguir conforme o planejado. Essa é a chamada de “fase de melhoria”.

Depois de uns seis meses de exercícios regulares, você percebe que as melhorias no condicionamento físico podem não ocorrer com tanta frequência, e o avanço ou as mudanças no programa de exercícios acontecem com menos frequência. É possível que você esteja então na chamada “fase de manutenção”, com a meta de manter o

programa de exercícios a longo prazo. A frequência dos avanços no programa de exercícios durante a “fase de manutenção” depende de quais são suas metas (se mudaram) e de quanto tempo você tem para completar o programa de exercícios. Como você está se preparando para concluir o programa de RC, é provável que esteja na fase de manutenção.

4.3 Como fazer avanços no treinamento aeróbio?

O primeiro passo para avançar no programa é determinar se você está pronto para seguir em frente. Você deve lembrar que usamos o princípio FITT para desenvolver a sua prescrição de exercícios:

- Frequência do exercício
- Intensidade do exercício
- Tipo de exercício
- Tempo ou duração do exercício

Você pode fazer mudanças ou avanços em qualquer uma dessas áreas do seu programa de exercícios, mas mude uma coisa por vez. Vamos discutir como deve ser o avanço em cada elemento do princípio FITT.

Frequência

Cinco vezes por semana é a meta para seus exercícios prescritos. Você também deve se manter ativo todos os dias. Se não estiver cumprindo os cinco dias por semana, considere aumentar a frequência dos exercícios durante a semana como forma de avançar no programa.

Intensidade

A intensidade dos seus exercícios, ou o quanto você se esforça, pode sofrer avanços. Lembre que esta parte do programa deve avançar apenas nestas condições:

- Sua classificação na Escala de Percepção Subjetiva de Esforço (PSE) é menor que 5 (trabalho leve)
- Sua frequência cardíaca durante os exercícios está abaixo da zona-alvo de frequência cardíaca de treino definida por sua equipe de RC
- Você não sente atualmente nenhum sintoma de falta de ar, angina, dor no peito, desconforto no peito ou dores nos músculos ou articulações

Se qualquer uma das afirmações abaixo for verdadeira, **você não está pronto** para avançar a intensidade do exercício:

- Seu nível atual de exercício é difícil (sua PSE é maior que 5 – trabalho relativamente pesado)
- Você não se sente bem
- Você teve uma mudança na condição médica (novos sintomas, novos diagnósticos)
- Você teve uma mudança recente na medicação – espere para ver como se sente com essa mudança de medicação
- Você está se acostumando a fazer exercícios em novas condições climáticas
- Sua frequência cardíaca durante os exercícios está acima da zona-alvo de frequência cardíaca de treino definida por sua equipe de RC
- Você está satisfeito com seu nível de condicionamento atual

O tipo de exercício que você faz determina como a intensidade pode ser mudada. Veja alguns exemplos para caminhada/corrída e bicicleta.

- Caminhada: aumente a velocidade da caminhada em no máximo 1,5 km/h a cada vez que fizer uma mudança ou avanço no programa
- Caminhada/corrida: aumente a frequência ou o tempo de corrida na sua rotina de exercício
- Bicicleta: aumente as revoluções por minuto, a velocidade da pedalada ou a tensão do câmbio

Tempo ou duração do exercício

O tempo que você gasta fazendo exercícios aeróbios é importante. A meta é se exercitar de 20 a 60 minutos, dependendo do seu condicionamento físico, histórico médico e objetivos. O aumento do tempo dos exercícios geralmente é o primeiro passo no avanço do programa e deve ocorrer antes do aumento da intensidade.

Tipo de exercício

Você pode querer experimentar um exercício novo, como adicionar um programa de ciclismo ao seu programa de caminhada. É importante variar, principalmente se você estiver enjoado do seu programa. Mudar o tipo de exercício que você faz é uma forma de avançar no programa. Antes de experimentar um novo tipo de exercício, você precisa verificar se é seguro para você. Fique atento para manter a mesma frequência cardíaca que apresentava no exercício que estava habituado.

4.4 Como fazer avanços nos exercícios resistidos?

Para garantir que você continue a forçar os músculos e os fortalecer, é importante avançar seus exercícios resistidos. Isso significa que, quando os seus músculos se

acostumam com o peso que você levanta, algo tem que mudar, podendo ser quantidade de peso ou o número de vezes que você levanta o peso.

Siga as dicas ilustradas na próxima página quando estiver pronto para fazer avanços no seu programa:

Exemplo de como avançar seu programa de treinamento de resistência

Semana do programa de TR	Nº de séries	Nº de repetições	Mudança no peso levantado
3	2	10	Sem mudança no peso
4	2	Aumentar para 12	Sem mudança no peso
5	2	Aumentar para 14	Sem mudança no peso
6	2	Aumentar para 15	Sem mudança no peso
7	2	Diminuir para 10	Aumento do peso**
8	2	Aumentar para 11	Sem mudança no peso

**Siga o mesmo avanço com faixas elásticas Thera-Bands®. Da resistência menor para a maior: amarela > vermelha > verde > azul > preta

4.5 Suas atividades de aprendizagem



1. Qual é sua prescrição atual de exercícios aeróbios? Use o princípio FITT para descrevê-la.

- Frequência do exercício _____
- Intensidade do exercício _____
- Tempo do exercício _____
- Tipo de exercício _____

2. Qual é sua prescrição atual de exercícios de resistência?

- Quantas vezes por semana você faz o treinamento de resistência? _____
- Que equipamentos você usa para o treinamento de resistência?

3. Use a lista de verificação abaixo para determinar se você está pronto para fazer avanços no seu programa de exercícios:

- Minha meta é continuar a melhorar meu condicionamento físico
- Minha classificação na Escala de Percepção Subjetiva de Esforço (PSE) é menor que 11 (trabalho leve)
- Minha frequência cardíaca durante os exercícios está dentro da zona-alvo de frequência cardíaca de treino definida por minha equipe de RC (ou abaixo dela)
- Eu me sinto bem
- Minha condição médica é a mesma (nenhum sintoma novo, nenhum diagnóstico novo)

- Minhas medicações são as mesmas (observação: se você teve uma mudança recente na medicação, espere para ver como se sente com essa mudança de medicação)
- Estou acostumado a me exercitar quando o clima muda (clima quente, clima frio, por exemplo)
- Não me lembro de nenhum outro motivo para não fazer avanços no meu programa de exercícios com segurança

Se você deixou de marcar qualquer uma das caixas, pode não estar pronto para fazer avanços no seu programa agora. Espere uma semana ou duas e confira essa lista de verificação de novo.

4. Como você faria avanços no seu programa de treinamento aeróbio depois que concluir o programa?
5. Como você faria avanços no seu programa de treinamento de resistência depois que concluir o programa?

4.6 Seus recursos



1. Revise este livro, especialmente a parte sobre prescrição de exercícios aeróbios e sobre treinamento de resistência.

5. Como se faz exercício com segurança?

Se fazer exercícios for novidade para você, talvez esteja se perguntando como se exercitar com segurança. Se você já fez exercícios físicos, pode precisar se adaptar ao programa para garantir que seu coração não corra riscos.

O que você aprenderá neste capítulo:

- Como evitar sintomas ao se exercitar
- Saber o que fazer se você se sentir mal ao fazer exercícios
- Como verificar sua pulsação
- Manter registro de seu nível de esforço
- Manter registro de seus exercícios

Como evitar sintomas ao se exercitar

Sintomas a evitar durante os exercícios

Durante seus exercícios, você não deve sentir sintomas como estes:

- Angina
- Batimentos cardíacos irregulares
- Tontura
- Falta de ar
- Dores nos músculos ou articulações

Neste capítulo, você encontra dicas para evitar esses sintomas ao fazer exercícios. Leia mais sobre os sintomas nos parágrafos abaixo.

Angina

É um sinal de alerta indicando que seu coração está sob estresse. Quando não chegam sangue e oxigênio suficientes ao coração, você pode sentir dor ou desconforto em uma ou mais destas partes do corpo: mandíbula, garganta, peito, parte superior das costas ou braços. Essa sensação pode ser acompanhada por falta de ar ou fadiga. Isso é angina. A maneira como você sente angina pode ser diferente de como outras pessoas sentem. É fundamental conhecer os sintomas de angina que você sente.

Batimentos cardíacos irregulares

Você pode ter palpitações, uma sensação de que o coração está pulando uma batida. As batidas do seu coração também podem estar mais rápidas ou mais lentas do que é normal para você.

Tontura

Você pode sentir como se fosse desmaiar e também como se as coisas ao seu redor estivessem em movimento.

Falta de ar

Você pode sentir dificuldade para respirar ar suficiente.

Falta de ar pode ser um sintoma de angina. Se a falta de ar for um sintoma de angina para você, siga as instruções para lidar com angina ao sentir falta de ar (em vez de seguir as instruções para lidar com falta de ar).

Dores nos músculos ou articulações

Você pode sentir mais dores nos músculos e articulações do que considera normal.

Como evitar sintomas durante os exercícios?

Aqui estão sete maneiras de evitar esses sintomas e manter a segurança ao se exercitar.

1. Siga sua prescrição de exercícios
2. Faça alongamentos
3. Tome seus remédios
4. Alimente-se na hora certa
5. Não fume e não consuma cafeína antes de se exercitar
6. Evite se exercitar quando estiver doente
7. Use roupas apropriadas para exercícios

5.1 Siga sua prescrição de exercícios

Por que devo seguir minha prescrição de exercícios?

Você receberá uma prescrição de exercícios feita sob medida para você, preparada pela sua equipe de RC (Reabilitação Cardiovascular). É fundamental que você siga sua prescrição para evitar sintomas.

Sua prescrição de exercícios terá três partes:

1. Aquecimento
2. Treino
3. Resfriamento

1. Aquecimento

A primeira parte da sua prescrição de exercícios é o aquecimento.

O objetivo do aquecimento é preparar lentamente o coração, os pulmões, os vasos sanguíneos e os músculos para o exercício. Durante o aquecimento, seus vasos sanguíneos relaxam e se expandem. Assim, uma quantidade maior de sangue flui para o coração e para os músculos que estão se exercitando.

A importância do aquecimento:

- Menos sintomas – O aquecimento relaxa as artérias estreitadas e permite que um maior fluxo de sangue com oxigênio chegue ao coração.
- Fluxo sanguíneo restrito pela placa – A placa acumulada nas artérias restringe o fluxo de sangue para o coração. Isso significa que o coração não recebe oxigênio suficiente.
- Artérias estreitadas – Por causa das artérias coronárias estreitadas, o aquecimento é crucial para quem tem doença cardíaca. As artérias coronárias são os vasos sanguíneos que levam sangue rico em oxigênio ao coração. Suas artérias ficam mais estreitas quando há acúmulo de placa na parede interna das artérias.

Como faço um aquecimento?

Seu aquecimento pode ser o mesmo tipo de exercício que você faz para treinar seu coração e pulmões.

- Se seu exercício for caminhar, seu aquecimento pode ser uma caminhada.
- Se seu exercício for pedalar, seu aquecimento pode ser na bicicleta.

Aqueça-se por 5–10 minutos a uma velocidade mais lenta que a do exercício prescrito.

Exemplos de aquecimento:

Se seu exercício for caminhar, caminhe em um ritmo lento por 5–10 minutos antes de começar o treino propriamente dito.

Se seu exercício for pedalar, pedale a uma velocidade lenta e com marcha leve por 5–10 minutos antes de começar o treino propriamente dito.

2. Treino

A segunda parte da sua prescrição de exercícios é o treino.

Sua prescrição inclui dois tipos de exercícios:

1. Exercício aeróbico, para fortalecer seu coração e pulmões
2. Treinamento resistido para melhorar a força dos músculos

Sua prescrição de exercícios é preparada para garantir sua segurança. Se você fizer os exercícios conforme a prescrição, não deve sentir sintoma algum.

3. Resfriamento

A terceira parte de sua prescrição de exercícios é o resfriamento.

O objetivo do resfriamento é diminuir suas chances de ter angina, batimentos cardíacos irregulares e tontura.

Da mesma forma que você deve se aquecer antes de começar seu treino, precisa esfriar o corpo antes de parar de se exercitar.

A importância do resfriamento:

- Menos sintomas – Ao caminhar ou pedalar lentamente durante o resfriamento, os músculos das pernas continuam trabalhando e bombeando sangue para o coração. Com um fluxo de sangue suficiente chegando ao coração e à cabeça, você diminui as chances de ter angina, batimentos cardíacos irregulares e tontura.

- Acúmulo de sangue – Se você parar de se exercitar de repente, seus músculos das pernas deixam de ajudar com o bombeamento de sangue. Isso significa uma quantidade maior de sangue fluindo em direção às pernas em vez de em direção ao coração, o que resulta em um acúmulo de sangue nas pernas.
- Aumento do fluxo sanguíneo – Quando você caminha ou pedala, mais sangue flui para os músculos que estão trabalhando. À medida que trabalham, esses músculos das pernas pressionam as veias, o que ajuda a bombear o excesso de sangue de volta ao coração.

Por que os sintomas?

Com menos sangue voltando ao coração, há menos sangue para encher o coração e menos sangue para esse órgão bombear para o resto do corpo.

Com um fluxo sanguíneo reduzido para o coração e para a cabeça, suas chances de ter sintomas podem aumentar.

Como faço um resfriamento?

Seu resfriamento pode ser o mesmo tipo de exercício que você faz para treinar seu coração e pulmões.

- Se seu exercício for caminhar, seu resfriamento pode ser uma caminhada.
- Se seu exercício for pedalar, seu resfriamento pode ser na bicicleta.

Faça um resfriamento por 5–10 minutos a uma velocidade mais lenta que a do exercício prescrito.

Exemplos de resfriamento:

Se seu treino for caminhar, caminhe em um ritmo mais lento por 5–10 minutos antes de parar de se exercitar.

Se seu treino for pedalar, pedale a uma velocidade lenta e com marcha leve por 5–10 minutos antes de parar de se exercitar.

5.2 Faça alongamentos

Por que devo me alongar?

Estes são os objetivos do alongamento:

- Melhorar a flexibilidade dos músculos
- Reduzir o risco de lesões durante os exercícios

O treinamento de flexibilidade (alongamento dos músculos) é uma parte fundamental do condicionamento físico.

Dicas:

- Às vezes, os exercícios de alongamento são chamados de aquecimento ou resfriamento.
- Você não deve confundi-los com o aquecimento e o resfriamento que já descrevemos e que são específicos para o coração e pulmões.

Como faço um alongamento?

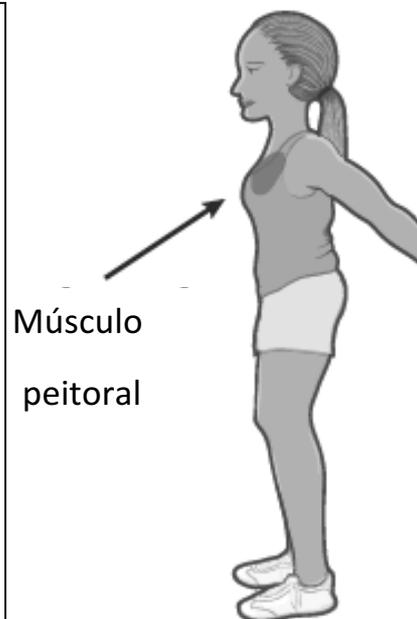
- Alongue-se depois do treinamento aeróbico, quando os músculos já estiverem aquecidos. Se não for seu dia de fazer treinamento aeróbico, aqueça-se por pelo menos cinco minutos antes de se alongar.
- Alongue-se até o ponto mais distante que você conseguir alcançar, até sentir certa rigidez, mas sem provocar dor ou desconforto no músculo.
- Mantenha a posição de alongamento por 15–30 segundos
- Continue respirando normalmente enquanto se alonga

- Não solte ou mude de posição rapidamente

Você pode incorporar à sua prescrição de exercícios a série de alongamentos abaixo, que engloba as partes superior e inferior do corpo.

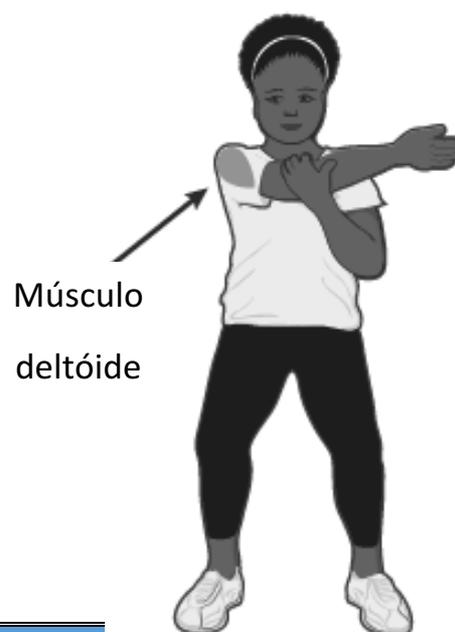
Alongamento do tórax (músculo peitoral)

1. Fique de pé com os pés um pouco afastados, na mesma largura dos ombros
2. Relaxe os ombros sem os encurvar
3. Entrelace as mãos atrás das costas (se não conseguir, basta posicioná-las atrás das costas)
4. Olhando para a frente, abra o peito e aperte as costas (tentando aproximar os ombros)
5. Mantenha a posição de alongamento, sempre respirando, por 15–30 segundos
6. Você deve sentir os músculos se alongando, mas não dor ou desconforto



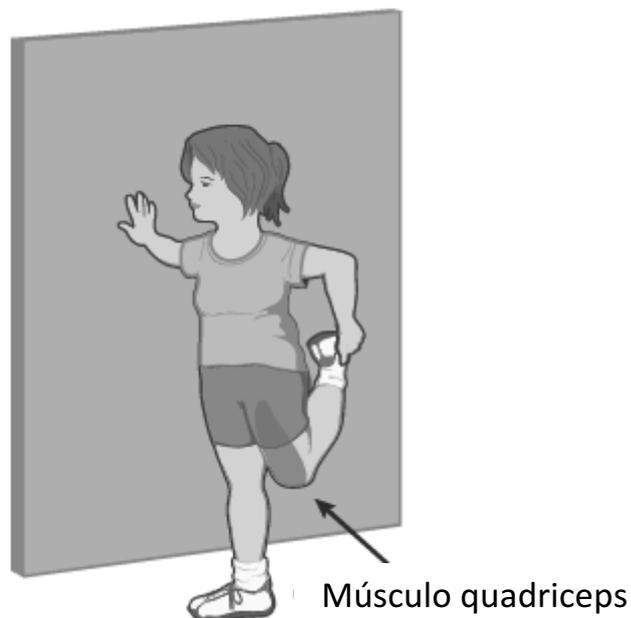
Alongamento dos ombros (músculo deltoide)

1. Fique de pé com os pés um pouco afastados, na mesma largura dos ombros, relaxe os ombros
2. Segure um dos braços e o leve até o lado oposto do corpo
3. Para ajudar a manter a posição, posicione o outro braço no cotovelo do braço que está atravessado
4. Seu braço deve estar atravessado à altura do peito, não do pescoço
5. Repita o alongamento com o outro ombro



Alongamento das coxas (músculo quadríceps)

1. Usando uma parede como apoio, fique de pé ao lado da parede. Dobre uma das pernas e segure seu tornozelo, pé, meia ou barra da calça (veja a figura)
3. Seu joelho deve estar apontado para baixo, em direção ao chão, e alinhado com a perna de apoio
4. Repita o alongamento com a outra coxa



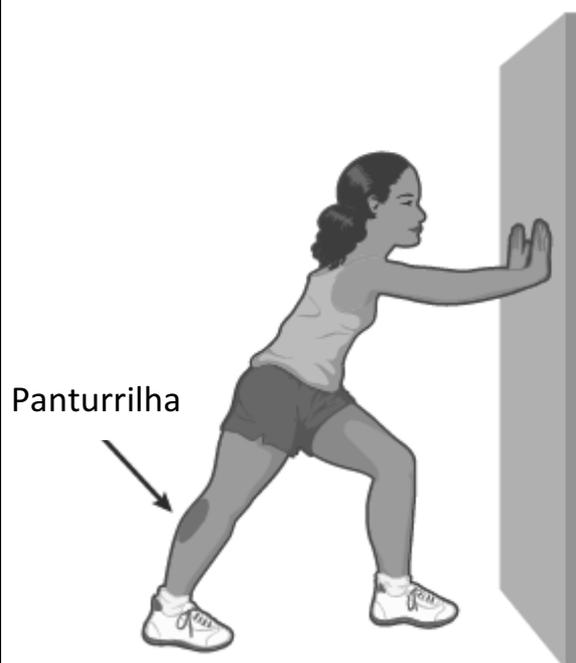
Alongamento da parte posterior da coxa

1. Fique de pé ao lado de uma parede ou mesa que você usará como apoio
2. Apoie todo o peso do corpo em uma das pernas e dobre essa perna
3. Coloque o outro calcanhar no chão ou em um banquinho, com os dedos apontados para cima e mantenha essa perna estirada
4. Incline o tronco para a frente até você sentir um alongamento na parte posterior da perna que está estirada



Alongamento da panturrilha

1. Fique de pé de frente para uma parede, com os dois pés perto da parede
2. Apoie as mãos na parede à altura do peito
3. Dê um passo para trás com uma das pernas e mantenha essa perna estirada
4. Dobre a perna da frente para se inclinar em direção à parede
5. Seus dois pés devem estar apontando para a frente
6. Ao se inclinar, você sentirá um alongamento na panturrilha da perna de trás



5.3 Tome seus remédios

Por que devo tomar meus remédios?

Tomar suas medicações cardíacas ajudam você a melhorar e gerir sua saúde.

Sem tomar as medicações prescritas pelo médico, você pode ter sintomas durante os exercícios, e sua saúde pode não melhorar.

Dicas:

- Tome seus remédios todos os dias no mesmo horário, conforme a prescrição médica.

- Adote algum sistema para facilitar seu controle de quando você tomar os remédios. Por exemplo, você pode usar um porta-comprimidos ou um calendário específico para seus remédios.

5.4 Alimente-se na hora certa

Por que devo comer na hora certa?

Comer na hora certa é importante para dar tempo de o alimento ser digerido antes que você comece os exercícios.

Dicas:

- Para ter mais energia, o ideal é fazer uma refeição leve pelo menos uma hora antes dos exercícios.
- Se fizer uma refeição pesada, espere pelo menos duas para começar a se exercitar.

Por que podem surgir sintomas?

Depois que você come, boa parte do seu sangue é usada para ajudar na digestão dos alimentos. Isso significa que seus músculos precisam competir para receber o sangue e o oxigênio que estão digerindo os alimentos no estômago. Você sentirá mais dificuldade para fazer os exercícios e pode ficar cansado, com falta de ar e até sentir angina.

5.5 Não fume e não consuma cafeína antes de se exercitar

Por que devo evitar cigarro e cafeína antes dos exercícios?

A nicotina do cigarro e a cafeína podem aumentar sua frequência cardíaca e provocar batimentos cardíacos irregulares ou angina.

Dicas:

- A cafeína pode provocar perda de água no corpo. Limite a quantidade de cafeína que você consome e não se esqueça de beber água durante os exercícios.
- Não fume e não consuma cafeína imediatamente antes de se exercitar.

5.6 Evite exercitar-se quando estiver doente

Por que devo evitar exercícios quando estou doente?

Não faça exercícios se você tiver uma infecção (como gripe ou resfriado). Seu corpo precisa descansar nesse período.

Se você se exercitar enquanto estiver doente, seu corpo tem mais dificuldade em combater a infecção.

Dicas:

O que fazer após se recuperar da doença:

- Reinicie seus exercícios de maneira mais leve (duração mais curta e ritmo mais lento).
- Use o total de tempo que você ficou sem se exercitar como referência para voltar à sua rotina normal de exercícios. Por exemplo, se você ficou doente por uma

semana, leve uma semana para voltar ao mesmo nível de exercício que você fazia antes da doença.

5.7 Use roupas apropriadas para exercícios

Por que devo usar roupas apropriadas ao me exercitar?

Vestir roupas certas para fazer exercícios ajuda a manter o corpo na temperatura certa.

Quando você fica com muito calor ou muito frio, seu coração trabalha mais, o que pode resultar em sintomas como angina, tontura ou falta de ar.

Dicas:

- Seus pés são únicos.
- Importância de usar tênis – também é crucial usar calçados adequados ao se exercitar.
- Se seu treino for caminhar, use tênis, pois esse tipo de calçado dá apoio e amortecimento aos pés.
- Peça que alguém com treinamento em venda de calçados avalie a forma como você caminha, o que ajuda na escolha do calçado certo para você.

