

SUPLEMENTO DA REVISTA DA

SOCESP

SOCIEDADE DE CARDIOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO

Volume 25 • Nº 2A • Abril/Junho 2015

I MANUAL SOCESP
DE CONDUTAS
MULTIDISCIPLINARES NO
PACIENTE GRAVE

Editor Chefe: Luiz A Bortolotto

www.socesp.org.br



Responsável Técnico
Dr. Luiz Carlos V. de Andrade – CRM 48277



Sala de cirurgia híbrida cardiovascular, para o tratamento de cardiopatias complexas com imagens tridimensionais altamente apuradas.



Todo o apoio que você precisa: uma equipe multidisciplinar e os mais avançados recursos tecnológicos.

O HCor foi o hospital pioneiro na América Latina a conquistar duas certificações pela JCI para os Programas Clínicos de Infarto Agudo de Miocárdio (IAM) e de Insuficiência Cardíaca (IC).

Essa mesma excelência também está presente na nova unidade do HCor, o edifício Dr. Adib Jatene. Agora, você e seus pacientes têm uma das mais completas e sofisticadas estruturas totalmente à disposição para que obtenham os melhores resultados em todos os tratamentos.

Nós colocamos o coração em tudo.

OFERECEMOS MAIS DE
60 ESPECIALIDADES,
MAS NO FUNDO UMA SÓ:
CUIDAR DE GENTE.

Há 155 anos, somos especializados em cuidar das pessoas. Nossos hospitais são preparados para atender com atenção, promover o bem-estar e tratar as pessoas com carinho. Somos a maior instituição hospitalar privada da América Latina. E nosso time é composto por médicos de reconhecimento internacional amparados por tecnologia de ponta.

Visite www.bpsp.org.br e conheça os convênios atendidos.



**BENEFICÊNCIA
PORTUGUESA
DE SÃO PAULO**

Uma cidade dedicada à sua saúde.

Indexada em:
LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (www.bireme.br)
Latindex – Sistema Regional de Informação em Língua para Revistas Científicas de América Latina,
El Caribe, Espanha y Portugal (www.latindex.unam.mx)



Editor Chefe: Luiz A. Bortolotto

Conselho Editorial

Diretora do Conselho

Elaine Fonseca Amaral da Silva

Educação Física e Esporte

Camila Paixão Jordão
Natan Daniel da Silva Jr.

Enfermagem

Rita Gengo
Rita Macedo

Fisioterapia

Solange Guizilini
Vanessa Marques

Nutrição

Regina Pereira
Cibele Gonsalves

Odontologia

Frederico Buhatem Medeiros
Ana Carolina P. Andrade
Lilia Timerman

Psicologia

Sandra Regina da Silva
Viviane Ribeiro

Serviço Social

Elaine Fonseca Amaral da Silva
Maria Barbosa

Revisoras

Cibele Gonsalves
Viviane Ribeiro

DIRETORIA DA SOCIEDADE DE CARDIOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO / Biênio 2014 - 2015

Presidente

Francisco Antonio Helfenstein Fonseca

Vice-Presidente

Rui Fernando Ramos

1º Secretário

Luciano Ferreira Drager

2º Secretário

Guilherme Drummond Fenelon

1º Tesoureiro

Ibraim Masciarelli Pinto

2º Tesoureiro

Rui Manuel dos Santos Povoá

Diretor Científico

Raul Dias dos Santos Filho

Diretor de Publicações

Luiz Aparecido Bortolotto

Diretor de Regionais

Celso Amodeo

Diretor de Promoção e Pesquisa

Ricardo Pavanello

Diretor de Tecnologia da Informação

Juan Yugar Toledo

Diretor de Qualidade Assistencial

Jose Francisco Kerr Saraiva

Diretor do Centro de Emergências

Agnaldo Pispico

Coordenador de Pesquisa

José Luiz Aziz

Coordenador de Pesquisa

Andrei Carvalho Sposito

Coordenador de Eventos

Hermes Toros Xavier

Coordenador de Políticas de Saúde

Walter Jose Gomes

Coordenador de Estudo Epidemiológicos

Otavio Berwanger

Coordenador de Hands On

João Fernando Monteiro Ferreira

DEPARTAMENTOS / Biênio 2014-15

DEPARTAMENTO EDUCAÇÃO FÍSICA

Diretora

Ivani Credidio Trombetta

Secretaria

Alessandra Medeiros

Diretor Científico

Bruno Rodrigues

Diretor Científico

Natan Daniel da Silva Junior

Diretor Científico

Camila Paixão Jordão

DEPARTAMENTO ENFERMAGEM

Diretora

Andrea Cotait Ayoub

Secretaria

Rita de Cassia Macedo

Diretor Científico

Rita de Cassia Gengo e Silva

Diretor Científico

Rosa Bosquetti

Diretor Científico

Aparecida Ferreira Mendes

DEPARTAMENTO FISIOTERAPIA

Diretora

Vera Lucia dos Santos Alves

Secretaria

Robison Jose Quiterio

Diretor Científico

Vanessa Marques F. Mendez

Diretor Científico

Solange Guizilini

Diretor Científico

Valeria Papa

DEPARTAMENTO NUTRIÇÃO

Diretora

Marcia Maria Godoy Gowdak

Secretaria

Regina Helena Marques Pereira

Diretor Científico

Tais Cleto Lopes Vieira

Diretor Científico

Cibele Regina Laureano Gonsalves

DEPARTAMENTO ODONTOLOGIA

Diretora

Levy Anderson Cesar Alves

Secretaria

Marcia Miroldo Magno de Carvalho Santos

Diretor Científico

Frederico Buhatem Medeiros

Diretor Científico

Ana Carolina Porrio de Andrade

Diretor Científico

Lilia Timerman

DEPARTAMENTO PSICOLOGIA

Diretora

Viviane dos Santos Gonçalves Ribeiro

Secretaria

Denise de Paula Rosa

Diretor Científico

Viviane Ribeiro

Diretor Científico

Karla Fabiana B.S.D.F. Carbonari

Diretor Científico

Sandra Regina da Silva

DEPARTAMENTO SERVIÇO SOCIAL

Diretora

Elaine Cristina Dalcin Sevierio

Secretaria

Teresinha Auad de Carvalho

Diretor Científico

Elaine F. Amaral da Silva

Diretor Científico

Regina Varga Amuri

Diretor Científico

Maria Barbosa da Silva

A Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (INSS 0103-8559) é Órgão Oficial da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, editada trimestralmente pela Diretoria de Publicações da SOCESP.

Avenida Paulista, 2073 – Horsa I, 15º andar Conjunto 1512 - Cerqueira Cesar – São Paulo, SP

CEP 01311-940 / Tel: (11) 3179-0045 / E-mail: socio@socesp.org.br

Website: www.socesp.org.br

As mudanças de endereço, a solicitação de números atrasados e as cartas ao Editor deverão ser dirigidas à sede da SOCESP.

É proibida a reprodução total ou parcial de quaisquer textos constantes desta edição sem autorização formal e expressa de seus editores.

Para pedidos de *reprints*, por favor contate:

SOCESP – Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo /
Diretoria de Publicações

Tel: (11) 3179-0045 / E-mail: socio@socesp.org.br

Impressão: Duograf

Tiragem: 6.500 exemplares

Coordenação editorial, criação, diagramação, revisão e tradução



Atha Comunicação e Editora

Tel.: 11 5087 9502 - 1atha@uol.com.br

Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo

São Paulo – SP, Brasil. V. 1 – 1991 –

Substitui Atualização Cardiológica, 1981 – 91

1991, **1**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A)
1992, **2**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
1993, **3**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
1994, **4**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
1995, **5**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
1996, **6**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
1997, **7**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
1998, **8**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 4 (supl A), 4 (supl B), 5 (supl A), 6 (supl A)
1999, **9**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
2000, **10**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
2001, **11**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
2002, **12**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
2003, **13**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
2004, **14**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
2005, **15**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 5 (supl B), 6 (supl A)
2006, **16**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2007, **17**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2008, **18**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2009, **19**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2010, **20**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2011, **21**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2012, **22**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2013, **23**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2014, **24**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2015, **25**: 1 (supl A), 2 (supl A)

ISSN 0103-8559
RSCESP 72594

CDD₁₆ 616.105
NLM W1
WG100
CDU 616.1(05)

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

A Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo) é o órgão oficial de divulgação da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (SOCESP).

O Suplemento da Revista Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo é parte integrante da Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo e publica artigos nas áreas de saúde como enfermagem, fisioterapia, educação física, nutrição, odontologia, psicologia, serviço social, entre outras.

Trata-se de uma publicação trimestral indexada no LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e no Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal).

Com o objetivo de disseminar o conhecimento na área de cardiologia e de outras áreas de saúde a Revista da SOCESP e seu Suplemento passam, a partir de 2015, a ter acesso aberto.

A publicação segue os requisitos de uniformização recomendados pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (www.icmje.org.br).

Os artigos, para serem aprovados, são submetidos à avaliação de uma comissão de revisores (*peer review*) que recebem o texto de forma anônima e decidem se haverá sua publicação, sugerem modificações, requisitam esclarecimentos aos autores e efetuam recomendações ao Editor Chefe.

Os conceitos e declarações contidos nos trabalhos são de total responsabilidade dos autores.

A Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo segue na íntegra a tendência internacional do estilo Vancouver, disponível (www.icmje.org.br).

CATEGORIAS DE ARTIGOS

A Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo recebe para publicação artigos de Revisão, Revisão Sistemática e Meta-análise.

O Suplemento da Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo recebe para publicação: Artigo Original, Revisão, Revisão Sistemática, Meta-análise, Artigo de Opinião, Artigo de Atualização e Relato de Caso.

No caso de estudos clínicos e experimentais deverá haver referência explícita quanto ao cumprimento das normas éticas, incluindo o nome do Comitê de Ética em Pesquisa que aprovou o estudo.

LIMITES POR TIPO DE PUBLICAÇÃO (EXTENSÃO):

Os critérios abaixo delineados devem ser observados para cada tipo de publicação. A contagem eletrônica de palavras deve incluir a página inicial e texto.

Os manuscritos enviados deverão estar em padrão PC

com arquivos TXT ou DOC, espaço duplo, com margem larga, acompanhados pela carta de autorização de publicação assinada pelo autor, declarando que o mesmo é inédito e que não foi, ou está sendo submetido à publicação em outro periódico.

Certifique-se de que o manuscrito se conforma inteiramente às instruções.

Ensaio Clínico: O periódico apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do Comitê Internacional de Editores de Diários Médicos (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação, os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE. Os endereços para esses registros estão disponíveis a partir do site do ICMJE (www.icmje.org).

Conflito de Interesses: Conforme exigências do Comitê Internacional de Editores de Diários Médicos (ICMJE), grupo Vancouver e resolução do Conselho Federal de Medicina nº 1595/2000 os autores têm a responsabilidade de reconhecer e declarar conflitos de interesse financeiros e outros (comercial, pessoal, político, etc.) envolvidos no desenvolvimento do trabalho apresentado para publicação. Devem declarar e podem agradecer no manuscrito todo o apoio financeiro ao trabalho, bem como outras ligações para o seu desenvolvimento.

Correção de Provas Gráficas: Logo que prontas, as provas gráficas em formato eletrônico serão enviadas, por e-mail, para o autor responsável pelo artigo. Os autores deverão devolver, também por e-mail, a prova gráfica com as devidas correções em, no máximo, 48 horas após o seu recebimento. O envio e o retorno das provas gráficas por correio eletrônico visa agilizar o processo de revisão e posterior publicação das mesmas.

Direitos Autorais: Todas as declarações publicadas nos artigos são de inteira responsabilidade dos autores. Entretanto, todo material publicado torna-se propriedade da Revista, que passa a reservar os direitos autorais. Portanto, nenhum material publicado na Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo poderá ser reproduzido sem a permissão por escrito. Todos os autores de artigos submetidos deverão assinar um Termo de Transferência de Direitos Autorais, que entrará em vigor a partir da data de aceite do trabalho.

Organização do Arquivo Eletrônico: Todas as partes do manuscrito devem ser incluídas em um único arquivo. O mesmo deverá ser organizado com a página de rosto, em primeiro lugar, o texto, referências seguido pelas figuras (com legendas) e ao final, as tabelas (com legendas).

Página de Rosto: A página de rosto deve conter:

- o tipo do artigo;
- o título completo em português e inglês com até 80

Recomendações para Artigos submetidos à Revista da SOCESP:

Tipo de Artigo	Resumo	Número de Palavras	Referências	Figuras	Tabelas
Original	Estruturado com até 200 palavras	2.500	20	10	6
		Excluindo o resumo, referências, tabelas e figuras			
Atualização / Revisão	Não é estruturado com até 200 palavras	4.000	60	3	2
		Excluindo o resumo, referências, tabelas e figuras			
Editorial	0	500	0	0	0

caracteres deve ser conciso, porém informativo;

b) o nome completo de cada autor (sem abreviações); e a instituição a que pertence cada um deles;

c) o local onde o trabalho foi desenvolvido;

d) nome, endereço, telefone e e-mail do autor responsável para correspondência.

Resumo: O Resumo deve ser estruturado em caso de artigo original e deve apresentar os objetivos do estudo com clareza, dados históricos, métodos, resultados e as principais conclusões em inglês e português, não devendo ultrapassar 200 palavras.

Descritores: Deve conter no mínimo três palavras-chaves baseadas nos Descritores de Ciências da Saúde (DeCS) - <http://decs.bireme.br>. No inglês, apresentar *keywords* baseados no *Medical Subject Headings* (MeSH) - <http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>, no mínimo três e no máximo seis citações.

Introdução: Deve apresentar o assunto e objetivo do estudo, oferecer citações sem fazer uma revisão externa da matéria.

Material e Método: Deve descrever o experimento (quantidade e qualidade) e os procedimentos em detalhes suficientes que permitam a outros pesquisadores reproduzirem os resultados ou darem continuidade ao estudo.

Ao relatar experimentos sobre temas humanos e animais, indicar se os procedimentos seguiram as normas do Comitê Ético sobre Experiências Humanas da Instituição, na qual a pesquisa foi realizada ou de acordo com a declaração de Helsinki de 1995 e *Animal Experimentation Ethics*, respectivamente. Identificar precisamente todas as drogas e substâncias químicas usadas, incluindo os nomes genéricos, dosagens e formas de administração. Não usar nomes dos pacientes, iniciais, ou registros de hospitais. Oferecer referências para o estabelecimento de procedimentos estatísticos.

Resultados: Apresentar os resultados em sequência lógica do texto, usando tabelas e ilustrações. Não repetir no texto todos os dados constantes das tabelas e ou ilustrações. No texto, enfatizar ou resumir somente as descobertas importantes.

Discussão: Enfatizar novos e importantes aspectos do estudo. Os métodos publicados anteriormente devem ser comparados com o atual para que os resultados não sejam repetidos.

Conclusão: Deve ser clara e concisa e estabelecer uma ligação entre a conclusão e os objetivos do estudo. Evitar conclusões não baseadas em dados.

Agradecimentos: Dirigidos a pessoas que tenham colaborado intelectualmente, mas cuja contribuição não justifica coautoria, ou para aquelas que tenham provido apoio material.

Referências: Restritas à bibliografia essencial ao conteúdo do artigo. Numerar as referências de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto, utilizando-se números arábicos sobrescritos, no seguinte formato: (Redução das funções da placa terminal.¹) Incluir os seis primeiros autores seguidos de *et al*.

Os títulos de periódicos deverão ser abreviados de acordo com o *Index Medicus*.

a) Artigos: Autor(es). Título do artigo. Título do Periódico. ano; volume: página inicial-final Ex.: Campbell CJ. The healing of cartilage defects. Clin Orthop Relat Res. 1969;(64):45-63.

b) Livros: Autor(es) ou editor(es). Título do livro. Edição, se não for a primeira. Tradutor(es), se for o caso. Local de publicação: editora; ano. Ex.: Diener HC, Wilkinson M, editors. Drug-induced headache. 2nd ed. New York: Springer-Verlag; 1996.

c) Capítulos de livros: Autor(es) do capítulo. Título do capítulo. Editor(es) do livro e demais dados sobre este, con-

forme o item anterior. Ex.: Chapman MW, Olson SA. Open fractures. In: Rockwood CA, Green DP. Fractures in adults. 4th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1996. p.305-52.

d) Resumos: Autor(es). Título, seguido de [abstract]. Periódico ano; volume (suplemento e seu número, se for o caso): página(s) Ex.: Enzensberger W, Fisher PA. Metronome in Parkinson's disease [abstract]. Lancet. 1996;34:1337.

e) Comunicações pessoais só devem ser mencionadas no texto entre parênteses.

f) Tese: Autor, título nível (mestrado, doutorado etc.), cidade: instituição; ano. Ex.: Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization [dissertation]. St. Louis: Washington Univ.; 1995.

g) Material eletrônico: Título do documento, endereço na internet, data do acesso. Ex: Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg Infect Dis. [online] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[24 screens]. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Tabelas: As tabelas devem ser numeradas por ordem de aparecimento no texto com números arábicos. Cada tabela deve ter um título e, se necessário, uma legenda explicativa. As tabelas deverão ser enviadas através dos arquivos originais (p.e. Excel).

Figuras (Fotografias e Ilustrações): As figuras devem ser apresentadas em páginas separadas e numeradas sequencialmente, em algarismos arábicos, conforme a ordem de aparecimento no texto. Para evitar problemas que comprometam o padrão da revista, o envio do material deve obedecer aos seguintes parâmetros: todas as figuras, fotografias e ilustrações devem ter qualidade gráfica adequada (300 dpi de resolução) e apresentar título e legenda. Em todos os casos, os arquivos devem ter extensão .tif e/ou .jpg. Também são aceitos arquivos com extensão .xls (Excel); .eps; .psd para ilustrações em curva (gráficos, desenhos e esquemas). As figuras incluem todas as ilustrações, tais como fotografias, desenhos, mapas, gráficos, etc, e devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos.

Legendas: Digitar as legendas usando espaço duplo, acompanhando as respectivas figuras (gráficos, fotografias e ilustrações). Cada legenda deve ser numerada em algarismos arábicos, correspondendo a cada figura, e na ordem em que foram citadas no trabalho.

Abreviaturas e Siglas: Devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez no texto. No rodapé das figuras e tabelas deve ser discriminado o significado das abreviaturas, símbolos, outros sinais e informada fonte: local onde a pesquisa foi realizada. Se as ilustrações já tiverem sido publicadas, deverão vir acompanhadas de autorização por escrito do autor ou editor, constando a fonte de referência onde foi publicada.

Reprodução: Somente a Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo poderá autorizar a reprodução dos artigos nelas contidos. Os casos omissos serão resolvidos pela Diretoria da Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo. Os artigos enviados passarão a ser propriedade da Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo.

Submissão de Artigos: A partir de janeiro de 2015 os artigos deverão ser enviados para Submissão para a Atha Comunicação e Editora (A/C Flávia M. S. Pires/ Ana Carolina de Assis) - Rua Machado Bittencourt, 190 - 4º andar - CEP: 04044-903 - São Paulo/SP, Brasil Tel: +55 11 5087-9502/ Fax: +55 11 5579 5308 ou via email para revista@socesp.org.br

Caso ocorra a necessidade de esclarecimentos adicionais, favor entrar em contato com a Atha Comunicação e Editora.

PREFÁCIO

É com grande satisfação que apresentamos, neste Suplemento Especial da *Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (Socesp)*, o I Manual Socesp de Condutas Multidisciplinares no Paciente Grave. Essa obra pioneira é o resultado do trabalho conjunto da Diretoria e dos Departamentos de Educação Física, Enfermagem, Fisioterapia, Nutrição, Odontologia, Psicologia e Serviço Social da Socesp, tendo como principal objetivo fomentar a tão necessária integração dos profissionais aliados com os cardiologistas, haja vista que, na medicina moderna, a abordagem multidisciplinar do paciente é essencial para o sucesso do tratamento. Nesse aspecto, o paciente grave foi escolhido como tema deste manual por exemplificar de forma cristalina o conceito de multidisciplinaridade.

Neste fascículo, procuramos delinear em linguagem simples e objetiva os tópicos mais relevantes das principais patologias do paciente grave. Todas as fases do tratamento foram abordadas, desde o manejo agudo em terapia intensiva, passando pelas diversas etapas de reabilitação e culminando com a prevenção das doenças, notadamente o controle dos fatores de risco cardiovascular (tabagismo, dislipidemia, diabetes, hipertensão, sedentarismo, obesidade). As condutas pertinentes à atuação dos vários profissionais da saúde ao longo do tratamento, seja hospitalar ou ambulatorial, são elencadas, sempre enfatizando a integração e a multidisciplinaridade.

Gostaríamos de destacar que a confecção deste manual foi efetivamente multidisciplinar, com todos, diretoria e departamentos, participando ativamente e com entusiasmo de todas as etapas deste projeto iniciado em 2014. De modo especial, agradecemos ao competente *staff* da sociedade, cujo suporte foi essencial ao sucesso desta empreitada.

Esperamos que este documento, confeccionado por profissionais renomados dos principais centros do estado de São Paulo, seja útil a todos que atuam na área da saúde, oferecendo condutas atuais, baseadas em evidências científicas, e, sobretudo, de cunho prático. A Socesp acredita que este manual é uma importante contribuição que terá impacto significativo na melhoria da qualidade assistencial no nosso estado. Por derradeiro, este projeto reitera o compromisso da Socesp com a valorização dos profissionais aliados, bem como sua integração cada vez maior à nossa sociedade. Esse manual é uma mensagem clara de que a Socesp está de braços abertos a esses valorosos colegas.

Boa leitura a todos!

Guilherme Fenelon

I MANUAL SOCESP DE CONDUTAS MULTIDISCIPLINARES NO PACIENTE GRAVE

1ST SOCESP MANUAL OF MULTIDISCIPLINARY CONDUCTS IN PATIENTS WITH SEVERE CONDITIONS

Coordenadores

Francisco Antonio Helfenstein Fonseca - Prof. Afiliado, Livre-Docente da Disciplina de Cardiologia da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP/EPM.

Guilherme Drummond Fenelon - Prof. Afiliado, Livre-Docente de Cardiologia da Universidade Federal de São Paulo - Coordenador do Centro de Arritmia do Hospital Israelita Albert Einstein.

Relatores

Aginaldo Pispico - Médico Cardiologista e Intensivista. Centro de Treinamento de Emergências da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo.

Andrea Cotait Ayoub - Mestre e Doutora em Ciências - Área de Concentração Oncologia pela Fundação Antonio Prudente - Hospital do A. C. Camargo, Especialista em Cardiologia pela FMU, Especialização em Gestão Pública em Saúde pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, Diretora de Enfermagem do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia - IDPC.

Andrei Carvalho Sposito - Prof. Dr. Disciplina de Cardiologia da Faculdade de Medicina da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

Aparecida Ferreira Mendes - Mestrado em Bioética pelo Centro Universitário São Camilo, Título de Especialista em Enfermagem em Cardiologia pelo Programa de Aprimoramento de Pessoal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Enfermeira Chefe da Unidade de Internação Geral da Coordenação de Enfermagem do InCor-HCFMUSP.

Bruno Rodrigues - Educador Físico, Professor Doutor do Departamento de Estudos da Atividade Física Adaptada, Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

Camila Paixão Jordão - Educadora Física, Mestre em Ciências pela EEFESP e Professora de Educação Física da Unidade de Reabilitação Cardiovascular e Fisiologia do Exercício do InCor HCFMUSP, São Paulo.

Celso Amodeo - Chefe da Seção de Hipertensão e Nefrologia, Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia-IDPC, São Paulo.

Christiane Pereira Martins Casteli - Mestre e Doutoranda em Enfermagem pela EEUSP, Especialização em Docência no Ensino Superior pela FMU, Especialização em Captação, Doação e Transplante de Órgãos e Tecidos pelo Hospital Israelita Albert Einstein, Aprimoramento em Enfermagem Cardiovascular pelo Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC). Enfermeira Chefe da Unidade de Internação do IDPC.

Cibele Regina Laureano Gonsalves - Especialista em Nutrição Clínica, Supervisora de Nutrição do Hospital Municipal Universitário do Complexo Hospital Municipal de São Bernardo do Campo.

Denise de Paula Rosa - Psicóloga, Especialista em Psicologia Hospitalar e Educação em Saúde (UNIP), Pesquisadora Científica da Divisão de Pesquisa do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia-IDPC, São Paulo.

Elaine Cristina Dalcin Siverio - Assistente Social Coordenadora do Serviço Social do Hospital do Coração, Especialista em Serviço Social em Hospital Universitário pela UNIFESP/SP e Benefícios Sociais pela PUC/SP, São Paulo.

Elaine Fonseca Amaral da Silva - Doutora e Mestre em Serviço Social pela UNESP/Franca, Assistente Social Chefe da SAPS/Ambulatório/ InCor/HCFMUSP, Docente e Membro do Núcleo Estruturante do Curso de Serviço Social da UNINOVE, São Paulo.

Frederico Buhatem Medeiros - Doutor em Patologia e Estomatologia Bucal FOUUSP, Mestre em Diagnóstico Bucal-Semiologia, Especialista em Cirurgia BMF e Implantodontia, Pós-graduado em Odontologia Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia-IDPC, Cirurgião Dentista da Equipe Odontologia Hospitalar-Hospital Samaritano.

Hermes Toros Xavier - Doutor em Cardiologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo-FMUSP.

Ibraim Masciarelli Francisco Pinto - Docente da Disciplina Imagens em Medicina Cardiovasculares da Universidade de São Paulo, Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Chefe de Seção Médica do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia-IDPC, São Paulo.

Ivani Credidio Trombetta - Educadora Física, Professora Doutora da Pós-Graduação em Medicina da UNINOVE e Professora de Educação Física da Unidade de Reabilitação Cardiovascular e Fisiologia do Exercício do InCor HCFMUSP, São Paulo.

João Fernando Monteiro Ferreira - Doutor em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Médico Assistente da Unidade de Coronariopatias Crônicas do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Chefe do Pronto-Socorro de Cardiologia do Hospital e Maternidade São Luiz, São Paulo.

José Francisco Kerr Saraiva - Prof. Titular da Disciplina de Cardiologia da Faculdade de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

José Luis Aziz - Doutor pela FMUSP, Instituto do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) na USP-INCOR, São Paulo.

Juan Carlos Toledo Yugar - Cardiologista, Doutor em Farmacologia - Faculdade de Ciências Médicas - Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Docente de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP e Coordenador do Ambulatório de Hipertensão Resistente - FAMERP

Lilía Timerman - Doutora em Ciências da Saúde pela FMUSP, Mestre em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da USP, Especialista em Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais, Cirurgiã Dentista da Seção Odontologia do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia-IDPC.

Luciano Ferreira Drager - Prof. Dr. do Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Luiz Aparecido Bortolotto - Prof. Livre-Docente do Departamento de Cardiopneumologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), Diretor da Unidade de Hipertensão do Instituto do Coração do HCFMUSP, São Paulo.

Marcia M Godoy Gowdak - Doutora em Ciências na área de Cardiologia - FMUSP, Nutricionista do Programa de Educação Nutricional da Escola Vera Cruz, São Paulo.

Maria Barbosa da Silva - Assistente Social, Doutora em Serviço Social PUC-SP, Especialista em Saúde Pública FSP-USP, Pesquisadora Científica da Divisão de Pesquisa do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia-IDPC São Paulo.

Otávio Berwanger - Professor Colaborador da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Ensino e Pesquisa do HCor - Hospital do Coração de São Paulo.

Raul Dias dos Santos - Prof. Livre-Docente, Departamento de Cardiopneumologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo.

Regina Helena Marques Pereira - Especialista em Nutrição Clínica em Cardiologia pelo Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Nutricionista Clínica da Clin. Card. Dr. José Luis Aziz Ltda, São Paulo.

Ricardo Pavanello - Doutor em Ciências pela USP, Médico da Seção de Coronariopatias do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Supervisor da Cardiologia Clínica do HCor - São Paulo.

Rita de Cássia Gengo e Silva - Mestrado em Fisopatologia Experimental pela FMUSP, Doutorado em Cardiologia pela FMUSP, Professora Doutora do Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da EEUUSP.

Rui Fernando Ramos - Doutor em Cardiologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Médico Responsável pela Unidade Coronária do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia e auditor médico da Fundação Adib Jatene. Médico Credenciado do Hospital do Coração e do Hospital São José da Beneficência Portuguesa de São Paulo.

Rui Manoel dos Santos Póvoa - Prof. Adjunto, Chefe do Setor de Cardiopatia Hipertensiva e Cardiologia Experimental, Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP/EPM, São Paulo.

Solange Guizilini - Fisioterapeuta. Doutora pela Disciplina de Cardiologia da Universidade Federal de São Paulo - Unifesp. Professora Adjunta de Graduação e Pós-Graduação da Unifesp.

Vanessa Marques Ferreira Mendez - Fisioterapeuta. Especialista em Cardiologia pelo Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC) e Fisiologia do Exercício pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), Fisioterapeuta da Unidade Coronária e Terapia Intensiva do IDPC; Fisioterapeuta da Disciplina de Anestesiologia, Dor e Terapia Intensiva da Unifesp.

Vera Lúcia dos Santos Alves - Fisioterapeuta. Pós-Doutora e Doutora pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo - FCMSCSP e Professora Adjunta da FCMSCSP.

Viviane dos Santos G. Ribeiro - Psicóloga, Especialista em Psicologia Hospitalar, Psicóloga Responsável pelo Programa de Cuidados Clínicos de Insuficiência Cardíaca e Transplante Cardíaco do HCor - Hospital do Coração, São Paulo.

Walter José Gomes - Prof. Dr. Titular da Disciplina de Cirurgia Cardiovascular da Escola Paulista de Medicina (EPM) UNIFESP.

Colaboradores

Alessandra Medeiros - Educadora Física, Doutora em Educação Física pela Escola de EEFUUSP e Professora Adjunto Nível III da UNIFESP, Baixada Santista.

Ana Carolina Moron Gagliardi - Nutricionista, Doutora em Ciências na Área de Cardiologia - FMUSP, Clínica Ortopédica Dr. Cristovam Miguel Filho-Sorocaba.

Ana Carolina Porrio de Andrade - Especialista em Pacientes com Necessidades Especiais, Cirurgiã Dentista Responsável do Serviço Odontologia Hospitalar Auxiliar do Cotoxó- HCFMUSP, Pós-graduada em Odontologia Hospitalar-HCFMUSP, Cirurgiã Dentista da Seção Odontologia do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia-IDCP.

Ana Carolina Queiroz Godoy Daniel - Doutoranda pela EERP USP, Especialização em Clínica Médica e Cirúrgica pela UNIFESP, Enfermeira do Hospital Israelita Albert Einstein.

Ana Paula da Conceição - Mestre em Enfermagem pela EEUSP, Aprimoramento em Enfermagem Cardiovascular pelo Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), Enfermeira Chefe da Unidade de Internação do IDPC.

Aparecida Maria Catai - Fisioterapeuta. Pós-Doutora no Laboratório de Fisiopatologia Cardiovascular da Università Degli Studi di Milano-Itália, Doutora em Ciências pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Professora Titular do Departamento de Fisioterapia e Pós-Graduação da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

Audrey Borghi e Silva - Fisioterapeuta. Doutora em Fisioterapia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Pós-Doutorado pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), Professora Adjunta do Curso de Graduação e Pós-Graduação em Fisioterapia da UFSCar.

Bianca Chimentti Neves - Nutricionista Especialista em Cardiologia e Nutrição Esportiva pela USP, Clínica NutriOffice, São Paulo.

Carine Cristiane Fusco Meirelles - Mestranda em Ciências da Saúde pelo IAMSPE, Aprimoramento em Enfermagem Cardiovascular Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), Especialização em Captação, Doação e Transplante de Órgãos e Tecidos pelo HIAE, Especialização em Auditoria de Enfermagem pela Universidade São Camilo, Enfermeira Chefe do IDPC.

Carla Cristina Medalha (in memoria) - Fisioterapeuta. Pós-Doutorado no Spinal Cord Research Center – Filadélfia. Doutora pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Professora Associada do Departamento de Biociências - Curso de Fisioterapia e Pós-Graduação da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP.

Cesar Augusto Guimarães Marcelino - Mestre em Ciências pela EEUSP, Especialização em Captação, Doação e Transplante de Órgãos e Tecidos pelo Hospital Israelita Albert Einstein, Aprimoramento em Enfermagem Cardiovascular pelo Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), Especialista em Enfermagem Cardiovascular pela SOBENC, Enfermeiro Chefe da Organização de Procura de Órgãos e Tecidos (OPO) do IDPC.

Eduesley Santana Santos - Pós-Doutorando pela Faculdade de Medicina da USP (FMUSP), Doutor pela FMUSP, Aprimoramento e Especialização em Enfermagem em Cardiologia pelo INCOR-HCFMUSP, Enfermeiro do INCOR-HCFMUSP.

Eugênia Velludo Veiga - Mestre pela EERP USP, Doutora pelo Programa de Enfermagem Interunidades (USP), Professor Associado do Departamento de Enfermagem Geral e Especializado da EERP/USP.

Fabiana Cristina Bazana Remédio Miname - Mestranda pela EEUSP, Aprimoramento e Especialização em Enfermagem em Cardiologia pelo INCOR-HCFMUSP, Enfermeira do INCOR-HCFMUSP.

Fernanda Regina de Moraes - Fisioterapeuta. Mestre e Doutoranda pela Universidade Estadual Paulista - UNESP- Marília.

Iracema loco Kikuchi Umeda - Fisioterapeuta. Mestre e Doutora pela Faculdade da Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP-USP). Fisioterapeuta-chefe do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia.

Juliana de Lima Lopes - Mestre e Doutora pela UNIFESP, Especialista em Enfermagem em Cardiologia pela UNIFESP, Professor Adjunto da Disciplina Enfermagem Fundamental da UNIFESP.

Juliana Pereira Machado - Doutora pela EERP/USP, Especialização em Gestão de Negócios em Saúde pela FAAP.

Karla Fabiana Begosso Sampaio da Fonseca Carbonari - Diretora Científica do Departamento de Psicologia da SOCESP, Mestre em Medicina Preventiva e Social pela Universidade Estadual de Campinas, Especialista em Tanatologia (FMUSP) e Psico-oncologista (FCMBH). Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário do Triângulo. Graduada em Psicologia pela Universidade São Francisco. Professora colaboradora na Faculdade de Medicina de Jundiá. Doutoranda da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo - EEUSP. Foi membro do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Jundiá (CEP FMJ). Pesquisadora e membro do NIPPEL - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo - EEUSP. Coordenadora da equipe de Cuidados Paliativos da Clínica São Lucas.

Karin Sá Fernandes - Mestre e Doutora em Patologia Bucal da FOUUSP, Pós-doutoranda em Patologia Bucal da FOUUSP, Cirurgiã Dentista da Equipe de Odontologia Hospitalar do Hospital Samaritano de SP.

Levy Anderson - Doutorando em Ciências Odontológicas FOUUSP, Diretor Científico de Odontologia da Associação Brasileira de Cuidados Paliativos, Professor e Vice-Coordenador Curso Cirurgia Oral para Pacientes com Comprometimento Sistemático da Associação Paulista dos Cirurgiões Dentistas.

Luiz Carlos Marques Vanderlei - Fisioterapeuta. Livre-Docente em Fisioterapia Cardiovascular pela Universidade Estadual Paulista (Unesp); Professor Adjunto do Departamento de Fisioterapia pela Unesp; Docente dos Cursos de Pós-Graduação e do Curso de Graduação em Fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia - FCT/Unesp, Presidente Prudente.

Mara Nogueira de Araujo - Mestre em Enfermagem pela EEUSP, Especialista em Enfermagem Cardiovascular pela SOBENC, Especialização em Captação, Doação e Transplante de Órgãos e Tecidos pelo Hospital Israelita Albert Einstein, Aprimoramento em Enfermagem Cardiovascular pelo Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), Enfermeira Chefe da Unidade de Internação do IDPC.

Marcia Miroldo Magno de Carvalho Santos - Especialista em Endodontia pelo Hospital de Anomalias Craniofaciais USP, Aperfeiçoamento em Odontologia Hospitalar, Cirurgiã Dentista da Equipe Odontologia-Hospital Beneficência Portuguesa de Bauru.

Maria Ayako Kamimura - Doutora pela Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP/EPM, Prof. do Curso de Especialização em Nutrição Aplicada às Doenças Renais da UNIFESP/EPM, Orientadora do Programa de Pós Graduação em Nutrição da UNIFESP/EPM.

