

SABER-SUS

SAÚDE BASEADA EM EVIDÊNCIAS
E RECOMENDAÇÕES PARA O SUS

CHRONIDE
CHRONIC DISEASES AND INFORMED DECISIONS

FAPESP
FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

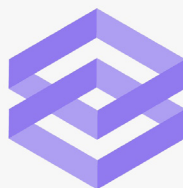

**GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO**
Secretaria de Saúde


COSEMS/SP



Daniela Oliveira de Melo

Andréa da Silva Dourado
Ana Laura de Sene Amâncio Zara
Yara Cardoso Coletto



SABER-SUS

**SAÚDE BASEADA EM EVIDÊNCIAS
E RECOMENDAÇÕES PARA O SUS**

Financiamento:
Edital PPSUS 2018 —
projeto Fapesp 2019/03883-7

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Saber-SUS [livro eletrônico] : saúde baseada em evidências e recomendações para o SUS / Daniela Oliveira de Melo...[et al.]. -- 1. ed. -- Diadema, SP : Ed. das Autoras, 2022. PDF.

Outros autores: Andréa da Silva Dourado, Ana Laura de Sene Amâncio Zara, Yara Cardoso Coletto.

Bibliografia.
ISBN 978-65-00-52442-0

1. Diretrizes clínicas 2. Saúde pública
3. Sistema Único de Saúde (Brasil) I. Melo, Daniela Oliveira de. II. Dourado, Andréa da Silva. III. Zara, Ana Laura de Sene Amâncio. IV. Coletto, Yara Cardoso.

22-127745

CDD-362.109

Índices para catálogo sistemático:

1. Saúde pública 362.109

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129



APRESENTAÇÃO

Boas vindas!

Olá! Este *ebook* traz um resumo do que tem de mais recente publicado sobre o processo de cuidado de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) em diretrizes clínicas (DC) de boa qualidade metodológica.

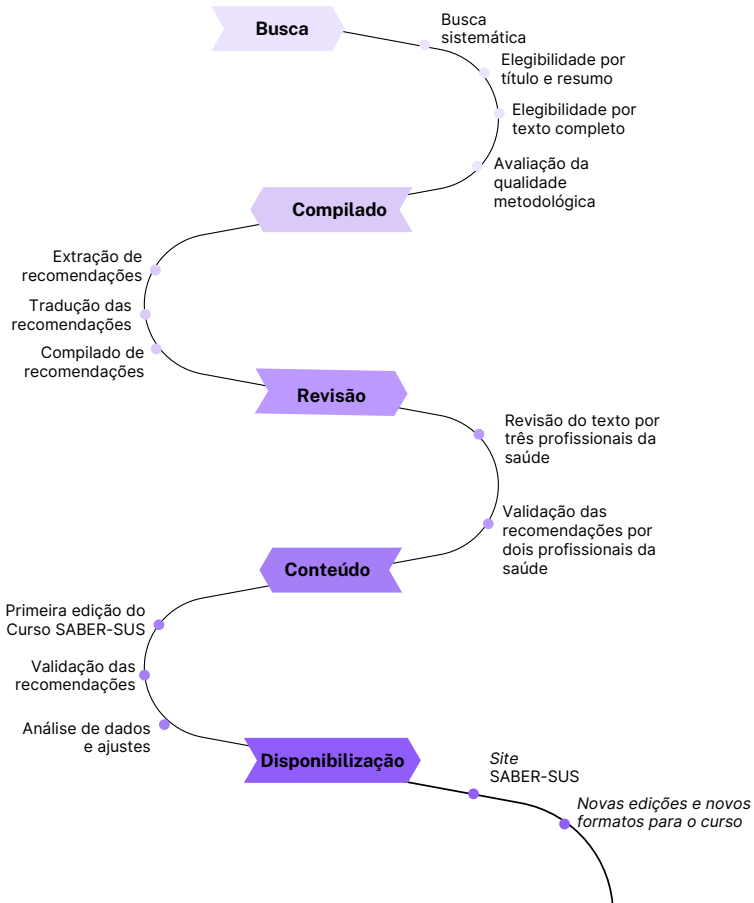
As DC foram identificadas por meio de revisões sistemáticas e avaliação de qualidade metodológica com instrumento validado, no contexto de um projeto de pesquisa conduzido pelo grupo Chronide (*Chronic Diseases and Informed Decisions*), em parceria com o Conselho de Secretários Municipais de Saúde do Estado de São Paulo (COSEMS/SP) e a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES/SP), com financiamento do Edital 2018, do Programa de Pesquisa para o Sistema Único de Saúde (PPSUS 2018), da Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo (FAPESP) – projeto 2019/03883-7, coordenado pela Profª Dra. Daniela Oliveira de Melo, docente da Universidade Federal de São Paulo.

O projeto, intitulado **Saúde Baseada em Evidências e Recomendações para o SUS (SABER-SUS)**, tem como objetivo disseminar recomendações informadas por evidências para nortear o processo de cuidado de doenças crônicas não transmissíveis na Atenção Básica do SUS, tendo alguns diferenciais como:

- possibilitar acesso **gratuito**, em português e em multicanal (computadores ou *smartphones*, por meio de curso, *ebook* e *website*) de materiais **completos e atualizados sobre o processo de cuidado de DCNTs**;
- o fato de que um **mesmo grupo** avalia todas as DC e compara suas recomendações, garantindo uniformidade na forma de apresentação do conteúdo;

- a **validação** do conteúdo, seja por um processo de consenso realizado para uma parcela das recomendações, seja por meio de uma edição de um curso direcionado a profissionais de saúde, cujo objetivo foi também avaliar o conteúdo apresentado.

SEGUIE UMA VISÃO GERAL DO PROJETO **SABER SUS** E SUAS ETAPAS



Para saber mais sobre o grupo de pesquisa responsável por este produto e acompanhar informações sobre novas edições do curso e divulgação de outros materiais de interesse, acesse o website do grupo Chronide: www.chronide.org.

Para saber mais sobre o projeto SABER SUS e/ou acessar todo o conteúdo produzido pelo projeto SABER SUS, você pode acessar o *website*: www.sabersus.com.br.

Muitos contribuíram para que a pesquisa pudesse resultar nesse ebook. A lista com os créditos de todos que contribuíram está disponível na **p. 324**.

Como eu posso usar esse ebook?

Uma vez que todo o nosso conteúdo tem como base as recomendações de diretrizes clínicas, apresentaremos primeiro uma visão geral sobre esse tipo de documento antes de trazer os resumos sobre o que as principais diretrizes clínicas recomendam para cada doença crônica não transmissível (DCNT).

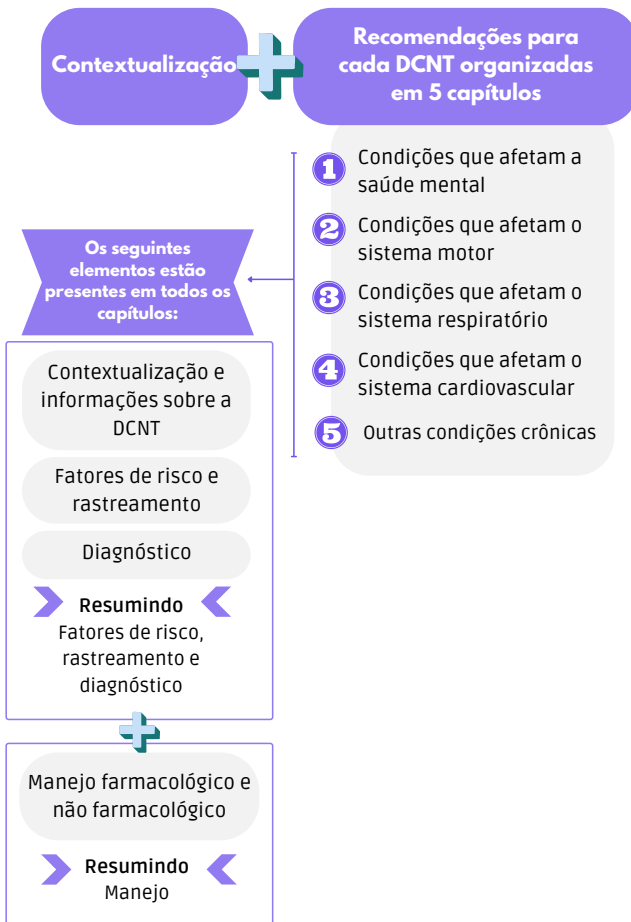
É importante chamar a atenção que o objetivo do nosso ebook não é esgotar o assunto do cuidado de cada DCNT nem descrever tudo a seu respeito: trata-se de uma monografia escrita tendo por base as recomendações das principais diretrizes clínicas!

Assim:

- algumas categorias profissionais ou áreas do cuidado podem ser menos citadas, o que não representa a opinião dos elaboradores do conteúdo sobre sua importância no processo de cuidado, mas o quanto temos de recomendações sobre o tópico nas diretrizes elencadas;

- as DCNT abordadas aqui foram previamente selecionadas em um estudo acadêmico. Sabemos que temos várias outras condições frequentes e relevantes na Atenção Primária à Saúde... *quem sabe não continuamos o projeto?*

O CONTEÚDO EM NOSSO *EBOOK*
É ORGANIZADO DA SEGUINTE FORMA





SUMÁRIO

CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE DIRETRIZES CLÍNICAS	20
1. Sobre diretrizes clínicas	21
2. Recomendações de diretrizes clínicas	25
3. Diretrizes clínicas precisam ser confiáveis	27
4. Diretrizes clínicas no Brasil.....	33
CONDIÇÕES QUE AFETAM A SAÚDE MENTAL	35
DEMÊNCIA	36
1. Contextualização e informações sobre a demência	36
2. Fatores de risco e rastreamento da demência	39
3. Diagnóstico da demência.....	41
Resumindo — <i>Fatores de risco, rastreamento e diagnóstico da demência</i>	44
4. Manejo farmacológico e não farmacológico da demência.....	44
4.1. <i>Descontinuação do uso de medicamentos ou Desprescrição</i>	47
4.2. <i>Manejo de sintomas psicológicos e comportamentais</i>	49
4.3. <i>Plano de Cuidados e outras recomendações</i>	51
Resumindo — <i>Manejo da demência</i>	52
DEPRESSÃO	53
1. Contextualização e informações sobre a depressão	53
2. Tipos, causas, fatores de risco e rastreamento da depressão	54
3. Diagnóstico da depressão	56
Resumindo — <i>Fatores de risco, rastreamento e diagnóstico da depressão</i>	59
4. Manejo farmacológico e não farmacológico da depressão	59
4.1. <i>Planejamento do tratamento</i>	59
4.2. <i>Tratamento da fase aguda</i>	60
4.2.1. <i>Tratamento farmacológico na fase aguda</i>	62

4.3. Tratamento da fase de continuação.....	63
4.4. Descontinuação do uso de medicamentos ou Desprescrição...	64
4.5. Pacientes refratários ou com resposta parcial aos tratamentos.....	65
4.6. Monitoramento.....	68
4.7. Comorbidades associadas à depressão.....	71
4.8. Tratamento complementar ou alternativo para depressão.....	73
Resumindo — Manejo da depressão.....	74
CONDIÇÕES QUE AFETAM O SISTEMA MOTOR.....	75
OSTEOPOROSE.....	76
1. Contextualização e informações sobre a osteoporose.....	76
2. Fatores de risco e rastreamento da osteoporose.....	77
3. Diagnóstico da osteoporose.....	83
Resumindo — Diagnóstico da osteoporose.....	85
4. Manejo farmacológico e não farmacológico da osteoporose.....	85
4.1. Tratamento não farmacológico.....	85
4.2. Tratamento farmacológico.....	87
4.3. Manejo da osteoporose em homens.....	89
4.4. Manejo da osteoporose induzida por corticoides.....	90
4.5. Manejo da osteoporose em pacientes na pós-menopausa com osteoporose.....	92
Resumindo — Manejo da osteoporose.....	94
OSTEOARTRITE.....	95
1. Contextualização e informações sobre a osteoartrite.....	95
2. Fatores de risco da osteoartrite.....	95
3. Diagnóstico e avaliação da osteoartrite.....	96
Resumindo — Fatores de risco, diagnóstico e avaliação da osteoartrite.....	101
4. Manejo farmacológico e não farmacológico da osteoartrite.....	101

4.1. Tratamento não farmacológico da osteoartrite	101
4.2. Tratamento farmacológico da osteoartrite	104
4.3. Abordagens invasivas — para conhecimento	107
4.4. Outras abordagens para o manejo da osteoartrite.....	107
Resumindo — Manejo da osteoartrite	109
CONDIÇÕES QUE AFETAM O SISTEMA RESPIRATÓRIO	110
ASMA	111
1. Contextualização e informações sobre a asma	111
2. Avaliação clínica inicial e fatores de risco para asma	113
Resumindo — Diagnóstico e gravidade da asma	122
4. Manejo farmacológico e não farmacológico da asma.....	123
4.1. Tratamento não-farmacológico da asma.....	123
4.2. Tratamento farmacológico da asma.....	123
4.2.1. Farmacoterapia de alívio	123
4.2.2. Farmacoterapia de controle	125
4.2.3. Redução da intensidade do tratamento da asma	127
4.2.4. Dispositivos inalatórios.....	128
4.3. Tratamento da asma grave não controlada	128
4.4. Monitoramento e autogerenciamento da asma.....	129
4.5. Comorbidades e situações específicas	131
Resumindo — Manejo da asma	133
DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC)	134
1. Contextualização e informações sobre a DPOC	134
2. Fatores de risco para DPOC.....	134
3. Diagnóstico da DPOC.....	134
3.1. DPOC versus Asma	139
3.2. Avaliação da gravidade da DPOC	140
Resumindo — Fatores que considerados na avaliação da gravidade da DPOC.....	141

4.	Manejo farmacológico e não farmacológico da DPOC.....	142
4.1.	<i>Tratamento não farmacológico da DPOC</i>	142
4.2.	<i>Tratamento farmacológico da DPOC</i>	143
4.2.1.	Tratamento da DPOC com broncodilatadores e corticoides	143
4.2.2.	Terapia oral da DPOC	146
4.2.3.	Antibioticoterapia profilática da DPOC	147
4.3.	<i>Oxigenoterapia para DPOC estável</i>	149
4.4.	<i>Monitoramento e autogerenciamento da DPOC</i>	149
4.4.1.	Gerenciamento multidisciplinar e cuidados específicos.....	150
4.5.	<i>Comorbidades e DPOC</i>	150
	Resumindo — <i>Manejo da DPOC</i>	153

CONDIÇÕES QUE AFETAM O SISTEMA CARDIOVASCULAR..... 154

HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS)..... 155

1.	Contextualização e informações sobre a hipertensão	155
2.	Regulação da pressão arterial e fatores que a influenciam.....	156
3.	Rastreamento e diagnóstico da hipertensão	157
	Resumindo — <i>Diagnóstico da hipertensão</i>	161
4.	Manejo farmacológico e não farmacológico da hipertensão	164
4.1.	<i>Metas terapêuticas</i>	164
4.2.	<i>Tratamento não-farmacológico</i>	165
4.3.	<i>Tratamento farmacológico</i>	166
4.3.1.	Primeira linha de tratamento da hipertensão.....	167
4.3.2.	Segunda linha de tratamento da hipertensão.....	169
4.3.3.	Terceira linha de tratamento da hipertensão	170
4.4.	<i>Quarta linha de tratamento — hipertensão resistente</i>	170
4.5.	<i>Monitoramento da hipertensão</i>	172
	Resumindo — <i>Manejo da hipertensão</i>	174

DIABETES MELLITUS TIPO 2 (DM tipo 2)	175
1. Contextualização e informações sobre a DM tipo 2	175
2. Rastreamento da DM tipo 2 e a pré diabetes.....	175
3. Diagnóstico da DM tipo 2	180
Resumindo — <i>Diagnóstico da DM tipo 2</i>	181
4. Manejo da DM tipo 2.....	182
4.1. Educação em saúde e autogerenciamento do DM tipo 2	182
4.2. Metas e controle de glicemia	182
4.3. Hipoglicemia e seu manejo.....	186
4.4. Tratamento não farmacológico da DM tipo 2.....	187
4.5. Tratamento farmacológico da DM tipo 2.....	188
4.5.1. Tratamento inicial e segunda linha de tratamento da DM tipo 2.....	188
4.5.2. Insulinoterapia	190
4.5.3. Recomendações específicas de alguns agentes farmacológicos.....	192
Resumindo — <i>Manejo farmacológico da DM tipo 2</i>	194
4.6. Monitoramento de complicações crônicas.....	195
Resumindo — <i>Manejo da DM tipo 2</i>	196
DISLIPIDEMIA	197
1. Contextualização e informações sobre a dislipidemia	197
2. Rastreamento, diagnóstico e avaliação de risco cardiovascular.....	197
3. Metas terapêuticas — dislipidemia.....	200
4. Manejo farmacológico e não farmacológico da dislipidemia.....	203
4.1. Tratamento não farmacológico da dislipidemia	203
4.2. Tratamento farmacológico da dislipidemia	205
Resumindo — <i>Tratamento farmacológico da dislipidemia</i>	211
4.3. Dislipidemia em populações especiais.....	212
4.4. Monitoramento da dislipidemia.....	213
Resumindo — <i>Manejo da dislipidemia</i>	215

FIBRILAÇÃO ATRIAL (FA)	216
1. Contextualização e fatores de risco para FA.....	216
2. Rastreamento da FA.....	217
3. Diagnóstico e avaliação da FA.....	218
Resumindo — Pontos importantes relativos ao diagnóstico e à avaliação da FA.....	220
4. Manejo da FA.....	221
4.1. Estratégia ABC no manejo da FA.....	221
4.2. Definição do risco de evento tromboembólico.....	221
4.3. Tratamento farmacológico da FA.....	222
4.3.1. Terapia Anti-trombótica.....	222
4.3.2. Controle de frequência.....	225
4.3.3. Controle de Ritmo.....	226
Resumindo — Pontos importantes do tratamento farmacológico da FA.....	227
4.4. Identificação e manejo de fatores de risco e comorbidades em pacientes com FA.....	227
Resumindo — Manejo da FA.....	230
DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA (DAC)	231
1. Contextualização e informações sobre a DAC.....	231
1.1. Síndromes coronarianas.....	231
1.2. Angina.....	232
2. Manejo de pacientes com dor no peito.....	233
Resumindo — Recomendações importantes no que se refere à avaliação inicial de pacientes com dor no peito.....	237
3. Diagnóstico da DAC.....	238
Resumindo — Pontos importantes no que se refere ao diagnóstico de DAC.....	240
4. Manejo farmacológico e não farmacológico da DAC.....	241

4.1. Estratificação de risco cardiovascular na DAC.....	241
4.2. Tratamento não farmacológico da DAC	243
4.3. Tratamento farmacológico	244
4.3.1. Tratamento farmacológico para alívio de sintomas	244
4.3.2. Tratamento farmacológico para prevenção de eventos cardiovasculares.....	245
4.3.4. População e situações especiais no manejo de DAC.....	249
4.3.5. Monitoramento de pacientes com DAC.....	249
Resumindo — Manejo da DAC	250
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA (ICC)	251
1. Contextualização e informações sobre a ICC	251
2. Diagnóstico da ICC.....	251
Resumindo — Pontos importantes relativos ao diagnóstico de IC	254
3. Manejo farmacológico e não farmacológico da ICC	254
3.1. Cuidado Multidisciplinar	254
Resumindo — Pontos importantes acerca do cuidado multidisciplinar da ICC.....	256
3.2. Tratamento não farmacológico da ICC.....	257
3.3. Tratamento Farmacológico da ICC	259
3.3.1. Tratamento farmacológico para ICC com fração de ejeção reduzida.....	259
3.3.2. Recomendações para uso de outros medicamentos no manejo da ICC.....	263
3.3.3. Tratamento farmacológico para ICC com fração de ejeção preservada (ICFEp).....	265
3.4. Uso de medicamento na prevenção da IC.....	265
3.5. Situações especiais no tratamento farmacológico de IC.....	267
Resumindo — Tratamento farmacológico da ICC	268

3.6. Populações especiais — ICC	269
3.7. Monitoramento da ICC	269
Resumindo — Manejo da IC	270
OUTRAS CONDIÇÕES CRÔNICAS	271
DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO (DRGE)	272
1. Contextualização e informações sobre a DRGE	272
2. Diagnóstico da DRGE	273
3. Manejo farmacológico e não farmacológico da DRGE	275
3.1. Tratamento não farmacológico da DRGE	275
3.2. Tratamento farmacológico da DRGE	276
Resumindo — Pontos importantes sobre o tratamento farmacológico da DRGE	278
4. Manejo de complicações associadas à DRGE	278
4.1. Monitoramento de pacientes com DRGE	280
Resumindo — Principais recomendações sobre o manejo da DRGE	281
HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA (HPB)	282
1. Contextualização e informações sobre a HPB	282
2. Rastreamento e diagnóstico da HPB	283
3. Manejo farmacológico e não farmacológico da HPB	285
3.1. Espera Vigilante	285
3.2. Tratamento farmacológico da HPB	286
3.2.1. Terapia combinada no tratamento farmacológico da HPB	289
Resumindo — Pontos importantes relacionados ao tratamento farmacológico da HPB	291

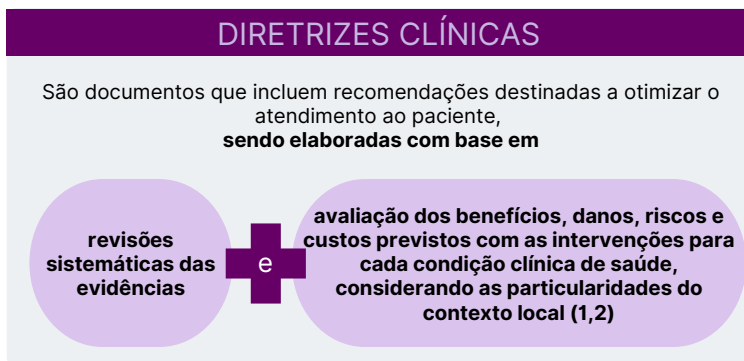
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	292
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES	312
<i>Diretrizes Clínicas e Doenças Crônicas</i>	313
<i>Demência</i>	315
<i>Depressão</i>	316
<i>Osteoporose</i>	317
<i>Osteoartrite</i>	317
<i>Asma</i>	318
<i>Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica</i>	319
<i>Hipertensão Arterial Sistêmica</i>	319
<i>Diabetes Mellitus</i>	320
<i>Dislipidemia</i>	320
<i>Fibrilação Atrial</i>	321
<i>Doença arterial coronariana</i>	321
<i>Insuficiência cardíaca</i>	322
<i>Hiperplasia prostática benigna</i>	322
<i>Doença do Refluxo Gastroesofágico</i>	323
CRÉDITOS	324



CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE DIRETRIZES CLÍNICAS

1. Sobre diretrizes clínicas

Um conceito abrangente, e comumente citado na literatura, define diretrizes clínicas (DC) como:



Vários termos podem ser usados para descrever documentos com recomendações para o cuidado, tanto em português quanto em inglês. Em inglês, **Guidelines** ou **Clinical Practice Guidelines** são considerados sinônimos. Em português, os termos Guia de Prática Clínica, Diretriz de Prática Clínica ou, simplesmente, Diretriz Clínica também são termos que podem ser considerados sinônimos. Cada país ou instituição pode criar nomes e definições para documentos com recomendações para o cuidado, por isso, há muitos termos que podem ser citados nas publicações.

De forma bastante simplificada, podemos dizer que há uma diferença entre três tipos de documentos:

1 Diretriz Clínica

Sintetizam as evidências científicas e apresentam **recomendações** formuladas por um painel em um processo sistemático e transparente. **Uma diretriz não impõe condutas, apenas recomenda.**

2 Protocolo Clínico

Diferenciam-se das diretrizes clínicas porque não apenas recomendam mas **determinam** quais condutas devem ser seguidas em determinadas condições. É um documento normativo.

3 Consenso ou Posicionamento

Geralmente publicados por organizações, sobretudo sociedades profissionais, **expressam a opinião de um grupo** que representa a organização e discutiu determinado assunto sem que necessariamente tenha sido feita revisão sistemática da literatura.

E, tão importante quanto saber o que são DC, é saber o que elas **não** são!



Não são protocolos. Dessa forma, seu uso não é obrigatório.



Não são material informativo.



Não respondem a questões como a fisiopatologia e etiologia das doenças.



Não se caracterizam como modelo de atenção.

Não são receitas para medicamentos ou seleção de fornecedores e relatórios públicos.

Assim, de forma resumida:

 Pra que são usadas?	O que não são 
Melhorar a qualidade do atendimento.	Não são livros-textos ou material formativo
Tornar as decisões clínica mais objetivas diminuindo a variabilidade clínica	Não tem uso obrigatório nem é considerada como única opção
Capacitar pacientes e profissionais sobre a melhor prática atualizada	Não são protocolos
Auxiliar na implementação dos serviços de saúde e orientar a organização do atendimento	Não se caracterizam como modelos de atenção
Contribuir para a melhoria da relação custo-efetividade dos cuidados em saúde	Não são receitas para medicamentos

É importante ressaltar que, mesmo contribuindo para o desenvolvimento de políticas públicas e o financiamento de um sistema de saúde, as DC **não** se destinam especificamente à gestão de custos ou ao racionamento de cuidados de saúde, exceto pelo fato de que, quando a DC é elaborada por quem financia o cuidado, a relação custo-eficácia/efetividade é avaliada ao formular a recomendação bem como o impacto orçamentário e a viabilidade de implementar a recomendação (3).

Além disso, uma DC **não** precisa necessariamente esgotar um determinado assunto, ou seja, **não** é um livro sobre determinada condição, nem tem a obrigatoriedade de abordar todos os tópicos relacionados à condição. Assim, as DC podem ser de:

1

Escopo estreito

Aborda um único tópico
rastreamento ou uso de
determinado medicamento,
por exemplo

2

Amplo escopo

Aborda uma variedade de
tópicos clínicos como
rastreamento, diagnóstico,
tratamento, prognóstico e
outros



É importante considerar quem elabora a diretriz, para qual público é destinada e em qual contexto local foi desenvolvida. Algumas diretrizes são estruturadas para fins internacionais, para um país específico ou para um sistema de saúde, por exemplo. A atenção a isso é imprescindível, pois irá impactar na aplicabilidade e na possibilidade de implementação de cada DC.

Veja, na figura abaixo, os diferentes contextos de uma DC.

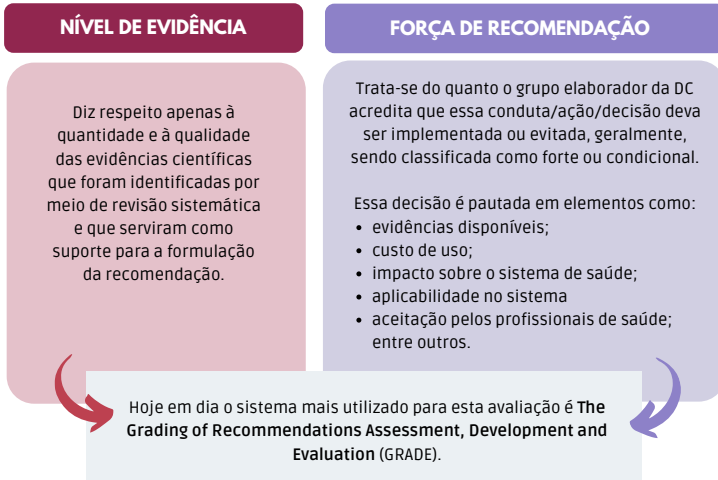


2. Recomendações de diretrizes clínicas

As diretrizes clínicas disseminam recomendações para a prática clínica

Uma **recomendação** é a unidade fundamental de uma DC. As recomendações têm o propósito de solucionar uma dúvida clínica.


Mas nem todas as recomendações são iguais em força, ou seja, podemos ter condutas/ações/decisões fortemente recomendadas e outras que se assemelham mais a sugestões. Assim, as recomendações são geralmente classificadas quanto à **força de recomendação** e ao **nível de evidência**.



Observe, na figura abaixo, as principais diferenças entre **força de recomendação** e **nível de evidência**.



É importante ressaltar que o processo de formular uma recomendação é bastante complexo, dessa forma, é essencial que sejam estabelecidos processos **transparentes** e **sistemáticos** para a discussão pelo grupo elaborador, o que tem impulsionado o desenvolvimento de modelos (*frameworks*) EtD (*evidence to decision*). São instrumentos que propõem uma estrutura organizacional para essa etapa do processo de elaboração de DC, norteando a passagem da **discussão das evidências** para a **tomada de decisão**. O grupo GRADE desenvolveu seu próprio *framework*, o **GRADE EtD**.



Uma dúvida comum: a mesma evidência científica pode gerar recomendações diferentes?

SIM!

- Como mencionado anteriormente, não é apenas a evidência científica que é considerada na formulação de uma recomendação.
- Além disso, as evidências podem ter interpretações diferentes em diferentes grupos.

3. Diretrizes clínicas precisam ser confiáveis

A **confiança** em uma DC tem relação direta com a **transparência** na realização de todo o processo, desde a escolha dos participantes até a utilização de ferramentas validadas para avaliar a qualidade das evidências e a força das recomendações. A **transparência** na seleção e consideração sobre as evidências reflete a **qualidade metodológica** da DC.

Uma diretriz transparente deve:

Dar, aos usuários, a confiança:

- de que suas recomendações são baseadas na **melhor evidência** disponível
- de que o processo de desenvolvimento foi realizado com manejo de **conflito de interesses**

Apresentar, de forma clara, as recomendações propostas

Mas o que são conflitos de interesse?



"São um conjunto de circunstâncias que cria um risco do julgamento ou das ações profissionais, em relação a um interesse primário seja indevidamente influenciado por um interesse secundário" (IOM, 2009, p. 46).

Os principais conflitos de interesse que podem influenciar na formulação das recomendações de uma DC são:



FINANCEIROS

Podem ser comerciais ou não comerciais, que proporcionem potenciais benefícios financeiros relacionados a tópicos discutidos ou produtos recomendados nas diretrizes.



INTELECTUAIS

“Atividades acadêmicas que criam o potencial de assumir um ponto de vista particular que pode indevidamente afetar um julgamento individual sobre uma recomendação específica” (4).



INSTITUCIONAIS

Indivíduos com conhecimento de relações entre suas instituições e entidades comerciais com interesses em tópicos da DC.

Quem participa da elaboração de DC e formulação das recomendações?

Os grupos de desenvolvedores de DC devem ser **multiprofissionais**, ou seja, incluir atores com diferentes formações, habilidades e conhecimentos, incluindo também **representantes de pacientes**, o que possibilita conhecer a perspectiva de todos os *stakeholders* (envolvidos no processo decisório) para termos uma valorização do contexto.