5.8 O que fazer se você sentir sintomas ao se exercitar?

Se você seguir as sete dicas que acabou de aprender, não deve sentir sintomas durante os exercícios.

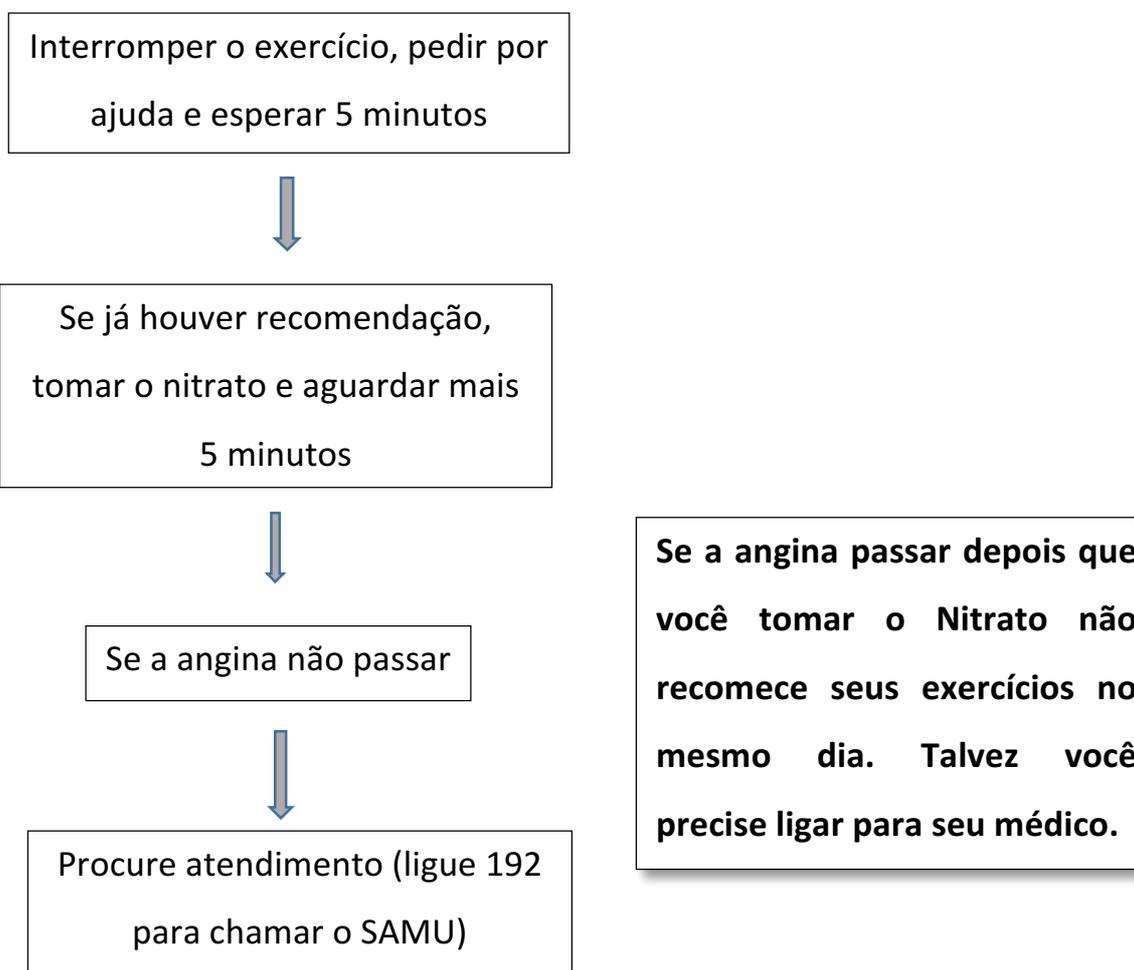
Talvez você esteja se esforçando demais se sentir algum destes sintomas ao se exercitar:

- Angina

- Batimentos cardíacos irregulares
- Tontura
- Falta de ar
- Dores nos músculos ou articulações

Ao sentir algum desses sintomas, diminua o ritmo do exercício na mesma hora. Para saber o que fazer se sentir algum dos sintomas, siga as dicas desta seção.

Como lidar com angina? Se você sentir angina durante os exercícios, siga estas instruções para garantir sua segurança.



Como lidar com outros sintomas?

Se você sentir algum destes sintomas ao se exercitar, diminua o ritmo do exercício:

- Batimentos cardíacos irregulares
- Tontura
- Falta de ar
- Dores nos músculos ou articulações

O que fazer se os sintomas desaparecem:

- Continue o exercício no ritmo mais lento por cinco minutos
- Continue o exercício se os sintomas não voltarem

O que fazer se os sintomas persistirem:

- Pare de se exercitar
- Sente-se
- Informe o profissional da RC
- Fale com seu médico.

5.9 Mantenha registro dos exercícios, pulsação e nível de esforço

Outra forma de manter seu coração em segurança é registrar nos seus diários de exercícios informações sobre seus exercícios, sua pulsação e níveis de esforço. Os profissionais da RC receberão os detalhes que você registrar, e vocês discutirão os resultados nas reuniões programadas.

Por que devo manter registro dos meus exercícios, pulsação e nível de esforço?

Ter nos seus diários de exercícios informações sobre seus exercícios, pulsação e nível de esforço permite que você e sua equipe façam o seguinte:

- Acompanhem seus exercícios feitos em casa
- Saibam quando é seguro avançar sua prescrição de exercícios
- Monitorem seu progresso
- Saibam o que está dando certo na sua prescrição de exercícios e o que não está indo tão bem.

5.10 Seus diários de exercícios

Como você sabe, você tem dois diários de exercícios onde deve registrar seus exercícios, pulsação e nível de esforço:

1. Treinamento aeróbico
2. Treinamento de resistência

1. Sobre sua pulsação

Ao se exercitar, o primeiro detalhe que você precisa registrar é sua pulsação. Monitorar sua pulsação é uma maneira de ajudar a garantir que você se sinta bem durante os exercícios.

Fatos sobre a pulsação:

- Sua pulsação equivale à sua frequência cardíaca.
- Na maioria das vezes, sua pulsação aumenta durante os exercícios porque seu coração bate mais rápido e se esforça mais.
- Sua pulsação pode ser diferente da de outras pessoas.

Você sabia?

- Alguns medicamentos podem interferir na sua pulsação.
- É por isso que você precisa contar com a ajuda da sua equipe de RC para aprender o que é certo para você.

Meça sua pulsação

Para ajudar a manter seus exercícios seguros, sua equipe de RC prescreverá uma zona-alvo para a sua pulsação.

POR QUE devo medir minha pulsação?

- Para monitorar a resposta do seu corpo aos exercícios
- Para saber se está dentro da zona-alvo prescrita – ou seja, verificar se seu coração está batendo na velocidade certa para você.

ONDE meço minha pulsação?

Duas partes do corpo onde você pode medir sua pulsação:

1. Pulso – pulsação da artéria radial



Posicione dois ou três dedos no pulso direito ou esquerdo, logo abaixo da base do polegar. Pressione levemente até sentir os batimentos cardíacos.

2. **Pescoço** – pulsação da artéria carótida



Posicione dois ou três dedos no lado direito ou esquerdo do pescoço, na área logo após o pomo de adão. Tenha cuidado para não pressionar demais, pois pode causar tontura.

QUANDO meço minha pulsação?

- Antes do aquecimento
- Antes do resfriamento

COMO meço minha pulsação?

- Use um relógio para marcar o tempo
- Conte quantos batimentos você sente em dez segundos

O que fazer se a pulsação estiver fora da zona-alvo?

- Se sua pulsação estiver acima da zona-alvo, diminua o ritmo e converse com sua equipe de RC.
- Se sua pulsação estiver abaixo da zona-alvo, fale com sua equipe de RC para conferir se sua prescrição de exercícios precisa ser alterada.

Encontre mais informações sobre sua zona-alvo de frequência cardíaca neste livro na parte de prescrição de exercícios.

2. Sobre seu esforço

Ao se exercitar, o segundo detalhe que você precisa registrar é seu nível de esforço. Para monitorar seu esforço, você usará uma escala que ajuda a descrever como você se sente.

POR QUE devo monitorar meu esforço?

- O objetivo de monitorar seu esforço é garantir que você esteja se esforçando o suficiente para fazer seus exercícios, mas não se esforçando demais.

Escala de Percepção Subjetiva de Esforço de Borg

Com a Escala de Percepção Subjetiva de Esforço (PSE) de Borg, fica mais fácil saber a intensidade do esforço que você está fazendo durante o exercício. A escala vai de 0 a 10, e alguns dos números também têm indicações verbais para ajudar a descrever como você está se sentindo.

0	Nenhuma
0,5	Muito, muito leve
1	Muito leve
2	Leve
3	Moderada
4	Pouco intensa
5	Intensa
6	
7	Muito intensa
8	
9	Muito, muito intensa
10	Máxima

Classificação numérica	Classificação verbal	Exemplo
0	Nenhuma	Absolutamente nenhum esforço; sentado, sem fazer nada
0,5	Muito, muito leve	Esforço quase imperceptível
1	Muito leve	Caminhando devagar no seu próprio ritmo
2	Leve	Esforço leve
3	Moderada	Sensação de que você ainda tem energia suficiente para continuar se exercitando
4	Pouco intensa	Necessidade de fazer esforço pesado
5	Intensa	Necessidade de fazer esforço muito pesado
6		
7	Muito intensa	Você consegue continuar, mas realmente precisa se esforçar; o esforço é muito pesado, e você está muito cansado
8		
9	Muito, muito intensa	Para a maioria das pessoas, este é o exercício mais extenuante já feito, quase o esforço máximo
10	Máxima	Esforço máximo absoluto (o mais alto possível), exaustão

Qual é o melhor nível para minha PSE?

- Seu melhor nível é entre 1 e 5.
- Se você classificou sua PSE como 6 ou um número maior, deve diminuir o ritmo dos exercícios, pois está em um nível alto demais para quem tem problema de coração.

COMO uso a Escala de PSE de Borg?

Use a escala de Borg para monitorar seu esforço. Como você viu, alguns dos números têm uma classificação verbal, e alguns também têm um exemplo para ajudar a descrever como você está se sentindo.

Faça isto ao se exercitar:

- Pense em como você está se sentindo, de uma forma geral, quanto ao estresse no corpo, o esforço e a fadiga.
- Concentre-se na sensação interior de esforço como um todo, sem atentar para um único aspecto, como dor nas pernas ou falta de ar.
- Use a escala de PSE para encontrar o exemplo que corresponde ao seu esforço e, em seguida, veja a classificação numérica desse exemplo.

3. Sobre seus exercícios

O terceiro aspecto que você precisa registrar é seu exercício.

Tome nota dos detalhes abaixo no seu diário de treinamento aeróbico:

- Data
- Tipo de exercício
- Distância
- Duração
- Pulsação
- PSE
- Sintomas

Anote estes detalhes no seu diário de treinamento de resistência:

- O peso que você usou
- A quantidade de vezes que você levantou o peso
- PSE

5.11 Suas atividades de aprendizagem



1. Por que é importante fazer um aquecimento e um resfriamento com sua prescrição de exercícios?

2. Em uma escala de 1 a 10, qual é a importância de você fazer um aquecimento e um resfriamento?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Não muito importante					Muito importante				

3. O que você deve fazer quanto aos exercícios se ficar doente, como resfriado ou com gripe?

5.12 Seus recursos



1. Encontre mais ferramentas referentes a exercícios físicos na seção 4: Caixa de ferramentas.

<http://prevencao.cardiol.br>

<http://portaldocoracao.uol.com.br>

6. Como seu corpo responde ao fazer exercícios no calor

Quando você se exercita, o trabalho dos músculos gera calor, que é levado para todo o corpo pelo sangue. Conforme a temperatura do corpo aumenta, os vasos sanguíneos próximos à pele se abrem, e as glândulas sudoríparas (que produzem suor) trabalham mais. Quando os vasos sanguíneos se abrem, mais sangue vai em direção à superfície da pele para liberar o calor do corpo no ar. Quando o calor é liberado e o suor se afasta do corpo, a temperatura corporal cai. É assim que o corpo tenta manter a temperatura de 37 °C.

Quando você se exercita no calor, duas coisas podem fazer seu coração trabalhar demais:

- 1.) O sangue próximo à superfície da pele não consegue liberar calor porque o ar está muito quente.
- 2.) Quando o ar está úmido (cheio de água), é mais difícil para o suor se afastar do corpo. Seu corpo continua a suar para tentar se resfriar. Quando você suar muito, perde fluidos do corpo. Com menos fluido no sangue, o coração trabalha mais para bombear sangue e oxigênio para os músculos que estão se exercitando.

Quando o sangue não consegue liberar o calor e o suor não se afasta do corpo, você pode superaquecer (quando a temperatura corporal aumenta demais) e ficar desidratado (quando faltam fluidos no corpo).

Superaquecimento

Estes são alguns sintomas do superaquecimento:

- Batimentos cardíacos acelerados
- Fadiga sem motivo
- Batimentos cardíacos irregulares (palpitações)
- Tontura

Desidratação

A desidratação pode ocorrer em três estágios, sendo o terceiro estágio o mais grave.

Estágio da desidratação	Sinais e sintomas
<p>1. Cãibras</p> <p>Podem ocorrer quando você perde muito sódio (sal) das células dos músculos</p>	<p>As cãibras ocorrem nas panturrilhas e/ou abdome</p>
<p>2. Exaustão térmica</p> <p>Pode ocorrer quando você se expõe a altas temperaturas e não repõe líquidos</p>	<p>Os primeiros sintomas incluem fadiga e fraqueza, seguidos de tontura, falta de ar, náusea (enjoo) e vômito</p>
<p>3. Insolação</p> <p>Ocorre quando a temperatura do corpo sobe para 39 °C ou mais</p> <p>Esta é uma emergência médica</p>	<p>Talvez você não consiga suar</p> <p>Talvez você não consiga ficar em pé</p> <p>Você pode se sentir desorientado (perder o senso de direção) e ter atitudes estranhas</p>

6.1 Como se exercitar com segurança quando está calor

Siga estas oito dicas de segurança ao fazer exercícios no calor:

6.1.1 Confira a previsão do tempo

Verifique a previsão do tempo no horário dos exercícios e observe o índice de segurança no calor (os melhores horários para realizar exercício são de manhã e ao final da tarde) e a qualidade do ar através de alertas de poluição e do índice de qualidade do ar.

6.1.2 Confira o índice de segurança no calor

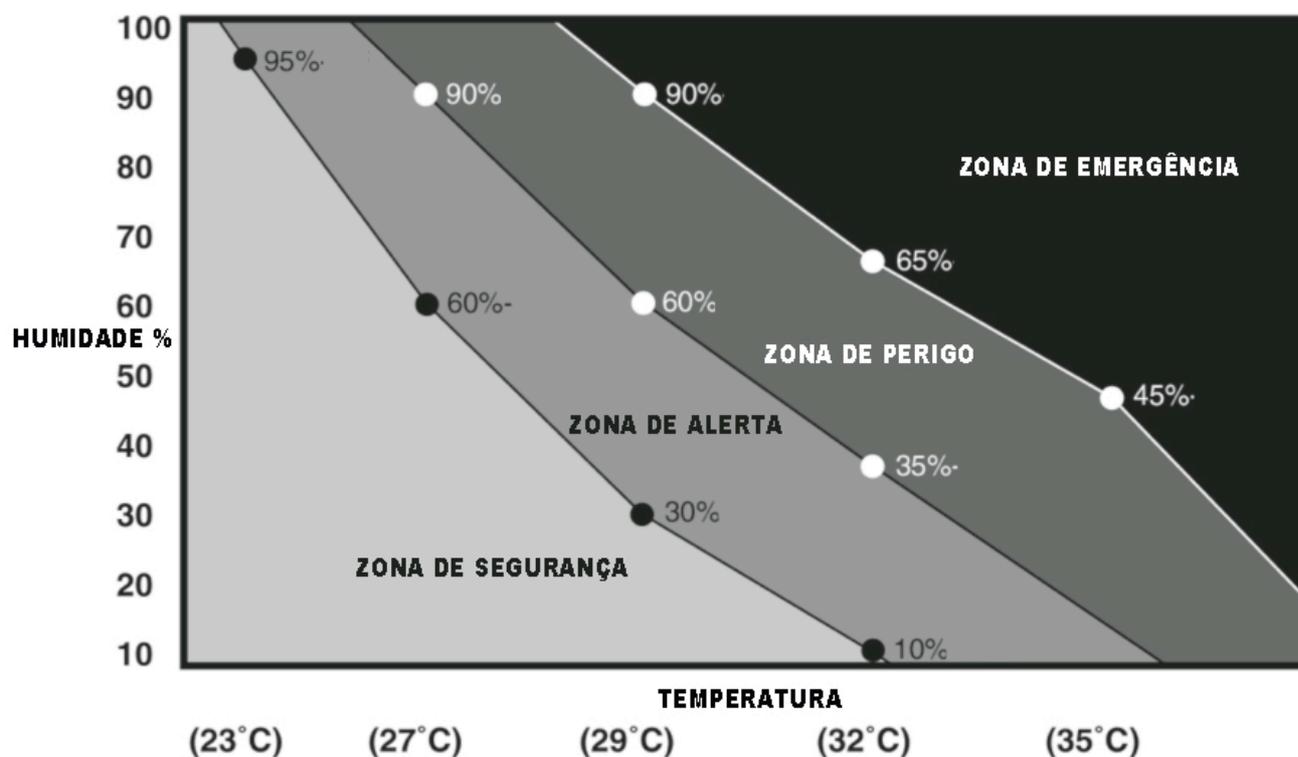
O índice de segurança no calor pode ajudá-lo a decidir se é seguro sair e se exercitar. Esse índice usa a temperatura e o percentual de umidade (quanta água tem no ar) para criar quatro zonas de segurança: zona segura, de alerta, de perigo e de emergência.

Para usar esse índice:

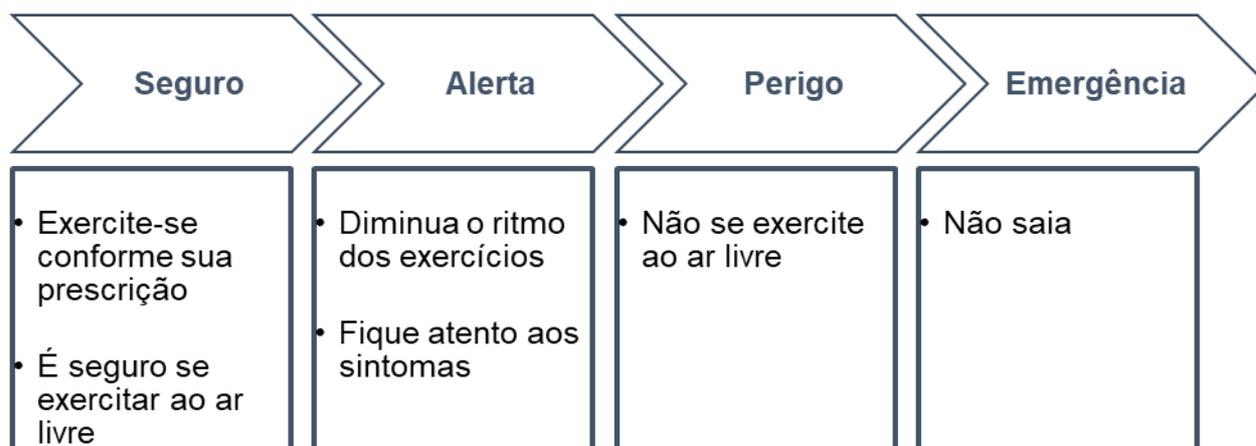
1. Encontre a temperatura local atual na parte inferior da escala.
2. Encontre o percentual de umidade atual na margem esquerda da escala.
3. Localize o ponto no gráfico onde esses dois pontos se encontram. Verifique em que zona de segurança o ponto está.
4. Siga as instruções do quadro “O que fazer em cada zona de segurança de calor”.

ÍNDICE DE SEGURANÇA DE CALOR

Para usar esta escala, olhe para a temperatura do ar ao longo da parte inferior da escala e o percentual de umidade ao longo da fronteira do lado esquerdo. Os pontos de intersecção irão identificar uma das 4 zonas de segurança.



O que fazer em cada zona de segurança de calor



6.1.3 Confira a qualidade do ar

A poluição do ar ocorre quando o ar tem muitos poluentes (substâncias prejudiciais à saúde). A poluição do ar é uma preocupação para a saúde de todos, mas a preocupação é ainda maior para idosos, crianças pequenas e pessoas com doenças do coração ou pulmão.

A poluição do ar pode ser medida pelo índice de qualidade do ar, que indica o nível dos poluentes comuns no ar. No Brasil utiliza-se o intervalo para o índice é 0–500 quanto mais baixo o número, melhor a qualidade do ar.

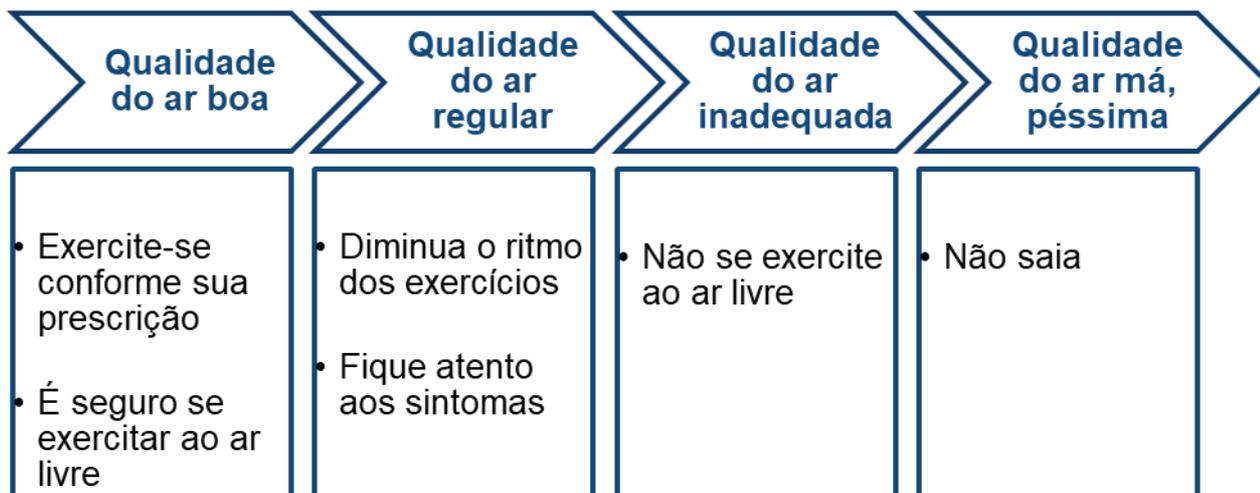
Verifique o índice de qualidade do ar antes de se exercitar ao ar livre e siga as instruções do quadro “O que fazer em cada categoria de qualidade do ar”.

ÍNDICES DE QUALIDADE DO AR

Baseado nas concentrações de partículas inaláveis (PM10), dióxido de enxofre (SO₂), monóxido de Carbono (CO), ozônio (O₃) e dióxido de nitrogênio (NO₂).

Índice	Nível de qualidade do ar	Classificação da qualidade do ar	PM10 Média 24 h (µg/m ³)	SO ₂ Média 24 h (µg/m ³)	CO Média 8 h (ppm)	O ₃ Média 1 h (µg/m ³)	NO ₂ Média 1 h (µg/m ³)	Cor de referência
0		Boa						
50	50%PQAR ⁽¹⁾	Regular	50	80	4,5	80	100	
100	PQAR	Inadequada	150	365	9	160	320	
200	ATENÇÃO	Má	250	800	15	400	1130	
300	ALERTA	Péssima	420	1600	30	800	2260	
400	EMERGÊNCIA	Crítica	500	2100	40	1000	3000	
500	CRÍTICA		600	2620	50	1200	3750	

O que fazer em cada categoria de qualidade do ar:



6.1.4 Vista-se para o calor

Use roupas folgadas em cores claras para ajudar a evitar o superaquecimento. As cores claras refletem o calor, e as roupas folgadas permitem que o ar se afaste da pele para remover o calor do corpo. Escolha um tecido que ajude a afastar o suor. Tecidos sintéticos como poliéster ou tecidos mistos com algodão são boas opções.

Use um chapéu ou viseira leve e de cor clara para refletir o calor.

Use tênis apropriado.

6.1.5 Faça seu aquecimento e resfriamento

Fazer aquecimento e resfriamento por 5 a 10 minutos reduz sua chance de ter sintomas como angina, dor no peito, tontura, batimentos cardíacos irregulares (palpitações) e falta de ar.