Marina Gallottini - Profa Titular Disciplina Patologia Bucal da FOUUSP, Coordenadora do Centro de Atendimento Pacientes Especiais da FOUUSP.

Michel Silva Reis - Fisioterapeuta. Doutor em Fisioterapia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Professor Adjunto da Faculdade de Medicina, Curso de Graduação em Fisioterapia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (HUCFF/UFRJ).

Natan D. Silva-Junior - Mestre em Ciências pela Fisiopatologia Experimental - FMUSP, Especialista em Laboratório na EEFUUSP, São Paulo.

Paulo Sérgio da Silva Santos - Prof. Departamento Estomatologia Faculdade Odontologia de Bauru da USP, Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas Aplicadas da FOUUSP, Mestre e Doutor em Patologia Bucal FOUUSP, Especialista em Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais, Pós-graduado em Cirurgia Oral Menor.

Renata Gonçalves Mendes - Fisioterapeuta. Doutora em Fisioterapia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Professora Adjunta do Curso de Graduação e Pós-Graduação em Fisioterapia da UFSCar.

Renata Trimer - Fisioterapeuta. Pós-Doutoranda e Doutora em Fisioterapia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Mestre em Clínica Médica pela Faculdade de Medicina da Universidade de Ribeirão Preto (FMUSP-RP).

Ricy Ayoub - Nutricionista, Pós-graduação em Nutrição Clínica pela UNIRP, HMC-Hospital do Coração Rio Preto, Prefeitura Municipal de Ipiúga.

Robison José Quitério - Fisioterapeuta. Doutor em Fisioterapia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Professor Adjunto do Curso de Fisioterapia e Pós-Graduação da Universidade Estadual Paulista - UNESP - Marília.

Rodrigo Boemo Jaenisch - Fisioterapeuta. Mestre e Doutorando em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA); Professor do Curso de Fisioterapia no Centro Universitário La Salle (UNILASALLE).

Sandra Regina da Silva - Psicóloga, Especialista em Psicologia Clínica e Hospitalar, Psicóloga Responsável pela Área de Cardiologia do Hospital Central da Santa Casa de SP, Membro do Comitê de Ética da Faculdade de Ciências Médicas Santa Casa de SP FCMSCSP, São Paulo.

Tais Vieira Cleto Lopes - Mestre em Saúde Pública (Nutrição) pela Faculdade de Saúde Pública da USP, Doutora em Ciências (Cardiologia) pela Faculdade de Medicina da USP, Especialista em Administração Hospitalar pelo HCFMUSP, Especialista em Nutrição Clínica pelo Centro Universitário São Camilo, São Paulo.

Valéria Arruda Machado - Nutricionista Mestre em Ciências - UNIFESP. Coordenadora do Ambulatório de Nutrição do Setor de Lipídeos da Disciplina de Cardiologia da UNIFESP, São Paulo.

Valéria Papa - Fisioterapeuta. Mestre em Ciências Médicas pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo de Ribeirão Preto (FMUSP-RP). Coordenadora do Serviço de Fisioterapia do Hospital São Francisco - Ribeirão Preto. Fisioterapeuta da Equipe de Reabilitação Cardiovascular da Divisão de Cardiologia do Hospital das Clínicas da (FMUSP-RP).

1. INTRODUÇÃO	13
2. OBJETIVO	13
3. RECOMENDAÇÕES PARA O PACIENTE COM DOENÇA CARDIOVASCULAR ESTABELECIDA	13
3.1. SÍNDROMES CORONARIANAS AGUDAS.....	13
3.2. DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA CRÔNICA	16
3.3. INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.....	20
3.4. ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO	24
3.5. DOENÇA ATEROSCLERÓTICA NÃO CORONARIANA	29
4. PACIENTES COM DIABETES <i>MELLITUS</i>	31
4.1. PACIENTES COM DIABETES <i>MELLITUS</i>	31
4.2. DIABETES DE DIFÍCIL CONTROLE	33
4.3. PACIENTES COM DIABETES <i>MELLITUS</i> INFECCIOSO GRAVE	35
4.4. PACIENTE COM DIABETES <i>MELLITUS</i> NO PERÍODO PERIOPERATÓRIO DE CIRURGIAS ELETIVAS	36
5. PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA.....	38
5.1. PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL ESTÁGIO III.....	38
5.2. PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL GRAU IV	41
5.3. PACIENTES SOB TERAPIA DIALÍTICA.....	42
6. PACIENTES COM FATORES DE RISCO DE ALTA INTENSIDADE OU DIFÍCIL CONTROLE	44
6.1. TABAGISMO ACENTUADO	44
6.2. DISLIPIDEMIA GRAVE DE BASE GENÉTICA (HIPERCOLESTEROLEMIAS E HIPERTRIGLICERIDEMIAS)	46
6.3. HIPERTENSÃO ARTERIAL EM ESTÁGIO III OU RESISTENTE	48
6.4. OBESIDADE GRAVE	51
7. PACIENTES DE ALTO RISCO GLOBAL (V DIRETRIZ SBC-DA).....	55
7.1. PACIENTES EM PREVENÇÃO PRIMÁRIA DA DCV COM MÚLTIPLOS FATORES DE RISCO (HIPERTENSÃO, DISLIPIDEMIA, SEDENTARISMO, OBESIDADE, DEPRESSÃO, PRÉ-DIABETES, TABAGISMO) 55	
7.2. PACIENTES IDOSOS, SEDENTÁRIOS, OBESOS E SOB TERAPIA FARMACOLÓGICA MÚLTIPLA	57

1. INTRODUÇÃO

A assistência médica de ponta é baseada na abordagem multidisciplinar, que prega a atuação integrada dos diversos profissionais da área da saúde no tratamento do enfermo, assim otimizando e maximizando os resultados. Bom exemplo desse paradigma é o paciente grave, ou seja, aquele com risco de morte e que necessita de cuidados intensivos, pois, via de regra, esses indivíduos requerem cuidados multidisciplinares. Para a obtenção de resultados satisfatórios nesses pacientes, além de boa estrutura hospitalar, são necessários cuidados médicos, de enfermagem, fisioterapia, nutrição, odontológicos, além de assistência psicológica e social. No pós-alta, colabora também o educador físico, auxiliando na reabilitação plena do paciente. Digno de nota, é fundamental que todos esses profissionais que compõem a equipe de saúde atuem em sinergia para que o resultado do tratamento seja o melhor possível. Ademais, a abordagem multidisciplinar tem papel central na prevenção primária e secundária das doenças cardiovasculares, especialmente no controle dos fatores de risco cardiovascular (tabagismo, dislipidemia, diabetes, hipertensão, sedentarismo, estresse, obesidade). Contudo, para que exista sinergia entre os diversos profissionais da equipe de saúde, é importante que as áreas de atuação dialoguem entre si e conheçam as principais condutas relativas a um determinado cenário clínico.

2. OBJETIVO

O objetivo deste manual é apresentar as condutas das diversas áreas da saúde, buscando uma abordagem integrada e multidisciplinar do paciente grave. São abordados os principais cenários clínicos envolvendo pacientes graves, como pacientes com síndromes coronarianas agudas e crônicas, insuficiência cardíaca, acidentes vasculares cerebrais, diabéticos de difícil controle e/ou com infecções severas, doença aterosclerótica não coronariana e insuficiência renal. Também são discutidos temas relevantes a respeito da prevenção de doenças cardiovasculares, incluindo pacientes idosos, tais como controle da hipertensão arterial, tabagismo, obesidade e dislipidemias (até as formas mais graves, de base genética).

3. RECOMENDAÇÕES PARA O PACIENTE COM DOENÇA CARDIOVASCULAR ESTABELECIDA

3.1. SÍNDROMES CORONARIANAS AGUDAS

A doença arterial coronária é uma das principais causas da morbimortalidade mundial e nacional, podendo se apresentar como angina estável ou síndrome coronária aguda (SCA).

A SCA requer diagnóstico rápido e acurado, e, conforme apresentação clínica e laboratorial, é classificada em três formas: angina instável (AI), infarto agudo do miocárdio sem elevação do segmento ST (IAMSSST) e infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST (IAMCSST)^{1,2}.

A AI é caracterizada pela apresentação clínica de angina

com ou sem alterações isquêmicas no eletrocardiograma (ECG), como a depressão do segmento ST ou a inversão da onda T. O IAMSSST é semelhante à AI, mas associado à elevação dos níveis dos marcadores de lesão miocárdica (troponinas/CK-MB)^{1,3}.

Apesar de a SCA se apresentar em três formas clínicas distintas, na maioria dos casos elas possuem o mesmo substrato fisiopatológico, que é a ruptura da placa aterosclerótica, trombose superposta e conseqüente redução do fluxo sanguíneo coronariano, produzindo isquemia miocárdica aguda. A avaliação clínica inicial deve ser realizada pela história clínica, exame físico, ECG e marcadores de lesão miocárdica³.

Na admissão do paciente com suspeita de SCA na emergência, deve-se priorizar a gravidade clínica, utilizando o Protocolo de Manchester (*Manchester Triage System*), e realizar anamnese rápida e dirigida, avaliando-se a dor (característica, hora de início, localização, intensidade, duração, irradiação, episódios prévios), o nível de consciência, a avaliação cardiovascular (sopro cardíaco, arritmias e sinais de baixo débito cardíaco) e pulmonar (buscando sinais de congestão), sinais e sintomas associados (náuseas, vômitos, sudorese) e a presença ou ausência de fatores desencadeantes.

O exame físico geralmente é normal em pacientes com SCA de baixo risco. Os sinais de insuficiência cardíaca, instabilidade hemodinâmica (níveis pressóricos baixos, frequência cardíaca elevada), presença de sopro de regurgitação mitral são achados de alto risco. A presença de sopros carotídeos ou periféricos sugere doença arterial aterosclerótica associada. O exame físico pode também auxiliar no diagnóstico diferencial, como: presença de um atrito pericárdico (pericardite), estertores pulmonares (pneumonia), dor a palpação (lesão por doença musculoesquelética).

Na suspeita de SCA, o ECG com 12 derivações deve ser realizado até dez minutos após a admissão na sala de emergência¹. Na presença de supradesnivelamento do segmento ST, deve-se considerar a terapia de reperfusão imediata. A presença de infradesnivelamento do segmento ST está associada a maior risco de IAM e complicações isquêmicas. Quanto maior a depressão do segmento ST, maior o risco de IAM e óbito³. A presença de onda Q é consistente com IAM prévio, mas, apesar de sua importância na SCA, cerca de 5% a 10% dos pacientes com IAM apresentam ECG normal na admissão, por isso ele possui baixa sensibilidade diagnóstica nesse momento.

Todos os pacientes com suspeita de SCA devem ser submetidos a dosagem seriada de marcadores de lesão miocárdica. Os intervalos da curva a ser utilizada na emergência dependem hoje do marcador utilizado no serviço: Ck-MB atividade, CK-MB massa, troponina, troponina de alta sensibilidade. As troponinas são os marcadores mais específicos para o diagnóstico de lesão miocárdica. É importante ressaltar que os pacientes admitidos com dor torácica e supradesnivelamento do segmento ST devem ser encaminhados imediatamente para reperfusão miocárdica e não se deve esperar o resultado do marcador de lesão miocárdica para confirmar o diagnóstico¹.

A utilização de escores de risco (*TIMI risk score* ou *Grace score*) ajuda na estratificação de risco dos pacientes com SCA, mas eles não são essenciais para o seu diagnóstico e tratamento, bem como o escore de sangramento (*CRUSADE Risk*)³.

Intervenções na sala de emergência

Os pacientes com SCA com dor aguda devem permanecer em repouso absoluto, com oferta de oxigênio por cateter quando a saturação de oxigênio for menor do que 90%, controle do nível de dor e administração de medicamentos (narcóticos, nitratos), conforme prescrição médica⁴. O repouso físico nas primeiras 12 horas, com a cabeceira elevada, diminui o desconforto torácico e a dispneia. Diante de débito cardíaco diminuído, deve-se monitorar a frequência e o ritmo cardíaco, a frequência respiratória e a saturação de oxigênio; registrar sinais vitais periodicamente; monitorar coloração e temperatura cutâneas e pulsos periféricos; viabilizar dois acessos venosos periféricos calibrosos, preferencialmente em veias proximais, devido à possibilidade de terapia de reperfusão; e monitorar débito urinário e sinais de congestão⁴.

A terapia medicamentosa recomendada pela diretriz é morfina, oxigênio, nitrato, AAS, terapia antiplaquetária dupla (clopidogrel ou ticagrelor ou prasugrel) e anticoagulante (heparina não fracionada ou enoxaparina ou fondaparinux), os quais requerem monitoração dos sinais vitais, da frequência, do ritmo e do traçado eletrocardiográfico e avaliação do nível de consciência e da amplitude de pulsos periféricos com frequência⁵. Na vigência de arritmias, devem-se avaliar sinais e sintomas de eventos tromboembólicos.

Em paciente com IAMCSST deve-se administrar ácido acetilsalicílico mais outro antiplaquetário e geralmente heparina não fracionada e encaminhá-lo para o laboratório de hemodinâmica, quando disponível. Assegurar transporte seguro, monitorado, com oxigênio, até o laboratório de hemodinâmica, para o paciente ser submetido a intervenção coronária percutânea (ICP) primária. Após o procedimento, mantê-lo monitorado, avaliar sangramento, presença de arritmias, sinais de baixo débito e nível de consciência⁴.

Quando houver contraindicação para a ICP primária, a estratégia de reperfusão é o uso da terapia fibrinolítica associado a ácido acetilsalicílico mais clopidogrel e um anticoagulante (HNF, fondaparinux, enoxaparina). Após o término da terapia fibrinolítica na emergência, transferir o paciente para a Unidade Coronária ou Unidade de Terapia Intensiva. Manter os mesmos cuidados da ICP primária e realizar avaliação do nível de consciência, pelo risco de acidentes vasculares encefálicos⁴.

A reperfusão coronária independente da técnica deve ser indicada até 12 horas após o início dos sintomas, com raras exceções. Os cuidados ao paciente submetido à ICP estão relacionados a: integridade tissular prejudicada, risco de sangramento, perfusão tissular periférica ineficaz, risco de perfusão renal ineficaz e débito cardíaco diminuído (observar sinais e sintomas de baixo débito cardíaco, incluindo avaliação do nível de consciência, presença de arritmias, desconforto respiratório e sinais de isquemia periférica)⁴.

Nos casos de reperfusão química, deve-se monitorar o nível de consciência para identificação de alterações neurológicas, como acidente vascular encefálico, controle da pressão arterial, frequência cardíaca e sinais de baixo débito

cardíaco devido ao risco de sangramentos⁶. Após 12 horas de estabilização, deve-se iniciar o uso de betabloqueadores, inibidor de ECA, estatinas^{1,3}.

Durante a internação, o paciente deve ser orientado com o objetivo de esclarecer as dúvidas sobre a sua doença, tratamento e medidas de autocuidado, reduzindo o tempo de internações e a morbimortalidade e prevenindo eventos futuros⁴.

Segundo a *American Heart Association*, nos paciente pós-síndrome coronariana aguda, a atividade física deve ser restrita por 12 horas, quando, então, um programa de reabilitação cardíaca baseado em exercício deve ser iniciado, desde que o paciente esteja estável do ponto de vista hemodinâmico e elétrico^{7,8}. Atrasar o início do programa de exercício em uma semana exige um mês adicional de treinamento posterior para alcançar os mesmos resultados⁹. Entretanto, os pacientes devem ser avaliados em relação ao risco cardiovascular antes de iniciarem um programa de exercício.

Algumas comorbidades contraindicam o início de um programa de reabilitação baseado em exercício: angina, infradesnivelamento do segmento ST \geq 2mm, hipertensão \geq 200/110mmHg ou queda \geq 20mmHg na pressão sistólica com sintomas, arritmias com repercussões hemodinâmicas, sinais de baixo débito/falência ventricular, infecção sistêmica.

No início do programa, o gasto energético deve ser estimado em 2 equivalentes metabólicos (Mets) com um incremento progressivo de acordo com a resposta do paciente frente ao esforço. O grau de esforço atingido deve ser moderado, entre 3 e 4 Mets. Durante o programa de exercício, o paciente deve ser orientado a manter a percepção do esforço de Borg entre 4 e 5 (escala de 0 a 10) devido à utilização de betabloqueadores que interferem na frequência cardíaca^{7,8}.

Durante a fase de internação, o programa de exercício supervisionado pelo fisioterapeuta deve ser imediatamente interrompido na presença de sinais de intolerância ao esforço, baixo débito cardíaco (cianose, palidez, náuseas), bradicardia, queda na pressão arterial sistólica $>$ 15 mmHg, em comparação à linha de base, um aumento excessivo na pressão arterial sistólica definida como \geq 200 mmHg, aumento da pressão arterial diastólica durante o exercício \geq 110 mmHg, dor torácica, fadiga nominal \geq 6/10 na percepção do esforço percebido de Borg e/ou sinais eletrocardiográficos de isquemia cardíaca ou arritmias ventriculares.

Nos pacientes com edema agudo de pulmão após IAM, a ventilação mecânica não invasiva com pressão positiva é uma intervenção efetiva e segura, e independentemente de ser um nível pressórico (pressão positiva contínua nas vias aéreas – CPAP) ou dois níveis pressóricos (Bilevel ou pressão de suporte com Peep), diminui a necessidade de intubação orotraqueal e a mortalidade, sendo coadjuvante a terapia medicamentosa. Além disso, dois níveis pressóricos não aumentam a taxa de IAM, em comparação a um nível pressórico^{10,11}.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) preconiza que o índice de massa corpórea deve ser calculado em conjunto com a medida da circunferência abdominal, visto que esta é uma medida de obesidade central, indicativa de maior risco cardiovascular. A pacientes graves recomenda-se a avaliação nutricional subjetiva (ANS), para avaliar presença de risco, exceto em caso de terapia nutricional enteral ou parenteral. Utiliza-se como parâmetro para classificação do índice de massa corpórea a referência da OMS¹². Após o

período de internação, a adesão a uma dieta saudável deve seguir a mesma orientação do capítulo 3.2.

Na alta, o paciente deverá receber orientação multiprofissional, enfatizando a importância da continuidade dos exercícios iniciados na fase hospitalar. Deve ser orientado a fazer seguimento ambulatorial e aqueles de risco moderado a alto devem ser encaminhados para programas de reabilitação supervisionados. Já os pacientes de baixo risco podem receber um plano de exercícios seguro e progressivo, desde que demonstrem uma boa compreensão das atividades físicas¹³. O paciente deve realizar o teste de esforço para a correta prescrição dos exercícios nas fases subsequentes. Atividades gerais diárias também devem ser encorajadas, assim como o retorno ao trabalho, após episódio de IAM é de grande importância e de efeito psicossocial positivo¹⁴.

A depressão é uma comorbidade comumente observada em pacientes com doença arterial coronariana e mais estudada entre os pacientes com infarto agudo do miocárdio. A prevalência da depressão em pacientes pós-IAM é de 20%, variando de 7,3% a 31,1% em serviços que utilizam os questionários-padrão para avaliação de sintomas da depressão. A associação entre depressão e morbidade cardiovascular seguindo a SCA foi identificada há 15 anos, quando se demonstrou que a depressão é um fator de risco indepen-

dente de mortalidade em pacientes internados com IAM¹⁵.

Durante a recuperação, o paciente e sua família necessitam fazer reajustes sociais, o que promove instabilidade emocional, alterando a dinâmica familiar. A depressão é observada como um mecanismo psíquico protetor, para elaboração da vivência traumática. Tem sido subdiagnosticada, levando a consequências diversas – abandono do tratamento, dificuldade de adaptação, até consequências sociais e afetivas, sendo necessário o acompanhamento psicológico e/ou psiquiátrico – e manifestando angústias e inseguranças frente ao processo de recuperação e instabilidade clínica¹⁶. Normalmente os pacientes vivem em ambiente de estresse, com conflitos no relacionamento familiar ou profissional que antecedem o evento cardíaco¹⁷.

A ansiedade pode desencadear transtornos importantes e comportamento obsessivo. Na ausência de rede de apoio (familiar e/ou social) e de acompanhamento psicológico, o paciente fica suscetível, pois não consegue ter manejo assertivo diante do impacto emocional, como experiência iminente de morte. Destaca-se ainda o distúrbio do sono, com episódios de insônia frente ao medo (real) de dormir e não despertar mais¹⁸. Dessa forma, o acompanhamento psicológico durante a reabilitação é fundamental para a reintegração social, emocional e afetiva¹⁹.

REFERÊNCIAS

- Piegas LS, Feitosa G, Mattos LA, Nicolau JC, Rossi Neto JM, Timerman A, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST. *Arq Bras Cardiol*. 2009;93(6 supl.2):e179-e264.
- Nicolau JC, Timerman A, Piegas LS, Marin-Neto JA, Rassi A. Jr. Guidelines for Unstable Angina and Non-ST-Segment Elevation Myocardial Infarction of the Brazilian Society of Cardiology (II Edition, 2007). *Arq Bras Cardiol*. 2007;89(4):e89-e131.
- Nicolau JC, Timerman A, Marin-Neto JA, Piegas LS, Barbosa CJDG, Franci A; Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Angina Instável e Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnível do Segmento ST. *Arq Bras Cardiol*. 2014;102(3 Supl.1):1-61.
- Dochterman JMC, Bulechek GM. Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC). 4ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2008.
- O'Gara PT, Kushner FG, Ascheim DD et al. 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of ST-Elevation Myocardial Infarction: A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*. 2013;61(4):e78-e140.
- Oliveira CC. Introdução histórica. *Rev SOCERJ* 2001;14(1):47.
- Antman EM, Anbe DT, Armstrong PW, Bates ER, Green LA, Hand M, et al. ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Revise the 1999 Guidelines for the Management of Patients with Acute Myocardial Infarction). *Circulation*. 2004;31;110(9).
- Piepoli MF, Corrà U, Benzer W, Bjarnason-Wehrens B, Dendale P, Gaita D, et al. Cardiac Rehabilitation Section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation Secondary prevention through cardiac rehabilitation: from knowledge to implementation. A position paper from the Cardiac Rehabilitation Section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2010;17(1):1-17.
- Haykowsky M, Scott J, Esch B, Schopflocher D, Myers J, Paterston I, et al. A meta-analysis of the exercise training on left ventricular remodeling following myocardial infarction: Start early and go longer for greatest exercise benefits on remodeling. *Trials*. 2011;12(92):1-8.
- Vital FM, Saconato H, Ladeira MT, Sen A, Hawkes CA, Soares B, et al. Non-invasive positive pressure ventilation (CPAP or bilevel NPPV) for cardiogenic pulmonary edema. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008;(3):CD005351.
- Vital FM, Ladeira MT, Atallah AN. Non-invasive positive pressure ventilation (CPAP or bilevel NPPV) for cardiogenic pulmonary edema. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;5:CD005351.
- World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation. *World Health Organ Tech Rep Ser*. 2000;894:i-xii, 1-253.
- Peixoto TC, Begot I, Bolzan DW, Machado L, Reis MS, Papa V et al. Early exercise-based rehabilitation improves health-related quality of life and functional capacity after acute myocardial infarction: randomized controlled trial. *Can J Cardiol*. 2015;31(3):308-13.
- Santos RD, Gagliardi ACM, Xavier HT, Magnoni CD, Cassani R, Lottenberg AM, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz sobre o Consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular. *Arq Bras Cardiol*. 2013;100(1Supl.3):1-40.
- Lichtman JH, Froelicher ES, Blumenthal JA et al. Depression as a Risk Factor for Poor Prognosis Among Patients With Acute Coronary Syndrome: Systematic Review and Recommendations A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2014;129:1350-69.
- Davidson K, Rieckmann N, Clemow L, Schwartz JE, Shimo D, Medina V, et al. Enhanced Depression Care for Patients With Acute Coronary Syndrome and Persistent Depressive Symptoms Coronary Psychosocial Evaluation Studies Randomized Controlled Trial. *Arch Intern Med*. 2010;170(7):600-8.
- Whooley MA, de Jonge P, Vittinghoff E, Otte C, Moos R, Carney RM et al. Depressive Symptoms, Health Behaviors, and Risk of Cardiovascular Events in Patients With Coronary Heart Disease. *JAMA*. 2008;300(20):2379-88.
- Alves TCTF, Fráguas R, Wajngarten M. Depressão e infarto agudo do miocárdio. *Rev Psiq Clin*. 2009;36(3):88-92.
- Simão AF, Prêcoma DB, Andrade JP, Correa Filho H, Saraiva JFK, Oliveira GMM et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular. *Arq Bras Cardiol*. 2013;101(6 Supl.2):1-63.

3.2. DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA CRÔNICA

A abordagem dos pacientes com doença arterial coronariana (DAC) crônica tem os objetivos de promover o alívio dos sintomas, evitar isquemia miocárdica, promover qualidade de vida, prevenir o infarto do miocárdio e reduzir a mortalidade. Esses objetivos podem ser alcançados com o uso de medicamentos, mas também com mudança do estilo de vida, melhora da adesão medicamentosa e controle dos fatores de risco¹.

Além dos fatores de risco clássicos para DAC, como hipertensão arterial, hipercolesterolemia, diabetes e tabagismo, outros vêm sendo identificados e valorizados no tratamento desses doentes, como a depressão e a doença periodontal. Também outras intervenções, além de medicamentos, angioplastia ou cirurgia, podem ser benéficas, como programa de orientação dietária e reabilitação cardíaca. Esses tópicos são comentados a seguir.

Depressão

Os sintomas clínicos da depressão ou humor depressivo aumentam a incidência da DAC e estão associados aos eventos cardiovasculares, com piora do prognóstico da doença^{2,3}. Na presença de distúrbios psíquicos, o indivíduo deverá iniciar tratamento psicológico e/ou psiquiátrico, com o objetivo de manter a adesão ao tratamento e o controle da doença⁴. O tratamento com associação de antidepressivos e orientação psicoeducativa pode ser eficaz frente aos sintomas depressivos⁵. Entretanto, o tratamento da depressão de forma eficaz em pacientes com DAC pode ser complicado quando iniciado tardiamente.

Doença periodontal

As doenças inflamatórias do periodonto têm sido cada vez mais associadas ao aumento de doenças cardiovasculares⁶. Não há contraindicação de tratamento odontológico nos indivíduos com histórico recente de angina instável ou infarto agudo do miocárdio⁷. A avaliação criteriosa do cirurgião-dentista e do cardiologista é complementar para garantir a segurança do tratamento. A utilização de anestésicos locais com vasoconstritores é mais eficaz para o controle da dor e a diminuição do sangramento. Já o anestésico local sem vasoconstritor tem curta duração, rápida absorção (alto potencial tóxico), inadequado controle da dor e pode gerar alterações hemodinâmicas e arritmias cardíacas, além de aumentar o risco de sangramento pela vasodilatação⁸. Apesar do maior risco de sangramento, a suspensão do ácido acetilsalicílico não é recomendada nos procedimentos de extrações dentárias⁹.

Intervenção dietária

A reeducação dos hábitos dietéticos representa uma intervenção importante na prevenção secundária da cardiopatia isquêmica e a sua indicação está baseada em evidências clínicas. A tabela 1 abaixo sumariza algumas intervenções e o impacto destas sobre as lipoproteínas.

No contexto geral, deve-se evitar uma dieta rica em carboidratos, privilegiar a gordura monoinsaturada na alimentação e aumentar o consumo de fibras. Nesse sentido, destaca-se a dieta mediterrânea, que apresenta um impacto positivo sobre o perfil lipídico. Sua composição nutricional pode ser observada na tabela 2.

Tabela 1. Atitudes que influenciam o controle das dislipidemias e suas recomendações.

Atitudes	TG	LDL-c	HDL-c	Recomendações
Dieta rica em carboidratos	Aumenta	Favorece a formação de partículas pequenas e densas	Diminui	Deve-se dar preferência a carboidratos integrais (cereais, pães integrais, aveia, granola) para controlar melhor o TG. O consumo de alimentos integrais associa-se a menor incidência de DAC e diabetes tipo II ¹⁰
Dieta mediterrânea	Diminui	–	Aumenta	Adoção de dieta rica em cereais não refinados, frutas, vegetais e com maior proporção de gorduras monoinsaturadas comparativamente às saturadas está relacionada com melhora no perfil lipídico ¹¹
Gordura monoinsaturada	–	–	Aumenta	Recomenda-se consumo de até 20% das calorias totais provenientes de gordura monoinsaturada (azeite, oleaginosas) ⁵
Gordura poli-insaturada- ômega 3	Diminui	–	–	Recomenda-se o consumo de duas a três porções de peixes por semana e fontes de ômega 3 (óleo de canola, linhaça) ⁵
Gordura saturada e colesterol dietético	Aumenta	Aumenta	Aumenta	Recomenda-se o consumo de até 7% do VCT de gordura saturada, até 200mg/dia de colesterol (gorduras animais, óleo de coco, óleo de palma) ⁵
Gordura trans	Aumenta	Aumenta	Diminui	É recomendada a redução máxima do consumo de gordura trans (produtos de panificação, sorvetes, industrializados) ⁵
Soja	Diminui	Diminui	–	Consumo de 20 g a 40 g por dia em substituição a proteínas animais
Fibra solúvel	–	Diminui	–	Ingestão diária de alimentos com fibra solúvel (cereais integrais, frutas, legumes e verduras, farelo de aveia, <i>psyllium</i>) ¹²
Fitosterol	–	Diminui	–	Consumo de 2 g a 2,5g por dia de alimentos enriquecidos pode reduzir, em média, 10% do LDL-c ¹²
Perda de peso	–	–	Aumenta	5% a 10% do peso, de forma cautelosa ¹³

Vale ressaltar que a ingestão total de proteína não está associada a eventos de doenças cardiovasculares¹⁵. Quanto ao consumo diário de sódio, a recomendação é a mesma para a população geral, ou seja, 2 gramas de sódio ou 5 gramas de sal de cozinha (cloreto de sódio). No momento, está bem determinado que não é indicada a suplementação de antioxidantes na prevenção primária ou secundária da doença cardiovascular estabelecida.

Em relação à ingestão de álcool, recomenda-se que não supere 30g/dia, como demonstra a tabela 3. Quantidades maiores estão associadas ao aumento do risco de doença cardiovascular⁹.

Reabilitação cardíaca

A reabilitação cardíaca (RC) baseada em exercício é indicada após eventos cardíacos, apresentando impacto positivo na capacidade funcional e na qualidade de vida. Demonstra ser efetiva na redução da mortalidade total e cardiovascular, além de ocasionar redução na admissão hospitalar em pacientes com DAC¹⁶.

Tabela 2. Composição da dieta do Mediterrâneo.

Alimento	Frequência de consumo
Azeite de oliva	Diariamente
Cereais	4 a 6 porções por dia
Frutas	≥ 3 porções por dia
Hortaliças e verduras	≥ 2 porções por dia
Peixe	De 3 a 4 vezes por semana
Carnes ricas em gorduras saturadas	Baixo ou nenhum consumo (máximo de 500g/mês)
Carnes magras	Baixo consumo. Preferencialmente elaboradas com vegetais
Ovo	3 a 4 unidades por semana
Produtos lácteos: iogurte, queijo e leite fermentado	Pelo menos 2 porções/dia
Leguminosas	2 a 4 porções/semana
Vinho, bebidas alcoólicas	Consumo opcional e moderado em adultos
Carne curada e embutidos	Consumo ocasional e moderado
Mel	Consumo ocasional e moderado

Fontes: Van de Laar RJ *et al.*, 2013¹¹; Ramón Estruch *et al.*, 2013¹⁴.

Tabela 3. Características das principais bebidas alcoólicas e teor de etanol.

Bebida	% de etanol (oGL)	Quantidade de etanol (g)	Volume para 30g de etanol	Volume aproximado
Cerveja	6%	6g/100ml	625 ml	2 latas (350mlx2) ou 1 garrafa (650 ml)
Vinho	12%	12g/100ml	312,5 ml	2 taças de 150 ml ou 1 taça de 300 ml
Uísque, vodca, aguardente	40%	40g/100ml	93,7 ml	2 doses de 50 ml ou 3 doses de 30 ml

Fonte: Simão AF *et al.*, 2013³.

A RC supervisionada em pacientes com DAC estável, quando comparada à intervenção coronária percutânea, resultou em maior sobrevida e capacidade de exercício, com redução das re-hospitalizações e repetidas revascularizações, resultando em menor custo¹⁷. Infelizmente, a grande concentração dos centros de RC se encontra nas regiões metropolitanas, e isso é uma barreira para que a maioria da população tenha acesso a esses programas. Dessa maneira, a RC não supervisionada pode ser uma alternativa potencialmente valiosa para os indivíduos após IAM com baixo risco cardiovascular¹⁸⁻²⁰.

Avaliação pré-reabilitação: antes do início de um programa de RC, devem ser analisados: condição clínica do paciente, histórico, exame físico, exames complementares e capacidade funcional. Os testes de esforço físico objetivam a estratificação de risco e a avaliação da capacidade funcional, subsidiando a prescrição de exercícios físicos durante a RC. Recomenda-se que o teste ergométrico (TE) ou cardiopulmonar seja realizado com pacientes em uso de sua medicação habitual para corresponder às condições suscetíveis de serem encontradas durante as sessões de exercício²¹. Adicionalmente, alguns fármacos (em especial, betabloqueadores e bloqueadores de canais de cálcio) podem influenciar na resposta cronotrópica e, dessa forma, limitar a utilização da frequência cardíaca como parâmetro de prescrição e controle das sessões.

O teste de caminhada de seis minutos (TC6) é considerado um teste de exercício submáximo e tem sido amplamente utilizado para avaliar os efeitos de programas de RC. Considera-se melhora clínica significativa em pacientes com DAC em programas de RC uma diferença média de 60,43m na distância percorrida²².

Segundo o *American College of Sports Medicine*²³, a prescrição do treinamento aeróbico pode ser feita pelo cálculo da porcentagem da frequência cardíaca (FC) máxima ou por meio do cálculo da porcentagem da FC de reserva. Adicionalmente, em TE positivos para isquemia cardíaca, a carga de trabalho deve ser prescrita abaixo do limiar isquêmico^{24,25}. Estudos atuais indicam que o exercício resistido pode ser realizado com segurança em pacientes com DAC estáveis. Contudo, em pacientes com risco moderado a alto, a prescrição deve ser realizada após uma avaliação criteriosa e monitorização contínua^{24,25}. Pacientes que têm capacidade funcional >4 METs podem se beneficiar do exercício resistido.

A atividade sexual é um importante componente da qualidade de vida do homem e da mulher com DAC. Evidências apontam que a atividade sexual com o parceiro habitual é comparável a atividade física de leve a moderada intensidade, na faixa de 3 a 5 METs, a depender da capacidade de exercício de cada indivíduo²⁶. Dessa forma, se um paciente pode alcançar um gasto energético de 3 a 5 METs sem demonstrar isquemia durante o teste de exercício, então o risco de isquemia durante a atividade sexual é muito baixo. Portanto, a atividade sexual pode ser orientada logo na alta hospitalar, após o infarto agudo do miocárdio não complicado. Além disso, aqueles que foram submetidos a revascularização coronária completa e são assintomáticos para atividade física de leve a moderada intensidade têm baixo risco de infarto agudo do miocárdio durante o coito com parceiro habitual^{25,27}.

O quadro 1 resume as orientações a serem dadas a pacientes portadores de DAC em relação a atividade física.

As mudanças provocadas pelo advento da doença crônica podem comprometer o exercício da atividade trabalhista, gerando, como consequência, diminuição dos rendimentos do grupo familiar, troca de papéis, incertezas e inseguranças frente ao futuro, sendo necessária a reorganização familiar. É importante identificar a realidade social

e as vicissitudes do dinamismo das relações sociais nas quais o paciente está inserido, interpretando a importância dos fatores sociais enquanto integrante do processo saúde-doença, viabilizando o atendimento integral de suas necessidades, intervir nas questões que possam comprometer a adesão ao tratamento proposto, manter articulação permanente com a rede de apoio socioassistencial, visando à promoção de direitos^{29,30}.