Vantagens em constituir um grupo multidisciplinar

Aumenta a probabilidade de que **evidências científicas relevantes** sejam identificadas e criticamente questionadas

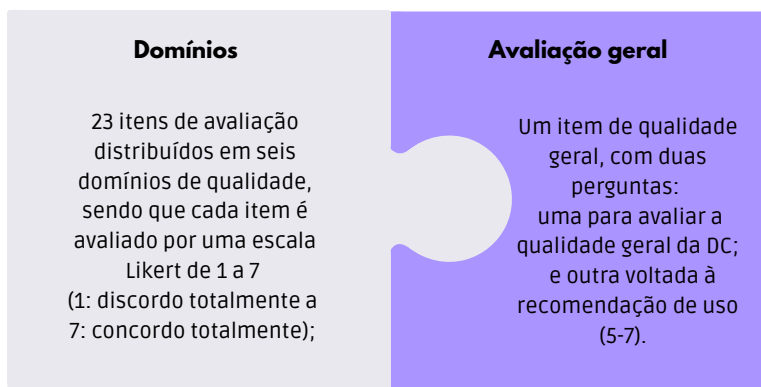
Amplia as chances de que **problemas práticos** na aplicação de diretrizes sejam identificados e encaminhados

Pode contribuir para o aumento do **envolvimento dos profissionais** e posterior **disseminação** do documento elaborado, ampliando as chances de **implementação**

Qualidade de diretrizes clínicas — como avaliar?

O instrumento mais empregado nos estudos de avaliação de qualidade de DC tem sido o *The Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation (AGREE)*, um instrumento validado e disponibilizado em vários idiomas. A sua segunda versão, **AGREE II**, utilizada **neste projeto**, tem sido a ferramenta de avaliação de DC mais regularmente utilizada e endossada por várias instituições como a Organização Mundial da Saúde (OMS), *Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)*, *National Institute for Health and Care Excellence (NICE)*, entre outras.

O AGREE II é apresentado no formato de um roteiro ou *checklist* composto de:



Além de avaliar a **qualidade** de uma DC, o AGREE II tem a finalidade de apoiar **desenvolvedores de DC** quanto ao relato das mesmas (1,2).

Veja, a seguir, um comparativo entre aspectos determinantes para a **qualidade** de uma diretriz clínica e os **domínios** avaliados no AGREE II.

FATORES DETERMINANTES

Grupo elaborador
 Conflitos de interesses
 Escopo e clareza
 Transparência
 Riscos x Benefícios
 Implementação

DOMÍNIOS AGREE

Domínio 1 — escopo e finalidade
 Domínio 2 — envolvimento das partes interessadas
 Domínio 3 — rigor metodológico
 Domínio 4 — clareza da apresentação das recomendações
 Domínio 5 — aplicabilidade
 Domínio 6 — independência editorial



Em um estudo realizado pelo nosso Grupo de Pesquisa, **Chronide** (*Chronic Diseases and Informed Decisions*), avaliamos a qualidade de 421 DC internacionais contendo recomendações para o tratamento farmacológico de DCNT, identificando que apenas 99 (menos de ¼) apresentavam qualidade metodológica mínima e que as DC com mais autores, com relato de quem as financiava e/ou que tinham envolvimento de instituições governamentais tinham maior chance de ser de alta qualidade.

Por quanto tempo uma diretriz clínica é considerada válida?

Não há um período “ideal”. A maior parte das DC considera três anos, mas não há uma regra. O importante é monitorar novas evidências e avaliar se essas têm um impacto sobre as recomendações da DC, para que seja definida a necessidade de sua atualização (8, 9).

É possível adotar ou adaptar diretrizes clínicas de outros países/cenários de prática...

Adoção	Adaptação
<p>A adoção é a aceitação de uma DC como um todo, após a avaliação de sua qualidade, da situação atual e do conteúdo.</p> <p>Nem sempre é possível porque a recomendação leva muito em consideração as questões locais, sobretudo, aquelas relacionadas à implementação das DC.</p>	<p>A adaptação pode ser utilizada como alternativa para customizar uma DC já existente a fim de se adequar ao contexto local, em vez de desenvolver uma nova DC (10).</p> <p>Entre os muitos instrumentos disponíveis, os mais importantes são o ADAPTE e o GRADE ADOLOPMENT.</p>

4. Diretrizes clínicas no Brasil

A elaboração de DC e/ou protocolos clínicos no Brasil tem sido conduzida principalmente por órgãos governamentais, com o objetivo de informar os profissionais de saúde sobre as melhores práticas e melhorar a qualidade do atendimento ao paciente (11).

No Sistema Único de Saúde (SUS), existem documentos **normativos** e **informativos** que norteiam a prática clínica.

Documentos de caráter normativo	Documentos de caráter norteador
<ul style="list-style-type: none"> → Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) → Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas (DDT) → Protocolos de Uso → Diretrizes Nacionais/Brasileiras 	<ul style="list-style-type: none"> → Linhas de Cuidados → Cadernos da Atenção Básica → Protocolos de Encaminhamento da Atenção Básica para Atenção Especializada

Os **Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT)** são documentos elaborados a partir de uma demanda do Ministério da Saúde que contém **recomendações** e **regulamentam** o acesso a determinadas tecnologias no SUS. São direcionados aos profissionais de saúde e formuladores de políticas, desenvolvidos a partir de revisões sistemáticas sobre a evidência científica existente.



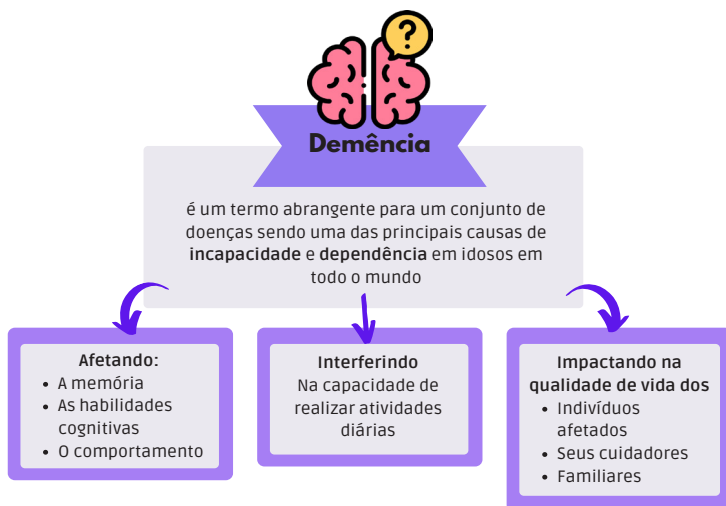
Em um **estudo** realizado pelo nosso grupo de pesquisa, o **Chronide** (*Chronic Diseases and Informed Decisions*), avaliamos a qualidade de DC brasileiras contendo recomendações para o tratamento farmacológico de DCNT, publicadas entre 2011 e 2015. Constatamos que havia, ainda, muito espaço para a melhoria da qualidade dessas DC brasileiras, pois nenhuma foi considerada de alta qualidade, mas as melhores eram aquelas publicadas pelo Ministério da Saúde.



CONDIÇÕES QUE AFETAM A SAÚDE MENTAL

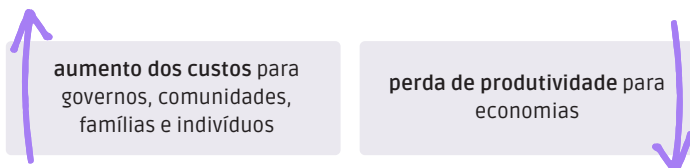
DEMÊNCIA

1. Contextualização e informações sobre a demência



Embora a idade seja o **fator de risco** conhecido mais fortemente associado ao início da demência, **não** é uma consequência inevitável do envelhecimento. Além disso, a demência não afeta exclusivamente os idosos, podendo iniciar antes dos 65 anos (definida como de início jovem), o que representa até **9%** dos casos (12).

Além do impacto na saúde dos pacientes, a demência gera:



De acordo com o *Global Burden of Disease* (GBD), em 2016, a demência foi a quinta maior causa de morte no mundo, com 2,4 milhões de óbitos, sendo o **Brasil** o **segundo** país com maior **prevalência** padronizada dessa condição, com cerca de 1.037 casos para cada 100 mil habitantes.

Em consequência, principalmente, do crescimento e do envelhecimento da população, espera-se que o número de adultos (40 anos ou mais) com demência em todo o mundo **aumente em até três vezes**: de aproximadamente 57 milhões, em 2019, para 153 milhões, em 2050.



Estima-se que os custos globais com demência poderão alcançar US\$ 2 trilhões por ano, até 2030 (13).



Acesse aqui e saiba mais:

- *“Global, regional, and national burden of Alzheimer’s disease and other dementias, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016”*
- *“Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: an analysis for the Global Burden of Disease Study 2019”*.

Tipos de demência

Veja, na imagem a seguir, uma síntese dos quatro tipos de demência.

Doença de Alzheimer

Doença cerebral **degenerativa primária**, de início insidioso, perda de memória com declínio cognitivo lento e progressivo.

Tipo mais frequente de demência.

Evolui em três estágios: **inicial, intermediário e avançado**. Há um pior desempenho de memória verbal e repetição de linguagem.

Demência vascular

Não é uma doença, mas um **grupo heterogêneo de síndromes** (vascular e mudanças cerebrais relacionadas). Apresenta-se com **início abrupto**, geralmente após um **episódio vascular** e flutuação do déficit cognitivo. É o segundo tipo mais prevalente de demência.

O paciente apresenta **déficits maiores em testes de movimento repetitivo** e dependente de velocidade motora.

Demência com Corpos de Lewy

O paciente apresenta **flutuação na cognição**, alucinações visuais recorrentes bem formadas e parkinsonismo precoce.

Demência frontotemporal

Também chamada de **Doença de Pick**, é uma patologia de início pré-senil (a partir de 45 anos). O paciente apresenta **mudanças na personalidade** e no comportamento e/ou **alteração da linguagem** como características iniciais bem marcantes.

São comuns **alterações do comportamento sexual**, como desinibição, jocosidade e hipersexualidade, além de hiperoralidade, hiperfagia com ganho de peso e obsessão em tocar objetos. O **comprometimento da memória é geralmente mais tardio**.

2. Fatores de risco e rastreamento da demência

Fatores de risco modificáveis

Em 2019, o GBD relatou que **13 fatores de risco modificáveis** poderiam ser responsáveis por até **40%** dos casos de demência, sendo eles:



Tendo em vista esses fatores de risco modificáveis:



O treinamento cognitivo e intervenções para reduzir/tratar **sobrepeso** e/ou **obesidade** podem ser oferecidos a adultos com cognição normal ou com comprometimento cognitivo leve (14).



É recomendada a adoção de uma **dieta saudável e equilibrada** a todos os adultos com base nas recomendações da OMS. A **dieta mediterrânea** pode ser recomendada para adultos com cognição normal e comprometimento leve para reduzir o risco de declínio cognitivo e/ou demência, sem suplementação de vitamina B, vitamina E e ácidos graxos poli-insaturados (14).



A **atividade física** deve ser recomendada para adultos com cognição normal ou com comprometimento leve para reduzir o risco de declínio cognitivo.

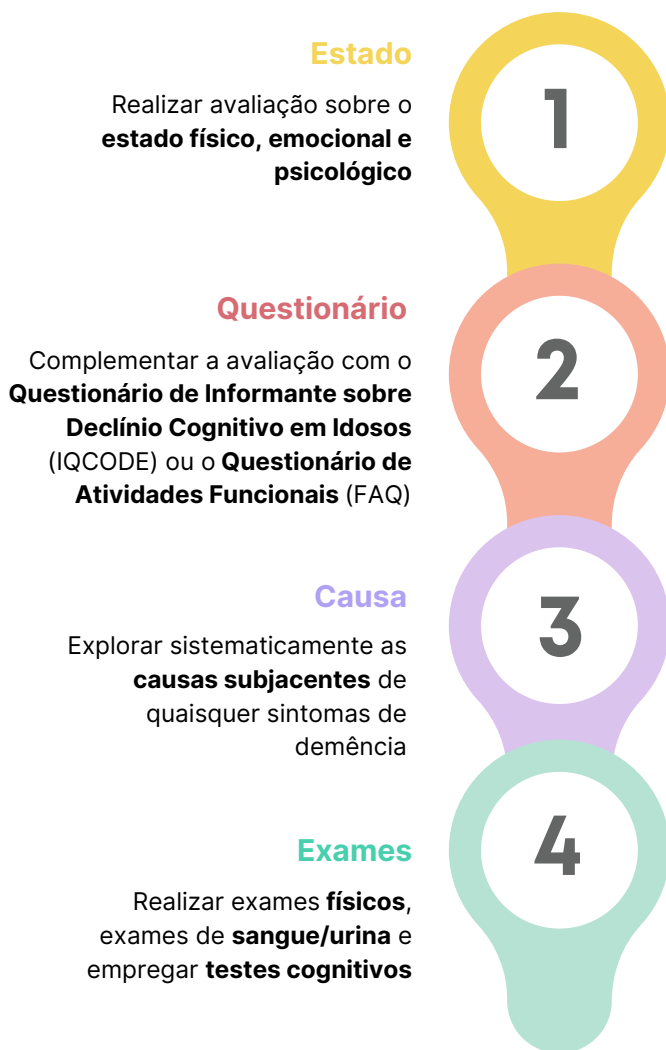
Rastreamento

Não há nenhum **instrumento** de triagem/rastreio que capte todas as necessidades e critérios para ser considerado um padrão-ouro no rastreamento do declínio cognitivo e/ou demência (8).

De qualquer forma, **não** é recomendado fazer rastreamento para perda cognitiva em adultos com 65 anos ou mais, **sem que haja razão para preocupação específica sobre o comprometimento cognitivo** (15,16).

3. Diagnóstico da demência

Veja, na figura a seguir, uma síntese sobre os aspectos relacionados à **avaliação inicial** da demência.



Os **exames de sangue/urina** e o emprego de **testes cognitivos** devem ser realizados se ainda houver suspeita de demência.

Exames de sangue e urina

São realizados para confirmar demência e/ou excluir causas reversíveis de declínio cognitivo.

Exemplos de testes cognitivos mais empregados

- Mini mental (Mini-Mental State Examination - MMSE);
- Avaliação Cognitiva de Montreal (Montreal Cognitive Assessment - MoCA);
- Escala de avaliação para a Doença de Alzheimer - Cognitiva (Alzheimer's Disease Assessment Scale - Cognitive - ADAS-Cog)

Análises que podem ser úteis : anemia — Hb; infecção — VHS; equilíbrio de eletrólitos sódio e potássio (diuréticos, vômito/diarreia); função hepática; glicose; deficiência de vitaminas B1, B6 (dieta deficiente, abuso de álcool), vitamina B12 e ácido fólico (anemia, parestesia, ataxia); função tireoideia — TSH; função renal — creatinina; interações medicamentosas e problemas de dosagem; investigação de infecção urinária (*delirium*); biomarcadores para diagnóstico diferencial de subtipos de demência.

Testes adicionais devem ser considerados apenas nos casos em que esses possam ajudar a diagnosticar algum subtipo de demência que resulte em uma mudança no manejo da doença (17).

**Se houver suspeita de
doença de Alzheimer**

deve ser incluído um teste de memória episódica verbal na avaliação (17)

**Se houver suspeita de
demência rapidamente
progressiva**

o paciente deve ser encaminhado para um serviço neurológico com acesso a exames para a doença de Creutzfeldt–Jakob e condições semelhantes (17)

Deve-se estar ciente de que, em algumas pessoas, a doença de Alzheimer de início precoce pode ter uma causa genética (17).



- **Delirium, demência e depressão** podem coexistir e compartilham de **características comuns** com sintomas sobrepostos. Isso torna maior o desafio de realizar o diagnóstico diferencial (10).
- **Não** devem ser usados **instrumentos padronizados** (incluindo testes de função cognitiva) de **forma isolada** para distinguir delirium de delirium sobreposto à demência. Se não for possível o diagnóstico, deve ser tratado primeiro o delirium (17).

Resumindo — Fatores de risco, rastreamento e diagnóstico da demência



4. Manejo farmacológico e não farmacológico da demência

Atualmente, há **duas classes** principais de medicamentos disponíveis para tratar os sintomas de demência:

Classes farmacológicas disponíveis para tratar os sintomas da demência:

1

Inibidores da colinesterase

Donepezila
Rivastigmina
Galantamina

2

**Antagonista do receptor
Nmetil-D-aspartato (NMDA)**

Memantina



- Os inibidores da colinesterase e a memantina são os medicamentos que podem apresentar benefícios no tratamento dos sintomas de demência, tais como:
 - redução do declínio na cognição;
 - carga do cuidador;
 - institucionalização;
 - qualidade de vida, etc.
- Em longo prazo, porém, os riscos também precisam ser considerados:
 - eficácia reduzida;
 - aumento de reações adversas; e
 - custo elevado.
- A relação risco x benefício pode mudar com o tempo. Logo, faz-se necessário um monitoramento e uma avaliação, visando decidir pela continuidade ou não desses medicamentos oportunamente (18).

Confira, na figura a seguir, os **inibidores da acetilcolinesterase** disponíveis no SUS.

Donepezila Comprimido: 5 mg e 10 mg	Rivastigmina Cápsula: 1,5 mg, 3 mg, 4,5 mg e 6 mg Solução oral (120 mL): 2,0 mg/mL
--	---



Galantamina Cápsula de liberação prolongada: 8 mg, 16 mg e 24 mg	Rivastigmina Adesivo transdérmico: 9 mg e 18 mg
--	--

Você pode consultar, na tabela abaixo, a síntese das recomendações para tratamento por tipo de demência.

Doença de Alzheimer

- **Leve a moderada:** os três inibidores da acetilcolinesterase (donepezila, galantamina e rivastigmina) são recomendados, como monoterapia (17,19).
- Para pessoas com um diagnóstico estabelecido da doença de Alzheimer que já estão tomando um inibidor da acetilcolinesterase, considere **memantina**, se elas tiverem doença **moderada a grave**, sem necessidade de consultar um médico especialista (17,19,20).

<p>Demência de corpos de Lewy</p>	<p>→ Leve a moderada: oferecer donepezila ou rivastigmina. Considere o uso de galantamina apenas se esses medicamentos não forem tolerados.</p> <p>→ Grave: considere donepezila ou rivastigmina. Memantina não deve ser prescrita (17,19).</p>
	<p>→ Somente considere inibidores de acetilcolinesterase ou memantina quando houver suspeita de comorbidades, como a doença de Alzheimer e as demências da doença de Parkinson e dos corpos de Lewy (17).</p>
	<p>→ Não ofereça inibidores da acetilcolinesterase ou memantina a pessoas com demência frontotemporal ou com comprometimento cognitivo causado por esclerose múltipla (17).</p>

Deve ser considerado **minimizar** o uso de medicamentos associados ao aumento da carga anticolinérgica e, se possível, procurar **alternativas**, tanto ao avaliar se deve encaminhar uma pessoa com suspeita de demência para diagnóstico quanto durante a avaliação da farmacoterapia das pessoas que vivem com demência (17).

4.1. *Descontinuação do uso de medicamentos ou Desprescrição*

A desprescrição de inibidores da colinesterase e/ou memantina deve ser avaliada como uma opção, mas deve ser realizada com **monitoramento** periódico rigoroso.

A dose deve ser reduzida
gradualmente pela
metade até a **menor dose**
disponível



Seguida da **descontinuação** ou
reinício do medicamento se o
indivíduo evidenciar um
agravamento claro da condição
após a retirada (18)

Observe, na tabela a seguir, em quais situações a
descontinuação é **recomendada**:

Memantina	Inibidor de Colinesterase
<p>Descontinuação recomendada para:</p> <p>indivíduos que fazem uso por mais de 12 meses para tratamento da doença de Alzheimer, demência da doença de Parkinson ou demência dos corpos de Lewy, em caso de nenhum benefício, piora na cognição ou demência grave, em estágio final (18).</p>	<p>Descontinuação recomendada para:</p> <p>indivíduos que fazem uso por mais de 12 meses para tratamento da doença de Alzheimer, demência da doença de Parkinson, demência dos corpos de Lewy ou demência vascular, em caso de nenhum benefício, piora na cognição ou demência grave, em estágio final (18).</p>

São situações em que a desprescrição de **inibidores da colinesterase** e/ou **memantina** podem ser **consideradas** (17,18):

decisão de uma pessoa com demência e/ou sua família/prestador de cuidados de descontinuar o medicamento;

recusa ou **incapacidade** em tomar o medicamento; não adesão que não pode ser resolvida;

interações droga-droga ou droga-doença que tornem o tratamento **arriscado**;

agitação grave/inquietação psicomotora e doença terminal sem demência.

A prescrição **não** deve ser interrompida apenas devido à gravidade da doença de Alzheimer (17,18).

4.2. *Manejo de sintomas psicológicos e comportamentais*

Não devem ser oferecidos **antidepressivos** como tratamento de primeira linha para controlar a **depressão leve a moderada** em pessoas vivendo com demência leve a moderada, exceto, nos problemas graves de saúde mental pré-existentes. Considere **tratamentos psicológicos** (17, 19).

Melatonina não deve ser oferecida para controlar a **insônia** em pessoas que vivem com a doença de Alzheimer ou demência.

Considere uma abordagem **individualizada** de gerenciamento de sono com vários componentes, incluindo:

**Educação sobre
higiene do sono**

**Exposição à
luz do dia**

Exercícios

**Atividades
individualizadas**

Para pessoas que vivem com demência e apresentam comportamento de **agitação** ou **agressividade**, ofereça atividades individualizadas para promover engajamento, prazer e interesse. Nesse caso, **não** indique **valproato de sódio**, a menos que seja indicado para outra condição clínica (17).

Como gestão **inicial** e **contínua**, ofereça **intervenções psicossociais** e **ambientais** para reduzir o sofrimento das pessoas que vivem com demência. Realize uma **avaliação** estruturada antes de iniciar o tratamento não farmacológico e/ou farmacológico da angústia: explore possíveis razões para seu sofrimento e verifique e lide com causas clínicas ou ambientais (por exemplo, dor, delírio ou cuidados inadequados) (12).

4.3. Plano de Cuidados e outras recomendações

Desenvolva um **plano individualizado de atendimento** que atenda às necessidades dos sintomas comportamentais e psicológicos de demência (*Behavioural and Psychological Symptoms of Dementia* — BPSD) e/ou necessidades de cuidados pessoais; com participação do paciente e sua rede de apoio, fornecendo capacitação e suporte psicossocial aos membros da família e aos cuidadores, e encaminhá-los ao profissional de saúde apropriado, em caso de depressão ou sofrimento (21,22).

Após o diagnóstico, verifique se o paciente, sua família ou cuidadores (conforme apropriado) têm acesso a um **serviço especializado** em memória ou equivalente.

Recomenda-se que pacientes com demência sejam avaliados quanto à **dor**, usando um instrumento de avaliação da dor específica da população e monitorados para implementação de medidas de redução da dor, principalmente em idosos (17,21,22).

Incentive e apoie as pessoas que vivem com demência em relação à **nutrição**, consultando um fonoaudiólogo caso haja preocupações e não use alimentação enteral rotineiramente em paciente com demência grave (17).

Resumindo — Manejo da demência

Veja, na figura a seguir, uma síntese do manejo da demência apresentado nesse capítulo.

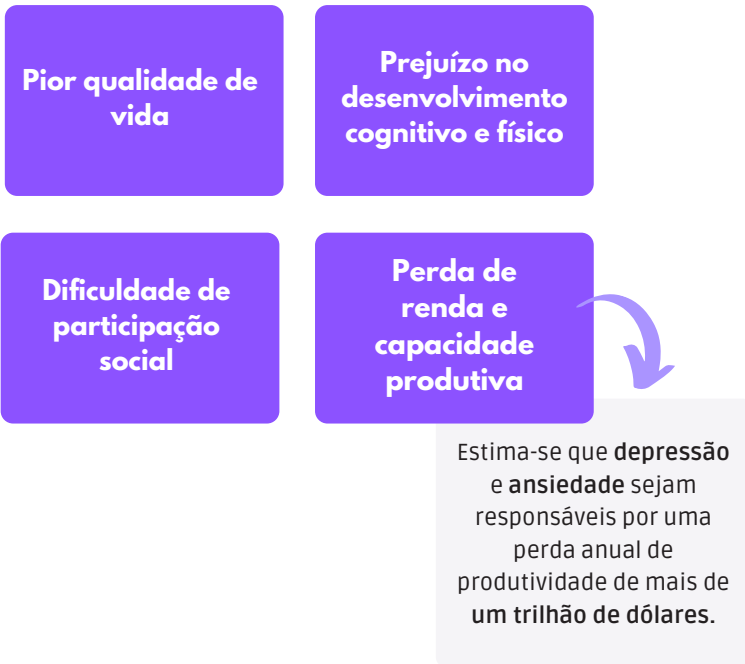


RETORNAR AO SUMÁRIO

DEPRESSÃO

1. Contextualização e informações sobre a depressão

Os transtornos mentais constituem uma das principais causas de:



No que se refere à depressão, de acordo com a Organização Mundial da Saúde, essa condição é uma das maiores causas de **incapacidade** e é a doença com **maior impacto** na carga global de doenças. Nas formas severas, pode levar ao suicídio (23).

A depressão:

2022

Afeta mais de 264 milhões de pessoas no mundo

2030

Estima-se que será a doença mais comum, mundialmente

Entre as populações, a prevalência da depressão é variável, sendo mais frequente entre **mulheres**.

2. Tipos, causas, fatores de risco e rastreamento da depressão

Os transtornos depressivos são caracterizados por **humor deprimido persistente** ou **perda de capacidade de experimentar prazer** nas atividades cotidianas, acompanhada de outros sintomas cognitivos, comportamentais e neurovegetativos que afetam significativamente a capacidade funcional do indivíduo (24).

São **tipos** de depressão:

Depressão orgânica

Depressão atípica

Depressão psicótica

Depressão bipolar

Distímia

Transtorno depressivo maior

Quanto às **causas** da depressão, essas podem ser psicológicas, socioambientais e genéticas. Veja a seguir.



PSICOLÓGICAS

Traumas psicológicos
Insônia
Consumo de álcool e drogas
Ansiedade crônica

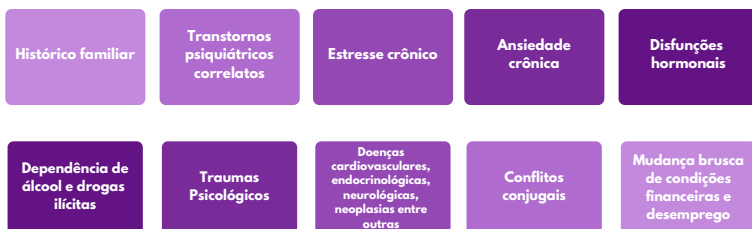
GENÉTICAS
Alteração nos neurônios hipocâmpais
Aumento do tamanho da amígdala
Alterações em sistemas monoaminérgicos cerebrais



SOCIOAMBIENTAIS

Estresse intenso e prolongado
Traumas físicos
Uso exacerbado de redes sociais
Sedentarismo
Diets ricas em açúcar

Os seguintes fatores são considerados de risco para a depressão:



Nas avaliações, observações contínuas devem ser feitas, utilizando instrumentos padronizados para rastreio da depressão. Na tabela, a seguir, veja alguns instrumentos recomendados nas diretrizes clínicas.

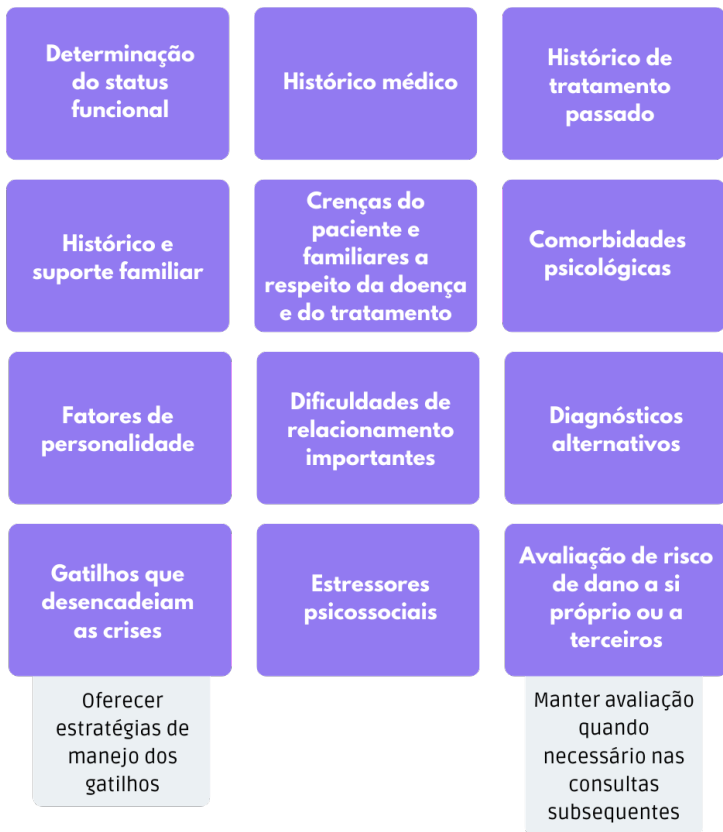
População	Instrumento
Para pacientes sem tratamento:	→ Questionário da Saúde do Paciente (PHQ-2)(25,26-29)
Para quantificar a gravidade da depressão em pacientes com 15 anos ou mais:	→ Questionário de Saúde Geral (GHQ) (25,26-29)
Para a triagem da depressão na gravidez e no pós-parto:	→ Escala de Edimburgo (29)
Para pessoas com dificuldades significativas de linguagens, deficiências sensoriais, deficiências de comunicação ou dificuldades de aprendizagem:	→ Termômetro de estresse (<i>distress thermometer</i>) e/ou entrevistas a membros da família ou cuidadores (30).
Para monitoramento mensal de pacientes com baixo risco de suicídio e em uso de antidepressivo	→ Questionário da Saúde do Paciente (PHQ-9)

3. Diagnóstico da depressão

Para o diagnóstico, deve-se utilizar o Manual do Diagnóstico de Transtornos Mentais (**DSM-5**) com os critérios da Classificação Internacional das Doenças (**CID-10**) (25,29).

O processo de diagnóstico de depressão maior deve descartar o transtorno bipolar (25,27,29,31,32).