6.1.6 Beba água

Beba água antes, durante e depois dos exercícios. Siga estas orientações para garantir que beba água suficiente:

- Beba cerca de 200–400 ml (1-2 copos de água) de água antes de fazer exercícios
- Beba cerca de 200–400 ml (1-2 copos de água) de água a cada 20 minutos de exercícios e ao terminar, depois de fazer seu resfriamento
- Não espere sentir sede para beber água
- Converse com o seu médico caso tenha limitações quanto à quantidade de líquidos que você pode beber por dia

6.1.7 Reduza a velocidade e a distância

- Dê ao seu corpo tempo para se acostumar com o calor. Quando a temperatura exterior aumentar rapidamente, faça exercícios a uma velocidade menor e por distâncias mais curtas por pelo menos uma semana.
- Use informações de frequência cardíaca e da Escala de Percepção Subjetiva de Esforço (PSE) para ajustar seu nível de esforço ao fazer exercícios.
- Reduza o ritmo da caminhada se o clima estiver exigindo maior esforço.
- Planeje sua rota ao ar livre de modo a ter um atalho rápido de retorno, caso o tempo mude durante os exercícios.

6.1.8 Confira suas medicações

Lembre-se: algumas de suas medicações podem afetar como seu corpo responde ao calor. Se você ficar preocupado, peça mais informações ao seu médico ou farmacêutico.

- **Alguns betabloqueadores** podem dificultar a produção de suor. Se você não suar, a probabilidade de superaquecer é maior.
- **Diuréticos** (medicamentos que aumentam a excreção da urina) podem causar a perda de uma substância chamada potássio. O potássio também é perdido no suor. Converse com o médico sobre como garantir potássio suficiente no corpo. Uma quantidade insuficiente ou excessiva de potássio pode causar batimentos cardíacos irregulares (palpitações).
- Medicamentos para **diabetes** podem não funcionar bem no calor, causando hiperglicemia (nível alto de açúcar no sangue). Pessoas com diabetes têm maior probabilidade de superaquecimento e desidratação, e ficar desidratado pode aumentar seu nível de açúcar no sangue.

6.1.9 Não beba álcool antes de se exercitar

Não beba álcool antes de fazer exercícios. O álcool tem ação diurética (faz urinar com mais frequência), e isso pode diminuir a quantidade de líquido no corpo. Com menos líquido no corpo, há menos sangue para o coração bombear para o resto do corpo, então o coração precisa trabalhar mais.

6.1.10 Fique atento a sintomas

Fique atento a qualquer angina, dor no peito, tontura, batimentos irregulares (palpitações) ou falta de ar. Ao sentir algum desses sintomas, diminua o ritmo do exercício na mesma hora. Se você tiver angina, siga as instruções para lidar com essa condição (veja no livro 4). Fale com sua equipe de reabilitação cardíaca para ver se sua prescrição de exercícios precisa ser alterada.

6.2 Onde você pode se exercitar em ambientes fechados

Você pode fazer exercícios em ambientes fechados quando estiver muito quente e úmido ao ar livre. Há várias opções:

- **Equipamentos de ginástica em ambientes fechados:** Você pode encontrar equipamentos de ginástica (por exemplo, esteiras, bicicletas ergométricas, aparelhos elípticos) em academias e clubes. A maioria das academias e clubes aceita matrículas por um período determinado ou anualmente. Peça assistência à sua equipe de reabilitação para saber como usar equipamentos de ginástica com segurança e receber uma prescrição de exercícios com esses equipamentos.
- **Equipamentos de ginástica em casa:** Fale com sua equipe de reabilitação se pretender usar equipamentos de ginástica em casa. A equipe pode fornecer uma prescrição de exercícios para você seguir ao usar seus equipamentos.

- **Caminhadas em shoppings:** Caminhar em shoppings é uma opção gratuita para fazer exercícios em ambientes fechados, porém essa caminhada deve ser contínua.

- **Caminhadas em centros comunitários** – Muitos centros comunitários têm espaços para caminhadas em ambientes fechados que você pode usar. Você pode utilizar também as academias da cidade.

6.3 Suas atividades de aprendizagem



1. Usando o quadro de índice de segurança no calor (página 60), em que zona a temperatura e a umidade abaixo se encontram?

- Temperatura do ar de 26 °C
- Umidade de 85%

Zona segura Zona de alerta Zona de perigo Zona de emergência

2. O que você faria na seguinte situação:

Você está se exercitando ao ar livre em uma tarde quente de sol na “zona de alerta”. Você está na metade dos seus exercícios prescritos quando nota que sua Percepção Subjetiva de Esforço (PSE) está maior que o usual.

6.4 Seus recursos



1. Você pode encontrar as condições climáticas atualizadas para o dia no site:

<http://www.climatempo.com.br>

2. Para consultar a qualidade do ar, acesse este site:

<http://www.feam.br/qualidade-do-ar>

COMA SAUDÁVEL

Comendo bem para um coração saudável



Livro 6

Comendo bem para um Coração Saudável

Objetivos de aprendizagem:

- Descrever como a gordura e o colesterol estão relacionados e o impacto sobre a saúde
- Descrever a quantidade de gordura que deve ser ingerida por dia e maneiras de reduzir o consumo de gorduras
- Discutir como as fibras podem melhorar a sua saúde
- Descobrir se você está consumindo fibra suficiente todos os dias
- Definir um plano de ação para aumentar a quantidade de fibra que você consome
- Discutir os ganhos e problemas de saúde trazidos com o sódio
- Descrever a quantidade de sódio que deve ser ingerida por dia e as maneiras de reduzir o consumo de sódio
- Descrever medidas que você pode tomar para reduzir sua pressão arterial
- Definir um plano de ação para diminuir a quantidade de sódio que você consome
- Explicar rótulos de alimentos

SUMÁRIO

1	Você sabia?.....	1
1.1	O que são gorduras?	1
1.2	Tipos de gordura	2
1.2.1	Gordura insaturada	3
1.2.2	Gordura saturada	5
1.2.3	Gordura trans	6
1.3	Qual é a relação entre gordura e colesterol?	16
1.4	Maneiras de diminuir a quantidade de gordura que você come e bebe	21
1.5	Diminua a quantidade de alimento que você come que contém “adição de açúcar”	23
1.5.1	Como posso reduzir a quantidade de <i>açúcares adicionados</i> na minha dieta?	25
1.6	Suas atividades de aprendizagem.....	29
1.7	Seus recursos	31
2.	O que são as fibras e por que são boas para quem tem doenças cardíacas?	32
2.1	Aumente a quantidade de fibras que você ingere todo dia.....	37
	41
2.2	Suas atividades de aprendizagem	44
2.3	Seus recursos	46

3. Você sabia?	47
3.1 Ganhos e problemas de saúde trazidos com o sódio.....	47
3.2 Para consumir menos sódio.....	55
3.3 Como temperar sua comida sem sal.....	56
3.4 Sódio nos alimentos processados	59
3.5 Maneiras de reduzir sua pressão arterial.....	60
3.6 Dieta DASH.....	62
3.7 Suas atividades de aprendizagem.....	65
3.8 Seus recursos	66
4. Três lugares das embalagens de alimentos preparados contêm informações sobre os produtos	67
4.1 Lista de ingredientes.....	67
4.2 Alegações nutricionais	71
4.3 Suas atividades de aprendizagem.....	74

1 Você sabia?

Em quantidades saudáveis, a gordura e o colesterol ajudam no bom funcionamento do corpo. No entanto, se consumidos em quantidade exagerada ou com muita frequência, eles ajudam no desenvolvimento de doenças. Gorduras saturadas e gorduras trans aumentam os níveis de colesterol no sangue. Níveis altos de colesterol no sangue trazem risco de doença cardíaca e aterosclerose (endurecimento das artérias). A maioria das pessoas come excesso de gordura saturada e trans, que vêm da gordura animal, de alimentos comprados prontos e alimentos processados.

1.1 O que são gorduras?

Existem muitos tipos diferentes de gorduras no corpo. Alguns são produzidos pelo corpo, enquanto outros entram no organismo através de alimentos e bebidas. Este módulo se concentra nas gorduras que comemos e bebemos, porque são essas as gorduras que você pode controlar.

Algumas gorduras são boas para a saúde, e outras são ruins porque aumentam os níveis do colesterol no sangue. Níveis altos de colesterol no sangue aumentam seu risco de doença cardíaca ou podem agravar doenças cardíacas já presentes. Você pode diminuir os níveis de colesterol no sangue e melhorar a saúde geral e a saúde do coração se souber a diferença entre as gorduras e como escolher gorduras saudáveis nos alimentos e bebidas.

Por que a gordura é importante?

Incluir gordura suficiente na dieta é importante para a saúde geral. Não limite a gordura que você come a níveis muito baixos. A gordura é importante por estes motivos:

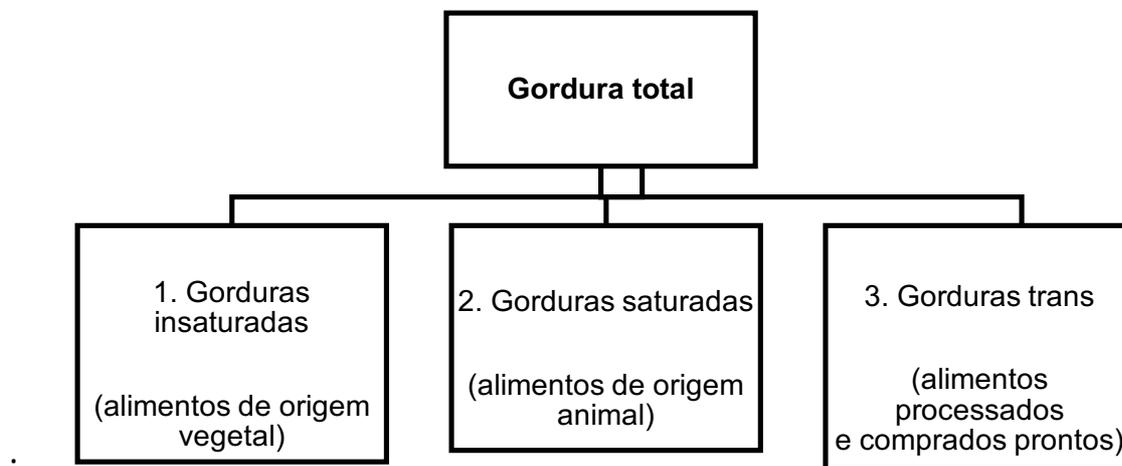
- Ajuda a absorver vitaminas como A, D, E e K.
- Mantém a pele saudável.
- Gorduras poli-insaturadas que contêm ômega 3 são importantes para a saúde do coração.
- As gorduras saudáveis (gorduras insaturadas provenientes de óleos vegetais, por exemplo) podem ajudar a diminuir o colesterol LDL no corpo.
- A gordura acrescenta sabor ao alimento e ajuda a nos manter satisfeito depois de uma refeição.

1.2 Tipos de gordura

Existem **três** tipos principais de gordura nos alimentos que ingerimos:

1. Gordura insaturada (de alimentos de origem vegetal, como castanha de caju e azeite de oliva)
2. Gordura saturada (de alimentos de origem animal e óleos tropicais, como bacon e óleo de coco)
3. Gordura trans (de alimentos processados como biscoitos, bolachas, tortas e bolos comprados prontos)

A combinação desses três tipos é chamada de “gordura total”, porque juntos, eles representam a quantidade total de gordura que ingerimos todos os dias. Definiremos melhor o termo “gordura total” mais adiante neste módulo.



1.2.1 Gordura insaturada

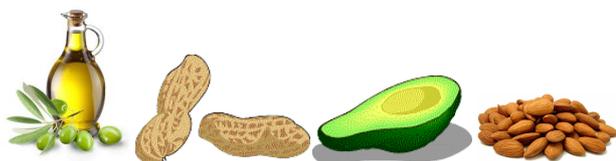
- Encontrada em alimentos e óleos de origem vegetal.
- Conhecida como gordura “saudável”. Apesar de ser “saudável”, você só deve comer esse nutriente com moderação (pequenas quantidades e com pouca frequência). Mesmo sendo “saudável”, se ingerida em excesso ou com muita frequência, pode provocar ganho de peso, o que interfere em outros aspectos da saúde.

Existem dois tipos de gordura insaturada, e ambos são “saudáveis”: a gordura monoinsaturada e a poli-insaturada.

a) Gordura monoinsaturada

Os alimentos que contêm gorduras monoinsaturadas diminuem o colesterol LDL (lipoproteína de baixa densidade) no sangue. O colesterol LDL é conhecido como colesterol “ruim”. Os alimentos que contêm gorduras monoinsaturadas também aumentam o colesterol HDL (lipoproteína de alta densidade), ou colesterol “bom”. Isso significa que gorduras monoinsaturadas são gorduras “boas” para quem tem doenças cardíacas.

- Exemplos de alimentos com gorduras monoinsaturadas: azeite de oliva e azeitonas; óleo de canola; manteiga de amendoim natural; óleo de amendoim e amendoim; abacate; amêndoa; castanha de caju.



b) Gordura poli-insaturada

Assim como alimentos que contêm gorduras monoinsaturadas, os alimentos com gorduras poli-insaturadas diminuem o colesterol LDL (lipoproteína de baixa densidade) no sangue e aumentam o colesterol HDL (lipoproteína de alta densidade), ou colesterol bom. Isso significa que tanto gorduras monoinsaturadas como poli-insaturadas são gorduras “boas” para pessoas com doenças cardíacas.

Gorduras poli-insaturadas também incluem gorduras ômega 3, que reduzem os triglicérides no corpo. Quando você come, seu corpo converte em triglicérides todas as calorias que não precisa usar imediatamente. Altos níveis de triglicérides no sangue

aumentam o risco de doenças cardíacas ou agravam doenças cardíacas existentes. Isso significa que alimentos com ômega 3 são bons porque reduzem os triglicérides no corpo.

1.2.2 Gordura saturada

- Encontrada principalmente em todos os produtos de origem animal e óleos tropicais, como manteiga de cacau, óleo de palma, coco e óleo de coco, óleo de semente de palma.
- Todos os produtos de origem animal têm colesterol (produtos de origem animal incluem carnes, peixes, ovos e laticínios).
- Alimentos com alto teor de gorduras saturadas aumentam o colesterol LDL (lipoproteína de baixa densidade, o colesterol ruim) no sangue.
- As gorduras saturadas são conhecidas como gorduras “não saudáveis”. No entanto, embora sejam gorduras não saudáveis, isso não significa que você não deva comer alimentos que contenham gorduras saturadas. Muitos produtos de origem animal trazem benefícios para a saúde que não estão relacionados com o tipo de gordura. Em vez de não comer esses alimentos, escolha itens com menos gorduras saturadas, não coma em excesso e consuma com menos frequência.

Alimentos ricos em gordura saturada	O que é possível mudar
Carnes gordurosas ou marmoreadas: ➤ Carne de conserva, peito bovino	Escolha carnes mais magras: ➤ Carne bovina: lagarto e coxão, acém ou contrafilé; cordeiro: perna, paleta ou lombo;

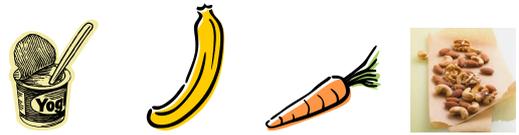
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Carne moída, costelas bovinas ou suínas ➤ Pele de frango e peru, asas de frango ➤ Bacon (todos os tipos) ➤ Salsichas e linguiças ➤ Ganso ou pato ➤ Alimentos à milanesa ou empanados ➤ Carnes embutidas com alto teor de gordura 	<p>porco: lombo, perna ou paleta; vitela: todos os cortes aparados; carne moída extramagra</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Substitua carnes embutidas por peixe ou frango/peru enlatado com baixo teor de sódio e conservado em água. ➤ Retire a pele de frango e peru. ➤ Coma porções menores de carne. ➤ Coma carne com menos frequência. Cozinhe ervilhas, feijões e lentilhas secos ou tofu e peixe.
<p>Laticínios com alto teor de gordura</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Leite integral (3,5%) ➤ Queijos com alto teor de gordura, com mais de 20% de gordura do leite ➤ Iogurtes com mais de 2% de gordura do leite ➤ Manteiga ➤ Creme de leite (qualquer tipo) 	<p>Laticínios com teor reduzido de gordura</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Queijos com menos de 15% de gordura do leite ➤ Leite com 1% de gordura ou desnatado ➤ Iogurte de frutas com baixo teor de gordura ou desnatado, com baixo teor de açúcar ➤ Considere usar margarina não hidrogenada, azeite de oliva ou óleo de abacate para passar no pão e similares.

1.2.3. Gordura trans

- As gorduras trans são produzidas quando uma gordura saudável (por exemplo, um óleo) passa por um processo químico chamado de “**hidrogenação parcial**”.

- Para fazer isso, os fabricantes adicionam átomos de hidrogênio (daí o termo *hidrogenação*) a um óleo saudável (por exemplo, óleo de soja, de canola ou azeite de oliva). Com processo, o óleo líquido se torna uma gordura sólida e dura.
- A *hidrogenação* impede a separação da gordura e também pode melhorar a textura e a aparência de um produto, bem como a sensação provocada por ele.
- As gorduras trans aumentam o colesterol LDL (lipoproteína de baixa densidade, ou o colesterol ruim) e diminuem o colesterol HDL (lipoproteína de alta densidade, o colesterol bom) no sangue. As gorduras trans são conhecidas como gorduras “não saudáveis”. É melhor evitar alimentos com altos níveis de gorduras trans ou comê-los apenas raramente.
 - As gorduras trans são também chamadas de **óleo ou gordura vegetal parcialmente hidrogenada**.
 - Leia a **lista de ingredientes** no rótulo dos alimentos para verificar a presença de *óleos/gorduras parcialmente hidrogenadas* ou *hidrogenadas*, pois é um indício de que há gordura trans no produto.

Alimentos com gordura trans	O que é possível mudar
<p>Encontrada principalmente em alimentos processados e fabricados comercialmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Biscoitos, bolachas e biscoitos recheados 	<p>Substitua alimentos processados preparados comercialmente por escolhas saudáveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fruta e ¼ de xícara de frutos secos (nozes, amêndoas, etc.) sem sal ➤ Verduras e legumes crus

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bolos, crostas de torta, itens de confeitaria ➤ Gorduras vegetais, margarinas duras ➤ Batatas fritas, chips de batata e de milho  ➤ Produtos fritos de restaurantes ou estabelecimentos de fast food 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Iogurte com baixo teor de gordura e açúcar ➤ Biscoitos/bolachas integrais e ricota com baixo teor de gordura 
--	--

De olho na gordura SATURADA – Estou consumindo demais?

Homens: Tente ingerir menos de 14 g/dia

Mulheres: Tente ingerir menos de 11 g/dia

Etapa 1: Imprima as tabelas de gordura saturada da aba Recursos.

Etapa 2: Na tabela em branco, escreva os alimentos que comeu ontem na coluna da esquerda.

Alimento ingerido	Quantidade de gordura saturada (g)
TOTAL do dia	

Etapa 3: Descubra o quanto de gordura saturada há em cada tipo de alimento que você comeu. Procure a quantidade de gordura saturada no rótulo dos alimentos. Se um alimento que você comeu não tiver rótulo, use a tabela “*Quanta gordura tem na comida?*” para ajudá-lo. Lembre-se de comparar o tamanho da porção no rótulo dos alimentos e a tabela com a quantidade que você de fato comeu.

Etapa 4: Some a quantidade de gordura saturada de todos os alimentos para obter um total do dia.

Qual a quantidade de gordura na comida?

Use estas tabelas para descobrir o quanto de gordura total e saturada você está ingerindo.

Alimento	Porção	Gordura TOTAL (g)	Gordura SATURADA (g)
Legumes e verduras			
Batata frita	20 unidades	16,6	6,8
Purê de batata feito com leite com 3,4% de gordura e manteiga	125 ml (½ xícara)	4,7	2,9
Purê de batata feito com leite com 2% de gordura e margarina não hidrogenada	125 ml (½ xícara)	4,5	0,9
Anéis de cebola (à milanesa fritos)	83 g (8–9 anéis)	15,5	7,0
Verduras/legumes crus ou cozidos sem gordura adicionada	125 ml (½ xícara)	0	0
Frutas			
Qualquer fruta fresca ou congelada	125 ml (½ xícara)	0	0
Abacate (de tamanho relativamente pequeno, casca escura e rugosa) médio	½	5,2	1,4
Grãos e cereais			
Granola tradicional	40 g (1/2 xícara)	6,1	0,9

Alimento	Porção	Gordura TOTAL (g)	Gordura SATURADA (g)
Granola com baixo teor de gordura	47,5 g (1/2 xícara)	4,3	1,4
Leites e derivados			
Leite desnatado	250 ml (1 xícara)	0,2	0,2
Leite 1%	250 ml (1 xícara)	2,5	0,8
Leite 2%	250 ml (1 xícara)	5,0	1,8
Leite integral (3,3%)	250 ml (1 xícara)	8,4	6,2
iogurte com fundo de frutas, 2% de gordura do leite.	175 ml (3/4 xícara)	5,3	3,4
iogurte simples 1% de gordura do leite.	175 ml (3/4 xícara)	2,7	1,8
Frozen yogurt	175 ml (3/4 xícara)	6,3	4,1
Cheddar 32% de gordura do leite.	50 g (1,5 oz)	16,6	10,5
Cheddar com baixo teor de gordura (18% de gordura do leite).	50 g (1,5 oz)	9,2	5,8
Brie 35% de gordura do leite.	50 g (1,5 oz)	13,8	8,7
Mozzarella light	50 g (1,5 oz)	8,0	5,1
Ricota light	(1/2 xícara)	10,4	6,5
Ricota tradicional	(1/2 xícara)	16,9	10,8
Cream cheese tradicional	1 colher de sopa	5,0	2,8
Cream cheese light	1 colher de sopa	2,3	1,4

Alimento	Porção	Gordura TOTAL (g)	Gordura SATURADA (g)
Leite de soja com baixo teor de gordura	250 ml (1 xícara)	1,6	0
Leite de amêndoa com baixo teor de gordura	250 ml (1 xícara)	2,5	0,2
Leite à base de arroz	250 ml (1 xícara)	2,1	0,2
Carne e alternativas à carne			
Carne bovina moída cozida com teor tradicional de gordura	75 g (2,5 oz)	14,2	6,0
Carne bovina magra moída cozida	75 g (2,5 oz)	11,0	4,5
Carne bovina extramagra moída cozida	75 g (2,5 oz)	7,5	3,1
Bisteca bovina T-bone	75 g (2,5 oz)	11,3	4,8
Lombinho de porco	75 g (2,5 oz)	2,9	1,2
Contrafilé bovino	75 g (2,5 oz)	3,4	1,5
Costela	75 g (2,5 oz)	26,3	11,2
Carne de frango/peru magra moída, cozida	75 g (2,5 oz)	9,3	2,6
Peito de frango sem pele assado	75 g (2,5 oz)	1,6	0,4
Peito de frango com pele assado	75 g (2,5 oz)	6,6	1,7
Coxa de frango com pele assada	75 g (2,5 oz)	10,1	2,8
Coxa de frango sem pele assada	75 g (2,5 oz)	6,3	1,7

Alimento	Porção	Gordura TOTAL (g)	Gordura SATURADA (g)
Frango passado na farinha frito	75 g (2,5 oz)	10,8	2,9
Frango empanado frito	75 g (2,5 oz)	12,0	3,2
Salmão grelhado ou cozido, sem marinada	75 g (2,5 oz)	9,3	1,9
Cavala assada, sem marinada	75 g (2,5 oz)	13,4	3,1
Truta assada, sem marinada	75 g (2,5 oz)	5,4	1,6
Sardinha em lata conservada em óleo	106 g (1 lata)	12,1	1,6
Atum em lata conservado em água	75 g (2½ oz; ½ lata)	0,6	0,2
Cordeiro	75 g (2,5 oz)	7,4	3,2
Pato, somente a carne	75 g (2,5 oz)	8,4	3,0
Pato com pele	75 g (2,5 oz)	21,3	7,3
Veado	75 g (2,5 oz)	2,4	0,9
Linguiça italiana de porco	1 unidade (75 g ou 2,5 oz)	20,5	7,2
Linguiça polonesa de porco	1 unidade (75 g ou 2,5 oz)	21,5	7,7
Linguiça de peru do tipo <i>breakfast sausage</i>	2 unidades (26 g ou 1 oz)	4,6	1,0
Vitela	75 g (2,5 oz)	4,9	1,4

Alimento	Porção	Gordura TOTAL (g)	Gordura SATURADA (g)
Carnes embutidas			
Salame	2 fatias (46 g)	11,9	4,3
Carne em conserva	2 fatias (56 g)	5,9	3,6
Mortadela	2 fatias (30 g)	7,6	2,8
Alternativas à carne			
Amêndoa	60 ml (1/4 xícara)	18,6	1,4
Castanha de caju	33 g (1/4 xícara)	14,5	2,6
Semente de girassol assada a seco	60 ml (1/4 xícara)	16,2	1,7
Tofu extrafirme frito em pedaços	125 g (½ xícara)	25	3,8
Tofu extrafirme, sem marinada	125 g (½ xícara)	2,5	0,4
Amendoim assado no calor seco, sem gordura	60 ml (1/4 xícara)	18,4	2,6
Manteiga de amendoim	15 ml (1 colher de sopa)	7,8	1,2
Gorduras e óleos			
Manteiga	15 ml (1 colher de sopa)	11,7	7,3
Margarina não hidrogenada	15 ml (1 colher de sopa)	11,9	1,6

Alimento	Porção	Gordura TOTAL (g)	Gordura SATURADA (g)
Molho caesar cremoso para salada	15 ml (1 colher de sopa)	8,6	1,3
Molho para salada à base de óleo	15 ml (1 colher sopa)	4,0	0,7
Creme azedo com baixo teor de gordura	15 ml (1 colher de sopa)	1,7	1,0
Creme azedo 18% de gordura do leite.	15 ml (1 colher de sopa)	2,6	1,6
Azeite de oliva	15 ml (1 colher de sopa)	13,7	1,9
Óleo de canola	15 ml (1 colher de sopa)	14,2	1,0
Óleo de gergelim	15 ml (1 colher de sopa)	13,8	2,0
Óleo de coco	15 ml (1 colher de sopa)	13,8	12,0
Doces			
Chocolate ao leite	1 barra (50 g)	14,8	9,3
Bolo com cobertura	1/8 de bolo	12,0	1,9
Biscoito tipo cookie com gotas de chocolate	2 médios	6,2	3,0

Alimento	Porção	Gordura TOTAL (g)	Gordura SATURADA (g)
Biscoito de gengibre	2 médios	1,4	0,3
Croissant tradicional	1 médio	12,0	6,6
Torta de maçã	1/8 de uma torta	13,4	4,7
Donut com cobertura de chocolate	1 médio	14,4	7,7
Massa folhada do tipo <i>danish</i> com canela	1 unidade (75 g)	16,8	4,3
Muffin de cenoura comprado pronto	1 médio	13,6	1,6
Muffin com baixo teor de gordura comprado pronto	1 médio	3,0	1,1
Brownie	1 pedaço	10,1	3,1

Na internet você encontra informações nutricionais de restaurantes de fast food.