Quadro 1. Orientações para pacientes com DAC durante a reabilitação cardiovascular

Avaliação
O teste cardiopulmonar ou de esforço sintoma-limitado deve ser a primeira escolha. A intensidade do exercício aeróbio deve preferencialmente se manter próxima ao primeiro limiar ventilatório. Se os testes forem interrompidos em níveis submáximos de esforço devido a sinais e/ou sintomas cardíacos anormais, a FC de treino deve ser prescrita 5 bpm a 10 bpm abaixo do ponto em que as manifestações clínicas ocorreram ²⁸ .
Até quatro semanas após eventos agudos, recomenda-se a avaliação da capacidade de exercício e limiar isquêmico: teste ergométrico submáximo por bicicleta ergométrica ou esteira, ou, se disponível, a ergoespirometria. O teste ergométrico máximo pode ser realizado em quatro a sete semanas.
Na ausência dos testes de exercício físico, a escala subjetiva de esforço (Escala de Borg) pode ser aplicada para o treinamento aeróbio nas faixas de 12–13 (atividade ligeiramente cansativa), que se associam a 55% a 70% da FC pico e a 45% a 60% do VO ₂ pico correspondente ao treinamento em intensidade moderada.
A FC de treinamento, obtida a partir da fórmula de Karvonen, tem sido utilizada como estratégia de prescrição de exercício físico na ausência dos testes citados acima.
Treinamento físico supervisionado
Prescrição do treino aeróbio (caminhada, subir escadas, dança, natação leve, andar de bicicleta em terreno plano):
55% a 70% da FC máxima ou limiar isquêmico; 50% a 70% da FC de reserva; ou 12 a 16 da escala subjetiva de esforço (de uma escala de 6 a 20).
a) Baixo risco: treino aeróbio 30 a 60 min/sessão em 55% a 70% da carga máxima de trabalho (METs) ou FC no início dos sintomas.
b) Moderado a alto risco: começando com menos de 50% da carga máxima de trabalho (METs) e monitorização eletrocardiográfica contínua.
–Três a cinco dias por semana / sessões de 20 a 60 minutos.
–Cinco a dez minutos de atividades de aquecimento e desaquecimento.
Prescrição de treino resistido: intensidade entre 30% e 40% de uma repetição máxima para membros superiores e 50% a 60% para membros inferiores. Deve ser realizada série única de dez a 15 repetições, sendo sua progressão indicada com o aumento do número de séries e percentual de carga.

Fontes: Fletcher GF *et al.*, 2001²⁴; Thompson WR *et al.*, 2010²².

REFERÊNCIAS

- Mansur AP, Armaganijan D, Amino JG, Sousa AC, Simão AF, Brito AX, *et al.* Diretrizes de doença coronariana crônica angina estável. *Arq Bras Cardiol.* 2004;83:2-43.
- Whooley MA, de Jonge P, Vittinghoff E, Otte C, Moos R, Carney RM, *et al.* Depressive Symptoms, Health Behaviors, and Risk of Cardiovascular Events in Patients With Coronary Heart Disease. *JAMA.* 2008;300(20):2379–88.
- Alves TCTF, Fráguas R, Wajngarten M. Depressão e infarto agudo do miocárdio. *Rev Psiquiatr Clin.* 2009;36(3):88-92.
- Thombs BD, de Jonge P, Coyne JC, Whooley MA, Frasure-Smith N, Mitchell AJ, *et al.* Depression screening and patient outcomes in cardiovascular care: a systematic review. *JAMA.* 2008;300(18):2161-71.
- Simão AF, Prêcoma DB, Andrade JP, Correa Filho H, Saraiva JFK, Oliveira GMM, *et al.* Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular. *Arq Bras Cardiol.* 2013;101(6 Supl.2):1-63.
- Friedewald VE, Kornman KS, Beck JD, Genco R, Goldfine A, Libby P, *et al.* The American Journal of Cardiology and Journal of Periodontology editors' consensus: periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease. *J Periodontol.* 2009;80:1021-32.
- Silvestre F, Miralles L, Tamarit C, Gascon R. Dental management of the patient with ischemic heart disease: an update. *Med Oral.* 2002;7(3):222-30.
- Wahl MJ, Brown RS. Dentistry's wonder drugs: local anesthetics and vasoconstrictors. *Gen Dent.* 2010;58(2):114-23.
- Peripheral Arterial Disease Antiplatelet Consensus Group. Antiplatelet Therapy in Peripheral Arterial Disease. Consensus Statement. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2003;26:1-16.
- Mellen PB, Walsh TF, Herrington DM. Whole grain intake and cardiovascular disease: a meta-analysis. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2008;18(4):283-90.
- Van de Laar RJ, Stehouwer CD, van Bussel BC, Prins MH, Twisk JW, Ferreira I. Adherence to a Mediterranean dietary pattern in early life is associated with lower arterial stiffness in adulthood: The Amsterdam Growth and Health Longitudinal Study. *J Intern Med.* 2013;273(1):79-93.
- Martins SLC, Silva HF, Novaes MRCG, Ito MK. Efeitos terapêuticos dos fitosteróis e fitostanóis na colesterolemia. *Arch Latinoam de Nutr.* 2004;54(3):257-63.
- World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation. *World Health Organ Tech Rep Ser.* 2000;894:i-xii, 1-253.

14. Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, Covas MI, Corell D et al. Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet. *N Engl J Med.* 2013;368:1279-90.
15. Xavier HT, Izar MC, Faria Neto Jr, Assad MH, Rocha VZ, Spósito AC, et AL; Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Prevenção da Aterosclerose. *Arq Bras Cardiol.* 2013;101(4 Supl.1):1-36.
16. Heran BS, Chen JMH, Ebrahim S, Moxham T, Oldridge N, Rees K, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;(7):CD001800.
17. Hambrecht R, Walther C, Möbius-Winkler S, Gielen S, Linke A, Conradi K, et al. Percutaneous coronary angioplasty compared with exercise training in patients with stable coronary artery disease: a randomized trial. *Circulation.* 2004;109(11):1371-8.
18. Dalal HM, Zawada A, Jolly K, Moxham T, Taylor RS. Home based versus Center based cardiac rehabilitation: Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2010;340:b5631.
19. Peixoto TC, Begot I, Bolzan DW, Machado L, Reis MS, Papa V et al. Early exercise-based rehabilitation improves health-related quality of life and functional capacity after acute myocardial infarction: randomized controlled trial. *Can J Cardiol.* 2015;31(3):308-13.
20. Begot I, Peixoto TC, Gonzaga LRA, Bolzan DW, Papa V, Carvalho AC, et al. A Home-based Walking Program Improves Erectile Dysfunction in Men with an Acute Myocardial Infarction. *Am J Cardiol.* 2015;115(5):571-5.
21. Balady GJ, Ades PA, Bittner VA, Franklin BA, Gordon NF, Thomas RJ, et al. Referral, enrollment, and delivery of cardiac rehabilitation/secondary prevention programs at clinical centers and beyond: a presidential advisory from the American Heart Association. *Circulation.* 2011;124:2951-60.
22. Bellet RN, Adams L, Morris NR. The 6-minute walk test in outpatient cardiac rehabilitation: validity, reliability and responsiveness – a systematic review. *Physiotherapy.* 2012;98(4):277-86.
23. Thompson WR, Gordon NF, Pescatello LS. American College of Sports Medicine. Diretrizes do ACSM para o teste de esforço e sua prescrição. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010.
24. Fletcher GF, Balady GJ, Amsterdam EA, Chaitman B, Eckel R, Fleg J, et al. Exercise standards for testing and training: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association. *Circulation.* 2001;104(14):1694-740.
25. Williams MA, Haskell WL, Ades PA, Amsterdam EA, Bittner V, Franklin BA, et al. Resistance exercise in individuals with and without cardiovascular disease: 2007 update: a scientific statement from the American Heart Association Council on Clinical Cardiology and Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism. *Circulation.* 2007;116(5):572-84.
26. Levine GN, Steinke EE, Bakaeen FG, Bozkurt B, Cheitlin MD, Conti JB, et al. American Heart Association Council on Clinical Cardiology; Council on Cardiovascular Nursing; Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia; Council on Quality of Care and Outcomes Research. Sexual activity and cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2012;28;125(8):1058-72.
27. Dahabreh IJ, Paulus JK. Association of episodic physical and sexual activity with triggering of acute cardiac events: systematic review and meta-analysis. *JAMA.* 2011;305:1225-33.
28. Mezzani A, Hamm LF, Jones AM, McBride PE, Moholdt T, Stone JA, et al. Aerobic Exercise Intensity Assessment and Prescription in Cardiac Rehabilitation. A Joint Statement of the European Association for Prevention and Rehabilitation, The American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation, and The Canadian Association of Cardiac Rehabilitation. *J Cardiopulm Rehabil Prev.* 2012;32(6):327-50.
29. Conselho Federal de Serviço Social. Parâmetros para a Atuação de Assistentes Sociais na Saúde. Brasília: Conselho Federal de Serviço Social; 2009.
30. Bravo MI, Matos MC. Projeto ético-político e sua relação com a reforma sanitária: elementos para o debate. Serviço Social e saúde: formação e trabalho profissional. São Paulo: Cortez; 2009..

3.3 INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

A insuficiência cardíaca (IC) é a via final da maioria das doenças que acometem o coração, sendo um dos mais importantes desafios clínicos na área da saúde, pois se trata de um problema epidêmico e em progressão. No Brasil, a principal etiologia da IC é a cardiopatia isquêmica crônica associada à hipertensão arterial¹. Tem sido classicamente categorizada com base na intensidade de sintomas em quatro classes propostas pela *New York Heart Association*:

- Classe I – ausência de sintomas (dispneia) durante atividades cotidianas.
- Classe II – sintomas desencadeados por atividades cotidianas.
- Classe III – sintomas desencadeados em atividades menos intensas que as cotidianas ou pequenos esforços.
- Classe IV – sintomas em repouso.

Um dos maiores objetivos do tratamento da IC consiste em alcançar e manter a estabilidade clínica dos pacientes, proporcionando melhor qualidade de vida. Além da terapêutica medicamentosa, deve-se: avaliar o nível de conhecimento do paciente em relação ao processo da IC, explicar a fisiopatologia da doença e quais são os sinais e sintomas comuns, discutir mudanças no estilo de vida, orientar os pacientes e familiares sobre indicações dos medicamentos, doses, horários e possíveis efeitos colaterais^{2,3}. Também é recomendável elaborar uma tabela esquemática com o nome e o horário das medicações, reforçando a necessidade de tomá-las sempre, mesmo que o paciente esteja se sentindo bem, ensinar a identificar sinais e sintomas de descompensação clínica⁴⁻⁶, utilizar diário de registro dos sintomas e do peso como uma ferramenta que pode promover a monitoração e o reconhecimento dos sinais de descompensação clínica e encorajar a tomada de decisão para o autocuidado⁷.

Na prevenção da ingesta de volume de líquidos excessivo, deve-se monitorar sinais de sobrecarga (distensão de jugular, edema, congestão pulmonar, hepatomegalia), padrão respiratório, equilíbrio hídrico (ficha-balanço), débito e aspecto urinário, manter a cabeceira do leito elevada. Dependendo da classe funcional, se houver intolerância, deve-se tomar banho sentado, auxiliar o paciente nas atividades de vida diária, intercalar os períodos de atividade e repouso, observar sinais de baixo débito durante a realização de atividades e avaliar o nível de fadiga por meio de instrumentos específicos.

A terapia nutricional em pacientes com IC grave (III e IV) descompensada tem como objetivos: preservar a composição corporal e/ou limitar os efeitos do catabolismo, manter o estado funcional e a qualidade de vida do indivíduo, atingir as necessidades nutricionais, contribuir para minimizar as descompensações da doença, reduzir o número de internações e evitar a sobrecarga de fluidos.

A avaliação nutricional identifica o quadro de caquexia cardíaca e tem o objetivo de cessar a perda de peso do paciente. Após o diagnóstico do estado nutricional, recomenda-se avaliar se o consumo alimentar atende às necessidades

nutricionais do indivíduo. Vale ressaltar que o tratamento nutricional dificilmente reverte a perda ponderal, mas está diretamente relacionado à melhora do prognóstico da doença^{8,9}. Da mesma forma, deve-se evitar dietas hipercalóricas ou nutricionalmente desequilibradas, pois podem piorar o quadro metabólico do indivíduo e contribuir com a glicose e a lipotoxicidade. Na avaliação subjetiva global, deve ser utilizada juntamente com o exame físico como indicador de desnutrição energético-proteica. A ferramenta utilizada em pacientes com idade igual ou superior a 65 anos é a Mini Avaliação Nutricional (MNA), a qual identifica a presença ou o risco aumentado de desenvolvimento de desnutrição (Tabela 1).

Algumas pesquisas têm demonstrado que a suplementação de micronutrientes, tais como vitamina D, vitamina do complexo B (em especial, a tiamina), coenzima Q₁₀ e L-carnitina, pode beneficiar pacientes com IC. Entretanto, são necessários estudos mais robustos e de maior impacto que avaliem a ação e a segurança desses micronutrientes sobre a morbimortalidade desses pacientes para que a recomendação seja indicada^{11,12}.

A reabilitação cardíaca (RC) baseada em exercício ambulatorial programado é um procedimento seguro e promove diversos benefícios para o paciente com IC, tais como melhora do perfil inflamatório, redução da atividade nervosa simpática, melhora da qualidade de vida e da capacidade para realização de exercício, o que proporciona uma maior independência funcional¹³⁻¹⁵.

Nesses pacientes, em especial os que apresentam fração de ejeção reduzida com sintomas limitantes durante protocolos de exercício tanto na fase intra-hospitalar quanto na fase ambulatorial, o fisioterapeuta pode associar ao exercício físico a ventilação mecânica não invasiva (VMNI), já que esse recurso complementar tem tido sucesso. Evidências têm mostrado melhora da tolerância durante protocolos de exercício físico, pela diminuição do trabalho ventilatório e da pressão transmural do ventrículo esquerdo, a pós-carga e consequentemente melhora do débito cardíaco¹⁶, o que pode representar um efeito importante para esses pacientes que apresentam fadiga muscular ventilatória no exercício físico¹⁷.

Convencionalmente, as modalidades de exercícios utilizadas são treinamentos de *endurance* e os treinamentos intervalados (cicloergômetros ou esteira) em pacientes com IC. Entretanto, muitas vezes esses pacientes são limitados ou incapazes de realizar um programa de exercício devido a dispneia ou fadiga de membros inferiores. Portanto, houve a necessidade de novas modalidades de treinamento que não envolvessem esforço e, consequentemente, dispneia. Além disso, mesmo em pacientes que estejam clinicamente estáveis, a dispneia pode dificultar a realização regular do exercício convencional.

Dessa forma, a eletroestimulação muscular periférica (EMP) tem sido usada como uma alternativa de exercício ativo em pacientes com IC, com melhora na força muscular de membros inferiores e na qualidade de vida e aumento do VO₂ e da distância percorrida no teste de caminhada

Tabela 1. Recomendação dietética para insuficiência cardíaca de qualquer etiologia^{1,10}.

Necessidades	Recomendação dietética e indicação
Carboidratos	50% a 55% do VCT, prioritariamente integrais de baixa carga glicêmica, com restrição aos refinados (açúcar).
Lipídeos	30% a 35% do VCT, com a distribuição a seguir: Poli-insaturados: 5% a 10% Monoinsaturados: 15% Saturados: 7% a 10% Trans: < 1%
Proteínas	1 g a 2g/dia de suplementos de ácidos graxos ômega 3
Proteínas	15% a 20% do VCT, preferencialmente de alto valor biológico.
Valor calórico total	1,6 a 1,8 vez o gasto energético basal (GEB) ou 28 Kcal/kg (estado nutricional adequado) ou 32Kcal/kg (desnutrição), na ausência de edemas.
Sódio	Adição de até 5g de cloreto de sódio diariamente. Em estágios mais avançados, 2g a 3g/dia, na ausência de hiponatremia.
Líquidos	A média de ingestão sugerida é de 1.000 ml a 1.500ml em pacientes sintomáticos com risco de hipervolemia.
Potássio	3.500 mg/dia (90 mEq) Em casos de baixa ingestão, deve-se suplementar por via medicamentosa.
Álcool	Recomenda-se completa abstinência. Entretanto, quantidades limitadas diárias em pacientes estáveis, classes I-II (20 g a 30g de etanol), podem ser benéficas na presença de doença coronariana.
Suplemento nutricional	Indicado aos pacientes com baixa ingestão alimentar, má absorção de nutrientes e em estado de hipermetabolismo.
Monitoramento do peso corporal	Monitoramento diário do peso, preferencialmente em jejum. O aumento mínimo repentino e inesperado de dois quilos, em curto período de tempo (três dias), pode indicar retenção hídrica. A redução de peso para pacientes com sobrepeso ou obesidade é indicada.

de seis minutos. Portanto, a EMP pode ser uma alternativa viável segura de exercício ativo para pacientes com IC, que apresentam intolerância ao exercício aeróbio^{18,19} (Tabela 2).

Nos pacientes com IC, as alterações no sistema respiratório também estão presentes, como a redução da complacência e o aumento da resistência pulmonar, a diminuição da capacidade vital e a fraqueza da musculatura ventilatória. Além disso, a diminuição de força e resistência da musculatura ventilatória passou a ser considerada um

Tabela 2. Prescrição componente da reabilitação cardiovascular de pacientes com insuficiência cardíaca crônica.

Eletroestimulação muscular periférica
Indicada para pacientes que não são capazes de realizar exercícios convencionais – oito a 12 semanas, três a cinco vezes por semana, uma a duas vezes ao dia, duração de 20 a 60 minutos ^{18,19} .
Treinamento muscular inspiratório
Carga de 30% da pressão inspiratória máxima, 12 semanas, sete vezes por semana duração de 30 minutos por dia – promove maiores benefícios ao paciente com IC ²⁰ .

preditor independente de mau prognóstico em pacientes com IC. Desse modo, por meio dos achados que relacionaram a influência dos músculos ventilatórios na gênese da IC, inúmeros estudos foram conduzidos a fim de verificar os efeitos do treinamento muscular inspiratório em pacientes com IC. Metanálise de estudos randomizados²⁰ mostrou que o treinamento muscular inspiratório em pacientes com IC melhorou significativamente a capacidade funcional ($VO_{2máx}$) e a força muscular inspiratória, com impacto positivo na qualidade de vida.

Os pacientes em pré-reabilitação ambulatorial precisam ser estratificados de acordo com o risco cardiovascular, além de realizarem um teste de esforço progressivo máximo. Assim, quando o paciente apresenta estabilidade clínica e não possui contra-indicação ao exercício, o teste de esforço ergométrico ou ergoespirométrico é indicado tanto para avaliação do paciente quanto para prescrição^{15,21}. O teste de caminhada de seis minutos tem sido utilizado para avaliar os efeitos de programas de RC, por refletir as atividades de vida diária e a qualidade de vida relacionadas à saúde. Para considerar uma melhora clínica na capacidade funcional como resultado de um programa de RC nesses pacientes com IC, é necessária uma diferença média de 45m na distância entre o teste inicial e o final, indicando mudança importante na capacidade aeróbia e na qualidade de vida²².

Na fase ambulatorial, o exercício físico aeróbio representa a principal estratégia para a melhora e/ou manutenção da capacidade funcional dos pacientes com IC crônica²³. As evidências disponíveis enfatizam o benefício da associação do exercício físico aeróbio e resistido na melhora da capacidade funcional e da qualidade de vida dos pacientes²⁴ (Tabela 3).

O tratamento odontológico de pacientes com IC deve ser conduzido de forma a reduzir o estresse ao mínimo necessário. Algumas orientações devem ser levadas em consideração²⁶: realizar consultas preferencialmente curtas, checar o uso regular dos medicamentos, manter a cadeira odontológica na posição semi-inclinado (possível hipotensão ortostática), ter um bom controle da ansiedade do paciente (esclarecer os procedimentos que serão realizados, transmitir segurança e confiança), fazer uso de sedação leve em pacientes muito ansiosos, ter um controle da dor eficiente, NÃO suspender o ácido acetilsalicílico (nos casos de procedimentos cirúrgicos).

Paciente em uso de derivados da warfarina: NÃO suspender – o INR (*International Normalized Ratio*) deve estar dentro da faixa terapêutica (entre 2,0 e 3,0) para ser decidido o melhor momento para a cirurgia. Para pacientes em uso de anticoagulantes, seguir as mesmas recomendações odontológicas de paciente com acidente vascular encefálico.

Tabela 3. Recomendações para prescrição de exercícios aeróbicos e resistidos.

Tipo de exercício	Recomendações
Aeróbio	55% a 65% da FC máxima ou de FC de positivação; 50% a 70% da FC de reserva; ou 11 a 13 da Escala Subjetiva de Esforço.
	Três a cinco dias por semana.
	Sessões de 15 a 60 minutos, ou várias sessões de dez minutos.
	Cinco a dez minutos de atividades de aquecimento e desaquecimento.
	Inicial: 40% – 50% VO2 pico.
	Progressão: até 80% do VO2 pico.
Resistido	Monitorar PA, FC e IPE.
	Oito a dez exercícios envolvendo os principais grupos musculares.
	Uma a três séries de dez a 15 repetições.
	50% a 60% de 1RM.
	Dois a três dias/semana.
	Resistência aumentada gradualmente ao longo do tempo, de acordo com a tolerância do paciente.

VO₂: consumo de oxigênio; PA: pressão arterial sistêmica; FC: frequência cardíaca; IPE: índice de percepção de esforço; RM: repetição máxima. Fontes: Mark A W *et al.*, 2007²⁴; Thompson *et al.*, 2010²⁵.

A assistência psicológica durante o período de internação hospitalar, em geral, acontece no momento de crise devido à descompensação da doença. A progressão da doença promove dificuldades inúmeras (perdas) e gradativas na funcionalidade e na autonomia, o que se reflete em vários campos da vida do paciente²⁷.

REFERÊNCIAS

- Bocchi EF, Marcondes-Braga F, Bacal A, Ferraz AS, Albuquerque D, Rodrigues D de A, et al. Atualização da diretriz brasileira de insuficiência cardíaca crônica. *Arq Bras Cardiol.* 2012;98 (1 Suppl 1):1-33.
- Bento VFR, Brofman PRS. Impacto da consulta de enfermagem na frequência de internações em pacientes com insuficiência cardíaca em Curitiba – Paraná. *Arq Bras Cardiol.* 2009;92(6):490-969.
- Mussi CM, Ruschel K, Souza EN, Lopes ANM, Trojahn MM, Paraboni CC et al. Visita domiciliar melhora conhecimento, autocuidado e adesão na insuficiência cardíaca: ensaio clínico randomizado HELEN-I. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2013;21 Spec No:20-8.
- Rabelo ER, Aliti GB, Domingues FB, Ruschel KB, de Oliveira Brun A. What to teach to patients with heart failure and why: the role of nurses in heart failure clinics. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2007;1(15):165-70.
- Goldberg LR, Piette JD, Walsh MN. Randomized trial of a daily electronic home monitoring system in patients with advanced heart failure: the weight monitoring in heart failure (WHARF) trial. *Am Heart J* 2003;146:705-12.
- Riegel B, Moser DK, Anker SD, Appel LJ, Dunbar SB, Grady KL, et al. State of science: promoting self care in persons with heart failure: a scientific statement from the American Heart Association, American Heart Association Council on Cardiovascular Nursing. *Circulation.* 2009;120(12):1141-63.
- Tung HH1, Lin CY, Chen KY, Chang CJ, Lin YP, Chou CH. Self-Management Intervention to Improve Self-Care and Quality of Life in Heart Failure Patients. *Congest Heart Fail.* 2013;4(19):E9-E16.
- Krim SR, Campbell P, Lavie CJ, Ventura H. Micronutrients in chronic heart failure. *Curr Heart Fail Rep.* 2013;10(1):46-53.
- Sandek A, Doehner W, Anker SD, von Haehling S. Nutrition in heart failure: an update. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2009 Jul;12(4):384-91.
- Jessup M, Abraham WT, Casey DE, Feldman AM, Francis GS, Ganiats TG, et al. 2009 focused update: ACCF/AHA Guidelines for the Diagnosis and Management of Heart Failure in Adults: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines: developed in collaboration with the International Society for Heart and Lung Transplantation. *Circulation.* 2009;119:1977-2016.
- Azizi-Namini P, Ahmed M, Yan AT, Keith M. The role of B vitamins in the management of heart failure. *Nutr Clin Pract.* 2012;27(3):363-74.
- Sarma S, Gheorgiade M. Nutritional assessment and support of the patient with acute heart failure. *Curr Opin Crit Care.* 2010;16(5):413-8.
- Smart NA, Dieberg G, Giallauria F. Functional electrical stimulation for chronic heart failure: A meta-analysis. *Int J Cardiol.* 2012.
- O'Connor CM, Whellan DJ, Lee KL, Keteyian SJ, Cooper LS, Ellis SJ, et al. Efficacy and safety of exercise training in patients with chronic heart failure: HF-action randomized controlled trial. *JAMA.* 2009;301:1439-50.

A intervenção psicológica no paciente portador de IC inclui abordagem da família do paciente, orientando aspectos referentes ao cuidado e ao gerenciamento da doença, auxiliando a delimitar as atividades realizadas pelo paciente, bem como a dar apoio às angústias trazidas pela família frente à mudança de papéis que ocorre. Faz-se também importante o suporte psicológico ao cônjuge do paciente. De acordo com a classe da IC, a atividade sexual pode se tornar um "bloqueio", por insegurança ou medo¹.

Pacientes com IC têm depressão clinicamente significativa, isto é, de duas a três vezes mais do que a população em geral. Em paciente com doença coronária, a depressão aumenta o risco de desenvolver IC. Assim, se preconiza o tratamento da depressão paralelamente à IC²⁸.

A avaliação psicológica do paciente com IC classe funcional IV encaminhado para programa de transplante cardíaco pode identificar problemas de relacionamento familiar e social, dependência química, que é considerada contraindicação absoluta, bem como distúrbios psíquicos ou transtorno mental.

O assistente social, ao atender esses pacientes, observa a inclusão de novas rotinas estabelecidas pelo tratamento/acompanhamento com a equipe multiprofissional e realiza um plano de ação voltado às dificuldades na realização da proposta terapêutica. Por meio de entrevista social e grupo socioeducativo, informa, orienta sobre os benefícios previdenciários, encaminha aos recursos sócio assistenciais e auxilia a refletir sobre o processo saúde-doença com ênfase na adesão ao tratamento. Em paciente com ICC grau IV encaminhado para transplante cardíaco, o assistente social realiza estudo socioeconômico e/ou visita domiciliar, emitindo parecer social que irá subsidiar a conduta da equipe multiprofissional na indicação da proposta terapêutica^{29,30}.

15. Mezzani A, Hamm LF, Jones AM, McBride PE, Moholdt T, Stone JA, et al. Aerobic Exercise Intensity Assessment and Prescription in Cardiac Rehabilitation. A Joint Statement of the European Association for Prevention and Rehabilitation, The American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation, and The Canadian Association of Cardiac Rehabilitation. *J Cardiopulm Rehabil Prev.* 2012;32(6):327-50.
16. Naughton MT, Rahman MA, Hara K, Floras JS, Bradley TD. Effect of continuous positive airway pressure in intrathoracic and left ventricular transmural pressures in patients with congestive heart failure. *Circulation.* 1995;91:1725-31.
17. Reis HV, Borghi-Silva A, Catai AM, Reis MS. Impact of CPAP in the physical exercise tolerance and sympathetic-vagal balance of patients with chronic heart failure. *Braz J Physical Therapy.* 2014;18(3):218-27.
18. Smart NA, Larsen AI, Le Maitre JP, Ferraz AS. Effect of exercise training on interleukin-6, tumour necrosis factor alpha and functional capacity in heart failure. *Cardiol Res Pract.* 2011;2011:532620.
19. Maddocks M, Gao W, Higginson IJ, Wilcock A. Neuromuscular electrical stimulation for muscle weakness in adults with advanced disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;31:1:CD009419.
20. Plentz RD, Sbruzzi G, Ribeiro RA, Ferreira JB, Dal Lago P. Inspiratory muscle training in patients with heart failure: meta-analysis of randomized trials. *Arq Bras Cardiol.* 2012;99(2):762-71.
21. Piepoli MF, Conraads V, Corra U, Dickstein K, Francis DP, Jaarsma T, et al. Exercise training in heart failure: From theory to practice. A consensus document of the heart failure association and the european association for cardiovascular prevention and rehabilitation. *Eur J Heart Fail.* 2011;13:347-57.
22. Shoemaker MJ, Curtis AB, Vangsnes E, Dickinson MG. Triangulating Clinically Meaningful Change in the Six-minute Walk Test in Individuals with Chronic Heart Failure: A Systematic Review. *Cardiopulm Phys Ther J.* 2012;23(3):5-15.
23. Hunt SA, Baker DW, Chin MH, Cinquegrani MP, Feldman AM, Francis GS et al. ACC/AHA guidelines for the evaluation and management of chronic heart failure in the adult: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol.* 2001;38:2101-13.
24. Williams MA, Haskell WL, Ades PA, Amsterdam EA, Bittner V, Franklin BA, et al. Resistance Exercise in Individuals With and Without Cardiovascular Disease: 2007. Update: A Scientific Statement from the American Heart Association Council on Clinical Cardiology and Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism. *Circulation.* 2007;116:572-84.
25. Thompson WR, Gordon NF, Pescatello LS. American College of Sports Medicine. Diretrizes do ACSM para o teste de esforço e sua prescrição. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010.
26. Silvestre F, Miralles L, Tamarit C, Gascon R. Dental management of the patient with ischemic heart disease: an update. *Med Oral.* 2002;7(3):222-30.
27. Camon VAA, et al. O doente, a psicologia e o hospital. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
28. Rustad JK, Stern TA, Hebert KA, Musselman DL. Diagnosis and Treatment of Depression in Patients With Congestive Heart Failure: A Review of the Literature. *Prim Care Companion CNS Disord.* 2013;15(4) pii: PCC.13r01511.
29. Nagarol CJP, Silva EFA, Silva AL. O cuidador e os cuidados oferecidos ao cardiopata da Clínica de Insuficiência Cardíaca. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo.* 2010;20:1(supl A) 25-8.
30. Lemos CRH. Impacto Social do TX Cardíaco. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo.* 2011;21:3(supl A).

3.4. ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

O acidente vascular encefálico (AVE), principal causa de mortalidade cardiovascular no Brasil e a terceira no mundo^{1,2}, é caracterizado por déficit neurológico permanente ou transitório (acidente isquêmico transitório – AIT), decorrente da interrupção do fluxo sanguíneo encefálico por obstrução ou ruptura de vasos. Pode ser isquêmico (80% dos casos) ou hemorrágico (20% dos casos), e suas consequências incluem: déficit motor e/ou perda do equilíbrio, déficit cognitivo e/ou de linguagem, dificuldade de deglutição e alterações sensoriais e/ou sensitivas. No AIT a isquemia cerebral é focal, secundária à oclusão temporária de uma artéria cerebral e se acompanha de resolução total e espontânea do quadro neurológico¹.

São fatores de risco para AVE a hipertensão arterial sistêmica, o diabetes, o tabagismo, a obesidade, a dislipidemia, o sedentarismo e o alcoolismo³⁻⁵. Todavia, no AVE isquêmico, a fibrilação atrial representa um fator de risco muito significativo, especialmente porque é subdiagnosticada e subtratada⁶.

A gravidade depende do tipo e da extensão anatômica da lesão. Cerca de 20% dos sobreviventes requerem cuidados institucionais prolongados e 15% a 30% tornam-se permanentemente incapacitados. Os cuidados incluem a prevenção das complicações resultantes da imobilidade prolongada e, após avaliação médica e funcional, devem-se instituir medidas focadas nas deficiências individuais⁷⁻¹⁰.

O AVE resulta em sofrimento psíquico frente às limitações. Nos casos de depressão pregressa, o risco de um novo quadro ou de depressão maior é três vezes superior após o primeiro evento^{3,11}. Essas alterações não dependem da condição sociodemográfica do paciente, mas implicam maior permanência hospitalar na fase aguda e maior comprometimento funcional. A intervenção psicológica deve ser iniciada durante a permanência hospitalar e ser mantida após a alta, período no qual o tratamento deve incluir a família. Na maioria dos casos, a recuperação cognitiva se sobrepõe à recuperação funcional e pode auxiliar na melhora de sintomas¹².

Dentre as alterações funcionais, destaca-se a disfagia. Sua identificação e o tratamento precoce são necessários para a alteração do prognóstico da morbidade e mortalidade, frequentemente associada à desnutrição¹³.

Quando o consumo calórico adequado está prejudicado, a nutrição enteral é indicada, principalmente na fase aguda do evento. A transição para a alimentação oral requer monitoramento rígido e pode ser iniciada antes da retirada da nutrição enteral, desde que haja apetite e condições motoras do paciente. Além de atender às tolerâncias individuais, deve ser hipogordurosa, sem açúcar simples ou lactose. A suplementação nutricional é necessária quando o consumo está abaixo das necessidades recomendadas, embora o paciente consiga se alimentar por via oral, especialmente na população idosa. Recomenda-se que o suplemento contenha em sua composição 8g a 14g de proteína, triglicérides de cadeia longa e média, aporte calórico mínimo de 1 cal/ml, baixo teor de açúcares simples e que seja rico em fibras solúveis (Tabela 1).

Tabela 1. Composição nutricional das fórmulas enterais.

Nutriente	Recomendação	Observação
Proteínas	6% a 25% do VCT*	Caseína ou proteína de soja
Carboidratos	30% a 85% do VCT*	Xarope de milho – FOS – isenta de lactose
Lípidios	1,5% a 55% do VCT* 2% a 4% do total de gorduras	1) Óleo de milho, soja, girassol, cártamo, canola 2) Ácido linoleico, linolênico, ômega 3 e 6; restante em TCM**
Vitaminas e minerais	Adequar ao quadro metabólico	Adequar ao quadro metabólico
Líquidos	1ml/Kcal ou 30 ml a 35ml/kg/dia	Considerar todos os líquidos adicionados

*VCT: valor calórico total. **TCM: triglicérides de cadeia média.

A avaliação antropométrica e o cálculo das necessidades nutricionais estão descritos no capítulo 3.1.

Na fase aguda da doença, a fisioterapia realizada de modo precoce e a mobilização intensiva estão associadas a melhor recuperação funcional¹⁰. A perda da mobilidade predispõe a ulceração por pressão, complicações respiratórias, edema de membros, contraturas e dor. A mudança de posição e o treinamento da autonomia por meio de exercícios específicos de troca postural são de extrema importância.

As intervenções de enfermagem relacionadas à fase aguda do AVE são:

a) Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz

Realizar a avaliação neurológica utilizando a escala de NIHSS ou Escala Neurológica Canadense^{14,15}.

Manter o corpo alinhado e a cabeceira elevada a 30°. Isso previne o aumento da pressão intratorácica, facilita o retorno venoso e, dessa forma, controla o aumento da pressão intracraniana (PIC) – manter entre 5 mm Hg e 15 mmHg^{1,3,11,12}. Atentar para sinais de aumento da PIC: alteração do nível de consciência, alterações pupilares e alterações no padrão respiratório.

Monitorar a pressão arterial (PA), sobretudo nos pacientes que receberão terapia trombolítica. Recomendam-se, antes da infusão, pressão arterial sistólica (PAS) ≤ 185 mmHg e pressão arterial diastólica (PAD) ≤ 110 mmHg¹⁶. Aferir a PA e realizar avaliação neurológica a cada 15 minutos, durante a infusão do trombolítico, por duas horas. Após, a cada 30 minutos por seis horas e, em seguida, a cada hora por 24 horas¹¹.

Evitar flexão do pescoço ou exagerada flexão de quadril e/ou joelhos para evitar obstruções do fluxo sanguíneo arterial e venoso.

b) Padrão respiratório ineficaz

Monitorar a saturação de oxigênio (saturação O₂) e considerar oxigênio suplementar, se necessário, para manter saturação O₂ >94%. Avaliar frequência, ritmo e profundidade da respiração.

c) Risco de aspiração

Manter o paciente em jejum até a avaliação da capacidade de deglutição. Manter decúbito elevado em 30° e a cabeça alinhada. Auscultar os sons respiratórios e aspirar vias aéreas quando necessário para prevenir pneumonia. A aspiração deve ser rápida – máximo de dez segundos para evitar aumento da PIC.

d) Risco de sangramento

Manter repouso absoluto no leito e evitar esforços após uso de trombolíticos. Monitorar sinais de sangramento. Reposicionar o manguito de PA a cada duas horas. Durante a internação, é recomendado prevenir o risco de aspiração através de um posicionamento adequado da cabeça, realizar higiene oral três vezes ao dia e higiene corporal de acordo com as limitações do paciente e manutenção de segurança, posicionar o paciente no leito com auxílio de coxins, almofadas, travesseiros e órteses e orientar sobre risco e prevenção de queda. Na fase crônica, o objetivo é aumentar a capacidade de realizar tarefas, por meio da prática de atividade de vida diária (AVD)⁷.