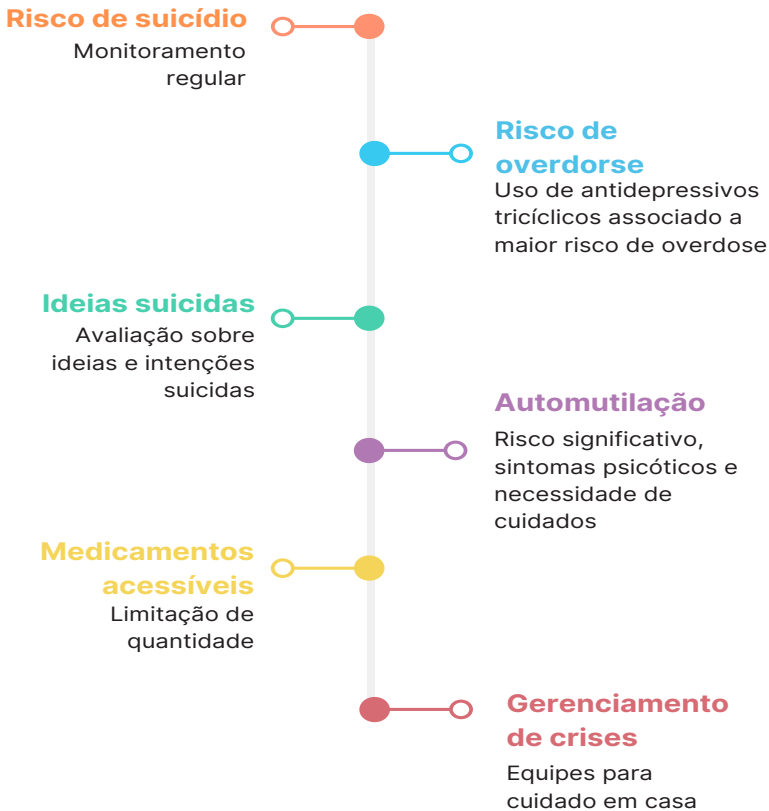
A avaliação diagnóstica adequada inclui as situações abaixo, que determinarão a **gravidade** da depressão (25,26-29,31).



Risco de suicídio

Pacientes com depressão devem sempre ser questionados e avaliados sobre suas **ideias ou intenções**

suicidas. Na existência de risco, **avaliar e garantir o apoio social adequado.** Em caso de agravamento, o paciente deve ser orientado e deve ser solicitado apoio adicional (27). Veja, na figura a seguir, quais são os pontos de atenção no que se refere ao risco de suicídio.






Resumindo — Fatores de risco, rastreamento e diagnóstico da depressão



4. Manejo farmacológico e não farmacológico da depressão

4.1. Planejamento do tratamento

No planejamento do tratamento, devem ser considerados (28-30):

-  **Preferência do Paciente**
-  **Perfil de segurança**
-  **Efeitos colaterais**

- Efeitos colaterais
- Histórico de resposta prévia ao medicamento
- Histórico familiar de resposta prévia ao medicamento
- Comorbidades
- Medicamentos prescritos simultaneamente
- Custos do medicamento
- Treinamento e competência profissional
- Conforto psicológico (número de vezes que o medicamento é administrado)

As diferentes intervenções para o tratamento da depressão devem estar estruturadas em um **plano individual de tratamento** com as especificações, as metas de tratamento e os prazos (29).

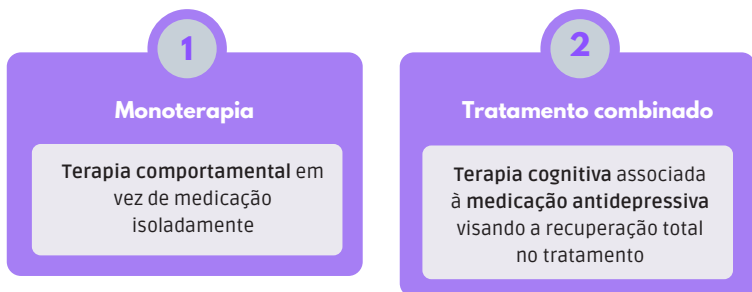
4.2. Tratamento da fase aguda

Objetivo do tratamento da fase aguda

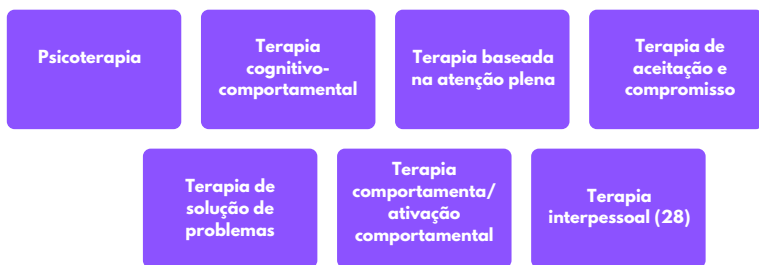
Obter remissão do episódio depressivo e retorno completo ao nível basal do paciente (31)



Entre as opções de tratamentos, sugere-se (33):



Para pacientes com depressão **leve a moderada sem complicações**, considerar:



Para pacientes com depressão **grave e recorrente** (com três ou mais episódios), utilizar a **combinação** de **psicoterapia** com **farmacoterapia** (25,27-29,31).



Quando não for possível a combinação de tratamento (psicoterapia + farmacoterapia), iniciar com farmacoterapia (25,27-29,31).

4.2.1. Tratamento farmacológico na fase aguda

Observe, na tabela a seguir, as recomendações de tratamento farmacológico conforme a classificação da depressão:

Depressão leve	→ Pacientes não devem receber tratamento farmacológico rotineiramente , a não ser que apresentem depressão leve persistente ou que tenham antecedentes de depressão moderada ou grave (27,29,32).
Depressão moderada	→ Pacientes podem receber terapia farmacológica como opção e tratamento (27).
Depressão grave	→ O tratamento farmacológico é indicado para tratamento de pacientes com diagnóstico de depressão grave, a menos que eletroconvulsoterapia (ECT) esteja planejada (31).

Escolha do medicamento

Antidepressivos inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) são recomendados como tratamento de **primeira linha** no tratamento da depressão (25,27,29,31,32).



ISRS

Primeira linha de tratamento

Bupropiona, mirtazapina, antidepressivo tetracíclico são considerados fármacos de primeira linha (25,28,31,32).

Já os antidepressivos tricíclicos **não** são recomendados em primeira linha por conta de efeitos adversos (25,29).

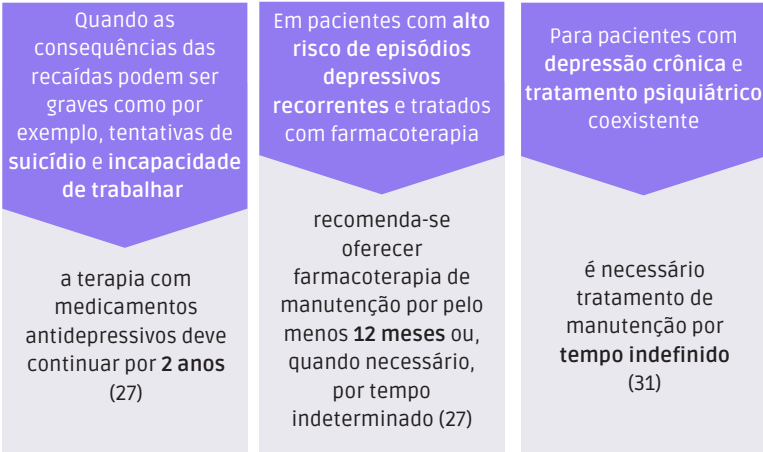
4.3. Tratamento da fase de continuação

A escolha do tratamento na fase de continuação para **reduzir o risco de recaída e recorrência** deve ser discutida com o paciente e levar em consideração tratamento prévio, sintomas de descontinuação e preferências do paciente (27).

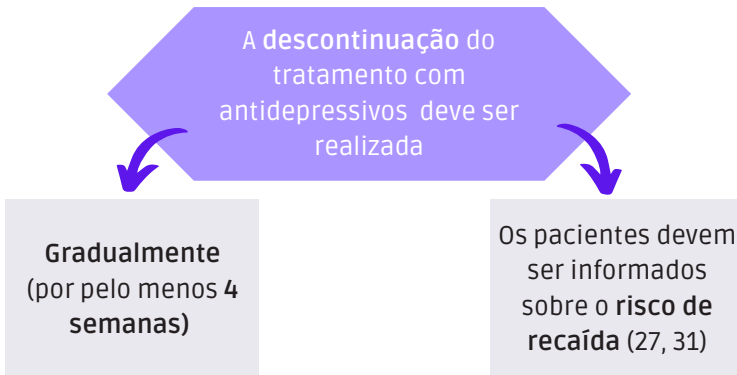


Todos os pacientes diagnosticados com depressão, independentemente da gravidade, devem receber seguimento do tratamento, incluindo farmacoterapia, por pelo menos seis meses a partir da remissão total dos sintomas (27, 28, 29, 32).

Confira, na figura a seguir, quais são os períodos de continuidade do tratamento indicados em situações específicas.

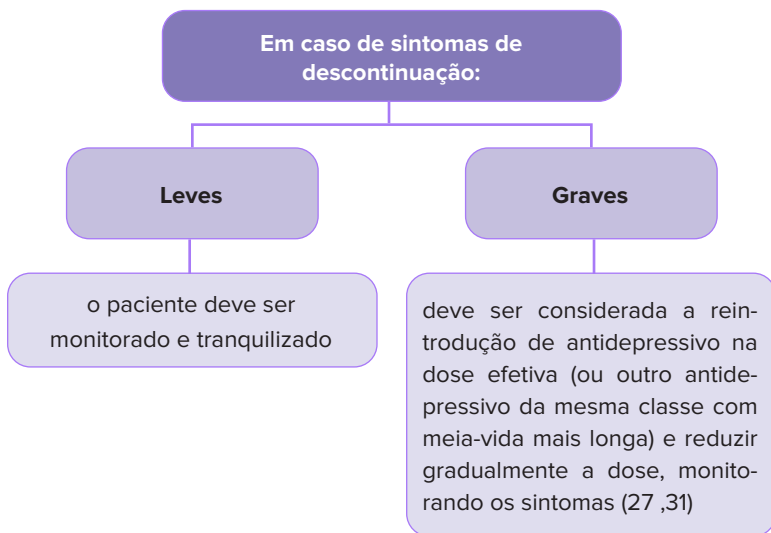


4.4. Descontinuação do uso de medicamentos ou Desprescrição





As particularidades de cada fármaco devem ser consideradas: **paroxetina e a venlafaxina**, quando de liberação imediata, exigem **redução de dose mais gradativa** para minimizar sintomas de descontinuação (27)



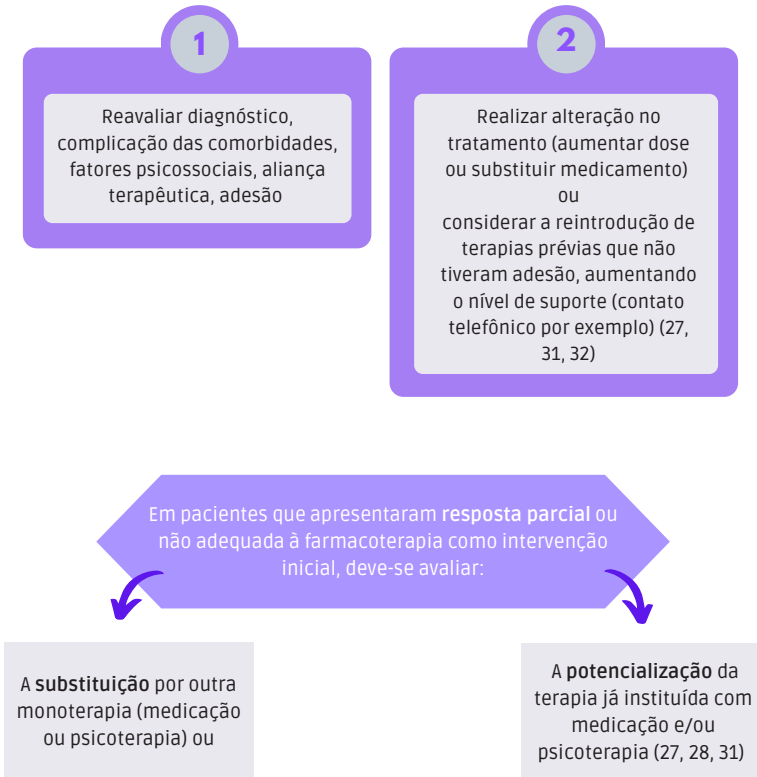
4.5. *Pacientes refratários ou com resposta parcial aos tratamentos*

Em pacientes que não responderam satisfatoriamente às intervenções, deve-se verificar:

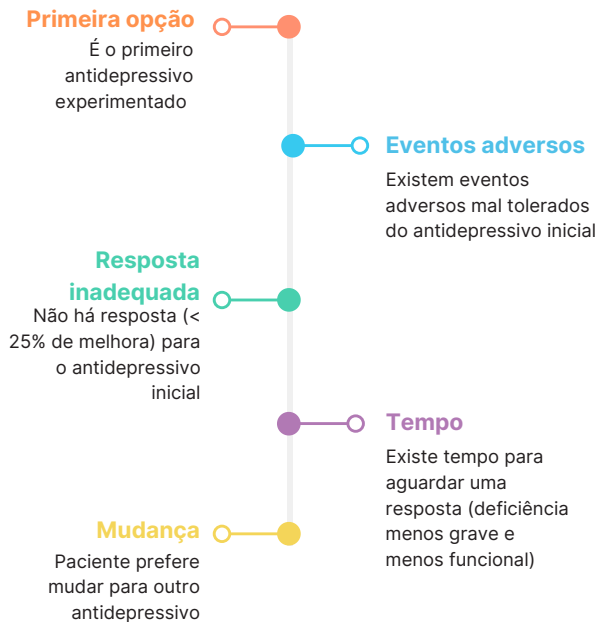
- **a adesão ao tratamento;**
- **duração do tratamento;**

- **frequência;**
- **dosagem; e**
- **efeitos adversos do medicamento** que está sendo utilizado (27,31).

Se a melhora dos sintomas não ocorrer entre 2 a 8 semanas de terapia:

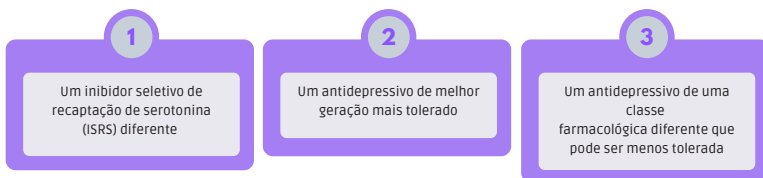


A **substituição** por outro antidepressivo deve ser considerada quando (33):



Ao substituir o antidepressivo, deve-se estar ciente de que a evidência da vantagem relativa de mudar dentro ou entre classes é fraca (27).

Deve ser considerado mudar **inicialmente** para:



Em depressões **resistentes** ou **refratárias**, deve-se reavaliar o diagnóstico inicial em relação:

- à suspeita de transtorno bipolar;
- às comorbidades; ou
- ao transtorno de personalidade (27,29).

Tratamento adjuvante

Na Atenção Primária, a combinação de medicamentos só deve ser realizada após interconsulta com psiquiatra e deve ser explicada a necessidade de combinação para a pessoa com depressão (27). Essa é uma recomendação de apenas uma DC e não é uma recomendação forte, mas condicional.

Medicamentos **antipsicóticos** podem ser utilizados como **agentes de potencialização** desde que reavaliações frequentes sobre eficácia e segurança sejam possíveis (25,27,31,32).

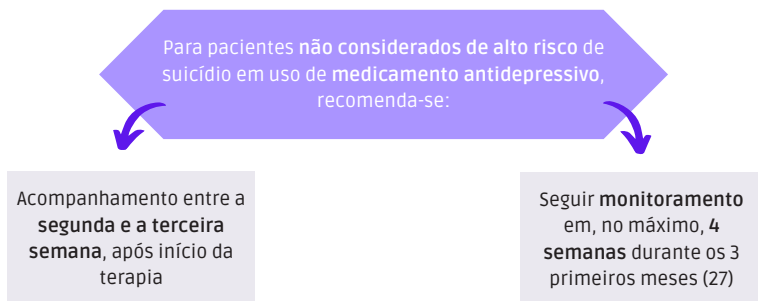
Os **benzodiazepínicos** podem ser utilizados como tratamento adjuvante aos antidepressivos em pacientes com **depressão** e **ansiedade** coexistentes, especialmente, no início do tratamento (31).



Não deve ser utilizada rotineiramente a potencialização de um antidepressivo com um benzodiazepínico por mais de 2 semanas devido ao risco de dependência (27)

4.6. Monitoramento

Os pacientes devem ser monitorados para verificar a **resposta** à farmacoterapia e o surgimento de **eventos adversos** (27,31).



Recomenda-se o monitoramento **mensal** do paciente até atingir a **remissão**, utilizando ferramentas como o Questionário da Saúde do Doente (PHQ-9) (25,28).

Atenção aos **eventos adversos**! Confira, abaixo, alguns fármacos que requerem monitoramento específico.

Tricíclicos	→ Pacientes com alterações cardíacas ou risco de alterações cardíacas devem ter a função cardíaca monitorada (25).
ISRN	→ Pacientes devem ser orientados a monitorar a pressão arterial regularmente (27).
Antipsicóticos	→ Pacientes devem ser monitorados quanto ao peso, perfil lipídico e nível de glicose sanguínea (27).

Eventos adversos aos antidepressivos

De modo geral, medicamentos antidepressivos podem levar a:

- ▶ Disfunção sexual;
- ▶ Aumento da frequência cardíaca;

- ▶ Piora da função cognitiva;
- ▶ Obstrução da bexiga; e
- ▶ Intensificação do glaucoma (31).



As pessoas em tratamento para depressão devem ser orientadas sobre o **potencial risco para aumento de agitação, ansiedade e ideação suicida** nos diversos estágios de tratamento, principalmente ao iniciar, aumentar a dose ou descontinuar o tratamento. E, quando necessário, deve **procurar ajuda imediatamente** (27)

Alguns efeitos adversos característicos de alguns antidepressivos apresentados em recomendações:

ISRS e outros antidepressivos de segunda geração	Disfunção sexual, nervosismo, dores de cabeça, insônia (25)
Trazodona	Priapismo (31)
Bupropiona, clomipramina e maprotilina	Risco de convulsões (devem ser utilizados com cautela em pacientes com histórico de convulsões) (31)
Venlafaxina	Doses elevadas podem exacerbar arritmias cardíacas e exacerbar hipertensão (27)
Duloxetina	Exacerbação da hipertensão (27)



Devido aos efeitos secundários graves e à necessidade de restrições dietéticas, os **inibidores da monoamina oxidase (IMAOs)** devem ser indicados somente para pacientes que não respondem a outros tratamentos (31)



Manejo de efeitos adversos

Uma estratégia para manejo de **efeitos adversos** dos medicamentos antidepressivos é a **redução da dose utilizada** e posterior aumento gradual e/ou associação com a psicoterapia (31)

4.7. Comorbidades associadas à depressão

Na tabela, a seguir, veja um compilado das recomendações relacionadas ao tratamento da depressão em pacientes com comorbidades:

Ansiedade	→ Use um antidepressivo com eficácia em ansiedade generalizada (32).
Câncer de mama	→ Para pacientes com câncer de mama e em uso de tamoxifeno, recomenda-se os antidepressivos citalopram, escitalopram, venlafaxina ou desvenlafaxina , pois têm feito mínimo na enzima 2D6 do citocromo P450 (31).
Diabetes	→ Em pacientes diabéticos, monitorar a glicose sanguínea no início do tratamento com antidepressivos e quando realizar ajustes de dosagem (31).
Dor crônica	→ Quando a depressão ocorre no contexto da dor crônica, deve-se preferir utilizar inibidores seletivos da recaptção de noradrenalina (ISRN); ISRS e antidepressivos tricíclicos (31,32).
Hipertensão e doenças cardiovasculares	→ Pacientes com hipertensão ou doenças cardíacas preexistentes em tratamento com medicamentos antidepressivos devem ter sinais vitais e ritmo cardíaco monitorados frequentemente (31).
Doença de Parkinson	→ Considerar o uso de selegilina em pacientes com diagnóstico de depressão e doença de Parkinson, pois têm efeitos antiparkinsoniano e antidepressivo, mas pode interagir com levodopa e com outros agentes antidepressivos (31).

4.8. Tratamento complementar ou alternativo para depressão

Por fim, para pacientes adultos com depressão para os quais psicoterapia e/ou farmacoterapia é tanto inefetiva quanto inaceitável, as seguintes opções são sugeridas:

- ▶ monoterapia com exercícios;
- ▶ terapia de luz pulsada;
- ▶ yoga e acupuntura (estas, quando nenhuma terapia é aceitável ou disponível) (33).

Quando os pacientes não estão dispostos a fazer terapia e/ou farmacoterapia, informe-os sobre os benefícios do exercício físico, como complemento a outros tratamentos ou como monoterapia (28). Para pacientes com depressão leve, sugere-se a biblioterapia com base em princípios cognitivos e comportamentais ou terapia de revisão de vida individual como tratamento adjuvante à farmacoterapia e à psicoterapia, embora não exista evidência suficiente (28,31).

Resumindo — Manejo da depressão

1



EDUCAÇÃO E PREFERÊNCIA DO PACIENTE

Pacientes com depressão, familiares e/ou cuidadores devem ser **capacitados sobre a doença** e ter sua **preferência** considerada no momento de tomada de decisão.

2



TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO

Entre as possíveis abordagens, estão: **psicoterapia**, **terapia cognitivo-comportamental**, **terapia interpessoal**.

3



TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

Dar preferência à **monoterapia** com ajuste de dose gradativo. **ISRS's** são recomendados como opções de tratamento de primeira linha.

4



CONTINUAÇÃO E DESCONTINUAÇÃO

Considerar **fase de continuação** para reduzir o risco de recaída e recorrência. A **descontinuação** deve ser realizada de forma gradual.

[RETORNAR AO SUMÁRIO](#)

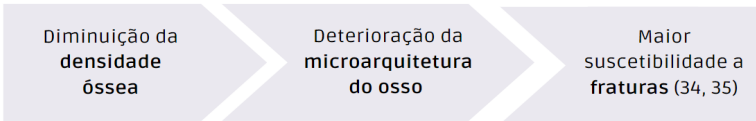


CONDIÇÕES QUE AFETAM O SISTEMA MOTOR

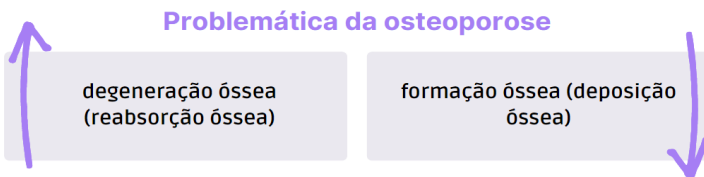
OSTEOPOROSE

1. Contextualização e informações sobre a osteoporose

A osteoporose pode ser definida literalmente por **osso poroso**, tratando-se de uma doença osteometabólica em que ocorre:



A problemática básica da osteoporose dá-se a partir da **degeneração óssea** (reabsorção óssea) maior que os níveis de formação óssea (deposição óssea) (34,35).



É uma doença que acomete mais mulheres do que homens e atinge uma grande parcela da população idosa, sendo uma das principais causas de **morbidade** e **mortalidade** (36).



Estima-se que o número de pacientes com fraturas osteoporóticas de quadril seja superior a 200 milhões, em todo o mundo (37)

Classificação da osteoporose

A osteoporose pode ser classificada em:

1

Osteoporose primária

Mais prevalente na população
Diagnosticada na ausência de comorbidades associadas que possam levar à diminuição da densidade óssea

2

Osteoporose secundária

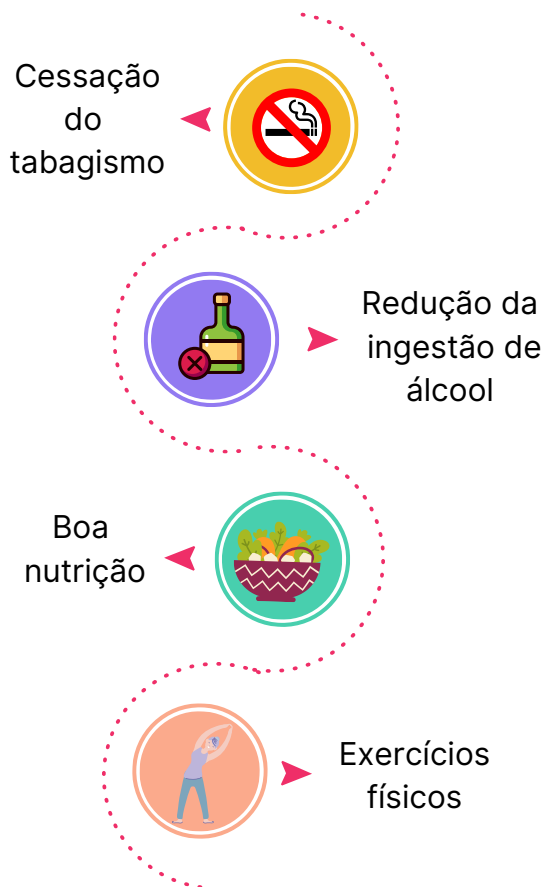
Diagnosticada quando a diminuição da densidade óssea está relacionada a agravos prévios e à sua capacidade de acelerar o processo de perda óssea e aumentar o risco de traumas e fraturas.

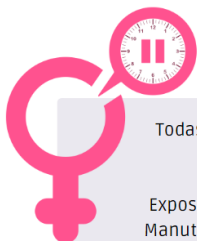
2. Fatores de risco e rastreamento da osteoporose

Fatores de risco para osteoporose e orientação ao paciente

Os serviços de saúde devem incorporar **estratégias de capacitação** para pacientes e profissionais de saúde que incluam **prevenção primária** e **prevenção secundária** de

fraturas, visando prevenir e tratar a baixa densidade óssea. Os serviços de saúde também devem incluir aconselhamento sobre (38-40):





Todas as **mulheres na pós-menopausa** devem ser orientadas quanto às escolhas de **estilo de vida** (36, 41, 42):

- Ingestão adequada de **cálcio** e de **proteínas**;
- Exposição adequada e segura ao **sol** como fonte de **vitamina D**;
- Manutenção de um **peso** e **índice de massa corporal** saudáveis;
- Cessaçãõ do **tabagismo**;
- Evitar o consumo excessivo de **álcool**.

As mulheres em uso prolongado (por pelo menos **dois** anos) de acetato de **medroxiprogesterona** devem ser avisadas de que o tratamento pode reduzir a densidade óssea, mas que os efeitos **revertem-se** quando o tratamento é interrompido e o risco geral de fratura é baixo (40).



As estatinas **não** aumentam o risco de fraturas (40).

Avaliação de risco de fratura

Os seguintes grupos de pacientes devem ser considerados para **avaliação do risco de fratura**, principalmente, na presença de outros fatores de risco (40):

Maiores de 50 anos

Diagnosticados com **diabetes, asma, artrite reumatóide, lúpus eritematoso sistêmico, doença inflamatória intestinal ou má absorção, epilepsia** (que estejam tomando medicação antiepiléptica, em particular agentes antiepilépticos indutores de enzimas), **hiperparatireoidismo ou outras doenças endócrinas, doença hepática crônica, doença neurológica** (incluindo doença de Alzheimer, doença de Parkinson, esclerose múltipla e acidente vascular cerebral), em **terapia antidepressiva a longo prazo** (em particular os ISRS)

Com doença renal crônica moderada a grave
(TFGe <60 ml / min / 1,73 m²)

OBS: A avaliação e o manejo da osteoporose em pacientes com DRC com TFGe <30 ml / min / 1,73 m² é complexo e deve ser realizado por especialistas com experiência na área.

HIV

Pacientes portadores do vírus da imunodeficiência humana (HIV) possuem maior risco de fratura

Além disso, pacientes **com mais de 50 anos** que usam medicamentos como:

**Inibidores de
bomba de
prótons**

**Diuréticos
tiazídicos**

**Inibidores da
aromatase**

Devem ser considerados para **avaliação do risco de fratura**, principalmente na presença de outros fatores de risco (40).

Adultos com um **IMC baixo (< 20 kg/m²)** e com risco aumentado de fratura também devem ser considerados para **avaliação de risco de fratura**, principalmente, na presença de outros fatores de risco (40). Além disso, esses pacientes devem ser incentivados a atingir e manter um nível de **IMC de 20 a 25 kg/m²** (40).



Nos pacientes com fibrose cística, a avaliação, assim como o manejo da osteoporose, são complexos e devem ser realizados por uma equipe especializada (40).

Ferramenta para avaliação do risco de fratura

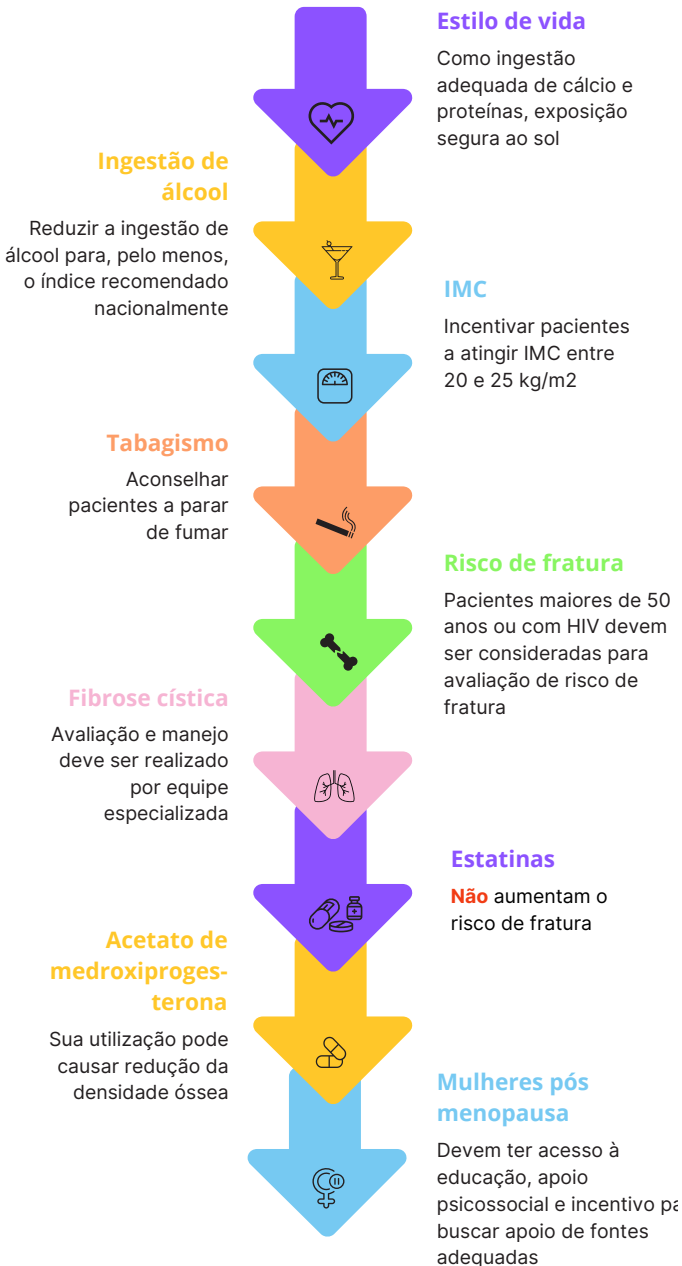
Para avaliação do risco de fratura, recomenda-se utilizar a ferramenta **FRAX**:



Avaliação do risco de fratura

Recomenda-se usar a **Ferramenta de Avaliação de Risco de Fratura (FRAX)**, que é usada para avaliar a probabilidade de 10 anos de risco de fratura de quadril e osteoporose principal que integra fatores de risco clínicos e densidade mineral óssea no colo do fêmur em seus cálculos

Veja, na figura a seguir, uma síntese dos fatores a serem considerados na orientação ao paciente sobre fatores de risco e avaliação inicial da osteoporose.