Fonte: "Canadian Nutrient File 2010." <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/fiche-nutri-data/index-eng.php> [Revisado em 2 de março de 2015]

1.3 Qual é a relação entre gordura e colesterol?

O colesterol é uma substância semelhante à cera encontrada no corpo. Para que o corpo precisa de colesterol:

- Produzir vitamina D
- Produzir hormônios masculinos e femininos (testosterona e estrogênio)
- Manter as membranas celulares (p. ex. a parede que reveste as células) saudáveis

Ingerir alimentos com alto teor de gorduras saturadas e gorduras trans aumenta o colesterol LDL (ruim) no corpo. O colesterol LDL lentamente se acumula ao longo das paredes das artérias. Com o tempo, isso pode formar tanta placa que o espaço das artérias se estreita. Quando o sangue não consegue fluir pelas artérias estreitas até o coração ou o cérebro, pode ocorrer um ataque cardíaco (infarto) ou um derrame.

Teste rápido

Quais são os tipos de gordura que aumentam os níveis de colesterol LDL (ruim) no sangue?

- a) Gorduras trans e insaturadas
- b) Gorduras saturadas e insaturadas
- c) Gorduras trans e saturadas

Onde o colesterol LDL (ruim) se acumula no corpo?

- a) Estômago
- b) Artérias
- c) Pulmão

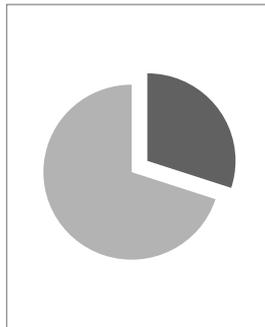
Escolha qual das respostas tem exemplos corretos de alimentos para o tipo de gordura.

- a) Gordura trans: biscoitos/bolachas
- b) Gordura saturada: carne bovina
- c) Gordura insaturada: azeite de oliva
- d) Todas as respostas acima

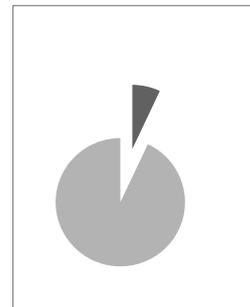
De quanta gordura eu preciso? Como posso reduzir a quantidade de gordura que como e bebo?

A *Heart and Stroke Foundation* e a *American Heart Association* recomendam que menos de 30% da nossa energia (calorias) venham da gordura **total**. A gordura saturada (um tipo menos saudável de gordura) não deve passar de 7% do total de calorias. As gorduras saturadas elevam o nível de colesterol LDL (ruim) no corpo.

30% das calorias provenientes de gordura TOTAL (insaturada, saturada e trans)



7% das calorias provenientes de gordura SATURADA



As recomendações de quantidade de gordura **total** e **saturada** são diferentes para cada pessoa, dependendo da idade, sexo e nível de atividade. O quadro a seguir traz um guia, de acordo com alguns níveis de calorias.

	Calorias diárias	Ingestão diária recomendada de gordura total	Ingestão diária máxima recomendada de gordura saturada
Homens	1.800–2.000	60–65 g*	14–15,5 g**
Mulheres	1.500–1.700	50–56 g*	11,5–13 g**

* **Cálculo:** Número de calorias por dia x 30% = calorias da gordura TOTAL ÷ 9 calorias/grama de gordura = quantidade de gordura TOTAL em gramas para o dia. *Exemplo:* 1.800 calorias x 30% = 540 ÷ 9 = 60 g

****Cálculo:** Número de calorias por dia x 7% = calorias de gorduras saturadas ÷ 9 calorias/grama de gordura = quantidade de gordura saturada em gramas para o dia. *Exemplo:* 1.500 calorias x 7% = 126 ÷ 9 = 14 g

Veja abaixo exemplos de refeições com **alto teor de gordura** e com uma **quantidade saudável de gordura**:

Refeição com alto teor de gordura:

Gordura total: 89,5 g

Gordura saturada: 34 g

Alimento	Quantidade	Gordura total (g)	Gordura saturada (g)
Frango frito	100 g (4 oz)	23	6
Batata frita	75 g (2,5 oz)	11	1,5
Salada caesar (aface, peito de frango, pedaços de pães torrados)	Acompanhamento	20	4
Leite integral	1 xícara (250 ml)	9	6

Doce de leite	100g (5 colheres de sopa)	9,5	5,5
Sorvete	1 bola (1/2 xícara)	17	11

Refeição saudável:

Gordura total: 21 g

Gordura saturada:

Alimento	Quantidade	Gordura total (g)	Gordura saturada (g)
Frango assado	100 g (4 oz)	4	1
Batata assada + creme azedo com baixo teor de gordura	1 batata 1 colher de sopa de creme azedo	1	0,5
Salada verde com azeite de oliva	2 colheres de chá de azeite de oliva (10 ml)	9	1
Leite 1%	1 xícara (250 ml)	2	1,5
Laranja	1	0	0
Frozen yogurt com baixo teor de gordura	1 bola (1/2 xícara)	4,5	2,5

1.4 Maneiras de diminuir a quantidade de gordura que você come e bebe

Redução dos triglicérides

- Os triglicérides são um tipo de gordura no sangue e são chamados de gordura de armazenamento.
- Quando você come mais calorias do que seu corpo precisa para usar como energia, o corpo converte essas calorias extras em triglicérides.
- Níveis altos de triglicérides podem aumentar o risco de doenças cardíacas e aumentar o risco de ataque cardíaco (infarto).
- Uma **meta** segura para os triglicérides é **menos de 150 mg/dl**.
- Converse com sua equipe de RC (Reabilitação cardíaca) para saber seu nível de triglicérides. Compare o valor 150 mg/dl.

Faça o seguinte para melhorar seus níveis de triglicérides:

Mudanças no estilo de vida	Razão	Exemplos
<p>1. Reduza a ingestão de açúcares, doces e carboidratos refinados processados.</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Uma dieta rica em açúcares simples e carboidratos refinados aumenta os níveis de triglicérides.	<ul style="list-style-type: none">• doces• refrigerantes, sucos• sobremesas• bebidas adoçadas• itens de confeitaria• compotas/geleias/caldas• chocolates• mel • biscoitos/bolachas

Mudanças no estilo de vida	Razão	Exemplos
		<ul style="list-style-type: none"> • arroz branco • alimentos feitos com farinha de trigo branca (p. ex. pão branco)
<p>2. Reduza a quantidade de álcool que você bebe.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Beber muito álcool aumenta os níveis de triglicérides, especialmente quando o álcool é misturado a sucos ou refrigerantes comuns. 	<ul style="list-style-type: none"> • cerveja • whisky • licor • rum • vinho • champanhe • drinks e coquetéis • gim
<p>3. Coma peixe com mais frequência nas suas refeições.</p> <p>Procure comer “peixes gordurosos”, que são aqueles ricos em ômega 3 de duas a três vezes por semana.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Benefícios dos peixes ricos em ômega 3: • diminuem os níveis de triglicérides • reduzem a coagulação sanguínea • previnem ataque cardíaco (infarto) • reduzem o risco de batimentos cardíacos irregulares 	<ul style="list-style-type: none"> • salmão • linguado • truta • cavala • pargo • atum <p>Outras fontes gorduras ômega 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nozes • óleo de canola • espinafre • semente de linhaça (moída) • óleo de semente de linhaça • soja e produtos à base de soja

Mudanças no estilo de vida	Razão	Exemplos
<p>4. Reduza a ingestão de gordura total e gordura trans.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Uma dieta rica em gorduras saturada e trans deixa o sangue mais espesso e aumenta a chance de coagulação. 	<ul style="list-style-type: none"> • fast food • manteiga • queijo com alto teor de gordura • croissant • fritura • chocolate • bacon • linguiça • gordura vegetal • frios • embutidos • margarina • maionese • alimentos de conveniência, ou seja, cachorro-quente, comida pronta como Hamburger e macarrão com queijo • itens de confeitaria, biscoitos, sorvetes, sobremesas

1.5 Diminua a quantidade de alimento que você come que contém “adição de açúcar”

- A *American Heart Association* define “adição de açúcar” como os açúcares e xaropes adicionados aos alimentos quando são processados ou preparados. Os açúcares e xaropes que você adiciona a alimentos também configuram adição de açúcar.

- Açúcares naturalmente encontrados em alimentos como frutas, legumes, verduras, leite e cereais integrais são escolhas saudáveis. Coma esses alimentos como parte de uma dieta saudável em vez de alimentos com adição de açúcar.
- Um alto consumo de açúcar na forma de adição de açúcares está relacionado a níveis elevados de triglicérides. Altos níveis de triglicérides, por sua vez, aumentam o risco de diabetes e doenças cardíacas.
- A Organização Mundial de Saúde, a *Canadian Diabetes Association* e a *American Heart Association* recomendam que adultos consumam menos de 10% das calorias totais em forma de açúcares adicionados ou livres.
 - Para **mulheres**, isso significa não ingerir mais do que **100 calorias** ou **6 colheres de chá** de açúcares adicionados a cada dia.
 - Para **homens**, isso significar não ingerir mais do que **150 calorias** ou **9 colheres de chá** de açúcares adicionados a cada dia.
 - 1 colher de chá tem 4 gramas de açúcar.

Observação: As informações nos rótulos de alimentos incluem açúcares TOTAIS por porção em um produto. Ou seja, o número que você vê referente a “açúcares” em um rótulo de alimento inclui a quantidade de açúcar que está naturalmente presente nos alimentos MAIS os açúcares adicionados. Isso dificulta descobrirmos quanta adição de açúcar é feita em alimentos e bebidas.



O açúcar tem muitas formas diferentes:

• Melaço	• Purê de frutas	• Açúcar líquido	• Mel
• Suco	• Açúcar invertido	• Xarope de cana	• Açúcar de cana
• Açúcar mascavo	• Glicose-frutose	• Xarope de milho de alta frutose	• Beterraba branca
• Concentrado de suco de fruta			

1.5.1 Como posso reduzir a quantidade de *açúcares adicionados* na minha dieta?

1. Substitua bebidas açucaradas (p. ex. refrigerantes comuns, chás gelados, sucos, bebidas de frutas, bebidas esportivas, energéticos, etc.) por água, chás de ervas sem açúcar, leite com teor reduzido de gordura ou leite de soja, arroz ou amêndoas sem açúcar.
2. Adicione sabor aos alimentos usando especiarias (p. ex. gengibre, canela, noz-moscada, extrato de baunilha) em vez de açúcar.
3. Escolha iogurte natural em vez de iogurte adoçado com frutas ou outros sabores. Adicione frutas frescas, como frutas vermelhas ou maçã picada, ao iogurte natural e a cereais matinais ou aveia em vez de açúcar.

4. Leia os rótulos e as listas de ingredientes. Escolha cereais matinais com no máximo 6 gramas de açúcar por porção. Procure cereais sem adição de açúcar. Compre leites vegetais sem açúcar, cereais instantâneos não aromatizados e frutas em lata conservadas no seu próprio suco (em vez de xarope).
5. Reduza a quantidade de açúcar nas receitas. Você pode cortar a quantidade de açúcar em uma receita pela metade para a maioria dos produtos de panificação/confeitaria. Use purê de maçã sem açúcar como substituto para o açúcar em receitas (use em quantidades iguais).

Quantidade de açúcar TOTAL em alimentos comuns

(inclui açúcares que ocorrem naturalmente e açúcares adicionados)

1 colher de chá de açúcar = 4 gramas



Lembre-se: as mulheres devem ingerir, no máximo, 6 colheres de chá de açúcar adicionado, e homens, não mais do que 9 colheres de chá em um dia.

Alimento	Porção	Quantidade de açúcar total (g)	Colheres de chá de açúcar
<i>Bebidas adoçadas com açúcar</i>			
Bebida de fruta	250 ml (8 oz)	34	8,5
Suco de fruta	250 ml (8 oz)	30	7,5
Chá gelado	1 lata (355 ml)	32	8
Refrigerante comum (escuro ou claro)	1 lata (355 ml)	34	8,5
Bebida esportiva (Gatorade, Powerade, etc.)	garrafa de 591 ml (19,5 fl oz)	32	8
Suco de tomate	250 ml (8 oz)	10	2,5
Coquetel de legumes	250 ml (8 oz)	8	2
<i>Cereais</i>			
Corn Flakes	1 xícara (250 ml)	2	-
<i>Leites e alternativas</i>			
Leite achocolatado	250 ml (8 oz)	26	6,5
Leite de amêndoas, soja ou arroz aromatizado (p. ex. chocolate, baunilha)	250 ml (8 oz)	20	5
Sorvete de chocolate	1 xícara (250 ml)	36	9
logurte natural	$\frac{3}{4}$ xícara (175 ml)	13	3
logurte com fundo de frutas	$\frac{3}{4}$ xícara (175 ml)	25	6
logurte não adoçado (com adoçante artificial)	100 g	8	2

<i>Açúcares e doces</i>			
Agave	1 colher de sopa (15 ml)	14	3,5
Açúcar mascavo	1 colher de sopa (15 ml)	12	3
Chocolate	1 barra de 50 g	26	6,5
Donut com cobertura de chocolate	1 ()		
Bala caramelizada	3 unidades (18 g)	12	3
Mel	1 colher de sopa (15 ml)	18	4,5
Geleia e marmelada	1 colher de sopa (15 ml)	10	2,5
Bala de alcaçuz	3 tiras (38 g)	15	4
<i>Molhos e condimentos</i>			
Molho de tomate (em pote de vidro ou lata)	½ xícara (125 ml)	6	1,5
Ketchup	1 colher de sopa (15 ml)	3	1
Molho agridoce	1 colher de sopa (15 ml)	3	1
<i>Bebidas alcoólicas</i>			
Vodka cooler	1 garrafa (390 ml)	12	3
Sangria	250 ml (8 oz)	20	5
Coquetel, daiquiri	250 ml (8 oz)	14	3,5

Licor de café e creme	45 ml (1,5 oz)	10	2,5
Vinho de sobremesa doce	125 ml (4 oz)	10	2,5

Fonte: “Canadian Nutrient File 2010”. <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/fiche-nutri-data/index-eng.php> [Acessado em 14 de março de 2014]; USDA National Nutrient Database. <http://ndb.nal.usda.gov/ndb/search/list> [Revisado em 3 de março de 2015]

1.6 Suas atividades de aprendizagem



Avaliação do seu consumo de gordura

1. Responda às perguntas abaixo:

A. Com que frequência você come peixe?

- a. Raramente
- b. Uma vez por mês
- c. Uma vez por semana
- d. 2–3 vezes por semana
- e. Mais de 4 vezes por semana
- f. Outro: _____

B. Com que frequência você come leguminosas (p. ex. feijões secos ou em lata e lentilhas)?

- a. 0–1 vez por semana
- b. 2–3 vezes por semana

- c. 4–5 vezes por semana
- d. Diariamente
- e. Outro: _____

C. Você escolhe produtos de leite, queijo e iogurte com menos gordura?

- a. Raramente
- b. A maior parte das vezes
- c. Sim, sempre

D. Com que frequência você come queijo?

- a. Raramente
- b. Uma vez por semana
- c. 2–3 vezes por semana
- d. 4–5 vezes por semana
- e. Diariamente

E. Com que frequência você come alimentos fritos preparados em casa ou fora de casa?

- a. Raramente
- b. Uma vez por semana
- c. 2–3 vezes por semana
- d. 4–5 vezes por semana
- e. Diariamente

2. Meu plano de ação

Etapa 1: Que mudança (apenas **uma**) eu farei para preparar uma dieta mais saudável para o coração?

Meu plano de ação para tornar minha dieta mais saudável para o coração:

Etapa 2: Meu nível de confiança* para conseguir colocar em prática meu plano de ação, numa escala de 1 a 10:

1

5

10

Nada confiante

Muito confiante

1.7 Seus recursos



Guia Alimentar para a População Brasileira do Ministério da Saúde:

<http://portalsaude.saude.gov.br>

Associação Brasileira de Cardiologia:

www.cardiol.br/

2. O que são as fibras e por que são boas para quem tem doenças cardíacas?

- As fibras só são encontradas em alimentos à base de plantas. São a parte da planta que o corpo não consegue digerir (como as cascas), ou seja, passam pelo corpo sem ser digeridas. Por isso, são muito boas para sua saúde.

Existem dois tipos de fibras: “solúveis” e “insolúveis”. Os dois tipos promovem a saúde e podem ajudar a prevenir problemas como doenças cardíacas, diabetes, obesidade e prisão de ventre (não conseguir fazer cocô com frequência).

1. Fibras solúveis:

- As fibras solúveis absorvem água, que faz a fibra inchar, engrossar e ficar parecida com um gel pegajoso. Por causa desse processo, seu corpo demora mais para digerir alimentos com fibras solúveis do que outros tipos de alimento. Como aumentam o tempo que o estômago leva para digerir e se esvaziar, as fibras solúveis proporcionam três benefícios:
 - Redução do colesterol ruim: as fibras solúveis podem ajudar a reduzir o LDL (*low density lipoprotein* – **lipoproteína de baixa densidade**, o colesterol ruim) do sangue porque podem dificultar a absorção de colesterol pelo corpo.
 - Controle de peso: alimentos com fibras solúveis ajudam a aumentar a saciedade por mais tempo e a controlar o peso.

- Controle do diabetes: como o estômago leva mais tempo para se esvaziar com fibras solúveis, isso pode afetar os níveis de açúcar no sangue e ajudar com a sensibilidade à insulina.
- Alguns alimentos com fibras solúveis: aveia, leguminosas (grãos de vagens, como feijões, lentilhas, ervilhas, etc.), cevada, frutas ricas em pectina (maçã, pera, frutas vermelhas, frutas cítricas, como laranja), berinjela, abóbora do tipo *squash*, cenoura, psyllium e linhaça.

2. Fibras insolúveis:

- As fibras insolúveis não absorvem água, então passam pelo trato gastrointestinal (estômago e intestinos) praticamente intactas (não digeridas). Por causa desse processo, seu corpo digere alimentos com fibras insolúveis mais rapidamente. Como as fibras insolúveis aceleram a passagem de alimentos e resíduos (fezes e urina) pelo corpo, ajudam a prevenir a prisão de ventre.
- Alguns alimentos com fibras insolúveis: trigo integral, grãos integrais, farelo de trigo, farelo de milho, sementes, frutos secos (nozes, amêndoas, etc.), cevada, cuscuz, arroz integral, trigo, abobrinha, aipo, brócolis, repolho, cebola, tomate, cenoura, pepino, feijão verde, hortaliças com folhas escuras, passa, uva, frutas e casca de tubérculos (raízes).

Por que as fibras são importantes?

- As fibras ajudam a manter a saúde do sistema digestivo (intestinos).

- Conforme passam pelo sistema digestivo, as fibras se ligam à gordura e à glicose, reduzindo a velocidade com que o corpo absorve açúcares e ajudando a controlar o diabetes.
- As fibras também ajudam a reduzir a quantidade de colesterol produzido pelo fígado.
- Como você não consegue digerir as fibras, se sente saciado por mais tempo.

Qual a quantidade de fibras que você precisa por dia?

Você precisa de 25–50 gramas de fibra por dia. Para consumir essa quantidade de fibra, consulte “Quanta fibra os alimentos têm” na seção de recursos ou clique nas imagens dos alimentos para ver quanta fibra cada porção contém.

100 gramas alface = 2,3 gramas de fibras

100 gramas de banana= 3,8 gramas de fibras

100 gramas de farinha de mandioca = 6,4 gramas de fibras

Quantidade de fibra nos alimentos

Alimento	Tamanho da porção	Fibras totais (g)
Legumes e verduras		
Alcachofra cozida	média	4,7
Aspargos cozidos	6 talos	1,8
Vagem cozida	125 ml (1/2 xícara)	5,6
Beterraba sem casca	125 ml (1/2 xícara)	1,8

Alimento	Tamanho da porção	Fibras totais (g)
Brócolis cozido	125 ml (1/2 xícara)	2,0
Couve-de-bruxelas cozida	125 ml (1/2 xícara)	3,0
Cenoura cozida	125 ml (1/2 xícara)	2,2
Cenoura crua	1 média	1,5
Couve-manteiga cozida	125 ml (1/2 xícara)	2,8
Milho	125 ml (1/2 xícara)	1,6
Berinjela	125 ml (1/2 xícara)	1,3
Couve cozida	125 ml (1/2 xícara)	1,4
Quiabo cozido	125 ml (1/2 xícara)	2,1
Ervilha cozida	125 ml (1/2 xícara)	5,6
Pimentão verde ou vermelho	médio	1,1
Batata branca assada com casca	1 pequena	3,8
Talos e folhas de nabo (<i>rapini</i>) cozidos	1/2 xícara	1,8
Espinafre cozido	1/2 xícara	2,3
Espinafre cru	1 xícara	0,7
Batata-doce cozida sem casca	125 ml (1/2 xícara)	1,7
Nabo cozido	125 ml (1/2 xícara)	1,6
Frutas		
Maçã com casca	1 média	2,6
Damasco cru com casca	3	2,1
Damasco seco	60 ml (1/4 xícara)	1,2
Abacate hass (de tamanho relativamente pequeno, casca escura e rugosa)	1/2 fruta	6,7

Alimento	Tamanho da porção	Fibras totais (g)
Banana	1 média	2,0
Figo seco	2	1,6
Figo fresco	2	2,9
Manga	1/2 fruta	1,9
Nectarina crua com casca	1 média	2,3
Laranja	1 média	2,3
Pêssego cru com casca	1 médio	1,9
Pera com casca	1 média	5,0
Abacaxi	125 ml (1/2 xícara)	1,1
Ameixa seca	3	1,8
Ameixa fresca com casca	1 média	1,1
Framboesa	125 ml (1/2 xícara)	4,2
Morango	125 ml (1/2 xícara)	3,0
Grãos e cereais		
Pão integral	30 g (1 fatia)	2,6
Arroz integral cozido	125 ml (1/2 xícara)	1,1
Pão centeio	35 g (1 fatia)	1,2
Cereal de farelo (não em flocos)	30 g (1/2 xícara)	10,1
Torrada integral	6 unidades	1,5
Farelo de aveia cozido	175 ml (3/4 xícara)	5,1
Aveia cozida	175 g (3/4 xícara)	3,5
Macarrão integral cozido	125 ml (1/2 xícara)	2,1
Quinoa cozida	125 ml (1/2 xícara)	2,0

Alimento	Tamanho da porção	Fibras totais (g)
Alternativas à carne – proteínas vegetais		
Amêndoas	24 g (1/4 xícara)	2,5
Feijão preto cozido	250 ml (1 xícara)	5,2
Grão-de-bico cozido	250 ml (1 xícara)	4,0
Castanha de caju	33 g (1/4 xícara)	1,1
Edamame cozido (soja em vagem)	125 ml (1/2 xícara)	4,0
Linhaça, moída/triturada	15 ml (1 colher de sopa)	2,0
Feijão Carioca	250 ml (1 xícara)	8,5
Lentilha cozida	250 ml (1 xícara)	8,9
Soja cozida	250 ml (1 xícara)	11,4
Semente de girassol torrada	60 ml (1/4 xícara)	3,0
Tofu frito em pedaços	175 ml (3/4 xícara)	3,9
Amendoim	60 ml (1/4 xícara)	2,9

Fonte: “Canadian Nutrient File 2010”. <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/fiche-nutri-data/index-eng.php> [acessado em 23 de março de 2013; revisado em 27 de fevereiro de 2015].