As intervenções de enfermagem relacionadas à fase tardia do AVE são:

a) Mobilidade no leito prejudicada

Proceder à mobilização precoce tão logo o paciente reúna condições clínicas estáveis para sentar-se – isso é importante para a prevenção de pneumonias e tromboembolismo venoso¹⁷. Auxiliar os pacientes com distúrbios no equilíbrio a executar exercícios de manutenção do equilíbrio – permanecer em posição ortostática, com auxílio, em prancha móvel¹. Realizar mudança de decúbito – frequência de acordo com quadro clínico. Utilizar coxins, almofadas e a Escala de Braden para avaliar e detectar os pacientes em maior risco¹⁸.

b) Risco de aspiração

Ajudar o paciente a manter-se sentado por 30 minutos após as refeições. Auxiliar o paciente a manter posição ereta (90°) para alimentar-se. Manter os pacientes em decúbito (30°) quando receberem dieta por cateter nasoesofaríngeo (CNE)³. Realizar testes de refluxo para avaliar e detectar eventuais resíduos gástricos¹¹.

c) Eliminação urinária prejudicada

Observar sinais de retenção urinária e, se necessário, realizar exercício vesical ou o cateterismo intermitente (a cada 4–6 horas).

d) Risco de quedas

Identificar fatores de risco para queda utilizando escalas validadas (ex.: Escala de Morse)¹⁹. Adaptar o ambiente e posicionar o paciente no leito com auxílio de coxins, almofadas, travesseiros e órteses para reduzir o potencial de quedas. Utilizar pulseira de identificação do referido risco. Providenciar uma forma de o paciente dependente solicitar ajuda quando o provedor de cuidados não estiver presente. Manter grades elevadas. Durante a internação, é recomendado prevenir o risco de aspiração através de um posicionamento adequado da cabeça e realizar higiene oral três vezes ao dia e higiene corporal de acordo com as limitações do paciente.

Na fase crônica, o objetivo é aumentar a capacidade de realizar tarefas, por meio da prática de atividade de vida diária (AVD)^{9,10}.

Os pacientes com independência para a deambulação devem ser encaminhados para um programa de treinamento físico (TF), em que são submetidos a uma avaliação médica para a identificação de complicações que exigem atenção especial ou contraindicação ao TF. Nesses casos, seguem recomendações especificadas na tabela 2.

Tabela 2. Recomendações de treinamento físico para pacientes deambulantes independentes.

Tipo de exercício	Recomendações
Aeróbico	40% a 70% do VO ₂ de reserva ou da FC de reserva, ou 55% a 80% da FC máxima, ou 11 a 14 da Escala Subjetiva de Esforço de Borg.
	Três a cinco dias por semana.
	Sessões de 20 a 60 minutos, ou várias sessões de dez minutos.
Resistido	Cinco a dez minutos de atividades de aquecimento e desaquecimento.
	Oito a dez exercícios envolvendo os principais grupos musculares.
	Uma a três séries de dez a 15 repetições.
	50% a 80% de uma repetição máxima (1RM).
	Dois a três dias/semana.

Cuidados que devem ser adotados na prática assistencial:

- Melhorar o condicionamento cardiovascular e a resistência da marcha, bem como a sua biomecânica por meio de treino em esteira, com ou sem suporte parcial de peso.
- Utilizar a terapia por contenção induzida (técnica de restrição física) do membro contralateral ao membro afetado.
- Monitorar atividade muscular (eletromiografia) e equilíbrio (plataforma de força). O *feedback* visual, auditivo e o uso de realidade virtual são métodos utilizados na reabilitação.
- A estimulação elétrica neuromuscular no membro afetado é contraindicada.

Em função do comprometimento sistêmico desses pacientes, alguns cuidados devem ser seguidos durante o tratamento odontológico: orientar os pacientes e cuidadores quanto à importância da higienização oral (recomenda-se a adaptação dos instrumentos para limpeza bucal do paciente), tratar infecções ativas da cavidade oral, principalmente a doença periodontal crônica, prevenir o risco de aspiração por meio de isolamento absoluto e posicionamento adequado da cabeça, levar em consideração o uso de medicação anticoagulante e antiplaquetária, checar INR até 72 horas antes do procedimento cirúrgico odontológico, na faixa terapêutica de 2,0 a 3,0 não suspender o anticoagulante oral ou antiplaquetário^{3,11,20}, utilizar métodos hemostáticos locais que minimizam o risco de sangramento pós-operatório de cirurgias odontológicas em pacientes

anticoagulados e procedimentos mecânicos como sutura oclusiva com fio não reabsorvível, tamponamento com gaze e compressa com gelo local²¹, colocar o paciente em posição supina, chamar o serviço de emergência, administrar oxigênio e monitorar os sinais vitais na possibilidade de um novo AVE.

O paciente pode apresentar restrições na vida cotidiana e trabalhista, devido ao comprometimento causado

pela doença, o que dificulta sua reinserção na sociedade. A presença do cuidador/familiar no acompanhamento da proposta terapêutica, quando sua autonomia fica comprometida, se faz necessária enquanto corresponsável pela adesão ao tratamento médico. O paciente deve ser orientado e encaminhado aos recursos da rede socioassistencial, principalmente a Previdência Social, a fim de garantir seus direitos sociais previstos na legislação (Tabelas 3 e 4)²²⁻²⁵.

Tabela 3. Direitos, recursos, serviços socioassistenciais, trabalhistas e previdenciários dos pacientes com doença cardiovascular (orientação dada pelo assistente social a pacientes portadores das patologias de que trata este manual).

Recursos	O acesso gratuito a medicação, inclusive de alto custo, é um fator determinante na adesão e aderência ao tratamento médico. Tal garantia prevê o restabelecimento e a manutenção da saúde, viabilizando uma melhor qualidade de vida para o cidadão acometido por algumas patologias. Benefícios previstos em lei ou em regulamentos (municipais, estaduais, etc.).
Assistência básica	A dispensação de medicamento na assistência básica é comumente realizada através de postos de saúde ou UBS (Unidades Básicas de Saúde). A UBS é o local destinado a prestar atendimento primário em saúde, como o fornecimento de medicação básica (para hipertensão e diabetes, por exemplo, conforme disponibilidade na rede SUS).
Programa Dose Certa	<p>A dispensação de medicamentos através do Programa Dose Certa também pertence ao componente básico da assistência farmacêutica. O programa distribui gratuitamente diversos medicamentos básicos (para febre, dor, infecções, inflamações, doenças do coração, entre outros).</p> <p>Na cidade de São Paulo, as farmácias do programa Dose Certa estão localizadas estrategicamente em estações do metrô, trens urbanos e ônibus, além de hospitais e ambulatórios da Secretaria de Estado da Saúde, para facilitar o acesso da população. Mas atenção! O programa Dose Certa apenas disponibiliza medicamentos mediante apresentação de receita médica emitida pelo SUS.</p>
Programa Farmácia Popular	<p>O programa Farmácia Popular foi instituído pelo governo federal para levar à população medicamentos gratuitos ou a preços até 90% mais baixos. Para retirar o medicamento, o cidadão deve se dirigir a uma rede própria de farmácias populares ou a qualquer uma das farmácias e drogarias conveniadas à rede "Aqui Tem Farmácia Popular".</p> <p>Para a dispensação de medicamento através do programa Farmácia Popular é necessário portar: CPF, documento com foto (RG, CNH, etc.) e receita médica emitida há até 120 dias. Nesse caso, são aceitas receitas prescritas tanto por meio do SUS quanto através de serviços privados de saúde.</p>
Alto Custo	<p>Formulário para "avaliação de solicitação de medicamento por paciente de instituições públicas ou privadas" (disponível <i>on-line</i> através do site da Secretaria de Saúde de São Paulo) completamente preenchido, legível e com as assinaturas do paciente ou responsável, médico e diretor da instituição de saúde. Receita médica em duas vias e com data dentro dos últimos 30 dias, cópia do CPF, RG, CNS (cartão do SUS), comprovante de residência e de exames complementares.</p> <p>É necessário que o paciente ou responsável protocole pessoalmente a documentação exigida em um dos 17 Departamentos Regionais de Saúde disponíveis no estado de São Paulo. A análise leva, em média, de 30 a 45 dias e o comunicado é enviado para o paciente via telegrama, após esse período. Caso a solicitação seja liberada, o medicamento será fornecido por no máximo 180 dias. Após, conforme o caso clínico do paciente, deverá ser feita a renovação da solicitação, que deve seguir os passos de uma nova solicitação, identificando os campos indicados de renovação.</p>
Plano de saúde	Existem farmácias e drogarias credenciadas a determinados planos de saúde que ofertam a seus clientes descontos em medicamentos e outros produtos. Para mais informações, consulte diretamente o seu convênio médico.
Outros	Laboratórios farmacêuticos: de forma similar, certos laboratórios farmacêuticos concedem descontos em seus medicamentos mediante prévio cadastro do paciente em seus programas de dispensação. Em linhas gerais, o cadastro é realizado <i>on-line</i> ou através de centrais de atendimento e posteriormente o paciente recebe em sua residência o cartão emitido pelo próprio laboratório para a aquisição do medicamento com desconto em uma rede conveniada.

Obs.: Para aquisição de medicamentos pela rede do SUS, o paciente primeiramente tem que providenciar o Cartão Nacional de Saúde (Cartão SUS). Para obter o seu, basta apresentar-se em qualquer UBS portando RG, CPF e comprovante de residência. O cartão SUS é emitido no ato.

Tabela 4. Outros recursos.

Patologias	A metodologia de ação utilizada pelo assistente social está voltada às ações socioeducativas, com vistas a orientar/esclarecer o acesso e a garantia dos direitos sociais, trabalhistas/previdenciários e o acesso à rede socioassistencial em todas as fases do tratamento.
Idosos e muito idosos sedentários (capítulo 7.2)	Idoso: atendimento preferencial no Sistema Único de Saúde (SUS). Distribuição gratuita de remédios aos idosos, principalmente os de uso continuado (hipertensão, diabetes, etc.). Os planos de saúde não podem reajustar as mensalidades de acordo com a idade. Direito de acompanhante em qualquer internação hospitalar, caso seja solicitado pelo médico, ou se o idoso não estiver pleno de suas faculdades mentais (respeitar). Para maiores de 65 anos, o transporte coletivo público é gratuito. A condição é comprovada por documento de identidade. Reserva de 10% dos assentos para idosos, com aviso legível. Nos transportes coletivos interestaduais, para os idosos com baixa renda, o Estatuto do Idoso garante a reserva de duas vagas gratuitas.
Obesos (capítulos 6.4, 7.1 e 7.2)	Portaria GM/MS 628, de 26 de abril de 2001, que libera o Protocolo de Indicação de Tratamento Cirúrgico da Obesidade Mórbida – Gastroplastia no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Até 2014, todos os veículos de transporte coletivo no Brasil, sejam urbanos ou rodoviários, deverão ter bancos especiais para obesos. As novas regras para o transporte público estão previstas no Decreto 5.296, de 2004, que se tornou a Lei de Acessibilidade. A lei, que já garantia assento preferencial para gestantes, mães com crianças de colo e idosos, passa a incluir na sua lista de beneficiados os obesos e as pessoas de baixa estatura.
Tabagismo acentuado (capítulos 6.1 e 7.1)	A Portaria 571, de 5 de abril de 2013, atualiza as diretrizes de cuidado à pessoa tabagista no âmbito da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas do Sistema Único de Saúde (SUS) e dá outras providências. O Programa Nacional de Controle do Tabagismo no Sistema Único de Saúde (SUS) oferece tratamento, que inclui apoio psicológico e medicamentos, atendimentos educativos e terapêuticos, além de prevenção.
Insuficiência renal (capítulos 5 a 5.3)	Doença renal crônica: direito a aposentadoria por invalidez e auxílio-doença, conforme o estado clínico e a avaliação de laudo médico pelo perito. Benefício de Prestação Continuada (BPC) da Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS): recebimento de um salário mínimo mensal, na ausência de condições de provimento da subsistência. Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e Programa de Integração Social (PIS). Isenção dos seguintes impostos: Imposto de Renda (IR), Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) e Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA). A Lei 8.899/94 e o Decreto 3.691/00, no âmbito federal, garantem a gratuidade de transporte coletivo interestadual às pessoas com deficiência renal crônica. Direito à quitação da casa própria pelo Sistema Financeiro de Habitação (SFH). Nesses casos, devido às dificuldades para o trabalho, são enquadrados nos requisitos necessários para a garantia do direito à quitação. O único problema é que, se aquele que comprou o imóvel já era, à época da compra, portador da doença renal, não terá direito à quitação. O Tratamento Fora de Domicílio (TFD) tem como finalidade atingir o objetivo constitucional de levar assistência médico-hospitalar a todos os cidadãos, em especial àqueles que dependem exclusivamente da rede pública de saúde. * No caso de negação aos direitos, pode-se recorrer a instâncias para abrigar-se e buscar auxílio na luta pela conquista. São elas: Ministério Público, Secretaria Municipal do Bem-Estar Social, Conselho Municipal dos Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiência Física.
Diabetes mellitus (capítulos 4 a 4.4)	Existência da Lei federal 11.347/06, que obriga o fornecimento de medicamentos gratuitos, entregues nos postos de saúde municipais, a pacientes com diabetes tipo I ou tipo II, usuários de insulina, glicosímetro e tiras reagentes, lancetas, seringas e insulinas NPH e regular. Entidades de apoio ao diabético: ANAD (Associação Nacional de Assistência ao Diabético). Localização: sede própria situada à rua Eça de Queiroz, 198 – Vila Mariana – São Paulo (http://www.anad.org.br). SBD (Sociedade Brasileira de Diabetes), rua Afonso Braz, 579, salas 72/74 – Vila Nova Conceição – São Paulo. http://www.diabetes.org.br
AVE (Acidente Vascular Encefálico) (capítulo 3.4)	Aposentadoria por invalidez e, em casos em que o beneficiário necessitar de ajuda permanente de outra pessoa devido a incapacidade permanente para as atividades de vida diária, deverá receber adicional de 25%. Saques: Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e do Programa de Integração Social (PIS). Isenção dos seguintes impostos: Imposto de Renda (IR), Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) e Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA). Benefício de Prestação Continuada (BPC) da Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS): recebimento de um salário mínimo mensal, na ausência de condições de provimento da subsistência. Transporte coletivo interestadual: destinados a pessoas que recebam até um salário mínimo por mês. Assento reservado pela empresa. Tratamento personalizado: os pacientes com sequelas têm direito a atendimento diferenciado e imediato em serviços públicos e bancos, e essas instituições têm obrigatoriamente que viabilizar essa condição. No caso de negação aos direitos, pode-se recorrer a instâncias para abrigar-se e buscar auxílio na luta pela conquista. São eles: Ministério Público, Secretaria Municipal do Bem-Estar Social, Conselho Municipal dos Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiência Física.

Tabela 4. Outros recursos.

Insuficiência cardíaca (capítulo 3.3)	Após transplante cardíaco: orientações para a obtenção de medicamentos do componente especializado. Os procedimentos para o acesso aos medicamentos do CEAf são definidos pelo Ministério da Saúde e constam da Portaria GM/MS 2.941. Para iniciar o processo de solicitação de medicamento do CEAf, assim como, se necessário, para renovar a solicitação para a continuidade do tratamento, são exigidos documentos, em especial o Laudo para Solicitação de Medicamentos (LME), adequadamente preenchido pelo médico, e a prescrição médica. É necessário que o paciente ou responsável protocole pessoalmente a documentação exigida. Caso a solicitação seja liberada, o pedido do medicamento deverá ser renovado a cada 180 dias, se necessário.
Doença Arterial Coronariana (DAC) (capítulo 3.5)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programa de medicamentos do SUS (Farmácia de Alto Custo, Dose Certa, Farmácia Popular e aquisição pelo próprio convênio), benefícios do INSS (auxílio-doença e aposentadoria por invalidez), isenção de impostos, utilização de FGTS e PIS, LOAS e outros. 2. Prevenção secundária: informação de políticas e programas do governo que auxiliam no tratamento em caso de drogas ilícitas, tabagismo e etilismo. 3. Orientação aos recursos em caso de amputação de membros. São possíveis dois destinos: o mais comum é que o hospital encaminhe o membro para incineração ou, caso ele mesmo ou seu responsável deseje providenciar o sepultamento, é necessário um documento emitido pela unidade de saúde.

REFERÊNCIAS

1. Furie KL, Kasner SE, Adams RJ, Albers GW, Bush RL, Fagan SC, et al. Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke or transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2011;42(1):227-76.
2. DATASUS 2012. Acesso em 16/05/2015. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibd2012/matriz.htm>.
3. Oliveira-Filho JSC, Martins SCO, Pontes-Neto OM, Longo A, Evaristo EF, Carvalho JJ, et al. Guidelines for acute ischemic stroke treatment: part I. *Arq Neuropsiquiatr*. 2012;70(8):621-9.
4. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redón J, Zanchetti A, Böhm M, et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens*. 2013;31(7):1281-357.
5. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, Caplan LR, Connors JJ, Culebras A, et al. An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2013;44(7):2064-89.
6. January CT, Wann LS, Alpert JS, Calkins H, Cigarroa JE, Cleveland JC Jr, et al. 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *J Am Coll Cardiol*. 2014;64(21):e1-76.
7. Bernhardt J, Dewey H, Thrift A, Collier J, Donnan G, et al. A very early rehabilitation trial for stroke (AVERT): phase II safety and feasibility. *Stroke*. 2008;39(2):390-6.
8. Charalambous CC, Bonilha HS, Kautz SA, Gregory CM, Bowden MG. Rehabilitating walking speed poststroke with treadmill-based interventions: a systematic review of randomized controlled trials. *Neurorehabil Neural Repair*. 2013;27(8):709-21.
9. Fletcher GF, Ades PA, Kligfield P, Arena R, Balady GJ, Bittner VA, et al. Exercise standards for testing and training: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2013;128(8):873-934.
10. Billinger SA, Arena R, Bernhardt J, Eng JJ, Franklin BA, Johnson CM, et al. Physical activity and exercise recommendations for stroke survivors: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2014;45(8):2532-53.
11. Jauch EC, Saver JL, Adams HP Jr, Bruno A, Connors JJ, Demmaerschalk BM, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2013;44(3):870-947.
12. Lessmann JC, De Conto F, Ramos G, Borenstein MS, Meirelles BH. [Nursing activities in self-care and rehabilitation of patients who suffered stroke]. *Rev Bras Enferm*. 2011;64(1):198-202.
13. Aquilani RP, Sessarego P, Iadarola P, Barbieri A, Boschi F. Nutrition for brain recovery after ischemic stroke: an added value to rehabilitation. *Nutr Clin Pract*. 2011;26(3):339-45.
14. de Caneda MA, Fernandes JG, de Almeida AG, Mugnol FE. Reliability of neurological assessment scales in patients with stroke. *Arq Neuro-psiquiatr*. 2006;64(3A):690-7.
15. MacKay M, Legg K, Nearing S. Neurological assessment of the stroke patient: the Canadian Neurological Scale. *Axone*. 2007;28(4):9-10.
16. Potter JF, Robinson TG, Ford GA, Mistri A, James M, Chernova J, et al. Controlling hypertension and hypotension immediately post-stroke (CHIPS): a randomised, placebo-controlled, double-blind pilot trial. *Lancet Neurol*. 2009;8(1):48-56.
17. Arita ECTC, BB. (2014). Cuidados de enfermagem ao paciente com acidente vascular encefálico. In: Souza ABG. São Paulo, Martinari.
18. Ayello EA, Braden B. How and why to do pressure ulcer risk assessment. *Adv Skin Wound Care* 2002;15(3):125-31; quiz 132-3.
19. de Urbanetto JS, Creutzberg M, Franz F, Ojeda BS, da Gustavo AS, Bittencourt HR, et al. Morse Fall Scale: translation and transcultural adaptation for the Portuguese language. *Rev Esc Enferm USP*. 2013;47(3):569-75.
20. Friedewald VE, Kornman KS, Beck JD, Genco R, Goldfine A, Libby P, et al. The American Journal of Cardiology and Journal of Periodontology editors' consensus: periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease. *J Periodontol*. 2009;80(7):1021-32.
21. Wahl MJ, Brown RS. Dentistry's wonder drugs: local anesthetics and vasoconstrictors. *Gen Dent*. 2010;58(2):114-23; quiz 124-115.
22. BRASIL Política Nacional da Pessoa Portadora de Deficiência. Acesso em 15/05/2015. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br>
23. BRASIL (1994). Lei nº 8.899, de 29 de junho de 1994. Concede passe livre às pessoas portadoras de deficiência no sistema de transporte coletivo interestadual. Acesso em 15/05/2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8899.htm
24. BRASIL (1995). Lei nº 8.989, de 24 de fevereiro de 1995. Dispõe sobre a isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI na aquisição de automóveis para utilização no transporte autônomo de passageiros, bem como por pessoas portadoras de deficiência física, e dá outras providências. Acesso em 15/05/2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/Leis/L8989.htm
25. BRASIL (2003). Lei nº 10.754, de 31 de outubro de 2003. Altera a Lei nº 8.989 de 24 de fevereiro de 1995, que "dispõe sobre a isenção do Imposto Sobre Produtos Industrializados - IPI na aquisição de automóveis para utilização no transporte autônomo de passageiros, bem como por pessoas portadoras de deficiência física e aos destinados ao transporte escolar, e dá outras providências" e dá outras providências. Acesso em 15/05/2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.754.htm

3.5. DOENÇA ATEROSCLERÓTICA NÃO CORONARIANA

Recomendações para o paciente com doença aterosclerótica não coronariana

A doença aterosclerótica não coronariana é uma doença sistêmica de natureza estenosante/obstrutiva do lúmen arterial, resultando num déficit de fluxo sanguíneo para os tecidos, tendo como principal consequência a presença de sinais e sintomas característicos de isquemia, estando associada a altas taxas de eventos cardiovasculares isquêmicos, cerebrais e periféricos, amputação e morte¹.

Os riscos aumentam de duas a três vezes a cada dez anos em indivíduos com idade superior a 40 anos. Estima-se que a prevalência esteja em torno de 15% a 25% em pacientes com mais de 65 anos, com aumento de três a quatro vezes em pacientes tabagistas e diabéticos. O componente obstrutivo da doença é, em 90% dos casos, associado a fenômenos exclusivos de aterosclerose, tendo também como outros fatores de risco a hipertensão arterial, a obesidade e a dislipidemia².

A doença cerebrovascular extracraniana é uma importante causa de acidente vascular encefálico (AVE) e de ataque isquêmico transitório (AIT). Dados epidemiológicos sugerem que 10% a 30% dos AVEs são decorrentes de doença arterial carotídea, sendo a causa mais frequente a aterosclerose³. Diferentes estudos têm identificado a prevalência de estenose de carótida (EC), a qual varia entre 4% e 18%^{4,5}.

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento da EC têm sido descritos pela literatura, como: idade avançada, sexo feminino, hipertensão, AVE prévio, presença de doença vascular periférica e doença renal dialítica⁶. Destacam-se ainda como fatores de risco o tabagismo, o diabetes, a hipercolesterolemia e o aneurisma da aorta abdominal.

Os pacientes com estenose de carótida podem ser assintomáticos. Entretanto, os principais sintomas são: sopro carotídeo, AIT, amaurose fugaz e a síndrome de Horner⁷.

São métodos diagnósticos para identificação da doença aterosclerótica não coronariana o *doppler* e a angiografia. Além destes, outro método diagnóstico para detecção precoce é o índice tornozelo-braquial, um teste simples, barato, não invasivo e que pode ser facilmente realizado na maioria dos contextos clínicos. Estudos demonstram que um índice tornozelo-braquial anormal está associado a um risco significativamente alto de doença coronariana, acidente vascular cerebral e morte cardiovascular².

Com relação à promoção de saúde aos pacientes com doença aterosclerótica não coronariana, a ênfase deve ser dada à educação em saúde, visando reduzir a progressão da doença e o risco de desenvolver complicações, bem como ao gerenciamento dos fatores de risco modificáveis (Quadro 1).

Os programas de exercícios supervisionados têm sido propostos com o objetivo de diminuir a limitação funcional e o risco de eventos cardiovasculares (grau de recomendação A)¹⁰.

Quadro 1. Cuidados específicos e intervenções.

Avaliação inicial: inclui identificação dos fatores de risco e comorbidades (hipertensão arterial, doença renal, diabetes <i>mellitus</i> , obesidade, dislipidemias, tabagismo) ⁸ .
Monitorização da utilização dos medicamentos, bem como hipersensibilidades ou alergias ³ .
Sinais vitais (pressão arterial, pulso femoral, apical e radial, respiração, temperatura) ⁹ .
Estimular atividade física ¹⁰ .
Cessação do tabagismo ¹¹ .
Controle glicêmico em pacientes diabéticos, medido pelo nível de hemoglobina glicosilada (HbA1c), que deve ser mantido em 7%. Um nível elevado de A1c foi preditor de reestenose ¹² .

Classicamente, os protocolos de reabilita o eram indicados para os pacientes que apresentavam claudica o intermitente, porém há evidências quanto   a o dos exercícios tanto no aumento da tolerância para a deambula o quanto na libera o de mediadores vasopressores, na modifica o de cascata inflamatória, na melhora da qualidade de vida e na diminui o de morbidade¹³.

Apesar de não haver consenso quanto   modalidade e   intensidade das atividades que devem ser incluídas nos programas, o treinamento aeróbio intervalado demonstra ser efetivo em aumentar a *performance* máxima e submáxima. A prescri o recomendada de treinamento físico aeróbio para esses pacientes   que eles façam um treinamento de caminhada supervisionada com uma dura o de 30 a 45 minutos, realizado três vezes por semana, com uma intensidade suficiente para proporcionar a claudica o no paciente³.

O exercício resistido se mostrou capaz de aumentar a capacidade de caminhada similarmente ao treinamento de caminhada em indivíduos com doença vascular obstrutiva periférica, com uma vantagem de ausência de claudica o¹⁴. A prescri o utilizada em estudos consiste na realiza o de seis a dez exercícios para grandes grupos musculares, de duas a três vezes por semana, uma a três séries com oito a 15 repeti es e intervalos de pelo menos 90 segundos entre as séries e exercícios, com uma intensidade entre 11 e 13 da Escala de Borg¹⁵⁻¹⁷.

Uma dieta saudável baseada nas recomenda es de DAC crônica traz benefícios na evolu o da doença.

Em rela o às recomenda es odontológicas para paciente com doença aterosclerótica não coronariana¹⁸:

- Geralmente os pacientes fazem uso de medica o anti-coagulante e antiplaquetária, que devem ser levadas em considera o no planejamento odontológico. Não suspender o uso de anticoagulantes orais, como warfarina, e de antiplaquetários, como ácido acetilsalicílico, antes de procedimentos cirúrgicos odontológicos.
- A detec o de calcifica o da artéria carótida (CAC) pode ser um marcador útil e preditor de doença arterial periférica (DAP), já que os pacientes com CAC em radiografias panorâmicas são mais propensos a ter doença arterial periférica. Além disso, a detec o de

CAC e doença arterial periférica é um passo importante na prevenção de grandes eventos com risco de vida, tais como acidente vascular cerebral isquêmico e infarto do miocárdio. Portanto, recomenda-se que em todos os pacientes com DAOP sejam solicitadas radiografias panorâmicas.

A assistência psicológica deve ocorrer em acompanha-

mento ambulatorial, seguindo as orientações de abordagem interdisciplinar e visando a um suporte frente às mudanças psicossociais para esses indivíduos, bem como ao diagnóstico diferencial para transtorno de humor, com proposta de intervenção psicológica e, quando necessário, encaminhamento para avaliação psiquiátrica, agregando ao tratamento o uso contínuo de antidepressivos¹⁹.

REFERÊNCIAS

1. Duarte VM, Santos AR, Bastos R, et al. Doença Arterial Periférica e Qualidade de Vida. *Angiol Cir Vasc*. 2013;1(9).
2. Keo HH, Duval S, Baumgartner I, Oldenburg NC, Jaff MR, Goldman J, et al. The Freedom from Ischemic Events-New Dimensions for Survival (FRIENDS) registry: design of a prospective cohort study of patients with advanced peripheral artery disease. *BMC Cardiovasc Disord*. 2013;13:120.
3. Mays RJ, Casserly IP, Kohrt WM, Ho PM, Hiatt WR, Nehler MR, et al. Assessment of functional status and quality of life in claudication. *J Vasc Surg*. 2011;53(5):1410-21.
4. Norgren L, Hiatt WR, Dormandy JA, Nehler MR, Harris KA, Fowkes FG, et al. Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II). *J Vasc Surg*. 2007;45(Suppl 5):S5-67.
5. Norgren L, Hiatt WR, Dormandy JA, Nehler MR, Harris KA, Fowkes FG, et al. Inter-society consensus for the management of peripheral arterial disease. *Int Angiol*. 2007;26(2):81-157.
6. Feinglass J, McCarthy WJ, Slavensky R, Manheim LM, Martin GJ. Effect of lower extremity blood pressure on physical functioning in patients who have intermittent claudication. The Chicago Claudication Outcomes Research Group. *J Vasc Surg*. 1996;24(4):503-11;discussion 511-502.
7. Normas de orientação clínica para prevenção, diagnóstico e tratamento da doença arterial obstrutiva periférica (DAOP). *J Vasc Br*. 2005;4(3):Supl.
8. McDermott MM, Criqui MH, Greenland P, Guralnik JM, Liu K, Pearce WH, et al. Leg strength in peripheral arterial disease: associations with disease severity and lower-extremity performance. *J Vasc Surg*. 2004;39(3):523-30.
9. Stewart KJ, Hiatt WR, Regensteiner JG, Hirsch AT. Exercise training for claudication. *N Engl J Med*. 2002;347(24):1941-51.
10. Cucato GG, Chehuen MR, Costa LA, Ritti-Dias RM, Wolosker N, Saxton JM, et al. Exercise prescription using the heart of claudication pain onset in patients with intermittent claudication. *Clinics (São Paulo)*. 2013;68(7):974-8.
11. Gardner AW, Poehlman ET. Exercise rehabilitation programs for the treatment of claudication pain. A meta-analysis. *JAMA*. 1995;274(12):975-80.
12. Hirsch AT, Haskal ZJ, Hertzner NR, Bakal CW, Creager MA, Halperin JL, et al. ACC/AHA 2005 Practice Guidelines for the management of patients with peripheral arterial disease (lower extremity, renal, mesenteric, and abdominal aortic): a collaborative report from the American Association for Vascular Surgery/Society for Vascular Surgery, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, Society for Vascular Medicine and Biology, Society of Interventional Radiology, and the ACC/AHA Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Develop Guidelines for the Management of Patients With Peripheral Arterial Disease): endorsed by the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation; National Heart, Lung, and Blood Institute; Society for Vascular Nursing; TransAtlantic Inter-Society Consensus; and Vascular Disease Foundation. *Circulation*. 2006;113(11):e463-654.
13. Gardner AW, Skinner JS, Cantwell BW, Smith LK. Progressive vs single-stage treadmill tests for evaluation of claudication. *Med Sci Sports Exerc*. 1991;23(4):402-8.
14. Ritti-Dias RM, Wolosker N, de Moraes Forjaz CL, Carvalho CR, Cucato GG, Leão PP, et al. Strength training increases walking tolerance in intermittent claudication patients: randomized trial. *J Vasc Surg*. 2010;51(1):89-95.
15. Borg G. Psychophysical scaling with applications in physical work and the perception of exertion. *Scand J Work Environ Health*. 1990;16(Suppl 1):55-8.
16. McGuigan MR, Bronks R, Newton RU, Sharman MJ, Graham JC, Cody DV, et al. Resistance training in patients with peripheral arterial disease: effects on myosin isoforms, fiber type distribution, and capillary supply to skeletal muscle. *J Gerontol A Biol Sci Med*. 2001;56(7):B302-10.
17. Oliveira RMC. Afecções neurológicas do sistema nervoso central. Reabilitação em doenças neurológicas: guia terapêutico prático. In: Levy JA, Oliveira ASB. São Paulo: Atheneu; 2002. p.15-30.
18. Silvestre FJ, Miralles-Jorda L, Tamarit C, Gascon R. Dental management of the patient with ischemic heart disease: an update. *Med Oral*. 2002;3(3):222-30.
19. Medeiros FB, Andrade AC, Angelis GA, Conrado VC, Timmerman L, Farsky P, et al. Bleeding evaluation during single tooth extraction in patients with coronary artery disease and acetylsalicylic acid therapy suspension: a prospective, double-blinded, and randomized study. *J Oral Maxillofac Surg*. 2011;69(12):2949-55.

4. PACIENTES COM DIABETES MELLITUS

4.1. PACIENTES COM DIABETES MELLITUS

O objetivo da abordagem multiprofissional no diabetes de início recente visa contribuir com o controle da glicemia e a redução do risco cardiovascular. Modificações no estilo de vida (redução de peso pela dieta e aumento da atividade física) devem complementar o tratamento medicamentoso. Digno de nota, nesse estágio da doença, o efeito hipoglicemiante dessa abordagem mostrou superioridade em relação ao uso da metformina¹. Contudo, esses pacientes devem receber avaliação cardiológica antes de iniciar as atividades físicas.

A dieta para o diabético de início recente deve ser individualizada e não é dependente da proporção entre carboidratos, proteínas e gorduras, desde que o déficit calórico seja respeitado, quando há a necessidade de perda de peso (Tabela 1). Dessa forma, a quantidade de gordura ou de outros nutrientes pode ser ajustada, com o objetivo de melhorar a aderência do paciente à dieta. No entanto, a quantidade de gorduras saturadas e trans deve ser limitada, tendo em vista que ambas estão associadas à resistência à insulina². Os ácidos graxos saturados não devem ultrapassar 7% do total de calorias ingerido e os ácidos graxos trans devem ser limitados a menos de 2% desse total³.

A contagem de carboidratos pode ser utilizada com o objetivo de perda de peso e melhora do controle glicêmico. Entretanto, a aplicação do índice glicêmico como estratégia de tratamento não é efetiva no controle da glicemia, pois não leva em consideração o total de carboidratos ingerido. Por sua vez, a carga glicêmica leva em consideração o índice glicêmico corrigido pela quantidade ingerida de carboidratos.

Em pacientes idosos, a deficiência de alguns nutrientes pode ser encontrada, independentemente do estado nutricional. Eventualmente, a carência desses elementos pode estar associada à diminuição do consumo alimentar e/ou da absorção e biodisponibilidade dessas substâncias. Além disso, deve-se ficar atento a eventuais interações medicamentosas com alguns nutrientes. Nesses casos, a suplementação de micronutrientes deve ser avaliada. Contudo, não se recomenda suplementação rotineira de antioxidantes e outros micronutrientes, pois faltam evidências científicas atestando a segurança do seu uso a longo prazo.

A hipomagnesemia é frequentemente encontrada em dia-

béticos de qualquer idade com glicemia controlada. Essa deficiência tem sido associada ao aparecimento precoce de neuropatia e retinopatia diabética. A deficiência sérica de vitamina B12, mais comumente encontrada nos idosos, também está associada com as complicações do diabetes e pode servir como um biomarcador para a polineuropatia diabética¹.

Recomenda-se que os exercícios dinâmicos aeróbios sejam realizados com frequência diária ou pelo menos a cada dois dias, com duração de 150 minutos por semana, quando de moderada intensidade, ou seja, na faixa entre 50% e 70% da FC máxima (frequência cardíaca máxima/pico do teste de esforço prévio) ou entre 40% e 60% do VO₂ máximo/pico (capacidade aeróbia máxima/pico do teste cardiopulmonar); ou ainda 75 minutos por semana de exercício aeróbio vigoroso ou acima de 60% do VO₂ máximo. Já os exercícios resistidos devem ser realizados com frequência de 2 a 3 vezes/semana, progredindo para duas a três séries de oito a dez repetições, sempre respeitando a carga imposta durante cada exercício, de forma a não realizar mais repetições do que o recomendado, e, preferencialmente, sob a supervisão de um profissional³ (Tabela 2).