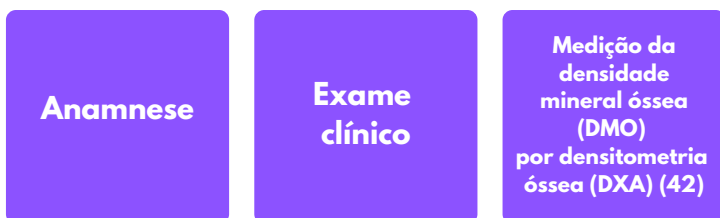


Rastreamento

O **rastreamento populacional** para risco de fratura e uma oferta de tratamento para aqueles com alto risco de fratura **não são recomendados** como meio de reduzir as principais fraturas osteoporóticas (40,42).

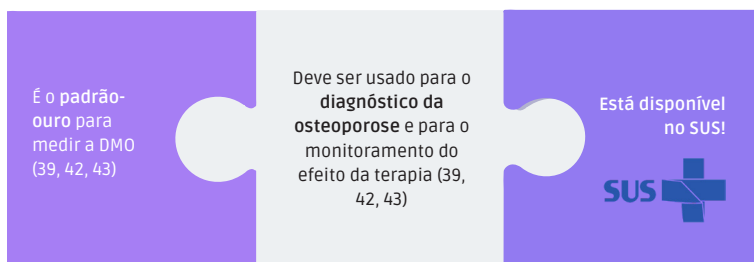
3. Diagnóstico da osteoporose

A **avaliação diagnóstica** para osteoporose deve consistir em:



Quando aplicável, exames laboratoriais e radiografias da coluna torácica e lombar também devem ser realizados (42).

Ferramenta DXA



Não é recomendado usar outros métodos para medir a DMO, como a tomografia computadorizada quantitativa (QCT) e a ultrassonografia quantitativa (QUS) (39,42,43).

Marcadores bioquímicos de remodelação óssea **não** devem ser usados rotineiramente para o **diagnóstico** de osteoporose. A medição dos marcadores pode ser útil para o monitoramento da adesão ao tratamento e na avaliação das causas secundárias de perda óssea (43).

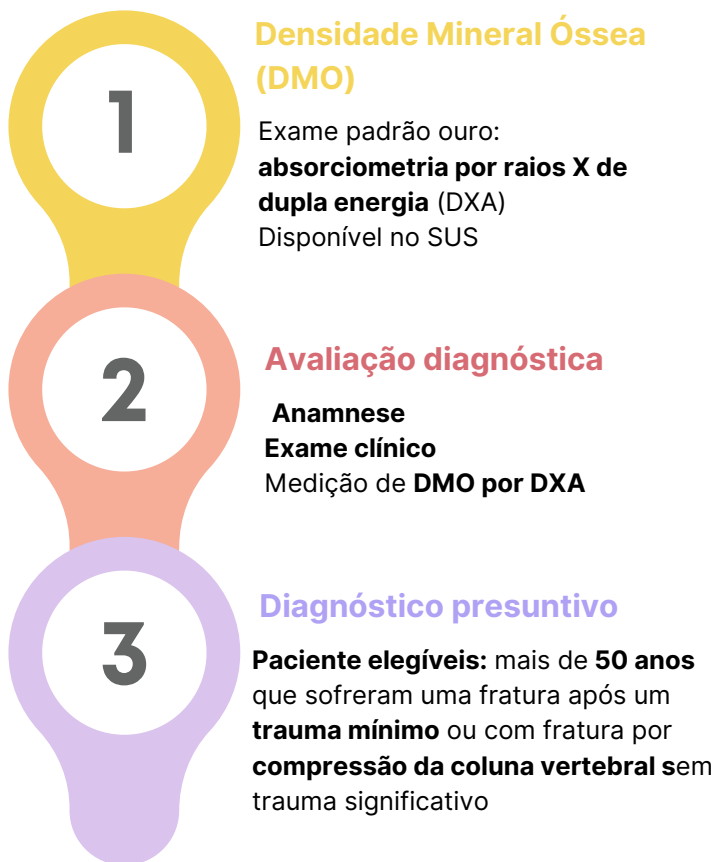
O **histórico de quedas** deve ser obtido em indivíduos com risco aumentado de fratura (38-40,44,45).

Pacientes elegíveis para diagnóstico presuntivo



- Todos os indivíduos com mais de 50 anos que sofreram uma fratura após um trauma mínimo (como uma queda da própria altura ou menos) ou com fratura por compressão da coluna vertebral sem trauma significativo devem ser considerados como tendo um diagnóstico presuntivo de osteoporose.
- Deve-se ter cautela quanto ao diagnóstico e tratamento se apenas uma única deformidade leve for detectada, especialmente, em um paciente com menos de 60 anos (42).

Resumindo — Diagnóstico da osteoporose



4. Manejo farmacológico e não farmacológico da osteoporose

4.1. Tratamento não farmacológico

Exercícios

Programas de **exercícios** podem ser indicados em algumas situações para o tratamento da osteoporose (40,42):



Reduzir o risco de fraturas causadas por quedas

Programas de exercícios supervisionados por fisioterapeutas, incluindo treinamento de equilíbrio, flexibilidade ou exercícios de alongamento, exercícios de resistência e exercícios de fortalecimento progressivo



Diminuir o declínio da DMO do quadril

Exercícios estáticos com levantamento de peso, por exemplo, ficar em pé com uma perna só



Retardar o declínio da DMO do colo do fêmur e da coluna lombar

Exercício de treinamento de força de resistência progressivo (como o treinamento com pesos) e diferentes combinações de tipos de exercícios
Pode-se fazer combinação com o treinamento de exercício de impacto (como corrida, caminhada, tai chi, ou aeróbica)

Outras abordagens não farmacológicas

Confira, na tabela a seguir, as recomendações relativas a outras abordagens não farmacológicas apresentadas nas diretrizes avaliadas:

<p>Terapia de campo elétrico</p>	<p>→ A terapia de campo elétrico, com ou sem um programa de exercícios, pode ser considerada para reduzir a dor e melhorar a função em pacientes com fraturas vertebrais dolorosas (40,42).</p>
<p>Ingestão de cálcio e vitamina D</p>	<p>→ Recomenda-se uma ingestão diária de cálcio entre 700 e 1.200 mg e de vitamina D de 800 UI, se possível, obtida por meio da ingestão alimentar, utilizando suplementos quando necessário (39,40,42,44).</p>
<p>Dieta e/ou suplementação</p>	<p>→ Recomenda-se uma dieta balanceada para a saúde óssea, mas não há evidências de que dietas específicas reduzam o risco de fraturas.</p>

4.2. Tratamento farmacológico

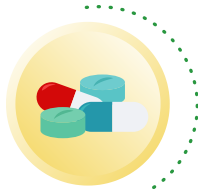
O medicamento para a osteoporose, especialmente, para aqueles casos com fratura anterior, deve ser um agente que demonstre não apenas **aumento da DMO**, mas, também, **redução de fratura** na coluna vertebral e no quadril (39,40).

Bifosfonatos são a **primeira linha** de tratamento para a osteoporose. No quadro, a seguir, são apresentadas as recomendações importantes acerca dessa classe farmacológica.



Primeira linha

Alendronato ou risedronato são tratamentos de primeira linha na maioria dos casos;



Administração oral

Os pacientes devem ser cuidadosamente aconselhados sobre a administração oral de bifosfonatos



Comprimidos

Engolir os comprimidos inteiros com um copo cheio de água em jejum



Tronco elevado

Importância de permanecerem com tronco elevado (sentados ou em pé) por pelo menos 30 minutos após a administração (38, 40, 46, 44)



Uma boa **higiene oral** é recomendada durante a terapia com bifosfonatos. Os pacientes que estão iniciando os bifosfonatos devem ser aconselhados a fazer um **exame dentário** o mais rápido possível (38,40,46,44).

Recomenda-se que a terapia farmacológica com bifosfonatos seja feita por **5 anos**. Durante esse período de tratamento em mulheres, **não** é recomendado o monitoramento da DMO (38,40,46,44).

Em mulheres que são **intolerantes** aos bifosfonatos orais ou para as quais eles são **contraindicados**, os **bifosfonatos intravenosos** ou **denosumab** são alternativas mais adequadas, sendo **raxoxifeno** ou **terapia de reposição hormonal** opções adicionais (38,40,46,44).

Veja, no quadro a seguir, as características de alternativas de tratamento para a osteoporose.

Outras alternativas

Ácido zoledrônico

O regime licenciado para **ácido zoledrônico** é com **infusões anuais de 5 mg** mas infusões da mesma dose a cada **18 meses** (off label) também são eficazes na redução de fraturas

Teriparatida

Pode ser considerada para **redução do risco de fratura vertebral** em pessoas com mais de 75 anos de idade com osteoporose.

Uma vez que a **descontinuação da teriparatida está associada à perda óssea**, o tratamento com um **agente anti-reabsorção deve ser considerado** para manter o aumento da densidade óssea após a conclusão do ciclo de teriparatida.

Denosumabe

Continuado por cinco anos para o tratamento de pacientes com osteoporose e **pode ser continuado por até 10 anos em pacientes com alto risco de fratura**. Os prescritores de denosumabe devem **controlar e orientar aos pacientes quanto ao controle das datas de administração** do medicamento garantindo que as doses sejam administradas na data correta. Excluir dentro de um mês da data programada pois há administrações em dias diferentes no primeiro mês de terapia.

4.3. Manejo da osteoporose em homens

Homens também podem apresentar osteoporose e o monitoramento e manejo é similar ao recomendado para mulheres.

Algumas especificidades do manejo da osteoporose em homens:

Homens com mais de 50 anos com **câncer de próstata**, que estejam tomando **agonistas do GnRH**, podem ser considerados para **avaliação do risco de fratura**, particularmente, na presença de outros fatores de risco (40,42).

Todos os homens recebendo **terapia de privação de androgênio com histórico de fratura** por trauma mínimo devem iniciar a **terapia antirreabsortiva**, a menos que haja contraindicação. Medidas gerais para prevenir a perda óssea devem ser implementadas em todos os homens que iniciarem a terapia de privação de androgênio (42).

4.4. Manejo da osteoporose induzida por corticoides

Os pacientes que:

Tomam mais de 5 mg de prednisolona por dia ou equivalente



Por mais de 3 meses



Devem ser avaliados quanto à **presença de osteoporose induzida por glicocorticóides** e tratados quando necessário (39, 44, 47)

Os **bifosfonatos orais** são recomendados para o tratamento de osteoporose induzida por glicocorticoides, sendo que, quando a terapia com esses não for apropriada (intolerantes aos bifosfonatos orais e aqueles nos quais a adesão à terapia oral pode ser difícil), são recomendados em ordem de preferência: **bifosfonatos EV** e **raloxifeno** (indicado para mulheres (40,44).



Recomenda-se a ingestão de cálcio (1.000-1.200 mg/dia) e a ingestão de vitamina D (600-800 UI/dia) para pacientes com osteoporose induzida por glicocorticóides (47)

Caso o tratamento com glicocorticoide seja descontinuado, a manutenção do tratamento para osteoporose irá depender do risco de fratura do paciente, conforme abaixo:

Adultos com mais de 40 anos de idade, tomando um medicamento para osteoporose, além de cálcio e vitamina D, que descontinuarem o tratamento com glicocorticoide, e avaliados como tendo **baixo risco de fratura:**

descontinue o medicamento para osteoporose, mas continue cálcio e vitamina D (47)

Adultos com idade mais de 40 anos tomando um medicamento para osteoporose, além de cálcio e vitamina D, que descontinuarem o tratamento com glicocorticoide e avaliados como de **risco moderado a alto de fratura:**

o tratamento para osteoporose deve seguir pelo tempo previsto inicialmente, geralmente 5 anos (47)

4.5. Manejo da osteoporose em pacientes na pós-menopausa com osteoporose

Recomenda-se tratar mulheres pós-menopáusicas com alto risco de fraturas, especialmente, aquelas que sofreram uma fratura recente, com terapias farmacológicas, pois os benefícios superam os riscos (41). São opções de tratamento:

Bisfosfonatos

Reduzir o risco de fraturas vertebrais e não vertebrais em mulheres na pós-menopausa com **alto risco de fratura** (aqueles com osteoporose por critérios de DMO ou um trauma mínimo prévio fratura). Essa terapia deve ser considerada para a **prevenção primária de fraturas vertebrais em mulheres com osteopenia** há pelo menos 10 anos após a menopausa (40, 42).

O **alendronato de sódio** pode ser considerado **para prevenir fraturas vertebrais, fraturas não vertebrais e fraturas de quadril** em mulheres pós-menopáusicas com fraturas vertebrais pré-existentes e / ou osteoporose comprovada por DXA. **Essa terapia pode ser continuada por 10 anos** (40, 42).

Raloxifeno e bazedoxifeno

Opção de tratamento para a **prevenção de fraturas vertebrais** em mulheres na pós-menopausa, com **baixo risco de trombose venosa profunda** e para os quais **bisfosfonatos ou denosumabe não são adequados** ou com alto risco de câncer de mama, quando outros tratamentos são contraindicados ou inadequados (40, 41).

Ranelato de estrôncio

A dose de 2 g por dia como **opção de segunda linha para reduzir o risco de novas fraturas osteoporóticas** em mulheres pós-menopáusicas com fraturas prevalentes. Não deve ser usado em pacientes com doença cardiovascular prévia ou clinicamente ativa ou hipertensão não controlada e **só deve ser usado quando outros medicamentos para o tratamento da osteoporose são inadequados**. Esse tratamento pode ser continuado por até 10 anos (40, 42).

Ácido zolendônico

Prevenir novas fraturas em mulheres pós-menopáusicas ou para mulheres com fraturas de quadril recentes, que **são incapazes ou não querem fazer tratamentos orais para a osteoporose**, sem realizar medições de DMO se estas forem consideradas inadequadas ou impraticáveis. O ácido zolendônico (5 mg, por via intravenosa) anualmente durante três anos é recomendado em mulheres pós-menopáusicas com osteoporose (40, 42).

Terapia de reposição hormonal

Não há consenso sobre o uso de terapia estrogênica de reposição hormonal em mulheres na pós-menopausa (37,38,41).

Cálcio e Vitamina D

Em mulheres na pós-menopausa com baixa densidade mineral óssea e com alto risco de fraturas com osteoporose, sugere-se que o **cálcio** e a **vitamina D** sejam usados como **adjuvantes** às terapias para osteoporose (40-42).

Fitoestrogênios

Fitoestrogênios dietéticos **não são recomendados** como meio de prevenir fraturas ou reduzir a perda óssea em mulheres pós-menopáusicas (40).

Resumindo — Manejo da osteoporose

1



TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO

Exercícios podem ser indicados para **reduzir o risco de fraturas**, reduzir ou retardar o **declínio da DMO** no quadril, fêmur e coluna lombar

2



TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

Os medicamentos de primeira linha são os bifosfonatos: **alendronato e risedronato**. Outras opções incluem: **ácido zolendônico, teriparatida e denosumabe**

3



DIETA E SUPLEMENTAÇÃO

Ingestão diária de **cálcio** entre 700 e 1.200 mg e de **vitamina D**. Não há evidências de que **dietas específicas** reduzam o risco de fraturas

4



OUTRAS ABORDAGENS

A **terapia de campo elétrico** pode ser considerada para **reduzir a dor e melhorar a função** em pacientes com fraturas vertebrais dolorosas

RETORNAR AO SUMÁRIO

OSTEOARTRITE

1. Contextualização e informações sobre a osteoartrite

A osteoartrite (OA) ou artrose é uma doença articular degenerativa, que se caracteriza pelo **desgaste da cartilagem** articular e por alterações ósseas (entre elas os osteófitos, conhecidos, vulgarmente, como “bicos de papagaio”) (48). Afeta principalmente:



Joelho



Quadris



Mãos

Em 2004, a prevalência de OA na população adulta brasileira foi estimada em 4,14%, sendo a OA de joelho a mais frequente (49).

Por se tratar de uma doença **crônica** e sem cura, o tratamento da OA limita-se aos **sintomas** e estende-se por longos períodos, em alguns casos, até o fim da vida dos pacientes.

2. Fatores de risco da osteoartrite

Os principais fatores de risco para OA são:

Idade acima de
50 anos

Sobrepeso ou
obesidade

Sexo feminino

Deformidade
óssea

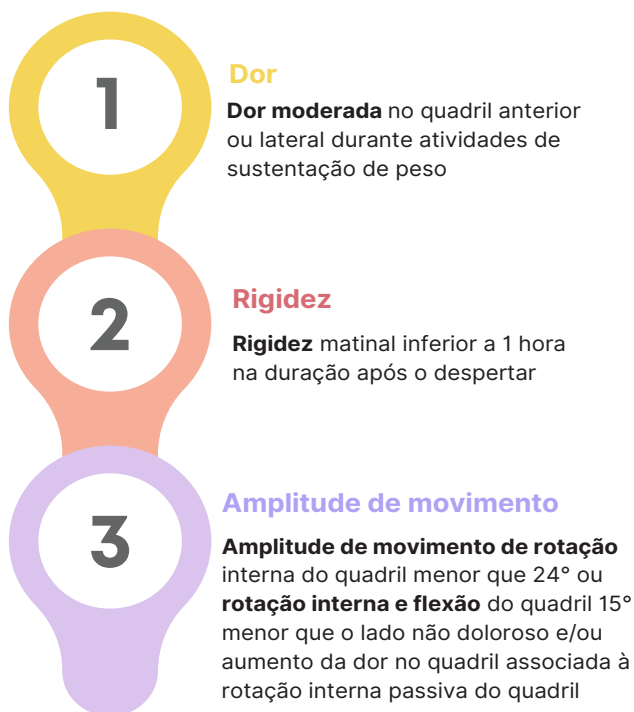
Histórico familiar

3. Diagnóstico e avaliação da osteoartrite

Os sinais e sintomas mais comuns na OA são:



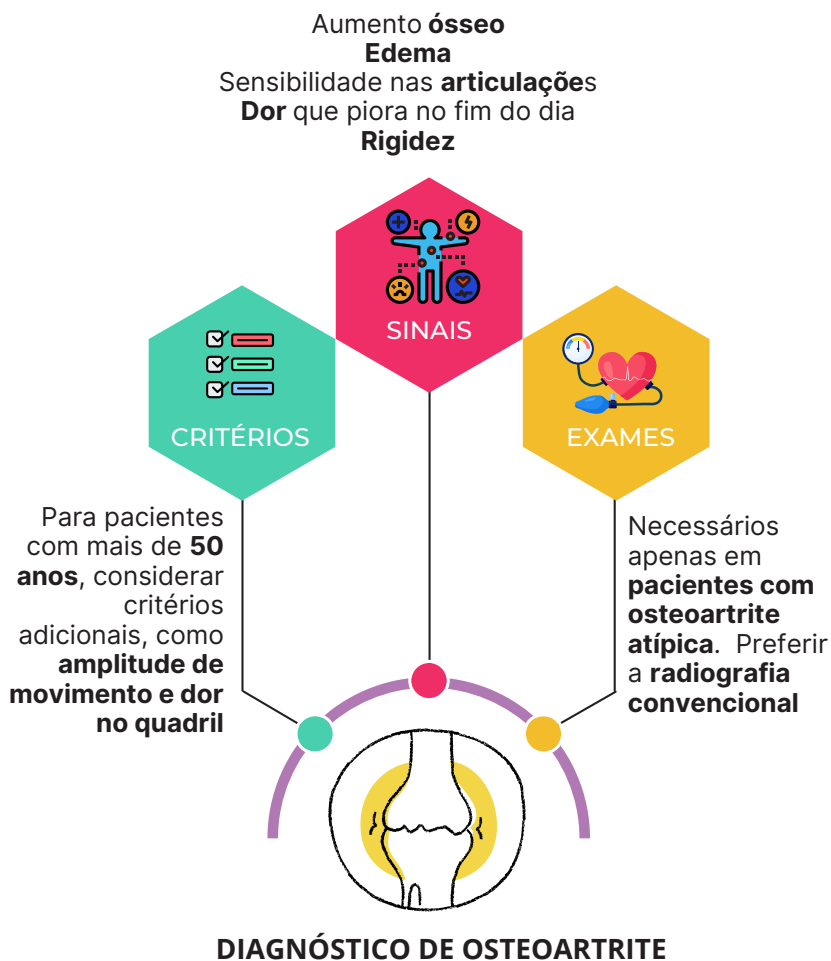
Os pacientes com mais de 50 anos devem ser diagnosticados com base nos seguintes critérios (50):



No que se refere a **exames de imagem**, de acordo com a diretriz clínica da *European Alliance of Associations for Rheumatology* (EULAR), os exames de imagem **não são necessários para fazer o diagnóstico em pacientes com**

apresentação típica de OA. Em apresentações atípicas, a imagem é recomendada para ajudar a confirmar o diagnóstico de OA.

Veja uma síntese de pontos importantes no diagnóstico da osteoartrite:



Avaliação da osteoartrite

Os seguintes aspectos devem ser avaliados (10):



Ferramentas de avaliação

Algumas ferramentas de avaliação ou testes específicos podem ser utilizados para avaliar **diferentes aspectos da osteoartrite** (52):



Dor, função e incapacidade de movimento

Testes de salto com uma perna (por exemplo, salto único para distância, salto cruzado para distância, salto triplo para distância e 6m, salto cronometrado), ou detectar assimetrias lado a lado



Resultados do tratamento do joelho

- Formulário de Avaliação Subjetiva do Joelho do International Knee Documentation 2000 (IKDC 2000)
- Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)
- Escala de Lysholm: com remoção do item inchaço e uso de pontuações não ponderadas



Resultados do tratamento do quadril

- **Para avaliação da dor:** Subescala de dor Western Ontario e McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC), Brief Pain Inventory (BPI); limiar de dor por pressão (PPT); Escala Visual Analógica de Dor (EVA).
- **Medidas de limitação de atividade:** subescala de função física WOMAC, a incapacidade do quadril e o escore de resultado da osteoartrite (HOOS), a escala funcional da extremidade inferior (LEFS) e o Harris Hip Score (HHS)

Avaliação da ruptura no menisco

Para pacientes com rupturas do menisco e/ou com lesões na cartilagem articular, recomenda-se administrar **avaliações apropriadas** do comprometimento **físico**, da **estrutura** e **função** do corpo (52).

Avaliação da função global do joelho

Para avaliar a função global do joelho, pode-se determinar a prontidão do paciente para **retornar às atividades** e monitorar alterações no status longo do curso do tratamento (52).

Confira, na figura a seguir, uma síntese de pontos importantes a serem considerados na avaliação de pacientes com osteoartrite.

Sinais e sintomas

Avaliar a vida diária, características da dor, tratamentos, inflamação e lesões nas articulações

S

Função global do joelho

Determinar a prontidão do paciente para retornar às atividades e monitorar alterações

J

Ruptura no menisco

Administrar avaliações apropriadas do comprometimento físico, da estrutura e função do corpo

M

Ferramentas de avaliação

- Dor e função do movimento: teste de salto com uma perna
- Joelho: IKDC 2000, KOOS
- Quadril: WOMAC

A

Resumindo — Fatores de risco, diagnóstico e avaliação da osteoartrite



4. Manejo farmacológico e não farmacológico da osteoartrite

4.1. Tratamento não farmacológico da osteoartrite

São várias as abordagens **não-farmacológicas** recomendadas no manejo da osteoartrite, dentre elas:

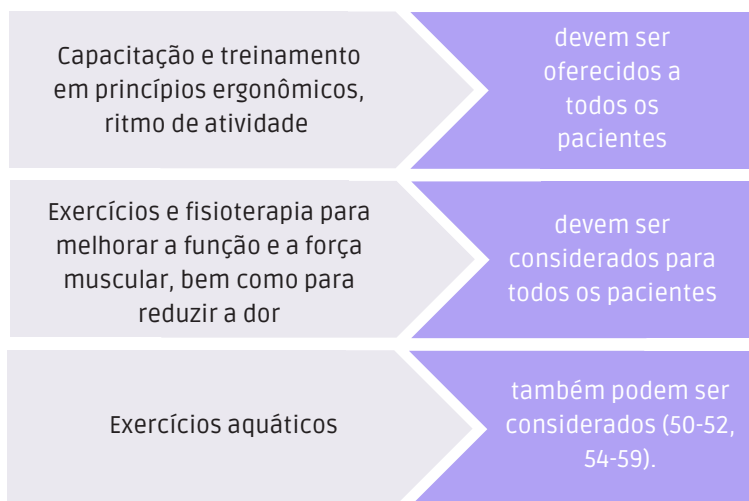


Controle de peso

Para pacientes com sobrepeso ($\text{IMC} \geq 25 \text{ kg/m}^2$) ou obesos ($\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$), recomenda-se uma **meta mínima de perda de peso de 5,0% a 7,5% do peso corporal**. A **perda de peso deve ser combinada com o exercício** para obter mais benefícios (50,51,53-55).

Exercícios físicos

Deve ser prescrito um **programa de exercícios progressivos** individualizado, levando-se em consideração a preferência da pessoa, a capacidade e a disponibilidade de instalações locais.



Intervenções psicológicas

Se houver indicações de que variáveis sociais ou fatores psicológicos interferem no controle eficaz da dor e no estado funcional, dependendo da gravidade, fornecer:

- suporte de gerenciamento social e psicológico básico ou
- encaminhamento a um psicólogo, assistente social, programa de apoio de autogestão, terapia cognitivo-comportamental (TCC) ou tratamento multidisciplinar (50-52, 54-58).

Se houver **psicopatologia** (por exemplo, depressão e ansiedade), discuta as opções de tratamento com o paciente e com o médico de cuidados primários do paciente (50-52, 54-58).

4.2. Tratamento farmacológico da osteoartrite

Paracetamol

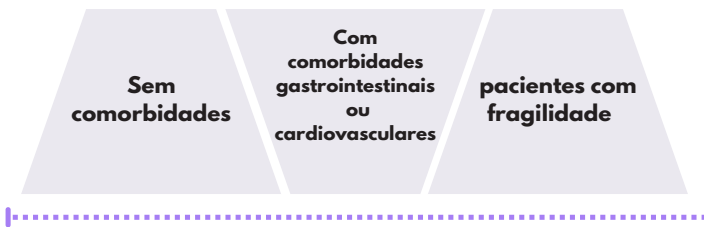
Deve ser usado regularmente como terapia farmacológica de base e como **primeira etapa** no tratamento da OA, com doses não superiores a 3 g/dia e apenas como analgesia de resgate de curto prazo (50,55,59,60).

Anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs)

Os AINEs de uso **tópico** podem ser prescritos como **primeira linha** de tratamento farmacológico, principalmente para pacientes com OA de joelho (50,54,55,59-62).

Para os pacientes que não respondem de forma adequada ao uso do paracetamol, **recomenda-se o uso de AINEs**, pelo menor tempo de tratamento possível.

Os **AINEs** são **fortemente recomendados** para uso em pacientes com OA:



para melhora da dor, da função ou de ambos, em curto prazo, em pacientes com OA sintomática do quadril, joelho e/ou poliarticular (50,54,55,59-62).

Para dor moderada	Para dores mais graves
AINEs (ibuprofeno , diclofenaco e naproxeno) e inibidores seletivos da COX-2 (celecoxibe e etoricoxibe) são indicados	Doses mais altas de AINEs orais podem ser indicadas

A escolha do AINE deve levar em conta o perfil clínico do paciente. No Esquema, abaixo, veja as opções para diferentes pacientes:

Pacientes com risco gastrointestinal aumentado

AINEs não seletivos mais um inibidor da bomba de prótons ou um inibidor seletivo da COX-2

Pacientes com risco cardiovascular aumentado

Naproxeno pode ser usado
Os inibidores da COX-2 são contra-indicados e outros AINEs não seletivos devem ser usados com cautela

Pacientes nefropáticos

Evitar o uso de AINEs e inibidores da COX-2

Nos pacientes em uso de AINEs, é preciso **monitorar** a ocorrência de **eventos adversos**, especialmente, gastrointestinais, renais e cardiovasculares. Informações sobre possíveis eventos adversos devem ser passadas aos pacientes (50,51,56,60,61,62).

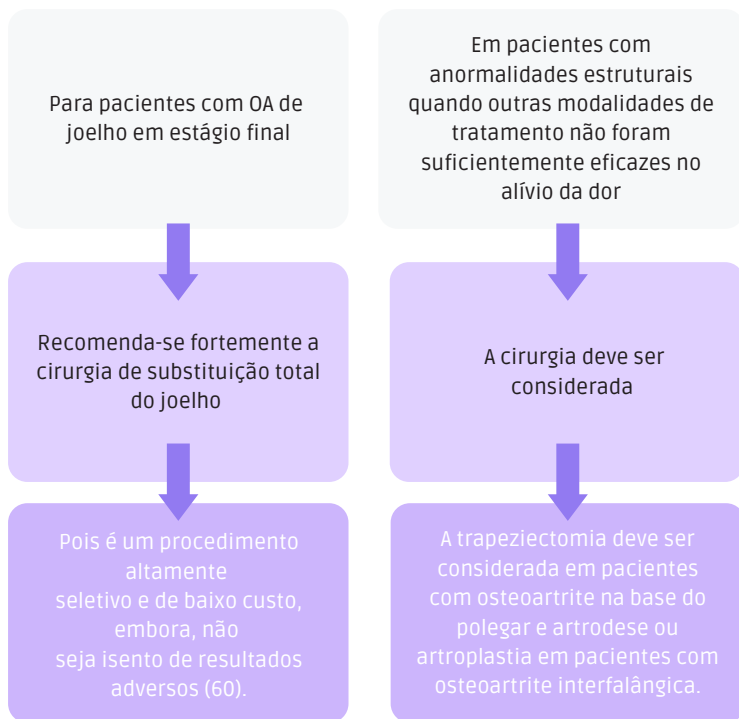
A seguir, confira as recomendações de outras opções farmacológicas:

Duloxetina

Pode ser oferecida para algumas pessoas com OA de joelho, mão e/ou quadril, quando outras formas de alívio da dor são inadequadas. Obs: (*uso off label*) (50,54,55,59,60).

Opióides	<p>Não é recomendado o uso rotineiro de opióides, incluindo tramadol, como primeira opção. Os opióides (exceto tramadol) só podem ser usados em certas circunstâncias, particularmente, quando as alternativas se esgotarem (50,55,59,60).</p>
Hidroxicloroquina	<p>De acordo com a diretriz clínica da <i>American College of Rheumatology e Arthritis Foundation</i>, o uso de hidroxicloroquina é fortemente recomendado em pacientes com OA de joelho, quadril e/ou mão (50). Obs: essa foi a única diretriz a fazer uma recomendação para esse medicamento.</p>
Toxina botulínica	<p>De acordo com a diretriz clínica da <i>American College of Rheumatology e Arthritis Foundation</i>, injeções intra-articulares de toxina botulínica são condicionalmente recomendadas em pacientes com OA de joelho e/ou quadril (50). Obs: essa foi a única diretriz a fazer uma recomendação para esse medicamento.</p>
Corticoide intra-articular	<p>Recomendado para:</p> <p>pacientes com OA de joelho, principalmente com dor persistente inadequadamente aliviada por outras intervenções (50,52,54,59,60).</p> <p>pacientes com OA sintomática do quadril, para melhorar a função e reduzir a dor em curto prazo (50,52,54,59,60).</p>
Glucosamina e condroitina	<p>O uso de glucosamina + condroitina pode ser considerado para OA de mão, mas a evidência é escassa (50,55,60,61). Para os demais casos, não há recomendação de uso.</p>

4.3. Abordagens invasivas – para conhecimento



4.4. Outras abordagens para o manejo da osteoartrite

Estimulação muscular

Fornecer estimulação/reeducação neuromuscular **para pacientes que executarem procedimentos de risco** para aumentar a força do quadríceps, desempenho funcional e função do joelho (52).