2.1 Aumente a quantidade de fibras que você ingere todo dia

Você pode aumentar essa quantidade aos poucos, com o tempo. Coma pequenas quantidades de fibra ao longo do dia, até atingir a meta de 25–50 gramas diários. Beba mais água quando aumentar a quantidade de fibras para ajudar a prevenir gases e inchaço.

Dicas para aumentar a quantidade de fibras ingeridas:

- Comece o dia com um cereal rico em fibras. Como por exemplo a aveia, linhaça, chia ou quinoa, acrescente frutas.
- Adicione cereais ricos em fibras aos alimentos. Use-os para cozinhar artigos de panificação.
- Planeje suas refeições e lanches de modo que sempre incluam frutas, legumes e verduras frescos ou congelados.
- O ideal é ter legumes e verduras em metade do prato. Quanto mais colorido, melhor.
- Inclua leguminosas (grãos de vagens, como feijões, lentilhas, ervilhas, etc.) nos pratos. Coloque feijão ou grão-de-bico em saladas ou pratos com arroz. Adicione lentilha ou feijão preto a sopas.

Dicas para cozinhar leguminosas

Passo 1 – Como comprar e guardar leguminosas/feijões

Armazenamento: Leguminosas/feijões podem ser consumidos até um ano depois da compra. Guarde leguminosas/feijões cozidos na geladeira por 1–3 dias ou no freezer por alguns meses.

Leguminosas/feijões enlatados	Leguminosas/feijões secos
<ul style="list-style-type: none"> • Convenientes e prontos para usar (não precisa deixar de molho). • Procure as opções com pouco sódio ou sem adição de sal. • Lave em água corrente e escorra bem as leguminosas enlatadas para reduzir o consumo de sal. 	<ul style="list-style-type: none"> • A preparação exige tempo. • Encontrados em atacadistas ou supermercados (geralmente embalados em sacos transparentes, ao lado dos feijões enlatados). • Armazene em um recipiente bem tampado, em local fresco e escuro.

Passo 2 – Como lavar e deixar leguminosas/feijões secos de molho

- Lave em água corrente todos os feijões, lentilhas e leguminosas secos antes de deixar de molho.
- Jogue fora a água do molho e lave mais uma vez os feijões em água corrente fria. A lavagem ajuda a eliminar a parte do feijão que causa gases.
- Quais leguminosas, lentilhas ou feijões precisam ser deixados de molho antes de cozinhar?

Precisam ficar de molho	Não precisam ficar de molho (apenas lavar)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Feijão seco, ervilha inteira, grão-de-bico 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lentilha seca, ervilha partida

Passo 3 – Como cozinhar leguminosas secas

- Cozinhe lentilhas, leguminosas e feijões secos no fogão, micro-ondas, *slow cooker* ou panela de pressão.
- Use 3 xícaras (750 ml) de água para cada xícara (250 ml) do grão (medido depois que foi deixado de molho).

Para cozinhar no fogão:

- Em uma panela, junte os grãos (depois de lavados e deixados de molho) com água e leve ao fogo até levantar ferver.
- Reduza o fogo e deixe cozinhar.
- Para saber se está pronto, experimente e veja se está macio como desejado.

Leguminosas, feijões, lentilhas	Tempo de cozimento
Feijão	45–60 minutos
Ervilha	
- Inteira	1–1 1/2 hora
- Partida	40–45 minutos
Lentilha	
- Verde, inteira	30–45 minutos
- Vermelha, partida	10–15 minutos
Grão-de-bico	1–1 1/2 hora

Fonte: Pulse Canada, 2012

Exemplo de cardápio com um total de 30 gramas de fibras

Café da manhã	Quantidade de fibra (g)
Aveia picada cozida, 3/4 xícara	4,0
Bebida à base de soja (leite de soja), 1 xícara	0
Amêndoas fatiadas, 1 colher de sopa	0,5
Sementes de cânhamo, 1 colher de sopa	1,0
Total do café da manhã	7,5
Almoço	
Salada de espinafre, 3 xícaras	0,5
Grão-de-bico enlatado com baixo teor de sódio, 1 xícara	7,0
Tomates-cereja, 15	1,0

Banana	2,0
Pão integral, 1 fatia	3,0
Molho caseiro, azeite de oliva e vinagre balsâmico	0
Água	0
Total do almoço	13,5
Jantar	
Salmão grelhado, 120 g (4 oz)	0
Talos e folhas de nabo cozidos (<i>rapini</i>), 1 xícara	3,7
Quinoa cozida, 1,5 xícara	6,0
Água	0
Total do jantar	9,7
TOTAL DE FIBRAS do dia	30,7

Defina um plano de ação para aumentar a quantidade de fibras que você ingere.

O objetivo é consumir 25–50 gramas de fibras por dia.

Etapa 1: Anote na tabela abaixo, na coluna da esquerda, os alimentos que você consome em um dia.

Etapa 2: Procure a quantidade de fibras na embalagem do alimento ou no recurso “Quanta fibra os alimentos têm”. Compare o tamanho da porção do rótulo e da tabela com a quantidade que você realmente comeu.

Etapa 3: Some a quantidade de fibras de todos os alimentos para obter o total diário.

Alimento consumido	Quantidade de fibra (g)
TOTAL do dia	

Meu plano de ação

Etapa 1: Que mudança (apenas UMA) eu farei para aumentar a quantidade de fibras na minha dieta?

Meu plano de ação para aumentar a quantidade de fibras:

Etapa 2: Meu nível de confiança para conseguir isso, em uma escala de 1 a 10:

1	5	10
Nada confiante		Muito confiante

Se a nota para sua confiança foi menor que 7, você precisa tomar uma das seguintes providências:

- escolher outra maneira de aumentar a quantidade de fibras na sua dieta, ou
- descobrir por que acha que não consegue fazer a mudança (por exemplo, você planeja adicionar linhaça moída ao cereal todo dia, mas não sabe onde comprá-la). Da próxima vez que for ao supermercado, pergunte. Ou, se você não fizer as compras, peça para seu parceiro perguntar.

2.2 Suas atividades de aprendizagem



1. Avaliação de sua ingestão de fibras

- I. Quantas porções de fruta você come por dia? Uma porção de fruta corresponde a uma fruta média, mais ou menos do tamanho de uma bola de tênis, ou 1/2 xícara (125 ml).

- a. 0–2 porções/dia
 - b. 3–4 porções/dia
 - c. 5–7 porções/dia
 - d. Mais de 7 porções/dia
- II. Quantas porções de legumes e verduras você consome por dia? Uma porção corresponde a 1/2 xícara (125 ml) para legumes e verduras cozidos e a 1 xícara de alface ou espinafre cru.
- a. 0–2 porções/dia
 - b. 3–4 porções/dia
 - c. 5–7 porções/dia
 - d. Mais de 7 porções/dia
- III. Quantas vezes por semana você come leguminosas (feijão ou lentilha seca ou enlatada, por exemplo)? Inclua também pastas à base de leguminosas, como hummus. Não inclua feijão pronto enlatado.
- a. 0–1 vez por semana
 - b. 2–3 vezes por semana
 - c. 4–5 vezes por semana
 - d. Diariamente
- IV. Você consome produtos integrais, como pães e cereais integrais?
- a. Não, nunca
 - b. Quase sempre
 - c. Sim, sempre

- V. Você come frutos secos (nozes, amêndoas, etc.) e/ou sementes?
- a. Não, nunca
 - b. Quase sempre
 - c. Sim, sempre

2.3 Seus recursos



Sites:

Guia Alimentar para a População Brasileira do Ministério da Saúde

<http://portalsaude.saude.gov.br>

Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO):

<http://www.unicamp.br/nepa/taco/>

3. Você sabia?

A maioria dos brasileiros ingere sódio demais na dieta.

O excesso de sódio está relacionado a pressão arterial elevada e pode levar a um aumento no risco de doença cardíaca, derrame e insuficiência renal.

3.1 Ganhos e problemas de saúde trazidos com o sódio

O sódio (também conhecido como sal ou cloreto de sódio) em excesso pode causar graves problemas de saúde, começando pelos rins. Os rins trabalham para equilibrar a quantidade de sódio no corpo. A quantidade certa de sódio é fundamental para manter o bom funcionamento do corpo, mas a maioria dos brasileiros não consome a “quantidade certa” de sódio; a maioria consome demais.

Pessoas com problemas cardíacos devem consumir 2.000 mg ou menos de sódio por dia. Pense em quanto sódio você consome. Considere que 1.500 mg de sal é equivalente a pouco mais de metade de uma colher de chá.

Quando há excesso de sódio no corpo, os rins não conseguem equilibrar o sódio, que começa a se acumular no sangue. O excesso de sódio no sangue pode levar à pressão arterial elevada. Pessoas com insuficiência cardíaca congestiva, cirrose ou doença renal têm mais dificuldade de equilibrar os níveis de sódio no organismo e, por isso, também retêm água no corpo.

A quantidade de sangue no corpo aumenta quando ocorre retenção de água, e mais sangue no corpo exige que o coração trabalhe mais para mover o sangue, colocando mais pressão sobre as artérias. Quando há maior pressão sobre as artérias, pode ocorrer

elevação da pressão arterial. A pressão arterial elevada pode levar a doenças cardíacas, insuficiência cardíaca ou derrame.

Limite a ingestão de sódio a **2.000 mg ou menos** por dia.

O sódio da dieta vem de três fontes principais:

1. Alimentos que naturalmente contêm sódio
2. Sal adicionado durante o cozimento ou à comida pronta
3. Sal adicionado durante o processamento comercial ou em restaurantes

Como a maioria das pessoas obtém o sal que consome?

10% de alimentos que naturalmente contêm sódio (sódio intrínseco)

15% de sal adicionado à comida (sal de adição)

75% de alimentos processados

Teor de sódio em alguns alimentos de restaurantes

Alimento	Porção	Sódio (mg)
Fatia da pizza de pepperoni grande	295 g	1.630
Bacon e dois ovos	124 g	929
Big Mac	208 g	1.020
Batata frita pequena	70 g	190
Salada caesar com frango	317 g	1.100
Sanduíche de peru assado fatiada em pão integral	236 g	1.380

Teor de sódio em alimentos comuns

Alimento	Porção	Sódio (mg)
<i>Legumes, verduras e frutas</i>	Legumes e verduras frescos, e a maioria dos congelados, contêm muito pouco sódio.	
Molho de tomate (simples ou com legumes) em lata/garrafa	125 ml (1/2 xícara)	585–721
Chucrute em lata/garrafa	125 ml (1/2 xícara)	496
Pimenta (jalapeno, chilli) em lata/garrafa	30 ml (2 colheres de sopa)	211–361
Picles (azedo, endro)	1 pequeno	324–447
Legumes e verduras de todas as variedades em lata	125 ml (1/2 xícara)	255–417
Suco de tomate e coquetel vegetal	125 ml (1/2 xícara)	345
Tomate cozido em lata	125 ml (1/2 xícara)	298
Tomate seco	7 tomates	287
Molho de pizza	125 ml (1/2 xícara)	246
Azeitona em conserva	4 azeitonas	135–233
<i>Produtos de grãos</i>	Grãos como arroz, cevada, quinoa, aveia e trigo têm pouco sódio.	
Cereais		
Creme de trigo de todos os tipos, cozido	175 ml (3/4 xícara)	370
Cereais secos de todas as variedades	30 g	242–332
Aveia instantânea cozida	175 ml (3/4 xícara)	216–240
<i>Outros produtos de grãos</i>		

Alimento	Porção	Sódio (mg)
Biscoito/bolacha tipo <i>cracker</i> de todas as variedades, salgado	30 g	192–335
Pão (centeio, francês)	1 unidade de 35 g	231–321
Pão de todos os tipos	1 fatia (35 g)	147–238
Muffin (cenoura, mirtilo, gotas de chocolate)	1 pequeno (66 g)	203–232
Biscoito/bolacha do tipo <i>soda cracker</i> , sem sal	10 (30 g)	230
Bagel de todas as variedades	½ bagel (45 g)	199–226
Leites e alternativas		
Buttermilk	250 ml (1 xícara)	223–272
Queijos		
Cottage (1%, 2%)	250 ml (1 xícara)	788–970
Blue cheese (queijos de fungo azul, como gorgonzola, roquefort)	50 g (1 ½ oz)	698–904
Fatias de queijo processado (cheddar, suíço)	50 g (1 ½ oz)	685–794
Feta	50 g (1 ½ oz)	558
Cream cheese e outros queijos fundidos cremosos	30 ml (2 colheres de sopa)	491–503
Cheddar, colby, edam, gouda, mozzarella, provolone, camembert	50 g (1 ½ oz)	208–482
Cottage desnatado	250 ml (1 xícara)	287

Alimento	Porção	Sódio (mg)
<i>Carnes e alternativas</i>	Carnes, aves e peixes frescos e congelados não processados contêm muito pouco sódio. Ervilhas, feijões e lentilhas secos em sacos contêm pouco sódio.	
Carnes		
Bacon cozido	75 g (2 ½ oz)	1.555–1.920
Bacon tipo bacon do lombo/peameal, bacon inglês, cozido	75 g (2 ½ oz)	982–1.160
Presunto curado cozido	75 g (2 ½ oz)	621–1.125
Carne seca tipo <i>beef jerky</i>	75 g (2 ½ oz)	976
Conserva de carne (<i>corned beef</i>) em lata	75 g (2 ½ oz)	754
Presunto cozido com teor reduzido de sódio	75 g (2 ½ oz)	727
Aves		
Bacon de peru	75 g (2 ½ oz)	1.714
Peru defumado	75 g (2 ½ oz)	747
Frango/peru assado/pronto para servir, tipo galeto/churrasco	75 g (2 ½ oz)	253–628
Frango/peru enlatado	75 g (2 ½ oz)	350–540
Nugget de frango ou hambúrguer cozido	75 g (2 ½ oz)	334–418
Produtos à base de carne		
Salame ou pepperoni de todas as variedades	75 g (2 ½ oz)	753–1.695

Alimento	Porção	Sódio (mg)
Presunto ou frango enlatado	75 g (2 ½ oz)	774–1.024
Carnes embutidas/frios de todas as variedades	75 g (2 ½ oz) ou 3 fatias	552–970
Salsicha tipo wiener, frankfurter de todas as variedades cozida	75 g (2 ½ oz)	598–943
Chorizo (boi, porco)	75 g (2 ½ oz)	926
Linguiça de todas as variedades cozida	75 g (2 ½ oz)	418-905
Carnes embutidas/frios (porco, frango) com teor reduzido de sódio	75 g (2 ½ oz)	710
Salame ou bologna de todas as variedades com teor reduzido de sódio	75 g (2 ½ oz)	467–702
Presunto assado com mel	75 g (2 ½ oz)	675
Linguiça de fígado (<i>liverwurst</i>)	75 g (2 ½ oz)	525–645
Patê em lata	75 g (2 ½ oz)	290–605
Chouriço/pudim de sangue cozido	75 g (2 ½ oz)	510
Linguiça cozida de todas as variedades com teor reduzido de sódio	75 g (2 ½ oz)	441
Salsicha tipo wiener, frankfurter de todas as variedades com teor reduzido de sódio, cozida	75 g (2 ½ oz)	233
<i>Peixes e frutos do mar</i>		
Cavala ou bacalhau salgados	75 g (2 ½ oz)	1.353–3.338
Anchova enlatada	75 g (2 ½ oz)	2.751

Alimento	Porção	Sódio (mg)
Peixes defumados de todas as variedades	75 g (2 ½ oz)	572–764
Arenque em conserva (<i>pickled</i> ou <i>kippered</i>)	75 g (2 ½ oz)	652–688
Frutos do mar (caranguejo/siri, camarão, lula, ostra, lagosta, mexilhão) enlatados ou cozidos	75 g (2 ½ oz)	250–631
Caviar (vermelho, preto)	75 g (2 ½ oz)	450
Peixe processado empanado cozido	75 g (2 ½ oz)	316
Peixe (sardinha, salmão, atum, cavala) enlatado	75 g (2 ½ oz)	254–379
<i>Alternativas à carne</i>		
Bacon ou bacon bits vegetal cozido	75 g (2 ½ oz)	1.099–1.328
Feijão cozido de todas as variedades em lata	175 ml (3/4 xícara)	644–935
Pasta de feijão em lata	175 ml (3/4 xícara)	825–897
Imitação de linguiça, frango, almôndega, peixe empanado, salsicha tipo wiener, frios), cozido	75 g (2 ½ oz)	353–666
Leguminosas (feijões, ervilhas, lentilhas secos) de todas as variedades em lata	175 ml (3/4 xícara)	489–638
Bolo de carne ou hambúrguer vegetariano cozido	75 g (2 ½ oz)	413

Alimento	Porção	Sódio (mg)
Semente de abóbora (tipo <i>pumpkin</i> ou <i>squash</i>) salgada sem casca	60 ml (1/4 xícara)	412
Frutos secos (amendoim, amêndoa, castanha de caju) salgados sem casca	60 ml (1/4 xícara)	222–301
Substituto ao ovo	125 ml (1/2 xícara)	235
Outros		
Sal comum, kosher, para conserva (pickling), marinho	5 ml (1 colher de chá)	1.720–2.373
Sal temperado	5 ml (1 colher de chá)	1.550
Pasta de extrato de levedura	30 g (2 colheres de sopa)	1.322
Molho de soja (shoyu)	15 ml (1 colher de sopa)	914–1038
Substituto de sal do tipo Cardia	5 ml (1 colher de chá)	1.080
Substituto de sal do tipo <i>half-salt</i>	5 ml (1 colher de chá)	800
Molho teriyaki	15 ml (1 colher de sopa)	700
Molho de soja (shoyu) com teor reduzido de sódio	15 ml (1 colher de sopa)	608
Molho de queijo, queijo nacho	60 ml (1/4 xícara)	367–529
Molho de ostras	15 ml (1 colher de sopa)	499
Molho tipo salsa de todas as variedades	60 ml (1/4 xícara)	394–466
Molho para carnes, barbecue	30 ml (2 colheres de sopa)	355–435
Ketchup, mostarda amarela ou pickles	30 ml (2 colheres de sopa)	334–358
Molho teriyaki com teor reduzido de sódio	15 ml (1 colher de sopa)	325
Alcaparras em lata	15 mL (1 colher de sopa)	258

Alimento	Porção	Sódio (mg)
<i>Petiscos</i>		
Pretzel (macio, duro)	1 pequeno ou 50 g	860–870
Salgadinho de queijo tipo “isopor” (como Cheetos)	50 g	455–642
Pipoca de micro-ondas natural ou aromatizada (embalada)	50 g	314–529
Pipoca aromatizada com teor reduzido de sódio	50 g	245
Salgadinho de milho tipo <i>corn nuts</i> de todas as variedades	50 g	274–488
Salgadinho tipo <i>chips</i> (tortilla, de vegetais, batata, soja) de todas as variedades	50 g	421–502

Fonte: Canadian Nutrient File 2011

3.2 Para consumir menos sódio

1. Coma alimentos frescos ou secos.
2. Use ervas e temperos no lugar do sal (consulte “Como temperar sua comida sem sal” na seção Recursos).
3. Leia a seção de informações nutricionais das embalagens. Escolha produtos com **menos de 200 mg** de sódio por porção ou menos de **10% do valor diário**. Limite o consumo de produtos que contenham 200–400 mg de sódio por porção. Evite produtos que contenham mais de 400 mg de sódio por porção (consulte “Sódio nos alimentos processados” na seção Recursos).

4. Preste atenção ao tamanho das porções. Qual é o tamanho da porção em comparação com as porções que você de fato vai consumir? Os pães e cereais, por exemplo, são uma fonte significativa de sódio em nossa alimentação porque consumimos várias porções por dia.
5. Todos os tipos de sal (comum, kosher, de rocha, marinho, do Himalaia) contêm aproximadamente 100% de cloreto de sódio; portanto, a mesma quantidade de sódio. **Uma colher de chá de sal equivale a cerca de 2.300 mg de sódio.** Não adicione sal à comida.
6. Em restaurantes, pergunte se há opções com teores mais baixos de sódio e peça que não adicionem sal à comida, se possível. Desconfie de sopas feitas com caldos salgados e saladas com muito molho e muitos ingredientes adicionais.

3.3 Como temperar sua comida sem sal

Bata estas ervas no liquidificador e use a mistura para temperar a comida no lugar do sal.

Condimento alimentar saboroso

4 colheres de sopa de manjericão	4 colheres de sopa de orégano
1 colher de sopa de alho em pó	4 colheres de chá de manjerona
4 colheres de chá de cebola em pó	2 colheres de chá de endro
2 colheres de chá de sálvia	2 colheres de chá de alecrim
1 colher de chá de pimenta-do-reino moída	

Misture todos os ingredientes no liquidificador. Armazene em um recipiente hermético ou encha um frasco de tempero vazio com buracos grandes o suficiente para facilitar o uso.

Condimento para usos diversos

2 colheres de chá de alho em pó 1 colher de chá de manjeriço
1 colher de chá de endro 1 colher de chá de orégano
1 colher de chá de raspas de limão em pó

Misture bem no liquidificador e armazene em um saleiro de vidro. Adicione alguns grãos de arroz para evitar que empelote.

Mistura de ervas

1 colher de chá de pimenta-de-caiena moída 1 colher de chá de alho em pó
1 colher de chá de manjeriço 1 colher de chá de macis
1 colher de chá de salsa desidratada 1 colher de chá de tomilho
1 colher de chá de cebola em pó 1 colher de chá pimenta-do-reino
1 colher de chá de sálvia

Misture bem no liquidificador. Substitua essas ervas por outras, conforme desejar.

Dicas para temperar sem sal

Da próxima vez que você preparar um destes pratos, experimente os seguintes temperos e ervas aromáticas:

Alimento	Temperos ou ervas
Pães	alcaravia, manjerona, orégano, semente de papoula, alecrim, tomilho
Queijos	manjericão, cerefólio, cebolinha, curry, endro, erva-doce, nirá, manjerona, orégano, salsa, sálvia, tomilho
Frutas	anis, canela, coentro, cravo, gengibre, erva-cidreira, hortelã, gerânio rosa, doce cecília
Saladas	manjericão, borragem, pimpinela, cebolinha, estragão francês, nirá, salsa, azeda (é melhor usar essas ervas frescas ou adicionadas a molhos de salada; outra opção é usar vinagres com ervas aromáticas para adicionar sabor).
Sopas	louro, cerefólio, estragão francês, manjerona, salsa, segurelha, alecrim, pastinaca fresca, aipo, raiz de aipo
Legumes	manjericão, borragem, cerefólio, cebolinha, endro, estragão francês, manjerona, hortelã, salsa, tomilho, pimenta
Peixes	cerefólio, endro, erva-doce, estragão francês, alho, salsa, tomilho
Carne bovina	louro, cebolinha, cravo, cominho, alho, pimenta, manjerona, alecrim
Cordeiro	alho, manjerona, orégano, alecrim, tomilho (faça pequenos cortes na carne e insira as ervas).
Aves	alho, orégano, alecrim, segurelha, sálvia
Carne de porco	coentro, cominho, alho, gengibre, pimenta, sálvia, segurelha, tomilho

3.4 Sódio nos alimentos processados



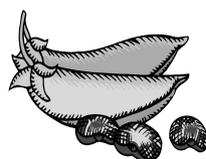
Alimento	Porção	Sódio (mg)
Tomate fresco	1 médio	14
Tomate cozido em lata	½ xícara	298
Molho de tomate	½ xícara	721
Ketchup	½ xícara	1.300



Alimento	Porção	Sódio (mg)
Rosbife	90 g (3 oz)	46
Salsicha de carne bovina	1	600
Carne seca	2 tiras	876
Conserva de carne	90 g (3 oz)	992



Alimento	Porção	Sódio (mg)
Aveia crua	½ xícara	0
Cereal Cheerios	1 xícara	217
Aveia instantânea aromatizada	1 pacote	240
Bagel de grãos	1	423



Alimento	Porção	Sódio (mg)
Grãos de soja cozidos	½ xícara	1
Carne de soja moída	½ xícara	270
Hambúrguer vegetariano de soja	1	460
Molho de soja (shoyu)	1 colher de sopa	1.028

3.5 Maneiras de reduzir sua pressão arterial

A pressão arterial pode melhorar e ser controlada por suas ações. As quatro ações abaixo comprovadamente ajudam as pessoas a reduzir sua pressão arterial e, em alguns casos, elas podem até parar de tomar remédios para pressão arterial. Muitas vezes estas ações surtem efeito, mas é preciso discutir com o seu médico antes de reduzir os remédios para pressão arterial. Não diminua a dose nem pare de tomar o medicamento para pressão arterial por conta própria. Parar de tomar o remédio para pressão arterial de uma vez só pode ser perigoso. Trabalhe com seu médico para que seus remédios para pressão arterial sejam diminuídos à medida que sua pressão arterial cai.