A hipoglicemia durante e após o exercício é um problema comum no paciente diabético que toma insulina e hipoglicemiantes orais. Dessa forma, vários cuidados são necessários para prevenir isso³:

- Medida da glicemia antes e após o exercício.
- Ficar atento aos sintomas de hipoglicemia, como fraqueza, tremores, transpiração anormal, nervosismo, ansiedade, formigamento de boca e dos dedos, fome e a sintomas neurológicos, como cefaleia, distúrbios visuais, confusão, amnésia e crises convulsivas.
- Não é recomendada a realização do exercício no momento da ação máxima da insulina.
- Não é recomendada a realização do exercício antes de dormir. Entretanto, se esse for o único horário disponível, será necessário ingerir carboidratos.
- Evitar a injeção de insulina nos membros que serão exercitados.
- Exercitar-se com um parceiro ou sob a supervisão de um profissional de educação física.
- Se a glicose sanguínea pré e pós-exercício for < de 100 mg/dL, devem ser ingeridos de 20 g a 30g de carboidratos adicionais.

Tabela 1. Objetivos e estratégias da terapia nutricional de acordo com a condição clínica.

Condição	Objetivo	Estratégias
Pré-diabetes	Retardar o aparecimento da doença	Perda de peso de 5% a 7% com déficit calórico diário de 500 a 1.000 calorias. O consumo mais elevado de gordura (até 35%) mono e poli-insaturada, com restrição à saturada (até 7% do VCT), tem mostrado maior aderência à dieta.
Diabetes tipo 2	Adequar o controle glicêmico e prevenir complicações da doença	Manutenção de peso adequado e consumo calórico fracionado para manter picos glicêmicos dentro da faixa de normalidade; contagem de carboidrato pode ser estratégia terapêutica; restrição de gordura saturada em até 7% do VCT.
Idosos com diabetes	Prevenir complicações da doença e manter estado nutricional adequado	Aporte calórico adequado com atenção para a deficiência de micronutrientes. Suplementação de vitaminas e minerais pode ser considerada. Atenção à deficiência de vitamina B12 e de magnésio.

VCT: volume calórico total.

Tabela 2. Recomendações.

Tipo de exercício	Recomendações
Aeróbio	<ul style="list-style-type: none"> • 50% a 85% do VO₂ Máx ou 55% a 85% da FC máxima. • 50% a 80% do VO₂ de reserva ou da FC de reserva. • ≥três vezes por semana. • Sessões de 40 a 75 minutos (quanto mais, melhor).
Resistido	<ul style="list-style-type: none"> • Oito a dez exercícios envolvendo os principais grupos musculares. • Duas a três séries de oito a 12 repetições. • 60% a 80% de 1 repetição máxima (1RM). • Dois a três dias/semana, com pelo menos 48h de descanso entre as sessões de exercício.

As alterações no estilo de vida demandam o desenvolvimento de comportamentos especiais de autocuidado e, para tanto, a educação em diabetes tem se mostrado uma ferramenta efetiva. Os objetivos dos programas de educação em diabetes são os seguintes: reduzir barreiras entre pacientes, pessoa significativa e profissionais; promover autonomia; melhorar resultados clínicos; prevenir ou postergar o aparecimento de complicações relacionadas ao diabetes e melhorar a qualidade de vida.

O diabético recém-diagnosticado deve passar por uma avaliação completa, para que seja classificado o tipo de diabetes, detectar a presença de complicações e de outros fatores de risco, além de formular um plano de tratamento em conjunto com o paciente. Além disso, o aprazamento dos antidiabéticos orais e das insulinas deve seguir recomendações específicas para que níveis glicêmicos adequados sejam atingidos e mantidos.

Existem duas formas principais de avaliar o controle glicêmico: o automonitoramento com glicemia capilar e a hemoglobina glicada. Pacientes que utilizam múltiplas doses de insulina ou bomba de insulina devem fazer au-

tomonitoramento da glicemia capilar antes das refeições, ocasionalmente no período pós-prandial, ao deitar, antes de atividades físicas, na suspeita de hipoglicemia e antes de atividades que exijam maior grau de atenção, como dirigir. A dosagem de hemoglobina glicada deve ser realizada em todos os pacientes diabéticos. Em geral, consideramos a meta de hemoglobina glicada ao redor de 7% ou menos. Entretanto, em pacientes com histórico de hipoglicemia grave ou com baixa expectativa de vida, é aceitável uma meta abaixo de 8%³.

Os aspectos emocionais, incluindo a depressão, vêm sendo considerados como fatores de risco para o surgimento do diabetes e devem ser adequadamente reconhecidos e tratados através de suporte psicológico⁴.

Em relação aos procedimentos odontológicos em pacientes diabéticos, recomenda-se: conhecer o controle glicêmico dos últimos três meses por meio do valor da hemoglobina glicada, conhecer a história da ocorrência de crises de hipoglicemia, realizar consultas curtas, de preferência no período da manhã (quando os níveis de cortisol estão mais elevados), para reduzir o estresse, e evitar a prescrição de medicações anti-inflamatórias não esteroidais⁵.

É importante salientar que a hiperglicemia, em geral, não limita o atendimento odontológico, apenas nos casos sintomáticos em que o paciente não está em condições clínicas para o procedimento. Ao contrário, na presença de focos infecciosos, é importante a intervenção do dentista a fim removê-los e com isso facilitar o controle metabólico do paciente⁶.

O assistente social orienta o paciente e a família, por meio de ações socioeducativas quanto à adoção de hábitos saudáveis e à adesão ao tratamento, objetivando a qualidade de vida e a redução do risco de complicações da doença. O profissional também fornece esclarecimentos sobre a legislação vigente para a utilização da rede de recursos socioassistencial, a garantia de seus direitos no Sistema Único de Saúde e aos benefícios da Previdência Social.

REFERÊNCIAS

1. Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the Incidence of Type 2 Diabetes with Lifestyle Intervention or Metformin. *N Engl J Med.* 2002;346:393-403.
2. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2009. Nutrition principles and recommendations in diabetes. *Diabetes Care.* 2009;32:S13-S61.
3. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014 [organização: José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio]. São Paulo: AC Farmacêutica; 2014.
4. Carvalho MDB, Marcelino DB. Reflexões sobre o Diabetes Tipo 1 e sua Relação com o Emocional. *Psicologia: Reflexão e Crítica* 2005;18(1):72-7.
5. Kidambi S, Patel SB. Diabetes Mellitus: Considerations for dentistry. *J Am Dent Assoc.* 2008;139 (Suppl:8S-18S).
6. Ship JA. Diabetes and oral health: An overview. *J Am Dent Assoc.* 2003;134:4-10.

4.2. DIABETES DE DIFÍCIL CONTROLE

As abordagens não farmacológicas utilizando dieta e programas de exercício físico, em associação a terapia farmacológica, têm mostrado benefícios para o paciente com diabetes de difícil controle¹.

Antes de iniciar um programa de treinamento físico, é importante que diabéticos passem por uma avaliação clínica para diagnóstico e tratamento de possíveis complicações associadas². Idealmente, a prática de exercícios deve ocorrer quando o paciente diabético estiver com bom controle metabólico/glicêmico. É fundamental o monitoramento nas sessões de exercício para se determinar a redução da dose de insulina no dia de treinamento físico, que é, em geral, da ordem de 30% a 40%. Para o início do treinamento físico, o ideal é que a glicemia esteja entre 130 mg/dL e 150 mg/dL e a hemoglobina glicada esteja abaixo de 12%, com ausência de glicosúria e cetonúria³ (Tabela 1).

É necessária a realização do teste de esforço máximo antes da prescrição do treinamento físico.

Pacientes com neuropatia periférica e sem ulcerações agudas podem participar de programas de treinamento físico realizando caminhadas de intensidade moderada. Pacientes com disautonomia devem ser avaliados, sendo recomendada a aprovação do médico. Para pacientes com retinopatia proliferativa, recomenda-se evitar atividades que aumentem a pressão intraocular e risco de hemorragia^{4,5}.

Os diabéticos que tomam insulina devem evitar realizar atividades físicas de longa duração e alta intensidade⁶ e

devem evitar aplicação de insulina na região do corpo que será mais solicitada durante o exercício. Aos primeiros sintomas de hipoglicemia, deve-se interromper o exercício e ingerir carboidratos^{4,5}.

A participação da dieta no tratamento do diabetes tem, no intervalo de três a seis meses, diminuído a hemoglobina glicada de 0,25 a 2,9%⁷.

A contagem de carboidrato é considerada o tratamento mais efetivo para alcançar e manter um controle glicêmico adequado. O tratamento da hipoglicemia deve ser realizado quando a glicemia alcança níveis ≤ 70 mg/dL. Nesse caso, deve-se ofertar cerca de 15 g a 20g de glicose ou alimentos fonte e repetir a medida da glicemia em 15 minutos, além de realizar novamente o mesmo procedimento, se necessário, até a normalização desses níveis.

O índice glicêmico não é efetivo no controle glicêmico por não levar em consideração o total de carboidrato ingerido. A carga glicêmica pode ser utilizada nos dois tipos de diabetes por trazer outros benefícios à saúde⁸.

A distribuição de macronutrientes deve ser individualizada, com atenção especial ao limite do consumo de gordura devido a sua relação com incidência de doença cardiovascular (Tabela 2).

A assistência ao paciente é voltada à prevenção de complicações através da consulta de enfermagem ambulatorial, avaliação e monitoramento dos fatores de risco e orientação quanto à prática de autocuidado e ao ensino da técnica de aplicação da insulina⁹.

A identificação, tanto pelo profissional quanto pelo pa-

Tabela 1. Recomendações da prática de atividade física em pacientes diabéticos.

Tipo de exercício	Recomendações
Aeróbio	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciar os exercícios abaixo de 40% do VO_2 máximo, dez a 15 minutos de duração. • 40% a 70% do VO_2 máximo ou da FC de reserva; ou 55% a 80% da FC máxima; ou 11 a 14 da Escala Subjetiva de Esforço (de uma escala de 6 a 20). • Três a cinco dias por semana. • Sessões de 30 minutos, totalizando 150 por semana.
Resistido	<ul style="list-style-type: none"> • Oito a dez exercícios envolvendo os principais grupos musculares. • Uma a três séries de dez a 15 repetições. • 50% a 70% de 1 repetição máxima (1RM). • Três dias por semana. • Resistência aumentada gradualmente ao longo do tempo de acordo com a tolerância do paciente.
Contraindicações para o início da sessão de exercícios (ACSM e ADA)	<ul style="list-style-type: none"> • Valores de glicemia abaixo de 100mg/dL e acima de 250mg/dl na presença de cetose.

Tabela 2. Objetivos e estratégias da terapia nutricional de acordo com a condição clínica.

Condição	Objetivo	Estratégias
Diabetes 1	Adequar o controle glicêmico com meta pré-prandial < 110 mg/dL e pós-prandial < 140 mg/dL.	Contagem de carboidratos de acordo com a necessidade do indivíduo, e a terapia de insulina é a principal estratégia utilizada; restrição de gordura saturada a até 7% do VCT.
Diabetes 2	Adequar o controle glicêmico e prevenir complicações da doença.	Manutenção de peso adequado e consumo calórico fracionado para manter picos glicêmicos dentro da faixa de normalidade; contagem de carboidrato pode ser estratégia terapêutica; restrição de gordura saturada a até 7% do VCT.

ciente, dos quadros de hipo e hiperglicemia é importante para a redução de morbimortalidade. Nos quadros graves de hiperglicemia, são cuidados recomendados a monitorização dos sinais vitais e dos parâmetros hemodinâmicos, o acompanhamento dos resultados laboratoriais, em especial da gasometria arterial, a avaliação abdominal, a monitorização de entrada e saída de líquidos, do turgor cutâneo, da perfusão periférica, bem como do estado neurológico, da glicemia capilar e da cetonúria.

Com relação à hipoglicemia, as estratégias de prevenção que devem ser implementadas são: monitorização da glicemia capilar três a quatro vezes ao dia, alimentação em horários determinados, ingestão de lanche antes de dormir e atenção às doses dos medicamentos prescritos.

Os cuidados odontológicos seguem as linhas normativas do manejo do paciente diabético em geral. Contudo, há a necessidade de maior atenção com as lesões orais.

Deve-se tratar com rigor as infecções da cavidade oral, já que esses processos tendem a perpetuar a elevação das taxas de glicemia. São necessários os mesmos cuidados durante a consulta odontológica, mantendo-se em mente que crises de hipo e hiperglicemia podem ocorrer e deverão ser tratadas de acordo com as normas relacionadas no capítulo 4.1. As indicações de antibioticoterapia após procedimentos odontológicos também são as mesmas para o paciente diabético em geral (deve ser avaliado o caso individualmente) e deve ser lembrado que o estado hiperglicêmico é um limitante do atendimento apenas nos casos em que o paciente apresenta sintomas limitantes¹⁰⁻¹⁴.

A necessidade de avaliação psicológica do paciente diabético deve ser avaliada individualmente. Entre outros benefícios, a assistência psicológica poderá favorecer a compreensão do processo de enfrentamento da doença e uma melhor adesão ao tratamento¹⁵⁻¹⁸.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira C, Simões M, Carvalho J, Ribeiro J. Combined exercise for people with type 2 diabetes mellitus: a systematic review. *Diabetes Res Clin Pract.* 2012;98(2):187-98.
2. Kourtoglou GI. Insulin therapy and exercise. *Diabetes Res Clin Pract.* 2011;93(Suppl 1):S73-7.
3. De Angelis K, Alonso DO, Ramires PR, Melo K, Yrigoyen MC, Siva MER. Diabetes e exercício físico. In: Negrão CE, Barretto ACP. *Cardiologia do Exercício: do Atleta ao Cardiopata*. 3ª ed. São Paulo: Editora Manole;2010,p.470-516.
4. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes – 2006. *Diabetes Care.* 2006;29:S4-S42.
5. American College of Sports Medicine. *Diretrizes do ACSM para testes de esforços e sua prescrição*. 8ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan;2011.
6. Marliss EB, Vranic M. Intense exercise has unique effects on both insulin release and its roles in glucoregulation: implications for diabetes. *Diabetes.* 2002;51:S271-S283.
7. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care.* 2012;35:S11-S63.
8. Sociedade Brasileira de Diabetes. *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes*. São Paulo: AC Farmacêutica;2013-2014. p.18-40.
9. Mulder BC, Lokhorst AM, Rutten GE, van Woerkum CM. Effective Nurse Communication With Type 2 Diabetes Patients: A Review. *West J Nurs Res.* 2014 Apr 22. [Epub ahead of print]
10. Kidambi S, Patel SB. Diabetes Mellitus: Considerations for dentistry. *J Am Dent Assoc.* 2008;139:8-18.
11. Lalla RV, D'Ambrosio JA. Dental management considerations for the patient with diabetes mellitus. *J Am Dent Assoc.* 2001;132(10):1425-32.
12. Ship JA. Diabetes and oral health: An overview. *J Am Dent Assoc.* 2003;134:4-10.
13. Vernillo AT. Dental considerations for the treatment of patients with diabetes mellitus. *J Am Dent Assoc.* 2003;134 (Spec No:24S-33S).
14. Vernillo AT. Diabetes mellitus: Relevance to dental treatment. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2001;91(3):263-70.
15. Santos MA, Péres DS, Zanetti ML, Otero LM. Grupo operativo como estratégia para a atenção integral ao diabético. *Rev Enferm.* 2007;15(2):242-7.
16. Rabelo SE, Padilha MJCS. A qualidade de vida e cliente diabético: um desafio para cliente e enfermeira. *Texto Contexto Enferm.* 1999;8:250-62.
17. Rocha J, Moreira T, Rodrigues D. Adaptação do cliente com Diabetes Mellitus tipo 2 à doença e ao tratamento. *Revista RENE.* 2005;6(1):20-8.
18. Marcelino DE, Carvalho M. Reflexões sobre o Diabetes Tipo 1 e sua Relação com o Emocional. *Psicologia: Reflexão e Crítica.* 2005;18(1):72-7.

4.3. PACIENTES COM DIABETES MELLITUS INFECCIOSO GRAVE

O diabetes *mellitus* compõe o grupo das doenças crônicas não transmissíveis e suas complicações são responsáveis por incapacidades físicas e mortes precoces.

A infecção é uma complicação comum entre os pacientes diabéticos. A prevenção, o diagnóstico e o tratamento das infecções contribuem para a redução da mortalidade dos pacientes¹. Os quadros infecciosos graves mais comuns são otite externa maligna, mucormicose rinocerebral, colecistite gangrenosa (enfisematosa), pielonefrite gangrenosa (enfisematosa), periodontite, manifestações cutâneas, pé diabético e osteomielite, muitas vezes requerendo internação em unidades de terapia intensiva (UTI).

O repouso prolongado no leito das UTIs contribui para a fraqueza muscular desse paciente. Entre os fatores de risco conhecidos para o desenvolvimento da fraqueza muscular adquirida destacam-se ventilação mecânica prolongada, idade avançada, gravidade da doença e hiperglicemia^{2,3}. A imobilidade e a inflamação desempenham papel importante nesse quadro. O exercício físico é conhecido por melhorar a hiperglicemia em condições clínicas de resistência à insulina, além dos efeitos anti-inflamatórios, demonstrando seu efeito sinérgico na prevenção da fraqueza muscular⁴. Estratégias para a prevenção da fraqueza muscular incluem o controle glicêmico rigoroso, a mobilização precoce e a estimulação nervosa elétrica transcutânea. A participação em programas de exercícios monitorados pode levar a melhora na independência funcional, reduzir o tempo de ventilação mecânica e melhorar a função respiratória.

É necessário realizar, nos pacientes diabéticos, uma avaliação criteriosa e a prevenção da exposição a fatores de risco, cuidados com a pele e mucosas, mobilização e

controle glicêmico. As ações preventivas devem incluir monitorização e controle da glicemia, implementação de princípios de biossegurança, avaliação e monitoração da sensibilidade dos pés, orientação sobre a prevenção de lesões cutâneas, bem como mobilização do paciente no leito e deambulação precoce⁵. Essas medidas proporcionam condições para que a antibioticoterapia e a insulino terapia sejam implementadas de acordo com a prescrição médica. É importante o uso de terapias tópicas no tratamento da infecção de pele e mucosas.

Nesses pacientes, a periodontite dificulta o controle glicêmico. Dessa maneira, é importante a higienização oral com clorexidina a 0,12% e, assim que tiverem condições clínicas, devem ser encaminhados para tratamento odontológico⁶⁻¹⁰.

A terapia nutricional nesse paciente deve ter como objetivo garantir o aporte calórico necessário para evitar perda significativa de peso e fornecer os nutrientes que auxiliem a rápida recuperação¹¹. Deve suprir cerca de 200 gramas de carboidrato diariamente, mesmo que a dieta não seja geral e o paciente esteja em condição pós-cirúrgica. Em casos de terapia nutricional enteral, recomenda-se a substituição de parte do carboidrato por ácido graxo monoinsaturado, além do acréscimo de fibras. O aporte calórico hospitalar deve ter pelo menos 25 cal/kg/dia. A quantidade de proteína pode variar de acordo com as condições do paciente. Em casos de estresse leve, recomenda-se cerca de 1 g/kg/dia; em estresse moderado a grave, cerca de 1,5 g/kg/dia e 0,6 g/kg/dia na presença de nefropatia diabética.

É importante observar os reflexos dos aspectos emocionais no controle dessa patologia. A depressão vem sendo considerada um fator de risco para o desenvolvimento de complicações no diabetes. Ademais, tratamentos a curto prazo melhoram a disforia e outros sintomas de depressão. Diante disso, sugerem-se avaliação psicológica e acompanhamento, caso o paciente apresente essa demanda¹²⁻¹⁵.

REFERÊNCIAS

1. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*. 2012;35:S11-S63.
2. Hermans G, Wilmer A, Meersseman W, Milants I, Wouters PJ, Bobbaers H, et al. Impact of intensive insulin therapy on neuromuscular complications and ventilator dependency in the medical intensive care unit. *Am J Respir Crit Care Med*. 2007;175:480-9.
3. Adler J, Malone D. Early Mobilization in the Intensive Care Unit: A Systematic Review. *Cardiopulm Phys Ther J*. 2012;23:5-13.
4. Patel BK, Pohlman AS, Hall JB, Kress JP. Impact of Early Mobilization on Glycemic Control and Intensive Care Unit-Acquired Weakness in Mechanically Ventilated Chest. 2014;146(3):583-9.
5. Pedrosa HC, Leme LAP, Novaes C, Saigg M, Sena F, Gomes EB, et al. The diabetic foot in South America: progress with the Brazilian Save the Diabetic Foot Project. *Int Diabetes Monitor*. 2004;16:17-24.
6. Kidambi S, Patel SB. Diabetes Mellitus: Considerations for dentistry. *J Am Dent Assoc*. 2008;139:8-18.
7. Lalla RV, D'Ambrosio JA. Dental management considerations for the patient with diabetes mellitus. *J Am Dent Assoc*. 2001;132:1425-32.
8. Ship JA. Diabetes and oral health: An overview. *J Am Dent Assoc*. 2003;134:4-10.
9. Vernillo AT. Diabetes mellitus: Relevance to dental treatment. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2001;91:263-70.
10. Vernillo AT. Dental considerations for the treatment of patients with diabetes mellitus. *J Am Dent Assoc*. 2003;134:24S-33S.
11. American Diabetes Association. Nutrition principles and recommendations in diabetes. *Diabetes Care*. 2009;32:S13-S61.
12. Marcelino D, Carvalho M. Reflexões sobre o Diabetes Tipo 1 e sua Relação com o Emocional. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. 2005;18(1):72-7.
13. Santos MA, Peres DS, Zanetti ML, Otero LM. Grupo operativo como estratégia para a atenção integral ao diabético. *Rev Enferm*. 2007;15(2):242-7.
14. Rabelo SE, Padilha MJCS. A qualidade de vida e cliente diabético: um desafio para cliente e enfermeira. *Texto Contexto Enferm*. 1999;8:250-62.
15. Rocha J, Moreira T, Rodrigues D. Adaptação do cliente com Diabetes Mellitus tipo 2 à doença e ao tratamento. *Revista RENE*. 2005;1(6):20-8.

4.4. PACIENTE COM DIABETES MELLITUS NO PERÍODO PERIOPERATÓRIO DE CIRURGIAS ELETIVAS

O paciente com diabetes *mellitus* tem que ter uma avaliação pré-operatória bem cuidadosa, pois a descompensação do diabetes *mellitus* é um preditor clínico de risco aumentado para quaisquer cirurgias¹. Há evidências importantes correlacionando a hiperglicemia com desfechos cirúrgicos desfavoráveis, tais como infecção, maior tempo de internação hospitalar, maior incapacidade funcional após alta e maior índice de mortalidade¹. A hiperglicemia perioperatória no diabetes *mellitus* aumenta o risco de morbidade e mortalidade, bem como de eventos isquêmicos, resultando em diminuição da sobrevida a longo prazo². Para reduzir o risco de complicações associadas, a manutenção da glicemia $\leq 180\text{mg/dL}$, com medidas não farmacológicas e, se necessário, com infusões contínuas de insulina é recomendada no período perioperatório de pacientes com diabetes *mellitus*³. Pacientes que necessitam de mais de três dias com suporte ventilatório ou que desenvolvem sepse ou falência de múltiplos órgãos devem manter níveis de glicemia $< 150\text{ mg/dL}$ ⁴.

A equipe multiprofissional pode auxiliar de maneira importante no período perioperatório para se atingir um melhor controle do diabetes.

Nas orientações de enfermagem, o jejum pré-operatório pode ser revisto e podem ser oferecidos líquidos com adição de maltodextrina mesmo para os diabéticos, sendo seguro até duas horas antes da cirurgia, com melhora da resistência à insulina no pós-operatório⁴.

No pré-operatório, o educador físico pode contribuir com recomendações de exercício físico orientado para melhorar o controle do diabetes. O exercício físico reduz os níveis glicêmicos e também tem um efeito anti-inflamatório que pode ser importante no pré-operatório⁵. O treinamento físico promove respostas adaptativas que levam à melhora da tolerância à glicose e ao aumento da sensibilidade à insulina no músculo periférico e do transporte da glicose⁶.

Em pacientes diabéticos, um programa de treinamento físico combinado com exercícios aeróbios e resistidos tem maiores benefícios, especialmente nos efeitos anti-inflamatórios⁷. No período pré-operatório, estudos mostram esses benefícios com atividade física aeróbia de intensidade moderada de 4,5 METs por pelo menos 150 min/semana ou, com exercício aeróbio vigoroso, 7,5 METs por 90 min/semana^{8,9}. O treinamento de resistência deve ser realizado três vezes/semana, tendo como alvo todos os principais grupos musculares^{8,9}. No período pós-operatório, recomendam-se extubação rápida e mobilização precoce, com um programa de exercícios progressivos com intensidade de 2 a 4 METs, duas vezes ao dia, com duração média de 20 a 30 minutos¹⁰. Os critérios de interrupção da atividade são: sinais de baixo débito, evidências de isquemia e arritmias ventriculares.

O papel do profissional de nutrição é fundamental nos cuidados perioperatórios do paciente diabético, proporcionando um melhor controle glicêmico.

Durante a internação, os cuidados nutricionais a serem seguidos estão citados no quadro 1 e tabela 1.

A monitorização do peso por meio do cálculo do IMC corresponde às mesmas recomendações nutricionais descritas para os pacientes com síndrome coronariana aguda.

Para se obter um melhor controle do diabetes no pré-operatório, é importante o uso correto das medicações. Para tanto, o paciente diabético deve receber orientação do Serviço Social quanto aos direitos relativos à obtenção da medicação e aos locais de aquisição da medicação de forma gratuita (quadro 2 e tabela 2).

Quadro 1. Diabetes na hospitalização.

• Consumo calórico de 25 cal/kg/dia a 35cal/kg/dia ou 50cal/kg/dia na presença de perda de peso importante; Cerca de 200g/dia de carboidrato e sempre superior a 130g/dia;
• 10% a 20% do VCT de proteína ou 1,5g/kg/dia na presença de estresse metabólico moderado a grave ou 0,6g/kg/dia na nefropatia diabética (TFG entre 70 ml/min e 30ml/min);
• Consumo elevado de ácido graxo monoinsaturado e baixo em saturado e poli-insaturado;
• 20 g/dia a 50g/dia de fibra ou 14 g/1000 cal/dia a 25g/1000 cal/dia (cerca de 50% solúvel).

Tabela 1. Consumo recomendado.

Calorias	25 cal/kg/dia a 35cal/kg/dia ou 50cal/kg/dia na presença de perda de peso importante.
Carboidratos	200g/dia de carboidrato e sempre superior a 130g/dia.
Proteínas	10% a 20% do VCT de proteína ou 1,5g/kg/dia na presença de estresse metabólico moderado a grave ou 0,6g/kg/dia na nefropatia diabética (TFG entre 70 ml/min e 30ml/min).
Gorduras	Consumo elevado de ácido graxo monoinsaturado e baixo em saturado e poli-insaturado.
Fibras	20 g/dia a 50g/dia de fibra ou 14 g/1000 cal/dia a 25g/1000 cal/dia (cerca de 50% solúvel).

Quadro 2. Direitos do paciente com diabetes *mellitus*.

• Receber a medicação nos serviços públicos de saúde, conforme estabelecido pela Lei federal 11.347/06, que obriga o seu fornecimento gratuito, para os pacientes com diabetes tipo I ou tipo II, usuários de insulina, glicosímetro e tiras reagentes, lancetas, seringas e insulinas NPH e regular.
• Entidades de apoio ao diabético: ANAD (Associação Nacional de Assistência ao Diabético). Localização: sede própria situada à rua Eça de Queiroz, 198 – Vila Mariana – São Paulo (http://www.anad.org.br). SBD (Sociedade Brasileira de Diabetes), rua Afonso Braz, 579, salas 72/74 – Vila Nova Conceição – São Paulo. http://www.diabetes.org.br

Tabela 2. Locais de aquisição de medicamentos para diabetes.

Assistência básica	Postos de saúde ou UBS (Unidades Básicas de Saúde), que prestam atendimento primário em saúde e fornecem medicação para hipertensão e diabetes conforme disponibilidade na rede SUS.
Programa Dose Certa	O programa Dose Certa distribui gratuitamente medicamentos para diabetes mellitus, mediante a apresentação de receita médica emitida pelo SUS. Na cidade de São Paulo, as farmácias do programa Dose Certa estão localizadas em estações do metrô, trens urbanos e ônibus, além de hospitais e ambulatórios da Secretaria de Estado da Saúde.
Programa Farmácia Popular	Para retirar o medicamento, o cidadão deve ir à rede de farmácias populares ou a qualquer uma das farmácias e drogarias conveniadas à rede "Aqui Tem Farmácia Popular". Para a dispensação de medicamento pelo programa Farmácia Popular são necessários: CPF, documento com foto (RG, CNH, etc.) e receita médica emitida há até 120 dias (do SUS ou de serviços privados de saúde).
Plano de saúde	Existem farmácias e drogarias credenciadas por determinados planos de saúde que ofertam a seus clientes descontos em medicamentos e outros produtos. Para mais informações, consultar diretamente o seu convênio médico.

REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014. São Paulo: AC Farmacêutica; 2014.
2. Fuller JM, Shipley MJ, Rose G, Jarrett RJ, Keen H. Coronary heart disease risk and impaired glucose: the Whitehall study. *Lancet*. 1980;1:1373-6.
3. Sociedade Brasileira de Diabetes. Posicionamento Oficial nº 3, de 2011. Algoritmo para o tratamento do diabetes do tipo 2. Atualização de 2011. 2011;1-32.
4. Levesque CM. Perioperative Care of Patients with Diabetes. *Crit Care Nurs Clin N Am*. 2013;25(1):21-9.
5. De Angelis K, Alonso DO, Ramires PR, Melo K, Yrigoyen MC, Siva MER. Diabetes e exercício físico. In: Negrão CE, Barretto ACP. *Cardiologia do Exercício: do Atleta ao Cardiopata*. 3ª ed. São Paulo: Editora Manole; 2010, p. 470-516.
6. Albright A, Franz M, Hornsby G et al. American College of Sports Medicine position stand. Exercise and type 2 diabetes. *Med Sci Sports Exerc*. 2000;32(7):1345-60.
7. Tonoli C, Heyman E, Roelands B, Buyse L, Cheung SS, Berthoin S, et al. Effects of different types of acute and chronic (training) exercise on glycaemic control in type 1 diabetes mellitus: a meta-analysis. *Sports Med*. 2012;42(12):1059-80.
8. Guelfi KJ, Jones TW, Fournier PA. Intermittent high-intensity exercise does not increase the risk of early postexercise hypoglycemia in individuals with type 1 diabetes. *Diabetes Care*. 2005;28:416-8.
9. Marliss EB, Vranic M. Intense exercise has unique effects on both insulin release and its roles in glucoregulation: implications for diabetes. *Diabetes*. 2002;51:S271-S283.
10. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes – 2006. *Diabetes Care*. 2006;29:S4-S42.

5. PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA

5.1. PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL ESTÁGIO III

A doença renal crônica (DRC) caracteriza-se pela presença de anormalidades estruturais e funcionais no rim por um período superior a três meses. A desnutrição energético-proteica (DEP) é uma condição frequentemente observada na população com DRC variando de 18% a 76%. As doenças cardiovasculares constituem um importante desfecho nesses pacientes, uma vez que são a principal causa de morbidade e mortalidade dos pacientes com DRC¹.

O estadiamento da DRC conforme sugerido pelo NKF/DOQI (*National Kidney Foundation/Clinical Practices Guidelines for Chronic Kidney Disease*) encontra-se no quadro 1.

Assistência de enfermagem ao paciente com DRC não dialítica compreende a identificação dos seguintes parâmetros^{2,3}:

Quadro 1. Estadiamento e classificação da doença renal crônica¹.

Classificação	Estadiamento	TFG (mL/min/1,73 m ²)	Albuminúria
1	Lesão renal com TFG normal ou aumentada	≥ 90	Presente
2	Lesão renal com ↓ leve da TFG	89–60	Presente
3a	Lesão renal com ↓ moderada da TFG	59–45	Presente ou ausente
3b	Lesão renal com ↓ moderada da TFG	44–30	Presente ou ausente
4	Lesão renal com ↓ grave da TFG	29–15	Presente ou ausente
5	Insuficiência renal terminal ou fase dialítica	< 15	Presente ou ausente

TFG: taxa de filtração glomerular.

Conhecimento deficiente

- Avaliar o nível de conhecimento do paciente em relação ao processo da doença real.
- Explicar a fisiopatologia da doença renal, suas causas, sinais e sintomas comuns e consequências em sua vida.
- Discutir mudanças no estilo de vida que podem ser necessárias.

- Orientar pacientes e familiares sobre o tratamento.
- Orientar sobre a necessidade de controle do peso e balanço hídrico.

Risco para volume de líquido deficiente

- Registrar balanço hídrico.
- Monitorar a densidade urinária.
- Monitorar peso diário.
- Avaliar presença de edema.
- Monitorar sinais vitais.
- Monitorar sinais de sobrecarga hídrica.
- Monitorar nível de consciência.
- Monitorar níveis de eletrólitos séricos.
- Observar sinais e sintomas de desidratação.

Volume de líquido excessivo

- Distribuir ingestão de líquido ao longo das 24 horas.
- Restringir ingestão de água livre na presença de hiponatremia (NA sérico < 130 mEq/L).
- Registrar balanço hídrico.
- Monitorar a densidade urinária.
- Monitorar peso diário.
- Avaliar presença de edema.
- Monitorar sinais vitais.
- Monitorar sinais de sobrecarga hídrica.
- Monitorar nível de consciência.
- Monitorar níveis de eletrólitos séricos.
- Observar sinais e sintomas de desidratação.

Risco para débito cardíaco diminuído

- Monitorar FC e PA.
- Monitorar presença de arritmias.
- Observar sinais de baixo débito cardíaco.
- Observar queixas de câibras, dormência e/ou formigação dos dedos, com espasmos musculares.
- Manter repouso no leito.
- Auxiliar nas atividades de vida diária.

Risco para proteção alterada

- Observar sinais de sangramento.
- Limitar número de punções.

A avaliação nutricional identifica os distúrbios nutricionais e possíveis fatores envolvidos. É necessário utilizar uma associação de vários marcadores nutricionais para melhorar a precisão do diagnóstico nutricional. O diagnóstico de DEP é baseado em critérios, conforme descrito no quadro 2, em que a presença de pelo menos três categorias é indicativo de DEP.

A terapia nutricional atenua as manifestações clínicas da síndrome urêmica, auxilia no tratamento das complicações metabólicas, lentifica o ritmo de progressão da DRC em pacientes em tratamento conservador, previne ou retarda o desenvolvimento de complicações cardiovasculares e mantém e/ou recupera o estado nutricional^{5,6} (Quadro 3).

As recomendações de eletrólitos, minerais e líquidos encontram-se resumidas no quadro 4. A ingestão de algumas vitaminas pode se tornar insuficiente quando há restrição dietética de proteína, potássio e fósforo.

Quadro 2. Critérios de diagnóstico da desnutrição energético-proteica na doença renal crônica.

Parâmetros laboratoriais séricos
<ul style="list-style-type: none"> Albumina < 3,8 g/dL Colesterol < 100 mg/dL^a
Massa corporal
<ul style="list-style-type: none"> IMC < 23kg/m^{2b} Perda de peso não intencional: ≥5% em três meses ou ≥10% em seis meses Percentual de gordura corporal < 10%
Massa muscular
<ul style="list-style-type: none"> Depleção muscular: redução ≥5% da massa muscular em três meses ou ≥10% em seis meses Circunferência muscular do braço: redução > 10% em relação ao percentil 50
Ingestão alimentar
<ul style="list-style-type: none"> Redução não intencional da ingestão proteica por, pelo menos, dois meses: -< 0,6 g/kg/dia para pacientes nos estágios 2 a 5 da DRC Redução não intencional da ingestão energética por, pelo menos, dois meses: -< 25 Kcal/kg/dia para pacientes na fase não dialítica e dialítica

^a Não deve ser considerado na presença de grandes perdas proteicas, doença hepática ou em uso de hipolipemiantes orais. ^b Livre de edema (ex.: peso seco pós-diálise).

Quadro 3. Recomendação de proteína e energia na doença renal crônica.