Terapia térmica

A parafina, um **método adicional de terapia térmica para as mãos**, é condicionalmente recomendada para pacientes com OA nas mãos (50).

Iontoforese

Há **recomendação condicional contra** o uso da iontoforese (introdução de radicais químicos nos tecidos, por meio de um campo elétrico, produzido por uma corrente unidirecional) em pacientes com OA da primeira articulação (carpometacarpais) (50).

Ablação

A ablação por radiofrequência é **condicionalmente recomendada** para pacientes com OA de joelho (50).

Plasma rico em plaquetas

O tratamento com plasma rico em plaquetas é **fortemente recomendado** em pacientes com OA de joelho e/ou quadril (50, 55, 59).

Terapia de calor local

Recomenda-se o uso de terapia de calor local (por exemplo, compressas quentes) como uma **estratégia doméstica de autocuidado** para algumas pessoas com OA de joelho e/ou quadril, o que deve ser considerado apenas como um tratamento adjuvante (55).

Resumindo — Manejo da osteoartrite

1



TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO

Controle de **peso**, tratamento **multidisciplinar**, **atividades físicas** e apoio **psicológico**

2



TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

Dependendo da gravidade, podem ser considerados **AINEs** tópicos e orais, **paracetamol**, **duloxetina** e **corticoide intra-articular**

3



ABORDAGENS INVASIVAS

A cirurgia pode ser considerada em pacientes com **anormalidades estruturais**, quando outras modalidades de tratamento **não foram eficazes no alívio da dor**

4



OUTRAS ABORDAGENS

Estimulação muscular e tratamento com **plasma rico em plaquetas**

RETORNAR AO SUMÁRIO

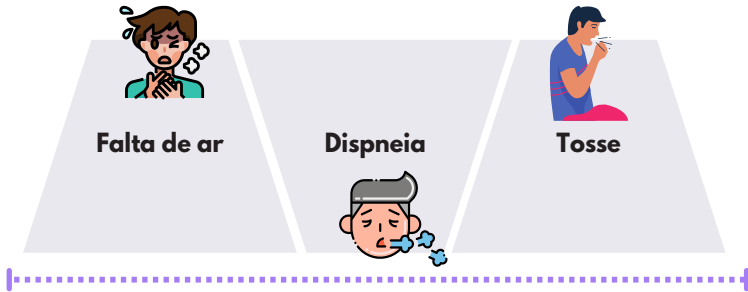


CONDIÇÕES QUE AFETAM O SISTEMA RESPIRATÓRIO

ASMA

1. Contextualização e informações sobre a asma

A asma é uma doença heterogênea e complexa que afeta o trato respiratório **inferior** (63,64). Entre os **sintomas** mais frequentes estão:



que podem ser episódicos ou persistentes e desencadeados por alérgenos e irritantes do trato respiratório (64, 65).

Os principais aspectos fisiopatológicos da asma são:

Variação da obstrução

Resistência ao fluxo de ar devido à broncoconstrição, inflamação da mucosa e secreção luminal



Hiperresponsividade

Redução do calibre das vias aéreas induzida por alérgenos, infecções virais, partículas, entre outros



Inflamação

Surge por combinação genética e alterações ambientais e é iniciada pela liberação acentuada de histamina e outros mediadores em resposta a um alérgeno



No Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, realizada em 2019, **8,4 milhões de brasileiros**, com 18 anos ou mais, referiram o diagnóstico médico de asma ou bronquite (66), mas a Organização Mundial da Saúde aponta para um possível quadro de **subdiagnóstico** no país (67). Alguns fatores estão relacionados à **difficuldade de diagnóstico e de manejo adequados** da asma como:



No Brasil, o **Protocolo Clínico e Diretriz Terapêutica (PCDT)** de asma foi recentemente atualizado (2021), resultando em incorporação de dois novos medicamentos biológicos para o tratamento da asma grave: o **omalizumabe** e o **mepolizumabe** (69).

2. Avaliação clínica inicial e fatores de risco para asma

A avaliação clínica do quadro do paciente deve ser realizada com base nos critérios apresentados na figura abaixo (70-72).



Os pacientes com suspeita de asma devem ser examinados para identificar **sibilo polifônico expiratório** e sinais de outras causas de sintomas respiratórios (71).

Se não houver sinais e sintomas de asma, **diagnósticos alternativos** devem ser considerados. Sintomas isolados, sem um teste específico, **não** devem ser utilizados para diagnosticar asma, bem como **não** deve ser utilizado somente o histórico de distúrbios atópicos (70-72).

A **probabilidade de diagnóstico** de asma deve ser avaliada para determinar os próximos passos (70), sendo que:

Alta probabilidade

O tratamento monitorado deve ser iniciado;

O **estado do paciente deve ser avaliado** com um questionário de sintomas validado, idealmente corroborado por testes de função pulmonar;

O **diagnóstico** para asma deve ser **confirmado** se houver resposta sintomática e objetiva ao tratamento;

Se a resposta for insuficiente ou ambígua, devem ser verificadas a **técnica do inalador** e a **aderência**; outros testes e diagnósticos alternativos devem ser considerados.

Baixa probabilidade

Deve ser investigado o diagnóstico alternativo, reconsiderando asma se o quadro clínico mudar ou se o diagnóstico alternativo não for confirmado.

Para pacientes com **exacerbações asmáticas** o seguinte manejo é recomendado (71):

Tratar
imediatamente



Realizar testes
objetivos para asma,
como:

- FeNO (fração de óxido nítrico exalado),
- espirometria e
- variabilidade de pico de fluxo, se o teste não comprometer o quadro agudo

Se os testes **não** puderem ser feitos no momento da avaliação inicial, realize-os quando os sintomas agudos estiverem controlados.

Os **fatores de risco** para asma devem ser identificados, sendo que, dentre eles estão (71):

Sobrepeso/
obesidade

Atopia

Tabagismo ou
exposição ao
fumoHistórico de
infecção
respiratóriaAnsiedade/ou
depressão

3. Diagnóstico e classificação da gravidade da asma

A **espirometria** com reversibilidade ao broncodilatador é o **teste inicial preferido** para investigar a **probabilidade** intermediária de **asma**. Deve ser realizada em adultos, jovens e crianças com 5 anos ou mais com diagnóstico sugestivo de asma (71).

1

Para avaliar obstrução das vias aéreas deve-se (70):

Realizar **espirometria** e utilizar limite inferior ao normal

Deve ser fornecida uma linha de base para avaliar a resposta ao início do tratamento e descartar diagnósticos alternativos

2

Para identificar os gatilhos após o diagnóstico de asma devem-se realizar (71):

testes cutâneos para aeroalérgenos ou testes específicos de IgE.



Espirometria obstrutiva com reversibilidade broncodilatadora positiva é sugestiva de asma.
Espirometria normal em um paciente assintomático não descarta o diagnóstico de asma.

Considere:

A relação volume expiratório forçado em 1 segundo/capacidade vital forçada (VEF1/CVF) inferior a 70% ou 75% (ou abaixo do limite inferior normal, se estiver disponível)



como um teste positivo para doença obstrutiva das vias aéreas (espirometria obstrutiva) (71, 74)

Considere uma melhora no VEF1 de 12% ou mais, juntamente com um aumento no volume de 200 mL ou mais



como um teste positivo (71)

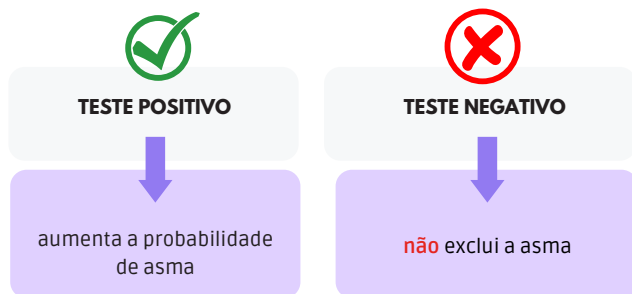


Um **teste FeNO** deve ser oferecido para pacientes com diagnóstico sugestivo de asma (70), sendo que:

Teste FeNO

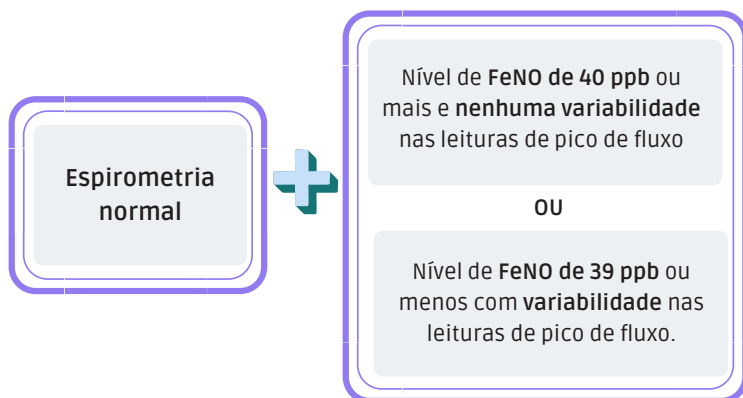


40 partes por bilhão (ppb) ou mais é considerado um teste positivo



Os níveis de FeNO podem estar alterados em indícios de forma **aguda** ou **cumulativa**. No entanto, um **nível alto** continua útil no apoio ao diagnóstico de asma (70)

Um **teste de broncoprovocação direta** com histamina ou metacolina deve ser oferecido se houver incerteza diagnóstica após (71):



Não devem ser oferecidos os seguintes testes para **diagnóstico** de asma (71):

**Testes cutâneos
para
aeroalérgenos**

**IgE sérica total e
específica**

**Contagem de
eosinófilos no
sangue periférico**

**Desafio de
exercícios para
adultos com
idade maior ou
igual a 17 anos**

Gravidade da asma

A **gravidade** da asma é avaliada **retrospectivamente**, após pelo menos **2 ou 3 meses de tratamento**, a partir do nível de tratamento necessário para controlar os sintomas e exacerbações (74).

A figura a seguir apresenta alguns estágios da asma:

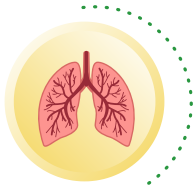


Resumindo — Diagnóstico e gravidade da asma

Função pulmonar

Dar preferência à **espirometria com reversibilidade ao broncodilatador**.

Considerar teste positivo se melhora no VEF1 \geq 12% + aumento de 200 mL de volume.



Inflamação das vias aéreas ou atopia

Considerar o **teste de fração de óxido nítrico exalado (FeNO)** em pacientes com diagnóstico sugestivo de asma.



Hiperreatividade das vias aéreas

Em caso de **incerteza diagnóstica** após uma espirometria normal, o **teste de broncoprovocação direta** com histamina ou metacolina pode ser considerado.

Gravidade

Avaliada **retrospectivamente**, após pelo menos 2 ou 3 meses de tratamento.

4. Manejo farmacológico e não farmacológico da asma

4.1. Tratamento não-farmacológico da asma

Como parte do tratamento não-farmacológico, são recomendados aos pacientes com asma (70,73):

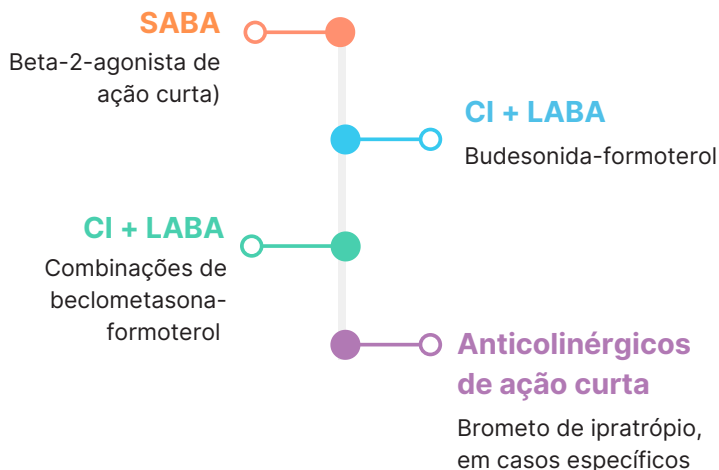


Não   recomendada a ado o de interven es contra **aeroalérgenos internos** para preven o primária da asma. Em indivíduos com sintomas relacionados a alérgenos internos, confirmados por anamnese ou teste de alergias, recomenda-se condicionalmente uma interven o para **mitiga o de alérgenos** (70,75).

4.2. Tratamento farmacológico da asma

4.2.1. Farmacoterapia de alívio

Os medicamentos que podem ser usados como **medicamentos de alívio** em todas as etapas terapêuticas são (72):



SABA: Beta-2-agonista de curta ação | **CI:** Corticosteroides inalatórios | **LABA:** Beta-2-agonista de longa ação

É recomendado prescrever **SABA** como **terapia de alívio** a curto prazo para (70,71,74):



Pacientes com asma sintomática



Pacientes com chiado infrequente, mas função pulmonar normal



Não é recomendado prescrever **SABA isoladamente** para tratamento da asma! (não é recomendado em nenhuma DC e é **recomendado contra** na DC GINA 2021).

4.2.2. Farmacoterapia de controle

Para pacientes com asma persistente

Recomenda-se corticosteroides inalatórios (CI) como medicamentos de controle inicial (71, 73)

Os **LABAs** são primeira escolha como terapia **adjuvante** aos CIs e devem ser considerados antes de aumentar a dose de CIs (70).

CI + LABA (70, 72, 73, 75)

Doses baixas ou médias de CI e LABA

recomendado para tratar asma persistente moderada a grave

Doses altas CI em combinação com um LABA

recomendado para tratar asma persistente grave

Outra opção apresentada nas diretrizes é:

CI + ARLT (71, 72)

Para pacientes com asma não controlada apenas por CI, considerar aumentar a dose de CI e adicionar um ARLT

Analisar resposta ao tratamento em 4 a 8 semanas

ARLT: antagonista de receptores de leucotrienos; CI: corticosteroide inalado; LABA: beta-2-agonista de longa ação; LAMA: antagonista antimuscarínico de longa ação; SABA: beta-2-agonista de curta ação

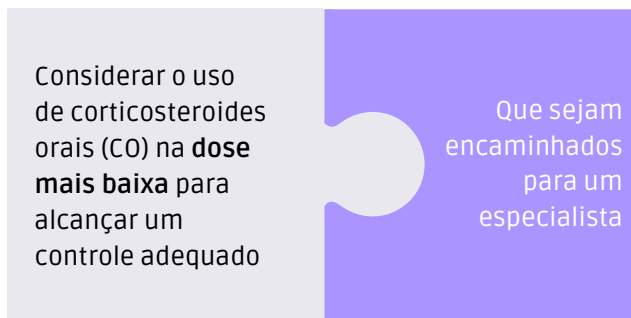
LTRA: Antagonista do receptor de leucotrieno

É recomendado que em asma não controlada em com **CI + LABA**, com ou sem LTRA, seja considerado um **regime MART** com baixa dose de CI (70,71).

A terapia de manutenção e alívio (**MART**) é uma forma de tratamento combinado de CI e LABA em um único inalador. O MART está disponível apenas para combinações de CI e LABA nas quais o LABA tem um componente de ação rápida (por exemplo, formoterol). (70,72,73,75)

Em pacientes com asma persistente não controlada, é recomendado adicionar **LAMA (antagonista de receptor muscarínico de ação prolongada)** a terapia de **CI + LABA** na mesma dose (72,75).

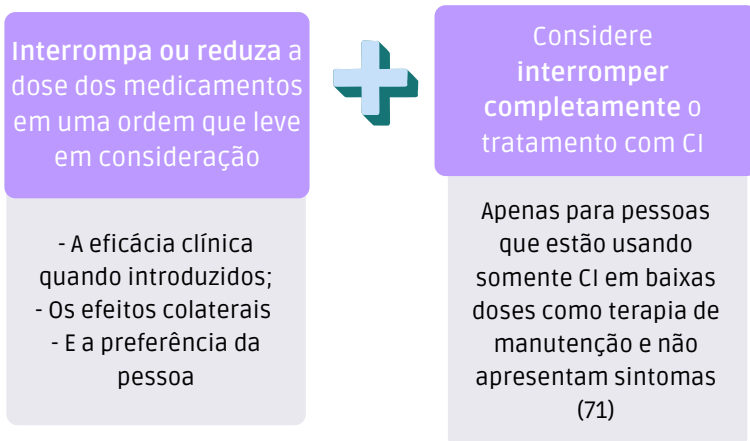
Para pacientes com asma **não controlada** com altas doses de terapias de controle ou adicionais, recomenda-se (70):



4.2.3. Redução da intensidade do tratamento da asma

É recomendado considerar **diminuir** a terapia de manutenção quando a asma de uma pessoa tenha sido controlada com sua terapia de manutenção atual por pelo menos **3 meses** (71).

Ao **reduzir** a terapia de manutenção (71):



4.2.4. Dispositivos inalatórios

A administração **inalatória** é a via de **escolha** para o tratamento da asma (72) e todos os profissionais de saúde envolvidos devem realizar instrução e monitoramento da terapia inalatória (72). O paciente deve ser educado em relação a seu uso, sendo aconselhado apenas um tipo ou tipos semelhantes (72).

4.3. Tratamento da asma grave não controlada

O tratamento geral da asma grave não controlada deve incluir:

Prescrição da combinação de CI + LABA em altas doses e um terceiro medicamento controlador, de preferência tiotrópio;

Adesão a um programa de **capacitação** em asma;

Tratamento de **comorbidades** e **agravos**;

Prevenção e **tratamento** dos efeitos colaterais dos glicocorticoides (72).

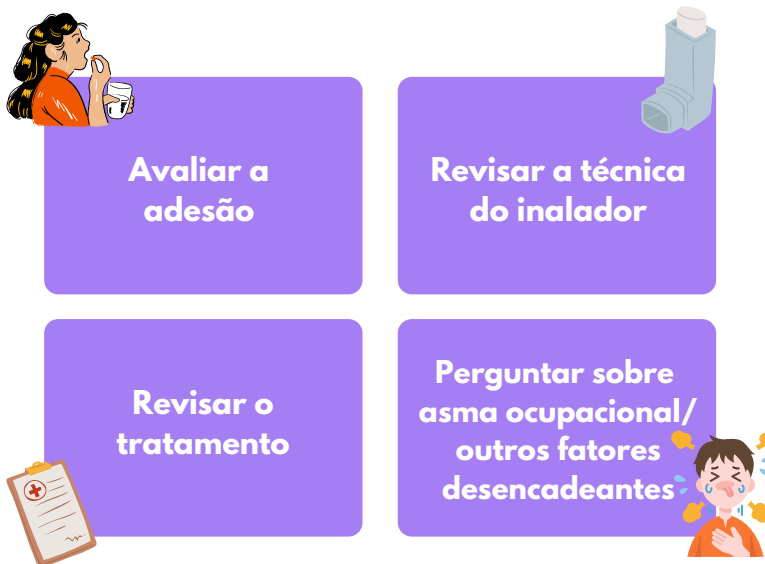
No tratamento de asma grave alérgica ou eosinofílica, levando em consideração o nível de eosinófilos no sangue ou expectoração e a presença de sintomas alérgicos relevantes com sensibilidade demonstrada a aeroalérgenos perenes, é recomendado que seja escolhido um ou outro dos anticorpos

monoclonais disponíveis: **omalizumabe, mepolizumabe, reslizumabe ou benralizumabe (72).**

4.4. Monitoramento e autogerenciamento da asma

Os componentes principais de uma **revisão** da asma que devem ser **avaliados e registrados** pelo menos **anualmente** são: os sintomas atuais, o risco futuro de ataques, estratégias de tratamento, autogestão com suporte e crescimento em crianças (70).

Caso seja identificado que o controle esteja **abaixo do ideal**, deve-se: (70)



Não são recomendados como teste de rotina para monitoramento do controle de asma (70,71,73):

Teste de FeNO

**Teste de desafio
(Teste de
broncoprovação)**

**Eosinofilia de
escarro**

**Espirometria em
pacientes com
asma estável**

Deve ser oferecido um **programa de autogestão da asma**, incluindo um **plano de ação personalizado** por escrito e educação sobre autocuidado para pacientes e familiares ou cuidadores. (70-73).



Os **planos de ação** personalizados para a asma podem ser baseados em **sintomas** e/ou **fluxos de pico** e devem ter por objetivo detectar a exacerbação precoce da asma e poder iniciar ações para sua rápida remissão (70-73).

Para o monitoramento da **adesão** ao tratamento, devem ser feitas perguntas assertivas que compreendam os benefícios, as reações adversas, as preocupações do paciente, as dificuldades do paciente e a adesão em um longo período de tempo (70,72).

4.5. Comorbidades e situações específicas

A tabela a seguir apresenta algumas recomendações para pacientes em situações específicas ou com comorbidades:

Situação específica /comorbidade	Recomendações
Obesidade	CIs são a base do tratamento em pacientes obesos, embora sua resposta possa ser reduzida (74). A redução de peso deve ser incluída no plano de tratamento (74)
Doença do refluxo gastroesofágico (DRGE)	Em pacientes com asma confirmada, a DRGE deve ser considerada uma possível causa de tosse seca; (74) Para pacientes com asma e sintomas sugestivos de refluxo, considerar teste empírico de medicação antirrefluxo. (74)
Alergia à comida e anafilaxia	Pacientes com suspeita de alergia alimentar ou intolerância devem ser encaminhados para avaliação de um especialista em alergia (74). Pacientes e suas famílias e cuidadores devem ser instruídos sobre as estratégias de prevenção alimentar adequadas (74).
Mulheres — Asma perimenstrual	Além das estratégias usuais para o tratamento da asma, considerar anticoncepcionais orais e/ou LTRA (74).

Situação específica /comorbidade	Recomendações
Idosos	Ao escolher os dispositivos inaladores para pacientes idosos, considere fatores como artrite, fraqueza muscular, deficiência visual e fluxo inspiratório . A técnica inalatória deve ser verificada a cada visita (74).
Doença respiratória exacerbada por ácido acetilsalicílico (DREA)	A adição de LTRA deve ser considerada em pacientes com asma moderada ou grave e DREA. Medicamentos biológicos podem ser usadas em pacientes com asma grave não controlada e DREA , principalmente se também apresentarem polipose nasal (72).
Broncoconstrição induzida por exercícios	Para a maioria dos pacientes, a asma induzida por exercício é uma expressão de asma mal controlada e o tratamento regular, incluindo corticosteroides inalatórios, deve ser revisito (70). SABA, administrado com 10-15 minutos de antecedência , é o medicamento de escolha para prevenir a broncoconstrição induzida pelo exercício (70,72).

Resumindo — Manejo da asma

1



TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO

Incentivar pacientes diagnosticados com asma para que **parem de fumar** e **pratiquem exercícios**. Programas de **exercícios respiratórios** podem ser oferecidos como adjuvante ao tratamento farmacológico.

2

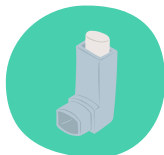


TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

- **Terapia de alívio:** SABA; LABA e CI, brometo de ipratrópio.
- **Terapia de controle:** LABA; CI e LABA, CI e ARLT; CI e LABA e LAMA.

OBS: não é recomendado prescrever SABA isoladamente.

3



INALADORES

A **administração inalatória** é a via de escolha para o tratamento da asma. O paciente deve **participar da escolha do dispositivo**. A **técnica** e a **capacitação** do paciente devem ser consideradas no processo de escolha.

4



MONITORAMENTO

Devem ser avaliados e registrados pelo menos anualmente: **sintomas** atuais, o **risco futuro** de ataques, **estratégias** de tratamento e **autogestão**.

ARLT: antagonista de receptores de leucotrienos; CI: corticosteroide inalado; LABA: beta-2-agonista de longa ação; LAMA: antagonista antimuscarínico de longa ação; SABA: beta-2-agonista de curta ação

RETORNAR AO SUMÁRIO

DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC)

1. Contextualização e informações sobre a DPOC

A DPOC é uma **doença inflamatória, lenta e progressiva**, que afeta as vias aéreas, os alvéolos e a microvasculatura. É caracterizada pela limitação **irreversível** do fluxo de ar (76). A figura a seguir apresenta os sintomas que **mais frequentes** e os que são mais **problemáticos** dessa condição:



2. Fatores de risco para DPOC

O **tabagismo** representa o principal fator de risco associado à DPOC (76), sendo que essa doença é uma das principais causas de **morte** ao redor do mundo (77).

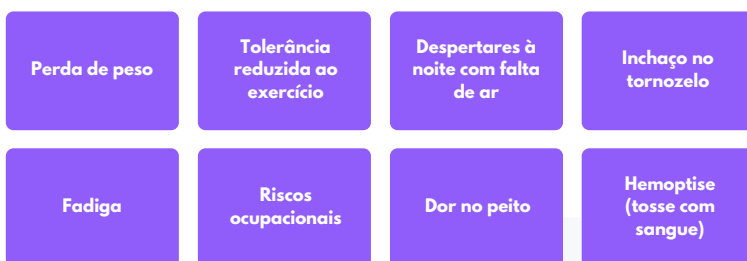
3. Diagnóstico da DPOC

A suspeita do diagnóstico deve ocorrer em pessoas com **mais de 35 anos** que tenham um fator de risco, como histórico de **tabagismo**, e que apresentem **um ou mais** dos seguintes sintomas (78-80):



A triagem para DPOC em pessoas assintomáticas **não** é recomendada (78-80).

Na hipótese diagnóstica de DPOC, deve ser perguntado ao paciente se ele apresenta (78,79):



Esses dois sintomas são **incomuns** na DPOC e aumentam a possibilidade de diagnósticos **alternativos**

Um dos principais sintomas da DPOC é a **falta de ar (78)**.

A escala de dispneia modificada do Medical Research Council (MRC)



deve ser usada para **classificar a falta de ar** de acordo com o nível de esforço necessário para provocá-la (78).

No momento do diagnóstico deve-se realizar a **espirometria** (78). Além disso, é recomendada a **espirometria** (78):



- Para pessoas que mostram uma **resposta excepcionalmente boa** ao tratamento, e reconsiderar o diagnóstico;
- Para **monitorar a progressão** da doença.

Confirmação do diagnóstico de DPOC



Deve ser realizada por meio da medida da espirometria pós-broncodilatador (78)

Espirometria

VEF1/CVF < 0,7

Relação fixa pós-broncodilatador para confirmação da obstrução do fluxo aéreo
Pensar em diagnósticos ou investigações alternativas para idosos que têm uma relação VEF1/CVF abaixo de 0,7, mas não apresentam sintomas típicos da DPOC (8).

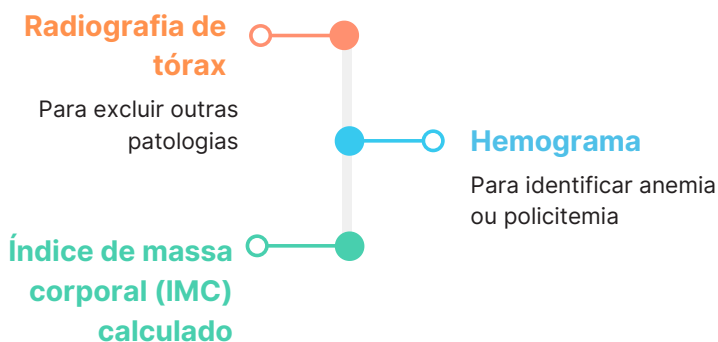
VEF1/CVF - volume expiratório forçado no primeiro segundo/capacidade vital forçada

A revisão respiratória e **espirometria** devem ser consideradas nos cuidados primários para pacientes com

enfisema ou **sinais de doença crônica** das vias aéreas identificados em uma radiografia de tórax ou tomografia computadorizada (78).

A **espirometria** pode ser realizada por qualquer profissional de saúde que tenha recebido capacitação apropriada e possua habilidades atualizadas (78).

Além da espirometria, no momento da **avaliação diagnóstica inicial**, sugere-se que todos os pacientes tenham (78,79).



Para a maioria das pessoas, o **teste de reversibilidade** espirométrica de rotina não é necessário como parte do processo de diagnóstico ou para o planejamento da terapia inicial com broncodilatadores e corticosteróides (81).

É recomendado durante o diagnóstico realizar **investigações adicionais** (78) — a tabela a seguir foi traduzida da DC do NICE:

Investigações adicionais	
Investigação	Finalidade
Cultura de escarro	Para identificar microrganismos se à expectoração estiver persistentemente presente e purulenta.
Medições do fluxo de pico em série em casa	Para excluir asma se a dúvida diagnóstica permanecer.
ECG e peptídeos natriuréticos séricos*	Para avaliar o estado cardíaco se houver suspeita de doença cardíaca ou hipertensão pulmonar devido a: <ul style="list-style-type: none"> • história de doença cardiovascular, hipertensão ou hipóxia ou, • sinais clínicos como taquicardia, edema, cianose ou características de cor pulmonale**
Eocardiograma	Para avaliar o estado cardíaco se houver suspeita de doença cardíaca ou hipertensão pulmonar.
Tomografia computadorizada do tórax	<ul style="list-style-type: none"> • Para investigar sintomas que parecem desproporcionais ao comprometimento espirométrico; • Para investigar sinais que possam sugerir outro diagnóstico pulmonar (como fibrose ou bronquiectasia), • Para investigar anormalidades vistas em uma radiografia de tórax; • Para avaliar a adequação para procedimentos de redução do volume pulmonar.
Antitripsina alfa-1 sérica	Para avaliar a deficiência de alfa-1 antitripsina se início precoce, histórico mínimo de tabagismo ou histórico familiar.
Fator de transferência para monóxido de carbono (TLCO)	<ul style="list-style-type: none"> • Para investigar sintomas que parecem desproporcionais ao comprometimento espirométrico • Para avaliar a adequação para procedimentos de redução do volume pulmonar

A figura a seguir apresenta uma síntese do diagnóstico de DPOC:

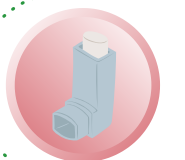
Sintomas

Suspeitar do diagnóstico de DPOC em pessoas com mais de **35 anos** que tenham um **fator de risco** e com sintomas como: **falta de ar por esforço, tosse crônica, produção de escarro e chiado no peito.**



Radiografia ou tomografia

Achados em radiografia de tórax ou tomografia computadorizada podem ser utilizados para identificar **enfisema ou sinais de doença crônica das vias aéreas.**



Espirometria

Espirometria pós-broncodilatador deve ser realizada para **confirmação diagnóstica**. Considerar valores **VEF1/CVF < 0,7** como confirmatórios.