Estas são as quatro ações que você pode colocar em prática:

1. Limite ou não coma alimentos com quantidades excessivas de sal adicionado.

2. Coma alimentos que contenham potássio, magnésio e cálcio.

- O potássio pode diminuir os efeitos do sódio sobre a pressão arterial. O magnésio e o cálcio podem reduzir a pressão arterial.
- Consuma **potássio** de frutas, legumes, verduras, peixes e aves. Escolha alimentos frescos para evitar a adição de sal.
- Consuma **magnésio** de leguminosas (grãos de vagens, como feijões, lentilhas, ervilhas), frutos secos (como nozes, amêndoas), verduras escuras e grãos integrais.
- Consuma **cálcio** de produtos lácteos, tofu, brócolis, couve e rúcula. O leite contém 300 mg de cálcio por xícara. Vale ressaltar que a sardinha é rica em cálcio (200 mg de cálcio), mas contém 500 mg de sódio por porção de 130 g (4,5 oz). É importante procurar alimentos enlatados sem adição de sal. Prefira peixes enlatados em conserva de água. Brócolis e couve cozidos contêm 70 e 90 mg de cálcio por xícara. Amêndoas contêm 100 mg de cálcio por 30 g (1 oz).

3. Reduza o álcool

Não beba mais de duas doses por dia. Para homens, uma ou duas doses por dia provavelmente não aumentarão a pressão arterial. Para mulheres, uma dose por dia provavelmente não aumentará a pressão arterial. Consumir mais de duas doses por dia pode aumentar a pressão arterial na maioria dos homens e mulheres.

4. Faça exercícios regularmente.

Atividades aeróbicas, como caminhadas, são melhores para reduzir a pressão arterial. Siga sua prescrição de exercícios, conforme recomendação do seu supervisor de reabilitação cardíaca. (Adaptado de 2000 Food & Health Communication, Inc. 21st Century Heart™)

3.6 Dieta DASH

A sigla da dieta “DASH” significa “abordagens nutricionais para parar a hipertensão”. Essa maneira de se alimentar ajuda a diminuir a pressão arterial. A dieta “DASH” é um plano alimentar desenvolvido após a realização de boas pesquisas para descobrir como a alimentação afeta a pressão arterial.

Características da dieta:

- Baixo teor de sódio
- Muito magnésio, potássio e cálcio
- Muitos legumes, verduras e frutas
- Laticínios com baixo teor de gordura
- Grãos integrais, peixes, aves e frutos secos (como nozes, amêndoas)
- Menos carnes vermelhas, doces e bebidas com açúcar

Grupo alimentar	Porções diárias
Grãos e produtos de grãos	7–8
Legumes e verduras	4–5
Frutas	4–5
Laticínios com baixo teor de gordura	2–3

Carnes, aves e peixes	2 ou menos
Gorduras e óleos	2–3
Frutos secos (como nozes, amêndoas), sementes e leguminosas (grãos de vagens, como feijões, lentilhas, ervilhas)	4–5 por semana

Definir um plano de ação para diminuir a quantidade de sódio que você consome

1. Anote o que você consome para descobrir quanto sódio está ingerindo. A meta é consumir 2.000 mg ou menos de sódio por dia.

- **Etapa 1:** Escreva os alimentos (e bebidas) que você consumiu ao longo de um dia na coluna da esquerda.
- **Etapa 2:** Descubra quanto sódio há em cada comida e bebida que você consumiu. Procure a quantidade de sódio na embalagem dos alimentos. Lembre-se de comparar o tamanho da porção indicada no rótulo com a quantidade que você de fato comeu. Se um alimento não tiver rótulo, use a tabela “Teor de sódio em alimentos comuns” para ajudá-lo a estimar a quantidade.
- **Etapa 3:** Some a quantidade de sódio de todos os alimentos e bebidas para calcular o total diário.

Alimento consumido	Quantidade de sódio (mg)
TOTAL do dia	

Meu plano de ação

Desenvolva um plano de ação para reduzir seu sódio.

Que mudança (apenas UMA) eu farei para reduzir o sódio na minha dieta?

Meu plano de ação para reduzir o sódio:

Meu nível de confiança para conseguir colocar em prática meu plano de ação, numa escala de 1 a 10:

0 _____ 5 _____ 10

Se a nota para sua confiança foi menor que 7, você precisa tomar uma das seguintes providências:

- escolher outra maneira de diminuir o sódio na sua dieta, ou
- descobrir por que acha que não consegue fazer a mudança (por exemplo, você não está no comando da cozinha, e seu parceiro usa muito sal na comida). Mostre este módulo para seu parceiro para explicar como o sódio é ruim para a saúde e o coração. Mostre também o recurso “Dicas para temperar sem sal”.

*Você está muito confiante se sua classificação for 10.

3.7 Suas atividades de aprendizagem



1. Qual é a quantidade máxima de sódio que você deveria consumir em um dia?

2. Uma colher de chá de sal contém quanto sódio?

3. A maior parte do sal que os brasileiros consomem vem destes tipos de alimentos:

4. Estes três minerais podem ajudar a controlar a pressão arterial:

5. Qual é o impacto da ingestão excessiva álcool sobre a pressão arterial?

6. Ao escolher uma dieta baixa em sódio, qual porcentagem do valor diário você deve buscar nos rótulos dos alimentos?

Respostas para as perguntas 1-6

1. As diretrizes atuais recomendam a ingestão de menos de 2.000 mg de sódio por dia.
2. Uma colher de chá de sal contém cerca de 2.300 mg de sódio.
3. Os alimentos processados são os que mais contribuem para a ingestão de sódio na nossa dieta.
4. Consumir quantidades adequadas de potássio, magnésio e cálcio pode ajudar a baixar a pressão arterial.
5. O consumo excessivo de álcool pode elevar a pressão arterial (mais que duas doses por dia para homens e mais que uma dose por dia para mulheres).
6. Mantenha o percentual de sódio por porção entre 5–10% do valor diário (*daily value*).

3.8 Seus recursos



Guia Alimentar para a População Brasileira do Ministério da Saúde:

<http://portalsaude.saude.gov.br>

Associação Brasileira de Cardiologia:

www.cardiol.br/

4. Três lugares das embalagens de alimentos preparados contêm informações sobre os produtos

1. Lista de ingredientes
2. Tabela de informações nutricionais
3. Alegações nutricionais

4.1 Lista de ingredientes

Todos os ingredientes de um alimento são listados no rótulo em ordem de maior peso a menor peso.

Ou seja, os alimentos contêm **mais** dos ingredientes que estão no início da lista e **menos** dos ingredientes no fim da lista. A lista de ingredientes pode ajudá-lo a buscar ingredientes saudáveis e evitar os que você não quer consumir.

As listas de ingredientes podem ser complexas porque é comum chamar os alimentos por termos diferentes com base na forma como foram produzidos.

1.2 Tabela de informações nutricionais

As tabelas de informações nutricionais contêm informações sobre a quantidade de calorias, gorduras, proteínas, carboidratos e outros nutrientes nos alimentos.

INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS		
PORÇÃO DE 160g - 1 POTE		
	QUANTIDADE POR PORÇÃO	%VD
VALOR ENERGÉTICO	161 Kcal	8
CARBOIDRATOS	21 g	7
LACTOSE	0 g	(**)
GALACTOSE	2,2 g	(**)
GLICOSE	4,7 g	(**)
PROTEÍNAS	6,9 g	9
GORDURAS TOTAIS	5,5 g	10
GORDURAS SATURADAS	3,6 g	16
GORDURAS TRANS	0 g	(**)
FIBRA ALIMENTAR	0 g	0
CÁLCIO	250 mg	25
SÓDIO	70 mg	3

(*) valores diários de referência, com base em uma dieta de 2000kcal ou 8400kJ.
Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. (**)-%VD não estabelecida.

Dedique 5 minutos para ler a tabela nutricional

Tem 5 minutos? Siga estas 5 dicas simples para ler a tabela de informações nutricionais

1. Tamanho da Porção

Se você comer uma porção do mesmo tamanho da porção que aparece na tabela de informações nutricionais, você consome a quantidade listada de calorias e nutrientes.

Sempre compare o tamanho da porção indicada na embalagem com a quantidade que você come.

2. Calorias

As calorias informam a quantidade de energia que você recebe ao comer uma porção de um alimento embalado.

3. Percentual de valor diário

O % de valor diário coloca os nutrientes numa escala de 0% a 100%.

Com a ajuda dessa escala, você sabe se há *pouca* ou *muita* quantidade de um nutriente numa porção de um alimento embalado.

4. Consuma menos desses nutrientes

Gordura, gordura saturada e gordura trans

Colesterol

Sódio

Escolha alimentos embalados com um baixo % de valor diário de gordura e sódio, principalmente se você tiver risco para doença cardíaca ou diabetes.

5. Consuma mais desses nutrientes

Fibra

Vitamin A e C

Cálcio

Ferro

Escolha alimentos embalados que tenham um valor **alto** de % de valor diário desses nutrientes.

Se você for diabético, fique atento à quantidade de carboidratos que consome, pois isso afeta seus níveis de glicose (açúcar) no sangue.

Como usar a tabela de informações nutricionais: % valor diário

COMO ESCOLHER:

A tabela de informações nutricionais informa sobre calorias e 13 nutrientes essenciais. Use a quantidade indicada na porção do alimento e o percentual de valor diário (%VD) como parâmetros para escolher produtos mais saudáveis.

Siga as **3 dicas** abaixo:

1. OBSERVE a quantidade do alimento

A tabela de informações nutricionais é baseada numa quantidade específica do alimento, também chamada de “tamanho da porção”.

Compare essa porção com a quantidade que você de fato consome.

2. LEIA o % VD

Com o % VD, você pode conferir se uma determinada porção do alimento tem pouca ou muita quantidade de um nutriente.

5% VD ou menos é **POUCO**

15% VD ou mais é **MUITO**

A regra é válida para todos os nutrientes.

3. FAÇA SUA ESCOLHA

Escolha o que for melhor para você.

É bom você consumir os nutrientes abaixo seguindo estas dicas.

Consuma menos:

- Gordura, gorduras saturadas e gorduras trans, sódio

Consuma mais:

- Fibra, Vitamina A, Cálcio, Ferro

4.2 Alegações nutricionais

As alegações nutricionais informam como a alimentação pode afetar a saúde ou trazem dados sobre um nutriente, por exemplo, “baixo teor de gordura”.

Alegações de conteúdo nutricional:

Exemplos de alegação nutricional	O que significa	Onde você pode ver a alegação	CUIDADO!
<i>“Sem colesterol”</i> <i>“zero colesterol”</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ Quantidade insignificante (muito pequena) de colesterol	Batata frita	<ul style="list-style-type: none">▪ Colesterol só é de origem animal▪ Os produtos sem colesterol ainda podem ser ricos em gordura
	<ul style="list-style-type: none">▪ Indica uma quantidade muito		<ul style="list-style-type: none">▪ Baixo teor de gordura nem

<p><i>“Baixo teor de gordura”</i></p>	<p>pequena de gordura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Equivale a no máximo 3 gramas de gordura por porção 	<p>iogurte com fundo de frutas</p>	<p>sempre significa baixa caloria</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Escolha iogurtes sem gordura e sem açúcar
<p><i>“Sem adição de açúcar”</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Açúcar granulado não foi adicionado ao produto (mas outros tipos de açúcar podem estar presentes) 	<p>Suco</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sucos são ricos em calorias e têm açúcar <i>natural</i>
<p><i>“Light”</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pode ser usado em alimentos com teores reduzidos de gordura ou calorias (energia) 	<p>Manteiga de amendoim light</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Também pode se referir à cor ou à textura, por exemplo <i>“light olive oil”</i> ou <i>“lite”</i> (leve em termos de sabor, de cor clara)

A importância dos nutrientes

Por que os nutrientes na tabela de informações nutricionais são importantes para a saúde?

Gordura

A gordura fornece energia e nutrientes para o corpo.

No entanto, se você consumir gordura *demais* ou *quantidades exageradas de certos tipos* de gordura, como gordura saturada e gordura trans, você pode desenvolver doença cardíaca ou diabetes tipo 2.

Colesterol

O corpo produz a *maioria* de seu próprio colesterol, mas também recebe um *pouco* de colesterol dos alimentos que você consome.

O colesterol compõe células e hormônios do corpo.

O excesso de colesterol no sangue pode levar a ataque cardíaco (infarto) ou derrame.

Sódio

Sódio é outro nome para sal.

O sal ajuda a equilibrar os líquidos no corpo, mas, para algumas pessoas, comer sal *demais* pode ser prejudicial.

Carboidratos

Os carboidratos fornecem energia para os músculos e o cérebro.

Açúcar e fibra são dois tipos de carboidrato listados na tabela de informações nutricionais.

Se você for diabético, pode ajudar a controlar a glicose no sangue desta forma:

- Divida os carboidratos nos lanches e refeições de maneira uniforme ao longo do dia

Coma alimentos ricos em fibras.

Proteína

A proteína compõe músculos, ossos e dentes.

Vitamina A

A vitamina A mantém a pele e a visão saudáveis.

Minerais

O cálcio fortalece os ossos e dentes e pode prevenir a osteoporose.

O ferro ajuda as células vermelhas do sangue a transportar oxigênio pelo corpo.

Coma uma variedade de alimentos para consumir os nutrientes necessários para o corpo.

4.3 Suas atividades de aprendizagem



1. Qual é a primeira coisa que você deve olhar na tabela de informações nutricionais?

2. O que significa “% valor diário”?

3. Para os nutrientes que você deve consumir muito (fibras, vitaminas e minerais), que valor de % valor diário você deve buscar?

4. Para os nutrientes que você deve consumir muito (gordura saturada, gordura trans e sódio), que valor de % valor diário você deve buscar?

5. Para que você pode usar a lista de ingredientes?

Respostas das atividades de aprendizagem

1. Comece observando o **tamanho da porção**. Todos os números referentes a nutrientes se baseiam no tamanho da porção indicado.
2. O valor % valor diário coloca os nutrientes numa escala de 0% a 100% com base na meta diária de consumo de cada nutriente. Com a ajuda dessa escala, você sabe se há pouca ou muita quantidade de um nutriente numa porção de um alimento embalado.
3. Busque produtos com mais de 15% do valor diário (% valor diário) de fibras, vitaminas e minerais.
4. Busque produtos com menos de 10% do valor diário de sódio, gorduras saturadas e trans.
5. Você pode olhar a lista de ingredientes para buscar o que você deve evitar, como óleos parcialmente hidrogenados, ou o que você deve consumir mais, como grãos integrais. Os ingredientes são listados em ordem decrescente de peso (o primeiro ingrediente é o que o produto contém em maior peso, e o último, em menor peso).

SINTA-SE BEM

Controlando o estresse para um coração saudável



Livro 7

Controlando o Estresse para um Coração Saudável

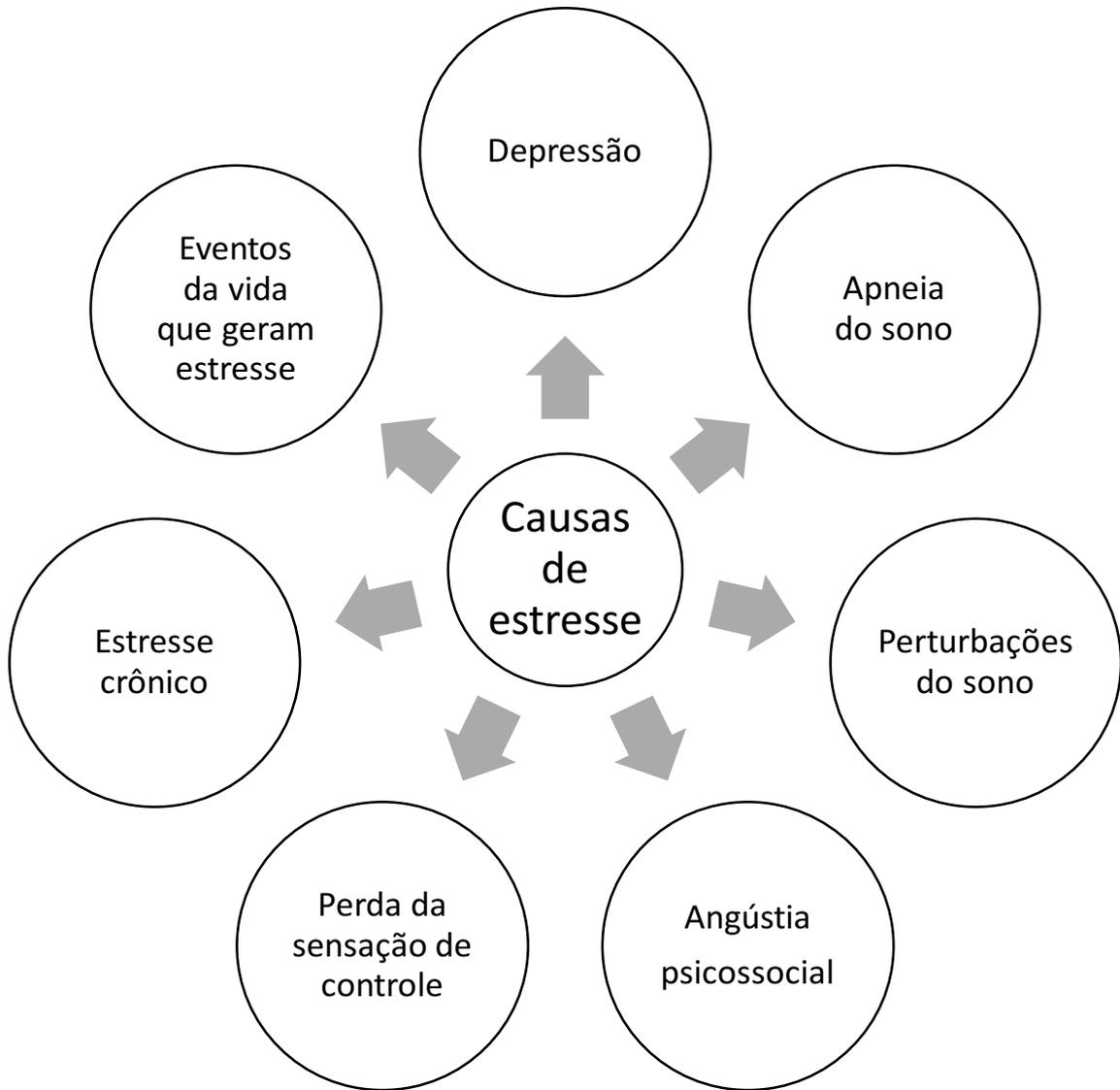
Objetivos de aprendizagem:

- Descrever as sete principais causas de estresse em pacientes cardíacos
- Descrever como cada estressor afeta o coração
- Listar maneiras de reduzir o estresse

SUMÁRIO

1. Estresse	1
1.1 Depressão	3
1.1.1 Suas atividades de aprendizagem	7
1.1.2 Seus recursos	8
1.2 Apneia do sono	8
1.2.1 Suas atividades de aprendizagem.....	12
1.2.2 Seus recursos	12
1.3 Angústia psicológica.....	13
1.3.1 Suas atividades de aprendizagem	17
1.4 Perturbações do sono	17
1.4.1 Suas atividades de aprendizagem	20
1.5 Sensação de perda de controle.....	20
1.5.1 Suas atividades de aprendizagem	22
1.6 Estresse crônico	23
1.6.1 Suas atividades de aprendizagem	26
1.6.2 Seus recursos	26
1.7 Eventos da vida que geram estresse.....	27
1.7.1 Suas atividades de aprendizagem	29

1. Estresse



Principais causas de estresse em pacientes cardíacos

O estresse é um estado de tensão mental que coloca pressão sobre o seu corpo. Essa pressão pode levar a problemas de saúde que incluem pressão alta, colesterol alto, entre outros, que podem desencadear doença arterial coronariana e ataques cardíacos (infartos).

Existem sete principais causas de estresse para pacientes cardíacos:

1. Depressão – constante sensação de tristeza
2. Apneia do sono – pausas na respiração durante o sono
3. Angústia psicológica
4. Perturbações do sono – acordar várias vezes à noite ou não dormir o suficiente
5. Sensação de perda de controle – sentir-se desamparado, como se não conseguisse controlar a sua vida
6. Estresse crônico (de longa duração) no trabalho ou em casa – um estresse que não passa
7. Muitos eventos da vida que tenham gerado estresse no último ano

Estresse é comum em pacientes cardíacos

Depois de sofrer um evento cardíaco, você pode ter voltado sua atenção para a busca de um corpo saudável. É fundamental que você se concentre também na saúde mental. Seus pensamentos, suas emoções e suas ações podem estar diferentes agora. É comum pacientes cardíacos se sentirem estressados, com raiva, ansiedade ou depressão.

O que dizem as pesquisas?

Segundo pesquisas, depois de um evento cardíaco, muitas pessoas têm dificuldade de lidar com uma ou mais das causas de estresse abaixo.

1. Cada uma das causas de estresse
2. Como cada uma delas afeta seu coração
3. O que você pode fazer para reduzir o estresse

1.1 Depressão

O que é depressão?

Se você estiver deprimido, pode se sentir sem esperança e deixar de aproveitar o que você antes aproveitava. Você também pode notar uma mudança na forma de pensar e agir. A depressão não é o mesmo que se sentir triste uma vez ou outra. A maioria das pessoas se sente triste em algum momento, mas esse sentimento passa quando acontece alguma coisa boa. Com a depressão, o sentimento de tristeza é constante e dura muito tempo.

Sintomas da depressão (o que você pode sentir)

- Tristeza
- Irritabilidade (facilmente irritado)
- Desesperança (falta de esperança)
- Desamparo
- Raiva
- Desmotivação (sem vontade)
- Falta de energia para fazer coisas de que você gosta
- Apetite reduzido (sem vontade de comer)
- Noites mal dormidas

1. Sentir os sintomas citados na página anterior e,
2. Ter esses sintomas por algumas semanas e, mais frequentemente, por vários meses

Se você tiver sintomas de depressão, sua maneira de pensar pode ter mudado.

Você pode ter uma visão ruim de si mesmo, dos outros, do seu futuro ou da vida.

Os sintomas de depressão podem afetar sua vida, e você pode notar estas mudanças:

- Os sintomas impedem que você faça seu trabalho
- Você não tem interesse em ver amigos e parentes
- Você não se sente capaz de realizar coisas na vida
- Há uma mudança na forma como você se sente envolvido com a vida
- Você se sente “fora do normal”

Quem já teve depressão num dado momento da vida pode perceber a volta desses problemas se surgir uma nova crise (como um ataque cardíaco infarto). Ter depressão aumenta seu risco de ter problemas cardíacos.

Como a depressão afeta meu coração?

Quando você está deprimido, há mudanças no seu cérebro e corpo.