Proteína ^a	
Estágio DRC 3 a 5 não dialítico (TFG < 60 mL/min)	0,6 g/kg/dia a 0,75 ^b g/kg/dia
DM descompensado	0,8 g/kg/dia
Proteinúria > 3 g/24 h	0,6 g/kg/dia a 0,8 g/kg/dia + 1 g de proteína para cada g de proteinúria
Energia ^c	
> 60 anos	30 Kcal/kg/dia a 35 Kcal/kg/dia
< 60 anos	35 Kcal/kg/dia

TFG: taxa de filtração glomerular; ^a Em todos os estágios, 50% do total de proteína deve ser de alto valor biológico; ^b Para pacientes que tenham muita dificuldade em aderir à maior restrição; ^c Na diálise peritoneal, a recomendação já inclui a energia proveniente da glicose absorvida.

Utilizar o peso ajustado para o cálculo das recomendações caso a adequação do peso seja superior a 115% ou inferior a 95%: Peso ajustado (kg) = [(peso ideal - peso atual) x 0,25] + peso atual.

Quadro 4. Recomendação de eletrólitos, minerais e líquidos.

Tratamento conservador	
Potássio (mEq/dia)	40–70
Sódio (mg/dia)	1000–3000
Fósforo (mg/kg/dia ^a)	< 10
Cálcio (mg/dia) ^b	1400–1600
Ferro (mg/dia) ^b	10–18
Líquidos (mL/dia)	Sem restrições

^a Peso ajustado; ^b Avaliar a necessidade de suplementação.

Recomenda-se a restrição da adição de sal e da ingestão de alimentos ricos em sódio, que deve ficar entre 1.000 mg/dia e 3.000 mg/dia (5 g de NaCl/dia). O uso de sal *diet/light* é contraindicado devido à presença de potássio. Como a hipercalemia é frequente nesse grupo, recomenda-se a cocção do alimento em água, sendo esta desprezada depois. Não se recomenda ingestão de carambola pelo risco de neurotoxicidade.

Cerca de 90% apresentam comprometimento bucal, dentre eles halitose, xerostomia, mucosa pálida (em função do quadro de anemia), estomatite urêmica, inflamação gengival, hiperplasia gengival secundária ao tratamento medicamentoso, comprometimento periodontal, hipoplasia de esmalte e obliteração pulpar secundária às alterações metabólicas de cálcio e fósforo, e alterações ósseas nos maxilares secundárias à osteodistrofia renal⁸.

Nos pacientes transplantados, no período de um ano pós-transplante, a presença de inflamação crônica e qualquer foco de infecção podem agravar o risco de complicações clínicas. Higiene bucal inadequada também favorece o crescimento gengival induzido por drogas (ciclosporina). Assim sendo, recomenda-se que o paciente transplantado faça consultas com o dentista regularmente para fins de raspagem sub e supragengival⁹.

No grau III, a capacidade física pode estar até 70% menor quando comparada à de indivíduos na mesma faixa etária que não possuam nenhum dos estágios da doença¹⁰.

O exercício aeróbio é o mais recomendado para os pacientes com doença renal¹¹, mas estudos mostram que o exercício resistido associado ao aeróbio apresenta melhores resultados.

Esse tipo de exercício tem como objetivo prevenir a caquexia muscular, a perda da densidade óssea e a perda de massa corporal tão comum nesses pacientes¹² (Quadro 5).

Os pacientes com diagnóstico de doença renal crônica podem apresentar realidades psíquicas conscientes e inconscientes de sua história.

O atendimento psicológico pode ser realizado, de forma individual ou em grupo, nos seguintes momentos:

- momento I – aceitação do diagnóstico e a indicação para os tratamentos possíveis;
- momento II – atendimento e acompanhamento do paciente durante o tratamento;
- momento III – parceria com a equipe multidisciplinar.

O trabalho da psicologia pode ser também um facilitador para as interlocuções entre as diversas áreas de atendimento.

Quadro 5. Recomendações de exercícios¹¹.

Tipo de exercício	Recomendações
Aeróbio	<ul style="list-style-type: none"> • 30 a 45 minutos, realizado três vezes por semana, 50% a 70% da frequência cardíaca máxima.
Resistido	<ul style="list-style-type: none"> • Seis a dez exercícios envolvendo os principais grupos musculares. • Uma série com dez a 15 repetições. • Intensidade entre 60% e 70% de uma repetição máxima. • Prioridade aos grandes grupos musculares. • Dois dias/semana.

REFERÊNCIAS

1. Kidney disease improving outcomes KDIGO 2012. Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney Int.* 2013;3:5-14.
2. Martins SAS, Vecchi RA, Lima WA. O paciente em tratamento dialítico. In: Souza ABG, Chaves LD, Silva MCM, organizadoras. *Enfermagem em clínica médica e cirúrgica: teoria e prática*. São Paulo: Martinari; 2014, p.983-99.
3. Dochterman JMC, Bulechek GM. *Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)*. 4ª ed. Porto Alegre: Art-med; 2008.
4. Fouque D, Kalantar-Zadeh K, Kopple J, Cano N, Chauveau P, Cuppari L, et al. A proposed nomenclature and diagnostic criteria for protein-energy wasting in acute and chronic kidney disease. *Kidney Int.* 2008;73:391-8.
5. Cuppari L, Avesani CM, Mendoca COG, Martini L, Monte JCM. Doenças renais. In: Cuppari L, Schor N. *Guias de medicina ambulatorial e hospitalar*. Unifesp. *Nutrição Clínica no Adulto*. 2ªed. São Paulo: Manole; 2005, p. 189-220.
6. Kopple JD. Nutritional management of nondialyzed patients with chronic renal failure. In: Kopple JD, Massry SG. *Nutritional management of renal disease*. 2ª ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2004, p. 379-413.
7. National Kidney Foundation. *Kidney Disease Outcome Quality Initiative. Clinical practice guidelines for nutrition in chronic renal failure*. *Am J Kidney Dis.* 2000;35:1-139.
8. Cerveró AJ, Bagán JV, Jiménez Soriano Y, Poveda Roda R. Dental management in renal failure: Patients on dialysis. *Med Oral Patol Oal Cir Bucal.* 2008;13(7):E 419-26.
9. Zwiech R, Zwiech AB. Does oral health contribute to post-transplant complications in kidney allograft recipients? *Acta Odontol Scand.* 2013;71:756-63.
10. Johansen KL. Exercise in the end-stage renal disease population. *J Am Soc Nephrol.* 2007;18:1845-54.
11. Smart NA, Williams AD, Levinger I, Selig S, Howden E, Coombes JS, et al. Exercise & Sports Science Australia (ESSA) position statement on exercise and chronic kidney disease. *J Sci Med Sport.* 2013;16(5):406-11.
12. Kosmadakis GC, Bevington A, Smith AC, Clapp EL, Viana JL, Bishop NC, et al. Physical exercise in patients with severe kidney disease. *Nephron Clin Pract.* 2010;115:c7-c16.

5.2. PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL GRAU IV

Diferenciamos a insuficiência renal crônica (IRC) grau III da IRC grau IV basicamente pela redução da TFG, que se encontra, nesse caso, entre 29 mL/min/1,73m² e 15 mL/min/1,73m²¹.

As recomendações multidisciplinares, em geral, para ambos os casos, são semelhantes. Merecem maior atenção, porém, os cuidados de enfermagem, principalmente no que diz respeito à supervisão da prescrição de medicamentos, observando a adequação das doses e, também, alertando o médico quanto às alterações na evolução do quadro clínico dos pacientes.

As recomendações nutricionais não se modificam na IRC graus III e IV, estando citadas no capítulo anterior. No que tange à atividade física, uma vez que os pacientes com IRC grau IV geralmente são hipertensos – e, em alguns casos, diabéticos –, deve-se mensurar a PA antes de cada sessão de exercício. A atividade só deverá ser iniciada se a medida da PA não ultrapassar 160 mm Hg vs 105 mm Hg. Em relação à glicemia, não iniciar atividade quando os valores estiverem abaixo de 100 mg/dL ou acima de 250 mg/dL^{2,3}.

No caso da necessidade de cuidados odontológicos, especial atenção deve ser dada ao potencial risco de in-

teração medicamentosa, principalmente quando o uso de anti-inflamatórios não esteroides estiver indicado, bem como o de algumas classes de antibióticos, que podem promover piora adicional da função renal. O cirurgião-dentista deverá contatar o médico-assistente⁴.

Em função da característica progressiva da doença, é necessário que a equipe multidisciplinar fique atenta às formas de enfrentamento que o paciente apresenta, auxiliando-o a identificar as dificuldades e intensificando as potencialidades em relação ao comprometimento do seu tratamento. É importante que a equipe de cuidados esclareça as dúvidas e oriente sobre as possíveis mudanças na evolução clínica, ponderando a necessidade futura de hemodiálise ou diálise peritoneal, visando estruturar emocionalmente esse paciente frente a essas necessidades.

Nesse estágio da doença, cabe ao assistente social, por meio de ação socioeducativa, intensificar a orientação ao paciente quanto à necessidade de adesão ao tratamento proposto, refletir sobre a situação vivenciada a fim de evitar o agravamento da doença, e assim resgatar a sua qualidade de vida. O profissional sensibiliza a família quanto a sua participação no tratamento, para atenuar os fatores implicados na morbidade e mortalidade dos pacientes⁵. Finalmente, informa o paciente e familiar sobre os direitos sociais.

REFERÊNCIAS

1. Haller MC, van der Veer SN, Nagler EV, Tomson C, Lewington A, Hemmelgarn BR, et al. A survey on the methodological processes and policies of renal guideline groups as a first step to harmonize renal guidelines. *Nephrol Dial Transplant*. 2014 Sep 9.pii:gfu288.
2. Akar H, Akar GC, Carrero JJ, Stenvinkel P, Lindholm B. Systemic consequences of poor oral health in chronic kidney disease. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2011;6:218-26.
3. Smart NA, Williams AD, Levinger I, Selig S, Howden E, Coombes JS, et al. Exercise & Sports Science Australia (ESSA) position statement on exercise and chronic kidney disease. *J SciMed Sport*. 2013;16(5):406-11.
4. Cheng HF, Harris RC. Renal effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs and selective cyclooxygenase-2 inhibitors. *Curr Pharm Des*. 2005;(11):1795-804.
5. Conselho Federal de Serviço Social. Parâmetros para a Atuação de Assistentes Sociais na Saúde. Brasília: Conselho Federal de Serviço Social; 2009.

5.3. PACIENTES SOB TERAPIA DIALÍTICA

Nefropatia é uma das complicações do paciente cardiopata. Seu tratamento envolve, inicialmente, mudanças no estilo de vida e uso de medicamentos específicos. Porém, na doença renal em fase terminal, a terapia dialítica se faz necessária, podendo ser diálise peritoneal ou hemodiálise.

Para os pacientes que serão submetidos a hemodiálise, o preparo do membro para a confecção da fístula arteriovenosa (A-V) é fundamental. Para tanto, no membro escolhido para a confecção da fístula A-V, não se deve realizar medida de pressão arterial e punção venosa por dois meses antes do procedimento. Para aqueles em uso de cateter venoso ou cateter peritoneal, são recomendadas medidas de prevenção de infecção, dentre as quais preparo adequado da pele antes da inserção do cateter, uso de antissépticos para realização do curativo, utilização de coberturas adequadas (curativo transparente ou curativo convencional com gaze) e paramentação do profissional para manipulação do cateter. A monitorização e a identificação precoce de sinais de infecção decorrentes de contaminação dos cateteres implantados são parte importante do cuidado desses pacientes.

Na manutenção da fístula, recomenda-se verificar frequentemente o frêmito arteriovenoso e evitar punção venosa e aferição de pressão arterial desse membro. A presença de hipotensão arterial pode comprometer a funcionalidade da fístula A-V.

O controle de líquidos é de fundamental importância e deve ser verificado por meio do registro de ingestão e eliminação, da averiguação da densidade urinária, peso diário, presença de edema e monitorização dos sinais vitais. Na diálise peritoneal, o paciente deve ser orientado a registrar os volumes infundido e drenado, bem como a troca das soluções de diálise e a prevenção de condições que aumentam a pressão intra-abdominal, como tosse e constipação¹. No paciente em diálise peritoneal ambulatorial contínua, as orientações da enfermagem incluem²:

- Orientar paciente e familiar sobre a terapia dialítica, a importância da adesão e a necessidade de aquecer o líquido da diálise antes da instalação;
- Manter os registros dos volumes infundidos e drenados e do balanço de líquido parcial/total; monitorar PA, FC, FR e temperatura durante a diálise;
- Reconhecimento de sinais indicativos de necessidade de tratamento médico (febre, sangramentos, dificuldades respiratórias, pulso irregular, drenagem turva e dor abdominal);
- Trocar rigorosamente as soluções de diálise, respeitando o horário predeterminado; lavar o cateter com pequenos volumes da solução de diálise;
- E minimizar a pressão intra-abdominal para prevenir extravasamento do cateter ou do líquido peritoneal (tosse, constipação).

Para o paciente em diálise peritoneal intermitente com déficit de volume líquido:

- Registrar balanço hídrico;
- Monitorar peso diário;
- Avaliar presença de edema;
- Monitorar sinais vitais e de sobrecarga hídrica, bem como o nível de consciência e de eletrólitos séricos;
- E observar sinais e sintomas de desidratação.

Para prevenir risco de infecção:

- Monitorar sinais de infecção (peritonite e infecção na inserção do cateter);
- Realizar limpeza diária na inserção do cateter, de acordo com as orientações da comissão de infecção hospitalar local, bem como a troca do curativo sempre que estiver com sujidades, úmido ou solto;
- Orientar pacientes e familiares a guardarem o material utilizado para diálise peritoneal em local arejado, sem risco de comprometimento;
- Inspeccionar o local de inserção do cateter peritoneal em busca de sinais flogísticos (vermelhidão, presença de secreção, calor local).

Para evitar volume de líquido excessivo:

- Registrar peso diariamente e circunferência abdominal e manter registros de volumes infundidos e drenados;
- E balanço parcial e total.

A assistência de enfermagem ao paciente em hemodiálise visa à redução do risco de déficit de volume de líquido através do registro de peso antes da hemodiálise; registro dos sinais vitais iniciais; monitoramento dos sinais vitais durante e após a diálise; evitar aferir a PA no membro com a fístula arteriovenosa (FAV); e realizar curativo compressivo após a primeira punção da fístula ao término da hemodiálise.

Da mesma forma que na diálise peritoneal, para minimizar os riscos de infecção é importante orientar o paciente a, antes do procedimento, lavar o membro em que foi confeccionada a FAV; usar técnica estéril para iniciar hemodiálise; realizar limpeza diária na inserção do cateter de acordo com as orientações da comissão de infecção hospitalar local; realizar troca do curativo sempre que estiver com sujidades, úmido ou solto; realizar curativo na inserção do cateter duplo lúmen não tunelizado ou semi-implantado de longa duração, de acordo com as orientações da comissão de infecção hospitalar local; observar sinais flogísticos no local de inserção do cateter; orientar o paciente a evitar molhar o curativo do cateter; e realizar assepsia nas extensões do cateter antes de iniciar a diálise.

Para minimizar o risco de sangramento, é importante orientar o paciente a retirar o curativo sobre a FAV seis horas após a sessão de hemodiálise; monitorar o tempo de coagulação e ajustar a infusão de heparina em conformidade com o protocolo local. Orientar o paciente a não forçar o membro da FAV, evitando levantar peso e realizar exercícios regulares com bola de borracha para aumentar o calibre dos vasos.

Esses pacientes apresentam condições bucais mais comprometidas quando comparadas às da população em geral, havendo uma alta prevalência de doença periodontal que contribui para inflamação sistêmica. A profilaxia antibiótica prévia deve ser realizada em todo tratamento odontológico cirúrgico. Tais procedimentos devem ser evitados no dia da diálise, para prevenir sangramento devido ao efeito residual da heparina³⁻⁶.

A reabilitação física supervisionada é uma parte efetiva no tratamento do paciente renal em programa de diálise. Recomendam-se protocolos de treinamento aeróbio de baixa/moderada intensidade e associação do treinamento resistido de baixa intensidade⁷.

Para o período interdialítico, as recomendações são apresentadas nas tabelas 1 e 2.

Qualquer tipo de tratamento fisioterápico durante a diálise

deve ser realizado, no mínimo, após 30 minutos do início da diálise, período necessário para a estabilização hemodinâmica.

A desnutrição energético-proteica (DEP) é uma condição frequentemente observada nessa população e está estritamente associada à morbimortalidade⁹. A tabela 2 do capítulo 5.1 apresenta os critérios da ISRNM (*International Society of Renal Nutrition & Metabolism*) para o diagnóstico de DEP com base em quatro categorias. A presença de uma

Tabela 1. Prescrição de exercícios aeróbio e resistido para os dias no período interdialítico.

Tipo de exercício	Recomendações
Aeróbio Atividades de grandes grupos musculares	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciar < 40% progredindo para 40% a < 60% da FC de reserva ou 11 a 13 da Escala Subjetiva de Esforço. • Três a cinco vezes/semana. • Sessões de 20 a 60 min, com cinco a dez minutos de atividades de aquecimento e desaquecimento.
Resistido Treinamento de força para grandes grupos musculares	<ul style="list-style-type: none"> • Oito a dez exercícios envolvendo os principais grupos musculares. • Uma a três séries de dez a 15 repetições. • 50% a 60% de 1 repetição máxima (1 RM). • Dois a três dias/semana. • Resistência aumentada gradualmente ao longo do tempo de acordo com a tolerância do paciente.

Fonte: SMART NA, 2013⁸.

Tabela 2. Apresentação do tipo de treinamento, tempo de sessão e programa do paciente em diálise

Tipo de treinamento	Tempo de sessão	Tempo do programa
Aeróbio – cicloergômetro em MMSS ou MMII com supervisão	20' no total, com 2' de 50 rotações por minutos seguido de 2' de repouso	Três vezes por semana por 12 semanas
Resistido – supervisionado/ halteres/ <i>Thera Band</i>	Uma a três séries com oito a 15 repetições por grupo muscular	Três vezes por semana por 12 semanas

Fonte: SMART NA, 2013⁸.

REFERÊNCIAS

1. Martins SAS, Vecchi RA, Lima WA. O paciente em tratamento dialítico. In: Souza ABG, Chaves LD, Silva MCM, organizadoras. *Enfermagem em clínica médica e cirúrgica: teoria e prática*. São Paulo: Martinari; 2014, p.983-99.
2. Dochterman JMC, Bulechek GM. *Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)*. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2008.
3. Souza CM, Braosi AP, Luczynski SM, Olandoski M, Kotanko P, Craig RG, et al. Association Among Oral Health Parameters, Periodontitis, and its Treatment and Mortality in Patients Undergoing Hemodialysis. *J Periodontol*. 2014;85(6):e169-78.
4. Zhao Dan, Zhang S, Chen X, Liu W, Sun N, et al. Evaluation of Periodontal Status and Bone Loss in Chinese Hemodialysis Patients. *J Periodontol*. 2014;85(11):1515-20.
5. Parkar SM, Ajithkrishnan CG. Periodontal status in patients undergoing hemodialysis. *Indian J Nephrol*. 2012;22(4):246-50.
6. Santos PSS, Junior LAVS. *Medicina Bucal – A Prática na Odontologia Hospitalar*. São Paulo: Ed. Santos; 2012.
7. Oh-Park M, Fast A, Gopal S, Lynn R, Frei G, Drenth R, et al. Exercise for the dialyzed: aerobic and strength training during hemodialysis. *Am J Phys Med Rehabil*. 2002;81:814-21.
8. Smart NA, Williams AD, Levinger I, Selig S, Howden E, Coombes JS, et al. Exercise & Sports Science Australia (ESSA) position statement on exercise and chronic kidney disease. *J Sci Med Sport*. 2013 Sep;16(5):406-11.
9. Shlipak MG, Fried LF, Cushman M, Manolio TA, Peterson D, Stehman-Breen C, et al. Cardiovascular mortality risk in

alteração em pelo menos três categorias é indicativo de DEP.

A avaliação do estado nutricional deve ser realizada após a sessão de diálise, momento no qual o paciente encontra-se mais próximo de seu peso real (peso seco). As medidas de circunferência do braço e das pregas cutâneas devem ser feitas no lado contrário ao do acesso vascular. Nos pacientes em diálise peritoneal, o peso corporal é obtido descontando-se o volume do líquido infundido na cavidade abdominal¹⁰ (Tabela 3).

No cuidado dos pacientes sob terapia dialítica o assistente social orienta sobre os aspectos sociais da doença e do tratamento; identifica o cuidador enquanto participante do processo; sensibiliza a família para a importância do apoio contínuo; informa a respeito dos benefícios assistenciais, direitos e recursos da Seguridade Social, ou seja, da Saúde (Sistema Único de Saúde-SUS), Assistência (Sistema Único de Assistência Social-SUAS) e Previdência Social, aos quais podem recorrer^{12,13,14,15}.

No início do tratamento, além das manifestações emocionais apresentadas desde o início da doença renal, conforme referenciado nas recomendações de insuficiência renal grau III, o paciente pode apresentar elevados níveis de ansiedade e depressão por causa do frequente medo da morte que enfrenta durante a realização da hemodiálise. Portanto, diante da vulnerabilidade apresentada, recomenda-se acompanhamento psicológico durante o processo para que seja possível identificar e trabalhar esses conteúdos emocionais, amenizando angústias e receios.

Tabela 3. Recomendação de eletrólitos, minerais e líquidos⁹.

Nutriente	Hemodiálise	Diálise peritoneal
Potássio (mEq/dia) *	40-70	40-70
Sódio (mg/dia)	1.000-3.000	2.000-3.000
Fósforo (mg/kg/dia)	8-17	8-17
Cálcio (mg/dia)	<1.000	<1.000
Ferro (mg/dia)	10-18	10-18
Proteína (g/kg/dia)	1,2	1,3
Líquidos (ml/dia)	500	individualizado

* Para os pacientes que apresentam hipercalemia, recomenda-se a cocção dos alimentos em água, que deve ser desprezada depois.

- chronic kidney disease. Comparison of traditional and novel risk factors. *JAMA*. 2005;293:1737-45.
10. Stratton RJ, Bircher G, Fouque D, Stenvinkel P, de Zeeuw D, Engfer M, et al. Multinutrient oral supplements and tube feeding in maintenance dialysis: a systematic review and meta-analysis. *Am J Kidney Dis* 2005;46(3):387-405.
11. National Kidney Foundation – Kidney Disease Outcome Quality Initiative. Clinical practice guidelines for nutrition in chronic renal failure. *Am J Kidney Dis*. 2000;35:1-139.
12. BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. 18ª ed. Brasília, DF: Senado, 1988.
13. Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990. *Lei Orgânica da Saúde*. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 19 set. 1990 a. Seção 1. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Lei8142.pdf>>. Acesso em: 22/05/2015.
14. Lei nº 8742, de 07 de dezembro de 1993. Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. *Lei Orgânica da Assistência Social*.
15. Conselho Federal de Serviço Social (CFESS) Parâmetro para atuação de assistentes sociais e psicólogos (as) na Política de Assistência Social / Conselho Federal de Psicologia (CFP), Conselho Federal de Serviço Social (CFESS). -- Brasília, CFP/CFESS, 2007. 52 p.

6. PACIENTES COM FATORES DE RISCO DE ALTA INTENSIDADE OU DIFÍCIL CONTROLE

6.1. TABAGISMO ACENTUADO

O tabagismo e a exposição à fumaça do cigarro estão associados a aproximadamente 5,1 milhões de anos de vida perdidos, 443 mil mortes prematuras e são considerados as maiores causas de morte evitável. A Organização Mundial de Saúde incluiu o tabagismo na Classificação internacional de Doenças (CID) como dependência do tabaco (F17.2). Se esse vício fosse abolido, cerca de 50% das mortes entre indivíduos fumantes poderiam ser evitadas, sendo que a maioria delas ocorre por doenças cardiovasculares¹. Além disso, o tabagismo é o mais forte dos fatores de risco modificáveis e é bem estabelecido para periodontite. Fumar está associado a um risco duas a oito vezes maior de perda de inserção periodontal e perda óssea, dependendo da definição da severidade da doença e da quantidade de cigarros. Dessa maneira, são universalmente aceitas as iniciativas acordadas, bem como as recomendações para a cessação do tabagismo.

6.1.1. APOIO PARA A CESSAÇÃO DO TABAGISMO

Existem dois tipos de abordagem:

- *Abordagem básica* (PAAPA): em que o objetivo é perguntar se fuma, avaliar o perfil de fumante, aconselhar a parar de fumar, preparar para a cessação e acompanhar o fumante na interrupção do tabagismo. Essa abordagem deve ser sempre realizada por um profissional de saúde durante a consulta de rotina. O paciente deve ser questionado e perguntado sistematicamente a cada consulta.
- *Abordagem intensiva específica*: é constituída por um programa estruturado, composto habitualmente por oito sessões programadas em grupo/individual. Inclui a abordagem cognitivo-comportamental, que se baseia em trabalhar os pensamentos automáticos que o fumante tem e que o levam a buscar o cigarro. Se possível, o paciente deverá ser acompanhado até completar um ano de tratamento².

Avaliação do tabagista

Avaliação clínica:

- Avaliação do estágio de mudança
- Aplicar a Escala de Prochaska e Di Clemente para mudança de comportamento³.
- Entrevista motivacional: intervenções breves, uma vez que o impacto inicial parece ter influência na motivação para a mudança de comportamento⁴.
- Avaliação do grau de dependência à nicotina. Aplicar a Escala de Fagerström, que permite verificar o grau de dependência física de nicotina, será útil na decisão do tratamento farmacológico^{5,6}.
- Tratamento farmacológico do tabagismo.

Existem evidências consistentes de que os fármacos antitabaco aumentam a adesão ao tratamento e a taxa de sucesso na cessação do tabagismo.

6.1.2. ADESÃO ÀS ESTRATÉGIAS DE TRATAMENTO

A monitoração da adesão ao tratamento poderá ser feita com a utilização do instrumento de monóxido de carbono, bem como a avaliação da adesão por uma série de questionários⁷.

6.1.3. DOSAGEM DO MONÓXIDO DE CARBONO

A avaliação do nível de monóxido de carbono exalado (COex) como um marcador de abstinência tabágica é uma necessidade crescente nos ambulatórios de tratamento do tabagismo, principalmente pela sua fácil aplicabilidade, de baixo custo, não invasiva e que permite a obtenção de resultado fiel.

6.1.4. ORIENTAÇÃO NUTRICIONAL

A nicotina é estimulante do sistema nervoso central e apresenta ação anorexígena. O aumento de peso que se segue à interrupção do tabagismo é um dos argumentos que fumantes apresentam para manter o hábito e/ou apresentar recaídas. Esse aumento dá-se devido às alterações no consumo alimentar e readaptações metabólicas e pode variar de 4 kg a 6 kg⁸. Como estratégias nutricionais para minimizar esse aumento ponderal, recomenda-se (Tabela 1).

Embora exista um ganho de peso após a cessação do tabagismo, os pacientes que pararam de fumar ainda permaneceram com uma redução significativa dos eventos cardiovasculares⁹.

Tabela 1. Estratégias nutricionais.

Estratégia	Especificações	Observações
Fracionamento	Cinco a sete refeições/dia	Pequenos volumes.
Fibras	25g/dia	Vegetais crus, cereais integrais, farelos, grãos.
Proteínas	15% a 20 %	Priorizar proteínas magras, como: clara de ovos, peito de aves, peixes pouco gordurosos.
Petiscos	Crocantes e in natura	Cenoura, pepino.
Guloseimas	Sem açúcar de adição	Balas e chicletes "sugar free".
Álcool	Evitar consumo frequente e reduzir volumes	Preferir bebidas com menor percentual alcoólico.
Cafezinho	Sem adição de açúcar	O mesmo vale para chá.

6.1.5. TRATAMENTO INTENSIVO

O tratamento intensivo/aconselhamento especializado feito por médicos ou outros profissionais de saúde aumenta as taxas de abandono do cigarro, em comparação às estratégias individuais¹⁰ e aos demais tratamentos usuais¹¹.

As abordagens devem ser estruturadas, podendo ser feitas individualmente ou em grupo¹² com orientação de atividade física, de relaxamento e atividades que favoreçam mudanças comportamentais para adoção de um estilo de vida mais saudável. O treinamento aeróbio (atividades de grandes grupos musculares) recomendado para os indivíduos fumantes são os exercícios de caminhada, ciclismo de intensidade moderada, entre 50% e 70% da frequência cardíaca máxima, duração entre 20 e 60 minutos, duas a quatro vezes por semana, buscando um total entre cem e 150 minutos de exercício por semana.

Os exercícios de intensidade vigorosa podem afetar a aderência dos indivíduos, devido a estes geralmente serem sedentários¹³. No momento, há somente um estudo que demonstrou que o treinamento resistido pode ser um tratamento adjuvante para a cessação do tabagismo^{14,15}. Nesse estudo, os indivíduos foram submetidos a uma rotina de

treino para todo o corpo, com um total de dez exercícios, duas vezes por semana, com a intensidade e o volume ajustados a cada três semanas. Nas primeiras três semanas foi realizada uma série de dez repetições com intensidade entre 65% e 75% de uma repetição máxima. Entre as semanas quatro e 12, os indivíduos passaram a realizar duas séries. O peso foi ajustado ao longo do treinamento para que a intensidade fosse mantida^{16,17}.

A dosagem do monóxido de carbono e o exame de espirometria podem auxiliar no acompanhamento e na condução dos pacientes que participam de programas de cessação do tabagismo.

O apoio social consiste em reforçar as motivações para parar, fortalecer as vantagens da cessação, aumentar a auto eficácia, combater crenças e racionalizações em torno do consumo, prevenir problemas residuais da cessação e ajudar o fumante a resolver a ambivalência. Se a motivação declinar, o assistente social realiza, junto ao paciente, um trabalho de conscientização sobre a importância de aderir ao tratamento e o orienta quanto a existência da rede de recursos e serviços assistenciais, que garantem o acesso à medicação, ao serviço de saúde e aos grupos terapêuticos^{18,19}.

REFERÊNCIAS

- World Health Organization. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic 2008: The MPOWER Package. Geneve:WHO;2008.
- Sardinha A, Oliva AD, D'Augustin J, Ribeiro F, Falcone EM. Intervenção Cognitivo-Comportamental com grupos para o abandono do cigarro. *Rev Bras Ter Cogn.* 2005;1(1):83-90.
- Di Clemente CC, Prochaska JO. Self-change and therapy change of smoking behavior: a comparison of processes of change in cessation and maintenance. *Addict Behav.* 1982;7(2):133-42.
- Miller W, Rollnick S, editors. Entrevista Motivacional – Preparando as pessoas para a mudança de comportamentos aditivos. Porto Alegre: Artmed; 2001, p. 30-42.
- Fagerström KO. Measuring degree of physical dependence to tobacco smoking with reference to individualization of treatment. *Addict Behav.* 1978;3:235-41.
- Fagerström KO, Schneider NG. Measuring nicotine dependence: a review of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *J Behav Med.* 1989;12:159-82.
- Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação Nacional de Controle do Tabagismo e Prevenção Primária do Câncer. Deixando de Fumar sem Mistérios. Manual do Coordenador. Rio de Janeiro: MS/INCA; 2005.
- Marques ACPR, Campana A, Gigliotti AP, Lourenço MTC, Ferreira MP, Laranjeira R. Consenso sobre o tratamento da dependência de nicotina. *Rev Bras Psiquiatr.* 2001;23:200-14.
- Clair C, Rigotti NA, Porneala B, Fox CS, D'Agostino RB, Pencina MJ, et al. Association of Smoking Cessation and Weight Change With Cardiovascular Disease Among Adults With and Without Diabetes. *JAMA.* 2013;309(10):1014-21.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Updated 2014 [acesso em 13 Julho 2014]. Disponível em: www.goldcopd.com.
- Mohiuddin SM, Mooss AN, Hunter CB, Grollmes TL, Cloutier DA, Hilleman DE. Intensive Smoking Cessation. Intervention Reduces Mortality in High-Risk Smokers With Cardiovascular Disease. *Chest.* 2007;131:446-52.
- Reichert J, Araujo AJ, Gonçalves CM, Godoy I, Chatkin JM, Sales MP, et al. Diretrizes para cessação do tabagismo – 2008. *J Bras Pneumol.* 2008;34(10):845-80.
- Ussher MH, Taylor A, Faulkner G. Exercise interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;1:CD002295.
- Berkovitch A, Kivity S, Klempfner R, Segev S, Milwidsky A, Goldenberg I, et al. Time-dependent relation between smoking cessation and improved exercise tolerance in apparently healthy. *Eur J Prev Cardiol.* 2015;22(6):807-14.
- Ciccolo JT, Dunsiger SI, Williams DM, Bartholomew JB, Jennings EG, Ussher MH, et al. Resistance training as an aid to standard smoking cessation treatment: a pilot study. *Nicotine Tob Res.* 2011;13(8):756-60.
- McAvoy BR. Pearls: practice evidence about real life situations: limited evidence for exercise in smoking cessation. *BR J Gen Pract.* 2013;63(607):101.
- Marcus BH, Albrecht AE, King TK, Parisi AF, Pinto BM, Roberts M, et al. The efficacy of exercise as an aid for smoking cessation in women: a randomized controlled trial. *Arch Intern Med.* 1999;159:1229-34.
- Tejada CA, Ewerling F, Santos AM, Bertoldi AD, Menezes AM. Facts associated with smoking cessation in Brazil. *Cad Saude Publica.* 2013;29(8):1555-64.
- Mirra, Ap., Meirelles Rhs, Godoy, I, Issa, Js, Reichert, J et al. Tabagismo. Primeiras Diretrizes Clínicas na Saúde Suplementar – Agência Nacional de Saúde Suplementar; Associação Médica Brasileira; Conselho Federal de Medicina, Rio de Janeiro, 2009.

6.2. DISLIPIDEMIA GRAVE DE BASE GENÉTICA (HIPERCOLESTEROLEMIAS E HIPERTRIGLICERIDEMIAS)

A dislipidemia grave de base genética tem sido considerada para casos nos quais coexistem, ao lado de história familiar ou estudos genéticos, valores de lipoproteínas de baixa densidade (LDL-c), acima de 190 mg/dL, ou acentuadas elevações de triglicérides (TG), maiores que 880 mg/dL, desde que estejam afastadas causas secundárias. Não fazem parte deste capítulo modificações menos expressivas de lípides (embora possam ter uma base genética), bem como valores muito baixos de HDL-c (que também podem estar relacionados a variantes genéticas). A maior refratariedade ao tratamento convencional e a maior prevalência de comorbidades tornam imperativo que se adotem medidas intensas para a adoção de um estilo de vida saudável, com o objetivo de reduzir o risco cardiovascular global do paciente.

Deve-se avaliar e monitorar os fatores de risco. Devido ao uso frequente de altas doses de estatinas ou de terapias hipolipemiantes combinadas, são recomendados o monitoramento de sintomas de miopatias e dosagens rotineiras da creatinofosfoquinase (CPK), bem como da função renal, particularmente quando do uso de estatinas em dose máxima ou concomitante aos fibratos. Assim como para as demais dislipidemias, o uso adequado de fibratos e/ou estatinas contribui para o controle de níveis de lípides¹.

Após a avaliação cardiológica, o paciente está apto a iniciar o programa de reabilitação^{2,3}. Esse programa deve incluir exercícios aeróbios como caminhadas, corridas, ciclismo, natação. São recomendados cinco a sete dias de treino por semana, com duração de 30 minutos diários e intensidade entre 40% e 75% da capacidade aeróbia. Para perda de peso associada, é recomendada a progressão gradativa para maiores quantidades de exercício, de 250 a 300 minutos por semana, ou a promoção de dispêndio acima de 2.000 quilocalorias por semana de atividade física. Para idosos, sugere-se a utilização de uma escala de percepção do esforço de dez pontos, em que a intensidade moderada equivale aos níveis cinco e seis, e a vigorosa, aos níveis sete e oito.

A prática de exercício físico regular está relacionada a diminuição do nível de triglicérides e dos fatores de risco para doenças coronárias, incluindo obesidade, hipertensão arterial, diabetes e alterações vasculares. O treinamento aeróbio de alta intensidade induz a alterações favoráveis, principalmente em relação ao HDL-c e, secundariamente, colesterol total, triglicérides e LDL-c⁴.

Em relação ao treinamento resistido ou com pesos, sugere-se que deva ser incorporado ao plano de exercícios aeróbios, em pelo menos dois dias semanais não consecutivos, com trabalho de grandes grupos musculares. A quantidade de pesos deve ser baseada na escala de percepção do esforço e sugere-se também manutenção de moderada intensidade, definida como o esforço executado entre os níveis cinco e seis da escala de dez pontos,

o que equivale a aproximadamente 50% a 69% de uma repetição máxima^{5,6}.