Teste de reversibilidade

Na maioria dos casos, o **teste de reversibilidade espirométrica NÃO** é indicado.

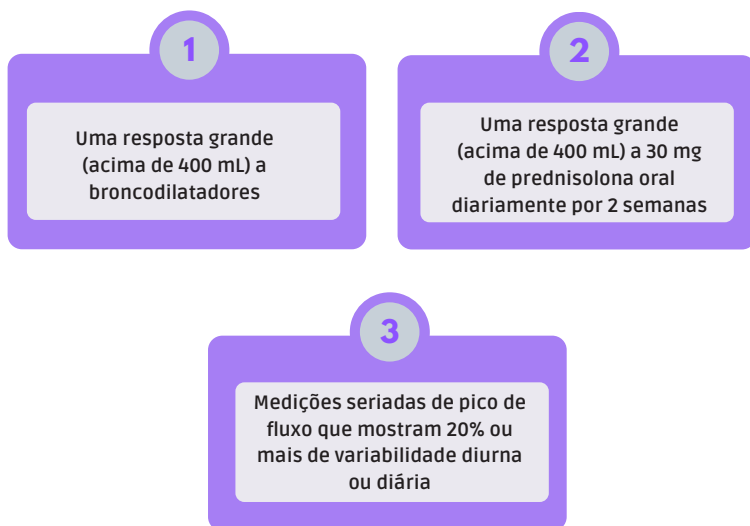
VEF1/CVF: volume expiratório forçado no 1º segundo / capacidade vital forçada

3.1. DPOC versus Asma

DPOC e asma não tratadas são frequentemente **distintíveis** com base no histórico e resultados de exames realizados em pacientes que estão sendo consultados pela primeira vez. Sempre que possível, use recursos do **histórico** e do **exame** para diferenciar DPOC de asma (78).

Deve ser usada a observação longitudinal (com espirometria, pico de fluxo ou sintomas) para ajudar a diferenciar a DPOC da asma (78).

Quando houver **incerteza** diagnóstica ou **DPOC e asma** estiverem presentes, usar os seguintes achados para ajudar a identificar a **asma** (78):



Se a incerteza diagnóstica persistir, considerar encaminhamento para investigações mais detalhadas, incluindo **exames de imagens** e medição do fator de transferência para monóxido de carbono (**TLCO**) (78).

3.2. Avaliação da gravidade da DPOC

Para prognóstico de DPOC, deve ser avaliado (78):

VEF1	Condição de fumante	Falta de ar (MRC)
Internações hospitalares	Capacidade de exercício	Fator de transferência para monóxido de carbono (TLCO)
Hipóxia crônica e/ou cor pulmonale	IMC baixo	Gravidade e frequência das exacerbações
Critérios para oxigenoterapia ou ventilação não invasiva	Multimorbidade	Fragilidade

A gravidade da obstrução ao fluxo aéreo deve ser avaliada de acordo com a redução no VEF1 (78).

Para pessoas que têm sua **exacerbação** gerenciada na atenção primária (78):

<p>O envio de amostras de escarro para cultura</p> <p>não é recomendado na prática de rotina</p>	<p>A oximetria de pulso</p> <p>é útil, se houver características clínicas de uma exacerbação grave</p>
--	---

Resumindo — *Fatores que considerados na avaliação da gravidade da DPOC*

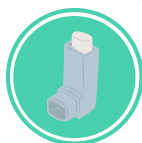
Fatores prognósticos

Avaliar VEF1, fumo, falta de ar, hipóxia, IMC, internações, multimorbidades.



Exacerbação

Oximetria de pulso é útil se houver características de exacerbação grave



Obstrução ao fluxo aéreo

Avaliar de acordo com a redução do VEF1

VEF1: volume expiratório forçado no 1º segundo

4. Manejo farmacológico e não farmacológico da DPOC

4.1. Tratamento não farmacológico da DPOC

O tratamento não-farmacológico compreende:



Cessação tabágica

Aconselhar e incentivar todas as pessoas com DPOC a **pararem de fumar** (78, 81).

A menos que contraindicada, deve ser oferecida **terapia de reposi o de nicotina, vareniclina ou bupropiona** para pessoas que desejam parar de fumar, combinadas com um programa de apoio apropriado (78).

Controle de peso



Faixa normal de IMC: 20 a menos de 25 Kg/m².

Pacientes devem ser aconselhados **contra o sedentarismo**

Para pessoas com baixo IMC, devem ser dados **suplementos nutricionais**. Pessoas com um IMC anormal (alto ou baixo) ou mudando ao longo do tempo devem ser encaminhadas para **aconselhamento dietético** (78, 79).

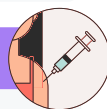


Reabilita o pulmonar

Deve ser oferecida reabilita o pulmonar a todas as pessoas que se consideram **incapacitadas funcionalmente** pela DPOC.

A reabilita o pulmonar **não   adequada** para pessoas que não conseguem andar, que têm angina instável ou que tiveram um infarto do miocárdio recentemente (78)

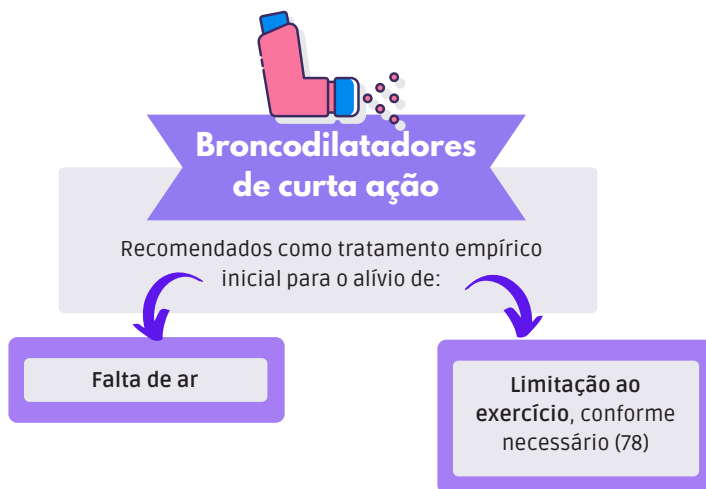
Vacina o



  sugerida a administra o da **vacina pneumocócica 23-valente** como parte do tratamento médico geral (78, 79, 81) e administra o da **vacina contra influenza** anualmente para prevenir as exacerba es agudas da DPOC (79, 81).

4.2. Tratamento farmacológico da DPOC

4.2.1. Tratamento da DPOC com broncodilatadores e corticoides



O uso **broncodilatadores inalatórios** são recomendados aos broncodilatadores orais (82).

As figuras a seguir apresentam opções terapêuticas:

LAMA OU LABA

Antagonistas muscarínicos de longa ação OU beta-2-agonista de longa ação (79, 81-83)

- É preferível em relação à agentes de ação curta exceto para pacientes com dispneia ocasional e para alívio imediato de sintomas em pacientes que já usam broncodilatadores de longa ação;
- Para **redução de dispneia, melhorar a tolerância ao exercício e o estado de saúde**;
- Para **prevenção de exacerbações moderadas a grave**;
- Recomenda-se **monoterapia de LAMA à monoterapia de LABA**.

LAMA + LABA

Antagonistas muscarínicos de longa ação + beta-2-agonista de longa ação (78, 83, 84)

- Para pessoas com DPOC confirmada que apresentam ou não responsividade a esteroides e permanecem sem fôlego, apesar de gerenciamento não farmacológico otimizado;
- Para pessoas com alto risco de exacerbações;
- Para pessoas que apresentam dispneia ou intolerância ao exercício.

LABA + CI

Beta-2-agonista de longa ação + corticosteroides inalados (78, 81, 83, 84)

- Para pessoas com DPOC confirmada que apresentam características que sugerem resposta a esteroides e permanecem sem fôlego ou tem exacerbações, apesar de ter gerenciamento farmacológico otimizado e usar broncodilatador de curta ação;
- Para pacientes com DPOC estável, moderada, grave ou muito grave;
- Para prevenção de exacerbações de DPOC;
- Recomenda-se terapia combinada CI + LABA em vez de monoterapia de LABA ou broncodilatadores de curta ação quando necessário para prevenção exacerbações em pacientes que apresentam alto risco de exacerbações;
- Não há recomendações a favor ou contra LABA + CI para pacientes com DPOC e eosinofilia, exceto para pacientes com histórico de uma ou mais exacerbações no ano anterior que requerem antibióticos ou esteroides orais.

LAMA + LABA + CI

Antagonistas muscarínicos de longa ação + beta-2-agonista de longa ação + corticosteroides inalados (78, 83, 84)

- Para pacientes cujos sintomas afetam negativamente a qualidade de vida e tiveram 1 exacerbação grave ou 2 exacerbações moderadas no ano anterior;
- Para pessoas com dispneia persistente ou intolerância ao exercício apesar de terapia LAMA + LABA;
- Para pacientes com alto risco de exacerbações apesar de terapia LAMA + LABA ou LABA + CI.

Não é recomendada a monoterapia de CI a longo prazo.

Caso necessário, deve ser documentado o motivo do uso contínuo de CI com registros clínicos do paciente no prontuário (78,82,83).

A **efetividade** da terapia broncodilatadora **não** deve ser avaliada usando **apenas** a função pulmonar (78). Incluir outras medidas como:

Melhora dos sintomas

Capacidade de realizar as atividades da vida diária

Capacidade de exercício

Rapidez no alívio dos sintomas (78)

Inaladores e Nebulizadores

O número de inaladores e o número de diferentes tipos de inaladores usados por cada paciente deve ser **minimizado** tanto quanto possível (78). Ao prescrever medicamentos de ação prolongada deve se certificar de que as pessoas recebam inaladores para os quais foram capacitadas quanto ao uso (78).



Pacientes que usam inaladores devem ter o uso avaliado e corrigido regularmente.

Em relação aos nebulizadores (78):

Deve ser considerada a terapia de nebulização para pacientes com **dificuldade de respirar** apesar de terapia máxima com inaladores;

Não deve ser prescrita terapia nebulizada sem **avaliação da capacidade do paciente em usá-la**;

Não deve ser continuada a terapia sem **confirmar se houve redução de sintomas, aumento na capacidade de realizar atividades e de exercício e melhora na função pulmonar**;

Deve ser oferecida a escolha entre **máscara facial e bucal** para administração da terapia nebulizada;

Se a terapia nebulizada for prescrita, devem ser fornecidos **equipamentos, serviços e aconselhamento contínuos**.

4.2.2. Terapia oral da DPOC

Há alguma discrepância entre as recomendações das DC internacionais em relação à terapia oral. De forma geral, a terapia oral **não** é recomendada para a maioria dos pacientes, principalmente para os que estão estáveis e que não tem exacerbações frequentes. Para os que apresentam **maior risco de exacerbação**, considera-se que em alguns casos, a teofilina, a n-acetilcisteína e o roflumilaste possam ser usados.

A figura a seguir apresenta um resumo sobre terapia oral:



Corticosteroides orais (78, 84)

- Não é recomendado para terapia de manutenção;
- Não é recomendado para uso prolongado;
- Em casos avançados de DPOC, nos quais CO é necessário, a dose deve ser mantida a mais baixa possível;
- Monitore a ocorrência de osteoporose nos pacientes recebendo corticoterapia oral em longo prazo e prescreva a profilaxia adequada.



Teofilina oral (78, 83)

- Deve ser usada após tentativas com broncodilatadores de longa e curta ação ou para pacientes que não podem usar terapia inalatória;
- Avalie a eficácia por meio da melhoria dos sintomas, atividades diárias, capacidade de exercício e função pulmonar;
- Avalie a farmacocinética em pacientes idosos por meio do monitoramento de níveis séricos;
- Reduza a dose em pacientes que estão com exacerbações se foram prescritos macrolídeos, fluoroquinolonas ou outros medicamentos que interagem;
- Teofilina de liberação lenta não é recomendada como prevenção de exacerbações em pacientes em terapia inalatória de longa ação.



Terapia mucolítica oral (78)

- Para pacientes com tosse crônica produtiva de expectoração;
- Continue a terapia mucolítica apenas se houver melhora sintomática;
- **Não** prescrever para prevenção de exacerbações de DPOC em pacientes estáveis.



Azitromicina (78)

- Geralmente 250 mg (3 vezes por semanas) como antibioticoterapia
- Para pessoas que:
 - Não fumam;
 - Tiveram manejo não farmacológico otimizado, terapias inalatórias e foram encaminhados para reabilitação pulmonar, caso necessário;
 - Apresentam exacerbações frequentes e/ou prolongadas, com produção de expectoração, e/ou resultam em hospitalização;
 - Fizeram eletrocardiograma para descartar intervalo QT prolongado e testes de função hepática.

4.2.3. Antibioticoterapia profilática da DPOC

Para o acompanhamento de pacientes em uso de azitromicina profilática (78), é recomendado:

01

Riscos

Ao prescrever, informar os pacientes sobre o pequeno **risco de perda auditiva e zumbido**, oriente para entrem em contato com um profissional da saúde, se isso ocorrer.

02

Revisão

Revisar o tratamento após os **3 primeiros meses** e, a seguir, a **cada 6 meses**.

03

Continuação

Continuar o tratamento apenas se os **benefícios contínuos superarem os riscos**



Não é necessário interromper a azitromicina profilática durante uma exacerbação aguda da DPOC.

4.3. Oxigenoterapia para DPOC estável

A necessidade de oxigenoterapia deve ser avaliada em pessoas com (78):



4.4. Monitoramento e autogerenciamento da DPOC

Não é recomendado oferecer monitoramento de telemedicina de rotina do estado fisiológico como parte do tratamento para DPOC estável. Telemonitoramento **não** evita exacerbações agudas de DPOC (78,81).

A pessoa com DPOC deve ser revista pelo **menos uma vez por ano** e com mais frequência, se indicado, e as questões importantes de acompanhamento devem ser cobertas (78).

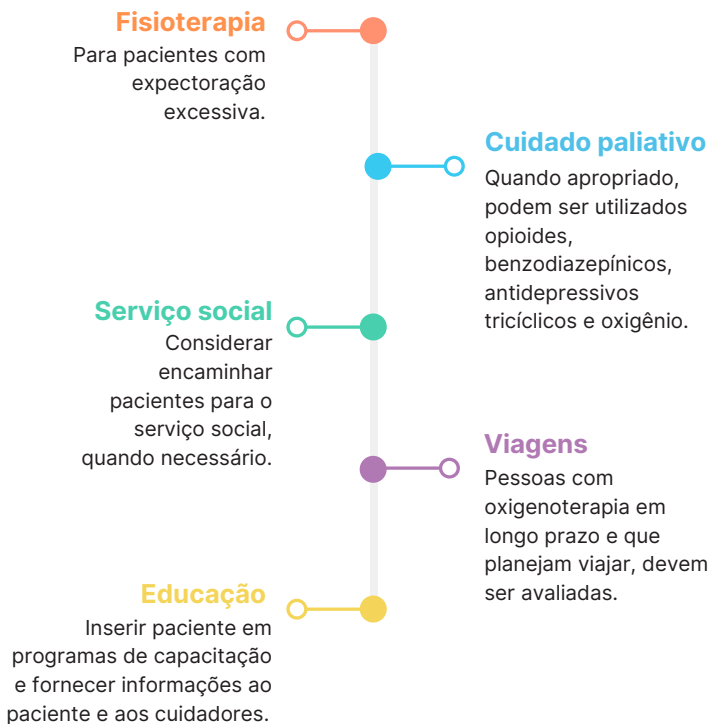
Quando as pessoas com DPOC **muito grave** são avaliadas na **atenção primária**, elas devem ser **vistas pelo menos duas vezes por ano** e deve-se prestar atenção específica aos problemas (78)

Um **plano de autogestão individualizado** em colaboração com cada paciente com DPOC e seus familiares ou cuidadores, deve ser desenvolvido e (78):

- Deve ser incluída **educação** em todos os pontos relevantes;
- o **plano** em compromissos futuros deve ser revisado.

4.4.1. Gerenciamento multidisciplinar e cuidados específicos

O cuidado da DPOC deve ser prestado por uma equipe multidisciplinar (78). A figura a seguir apresenta uma síntese de algumas recomendações relacionadas ao cuidado multidisciplinar e em relação a alguns cuidados específicos do paciente com DPOC.



4.5. Comorbidades e DPOC

A tabela a seguir apresenta algumas recomendações apresentadas nas diretrizes relativas à comorbidades:

Comorbidades	Recomendações
Insuficiência cardíaca	A insuficiência cardíaca crônica não deve ser tratada de maneira diferente na presença de DPOC.
Doença cardiovascular isquêmica	O tratamento da doença isquêmica do coração deve ser feito de acordo com as específicas para tratar essa condição , independentemente da presença de DPOC e vice-versa (82).
Arritmias	Arritmias cardíacas são comuns na DPOC. Não alterar o tratamento da DPOC presença de fibrilação atrial. Recomenda-se cautela ao usar beta-2-agonistas de curta ação e teofilina , que podem precipitar a fibrilação atrial e dificultar o controle da taxa de resposta ventricular (82).
Doença vascular periférica	Considerar doença vascular periférica em pacientes com DPOC para aqueles em risco de eventos vasculares e para compreender completamente suas deficiências funcionais (82).
Hipertensão	Não há evidências de que a hipertensão deva ser tratada de forma diferente na presença de DPOC (82). Considere que a hipertensão associada a DPOC pode ocasionar implicações no prognóstico.

Comorbidades	Recomendações
Osteoporose	A osteoporose deve ser tratada de acordo com as diretrizes usuais (82).
Síndrome metabólica e diabetes	O diabetes deve ser tratado de acordo com as diretrizes usuais para diabetes. A DPOC deve ser tratada como de costume (82).
Doença do refluxo gastro-esofágico	Os inibidores da bomba de prótons são frequentemente usados para o tratamento da DRGE. Um pequeno estudo simples-cego sugeriu que esses agentes diminuem o risco de exacerbação, mas seu valor na prevenção desses eventos permanece controverso, o tratamento mais eficaz para essa condição na DPOC ainda não foi estabelecido (82).
Bronquiectasia	A bronquiectasia deve ser tratada de acordo com as diretrizes usuais (82)

Resumindo — Manejo da DPOC

1



TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO

Incentivar pacientes diagnosticados com DPOC a **pararem de fumar** e **alcançarem IMC entre 20 e 25 kg/m²**. A **reabilitação pulmonar** pode ser considerada para pacientes com DPOC moderada a grave.

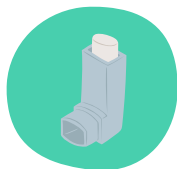
2



TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

Broncodilatadores de curta ação são recomendados como tratamento empírico inicial. Outras opções incluem: **LAMA, LABA, LAMA e LABA; LABA e CI**.

3



INALADORES

A escolha do inalador deve ser baseada em o quando ele **melhora os sintomas, preferências** dos pacientes e **custo**. É recomendado minimizar o número de inaladores.

4



MONITORAMENTO

O monitoramento e acompanhamento de pacientes com DPOC deve incluir o **registro do caso** e dos **valores dos testes espirométricos**. A revisão deve ser realizada, pelo menos, anualmente.

CI: corticosteroide inalado; LABA: beta-2-agonista de longa ação; LAMA: antagonista antimuscarínico de longa ação; SABA: beta-2-agonista de curta ação.

RETORNAR AO SUMÁRIO



CONDIÇÕES QUE AFETAM O SISTEMA CARDIOVASCULAR

HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS)

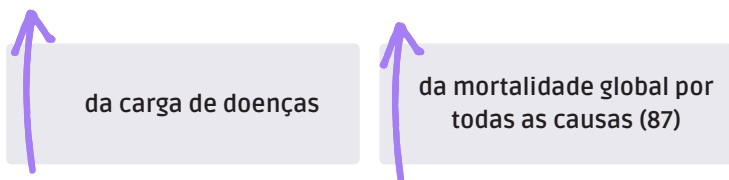
1. Contextualização e informações sobre a hipertensão

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é o principal **fator de risco** evitável para doenças cardiovasculares e afeta mais de **um bilhão** de pessoas ao redor do mundo (85,86).

A **prevalência** da hipertensão continua **aumentando** devido ao:

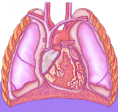


Em 2016, um estudo do *Global Burden of Disease* mostrou que a **pressão arterial** em níveis não ideais continua sendo o **maior fator de risco individual** que contribui para o **aumento**:




2. Regulação da pressão arterial e fatores que a influenciam

A regulação da pressão arterial envolve parâmetros como do:



Sistema cardiovascular

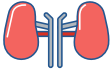
Como:
Volume de sangue e
débito cardíaco



Tônus arterial

Afetado pelo:
Volume intravascular
Sistema humoral

Alguns dos fatores envolvidos no controle fisiológico da pressão arterial são mostrados a seguir:



SRAA


Disfunção endotelial
Sensibilidade ao sal
Lesão vascular

Natriurese de pressão

↪ Diminuição da PA

Retenção de Na+
Vasoconstrição

↪ Aumento da PA



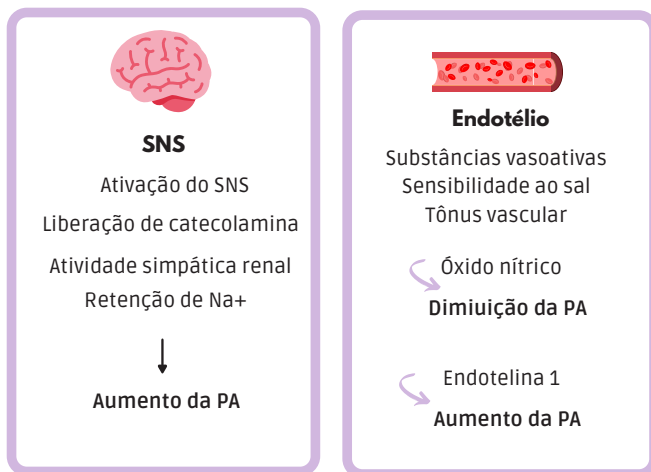
Peptídeos natriuréticos

Manutenção do equilíbrio de Na + e PA durante o carregamento de Na +

Natriurese
Vasodilatação

↓

Diminuição da PA



SRRA: sistema renina-angiotensina-aldosterona;
SNS: sistema nervoso simpático.

Para indivíduos não hipertensos para **reduzir a possibilidade** de se tornar hipertensos

recomenda-se prescrever **exercícios dinâmicos** de intensidade moderada, por exemplo, caminhada, corrida, ciclismo ou natação, além das **atividades rotineiras** da vida diária (88-92)

Recomenda-se também a **cessação do tabagismo**:

- com cuidados de suporte e
- encaminhamento para programas para parar de fumar (88-91,93,94).

3. Rastreamento e diagnóstico da hipertensão

O **benefício** líquido da **triagem** para pressão arterial em adultos é **substantial** (95). É recomendado medir a pressão arterial em todas as oportunidades, pois, muitas pessoas são

assintomáticas e, com isso, não possuem diagnóstico para hipertensão arterial (86,92).

Alguns pontos importantes relativos à **aferição** da pressão:

Paciente



Antes de medir a pressão arterial, deve-se verificar se o paciente ao menos por **30 minutos prévios não** fumou, comeu, ingeriu bebidas com cafeína ou se exercitou.



Ambiente

A aferição deve ser realizada em um ambiente calmo, com a pessoa quieta e sentada, com o braço estendido e apoiado. Considerar a média de duas aferições (88, 89, 95).

Dispositivos



Três diretrizes clínicas recomendam usar preferencialmente dispositivos eletrônicos de medição da pressão arterial (88, 92, 95), mas pode ser feita com um esfigmomanômetro manual ou automatizado (88,89,95).



Método

Em pacientes obesos, que possuem uma grande circunferência dos braços de modo que impossibilite aferir a pressão arterial, utilizando o método padrão, recomenda-se utilizar dispositivos validados de pulso (usados com o braço e o punho apoiados no nível do coração) (90)

Na tabela, a seguir, veja a classificação da pressão arterial de acordo com a aferição.

CATEGORIA	SISTÓLICA		DIASTÓLICA
Ótima	<120	e	<80
Normal	120-129	e/ou	80-84
Normal alta/ em risco	130-139	e/ou	85-89
Estágio 1/ leve	140-159	e/ou	90-99
Estágio 2/ moderada	160-179	e/ou	100-109
Estágio 3 / severa	≥180	e/ou	≥110
Hipertensão sistólica isolada	≥140	e	<90

A diretriz clínica da American College of Cardiology/American Heart Association (ACC/AHA), publicada em 2017, tentou estabelecer critérios mais rígidos para identificação e classificação da hipertensão (91), mas essa proposta não foi adotada pela maioria das demais instituições.



Aferição de pressão arterial no consultório

Recomenda-se que a **pressão arterial no consultório** seja medida em **ambos os braços** pelo menos na 1ª consulta, pois uma **diferença de >15 mmHg** entre os braços:

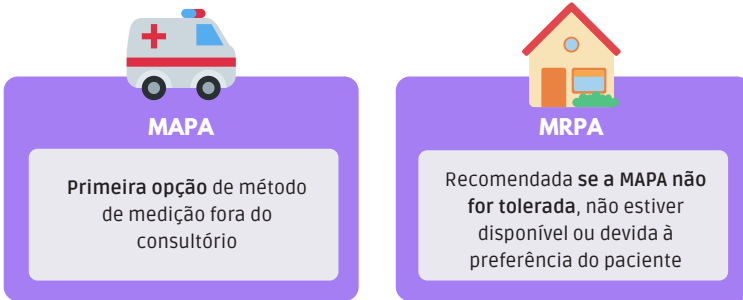
**Sugestiva de
doença
ateromatosa**

**Está associada a
um risco
cardiovascular
aumentado (89,
93)**

Aferição de pressão arterial fora do consultório

A pressão arterial fora do consultório pode ser obtida por meio da **Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial**

(MAPA) ou da **Monitorização Residencial de Pressão Arterial (MRPA)**, sendo:



A medição da pressão arterial fora do consultório (MAPA ou MRPA) é recomendada para várias indicações clínicas, como:

Hipertensão

- Identificação:
 - da hipertensão do avental branco e
 - da hipertensão mascarada



Efeitos

Quantificação dos efeitos do tratamento



Efeitos adversos

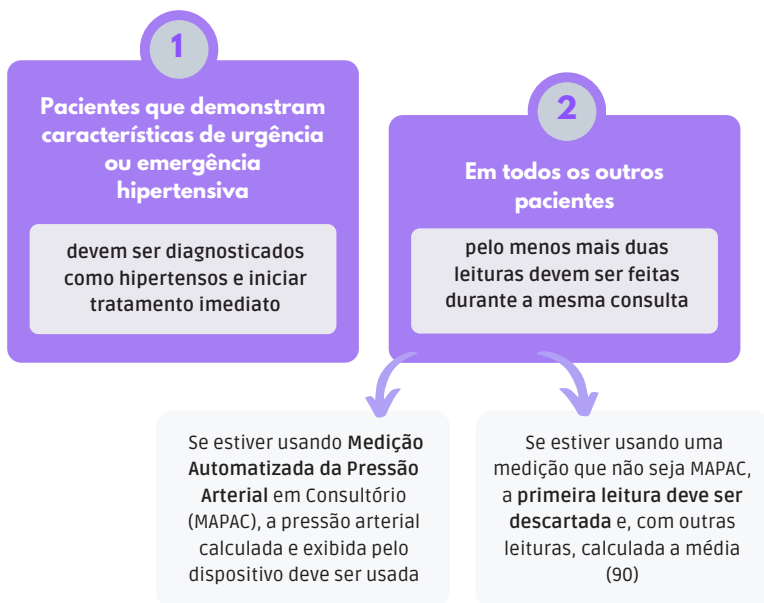
Identificação de possíveis causas de efeitos adversos ao tratamento (por exemplo, hipotensão) (89, 90, 93)



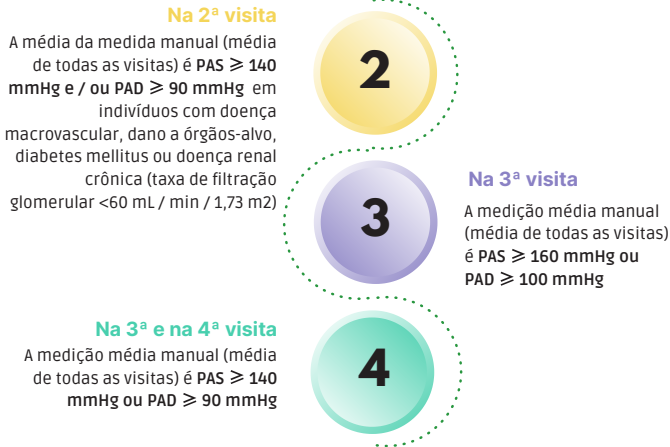
Além disso, MAPA e MRPA podem ser usadas para **confirmar** o diagnóstico de hipertensão após a triagem inicial (90,89,95).

Resumindo — Diagnóstico da hipertensão

Na apresentação inicial:



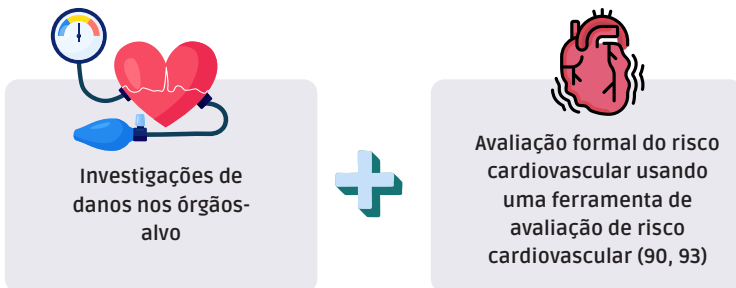
Se a medida **fora do consultório**, embora preferida, **não** for realizada após a 1ª visita, os pacientes poderão ser **diagnosticados** como hipertensos usando a medição de pressão arterial em consultório, se (90):



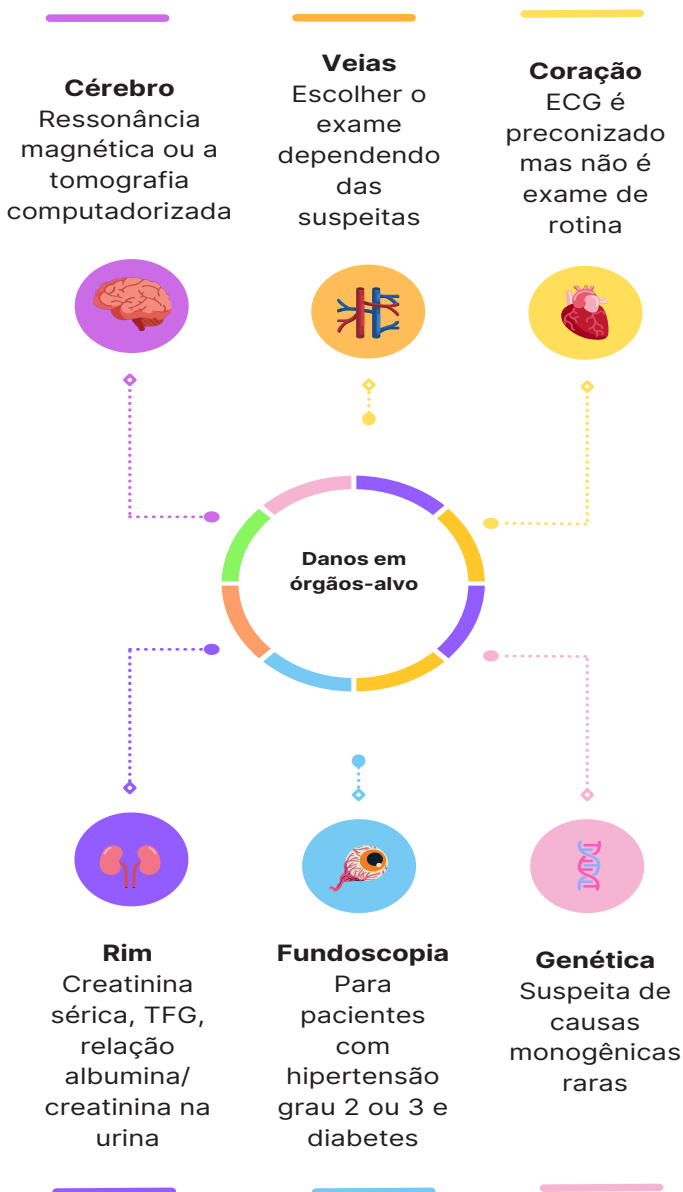
PAS: pressão arterial sistólica; PAD: pressão arterial diastólica.