Cérebro: muitas substâncias químicas do cérebro ajudam seu corpo a funcionar bem. Veja o que acontece quando você está deprimido:

- Há mais substâncias químicas ~~nocivas~~ no seu cérebro (mais substâncias que provocam inflamações)
- Há menos substâncias químicas úteis no seu cérebro (baixos níveis de uma substância química chamada de serotonina)

Na maior parte do tempo, os níveis de substâncias químicas no cérebro são constantes. A depressão pode desequilibrar esses níveis, o que interfere na forma como o cérebro funciona e como você se sente. Quando há um desequilíbrio de substâncias químicas no cérebro, o resto do corpo também sofre. Com a depressão, pode haver estas mudanças no seu corpo:

- Seu sangue pode se tornar mais pegajoso, o que pode aumentar seu risco de ter um coágulo de sangue (e desencadear um derrame).
- Seu corpo tem mais dificuldade em combater doenças, o que pode deixá-lo mais suscetível a ficar doente com mais frequência.
- Você pode ter aumento de um hormônio chamado cortisol. Ter a quantidade adequada de cortisol ajuda a manter o bom funcionamento do coração e de outros órgãos. Porém, associam-se níveis exagerados de cortisol com problemas de saúde graves, como doença cardíaca, câncer...
- Você pode ter mais batimentos cardíacos irregulares (palpitações).

Como diminuir seu risco de depressão

Se você estiver com depressão, pode tomar medidas para tratá-la. Existem várias maneiras de tratar a depressão. É fundamental encontrar uma que funcione para você. Veja esta lista de estratégias que você pode experimentar:

1. Aprenda novas habilidades

- a. Lide com os sentimentos de formas mais diretas e proveitosas.
- b. Seja proativo. Ou seja, não demore a fazer o que precisa ser feito.

2. Mude a forma como você interage e conversa com os outros

- a. Interaja com pessoas em que você confia. Seja sincero e diga o que sente.
- b. Encontre novas maneiras de lidar com conflitos no dia a dia (ouça mais, experimente novas formas de resolver problemas, comunique-se)

3. Experimente estas ações

Comece cada dia escolhendo algo proveitoso que você pode fazer para si mesmo. Escreva essa ação no plano diário e não deixe de fazê-la todos os dias.

- a. Caminhe todos os dias (converse com seu médico se você sentir que está pronto para fazer exercícios diariamente).

4. Tenha uma alimentação saudável

- a. Siga uma alimentação saudável para o coração.
- b. Confira com seu médico ou um nutricionista se você está consumindo a quantidade certa destes nutrientes:
 - i. Vitaminas B (especialmente a B-12)
 - ii. Ômega 3
 - iii. Magnésio

Se as estratégias acima não tratarem sua depressão, experimente as seguintes:

1. Procure terapia e aconselhamento

- a. Consulte um psicólogo, assistente social ou terapeuta que tenha experiência com pessoas com depressão.
- b. Experimente estas terapias:
 - i. Terapia humanista

- ii. Terapia existencial
- iii. Psicanálise

2. Procure informações sobre medicações que possam ajudar

- a. Existem pelo menos quatro classes de medicações que podem ajudar a tratar a depressão.
- b. Converse com seu médico sobre qual medicação pode ajudá-lo. A primeira que você experimentar pode não funcionar para você. Trabalhe com seu médico para encontrar algo que dê resultado.
- c. Segundo pesquisas, os melhores resultados vêm com a combinação de terapia e medicação.

1.1.1 Suas atividades de aprendizagem



1. Quais são os sintomas comuns da depressão?

2. Como a depressão aumenta seu risco de ter um ataque cardíaco (infarto)?

3. Cite duas coisas que você pode fazer para lidar melhor com a depressão.

1.1.2 Seus recursos



1. Encontre mais informações sobre a depressão neste site:

<http://www.minhavidacom.br/saude/temas/depressao>

1.2 Apneia do sono

O que é apneia do sono?

A apneia do sono ocorre quando você tem pausas na respiração ou respiração superficial enquanto dorme. O termo “apneia” significa “sem respiração”, e a pausa pode durar entre dez segundos e alguns minutos.

Quando você tem apneia do sono, a via respiratória que leva ar aos pulmões fica obstruída enquanto você dorme. Quando você deita e dorme, a língua e os tecidos por trás dela podem relaxar e “descer” para sua garganta, bloqueando as vias respiratórias, o que provoca ronco alto.

Quando a via respiratória fica bloqueada, o ar não chega aos seus pulmões. O cérebro reage com o envio de uma resposta ao estresse de “alarme” para acordar o corpo. Quando dura meses, esse ciclo de respiração bloqueada leva a problemas de saúde.

Se você tiver apneia do sono, seu cérebro pode estar enviando essa resposta de estresse uma vez a cada poucos minutos enquanto você dorme. Ou seja, seu corpo fica num “estado de estresse intenso” a noite inteira, e você não tem uma boa noite de sono profundo. Não ter noites de sono bom e profundo resulta em pressão sobre o corpo.

Esse padrão de interrupção e recomeço de respiração pode acontecer até 60 vezes durante cada hora de sono. Existem três tipos de apneia do sono:

1. **Leve** – quando você para de respirar até 14 vezes por hora
2. **Moderada** – quando você para de respirar de 15 a 29 vezes por hora
3. **Grave** – quando você para de respirar 30 vezes ou mais por hora

Como a apneia do sono afeta o coração?

Como explicamos acima, se você tiver apneia do sono, a resposta ao estresse do seu corpo é se esforçar muito a noite inteira para manter a respiração. Com o passar dos anos, isso reduz a quantidade de ar que se desloca no sangue, o que causa problemas nestas partes do corpo:

- Cérebro
- Sangue
 - Os níveis de glicose (açúcar) no sangue aumentam, o que o torna mais propenso a diabetes
 - Seu sangue fica mais propenso a coagulação
- Sistema imunológico
 - Seu corpo tem mais dificuldade em lutar contra doenças
- Coração e vasos sanguíneos
 - Há acúmulo de placa nos vasos sanguíneos, o que pode causar doença arterial coronariana, doença cardíaca e ataque cardíaco (infarto)
 - Você pode ter mais batimentos cardíacos irregulares (palpitações)
 - Seu coração aumenta de tamanho

Como saber se tenho apneia do sono?

Muitas pessoas têm apneia do sono e não sabem. Estes são quatro sinais comuns de apneia do sono:

1. Você ronca alto à noite
2. Você fica muito cansado o dia todo
3. Alguém percebe que você para de respirar durante a noite
4. Você tem pressão alta

Para saber se você tem apneia do sono, precisa fazer um exame do sono em uma clínica especializada. Nesse exame, você precisa dormir na clínica, e seu cérebro, os padrões de respiração e os níveis de ar no sangue são monitorados enquanto você dorme.

Observação: Se você tiver insuficiência cardíaca, talvez não apresente todos esses sintomas, mas pode ter apneia do sono mesmo assim. Converse com seu médico.

Se você não cuidar, esse problema pode afetar sua saúde cardíaca.

Se tiver qualquer um dos sinais da apneia do sono ou se achar que tem apneia do sono, faça o seguinte:

1. Converse com seu médico.
2. Faça um exame do sono numa clínica especializada.

Após os resultados, você e seu médico podem decidir o que fazer.

O que fazer se o exame indicar que você tem apneia do sono moderada?

Se os resultados do seu exame do sono indicarem que você tem apneia do sono moderada, talvez você consiga corrigir o problema com algumas mudanças no padrão de sono ou estilo de vida.

- Mudanças no padrão do sono:

- Não durma de barriga para cima
- À noite, use uma tira nasal para melhorar a respiração
- Pergunte ao seu dentista sobre um aparelho dental que ajuda a manter a garganta aberta
- Mudanças no estilo de vida:
 - Mantenha um peso saudável (a perda de peso pode reduzir o ronco e a apneia)
 - Seja ativo todos os dias

O que fazer se o exame indicar que você tem apneia do sono grave?

Com apneia do sono grave, você precisa ajudar seus pulmões e coração a voltar a funcionar normalmente à noite. No geral, isso significa que você precisa dormir usando uma máquina chamada PAP (pressão positiva nas vias respiratórias).

As máquinas PAP empurram o ar pelas vias respiratórias a uma pressão alta o suficiente para impedir que você pare de respirar (tenha apneia). O equipamento é do tamanho de uma caixa de sapato ou menor. Um tubo flexível conecta a máquina com uma máscara, que deve ser usada na região do nariz e da boca. Para que o tratamento proporcione o máximo de conforto à noite, são várias as opções de máscaras. Experimente máscaras diferentes até ficar satisfeito com uma.

Existem dois tipos de máquinas PAP:

- CPAP (pressão positiva contínua nas vias respiratórias)
 - As vias respiratórias sofrem pressão contínua
- APAP (pressão positiva assistida nas vias respiratórias)
 - Fornece pressão às vias respiratórias quando você precisa

1.2.1 Suas atividades de aprendizagem



1. Quais são os sintomas comuns da apneia do sono?
2. O que você pode fazer para melhorar a apneia do sono?
3. Qual é a melhor maneira de descobrir se você tem apneia do sono?
4. Se você tiver sido diagnosticado com apneia do sono grave, qual é o melhor tratamento?

1.2.2 Seus recursos



1. Acesse estes sites para ler mais sobre a apneia do sono:
<http://www.minhavidacom.br/saude/temas/apneia-do-sono>
<http://www.abcdasaude.com.br>

1.3 Angústia psicológica

O que é angústia psicológica?

Após enfrentar o estresse por um tempo, você pode se sentir angustiado. A palavra “angústia” descreve os sentimentos ou emoções ruins que você pode ter. Esses sentimentos e emoções podem atrapalhar seu dia a dia e mudar a forma como você interage com as pessoas ao seu redor.

Cada um tem sua própria maneira de reagir à angústia. Estas são algumas reações comuns:

- Fadiga (sentir-se muito cansado com frequência)
- Tristeza
- Ansiedade
- Situações sociais evitadas (não querer amigos ou parentes por perto)
- Medo
- Raiva
- Humor instável

O que causa a angústia psicológica?

Você pode ficar angustiado ao se deparar com fatores estressantes que exigem algo com o que você não consegue lidar. As “exigências” que causam angústia podem ser como estas:

- Trauma – algo grave, como ter um ataque cardíaco (infarto)
- Eventos importantes da vida – como aposentadoria, morte de um ente querido
- Estressores do dia a dia – pagamento de contas, trabalho

- Questões de saúde – doenças

Como a angústia psicológica afeta o coração?

A angústia que você sente afeta seu corpo destas formas:

- Libera no sangue hormônios do estresse, como a adrenalina, que aumenta a frequência cardíaca e a pressão arterial
- Causa reações inflamatórias no corpo que podem aumentar seu risco de problemas cardíacos
- Deixa seu sangue mais pegajoso, o que gera risco de desenvolvimento de coágulos de sangue

Segundo pesquisas, quem sente angústia em níveis moderados está duas vezes mais propenso a falecer de ataque cardíaco (infarto) ou outras doenças crônicas. Quem tem níveis mais elevados de angústia corre riscos ainda maiores.

Níveis moderados de angústia

Se tiver níveis moderados de angústia, você provavelmente reage mal a certos aspectos da vida diária. É fundamental que você tome estas medidas:

- Descobrir quais coisas, pessoas e interações causam ou aumentam sua angústia
- Descobrir o que você pode fazer para aliviar sua angústia

A angústia psicológica é um “sinal de alerta precoce” de que você está em perigo. Use esse alerta precoce para ajudar a si mesmo e fazer algo a respeito. Se não o fizer, seu nível de angústia pode aumentar e, com isso, elevar seus riscos.

Altos níveis de angústia

Se tiver altos níveis de angústia, você fica suscetível a desenvolver problemas crônicos que o afetam emocional e fisicamente. Isso acontece quando você sente as emoções da angústia por muito tempo na forma de tensão física no corpo. Juntos, altos níveis de angústia no corpo e na mente podem levar a problemas psiquiátricos (distúrbios mentais), que são mais difíceis de mudar.

Estes são alguns dos problemas psiquiátricos vistos em pessoas com problemas cardíacos e com altos níveis de angústia:

- Transtorno de déficit de atenção
- Transtornos de ansiedade como ataques de pânico, preocupações e síndromes pós-traumáticas
- Depressão

Se você sentir altos níveis de angústia, seus riscos de ter mais problemas cardíacos dobram. Você precisa fazer mais do que simplesmente monitorar suas atividades; precisa tomar medidas para reduzir seu estresse.

Medidas contra níveis moderados de angústia

1. Faça mudanças no estilo de vida

- Anote o que lhe causa angústia fatores estressantes diariamente
- Reduza seu contato com esses fatores estressantes da melhor forma possível
- Converse com alguém de sua confiança sobre como lidar melhor com esses fatores estressantes
- Procure um psicólogo para orientações de como lidar com esses fatores estressantes

2. Aprenda técnicas de redução do estresse

- Técnicas de respiração diafragmática – como respirar com o diafragma ou a barriga
- Técnicas de relaxamento muscular progressivo ou ioga
- Visualização
- Afirmações
- Meditação
- Reenquadramento cognitivo – como mudar pensamentos negativos ou olhar para as coisas de outra maneira
- Curso de redução do estresse

Medidas contra níveis altos de angústia

1. Busque terapia e aconselhamento

- Consulte profissionais que podem ajudá-lo a pensar em maneiras de realizar mudanças na sua vida.
- Estas são as técnicas que eles podem usar:
 - Terapia humanista
 - Terapia existencial
 - Psicanálise
- Converse com seu médico sobre as opções de medicação
- Faça um curso de redução do estresse

1.3.1 Suas atividades de aprendizagem



1. Quais sintomas são comuns para a angústia psicológica?
2. Cite duas maneiras de ajudar a gerenciar a angústia.
3. Se tiver altos níveis de angústia psicológica, que risco você corre?

1.4 Perturbações do sono

O que são perturbações do sono?

Quando você tem perturbações do sono, você acorda muitas vezes durante a noite e faz isso várias noites seguidas. Como resultado, você não fica descansado mesmo tendo dormido. Perturbações do sono se caracterizam por um total de menos de cinco horas de sono real por noite. Dormir a quantidade ideal de horas à noite (sete horas e meia) permite que seu organismo funcione bem ao longo das 24 horas do dia seguinte. Ter um ritmo adequado de tempo de descanso e tempo ativo acordado ajuda a manter seu coração saudável.

Como as perturbações do sono afetam o coração?

Seu sistema cardiovascular precisa de uma rotina regular de descanso à noite para se preparar para as atividades do dia seguinte. Quando seu sono à noite é perturbado, há interrupções nesse período de “descanso e restauração”, deixando seu coração e outros sistemas do corpo em “hiperexcitação” ou “sobremarcha”. Coisas como luzes, computadores e TVs nos mantêm alertas à noite. Com essas distrações, não permitimos que nosso corpo diminua o ritmo para que os sistemas do corpo descansem.

As perturbações do sono podem causar problemas relacionados com o açúcar no sangue, a insulina e os hormônios de estresse no corpo, o que pode resultar em ganho de peso, colesterol alto e pressão arterial alta. Esses fatores de risco levam a problemas cardíacos.

Perturbações do sono moderadas

Se você tiver perturbações do sono moderadas, seu tempo de reparação noturno é reduzido. Você pode ajudar a diminuir seu risco se fizer algo a respeito agora.

Dicas para prevenir perturbações do sono moderadas:

Mude seus padrões de sono e de tempo acordado.

- Durma e acorde na mesma hora todos os dias
- Mantenha seu quarto fresco, escuro e sem distrações (sem computadores, animais de estimação, etc.)
- Seja ativo durante o dia, mas evite se exercitar até quatro horas antes de dormir
- Dedique uma hora inteira para relaxar ao final do dia, antes da hora de dormir

- Evite cafeína, nicotina e álcool de quatro a seis horas antes da hora de dormir
- Evite beber muito líquido antes de dormir
- Estabeleça uma rotina antes de dormir, como ler, ouvir músicas calmas, fazer exercícios de relaxamento
- Evite refeições pesadas até duas horas antes de dormir

Perturbações do sono graves

Se você tiver perturbações do sono graves, seu sono à noite já não ajuda a restaurar seu corpo ou mente para as atividades do dia seguinte. É provável que você passe o dia acordado, mas não sem pagar o preço. Você passa o dia cansado e talvez consuma café, bebidas energéticas e doces para ajudar a mantê-lo acordado.

Se você sofre de perturbações do sono, pode se queixar de uma sensação de “esgotamento” ou exaustão emocional, que tem sintomas como estes:

- Baixos níveis de energia
- Mau humor
- Problemas de raciocínio (concentração diminuída)

Você pode correr risco de desenvolver depressão e outros distúrbios psiquiátricos.

Dicas para prevenir perturbações do sono graves:

Se você tiver perturbações do sono graves, não basta monitorar seu sono. Você precisa consultar um médico do sono e pedir orientação para melhorar seus padrões de sono. Um terapeuta cognitivo-comportamental para insônia pode ajudar.

1.4.1 Suas atividades de aprendizagem

1. Quais são os sintomas comuns de perturbações do sono?
2. Cite duas maneiras de ajudar a gerenciar as perturbações do sono.

1.5 Sensação de perda de controle

O que é sensação de perda de controle?

Sentir perda de controle significa que você sente que está perdendo ou perdeu o controle da sua vida. Ter a dose certa de controle ajuda a manter você em equilíbrio. Pense num momento da vida em que você não teve controle. Como você se sentiu? A sensação de perda de controle pode levar a ansiedade ou depressão.

Quando você tem prazos, conflitos na vida ou contratempos, pode sentir que está perdendo o controle. Pode existir uma área da sua vida em que o controle está afetado. Pode ser no trabalho, em casa, nos relacionamentos ou em questões financeiras.

Como a perda da sensação de controle afeta o coração?

Se você achar que a vida não está sob controle, pode se sentir fraco ou exposto. Você pode estar sempre esperando algo de ruim acontecer, mesmo que nunca aconteça. Segundo pesquisas, a sensação de perda de controle pode ter um efeito sobre o coração semelhante ao que você sofreria se essas coisas ruins acontecessem de verdade. Isso

significa que seu corpo lida com os hormônios negativos, as respostas inflamatórias, a frequência cardíaca e a pressão arterial que você teria com altos níveis de estresse – não porque o estresse aconteceu, mas porque você se sente travado e oprimido com essa sensação de falta de controle.

Perda de controle moderada

Quando você sente que está começando a perder o controle, os estresses começam a aumentar, e você pode sentir vontade de desistir. É importante voltar seus esforços para a reconquista da sensação de controle. Para isso, você pode começar a agir hoje.

Perda de controle grave

Quando o estresse está elevado, e você se sente desesperançado, você demora a fazer as coisas e começa a não se importar. Você provavelmente tem a sensação de que perdeu o controle, o que afeta seu humor e a forma como você pensa. Reconquistar a sensação de controle leva tempo e requer esforços da sua parte. É fundamental estar pronto para fazer mudanças na sua vida.

Dicas para você sentir mais controle

1. Esteja preparado para fazer mudanças na sua vida

- Você está pronto para se desafiar e quebrar os padrões que resultaram em seus problemas cardíacos?

- Lembre-se de um momento em que você sentiu controle da sua vida. O que você estava fazendo para se sentir daquele jeito?
- Reconheça seu sentimento de desesperança e esteja pronto para mudar.
- “Sinta o medo e faça assim mesmo.”

2. Pense em ideias para dar seu primeiro passo em direção à mudança

- Escolha um foco para a mudança
 - Reconheça seu sentimento de desamparo. Você está pronto para tomar uma atitude?
 - Dedique 15 minutos para anotar ideias que podem mudar os problemas que você está enfrentando.
 - Não critique ou julgue nenhuma das ideias.
 - Numa escala de 1–10, classifique cada ideia quanto à probabilidade de você tentar colocá-la em prática na próxima semana.
 - Escolha uma ideia e a coloque em prática esta semana.

1.5.1 Suas atividades de aprendizagem



1. Que sintomas são comuns da sensação de perda de controle?

2. Cite duas maneiras de ajudar a gerenciar a sensação de perda de controle.

1.6 Estresse crônico

O que é estresse crônico?

O estresse crônico ocorre quando você sente estresse contínuo por semanas ou meses, sem interrupção, em uma destas áreas:

- Trabalho
- Casa
- Finanças

Essas são áreas importantes da vida, das quais não podemos nos distanciar. Ter estresse constante em qualquer uma delas aumenta os riscos de estresse para a saúde.

Como o estresse crônico afeta o coração?

O estresse crônico provoca reações constantes de estresse no corpo. Isso significa que você tem sentimentos e emoções desagradáveis. Esses sentimentos e emoções podem atrapalhar seu dia a dia e mudar a forma como você interage com as pessoas ao seu redor.

A angústia que você sente afeta seu corpo destas formas:

- Libera no sangue hormônios do estresse que aumentam a frequência cardíaca e a pressão arterial

- Causa reações inflamatórias no corpo que podem aumentar o acúmulo de placas nas artérias
- Deixa seu sangue mais pegajoso, o que gera risco de desenvolvimento de coágulos de sangue

Segundo pesquisas, ter estresse crônico contínuo aumenta suas chances de ter um ataque cardíaco (infarto), mesmo que você pense estar lidando bem com o estresse.

Níveis moderados de estresse crônico

Se você tiver níveis moderados de estresse crônico, algumas áreas da sua vida estão começando a ser um desafio. Se você agir agora, pode reduzir esse estresse. Em primeiro lugar, reconheça quais coisas, pessoas ou relacionamentos lhe causam angústia. Saber isso ajuda na hora de decidir o que você pode fazer para reduzir os fatores estressantes. É importante começar a responder ao que lhe causa angústia para que você possa criar e controlar seu plano.

Dicas para prevenir estresse crônico moderado

- Pense em seus pontos fortes
 - Faça uma lista de atitudes, habilidades e comportamentos que ajudaram a reduzir seu estresse no passado
 - Quais atitudes, habilidades e comportamentos listados você poderia começar a usar mais nas próximas duas semanas?
- Escolha uma técnica de redução de estresse para ajudar na administração do estresse

- Técnicas de respiração diafragmática – como respirar com o diafragma ou a barriga
- Técnicas de relaxamento muscular progressivo ou ioga
- Visualização
- Afirmações
- Meditação
- Reenquadramento cognitivo – como mudar pensamentos negativos ou olhar para as coisas de outra maneira

Níveis altos de estresse crônico

Ao lidar com estresse contínuo no trabalho e em casa, você pode se sentir aprisionado, e a tensão no corpo é muito desconfortável. Você se sente desesperançoso quanto a fazer qualquer mudança na sua vida.

Você fica mais suscetível a ter problemas crônicos, tanto emocionais quanto físicos, o que pode levar a problemas psiquiátricos que são mais difíceis de mudar.

Dicas para prevenir altos níveis de estresse crônico

- Siga as dicas acima para lidar com estresse crônico moderado
- Faça um curso de redução do estresse
- Se você se sentir “travado” ou não perceber mudança, procure ajuda de um coach, conselheiro ou psicoterapeuta
- Trabalhe com um psicólogo, assistente social ou psicoterapeuta, pois esses profissionais podem orientá-lo sobre como fazer mudanças na sua vida
 - Técnicas que eles podem usar:

- Terapia humanista
- Terapia existencial
- Psicanálise

1.6.1 Suas atividades de aprendizagem



1. Quais áreas da sua vida contribuem para o estresse crônico?
2. Cite duas maneiras de ajudar a gerenciar o estresse crônico.

1.6.2 Seus recursos



1. <http://www.minhavidacom.br/saude/materias/12019-como-fugir-do-estresse-cronico>
2. <http://www.einstein.br/einstein-saude/em-dia-com-a-saude/Paginas/tudo-sobre-o-estresse.aspx>

1.7 Eventos da vida que geram estresse

O que são eventos da vida que geram estresse?

Os eventos da vida que geram estresse, ou estressantes, são uma variedade de questões estressantes que você teve no ano que passou. Dizemos que são “estressantes” porque provocam uma grande reação nos sistemas mental, emocional e físico. Veja alguns exemplos de eventos estressantes:

- Morte de um ente querido
- Lesão ou doença
- Desemprego
- Fragmentação da família

Como os eventos da vida que geram estresse afetam o coração?

Esses eventos que geram estresse fazem todo o corpo trabalhar mais. Veja o que seu corpo começa a fazer:

- Libera no sangue hormônios do estresse que aumentam a frequência cardíaca e a pressão arterial
- Causa reações inflamatórias no corpo que podem aumentar o acúmulo de placas nas artérias
- Deixa seu sangue mais pegajoso, o que gera risco de desenvolvimento de coágulos de sangue

Níveis moderados de eventos estressantes da vida

Se você tiver níveis moderados de eventos da vida que geram estresse, pode não estar ciente do peso extra que está carregando nos ombros. Muitas vezes, pensamos que não podemos fazer nada a respeito.

Segundo pesquisas, conviver com eventos estressantes aumenta suas chances de ter um ataque cardíaco (infarto), mesmo que você pense estar lidando bem com o estresse.