A combinação de exercícios aeróbios e resistidos parece ser a melhor estratégia, devido aos efeitos combinados de redução da adiposidade, aumento de massa muscular, melhora da função dos miócitos, incluindo aumento da capacidade oxidativa e do HDL-c, diminuição do LDL-c e TG e melhora da função endotelial, promovendo importante redução da morbidade e mortalidade na população com doenças do coração, sendo especialmente importante para pacientes com dislipidemia aterogênica, ou seja, aquela em que coexistem aumento de triglicérides, redução de HDL-c e aumento de LDL de fenótipo pequeno e denso. Essa situação pode estar presente principalmente em pacientes com diabetes e fatores ambientais, mas pode também coexistir na hiperlipidemia remanescente e na hipercolesterolemia familiar combinada, situações em que variantes genéticas comprometem o metabolismo de lipoproteínas remanescentes, complicadas por fatores ambientais⁷.

Na hipercolesterolemia familiar (HF), a dieta possui menor impacto na redução dos lípides séricos, comparativamente à população em geral. No entanto, as recomendações dietéticas são fundamentais para o controle de outros fatores que aumentam o risco cardiovascular. Além do auxílio ao tratamento medicamentoso, a dieta apresenta benefícios adicionais de redução de triglicérides, manutenção de peso saudável, preservação da função endotelial e controle de outros fatores de risco. A adequação da dieta deve ser incentivada a todos os portadores de HF, especialmente as crianças, desde os primeiros anos de vida⁸.

As recomendações dietéticas para o indivíduo com HF são as mesmas para aqueles que apresentam dislipidemias⁹.

A intervenção psicológica pode auxiliar nas mudanças de hábitos de vida, na redução de níveis de estresse emocional, na adesão a programas de atividade física, na modificação alimentar, na redução da obesidade, no menor isolamento e na maior adesão a tratamentos medicamentosos.

A dislipidemia, como todas as doenças crônicas, exige uma ação profissional acolhedora e de apoio nas dificuldades enfrentadas, em um processo contínuo de motivação/sensibilização para que o paciente não abandone o tratamento e mude de estilo de vida com a adoção de hábitos saudáveis. A metodologia de ação deve ser realizada por meio de entrevista individual, palestras e grupos socioeducativos, com o objetivo de refletir e mediar as dificuldades/conflitos cotidianos que possam interferir no tratamento.

Nesses pacientes, o risco cardiovascular está aumentado, o que eleva o risco anestésico e cirúrgico. Portanto, a anestesia local para a realização de procedimentos odontológicos é o método preferido.

Finalmente, muitos pacientes com dislipidemias graves precisam de medicamentos de alto custo, principalmente estatinas potentes em doses máximas, frequentemente

combinadas com outros hipolipemiantes. Existe disponibilidade de estatinas e fibratos que podem atender a maior parte dos pacientes, mas, para algumas formas mais graves ou devido à intolerância ao tratamento convencional – situações que talvez não possam ser contempladas nos programas

sociais, sugere-se o encaminhamento a clínicas especializadas em dislipidemias, presentes em algumas universidades do país, para que esses casos possam receber terapias de inovação ainda não contempladas pelo serviço público ou não disponíveis nas farmácias.

REFERÊNCIAS

1. Xavier HT, Izar MC, Faria Neto Jr, Assad MH, Rocha VZ, Sposito AC, et al. V Brazilian Guidelines on Dyslipidemias and Prevention of Atherosclerosis. *Arq Bras Cardiol.* 2013;101(4 Suppl 1):1-20.
2. Ades PA, Poehlman ET. The Effect of Exercise Training on Serum Lipids in the Elderly. *Am J GeriatrCardiol.* 1996;5(5):27-31.
3. Halbert J, Silagy C, Finucane P, Withers RT, Hamdorf PA. Exercise training and blood lipids in hyperlipidemic and normolipidemic adults: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur J Clin Nutr.* 1999;53:514-22.
4. Altena TS, Michaelson JL, Ball SD, Guilford BL, Thomas TR. Lipoprotein subfraction changes after continuous or intermittent exercise training. *Med Sci Sports Exerc.* 2006;38(2):367-72.
5. Marrugat J, Elousa R, Covas M, Molina L, Rubies-Prat J. Amount and intensity of physical activity, physical fitness, and serum lipids in men. The MARATHOM Investigators. *Am J Epidemiol.* 1996;143(6):562-9.
6. Honkola A, Forsén T, Eriksson J. Resistance training improves the metabolic profile in individuals with type 2 diabetes. *Acta Diabetol.* 1997;34(4):245-8.
7. Pitsavos C, Panagiotakos DB, Tambalis KD et al. Resistance exercise plus to aerobic activities is associated with better lipids' profile among healthy individuals: the ATTICA study. *QJM.* 2009;102(9):609-16.
8. Houston MC, Fazio S, Chilton FH, Wise DE, Jones KB, Barringer TA, et al. Nonpharmacologic treatment of dyslipidemia. *Prog Cardiovasc Dis.* 2009;52(2):61-94.
9. Grundy SM, Arai H, Barter P, Bersot TP, Betteridge DJ, Carmena R, et al; IAS Panel for Global Recommendations for the Management of Dyslipidemia. Official document of the International Society of Atherosclerosis: general recommendations for treatment of dyslipidemia. Executive summary. *Clin Investig Arterioscler.* 2014;26(1):33-7.

6.3. HIPERTENSÃO ARTERIAL EM ESTÁGIO III OU RESISTENTE

Hipertensão resistente é definida quando a pressão arterial (PA) permanece acima das metas recomendadas por mais de três meses com o uso de três ou mais fármacos anti-hipertensivos com ações sinérgicas em doses otimizadas para cada situação específica, sendo um deles preferencialmente um diurético. Também são conceituadas como hipertensão arterial resistente as situações de hipertensão controlada com quatro ou mais fármacos¹.

Hipertensão arterial estágio III é aquela cujos valores de pressão arterial são superiores a 180 mmHg de pressão arterial sistólica e 110 mmHg de diastólica.

Durante o tratamento desses pacientes, a avaliação do risco cardiovascular global é recomendada para definir as estratégias e a periodicidade do acompanhamento.

O monitoramento da pressão arterial exige adoção de técnicas e procedimentos adequados, os quais envolvem o preparo do profissional, a utilização de equipamento calibrado e em boas condições, o controle de fatores ambientais intervenientes e o adequado preparo do paciente. Os profissionais devem ter atenção especial aos passos recomendados na técnica de aferição da pressão arterial².

Frequentemente, recomenda-se o mapeamento da PA utilizando-se as medidas ambulatorial e residencial (MAPA e MRPA). Na MAPA, o paciente deve ser orientado a posicionar adequadamente o braço durante as mensurações e, além disso, a registrar as atividades que desenvolveu no período. Quanto à MRPA, deve ser orientado a registrar exatamente os valores da PA e os horários regulares para medida.

A alimentação saudável faz parte do tratamento não medicamentoso da doença. A perda ponderal de 10 kg pode diminuir a pressão arterial sistólica em 5 mm Hg a 20 mmHg. Portanto, recomenda-se a redução de peso que objetive alcançar IMC <25 kg/m² e circunferência da cintura <94 cm em homens e <80 cm em mulheres.

A relação entre o consumo de sal e o aumento da pressão arterial está bem estabelecida. Há projeções de que a redução do sal na dieta para 3 g por dia promoverá uma redução substancial de novos casos de doenças cardiovasculares, acidente vascular cerebral e infarto agudo do miocárdio³.

A Organização Mundial de Saúde definiu que a ingestão diária máxima de cloreto de sódio deve ter o limite de 5 gramas, o que corresponde ao consumo de 2 gramas/sódio/dia⁴.

O aumento do consumo de vegetais, frutas e produtos lácteos com baixo teor de gordura é recomendado no tratamento de hipertensão⁵.

A dieta DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*)^{6,7,8,9} e a dieta do Mediterrâneo têm sido associadas à diminuição de eventos cardiovasculares quando comparadas a uma dieta baixa em gordura¹⁰.

O consumo excessivo de bebidas alcoólicas está relacionado a aumento da pressão arterial e a maior risco de acidente vascular cerebral¹¹. Recomenda-se limitar a ingestão de etanol em 30g/dia para homens e 20g/dia para

mulheres. A quantidade de 30 g equivale a 720 ml de cerveja (uma garrafa), 240ml de vinho (uma taça) e 60 ml de bebida destilada (uma dose).

O abandono do tabagismo é sempre recomendado entre as medidas não farmacológicas de controle da pressão arterial e prevenção do risco cardiovascular.

Com base nas atuais evidências, é recomendado realizar: 30 a 45 minutos de atividade de moderada intensidade (40% a 60% do VO₂) por sessão, cinco a sete vezes por semana¹²⁻¹⁵.

O treinamento aeróbio intervalado também tem mostrado efeitos positivos na redução da pressão arterial.

O treinamento resistido, quando realizado de forma dinâmica, causa significativa redução na PA, bem como melhora os parâmetros metabólicos e a capacidade funcional¹⁶⁻²⁰. Recomenda-se que sejam realizados exercícios dinâmicos, uma a três séries, de oito a 15 repetições, duas a três vezes por semana. Exercícios isométricos de alta intensidade não são recomendados, pois as pesquisas não dispõem de evidências suficientes de seus benefícios na redução da pressão arterial^{17,19}.

Recomendam-se a avaliação criteriosa pelo fisioterapeuta antes do início de um programa de treinamento estruturado e sua interrupção na presença de sintomas. A sessão de treinamento não deve ser iniciada se os níveis de PA sistólica e diastólica estiverem superiores a 160 mm Hg e/ou 105 mmHg respectivamente².

Recomenda-se monitorar o período de recuperação do exercício, pois as medicações anti-hipertensivas podem resultar em reduções bruscas da pressão arterial pós-exercício e não se deve realizar a manobra de Valsalva durante o treinamento resistido.

Outra condição relacionada com dificuldade de controle da pressão arterial é a apneia obstrutiva do sono (SAOS), que deve ser investigada através de questionários específicos e exame de polissonografia. Nos casos de SAOS, o uso da pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) auxilia na correção dos distúrbios ventilatórios e metabólicos ocasionados pela hipóxia, melhorando a qualidade de vida e reduzindo os desfechos cardiovasculares²¹⁻²⁹.

É importante salientar que nos hipertensos pode haver alterações bucais relacionadas ao uso de medicamentos anti-hipertensivos, conforme descrito na tabela 1.

A história clínica odontológica deve incluir o diagnóstico de hipertensão, forma de tratamento, a identificação dos medicamentos anti-hipertensivos, a adesão do paciente ao regime terapêutico médico, a presença de sintomas associados à hipertensão e o nível de estabilidade e controle da doença. Ocasionalmente os pacientes podem não relatar o diagnóstico de hipertensão, o que exige investigação cuidadosa durante a anamnese pré-tratamento odontológico.

O estado emocional interfere na variabilidade da pressão arterial, tendo a intensidade da ansiedade relação direta com os níveis pressóricos³⁰.

A depressão pode interagir com o prognóstico da hipertensão arterial por meio de vários mecanismos. Pacientes

Tabela 1. Fármacos anti-hipertensivos e manifestações bucais.

Fármaco (grupo)	Manifestações bucais
Diuréticos	Boca seca, reações liquenoides
Betabloqueadores (BBs)	Alterações no paladar, reações liquenoides
Alfa e betabloqueadores associados	Alterações no paladar
Inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECAs)	Angioedema de lábios, face, língua, alterações no paladar
Bloqueadores do receptor de angiotensina (BRAs)	Angioedema de lábios, face e língua
Bloqueadores dos canais de cálcio (BCCs)	Hiperplasia gengival
Alfabloqueadores ₁	Boca seca, alterações no paladar
Alfa-agonistas ₂ centrais e outras drogas de ação central	Boca seca, alterações no paladar
Vasodilatadores diretos	Lesões bucais e cutâneas semelhantes ao lúpus, linfadenopatia

deprimidos colaboram menos com os tratamentos devido à falta de energia e de iniciativa, desesperança e déficit cognitivo associado à depressão^{31,32}.

A prevalência de transtorno depressivo maior em pacientes hipertensos é superior àquela encontrada na população geral. Isso aponta para uma necessidade de maior atenção ao diagnóstico dos transtornos depressivos em pacientes hipertensos^{33,34}.

A redução do estresse psicológico é recomendável para diminuir a sobrecarga de influências neuro-humorais do sistema nervoso central sobre a circulação^{35,36}.

As ações socioeducativas desenvolvidas pelo(a) assistente social e a equipe multidisciplinar com o paciente hipertenso contribuem para melhoria da adesão ao tratamento anti-hipertensivo. O acompanhamento contínuo do paciente auxilia na recuperação da sua autoestima e à melhoria do autocuidado, fazendo com que reflita sobre a adoção de práticas ou comportamentos que promovam a evolução da sua qualidade de vida^{37,38}.

Outras potenciais áreas de atuação do Serviço Social, como equipe multiprofissional, quanto à atenção ao hipertenso estão nas tabelas 1, 3 e 4 do capítulo 3.4.

REFERÊNCIAS

- Alessi A, Brandão AA, Coca A, Cordeiro AC, Nogueira AR, Diógenes de Magalhães F, et al. First Brazilian position on resistant hypertension. *Arq Bras Cardiol.* 2012;99(1):576-85.
- [VI Brazilian Guidelines on Hypertension]. *Arq Bras Cardiol* 2010;95(1Suppl):1-51.
- Bibbins-Domingo K, Chertow GM, Coxson PG, Moran A, Lightwood JM, Pletcher MJ, et al. Projected effect of dietary salt reductions on future cardiovascular disease. *N Engl J Med.* 2010;362(7):590-9.
- Aburto NJ, Ziolkovska A, Hooper L, Elliott P, Cappuccio FP, Meerpohl JJ. Effect of lower sodium intake on health: systematic review and meta-analyses. *BMJ.* 2013;346:f1326.
- Tighe P, Duthie G, Vaughan N, Brittenden J, Simpson WG, et al. Effect of increased consumption of whole-grain foods on blood pressure and other cardiovascular risk markers in healthy middle-aged persons: a randomized controlled trial. *Am J Clin Nutr.* 2010;92(4):733-40.
- Greenland P. Beating high blood pressure with low-sodium DASH. *N Engl J Med.* 2001;344(1):53-5.
- Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D, et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. DASH-Sodium Collaborative Research Group. *N Engl J Med.* 2001;344(1):3-10.
- He FJ, Li J, Macgregor GA. Effect of longer term modest salt reduction on blood pressure: Cochrane systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BMJ.* 2013;346:f1325.
- O'Donnell M, Mente A, Rangarajan S, McQueen MJ, Wang X, Liu L, et al. Urinary sodium and potassium excretion, mortality, and cardiovascular events. *N Engl J Med.* 2014;371(7):612-23.
- Domenech M, Roman P, Lapetra J, García de la Corte FJ, Salavila A, de la Torre R, et al. Mediterranean diet reduces 24-hour ambulatory blood pressure, blood glucose, and lipids: one-year randomized, clinical trial. *Hypertension.* 2014;64(1):69-76.
- Puddey IB, Beilin LJ. Alcohol is bad for blood pressure. *Clin Exp Pharmacol Physiol.* 2006; 33(9):847-52.
- Pescatello LS, Franklin BA, Fagard R, Farquhar WB, Kelley GA, Ray CA, et al. American College of Sports Medicine position stand. Exercise and hypertension. *Med Sci Sports Exerc.* 2004;36(3):533-53.
- Fagard RH. Exercise therapy in hypertensive cardiovascular disease. *Prog Cardiovasc Dis.* 2011;53(6):404-11.
- Molmen-Hansen HE, Stolen T, Tjonna AE, Aamot IL, Ekeberg IS, Tyldum GA, et al. Aerobic interval training reduces blood pressure and improves myocardial function in hypertensive patients. *Eur J Prev Cardiol.* 2012;19(2):151-60.
- Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redón J, Zanchetti A, Böhm M, et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens.* 2013;31(7):1281-357.
- Cornelissen VA, Fagard RH, Coeckelberghs E, Vanhees L. Impact of resistance training on blood pressure and other cardiovascular risk factors: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Hypertension.* 2011;58(5):950-8.
- Vanhees L, De Sutter J, Gelada S N, Doyle F, Prescott E, Cornelissen V, et al. Importance of characteristics and modalities of physical activity and exercise in defining the benefits to cardiovascular health within the general population: recommendations from the EACPR (Part I). *Eur J Prev Cardiol.* 2012;19(4):670-86.
- Vanhees L, Geladas N, Hansen D, Kouidi E, Niebauer J, Reiner Z, et al. Importance of characteristics and modalities of physical activity and exercise in the management of cardiovascular health in individuals with cardiovascular risk factors: recommendations from the EACPR. Part II. *Eur J Prev Cardiol.* 2012;19(5):1005-33.
- Vanhees L, Rauch B, Piepoli M, van Buuren F, Takken T, Börjesson M, et al. Importance of characteristics and modalities of physical activity and exercise in the management of cardiovascular health in individuals with cardiovascular disease (Part III). *Eur J Prev Cardiol.* 2012;19(6):1333-56.
- Cornelissen VA, Onkelinx S, Goetschalckx K, Thomaes T, Janssens S, Fagard R, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation improves endothelial function assessed by flow-mediated dilation but not by pulse amplitude tonometry. *Eur J Prev Cardiol.* 2014;21(1):39-48.

21. Gonçalves SC, Martinez D, Gus M, de Abreu-Silva EO, Bertoluci C, Dutra I, et al. Obstructive sleep apnea and resistant hypertension: a case-control study. *Chest* 2007;132(6):1858-62.
22. Haentjens P, Van Meerhaeghe A, Moscariello A, De Weerd S, Poppe K, Dupont A, et al. The impact of continuous positive airway pressure on blood pressure in patients with obstructive sleep apnea syndrome: evidence from a meta-analysis of placebo-controlled randomized trials. *Arch Intern Med*. 2007;167(8):757-64.
23. Somers VK, White DP, Amin R, Abraham WT, Costa F, Culebras A, et al. Sleep apnea and cardiovascular disease: an American Heart Association/American College Of Cardiology Foundation Scientific Statement from the American Heart Association Council for High Blood Pressure Research Professional Education Committee, Council on Clinical Cardiology, Stroke Council, and Council On Cardiovascular Nursing. In collaboration with the National Heart, Lung, and Blood Institute National Center on Sleep Disorders Research (National Institutes of Health). *Circulation*. 2008;118(10):1080-111.
24. Gonzaga CC, Gaddam KK, Ahmed MI, Pimenta E, Thomas SJ, Harding SM, et al. Severity of obstructive sleep apnea is related to aldosterone status in subjects with resistant hypertension. *J Clin Sleep Med*. 2010;6(4):363-8.
25. Lozano L, Tovar JL, Sampol G, Romero O, Jurado MJ, Segarra A, et al. Continuous positive airway pressure treatment in sleep apnea patients with resistant hypertension: a randomized, controlled trial. *J Hypertens*. 2010;28(10):2161-8.
26. Montesi SB, Edwards BA, Malhotra A, Bakker JP. The effect of continuous positive airway pressure treatment on blood pressure: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Clin Sleep Med*. 2012;8(5):587-96.
27. Pedrosa RP, Drager LF, de Paula LK, Amaro AC, Bortolotto LA, Lorenzi-Filho G. Effects of OSA treatment on BP in patients with resistant hypertension: a randomized trial. *Chest*. 2013;144(5):1487-94.
28. Fava C, Dorigoni S, Dalle Vedove F, Danese E, Montagnana M, Guidi GC, et al. Effect of CPAP on blood pressure in patients with OSA/hypopnea a systematic review and meta-analysis. *Chest*. 2014;145(4):762-71.
29. Shafazand S, Patel SR. Effect of CPAP on blood pressure in patients with obstructive sleep apnea and resistant hypertension. *J Clin Sleep Med*. 2014;10(3):341-3.
30. James GD, Yee LS, Harshfield GA, Blank SG, Pickering TG. The influence of happiness, anger, and anxiety on the blood pressure of borderline hypertensives. *Psychosom Med* 1986;48(7):502-8.
31. Machado, AG. s. n. d. p. R. v., julho/setembro de 2002. Sintomas de depressão e hábitos de vida em pacientes portadores de hipertensão arterial / Depression symptoms and life habits in hypertensive patients. São Paulo: Rev Bras Hipertens; 2002.
32. Amaral GF, Porto .CC, Brasil MAA, Jardim PCBV. Depressão e doenças cardiovasculares – importância para o clínico / Depression and cardiovascular diseases – importance for all physicians. *Rev. Soc. Bras. Clin. Med.* 2005;3(4):102-12.
33. Bruchas, RR, Las Fuentes L, Carney RM, Reagan JL, Bernal-Mizrachi C, Riek AE, et al. The St. Louis African American health-heart study: methodology for the study of cardiovascular disease and depression in young-old African Americans. *BMC Cardiovasc Disord*. 2013;13:66.
34. Wakawa IA, Said JM, Abba WM, Shehu S, Rabbebe IB, Beida O. The impact of comorbid clinical depression on the health-related quality of life of adults on highly active antiretroviral therapy in maiduguri, northeastern Nigeria. *Indian J Psychol Med*. 2014;36(4):408-17.
35. Barnes DE, Alexopoulos GS, Lopez OL, Williamson JD, Yaffe K. Depressive symptoms, vascular disease, and mild cognitive impairment: findings from the Cardiovascular Health Study. *Arch Gen Psychiatry*. 2006;63(3):273-9.
36. Wadley VG, McClure LA, McClure LA, Howard VJ, Unverzagt FW, Go RC, Moy CS, et al. Cognitive status, stroke symptom reports, and modifiable risk factors among individuals with no diagnosis of stroke or transient ischemic attack in the Reasons for Geographic and Racial Differences in Stroke (REGARDS) Study. *Stroke*. 2007;38(4):1143-7.
37. Conselho Federal de Serviço Social. Parâmetros para a Atuação de Assistentes Sociais na Saúde. Brasília. Brasília: Conselho Federal de Serviço Social; 2009.
38. Martinelli ML. O trabalho do assistente social em contextos hospitalares: desafios cotidianos. *Serv Soc Soc*. 2011;107:497-508..

6.4. OBESIDADE GRAVE

Para os indivíduos adultos, a obesidade é definida de acordo com o índice de massa corporal (IMC), classificando-se como sobrepeso o IMC entre 25 kg/m² e 30 kg/m², obesidade ≥ 30 kg/m²^{1,2}, obesidade mórbida entre 40 kg/m² e 49 kg/m² e super obesidade ≥ 50 kg/m²^{3,4}.

A medida da circunferência abdominal deve ser avaliada, visto que tem relação com a obesidade central, indicativa de maior risco cardiovascular. As medidas máximas de circunferência abdominal são < 94 cm para homens e < 80 cm para mulheres (IDF)⁵.

A restrição alimentar com as dietas rigorosas (< 800 Kcal/dia) e jejuns prolongados resulta em mínima redução de massa adiposa. A redução para 1.000 Kcal/dia com adequação ao cálculo das necessidades calóricas totais tem redução esperada de 0,5 kg a 1kg de peso por semana⁴.

Não se recomendam dietas que objetivam redução de absorção de gordura intestinal, por falta de evidências científicas⁶.

Terapias de mudança de comportamento devem ser amparadas por ações educativas do paciente e de sua família para obtenção de melhores resultados de controle da doença e melhor qualidade de vida⁷.

As recomendações para esse paciente são:

- Estratégias educacionais e motivacionais
- Avaliação psicológica e/ou psiquiátrica
- Avaliação de depressão, ansiedade e transtornos alimentares
- Tratamento psicoterápico se necessário

É consenso na literatura que há um aumento de perda dentária relacionada à doença periodontal em obesos, sendo recomendadas avaliações mais frequentes⁸⁻¹⁰.

Apesar de não ter sido encontrada, até o momento, a relação clara entre a obesidade e o aumento da incidência de cáries (devido ao tipo de dieta comum ao indivíduo com obesidade grave), é aconselhável o monitoramento odontológico frequente tanto na prevenção quanto na identificação precoce das cáries dentárias, através de fluoroterapia e sessões técnicas de higiene bucal com estratégias de motivação e remotivação^{11,12}.

A atividade física (AF) recomendada para adultos obesos é a de intensidade moderada (3.0 a 5.9 METS) e duração entre 225 e 420 minutos por semana, estando relacionada à perda de peso significativa (5 kg a 7,5kg). Se a atividade for realizada com duração maior que 150 a 250 minutos por semana e associada a restrição alimentar moderada, é capaz de aumentar a perda de peso¹³, com a intensidade devendo progredir de moderada [40% a 60% da frequência cardíaca (FC) reserva] para vigorosa (50% a 75% da FC reserva) quando possível¹⁴.

A adição de exercícios resistidos pode ser útil no aumento de força e na prevenção da perda da massa livre de gordura, principalmente no período após a cirurgia bariátrica¹⁴. Não há evidências que deem suporte ao treinamento com exercícios resistidos (ER) para redução de peso¹⁵.

A tabela 1 aponta os tipos de exercício físico e a intensidade em pacientes que apresentam obesidade.

A mudança no estilo de vida deve ser a terapêutica de primeira escolha no tratamento da obesidade. Posteriormente, têm-se a associação de fármacos e o tratamento cirúrgico como última opção¹⁶.

No caso de encaminhamento do paciente ao tratamento cirúrgico, é necessário realizar avaliação psicológica: conhecer o estilo de vida do paciente, indicativos de compulsão e de adesão ao tratamento, estrutura de personalidade, antecedentes psiquiátricos, avaliação do suporte familiar e conhecimento do paciente em relação ao tratamento¹⁷.

Após a avaliação, tendo parecer favorável, sugere-se acompanhamento ambulatorial. Os pacientes que são submetidos ao procedimento de cirurgia bariátrica permanecem em dieta líquida por três a quatro semanas e evoluem gradativamente para a geral. O tempo de permanência em cada etapa até a regularização da dieta é variável e dependente da técnica cirúrgica utilizada e da equipe médica¹⁸.

Após a cirurgia, os pacientes apresentam maior risco de desenvolver deficiências nutricionais, sendo que os sintomas são geralmente inespecíficos, o que dificulta o diagnóstico precoce de carências alimentares¹⁹.

Por essa razão, a prevenção e o tratamento das deficiências nutricionais desses pacientes incluem a prescrição do uso diário de megadoses de vitaminas e minerais⁸. Assim como a dieta, a adequação suplementar deve ser avaliada de forma individualizada^{20,21}.

É importante ressaltar que, apesar de a cirurgia bariátrica promover perda de peso de 60% a 75%, um ganho subsequente pode ocorrer após cinco anos do procedimento³.

A tabela 2 apresenta as recomendações para suplementação e tratamento das deficiências nutricionais após a cirurgia bariátrica.

Tabela 1. Recomendações para a execução, intensidade e tipo de exercício na obesidade para tratamento adjuvante.

Tipo de exercício	Recomendações
Aeróbio (recomendado em associação a dieta hipocalórica)	<ul style="list-style-type: none"> • 40% a 60% da FC de reserva, progredindo para 50% a 75% da FC reserva (ou 11 a 13 da escala subjetiva de esforço) • \geq Cinco vezes/semana • Sessões de 30 min a 60 min, somando 150 min, progredindo para 300 min/sem, ou várias sessões de 10 min • Cinco a dez min de atividades de aquecimento e desaquecimento.
Resistido	<ul style="list-style-type: none"> • Oito a dez exercícios envolvendo grandes grupos musculares • Uma a três séries de dez a 15 repetições. • 50% a 60% de 1 repetição máxima (1RM) • Dois a três dias/semana • Resistência aumentada gradualmente ao longo do tempo, de acordo com a tolerância do paciente.

Fonte: ACSM, 2011.

Tabela 2. Recomendação de suplementação nutricional para a prevenção e o tratamento de deficiências nutricionais após a cirurgia bariátrica.

Nutriente	Recomendação de suplementação
Vitamina B12	350 µg/dia (prevenção). 500 µg/dia a 1.000 µg/dia (tratamento).
Tiamina	20 mg/dia a 30 mg/dia (prevenção). 50 mg/dia a 100 mg/dia (intravenoso ou intramuscular) por seis meses, na presença de sinais avançados de neuropatia ou vômitos persistentes (tratamento). Na síndrome de Wernicke-Korsakoff, 500mg, 3x/dia, por dois a três dias, e 250 mg/dia endovenosamente, por cinco dias, e manutenção com 30 mg/dia, 2x/dia.
Ferro elementar	40 mg/dia a 65 mg/dia ou 200 mg a 400 mg de sulfato de ferro (prevenção). 300 mg/dia (tratamento). Mulheres em idade reprodutiva: 100 mg/dia ou 400 mg a 800 mg de sulfato ferroso (prevenção). Recomenda-se associar fruto-oligossacarídeos e vitamina C para constipação e melhora da flora intestinal.
Citrato de cálcio	1.500 mg/dia (BGA)*. 1.500 mg/dia e 2.000 mg/dia (BGR)**. 1.800 mg/dia a 2.500 mg/dia (DBP/DS)***.
Vitamina A	2.500 UI (prevenção). 100.000 UI/dia – duas semanas na presença de alterações de córnea (tratamento).
Vitamina D colecalfiferol	100 UI/dia a 400 UI/dia (prevenção). 50.000 UI/dia a 100.000 UI/dia (tratamento).
Ácido fólico	400µg/dia (prevenção). 1.000 µg/dia (tratamento por dois meses).
Cobre	900 µg/dia na forma depolivitamínico (prevenção). Adicionar de 50 µg/dia a 200 µg/dia de acordo com a técnica cirúrgica.
Vitamina E	10 mg/dia a 40 mg/dia (prevenção).
Proteínas	60 g/dia a 80g/dia (1,0 g/kg/dia a 1,5g/kg/dia) durante restrições calóricas para perda ponderal. Recomenda-se o uso de suplementos proteicos em pó e de alto valor biológico após 48 horas do procedimento cirúrgico.
Vitamina K	Uso de polivitamínico de rotina.
Zinco	Uso de polivitamínico de rotina. Sugere-se adicionar 6,5 mcg/dia de acordo com a técnica cirúrgica.
Selênio	Uso de polivitamínico de rotina. Sugere-se adicionar 50mcg/dia de acordo com a técnica cirúrgica.

Legenda: * BGA: gástrica ajustável; ** BGR: *bypass* gástrico em *Y-de-Roux*; *** DBP/DS: derivação biliopancreática duodenal Swith. Fontes: Davies DL *et al.*, 2007²²; Parkes E, 2006²⁴; Torezan EFG, 2013²³.

Após a cirurgia bariátrica, existem uma perda de peso em grande escala e redução da força muscular dinâmica e estática^{16,25}. Portanto, a reabilitação deve ser indicada com predomínio de exercícios aeróbios ou combinados que resultem em melhora da força e da capacidade aeróbia, do controle autonômico cardíaco²⁶ e da cinética da frequência cardíaca²⁷.

Finalmente, devemos considerar que, na prática clínica, é comum que pacientes com obesidade grave entrem em

um círculo vicioso de baixa capacidade de exercício, dificuldade de locomoção, dispneia aos esforços e inatividade física associada a baixa motivação para a realização do treinamento físico²⁸. Dessa forma, a prescrição de atividades que sejam prazerosas e a determinação do volume-intensidade de exercícios individualizados, que respeitem uma evolução gradativa, podem auxiliar na aderência e no sucesso terapêutico dessa população.

A obesidade, enquanto problema social, deve receber atenção por parte da equipe multiprofissional, pois os obesos sofrem discriminação e preconceito, que os leva ao isolamento social, ainda mais em uma sociedade que prega valores de culto ao corpo e um padrão de beleza²⁹.

Essa situação acarreta dificuldade de permanência no mercado de trabalho e quebra de vínculos familiares, o assistente social por meio de ações socioeducativas reflete com o paciente a situação vivenciada, realizando orientação e esclarecimento sobre recursos de saúde, legislação pertinente e garantia de direitos sociais³⁰. Hoje o SUS garante a distribuição gratuita de medicamentos e oferece assistência individualizada a algumas doenças crônicas comuns a pacientes com diagnóstico de obesidade grave.

Na tabela 3 é apresentada alguns benefícios e recursos disponíveis na rede de assistência pública para pacientes com doença cardiovascular. Para o fornecimento de medicamentos pela rede do SUS, o paciente precisa do Cartão Nacional de Saúde (CartãoSUS). Para obtê-lo, basta apresentar-se em qualquer Unidade Básica de Saúde portando RG, CPF e comprovante de residência. O cartão é emitido no ato. Para demais comorbidades que podem estar presentes durante ou após o tratamento da obesidade grave, o SUS oferece alguns serviços específicos. Uma amostra deles está listada na tabela 4.

Tabela 3. Direitos e programas de assistência a pacientes diagnosticados com doenças cardiovasculares crônicas na rede pública de saúde brasileira.

Assistência básica	UBS: local destinado a prestar atendimento primário, com o fornecimento de medicação básica (conforme disponibilidade na rede SUS).
Programa Dose Certa	O programa distribui gratuitamente medicamentos básicos mediante apresentação de receita médica emitida pelo SUS. Na cidade de São Paulo, as farmácias estão localizadas em estações do metrô, trens e ônibus, além de hospitais e ambulatórios da Secretaria de Estado da Saúde.
Programa Farmácia Popular	Medicamentos gratuitos ou a preços até 90% mais baixos. O cidadão deve se dirigir à rede própria ou a qualquer uma das farmácias e drogarias conveniadas à rede "Aqui Tem Farmácia Popular". Portar CPF, documento com foto e receita médica emitida há até 120 dias. São aceitas receitas prescritas no SUS e nos serviços privados de saúde.
Outros	Certos laboratórios farmacêuticos concedem descontos em seus medicamentos mediante prévio cadastro em programas de dispensação.

Fonte: Conselho Federal de Serviço Social, 2009³⁰

Tabela 4. Serviços (sociais, trabalhistas e previdenciários) e programas socioeducativos oferecidos a pacientes diagnosticados com obesidade grave ou com outras comorbidades associadas à doença.

Idosos	Atendimento preferencial no Sistema Único de Saúde (SUS) Os planos de saúde não podem reajustar as mensalidades de acordo com a idade Direito a acompanhante em qualquer internação hospitalar Transporte coletivo público gratuito
Obesos	Portaria GM/MS 628, de 26 de abril de 2001, libera o Protocolo de Indicação de Tratamento Cirúrgico da Obesidade Mórbida Todos os veículos de transporte coletivo devem ter bancos especiais para obesos
Tabagismo	O Programa Nacional de Controle do Tabagismo no SUS oferece o tratamento, que inclui apoio psicológico e medicamentos, atendimentos educativos e terapêuticos, além de prevenção
Insuficiência renal	Doença renal crônica: aposentadoria por invalidez e auxílio-doença. Benefício de prestação continuada: recebimento de um salário mínimo mensal na ausência de condições para provimento da subsistência. Isenção dos seguintes impostos: Imposto de Renda, Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços, Imposto sobre Produtos Industrializados, Imposto sobre Operações Financeiras e Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores. Gratuidade de transporte coletivo interestadual. Direito à quitação da casa própria pelo Sistema Financeiro de Habitação e a Tratamento Fora de Domicílio, que tem como finalidade atingir o objetivo constitucional de levar assistência médico-hospitalar a todos os cidadãos, em especial àqueles que dependem exclusivamente da rede pública de saúde
Diabetes mellitus	Fornecimento de medicamentos gratuitos, entregues nos postos de saúde municipais, para portadores de diabetes tipo I ou tipo II usuários de insulina, glicosímetro e tiras reagentes, lancetas, seringas e insulinas NPH e regular
Acidente Vascular Encefálico	Aposentadoria por invalidez com adicional de 25% caso seja dependente em atividades diárias. Isenção dos seguintes impostos: Imposto de Renda, Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços, Imposto sobre Produtos Industrializados, Imposto sobre Operações Financeiras e Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores. Tratamento personalizado: os pacientes com sequelas têm direito a atendimento diferenciado e imediato em serviços públicos
Insuficiência cardíaca	Após transplante: procedimentos para o acesso aos medicamentos definidos pelo Ministério da Saúde na Portaria GM/MS 2.941. É necessário que o paciente ou responsável protocole pessoalmente documentação exigida. Caso a solicitação seja liberada, ela deverá ser renovada a cada 180 dias, se necessário
Doença arterial crônica (DAC)	Benefícios do INSS (auxílio-doença e aposentadoria por invalidez), isenção de impostos, utilização de FGTS e PIS, informações sobre políticas e programas do governo que auxiliam o tratamento em caso de drogas ilícitas, tabagismo e etilismo.