Investigação de danos em órgãos-alvo

Enquanto aguarda a confirmação de um diagnóstico de hipertensão, devem ser realizadas:



Confira, abaixo, uma síntese de informações importantes relativas a exames na identificação de **danos em órgãos-alvo**.



ECG: ecocardiograma; TFG: taxa de filtração glomerular.

4. Manejo farmacológico e não farmacológico da hipertensão

4.1. Metas terapêuticas

Na figura, a seguir, confira as metas terapêuticas para os pacientes hipertensos, conforme o risco cardiovascular.

Metas terapêuticas

Baixo risco cardiovascular

- Em pacientes com baixo risco cardiovascular, recomenda-se como meta terapêutica PA <140/90 mmHg (88, 90, 93, 94).
- Se o tratamento for bem tolerado considerar meta de PA <130/80 mmHg para a maioria dos pacientes (89).

Alto risco cardiovascular

- Em pacientes com alto risco cardiovascular, recomenda-se como meta terapêutica PA <130/80 mmHg (88, 91, 94).
- Para pacientes de alto risco, com 50 anos ou mais, com níveis de PAS \geq 130 mmHg, o manejo intensivo para atingir uma PAS <120 mmHg deve ser considerado. O manejo intensivo deve ser orientado por medições MAPAC (90).

4.2. Tratamento não-farmacológico



Medidas não farmacológicas

são recomendadas como **estratégia central** para o tratamento de todos os adultos com hipertensão (91)

Nesse sentido, as diretrizes apresentam recomendações relativas à:

Redução de peso e exercício

Restrição do consumo de álcool

Redução da ingestão de sal

Dieta

Ingestão de cálcio, magnésio e potássio

Gereciamento de estresse

A seguir são apresentadas recomendações sobre esses temas:

Peso e exercício

- Redução de peso é recomendada a todos os pacientes diagnosticados com hipertensão e em sobrepeso ou obesidade (88, 92, 94).
- Altura, peso e circunferência da cintura devem ser medidos e o índice de massa corporal (IMC) calculado para todos os adultos (90)
- O controle do peso corporal é indicado para evitar a obesidade (IMC>30 kg/m² ou circunferência da cintura>102cm nos homens e >88cm nas mulheres), assim como o objetivo do IMC saudável (cerca de 20–25 kg/m) e valores de circunferência da cintura (<94 cm em homens e <80 cm em mulheres) para reduzir a PA e o risco cardiovascular (89, 90).
- Adotar abordagem multidisciplinar nas estratégias de perda de peso, incluindo educação dietética, aumento da atividade física e intervenção comportamental (90, 92).
- Para pacientes com obesidade e hipertensão, não há evidências suficientes para sugestão, contra ou a favor, para o oferecimento de medicamentos para redução de peso e cirurgia bariátrica (92).
- Recomenda-se a prática de exercícios individuais ou em grupo para redução da PA (92).

Álcool

- Recomenda-se restringir o consumo de álcool em todos os adultos hipertensos (88, 89, 90, 91, 93, 94).

Ingestão de sal

- Recomenda-se a redução da ingestão de sódio para <2g ou a ingestão de sal <5g por dia (equivalente a 1 colher de chá de sal) (88, 89, 90, 91, 93, 94).

Dieta

- Incentivar uma dieta que enfatize frutas, vegetais, laticínios com baixo teor de gordura, alimentos integrais, ricos em fibras alimentares, e proteínas de fontes vegetais, reduzidas em gordura saturada e colesterol (88, 89, 90, 93, 94).
- É recomendado seguir uma dieta orientada por nutricionista e que limite a ingestão de sal a 2,300 mg/dia. Para pacientes com riscos cardiovasculares adicionais, sugerimos considerar a dieta mediterrânea conduzida por nutricionistas (91, 92).

Ingestão de cálcio, magnésio e potássio

- Não oferecer suplementos de cálcio, magnésio ou potássio como prevenção ou tratamento da hipertensão, devido à ausência de evidências que comprovem efeitos benéficos associados ao uso desses produtos (90, 93).
- A suplementação de potássio (90, 91):
- É recomendada quando o paciente não apresenta risco de hipercalemia;
- Não é recomendada se o paciente apresenta doença renal crônica ou uso de drogas que reduzem a excreção de potássio.

Relaxamento

- Em pacientes hipertensos nos quais o estresse pode estar contribuindo para a elevação da PA, o gerenciamento do estresse deve ser considerado uma intervenção. Informar as pessoas sobre iniciativas locais, por exemplo, equipes de saúde ou organizações de pacientes que fornecem suporte e promovem mudanças de estilo de vida saudáveis, especialmente aquelas que incluem trabalho em grupo para motivar mudanças de estilo de vida (88, 90, 93).

4.3. Tratamento farmacológico

Veja, a seguir, as condições de **indicação de farmacoterapia** conforme o **risco cardiovascular**.

Indicação de farmacoterapia



Baixo risco cardiovascular

- Em pacientes com baixo risco cardiovascular e PAS ≥ 140 mmHg OU PAD ≥ 90 mmHg, iniciar farmacoterapia. O tratamento farmacológico em adição a modificações do estilo de vida podem ser considerados, especialmente em adultos mais jovens (88, 91, 93, 94).
- Em pacientes com baixo risco cardiovascular, sem lesão a órgãos-alvo e PAS ≥ 140 mmHg ou PAD ≥ 90 mmHg, iniciar tratamento farmacológico em adição a modificações do estilo de vida, quando estas não forem eficazes (89).
- Em pacientes com baixo risco cardiovascular, sem lesão a órgãos-alvo e PAS ≥ 160 mmHg ou PAD ≥ 100 mmHg, iniciar farmacoterapia (89, 90, 93).

Indicação de farmacoterapia



Alto risco cardiovascular

- Em pacientes com alto risco cardiovascular, ou evidência de lesão de órgãos mediados por hipertensão e PAS ≥ 140 mmHg ou PAD ≥ 90 mmHg o tratamento farmacológico deve ser iniciado em adição a modificações do estilo de vida. Iniciar farmacoterapia em pacientes com PA $\geq 130/80$ mmHg e uma estimativa de risco $\geq 10\%$ (88, 89, 90, 91, 93, 94).

4.3.1. Primeira linha de tratamento da hipertensão

Recomenda-se como terapia farmacológica primária a **monoterapia** ou a **terapia combinada** com as seguintes classes de anti-hipertensivos:

Inibidores da
enzima
conversora de
angiotensina
(IECA)

Bloqueadores
dos receptores
de angiotensina
II (BRA)

Diuréticos
tiazídicos

Bloqueadores de
canais de cálcio
(BCC)

Betabloqueadores



Nem todas as diretrizes clínicas
preconizam os betabloqueadores
como primeira opção de tratamento.

Na tabela a seguir, confira algumas recomendações específicas para a escolha de medicamentos de primeira linha, conforme as características dos pacientes.

Classe farmacológica	Característica do paciente
BRA ou IECA	<ul style="list-style-type: none"> → maioria dos pacientes que estão iniciando o tratamento (93) → têm diabetes tipo 2 de qualquer idade ou origem ou → têm mais de 55 anos e não são de origem familiar negra ou afro-caribenha (93)

Classe farmacológica	Característica do paciente
BCC	- têm mais de 55 anos e não têm diabetes tipo 2 ou - são de origem familiar negra ou afrodescendente e não têm diabetes tipo 2 (89, 93)

4.3.2. Segunda linha de tratamento da hipertensão

Se a pressão arterial não for controlada com monoterapia, medicamentos adicionais devem ser escolhidos entre as opções de **primeira linha**.

As opções incluem as seguintes **combinações**:



Não se recomenda **mais de uma** das **três** classes de medicamentos a seguir no mesmo paciente.

1

Inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA)

2

Bloqueadores do receptor da angiotensina II (BRA)

3

Inibidores diretos da renina (92)

4.3.3. Terceira linha de tratamento da hipertensão

Se a pressão arterial **não** estiver controlada com a combinação de dois ou três fármacos de primeira linha ou o paciente apresentar reações adversas, recomenda-se adicionar ou substituir fármacos anti-hipertensivos (90).

Se a **terapia tripla** é necessária, é recomendado combinar:



4.4. Quarta linha de tratamento — hipertensão resistente

Os pacientes devem ser tratados com terapia tripla **antes** de diagnosticar hipertensão resistente (88).

Se a hipertensão **não** for controlada em adultos tomando doses ideais de:

IECA ou BRA



BCC



Diurético
tiazídico (93)

Na tabela a seguir, veja algumas recomendações para o **tratamento de hipertensão resistente** (93).

Recomendações para o tratamento da hipertensão resistente (93):

Otimizar o regime de três fármacos: garantir a **adesão** a três agentes anti-hipertensivos (IECA ou BRA + BCC + diurético) nas **doses máximas** ou **máximas toleradas**.

Substituir o diurético tiazídico, por exemplo: clortalidona ou indapamida.

Adicionar antagonista dos receptores mineralocorticoides como a espironolactona.

Verificar a frequência cardíaca e se for mais que 70 batimentos/minuto, adicionar **betabloqueador** (por exemplo, metoprolol, bisoprolol) ou **alfa-beta bloqueador** combinado (por exemplo, labetalol, carvedilol).

Se o betabloqueador estiver contraindicado: considere o alfa agonista central (por exemplo, clonidina). Se esses **não** forem tolerados, considere diltiazem, uma vez por dia.

Adicionar hidralazina 25 mg, três vezes ao dia, e aumentar gradualmente.

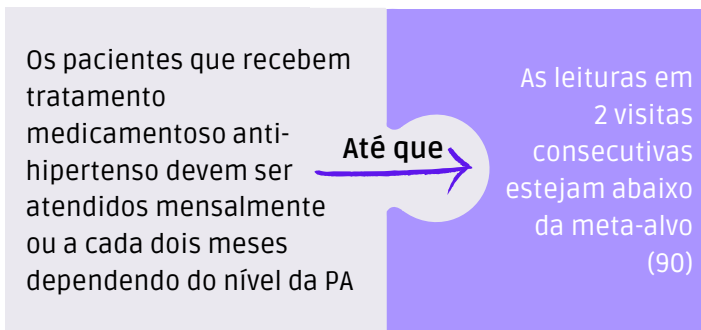
Na figura abaixo, confira as principais recomendações para o tratamento farmacológico da hipertensão.



4.5. Monitoramento da hipertensão

Pacientes hipertensos que **modifiquem** ativamente seus **hábitos de vida** devem ser acompanhados em intervalos de **3 a 6 meses**. Intervalos mais curtos (a cada **1**

ou 2 meses) são necessários para pacientes com **pressão arterial mais alta** (90).



Intervalos mais curtos entre as visitas serão necessários para:

Pacientes sintomáticos e aqueles com hipertensão grave;

Intolerância a medicamentos anti-hipertensivos;

Com danos a órgãos-alvo.

Quando a pressão arterial alvo for atingida, os pacientes devem ser atendidos em intervalos de **3 a 6 meses** (90).

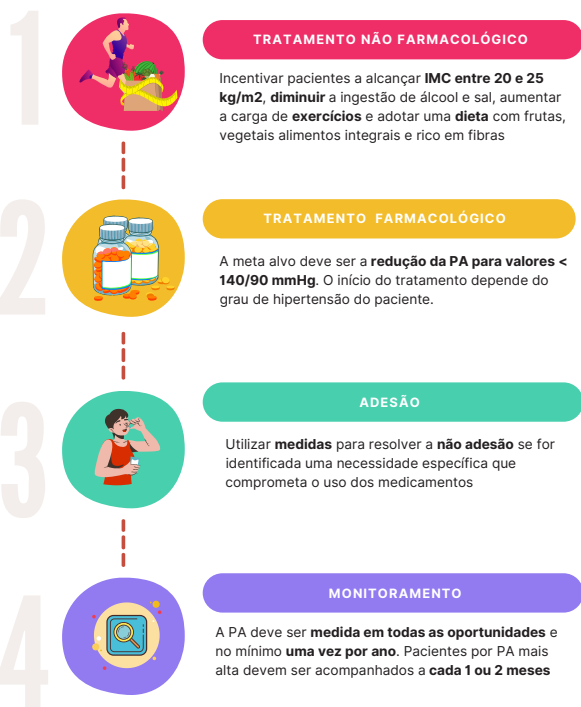
A **aferição** padronizada da **pressão arterial** no **consultório** deve ser usada para acompanhamento, sendo que a aferição com **dispositivos eletrônicos (oscilométricos)** do braço é **preferível** à auscultação (90).

Para acompanhamento de pacientes com efeito do **avental branco** demonstrado

recomenda-se
**MAPA ou
MRPA (90)**

Os exames laboratoriais (incluindo medição de **eletrólitos**, **creatinina** e **lipídeos** em jejum) devem ser repetidos com uma **frequência que reflita a situação clínica (90)**.

Resumindo — Manejo da hipertensão

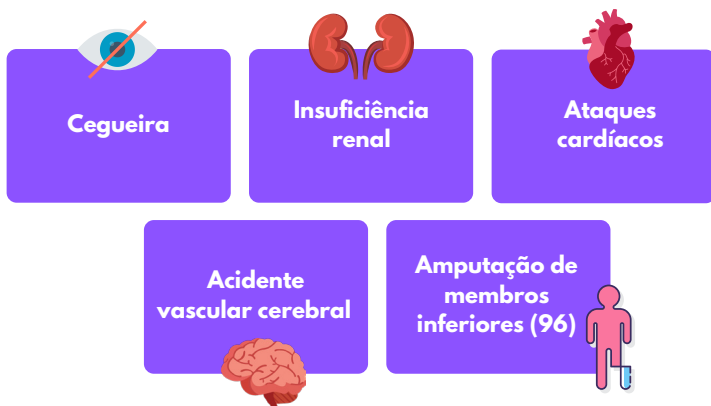


RETORNAR AO SUMÁRIO

DIABETES MELLITUS TIPO 2 (DM tipo 2)

1. Contextualização e informações sobre a DM tipo 2

O diabetes *mellitus* (DM) tipo 2 é uma das **principais causas** de:



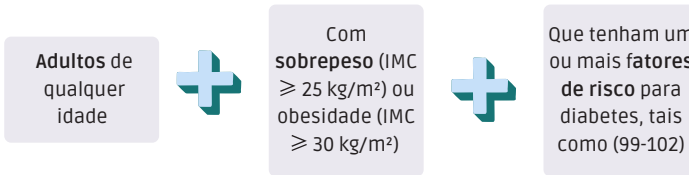
O número de pessoas com essa condição **aumentou 39,1%** entre 2010 e 2019, atingindo mais de **460 milhões de pessoas** em todo o mundo (97). No Brasil, foi considerada a **sexta principal causa de morte**, em 2019, com mais de **66 mil mortes** causadas diretamente por essa DCNT (98).

2. Rastreamento da DM tipo 2 e a pré diabetes

Para todas as pessoas, os testes para rastreamento devem **começar aos 45 anos** (99).



O teste para pré-diabetes e/ou DM tipo 2 em **pessoas assintomáticas** deve ser considerado em:



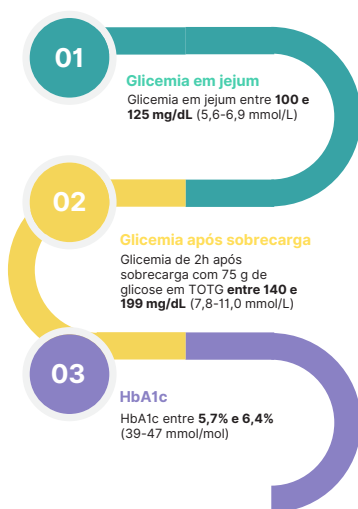
- Parente de primeiro grau com diabetes;
- Raça/etnia de alta risco, como afro-americano, latino, nativo americano, asiático-americano, ilhas do Pacífico;
- História de pré-diabetes;
- História de diabetes mellitus gestacional (DMG);
- História de parto de um bebê macrossômico;
- Presença de complicações micro (retinopatia, neuropatia, nefropatia) ou macrovasculares (coronário, cerebrovascular, periférico) associadas ao diabetes;
- História de doenças cardiovasculares (DCV);
- Hipertensão ($\geq 140/90$ mmHg ou em terapia para hipertensão)

- Nível de colesterol HDL <35 mg/dL (0,90 mmol/L) e/ou nível de triglicerídeos >250 mg/dL (2,82 mmol/L);
- Mulheres com síndrome dos ovários policísticos;
- Sedentarismo;
- Uso de medicamentos associadas ao diabetes: glicocorticoides, antipsicóticos atípicos, estatinas, terapia antirretroviral de alta atividade;
- Outras condições clínicas associadas à resistência à insulina (por exemplo, obesidade grave, acantose nigricans).

É recomendado rastrear **anualmente** para DM ou pré-diabetes indivíduos que utilizam **antipsicóticos atípicos** (99).

Pré-diabetes

O pré-diabetes, definido como um estado que coloca os indivíduos em **alto risco** de desenvolver DM e suas complicações, é diagnosticado por **qualquer um** dos seguintes critérios (99, 100):



Os pacientes com pré-diabetes devem ser encaminhados a um **programa intensivo de mudança do estilo de vida** para:



Alcançar e manter 7% de perda de peso corporal inicial



Aumentar a atividade física de intensidade moderada (como caminhada rápida) para pelo menos 150 minutos/semana durante 5 dias/semana (99, 100, 102)



A terapia com **metformina** para **prevenção da DM tipo 2** deve ser considerada naqueles com pré-diabetes, especialmente, naqueles com **IMC \geq 35 kg/m²**, com **idade <60 anos** e **mulheres com diagnóstico prévio de DMG (99, 100)**.

Na figura a seguir, são apresentados os pontos mais importantes relacionados ao pré-diabetes.



ESTILO DE VIDA

Pacientes devem ser encaminhados para **programa intensivo de mudança de estilo de vida**



PREVENÇÃO DE DOENÇA CARDIOVASCULAR (DCV)

Sugere-se a **triagem e o tratamento** de fatores de risco modificáveis para DCV



METFORMINA

Considerar terapia com **metformina** para **prevenção do DM tipo 2**, especialmente, naqueles com IMC ≥ 35 kg/m², com idade < 60 anos e mulheres com diagnóstico prévio de DMG

3. Diagnóstico da DM tipo 2

O diagnóstico de DM tipo 2 pode ser realizado por meio de qualquer um dos seguintes critérios (99,103):

Glicemia em jejum

Glicemia em jejum ≥ 126 mg/dL (7,0 mmol/L):
exame com ausência de ingestão calórica por pelo menos 8 h

1

Glicemia após sobrecarga

Glicemia de 2h após sobrecarga com 75g de **glicose ≥ 200 mg/dL** (11,1 mmol/L) em um teste oral de tolerância à glicose (TOTG)

2

Hemoglobina glicada

Hemoglobina glicada (HbA1c) $\geq 6,5\%$ (48 mmol/mol) (na ausência de fatores que podem alterar a precisão da HbA1c)

3

Glicemia ao acaso

Glicemia ao acaso ≥ 200 mg/dL (11,1 mmol/L) em pacientes com sintomas clássicos de hiperglicemia ou crise hiperglicêmica

4

Na presença de sintomas de hiperglicemia

Um único resultado de teste na faixa de diabetes é suficiente para fazer o diagnóstico

Na ausência de sintomas de hiperglicemia

o diagnóstico requer dois resultados de testes anormais da mesma amostra ou em duas amostras de testes diferentes



Se um paciente tiver resultados discordantes em dois testes diferentes, o resultado do teste que estiver acima do ponto de corte deve ser repetido, levando em consideração a possibilidade de interferência do teste de HbA1c. O diagnóstico é feito com base no teste confirmatório (99).

Resumindo — Diagnóstico da DM tipo 2

Glicemia em jejum

Glicemia em jejum ≥ 126 mg/dL (7,0 mmol/L):
exame com ausência de ingestão calórica por pelo menos 8 horas

1

TOTG

Glicemia de 2 h após sobrecarga com 75 g de **glicose ≥ 200 mg/dL** (11,1 mmol/L) em teste TOTG

2

3

4

Hemoglobina glicada

HbA1c $\geq 6,5\%$ (48 mmol/mol): utilizar método certificado pela NGSP e padronizado para o ensaio DCCT

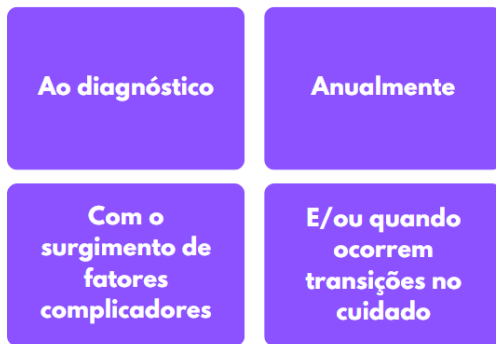
Glicemia ao acaso

Glicemia ao acaso ≥ 200 mg/dL (11,1 mmol/L) em pacientes com sintomas clássicos de hiperglicemia ou crise hiperglicêmica.

4. Manejo da DM tipo 2

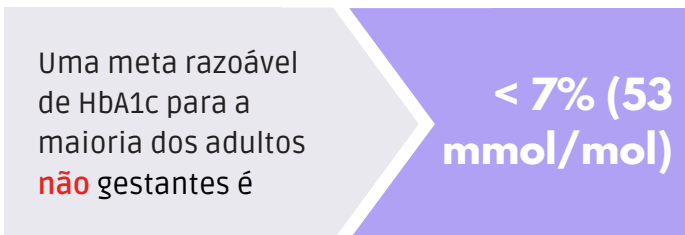
4.1. Educação em saúde e autogerenciamento do DM tipo 2

Há **quatro** momentos críticos para avaliar a necessidade de educação em saúde sobre autocuidado do diabetes e para promover a aquisição de habilidades no apoio da implementação de regimes, terapia médica nutricional e bem-estar (99, 104):



4.2. Metas e controle de glicemia

Metas para controle glicêmico em diabetes



para **reduzir o risco de complicações microvasculares.**



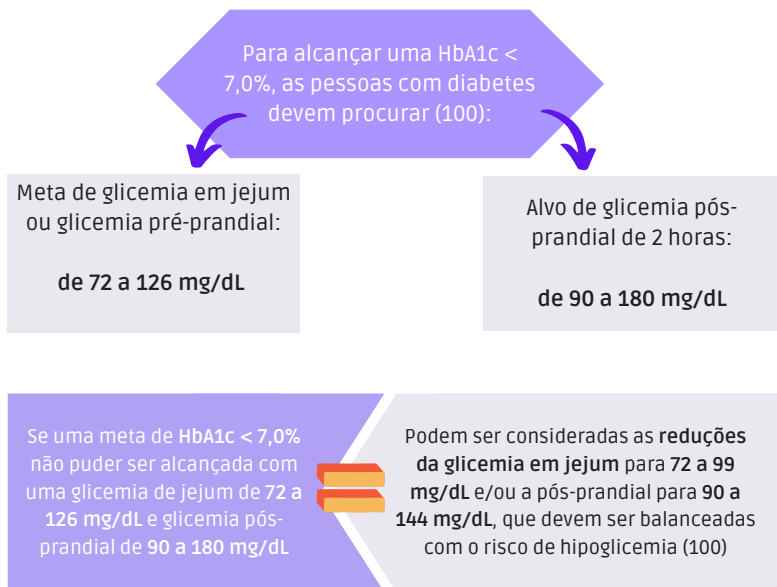
Alvo

Um alvo de 6,5% (48 mmol/mol) pode ser apropriado no diagnóstico (99,100,102,104,105)

Se necessário, é recomendado **flexibilizar o nível alvo de HbA1c**, considerando, especialmente, as pessoas mais **idosas** ou **frágeis**. Considere para adultos com DM tipo 2 (104):



Assim, um **alvo de HbA1c mais alto** pode ter como objetivo de evitar hipoglicemia e excesso de tratamento relacionado à terapia hipoqlicemiante (99, 100, 102, 103):



Avaliação do controle glicêmico

É recomendado realizar o teste de HbA1c

Pelo menos duas vezes por ano

Em pacientes que atinjam as metas de tratamento e que possuem controle glicêmico estável (99,100,104)

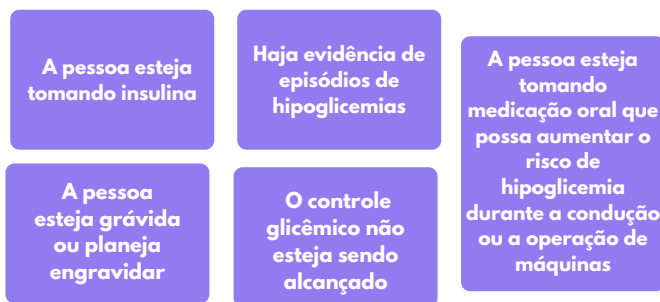
Trimestralmente

Em pacientes cuja terapia mudou ou que não estão atingindo as metas glicêmicas (99,100,104)

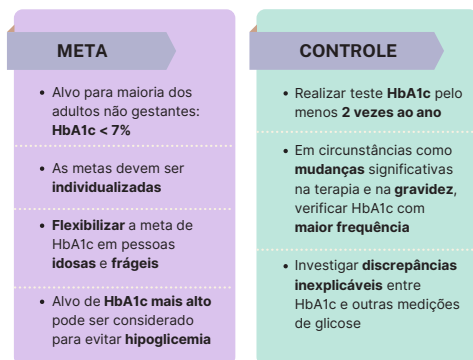


Em algumas circunstâncias, como em mudanças significativas na terapia ou durante a gravidez, é apropriado verificar a HbA1c com mais frequência (100)

Não é recomendado oferecer rotineiramente automonitoramento dos níveis glicêmicos para adultos com DM tipo 2, **a menos que** (100,104):



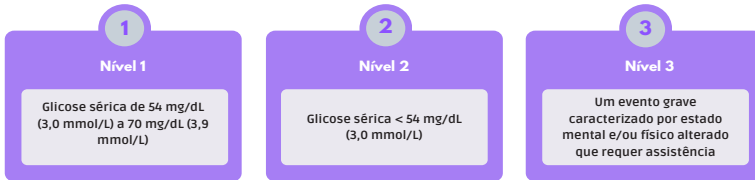
A figura a seguir sintetiza pontos importantes relativos a metas e ao controle glicêmico:



HbA1c: hemoglobina glicada.

4.3. Hipoglicemia e seu manejo

A hipoglicemia pode ser classificada da seguinte forma:



Em pessoas com DM, as seguintes estratégias podem ser usadas para **reduzir o risco** de hipoglicemia (100):

Estratégias para redução de risco de hipoglicemia:

Evitar farmacoterapias associadas ao aumento do risco de hipoglicemia recorrente ou grave;

Maior frequência de autogerenciamento da glicemia capilar

Alvos glicêmicos **menos rigorosos**, com prevenção de hipoglicemia por até 3 meses;

Um **programa de educação padronizado** que visa evitar rigorosamente a hipoglicemia enquanto mantém o controle glicêmico.



O **tratamento preferido** para o indivíduo consciente com glicemia < 70 mg/dL (3,9 mmol/L) é a **ingestão oral de glicose** (15g – 20g)

Embora possa ser usada qualquer forma de carboidrato que contenha glicose



4.4. Tratamento não farmacológico da DM tipo 2

Terapia nutricional



É recomendada uma mudança no estilo de vida, com o objetivo de atingir e manter uma perda de peso de no mínimo 5% (99,102,104).

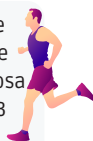


Ingestão de álcool

Adultos com diabetes que bebem álcool devem fazê-lo com moderação (99).

Atividades físicas

A maioria dos adultos com DM tipo 2 deve praticar 150 minutos ou mais de atividade aeróbica de intensidade moderada a vigorosa por semana, distribuída por pelo menos 3 dias/semana, com não mais de 2 dias consecutivos sem atividade (99,100,102,103).





Cessação tabágica

Pacientes com pré-diabetes e diabetes devem ser aconselhados a não usarem cigarros e outros produtos de tabaco ou cigarros eletrônicos (99).

4.5. Tratamento farmacológico da DM tipo 2

4.5.1. Tratamento inicial e segunda linha de tratamento da DM tipo 2

Em pacientes com DM2 recém-diagnosticado

Não   recomendado como tratamento inicial



o tratamento isolado com mudanças no estilo de vida (100, 103)

  recomendado

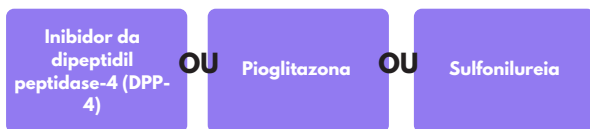


iniciar o tratamento medicamentoso com metformina simultaneamente com as mudanças no estilo de vida mesmo que o valor inicial de HbA1c esteja próximo do objetivo (103)



A metformina   o agente farmacológico inicial preferido para o tratamento do DM tipo 2, devido ao seu baixo risco de hipoglicemia e ganho de peso (99, 100, 102, 104, 106)

Se a **metformina** for **contraindicada** ou **não tolerada**, considere o tratamento medicamentoso inicial com (104,105):



Se os valores de HbA1c forem $\geq 1.5\%$ acima da meta ao diagnóstico

o início de metformina em combinação a um segundo hipoglicemiante deve ser considerado para aumentar a chance de atingir a meta e estender o tempo até a falha terapêutica (99,100,102,106).