Pense em eventos estressantes da vida como um alerta precoce para você reduzir a quantidade de coisas com as quais se compromete.

Níveis altos de eventos estressantes da vida

Se tiver altos níveis desses eventos estressantes, você tem lidado com uma boa quantidade de desafios ultimamente. Ter níveis elevados assim por muito tempo pode desencadear uma depressão clínica. É importante começar a olhar para esses eventos estressantes com mais atenção.

Dicas para reduzir seu risco de eventos estressantes

Os eventos estressantes da vida não podem ser controlados. Saber que você teve muitos desses eventos num curto espaço de tempo é uma indicação de que você precisa ajustar algo na sua vida. Sobre essa questão, você tem de fato controle. Talvez isso signifique que você precisa reduzir a quantidade de compromissos assumidos.

Seguem algumas estratégias que podem ajudar a reduzir seu risco de eventos estressantes da vida:

- Desenvolver uma personalidade resistente ao estresse
- Saber cuidar melhor de si mesmo
- Saber como ter uma resposta de relaxamento no corpo

As atividades de aprendizagem da próxima página trazem dicas sobre como usar bem essas estratégias. Escolha as que são interessantes para você.

1.7.1 Suas atividades de aprendizagem



Marque as estratégias que podem ajudá-lo a reduzir o risco de eventos estressantes da vida.

a. Desenvolver uma personalidade resistente ao estresse

- Ver o estresse como uma possível oportunidade de mudança
- Pensar sobre as suas prioridades
- Estabelecer metas para o que você pode controlar
- Aprender a dizer “não” a pedidos que não condizem com suas prioridades

b. Saber cuidar melhor de si mesmo

- Dedicar tempo para estar com seu parceiro, parentes ou amigos e receber o apoio deles
- Pensar em acontecimentos positivos na vida
- Praticar meditação
- Estabelecer uma meta para cuidar bem de si mesmo

c. Saber como ter uma resposta de relaxamento no corpo

- Prestar atenção à tensão no seu corpo
- Aprender a respirar com a barriga (respiração diafragmática)
- Aprender técnicas de relaxamento muscular

SINTA-SE BEM

Desfrutando de um relacionamento saudável e intimidade sexual



Livro 8

Desfrutando de um Relacionamento Saudável e Intimidade Sexual

Objetivos de aprendizagem:

- Saber quando é seguro voltar a fazer sexo
- Descrever como seus remédios podem afetar sua saúde e função sexuais
- Discutir suas preocupações sobre sexo com seu parceiro e com sua equipe de RC

SUMÁRIO

1. Quando é seguro voltar a fazer sexo?	1
1.1 Como meus medicamentos afetam a minha saúde e função sexuais?	1
1.2 Perguntas comuns e respostas	3
1.3 Uma última mensagem sobre intimidade.....	6

1. Quando é seguro voltar a fazer sexo?

O sexo inclui todas as ações que permitem que um casal sinta prazer enquanto os dois estão em contato próximo (de corpo e mente).

Para muitos, fazer sexo é uma parte importante de se viver bem. O sexo faz parte da vida de muitas pessoas tanto quanto se exercitar, dirigir ou trabalhar. Por isso, é fundamental que você saiba quando é seguro voltar a fazer sexo.

Se você teve um infarto, o risco de ter outro ataque cardíaco durante o sexo é muito baixo. A maioria das pessoas com poucos danos ao coração pode voltar a ter atividades sexuais dentro de duas a três semanas depois da alta hospitalar. Lembre-se:

- Se você consegue subir dois lances de escada ou caminhar vigorosamente com facilidade, seu coração deve permanecer seguro durante o sexo.
- Fale com o seu cardiologista para confirmar a segurança.

1.1 Como meus medicamentos afetam a minha saúde e função sexuais?

Remédios podem afetar sua saúde e função sexuais.

- Medicamentos cardíacos comuns, como os betabloqueadores, podem afetar seu desempenho nas relações sexuais.
- Medicamentos para depressão podem diminuir o desejo de intimidade sexual.

Para Homens

Homens podem ter disfunção erétil, o que significa que o pênis pode não ficar ereto. Isso pode ser causado pelos remédios ou por baixos níveis de testosterona (hormônio masculino). É comum a testosterona ficar baixa depois de um evento cardíaco. Esses níveis baixos dificultam a ereção durante o sexo.

Há remédios para a disfunção erétil, que agem aumentando o fluxo sanguíneo para o pênis.

Aviso: Se você tomar um tipo de remédio para disfunção erétil e usar nitrato, um medicamento para ajudar com a angina, sua pressão arterial pode ficar tão baixa a ponto de você correr risco de morrer. Sempre converse com o seu médico antes de experimentar novos medicamentos e não se esqueça de mostrar uma lista de todos os medicamentos que você toma. **Não use nitrato se estiver tomando medicamentos para disfunção erétil.**

Para mulheres

Mulheres podem ter problemas de ressecamento (falta de lubrificação natural), o que pode tornar o sexo doloroso e dificultar orgasmos.

Para tratar a secura vaginal, procure lubrificantes íntimos na farmácia.

Discuta suas preocupações sobre sexo com seu parceiro e com sua equipe do programa de reabilitação cardíaca.

A intimidade, ou seja, estar e se sentir próximo do seu parceiro, é importante para se viver bem? Quer mais informações sobre isso? Você não está sozinho. Muitos pacientes deste programa pedem mais informações sobre intimidade, especialmente a intimidade sexual.

1.2 Perguntas comuns e respostas

Pergunta 1: Como posso conversar com o meu parceiro sobre a intimidade sexual?

Resposta 1: Após um evento cardíaco, conversar com o seu parceiro sobre necessidades, desejos e medos que **você** tem com relação ao sexo é fundamental durante o processo de voltar a fazer sexo. Seu parceiro também tem seus próprios desejos, necessidades e medos. Aqui estão algumas formas de ajudar a dar apoio um ao outro:

1. Ouça e tente compreender as emoções do outro

- O que seu parceiro está sentindo? Quais são os medos dele? Ele precisa saber que você o entende. O que ele sente é real. Você pode estar sentindo a mesma coisa.
- Ouça o que seu parceiro está dizendo. Ouça e se concentre na experiência dele. Depois de entender o que ele está sentindo e seus motivos, converse sobre seus próprios pensamentos e sentimentos. Ao partilhar os sentimentos e as emoções entre si, vocês aumentam a intimidade, o que ajuda a melhorar o sexo e a intimidade de vocês.

2. Ofereça apoio

- Seu parceiro precisa saber que você o apoia. Você pode oferecer apoio destas formas:
 - i. Ouvindo
 - ii. Expressando que você ouve o que o outro tem a dizer
 - iii. Mostrando que as emoções do outro são normais (“eu sinto a mesma coisa”)
 - iv. Resolvendo problemas juntos
 - v. Não julgando o outro
 - vi. Mantendo a cabeça aberta
 - vii. Trabalhando juntos

Pergunta 2: Como posso lidar com o medo e a ansiedade que sinto quanto à intimidade sexual?

Resposta 2: Para diminuir seu medo e ansiedade quanto a voltar a ter intimidade após um evento cardíaco, siga estas dicas:

1. Converse com seu cardiologista ou médico de família.
2. Faça perguntas sobre riscos, perigos e precauções a tomar.

Esteja ciente de que eventuais medos e ansiedades são uma maneira de seu cérebro protegê-lo do perigo e ajudá-lo a evitar riscos. Os medos são uma parte normal do processo de melhora. Reconheça os seus medos e lide com eles. Isso ajudará.

Pergunta 3: Quando posso voltar a ter intimidade sexual?

Resposta 3: Depois que você conversar com seu cardiologista e ele disser que é seguro:

- Faça o que for confortável para você.

- Deixe de lado medos ou pensamentos que tiver e se entregue ao momento. Isso o ajuda a desfrutar da proximidade do seu parceiro.
- Vá devagar. Voltar à intimidade normal leva tempo.

Converse sobre seus medos com seu parceiro. Você pode estar se perguntando “e se eu tiver um infarto durante o sexo?”. Faça estas perguntas a si mesmo:

- Qual é a probabilidade de esses medos se tornarem realidade?
- Existe alguma comprovação que justifique esses medos?
- O que meu médico diz sobre esses riscos?

É normal para qualquer pessoa que passou por evento cardíaco ter ansiedade, medos e até mesmo depressão. Para muitos pacientes, isso melhora após alguns meses. Se você tiver dificuldades com essas questões, pode perceber que seus interesses normais por intimidade e sexo desapareceram.

Pergunta 4: Como posso ter relações sexuais de forma segura?

Resposta 4:

- Desacelere para diminuir o trabalho que o coração tem de fazer.
- Durante o sexo, evite manter posições nas quais você precisa suportar seu próprio peso.
- Um homem e uma mulher podem experimentar a posição “conchinha”, em que o casal fica deitado, com ele encaixado por trás da parceira.
- Peça que seu parceiro fique por cima para diminuir o esforço que você precisa fazer.

Se você retornar à atividade sexual gradualmente, pode evitar sintomas de angina. Porém, se sentir angina, fale com o seu médico.

Lembre-se: se você não estiver pronto para o sexo, pode fazer outras coisas para melhorar a intimidade, como abraçar, deitar juntinho e beijar.

1.3 Uma última mensagem sobre intimidade

Ao voltar a fazer sexo, comece lentamente. O objetivo é voltar para o que é normal para você e seu parceiro. Você pode experimentar coisas diferentes com seu parceiro. Comece fazendo junto o que vocês gostam de fazer.

- Fazer massagens
- Olhar nos olhos
- Dar as mãos

Esses gestos ajudam a melhorar a sensação de segurança. Aproveite o tempo que vocês têm juntos. O objetivo agora pode não ser atingir o orgasmo. Retome sua conexão emocional, faça atividades prazerosas e tenha confiança de que a intimidade física e a atividade sexual voltarão quando for o momento certo.

ASSUMA O CONTROLE

Estabelecendo metas para um coração saudável



Livro 9

Estabelecendo Metas para um Coração Saudável

Objetivos de aprendizagem:

- Definir um objetivo de como você quer viver
- Estabelecer metas para alcançar esse objetivo
- Criar planos de ação para alcançar suas metas
- Resolver problemas que possam atrapalhar
- Discutir o que é uma recaída e saber o que fazer se as coisas não acontecerem como o planejado
- Graduação

SUMÁRIO

1. Objetivo geral	1
1.1 Passo a passo em direção à mudança.....	2
1.2 Como estabelecer metas?	5
1.3 Reavalie seu plano de ação	7
1.4 Capacidade de solucionar problemas	8
1.5 Resumo dos passos em direção a seu objetivo.....	9
2. Solucione problemas quando seu plano não sair conforme o esperado	11
2.1 Preparação para uma recaída	12
2.2 Suas atividades de aprendizagem.....	16
2.3 Seus recursos	16
3. Parabéns!	17
3.1 Academias da cidade	17
3.2 Suas atividades de aprendizagem.....	18
3.3 Seus recursos	18

1. Objetivo geral

Para melhorar sua saúde, você pode precisar fazer algumas mudanças. Lembre-se que essas mudanças podem afetar muitas áreas da sua vida:

- Hábitos alimentares
- Hábito de fazer exercícios
- Hábitos de sono
- Como lidar com estresse e emoções
- Hábito de tomar seus remédios
- Vida familiar, profissional e social

Para fazer mudanças e viver bem com a doença cardíaca, você precisa cuidar de si mesmo ativamente. Para cuidar de si mesmo ativamente, você precisa desenvolver habilidades para cuidar da saúde.

“Cuidar de si mesmo ativamente” significa que você domina estes aspectos:

- Conhece seus problemas de saúde e toma decisões informadas
- Faz escolhas saudáveis quanto ao seu estilo de vida
- Monitora e gerencia seus sintomas
- Com a ajuda de sua equipe de profissionais de saúde, encontra soluções e resolve problemas relacionados à saúde

Você não está sozinho. Você tem o apoio de uma equipe de profissionais de saúde, que inclui seu médico, sua equipe de RC (Reabilitação Cardiovascular) e outros

profissionais. O apoio da família, de amigos e de outras pessoas com doenças cardíacas também pode ajudá-lo.

1.1 Passo a passo em direção à mudança

Segundo pesquisas, esta é melhor maneira de fazer mudanças na sua vida:

1. Defina seus objetivos
2. Estabeleça metas
3. Crie planos de ação

As próximas seções explicam como dar esses três passos.

1. Defina seus objetivos

Responda a estas perguntas:

- Qual seria a melhor versão de si mesmo?
- Como você quer se sentir no futuro?
- Como você quer sua aparência no futuro?
- O que você quer fazer diferente no futuro?

2. Estabeleça metas

Depois de estabelecer seu objetivo, você talvez precise fazer mudanças na sua vida para que esse objetivo se torne realidade.

Uma forma de facilitar esse percurso é definir metas para a mudança. Talvez você precise definir algumas metas para tornar seu objetivo realidade.

Para definir metas, responda às perguntas abaixo:

1. O que precisa acontecer para que seu objetivo se torne realidade? Pode haver alguns itens nesta lista.

1.

2.

3.

4.

Os itens listados acima são suas metas, pelas quais você terá que se esforçar.

À medida que você atinge essas metas, seu objetivo se aproxima mais da realidade.

Escolha uma meta para você tentar alcançar e responda às perguntas abaixo:

1. Quais são os motivos pelos quais você quer atingir essa meta?
2. Qual é a importância dessa meta no momento?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Não muito importante Muito importante

Se você marcou 6 ou um número menor na escala, talvez sua meta não seja tão importante no momento. Escolha uma nova meta.

Se você circulou 7 ou um número maior, continue respondendo ao questionário:

3. Qual é seu grau de confiança quanto a sua capacidade de alcançar essa meta?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Não muito confiante Muito confiante

Se você circulou 6 ou um número menor na escala, você não está confiante de que pode alcançar essa meta. Escolha uma nova meta.

4. Até que ponto você se considera pronto para correr atrás dessa meta?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Não estou pronto Estou quase pronto Estou pronto

Se você marcou 6 ou um número menor na escala, talvez não esteja pronto para alcançar essa meta no momento. Escolha uma nova meta.

Se você

1. acreditar na importância da meta,

2. tiver confiança de que pode alcançá-la e
3. estiver pronto para correr atrás, é mais provável que você tenha sucesso.

1.2 Como estabelecer metas?

Quando você decidir qual é sua meta, tome nota. Para garantir uma meta bastante detalhada, responda a estas perguntas:

Como saberei quando tiver alcançado minha meta?

Consigo fazer o que é preciso para alcançar minha meta? (É difícil demais?)

Essa meta ajudará a tornar meu objetivo realidade?

Quando quero alcançar essa meta? (Você se deu tempo suficiente?)

3. Crie seu plano de ação

Depois de definir sua meta, você precisa preparar um roteiro ou plano de ação para atingi-la. Um plano de ação especifica as ações e os comportamentos necessários para que você atinja sua meta.

Características de um plano de ação:

- Detalhado
- Reavaliado a cada semana

- Baseado em ações (ou seja, descreve o que você fará)
- Relacionado à meta que você definiu

Como construir seu plano de ação:

A cada semana, responda a estas perguntas:

1. O que vou fazer?
2. Quando vou fazer?
3. Onde vou fazer?
4. Quanto vou fazer?
5. Com que frequência vou fazer?

Preencha os espaços em branco:

Esta semana, eu vou:

_____ (o quê)

_____ (quando)

_____ (onde)

_____ (quanto)

_____ (com que frequência)

Para que aconteça o que você quer, o que você precisa fazer?

Confiança quanto à minha capacidade de cumprir este plano:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Não muito confiante

Muito confiante

Lembre-se:

- Se tiver escolhido 7 ou um número maior, você definiu um plano de ação que provavelmente cumprirá. É importante acreditar na sua capacidade de cumprir o plano.
- Se tiver escolhido 6 ou um número menor, talvez seja melhor aprender mais sobre a área que você quer atingir ou se preparar mais para desenvolver essa área. Definir um plano de ação mais restrito também pode ajudar a aumentar sua autoconfiança e sensação de que você está pronto para começar. Por exemplo, você pode ajustar algumas partes do plano de ação, como “quanto” ou “com que frequência”.

1.3 Reavalie seu plano de ação

Uma vez por semana, pense no que você conseguiu com seu plano de ação. Faça estas perguntas a si mesmo:

- O que deu certo no plano de ação da semana passada?
- O que não correu conforme o esperado no plano de ação da semana passada?

Se você conseguiu cumprir seu plano de ação, muito bem! Agora prepare um novo plano para a semana e continue avançando em direção à sua meta.

Se algo tiver atrapalhado seu plano de ação, não se preocupe. Essas coisas podem acontecer durante o percurso. É importante se preparar para isso. Aprender a solucionar problemas e continuar avançando em direção à sua meta é uma habilidade importante para você desenvolver.

1.4 Capacidade de solucionar problemas

Você pode perceber que seu plano de ação semanal nem sempre corre conforme o planejado. Isso é normal. É fundamental desenvolver sua capacidade de solucionar problemas para que você saiba como lidar com os problemas à medida que forem surgindo. Confira algumas dicas para seguir quando as coisas não correm como você planejou:

1. Descreva o problema.
2. Especifique o que atrapalhou seu plano de ação.
3. Pense em outras maneiras de cumprir seu plano.
4. Escolha uma ideia para experimentar.
5. Crie seu próximo plano de ação.
6. Se a primeira ideia não der certo, experimente outra.

1.5 Resumo dos passos em direção a seu objetivo

1. Defina seu objetivo

- Qual seria a melhor versão de si mesmo?
- Como você quer se sentir no futuro?
- Como você quer sua aparência no futuro?
- O que você quer fazer diferente no futuro?

2. Defina suas metas

- Para tornar seu objetivo realidade, o que você precisa fazer? (Estas são suas metas)
- Escolha uma meta
- Quais são os motivos pelos quais você quer atingir essa meta?
- Classifique estes pontos:
 - A importância dessa meta para você
 - Seu grau de confiança
 - Até que ponto você se considera pronto para correr atrás dessa meta
- Acrescente detalhes à meta

3. Crie seu plano de ação

- Responda a estas perguntas:
 - O que vou fazer?
 - Quando vou fazer?
 - Onde vou fazer?
 - Quanto vou fazer?

- Com que frequência vou fazer?
- Classifique seu grau de confiança
- Avalie o que deu certo e o que não correu conforme os planos

2. Solucione problemas quando seu plano não sair conforme o esperado

Nesta etapa do seu programa, você provavelmente já fez uma ou mais mudanças de estilo de vida saudáveis, como estas:

- Fazer exercícios
- Mudar sua dieta
- Gerenciar o estresse
- Tomar seus remédios conforme a prescrição
- Parar de fumar
- Beber menos álcool
- Outras: acrescente aqui

Parabéns! Essas mudanças não foram fáceis, e mantê-las também pode ser um desafio. Às vezes, algumas coisas atrapalham esses novos hábitos saudáveis. O foco deste módulo é discutir o que fazer se você deslizar ou tiver uma recaída, para que o problema não se torne duradouro ou volte a ser um hábito.

2.1 Preparação para uma recaída

Agora é a hora de começar a pensar sobre o que acontece se você tiver uma recaída para seus velhos hábitos. A maioria das pessoas que fez uma mudança na vida tem alguma recaída ou deslize de vez em quando; isso é normal. Assim, é importante estar preparado. Deslizes ou recaídas acontecem muitas vezes quando você passa por estas situações:

Viaja ou sai de férias

Pega uma gripe ou resfriado

Passa por algum estresse da vida (morte na família, mudança de casa, troca de emprego, etc.)

- Sofre uma lesão
- Faz exercícios durante uma mudança nas condições climáticas (por exemplo, durante uma onda de calor)

Para evitar esses deslizes ou recaídas, ou para retomar seus novos hábitos saudáveis, siga os passos abaixo:

Passo 1 – Reflita sobre estas questões:

- Qual é a mudança que você fez na sua vida?
- Pense no porquê de ter feito essa mudança.
- Por que é importante **para você** manter essa mudança?
- Numa escala de 1 a 10, qual é a importância dessa mudança para você?

- Qual é seu grau de confiança quanto à sua capacidade de fazer essa mudança? Classifique sua confiança numa escala de 1 a 10.

Pensar sobre as razões pelas quais você queria fazer essa mudança é essencial para o sucesso. Cada vez que você sentir que não vai conseguir ou se algo atrapalhar seus planos, pense em porque você queria fazer essa mudança.

Passo 2 – Esteja preparado e pense sobre o que desencadeia o deslize ou recaída

- Pense sobre o que pode atrapalhar seu novo estilo de vida. Para algumas pessoas, podem ser situações como estas:
 - Um evento de vida estressante (uma mudança de emprego ou de casa, estresse emocional, etc.)
 - Um problema recorrente que você não consegue resolver com facilidade
 - Férias

Esteja ciente desses gatilhos para que você possa resolver problemas e planejar com antecedência.

Passo 3 – Solucione problemas

Não se esqueça dos passos para lidar com os obstáculos que você pode enfrentar ao longo do caminho. Quando as coisas não saírem como o planejado, siga os passos para solucionar problemas:

1. Qual é o problema?

2. Pense em várias maneiras de conseguir o que você quer.
3. Escolha uma ideia para colocar em prática.
4. Funcionou?
5. Se não tiver dado certo, tente outra ideia.
6. Peça ajuda (a parentes, amigos, especialistas).

Passo 4 – Faça planos de ação

Você tem feito planos de ação há algum tempo. Preparar um plano de ação toda semana é uma ótima maneira de prevenir recaídas e manter você no rumo para alcançar seus objetivos. Lembre-se de incluir no plano os detalhes sobre o que você vai fazer. Veja abaixo um lembrete de como criar seu plano de ação.

Meu plano de ação

Esta semana, eu vou...

_____ (o que vou fazer)

_____ (quando vou fazer)

_____ (onde vou fazer)

_____ (quanto vou fazer)

_____ (com que frequência vou fazer)

Classificação de confiança quanto à minha capacidade de cumprir este plano:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

nada confiante

muito confiante

Exemplo: Enzo vai sair de férias e cria o plano de ação dele para a semana sabendo que vai ter que lidar com mais tentações (família com maus hábitos, fácil acesso a alimentos e bebidas pouco saudáveis, etc.).

Lembre-se: a meta de Enzo é comer melhor para poder brincar com os netos. Estabeleça metas realistas para a semana (consumir frutas, verduras e legumes em todas as refeições, mas o nível de exigência pode ser um pouco mais baixo).

Ao planejar agora pensando na possibilidade de uma recaída, você conseguirá lidar com qualquer recaída que ocorra. Lembre-se que é normal ter uma recaída quando se faz uma mudança na vida. A chave é estar preparado e saber o que fazer quando isso acontece.

Lembre-se que vocês podem entrar em contato e agendarem uma reavaliação ou consulta para orientação.



2.2 Suas atividades de aprendizagem

1. Qual é a mudança que você fez na sua vida?
2. Lembre-se do que motivou essa mudança.
3. Por que é importante **para você** manter essa mudança?
4. Numa escala de 1 a 10, qual é a importância dessa mudança?
5. Numa escala de 1 a 10, qual é seu grau de confiança quanto à sua capacidade de continuar com essa mudança?

2.3 Seus recursos



1. Converse com sua equipe de RC (Reabilitação Cardíaca), familiares ou amigos em busca de apoio e ajuda.

3. Parabéns!

Você concluiu o Programa de Prevenção e Reabilitação Cardiovascular com sucesso. Seu compromisso e dedicação com o programa conferem o melhor começo possível para um estilo de vida saudável para o coração. Com a conclusão do programa, você tem os conhecimentos, as habilidades e os recursos para ajudá-lo a continuar a viver bem, cuidar da saúde e ter ótima qualidade de vida com sua condição.

3.1 Academias da cidade

Após a conclusão do programa você pode continuar se exercitando. Além das praças e parques para fazer caminhadas, você pode encontrar várias academias da cidade. Nessas academias você encontra vários equipamentos que podem ser utilizados, além de contar com a presença de um profissional de educação física para orientá-los.

Agradecimentos:

Este guia foi desenvolvido com o árduo trabalho do Comitê de Educação de Pacientes e Famílias e dos pacientes, suas famílias e voluntários do Programa de Prevenção e Reabilitação Cardiovascular.

Doações através do evento beneficente anual On Track to Cardiac Recovery contribuíram diretamente para este projeto.



Patient & Family Education

University Health Network
Toronto Rehab

Cardiovascular Prevention & Rehabilitation Program

347 Rumsey Road, Toronto, ON M4G 1R7

Phone: (416) 597-3422 ext. 5200

Website: www.cardiaccollege.ca