Fonte: Ministério da Saúde, 2012.

REFERÊNCIAS

- Ministério da Saúde [homepage na internet]. Mapa da saúde do brasileiro. Acesso em: 18/05/2015. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/4718/162/quase-metade-da-populacao-brasileira-esta-acima-do-peso.html>.
- Giugale LE, Di Santo N, Smolkin ME, Havrilesky LJ, Modesitt SC. Beyond mere obesity: effect of increasing obesity classifications on hysterectomy outcomes for uterine cancer/hyperplasia. *Gynecol Oncol*. 2012;127(2):326-31.
- Anandacoomarasamy A, Fransen M, March L. Obesity and the musculoskeletal system. *Curr Opin Rheumatol*. 2009;21(1):71-7.
- Kushner RF. Weight loss strategies for treatment of obesity. *Prog Cardio Vasc Dis*. 2014;56(4):465-72.
- Simão AF, Precoma DB, Andrade JP, Correa Filho H, Saraiva JFK, Oliveira GMM, et al. I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular. *Arq Bras Cardiol*. 2013;101(6 Suppl. 2):1-63.
- Jakicic JM, Davis KK. Obesity and physical activity. *Psychiatr Clin North Am*. 2011;34(4):829-40.
- Bastos EC, Barbosa EM, Soriano GM, Dos Santos EA, Vasconcelos SM. Determinants of weight regain after bariatric surgery. *Arq Bras Cir Dig*. 2013;26(Suppl 1):26-32.
- Andrade FB, Franca AC, Kitoko PM. Relationship between oral health, nutrient intake and nutritional status in a sample of Brazilian elderly people. *Gerodontol*. 2009;26:40-5.
- OMS. Obesity and overweight. In: World Health Organization. Global Strategy on diet, physical, activity and health. Washington: WHO; 2003.
- Prpić J, Kuiš D, Pezelj-Ribarić S. Obesity and oral health – is there an association? *Coll Antropol*. 2012;36(3):755-9.
- Meisel P, Wilke P, Biffar R, Holtfreter B, Wallaschofski H, Kocher T. Total tooth loss and systemic correlates of inflammation: role of obesity. *Obesity (Silver Spring)*. 2012;20(3):644-50.
- Moura-Grec PG, Marsicano JA, Carvalho CAP, Sales-Peres SHC. Obesity and periodontitis: systematic review and meta-analysis. *Cien Saude Colet*. 2014 Jun;19(6):1763-72.
- Trachta P, Drápalová J, Kaválková P, Toušková V, Cinkajzlová A, Lacinová Z, et al. Three months of regular aerobic exercise in patients with obesity improve systemic subclinical inflammation.

tion without major influence on blood pressure and endocrine production of subcutaneous fat. *Physiol Res.* 2014;63(Suppl 2):S299-308.

14. Jensen MD, Ryan DH, Donato KA et al. Executive summary: Guidelines (2013) for the management of overweight and obesity in adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society Published by The Obesity Society and American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. Based on a systematic review from the The Obesity Expert Panel, 2013. *Obesity*(Silver Spring). 2014;22(Suppl 2):S5-S39.
15. Miller CT, Fraser SF, Levinger I, Straznicky NE, Dixon JB, Reynolds J, et al. The effects of exercise training in addition to energy restriction on functional capacities and body composition in obese adults during weight loss: a systematic review. *PLoS One.* 2013;25.8(11):e81692.
16. Unick JL, Beavers D, Bond DS, Clark JM, Jakicic JM, Kitabchi AE, et al. The long-term effectiveness of a lifestyle intervention in severely obese individuals. *Am J Med.* 2013;126(3):236-42.
17. Seagle HM, Strain GW, Makris A, Reeves RS; American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: Weight Management. *J Am Diet Assoc.* 2009;109(2):330-46.
18. Aills L, Blankenship J, Buffington C, Furtado M, Parrott J. ASMBS Allied Health Nutritional Guidelines for the Surgical Weight Loss Patient. *Surg Obes Relat Dis.* 2008;4(5 Suppl):S73-108.
19. Schwartz M, Gerhard DM, Monsey MS. Obesity: From Public Health to Public Policy: An Interview with Marlene Schwartz, PhD. *Yale J Biol Med.* 2014; 87(2):167-71.
20. Leinum CJ, Dopp JM, Morgan BJ. Sleep Disordered Breathing and Obesity: Pathophysiology, Complications and Treatment. *Nutr Clin Pract.* 2009;24(6):675-87.
21. Lavie CJ, MacAuley PA, Church TS, Milani RV, Blair SN. Obesity and Cardiovascular Diseases. Implications Regarding Fitness, Fatness, and Severity in the Obesity Paradox. *J Am Coll Cardiol.* 2014;63:1345-54.
22. Davies DJ, Baxter JM. Nutritional deficiencies after bariatric surgery. *Obes Surg.* 2007;17:1150-8.
23. Torezan EFG. Revisão das principais deficiências de micronutrientes no pós-operatório do Bypass Gástrico em Y de Roux. *International Journal of Nutrology.* 2013;6(1):37-42.
24. Parkes E. Nutritional management of patients after bariatric surgery. *Am J Med Sci.* 2006;331(4):207-13.
25. Egberts K, Brown WA, Brennan L, O'Brien PE. Does exercise improve weight loss after bariatric surgery? A systematic review. *Obes Surg.* 2012;22(2):335-41.
26. Fonseca SJ Jr, Sá CG, Rodrigues PA, Oliveira AJ, Fernandes-Filho J. Physical exercise and morbid obesity: a systematic review. *Arq Bras Cir Dig.* 2013;26(Suppl 1):67-73.
27. Goodpaster BH, Delany JP, Otto AD, Kuller L, Vockley J, South-Paul JE, et al. Effects of diet and physical activity interventions on weight loss and cardiometabolic risk factors in severely obese adults: a randomized trial. *JAMA.* 2010;304(16):1795-802.
28. Castello-Simões V, Polaquini RS, Beltrame T, Bassi D, Maria Catai A, Arena R, et al. Effects of aerobic exercise training on variability and heart rate kinetic during submaximal exercise after gastric bypass surgery – a randomized controlled trial. *Disabil Rehabil.* 2013;35(4):334-42.
29. Souza JMB, Castro MM, Maia EMC, Ribeiro NA, Almondes KM, Silva NG. Obesidade e tratamento: desafio comportamental e social. *Rev Bras Ter Cog* 2005;1(1):12-21.
30. Conselho Federal de Serviço Social. Parâmetros para a Atuação de Assistentes Sociais na Saúde. Brasília:Conselho Federal de Serviço Social; 2009.

7. PACIENTES DE ALTO RISCO GLOBAL (V DIRETRIZ SBC-DA)

7.1. PACIENTES EM PREVENÇÃO PRIMÁRIA DA DCV COM MÚLTIPLOS FATORES DE RISCO (HIPERTENSÃO, DISLIPIDEMIA, SEDENTARISMO, OBESIDADE, DEPRESSÃO, PRÉ-DIABETES, TABAGISMO)

Os pacientes em prevenção primária da DCV com múltiplos fatores de risco necessitam de atenção global, tendo na atuação multiprofissional melhores resultados para adoção de hábitos de vida saudáveis, favorecimento do autocuidado, melhora da adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso e, conseqüentemente, melhora da sobrevida e da qualidade de vida.

Durante a estratificação de risco, a identificação de manifestações clínicas da doença aterosclerótica ou de seus equivalentes (como a presença de diabetes *mellitus* tipo 1 ou 2, ou de doença renal crônica significativa, mesmo em prevenção primária) dispensa outras etapas, sendo considerada automaticamente de Alto risco. Caso não existam manifestações clínicas, o Escore de Risco Global¹, deve ser utilizado*. Essa estratificação será realizada em consulta com um cardiologista, e a equipe multidisciplinar será acionada para evitar a progressão da doença coronariana propriamente.

Com base na atual diretriz de prevenção cardiovascular, as recomendações a seguir contemplam as condutas postuladas em tal documento².

Na prevenção da iniciação ao tabagismo, qualquer profissional da área da saúde pode agir, desde que esteja em contato com pacientes de qualquer faixa etária anterior à idade adulta. As ações incluem: auscultar (no sentido de inquirir, perguntar), aconselhar, avaliar, agendar visitas de acompanhamento.

Caso a dependência esteja instalada, cabem tratamentos farmacológicos, realizados por profissional médico com drogas específicas, e acompanhamento psicológico, buscando avaliar o perfil de fumante, aconselhá-lo a parar de fumar, prepará-lo para a cessação e acompanhá-lo na interrupção do tabagismo (mais detalhes, capítulo 6.1).

Em relação ao sobrepeso e/ou à obesidade, podemos resumir assim a estratégia nutricional para evitar ganho de peso nos pacientes com IMC normal:

- Fazer três refeições (café da manhã, almoço e jantar) e dois lanches saudáveis por dia.
- Ficar atento aos rótulos dos alimentos e escolher aqueles com menor quantidade de gorduras trans.
- Evitar refrigerantes e sucos industrializados, bolos, biscoitos doces e recheados, sobremesas doces e outras guloseimas.
- Dar preferência ao consumo de água nos intervalos das refeições.
- Fazer pelo menos 30 minutos de atividade física todos os dias.
- Evitar o consumo excessivo de bebidas alcoólicas.

* Disponível em http://www.zunis.org/FHS_CVD_Risk_Calc_2008.htm

Atividade física recomendada para IMC normal:

- Aqueles com tendência a obesidade ou com perfil familiar devem fazer de 45 a 60 minutos de atividade física de intensidade moderada por dia.
- Os que foram obesos e perderam peso devem fazer de 60 a 90 minutos para evitar recuperar o peso.

Para pacientes com peso já comprometido, as estratégias nutricionais incluem:

- Dieta com redução calórica de aproximadamente 500 Kcal/dia.
- Incentivo à alimentação saudável para crianças e adolescentes.

Em relação à atividade física para pacientes com IMC > 25 kg/m²:

- Intensificar exercícios físicos como caminhada, ciclismo, natação, aeróbica, 30 a 45 minutos, três a cinco vezes por semana.
- Minimizar atividades sedentárias, como ficar sentado por longos períodos, assistindo a televisão, no computador ou jogando videogames.

Quando consideramos a hipertensão arterial, sabemos que essa condição pode ser prevenida ou postergada. As mudanças no estilo de vida são recomendadas na prevenção primária da HAS, principalmente nos indivíduos com PA limítrofe, com o intuito de reduzir a PA, bem como a mortalidade cardiovascular. Hábitos saudáveis de vida devem ser adotados desde a infância e a adolescência, respeitando-se as características regionais, culturais, sociais e econômicas dos indivíduos. As principais recomendações não medicamentosas para prevenção primária da HAS incluem:

- Alimentação saudável.
- Baixo consumo de sódio e álcool.
- Adequada ingestão de potássio.
- Combate ao sedentarismo e ao tabagismo.
- Controle do peso corpóreo.

Caso a hipertensão já tenha sido diagnosticada, o paciente seguirá tratamento não medicamentoso antes mesmo do farmacológico. As modificações tendem a ser mais específicas e incluem:

- Dieta – DASH/mediterrânea ou vegetariana.
- Sódio – consumo diário de 2g.
- Álcool – não ultrapassar 30g de etanol ao dia.
- Atividade física – 30 minutos/dia, três vezes por semana (mínimo).
- Controle do peso – IMC entre 18,5 kg/m² e 24,9 kg/m².
- Controle do estresse psicossocial.

No caso de dislipidemias, após a estratificação de risco do paciente (abordada previamente), estabelecem-se as metas terapêuticas primárias e secundária a serem atingidas no tratamento da dislipidemia, de acordo com o nível de risco global presente (baixo, intermediário ou alto).

As recomendações para o tratamento não medicamentoso da dislipidemia na prevenção cardiovascular são:

- Controle do LDL-c.
- Atingir o valor recomendado do LDL-c (meta primária)

- Não são propostas metas para o HDL-c, mas recomendam-se valores acima de 50 mg/dL.
- Redução da ingestão de ácidos graxos saturados, ácidos graxos trans e ingestão de fitosteróis (2 g a 3 g/dia) e de fibras solúveis.
- Aumento da atividade física.
- Redução do peso e da ingestão de proteínas de soja e substituição dos ácidos graxos saturados pelos mono e poli-insaturados.
- Atingir o valor recomendado do colesterol não HDL (meta secundária).
- Terapia apropriada quando triglicérides estiverem acima de 500 mg/dL, para redução do risco de pancreatite, e terapia individualizada, quando triglicérides estiverem entre 150 mg/dL e 499 mg/dL.

Para pacientes com pré-diabetes ou diabetes diagnosticado, as estratégias são:

- Pelo menos 150 minutos de exercícios comedidos associados a dieta moderada e restrição energética para prevenir DM em indivíduos de risco.
- Em razão dos efeitos da obesidade na resistência à insuli-

na, a perda de peso é um importante objetivo terapêutico em indivíduos com risco de desenvolver DM.

- Perda de peso de 5% a 7% com déficit calórico diário de 500 a 1.000 calorias.
- Consumo mais elevado de gordura (até 35%) mono e poli-insaturada com restrição a saturada (até 7% do VCT) tem mostrado maior aderência à dieta.

Em qualquer condição, deve-se garantir informação sobre a doença, os fatores de risco e o tratamento, com vistas à mudança de comportamento. Estratégias motivacionais podem ser benéficas para favorecer a adesão à proposta terapêutica.

Sugere-se que a frequência de seguimento seja intensificada, podendo-se utilizar diferentes estratégias, como busca ativa dos pacientes faltosos e não aderentes, consultas telefônicas ou presenças (individuais ou em grupo), integração de pessoas significativas ao tratamento, dentre outras.

O estímulo à adesão e a verificação do cumprimento da terapêutica proposta são compartilhados entre os diferentes profissionais. Essa abordagem pode favorecer a implementação do plano terapêutico, além de contribuir para sua efetividade na redução do risco cardiovascular global (Figura 1).

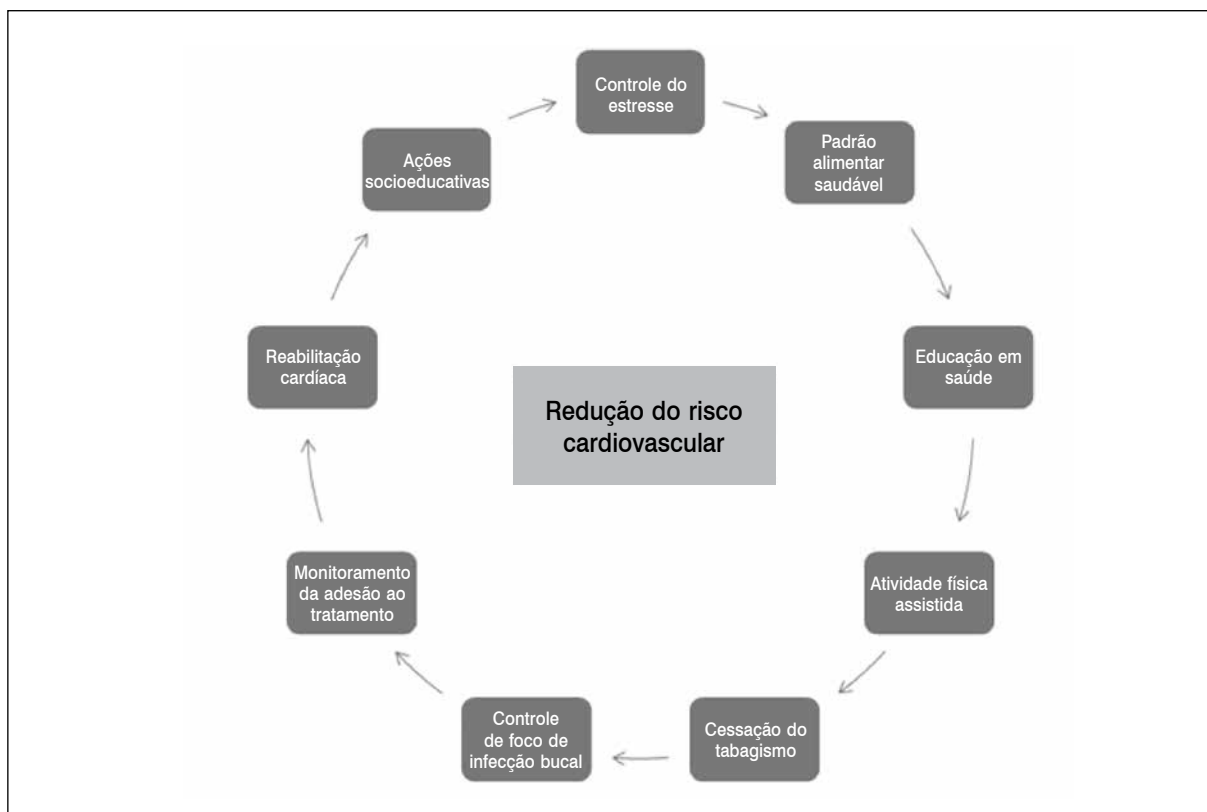


Figura 1. Plano terapêutico.

REFERÊNCIAS

1. D'Agostino RB, Vasan RS, Pencina MJ, Wolf PA, Cobain M, Massaro JM, et al. General cardiovascular risk profile for use in primary care: the Framingham Heart Study. *Circulation*. 2008;117(6):743-53.
2. Simão AF, Precoma DB, Andrade JP, Correa FH, Saraiva JF, Oliveira GM, et al. Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arq Bras Cardiol*. 2013;101(6Suppl.2):1-63.

7.2. PACIENTES IDOSOS, SEDENTÁRIOS, OBESOS E SOB TERAPIA FARMACOLÓGICA MÚLTIPLA

Atualmente, os idosos (idade > 60 anos) representam 7,3% da população brasileira, e os muito idosos (> 75 anos), 1,6%. Estima-se que essa população cresça 80% nos próximos 25 anos e, com ela, a incidência de doenças crônicas, como as cardiovasculares. O envelhecimento associa-se a diversos fatores de risco, entre eles a obesidade e o sedentarismo^{1,2}. Isso ocorre porque o processo de envelhecimento contribui para diversas alterações fisiológicas, como a mudança na composição corporal, com diminuição da massa magra, acúmulo de gordura na região abdominal (visceral), entre outras³. Portanto, é fundamental o desenvolvimento de ações multiprofissionais de promoção da saúde e de prevenção de doenças crônicas, a fim de melhorar a qualidade de vida desse grupo de pacientes.

Essa população apresenta maior vulnerabilidade, seja sob o aspecto físico, social e/ou emocional. O treinamento físico, aeróbio ou resistido, sem que haja redução na ingestão calórica, tem influência na redução do peso corporal. O benefício do treinamento físico é voltado para a manutenção e a prevenção da massa magra⁴.

Há escassez, na literatura, de evidências da contribuição do exercício nessa população, uma vez que os estudos que investigaram o efeito do exercício na obesidade em idosos têm como critérios de exclusão a presença de fatores de risco como diabetes e doenças cardiovasculares.

Recomenda-se a esses pacientes que seja realizado um teste de esforço antes de iniciarem o programa de exercícios⁵.

A presença de alterações musculoesqueléticas e/ou ortopédicas, assim como a baixa capacidade física, poderá exigir modificações no tipo de ergômetro (cicloergômetro de pernas com selim aumentado ou cicloergômetro de braços) e nos protocolos (cargas iniciais e de progressão mais baixas) a serem utilizados no teste de esforço ou na avaliação cardiopulmonar de esforço. Contudo, programas de exercícios físicos resultam em efeitos positivos sobre desfechos, como depressão e autoestima².

Uma metanálise mostrou que o treinamento aeróbio de baixa intensidade também parece melhorar a rigidez arterial em idosos obesos⁵. O exercício resistido tem se mostrado consistente em aumentar a força muscular, um ganho positivo com impacto significativo sobre desfechos cardiovasculares⁶. Portanto, programas de reabilitação para pacientes idosos, muito idosos e obesos são recomendados^{7,8}.

A avaliação nutricional em idosos é essencial para que se possa estabelecer o estado nutricional dessa população^{9,10}.

Os parâmetros físicos mais utilizados para avaliar o estado nutricional em idosos são: peso, estatura, dobras cutâneas e circunferências, além do índice de massa corporal (IMC)¹¹. As medidas obtidas são utilizadas para determinar a composição corporal, ou seja, a relação entre tecido adiposo e muscular. Recomenda-se a utilização das seguintes circunferências: braço, cintura e panturrilha, além das dobras cutâneas tricipital e subescapular.

A classificação é feita a partir dos mesmos valores utilizados para a população adulta, sendo:

- Circunferência do braço: idosos que se encontrarem abaixo do percentil 5 são considerados desnutridos, assim como os que estiverem acima do percentil 85 são considerados obesos¹².
- Circunferência da cintura: < 94 cm em homens e < 80 cm em mulheres.
- Circunferência da panturrilha: adequada quando > 31 cm¹³.
- Dobras cutâneas: idosos que se encontrarem abaixo do percentil 5 são considerados desnutridos, assim como os que estiverem acima do percentil 85 são considerados obesos.

Diversos fatores afetam o consumo alimentar e a nutrição em idosos. Entretanto, deve-se garantir o aporte calórico necessário, adequando a necessidade nutricional dessa população.

A deficiência na ingestão calórica é associada à deficiência de alguns nutrientes, como a vitamina B₁₂, a vitamina D e o cálcio. A gastrite atrófica, presente em 20% a 50% dos idosos, pode levar à deficiência de cobalamina, a qual eleva os níveis de homocisteína no plasma e, conseqüentemente, o risco de doença cardiovascular, com prejuízo neurológico e disfunção cerebral¹⁴.

Com a absorção de cálcio reduzida, o incentivo ao consumo de leite e derivados magros do leite é essencial, uma vez que a recomendação é de 1.200 mg por dia para adultos acima de 51 anos. A necessidade de vitamina D é de 10 mcg/dia para indivíduos de 51 a 70 anos e 15 mcg/dia para indivíduos acima de 71 anos. Em relação às proteínas, recomenda-se o consumo de 1,25 g/kg de peso/dia na presença de sarcopenia e de 15 g/dia a 20 g/dia para estímulo ao aumento de massa muscular pós-exercício¹⁵.

Em idosos com diabetes, o cuidado com o acompanhamento dietético é ainda mais importante, a fim de prevenir complicações da doença e manter o estado nutricional adequado. Deve ser considerada com atenção a deficiência de vitamina B₁₂ e magnésio¹⁶.

Alterações bucais relacionadas à idade incluem produção lenta de dentina, atresia da câmara pulpar e redução da densidade óssea da mandíbula. O paladar e o olfato sofrem declínio progressivo e os limiares para sal, doces e determinadas proteínas são aumentados. Os alimentos podem ter um gosto mais amargo, sendo necessário mais açúcar. A função da glândula salivar geralmente não é alterada com a idade. Contudo, perda óssea e diminuição da tonicidade muscular fazem com que a língua pareça aumentada¹⁷. As alterações nos dentes mais comumente relacionadas ao envelhecimento são atrição oclusal, retração pulpar, fibrose e redução da celularidade. Atrição grave pode levar à perda da dimensão vertical da oclusão. Dentina secundária e reparativa leva a uma dentina desidratada e acelular, e uma redução no número de fibras nervosas na polpa dos dentes ocorre com o avançar da idade. Com o envelhecimento, os dentes passam a ficar manchados, frágeis e quebradiços, tornando-se mais suscetíveis a fratura¹⁸⁻²⁰.

Em relação à terapia farmacológica múltipla, observa-se que a ausência de uniformização das orientações por parte dos profissionais que atendem os idosos pode induzir ao abandono do tratamento, à automedicação e ao aumento do risco das interações medicamentosas^{21,22}.

Especial atenção deve ser dada à prática da automedicação, com ênfase na avaliação dos seguintes aspectos: dificuldade visual, intelectualidade e demência²³.

Recomendações:

- Encorajar o idoso à prática de atividade física supervisionada.
- Encorajar o idoso a associar a prática de atividade física a uma dieta hipocalórica.
- Orientação por telefone e distribuição de material impresso sobre a prática de atividade física e dieta.
- Participação da família e introdução de condimentos na dieta para adesão à restrição de sódio.
- Prática de exercícios físicos de resistência pelo menos duas vezes por semana.
- Estimular o autocuidado e a autonomia do idoso em relação à farmacoterapia.
- Orientar quanto ao aprazamento adequado para a diminuição do risco das interações medicamentosas.
- Orientar sobre os riscos da automedicação e da interrupção dos medicamentos sem indicação do profissional de saúde.
- Orientar o paciente e o cuidador acerca do uso correto da medicação.

A cronicidade da doença, associada ao envelhecimento

da população, pode causar quadros depressivos que refletem na piora do autocuidado e da adesão ao tratamento, tornando-se necessária uma avaliação psicológica²⁴. É importante que se avalie o aspecto cognitivo para que seja possível compreender o grau de entendimento e a necessidade de auxílio externo, devido ao maior grau de dependência. É necessária, também, uma avaliação do suporte social do paciente^{25,26}.

O assistente social deve conhecer a situação social, econômica e cultural do paciente idoso e verificar as dificuldades que possam interferir na proposta de tratamento, como também, garantir informações claras e objetivas que o possibilitem lutar pelos seus direitos. Importa, ainda, identificar o cuidador e sensibilizá-lo sobre sua corresponsabilidade no desenvolvimento do tratamento, bem como conhecer e avaliar situações decorrentes do processo saúde-doença, fornecendo apoio social, orientação e encaminhamento aos benefícios e recursos da rede de apoio socioassistencial. Para garantia da eficácia do procedimento e o acesso aos direitos assistenciais, trabalhistas e previdenciários socioassistenciais (Farmácia de Alto e aquisição pelo próprio convênio²⁷⁻²⁹ (Tabelas 3 e 4 do capítulo 3.4).

REFERÊNCIAS

1. IBGE, M.d.O.e.G.I.B.d.G.e.E. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD): Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira de 2013.
2. Pereira JC, Barreto SM, Passos VM. The profile of cardiovascular health of elderly Brazilian people needs to improve: a population-based study. *Arq Bras Cardiol*. 2008;91(1):1-10.
3. Bartali B, Benvenuti E, Corsi AM, Bandinelli S, Russo CR, Di Iorio A, et al. Changes in anthropometric measures in men and women across the life-span: findings from the InCHIANTI study. *Soz Praventivmed*. 2002;47(5):336-48.
4. Donnelly JE, Blair SN, Jakicic JM, Manore MM, Rankin JW, Smith BK, et al. American College of Sports Medicine Position Stand. Appropriate physical activity intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. *Med Sci Sports Exerc*. 2009;41(2):459-71.
5. Coker RH, Hays NP, Williams RH, Brown AD, Freeling SA, Kortebein PM, et al. Exercise-induced changes in insulin action and glycogen metabolism in elderly adults. *Med Sci Sports Exerc*. 2006;38(3):433-8.
6. Sousa N, Mendes R, Abrantes C, Sampaio J, Oliveira J. Long-term effects of aerobic training versus combined aerobic and resistance training in modifying cardiovascular disease risk factors in healthy elderly men. *Geriatr Gerontol Int*. 2013;13(4):928-35.
7. Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PW, Judge JO, King AC, et al. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc*. 2007;39(8):1435-45.
8. Stehr MD, von Lengerke T. Preventing weight gain through exercise and physical activity in the elderly: a systematic review. *Maturitas*. 2012;72(1):13-22.
9. Vellas B, Guigoz Y, Garry PJ, Nourhashemi F, Bannahum D, Lauque S, et al. The Mini Nutritional Assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. *Nutrition*. 1999;15(2):116-22.
10. Guigoz Y, Lauque S, Vellas BJ. Identifying the elderly at risk for malnutrition. The Mini Nutritional Assessment. *Clin Geriatr Med*. 2002;18(4):737-57.
11. Silva MC. Avaliação nutricional subjetiva. Parte 1 – Revisão de sua validade após duas décadas de uso. *Arq Gastroenterol*. 2002;39(3):181-7.
12. Collins S. Using middle upper arm circumference to assess severe adult malnutrition during famine. *JAMA*. 1996;276(5):391-5.
13. Najas MSNCCJ. Avaliação Nutricional. In: Ramos LR, Toniolo Neto J. *Geriatrics and Gerontologia*. 1ª ed. São Paulo: Manole; 2005.
14. Wolters M, Strohle A, Hahn A. Cobalamin: a critical vitamin in the elderly. *Prev Med*. 2004;39(6):1256-66.
15. Poortmans JR, Carpentier A, Pereira-Lancha LO, Lancha Jr A. Protein turnover, amino acid requirements and recommendations for athletes and active populations. *Braz J Med Biol Res*. 2012;45(10):875-90.
16. Whitlock G, Lewington S, Sherliker P, Clarke R, Emberson J, Halsey J, et al. Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet*. 2009;373(9669):1083-96.
17. Marchini L. Plano de tratamento integrado em odontogeriatrics. In: Brunetti R, Montenegro FLB. *Odontogeriatrics: Noções de interesse clínico*. São Paulo: Artes Médicas; 2002.
18. Mohammed JSA. *Clinician's Guide to Oral Health in Geriatric Patients*. 1st ed. Baltimore: The American Academy of Oral Medicine; 1999.
19. Minaker K. Common clinical sequelae of aging. In: Goldman L, Ausiello D (eds). *Cecil Textbook of Medicine*; 2004.
20. Ranelli PL, Biss J. Physicians' perceptions of communication with and responsibilities of pharmacists. *J Am Pharm Assoc (Wash)*. 2000;40(5):625-30.
21. Secoli S. Polypharmacy: interaction and adverse reactions in the use of drugs by elderly people. *Rev Bras Enferm*. 2010;63(1):136-40.
22. Medeiros EFF, Moraes CF, Karnikowski M, Nóbrega OT, Karnikowski MG. A Intervenção interdisciplinar enquanto estratégia para o uso racional de medicamentos em idosos. *Cien Saude Colet*. 2011;16(7):3139-49.
23. Allama A, Ibrahim I, Abdallah A, Ashraf S, Youhana A, Kumar P, et al. Effect of body mass index on early clinical outcomes after cardiac surgery. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2013;22(6):667-73.
24. Dominguez LJ, Galioto A, Ferlisi A, Pineo A, Putignano E, Belvedere M, et al. Ageing, lifestyle modifications, and cardiovascular disease in developing countries. *J Nutr Health Aging*. 2006;10(2):143-9.
25. Kolt GS, Schofield GM, Kerse N, Garrett N, Oliver M, et al. Effect of telephone counseling on physical activity for low-active older people in primary care: a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc*. 2007;55(7):986-92.
26. Brito G. Efeito de um programa de manejo farmacoterapêutico em um grupo de idosos com hipertensão em Aracaju/Sergipe. *Rev Ciênc Farm Básica Apl*. 2009;30(1):83-9.
27. Brasil Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990. Lei Orgânica da Saúde. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 set. 1990a. Seção 1. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Lei_8.142_de_28_de_dezembro_de_1990_Dispo_e_sobre_a_participacao_da_comunidade_Lei_8142.pdf>. Acesso em: 22/05/2015.
28. Brasil. Lei 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. 2003. Acesso em 18/05/2015. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/10/741.htm
29. Brasil. Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.



ESTEJA PREPARADO PARA SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

Participe dos cursos do Centro de Treinamento

Com objetivo de treinar profissionais da saúde e a população leiga para reconhecer e lidar com situações de emergência cardíaca, os treinamentos ministrados pelo centro utilizam equipamentos e salas modernas, o que garante o máximo realismo à situação simulada. Os instrutores são altamente capacitados e credenciados, de acordo com as regras e especificações da American Heart Association (AHA). Conheça mais sobre os cursos e inscreva-se!

- ACLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia
ACLS EP (EXPERIENCED PROVIDER) - Total de 6 cursos
- BLS - Suporte Básico de Vida
- FIRST AID - Primeiros Socorros e Salva-Corações com DEA / DAE
- PALS - Suporte Básico de Vida em Pediatria
- SAVIC - Suporte Avançado de Vida em Insuficiência Cardíaca

Saiba mais e inscreva-se em:

WWW.SOCESP.ORG.BR/CENTRO_TREINAMENTO/

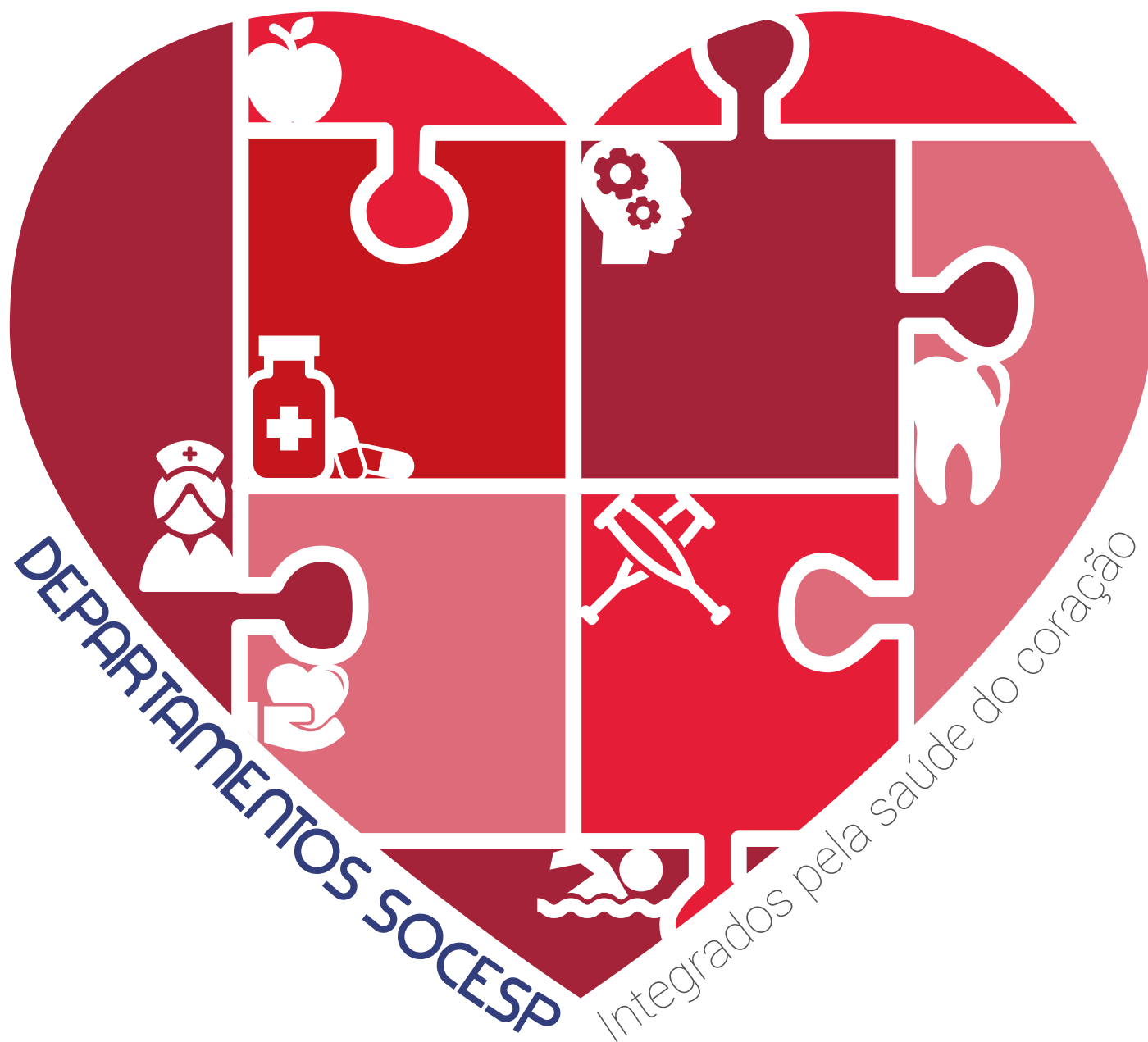
Credenciamento:

American Heart
Association

Learn and Live

AUTHORIZED
TRAINING
CENTER


SOCESP



Educação Física | Enfermagem | Farmacologia
Fisioterapia | Nutrição | Odontologia
Psicologia | Serviço Social

saiba mais em
www.socesp.org.br