Em pacientes com DM2 recém-diagnosticado:

Hipoglicemia

Sugere-se **não** usar a combinação de metformina com glibenclamida devido ao alto risco de hipoglicemia (103)

Combinação

- Para os quais se decida implementar **terapia combinada** desde o início recomenda-se a associação de metformina a um inibidor dipeptidil peptidase 4 DPP-4
- A combinação de metformina com um inibidor de SGLT-2 é sugerida como uma alternativa à combinação de metformina com inibidor de DPP-4 (103)

HbA1c

Com HbA1c $> 9\%$ que **não** podem usar a combinação de metformina com iDPP4 ou iSGLT2 é sugerida a combinação de metformina com uma sulfonilureia com baixo risco de hipoglicemia (glicipirida ou gliclazida) (103)

Se a terapia dupla com metformina e outro medicamento por via oral não conseguir atingir a meta de HbA1c, é recomendado:

iniciar o tratamento à base de insulina

OU

terapia tripla (103, 104)

4.5.2. Insulinoterapia

Em adultos com diabetes tipo 2, se a metformina for contraindicada ou não tolerada e se a terapia dupla com medicamentos orais não conseguir atingir a meta individual de HbA1c, considere o tratamento à base de insulina (104)

Ao começar o tratamento com insulina

A insulina basal ao dormir deve ser iniciada e a dose titulada de acordo com a glicemia matinal (em jejum).

Se a meta de HbA1c não for atingida, a adição de insulina prandial [PRÉ ou PÓS] deve ser considerada (105).

A terapia oral com **metformina** deve ser continuada quando a **insulina** é iniciada para manter ou melhorar o controle glicêmico, caso não haja contraindicação ou intolerância.

A **insulina NPH uma vez ao dia** antes de dormir deve ser usada ao adicionar insulina à metformina (97).

Considere **interromper** ou **reduzir** a terapia com **sulfonilureia** quando a terapia com insulina for iniciada (105).

Veja, na figura a seguir, as recomendações importantes em relação à insulinoterapia.

1

- Ofereça **insulina NPH** (insulina humana recombinante) injetável uma ou duas vezes ao dia, de acordo com a necessidade
- Considere iniciar a **NPH e a insulina de ação curta** (principalmente se a HbA1c do paciente for $\geq 9,0\%$ (75 mmol/mol)), administrando separadamente ou como uma preparação de insulina humana pré-misturada (bifásica)

2

- Considere, como alternativa à insulina NPH, o uso de **insulina detemir ou insulina glargina** se o paciente:
 - Precisar de **assistência de um cuidador ou profissional de saúde** para injetar insulina, e o uso de insulina detemir ou insulina glargina reduziria a frequência de injeções de duas para uma vez ao dia;
 - Possui **estilo de vida restrito** por episódios hipoglicêmicos sintomáticos recorrentes;
 - Precisar de injeções de **insulina NPH duas vezes ao dia** em combinação com medicamentos hipoglicemiantes orais;
 - **Não atinge sua meta de HbA1c** devido à hipoglicemia significativa;
 - A apresenta **hipoglicemia** significativa com insulina NPH, independentemente do nível de HbA1c atingido;
 - Não consegue usar o **dispositivo** necessário para injetar insulina NPH, mas poderia administrar sua própria insulina com segurança e precisão se for feita uma mudança para um dos análogos de insulina de ação prolongada;
 - **Precisa da ajuda de um cuidador ou profissional de saúde** para administrar injeções de insulina e a mudança para um dos análogos de insulina de ação prolongada reduziria o número de injeções diárias.

3

- Considere **preparações pré-misturadas** (bifásicas) que incluam análogos de insulina de ação curta, em vez de preparações pré-misturadas com insulina humana de ação curta, se:
 - A pessoa preferir **injetar** insulina imediatamente antes de uma refeição;
 - **Hipoglicemia** é um problema;
 - Os níveis de glicemia aumentam acentuadamente após as refeições.



Para adultos com DM tipo 2 com descompensação metabólica (ex: hiperglicemia importante, cetoacidose ou perda de peso não intencional), a insulina deve ser empregada (100).

4.5.3. Recomendações específicas de alguns agentes farmacológicos

Metformina	Sulfoniluréias	Pioglitazona
A dose de metformina de liberação padrão deve ser aumentada gradualmente , por várias semanas, para minimizar o risco de efeitos colaterais gastrointestinais (104).	A terapia com sulfonilureia está associada à hipoglicemia (deve-se tomar cuidado em idosos) e ganho de peso (105)	Os pacientes em uso de pioglitazona devem ser conscientizados sobre o aumento do risco de edema periférico, insuficiência cardíaca, ganho de peso, câncer de bexiga e fratura (107).
Se o paciente apresentar efeitos colaterais gastrointestinais com metformina de liberação padrão, é recomendado considerar um teste com metformina de liberação prolongada (104).	A glibenclamida deve ser evitada em pacientes com idade ≥ 60 anos . Sulfonilureias com menor risco de hipoglicemia (como gliclazida) são preferidas em pacientes para os quais a hipoglicemia seja uma preocupação (107).	O risco de fratura deve ser considerado durante o uso prolongado de pioglitazona (107).

Metformina	Sulfoniluréias	Pioglitazona
<p>A dose de metformina deve ser revisada se a taxa de filtração glomerular estimada for (TFGe) < 45 mL/min/1,73m² e (104):</p> <ul style="list-style-type: none"> → Se TFGe <30 mL/min/1,73m²: metformina deve ser interrompida; → Metformina deve ser prescrita com cautela para aqueles em risco de deterioração repentina da função renal e em risco da TFGe cair abaixo de 45 mL/min/1,73m². 		<p>Em adultos com DM tipo 2, não é recomendado oferecer ou continuar com a pioglitazona se o paciente tiver (104):</p> <ul style="list-style-type: none"> → Insuficiência cardíaca ou histórico de insuficiência cardíaca; → Comprometimento hepático; → Cetoacidose diabética; → Histórico de câncer de bexiga atual ou pregresso; → Hematúria macroscópica não investigada.
<p>O uso prolongado de metformina pode estar associado à deficiência de vitamina B12. A medição periódica dos níveis de vitamina B12 pode ser considerada em pacientes tratados com metformina, principalmente naqueles com anemia ou neuropatia periférica (99).</p>		

Resumindo — Manejo farmacológico da DM tipo 2

Manejo inicial

Tratamento medicamentoso deve ser iniciado combinando **metformina e mudanças no estilo de vida**. Se a metformina for contraindicada ou não for tolerada, considerar: DPP-4 ou pioglitazona ou sulfonilureia.

Segunda linha

Para pacientes não respondedores ao manejo inicial, considerar:

- **Terapia dupla**, com ou sem metformina
- **Terapia tripla**, associando metformina a outros medicamentos
- **Agonista de receptor de GLP-1**
- **Inibidores da SGLT2**.

Insulinoterapia

Deve ser considerada se **estratégias anteriores não forem eficazes**. A dose deve ser otimizada para atingir as metas glicêmicas.

DPP-4: Inibidor da dipeptidil peptidase-4

4.6. Monitoramento de complicações crônicas

<p>Doença renal crônica</p>	<p>Durante o diagnóstico do DM e, no mínimo, a cada ano posteriormente, avaliar albuminúria (relação albumina/creatinina em amostra isolada) e eTFG em todos pacientes com DM tipo 2, independentemente do tratamento (99,100,102).</p> <p>A nefropatia diabética diagnostica-se quando, além da presença de microalbuminúria, a taxa de filtração glomerular (TFG) esteja abaixo de 60 mL/min/1.73 m².</p>
<p>Retinopatia diabética</p>	<p>Pacientes com DM tipo 2 devem realizar, durante o diagnóstico, rastreamento para retinopatia diabética, por profissional oftalmologista ou optometrista experiente. Avaliações subsequentes devem ser realizadas de acordo com a severidade da retinopatia, com um tempo recomendado de 1-2 anos para aqueles com nenhuma ou mínima lesão e bom controle glicêmico. Para retinopatia progressiva ou com risco de acometimento visual, avaliações são necessárias com maior frequência (99,100,104).</p>
<p>Neuropatia diabética</p>	<p>Todos os pacientes devem ser avaliados quanto à neuropatia diabética periférica iniciando ao diagnóstico do DM tipo 2 e, posteriormente, com periodicidade anual (99,100).</p>
<p>Pé diabético</p>	<p>Realizar avaliação detalhada dos pés, no mínimo, anualmente (e a intervalos mais frequentes nos pacientes de alto risco) para identificar fatores de risco para úlceras e amputações (99,100).</p> <p>O exame deve incluir inspeção da pele, avaliação de deformidades do pé, avaliação neurológica (teste de sensibilidade com monofilamento 10-g e, pelo menos, uma outra avaliação — tátil, temperatura, vibração), e avaliação vascular incluindo pulsos nas pernas e pés (99,100).</p>

Resumindo — Manejo da DM tipo 2

1



TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO

Deve envolver um programa individualizado de **terapia nutricional**, **atividade física** por 150 minutos por semana, **cessação do tabagismo** e atendimento **psicossocial** integrado a uma abordagem colaborativa

2



TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

A terapia farmacológica deve ser iniciada com **metformina**. Outras opções incluem: **inibidor da dipeptidil peptidase-4 (DPP-4)**, **pioglitazona** e **sulfonilureia**. A terapia com insulina também pode ser considerada.

3



COMORBIDADES

Doenças normalmente associadas a DM tipo 2 devem ser investigadas e tratadas conforme necessário. Entre elas estão algumas doenças cardiovasculares, como **hipertensão** e **síndrome coronariana aguda**.

4



COMPLICAÇÕES

Complicações crônicas associadas a DM: **doença renal crônica**, **retinopatia** diabética, **neuropatia** diabética, **disfunção erétil** e **gastroparesia**.

RETORNAR AO SUMÁRIO

DISLIPIDEMIA

1. Contextualização e informações sobre a dislipidemia

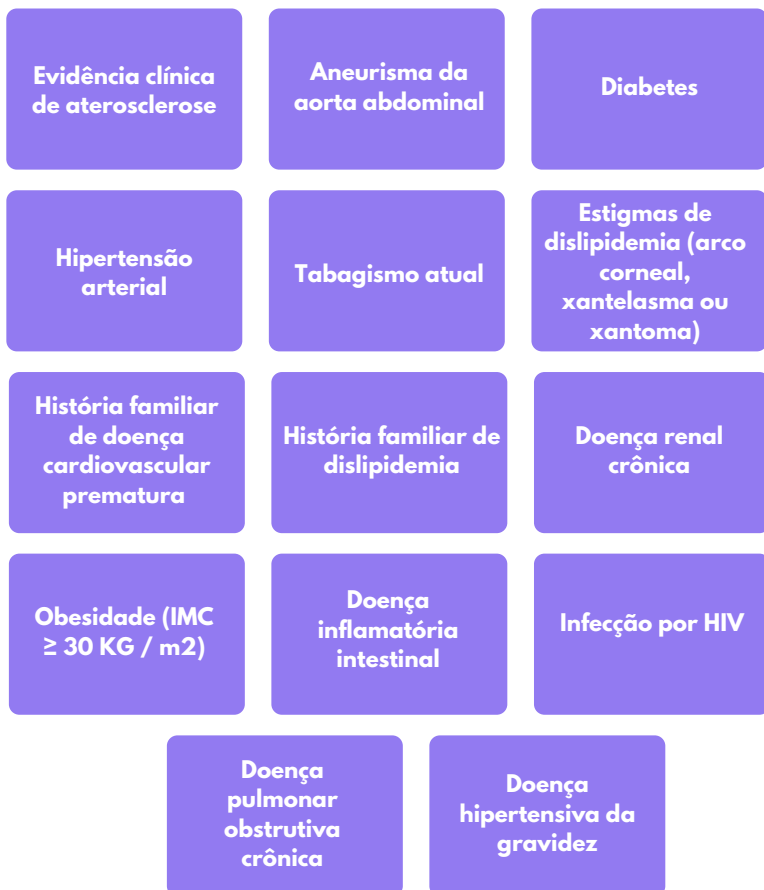
A dislipidemia ocorre quando existe **anormalidade metabólica** levando a aumento sustentado do **colesterol** e/ou dos **triglicerídeos** séricos (108), sendo um importante **fator de risco** para doenças cardiovasculares (109). Entre as diferentes formas de dislipidemia, a **hipercolesterolemia** é a mais prevalente (110).

No Brasil, o estudo ELSA mostrou uma prevalência de níveis séricos elevados de colesterol LDL em **58% dos adultos** de ambos os sexos.

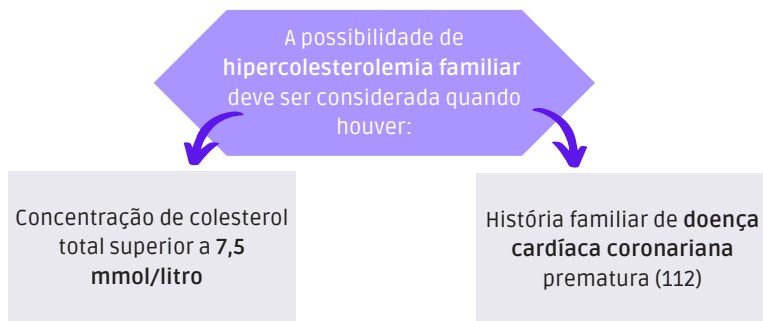
2. Rastreamento, diagnóstico e avaliação de risco cardiovascular

Rastreamento e diagnóstico

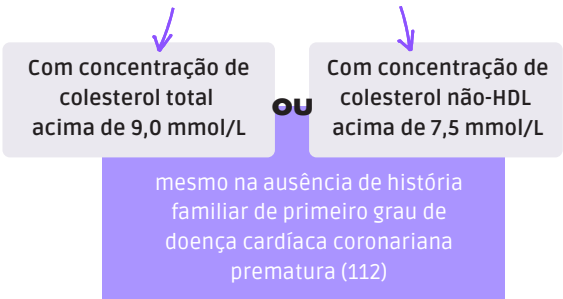
O **rastreamento** deve ser considerado para **homens e mulheres com mais de 40 anos de idade** ou todos os pacientes com as seguintes condições, independentemente, da idade (111):



O **diagnóstico** de dislipidemias pode ser realizado por meio da **análise** de níveis sanguíneos de **colesterol** (e suas frações) e **triglicerídeos** (3).



Avaliação especializada deve ser providenciada para pessoas:



Avaliação do risco cardiovascular

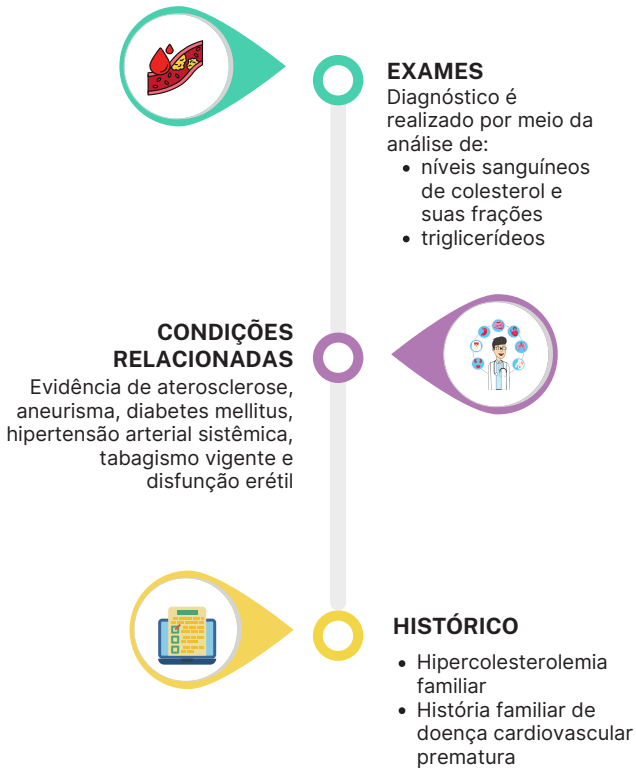


Mesmo sem evidência de doença cardiovascular

Deve-se avaliar o risco cardiovascular de homens e mulheres acima de 40 anos (113)

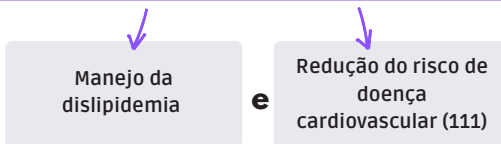
A avaliação de risco cardiovascular deve ser realizada através do **uso de calculadora** de risco de 10 anos (114).

Confira, a seguir, pontos importantes no que se refere ao diagnóstico da dislipidemia.



3. Metas terapêuticas — dislipidemia

Uma abordagem de tratamento baseado em metas é indicada para:

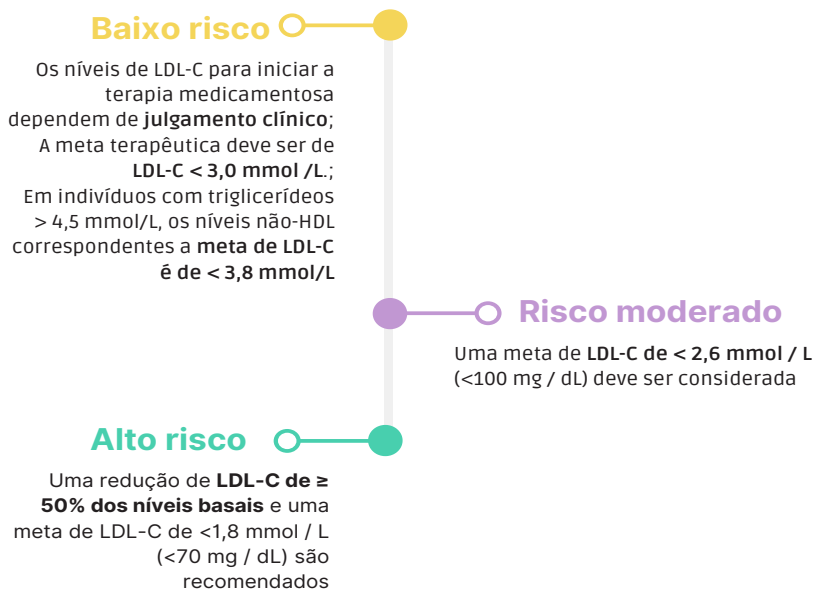


O **LDL** deve ser a principal **meta** da terapia (115).

Quanto maior for a redução do LDL-C

Maiores serão a redução do risco cardiovascular (115)

Veja, na figura a seguir, as principais recomendações relativas a metas terapêuticas conforme o risco cardiovascular.



A seguir, são apresentadas recomendações relativas a metas **secundárias**: níveis não-HDL-C e ApoB.

Metas terapêuticas

Níveis não-HDL-C

- < 2,2 mmol / L (< 85 mg / dL) para pacientes de risco muito alto;
- 2,6 mmol / L (100 mg / dL) para pacientes de risco alto;
- 3,4 mmol / L (130 mg / dL) para pacientes de risco moderado

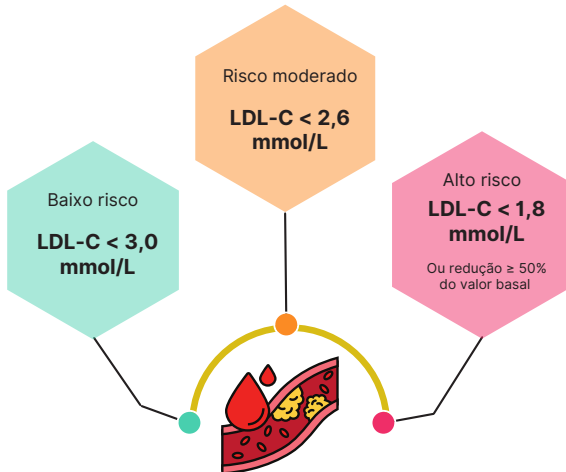
ApoB

- < 65 mg / dL para pessoas de risco muito alto;
- 80 mg / dL para pessoas de risco alto;
- 100 mg / dL, para pessoas de risco moderado

Confira os pontos importantes no que se refere a metas terapêuticas na figura a seguir.

DISLIPIDEMIA

METAS TERAPÊUTICAS DE ACORDO COM RISCO CARDIOVASCULAR





Recentemente, a nova diretriz clínica sobre prevenção de eventos cardiovasculares da European Society of Cardiology (ESC) recomendou novos parâmetros de meta terapêutica e para recomendar ou não o uso de estatinas; Tem havido muita discussão sobre os novos parâmetros. Aqui, optamos por apresentar aqueles que já são amplamente aceitos e tradicionalmente empregados na prática clínica.

Para saber mais, consulte:

Diretriz da ESC (2021):

<https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/2021-ESC-Guidelines-on-cardiovascular-disease-prevention-in-clinical-practice>

Artigo que discute os novos parâmetros:

<https://jamanetwork.com/journals/jamacardiology/article-abstract/2793729>

4. Manejo farmacológico e não farmacológico da dislipidemia

4.1. Tratamento não farmacológico da dislipidemia

Para atingir a **redução máxima do risco de doença cardiovascular**, é recomendada uma combinação de comportamentos de estilo de vida de baixo risco que incluem (113):



Alcançar e manter um peso corporal saudável



Dieta saudável



Atividade física regular

Consumo de álcool moderado



Duração moderada do sono



Cessação tabágica (111,116)



Peso corpóreo saudável

  recomendado peso corpóreo com IMC de 20 - 25 kg/m², e circunferência abdominal < 94 cm (homens) e < 80 cm (mulher).

Atividade física regular

Atividade física

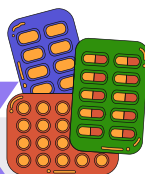
- De **3,5 - 7 horas de atividade física** moderadamente vigorosa por semana ou 30 - 60 minutos na maioria dos dias (113);
- **75 minutos por semana** de exercícios **aeróbicos vigorosos** ou pelo menos 150 minutos de atividade física aeróbica de intensidade moderada a vigorosa por semana, em sessões de 10 minutos ou mais, para reduzir o risco de doença cardiovascular (111, 115);
- **Atividade física aeróbica regular** de qualquer intensidade e duraao para prevenao primária e secundária de doenças cardiovasculares (114);
- 2 ou mais dias por semana de fortalecimento muscular que trabalhem todos os principais grupos musculares (116).

Dieta

Dieta saudável com baixo teor de gordura saturada e predomin o de produtos integrais, frutas, vegetais e peixes   recomendada.

4.2. Tratamento farmacológico da dislipidemia

Primeira linha



Estatinas são **primeira linha** de tratamento são primeira linha de tratamento e na e na prevenção secundária

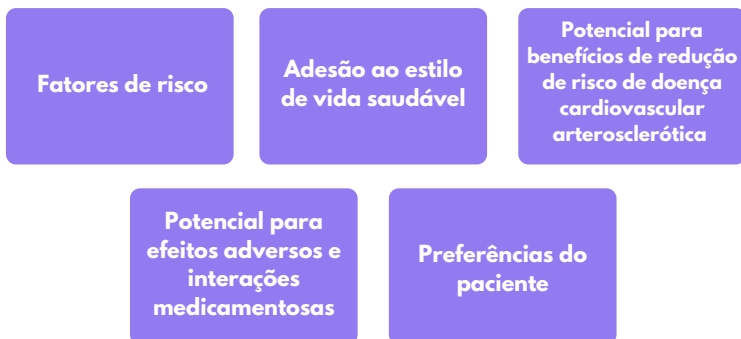


As estatinas são seguras.

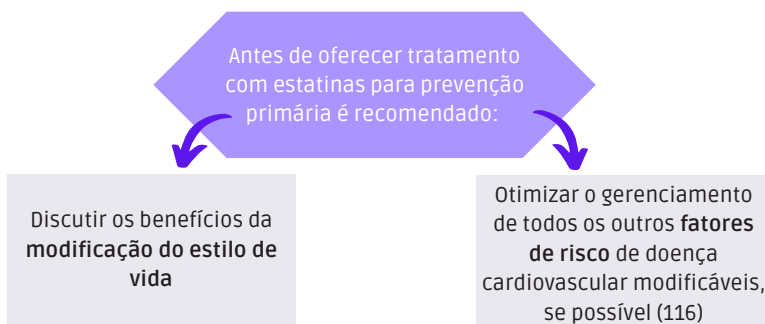
Seus efeitos adversos são incomuns, autolimitados, reversíveis e não levam a sequelas em longo prazo (115).

Prevenção primária

Na **prevenção primária** de adultos os médicos e os pacientes devem se envolver em uma discussão que considere:



para uma decisão de tratamento **individualizado** (112).



Na tabela, a seguir, são apresentadas as recomendações sobre a prescrição da estatina conforme o risco cardiovascular.

Recomendações sobre estatina na prevenção primária		
Baixo risco	Risco intermediário	Alto risco
<p>Na prevenção primária, é recomendado tratamento que não inclua terapia com estatinas para indivíduos de baixo risco para diminuir o risco de eventos adversos.</p> <p>A relação risco x benefícios nesses casos não favorece a prescrição(111).</p>	<p>Em adultos de risco intermediário:</p> <ul style="list-style-type: none"> → o aumento dos fatores de risco favorece o início ou intensificação da terapia com estatinas; → a terapia com estatina reduz o risco de doença cardiovascular aterosclerótica clínica e, no contexto de uma discussão de risco, se for tomada uma decisão para terapia com estatina, uma estatina de intensidade moderada deve ser recomendada (112). 	<p>Para prevenção primária, é recomendado o tratamento que inclua terapia com estatinas para indivíduos de alto risco para diminuir o risco de evento doença cardiovascular (111).</p>

Prevenção secundária

Na prevenção secundária, é recomendado prescrever, pelo menos, uma **dose moderada** de **estatina** (116).



O tratamento com estatina **não** deve ser retardado na prevenção secundária para controlar os fatores de risco modificáveis (116)

Medicamentos não-estatinas

Ezetimiba

Se um regime à base de estatina não for tolerado em nenhuma dosagem (mesmo após a reintrodução), a **ezetimiba** **deve ser considerada** (112,115).



As diretrizes do American College of Cardiology e do Ministério da Saúde da Malásia recomendam uma combinação da **estatina** com a **ezetimiba**, se as metas não forem alcançadas (112,115).

Inibidores de PCSK9

Se um regime à base de estatinas não for tolerado em nenhuma dosagem (mesmo após a reintrodução), **um inibidor de PCSK9 adicionado à ezetimiba também pode ser considerado** (112).



Após falha em atingir as metas de LDL-C, é indicada terapia com **estatinas** associada a **inibidores de PCSK9** (115).

Niacina ou sequestrador de ácido biliar

Não oferecer



NIACINA ou SEQUESTRADOR DE ÁCIDO BILIAR (resina de troca aniônica) para prevenção de doença cardiovascular a qualquer um dos seguintes casos (116):

- Pessoas que estão sendo tratadas para prevenção primária;
- Pessoas que estão sendo tratadas para prevenção secundária;
- Pessoas com doença renal crônica;
- Pessoas com diabetes tipo 1;
- Pessoas com diabetes tipo 2.



Um sequestrador de ácido biliar (BAS) pode ser considerado como um agente alternativo opcional para aqueles com intolerância à ezetimiba e com triglicérides < 300 mg/dL ou devido à preferência do paciente, mas não há evidência de benefício de redução do risco cardiovascular líquido de sequestrador de ácido biliar em adição às estatinas (114, 117).

Fibratos



A **associação de fibratos à terapia com estatina é indicada para pacientes diabéticos** em uso de estatinas toleradas ao máximo que alcançaram a meta de LDL-C, mas têm HDL-C baixo e triglicerídeos alto (115).

Coenzima Q10

Coenzima Q10 **não** é recomendada em nenhum dos seguintes casos:



Resumindo — Tratamento farmacológico da dislipidemia

Prevenção

Considerar **fatores de risco**, **estilo de vida saudável**, potenciais **benefícios de redução de DCV** arterosclerótica, **efeitos adversos**, **interações medicamentosas** e **preferências** do paciente. Iniciar tratamento com **estatinas** apenas para paciente com risco cardiovascular moderado a alto.

Primeira linha

As **estatinas** são os medicamentos recomendados para a primeira linha de tratamento. Outras opções incluem: **ezetimiba**, **inibidor de PCSK9** e **fibratos**.

Associações

Devem ser consideradas após **ineficácia** do tratamento de primeira linha. É indicado terapia com **estatinas associada a inibidores de PCSK-9**

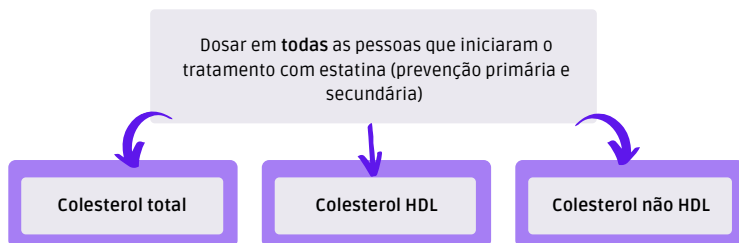
4.3. Dislipidemia em populações especiais

A figura a seguir apresenta recomendações importantes relativas ao tratamento da dislipidemia em populações especiais:

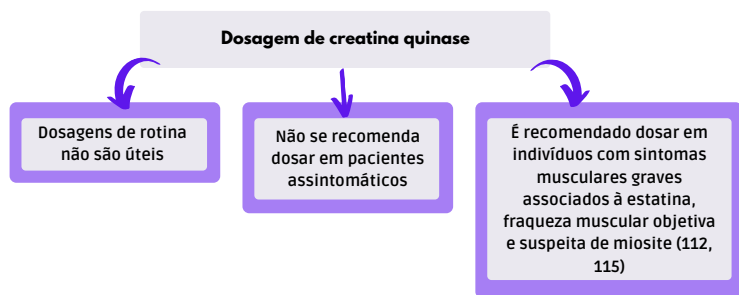


4.4. Monitoramento da dislipidemia

É recomendado dosar:



Aconselhe as pessoas que estão sendo tratadas com estatina a procurar aconselhamento médico se desenvolverem **sintomas musculares** (dor, sensibilidade ou fraqueza). **Se isso ocorrer, dose a creatina quinase** (116).



Em pacientes com **sintomas musculares associados às estatinas** (SAMS), uma avaliação completa dos sintomas é recomendada, **além de uma avaliação para outras causas além das estatinas e fatores predisponentes** (112).

Em pacientes tratados com estatinas, as **dosagens dos níveis de transaminase hepáticas** (aspartato aminotransferase, alanina aminotransferase) são recomendadas nas seguintes situações:

Dosagens dos níveis de transaminase hepáticas

Antes de iniciar uma estatina (116);

Se houver sintomas sugestivos de hepatotoxicidade. Dose juntamente bilirrubina total e fosfatase alcalina (112);

Dentro de 1 a 3 meses do início do tratamento e aos 12 meses do tratamento (116);

Após uma alteração de dose (115).

Não é recomendado excluir rotineiramente da terapia com estatinas pessoas com níveis de transaminases hepáticas aumentados, porém, **menores do que três vezes** o limite superior normal (116).

Não é recomendado suspender as estatinas por causa de um aumento dos níveis séricos de **glicose** ou de **hemoglobina glicada** (116).

Resumindo — Manejo da dislipidemia

1



TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO

Importante na **redução de risco de DCV**. As mudanças no estilo de vida incluem: alcançar e manter um **peso corporal saudável**; **dieta** saudável; **atividade física** regular; consumo de **álcool moderado** e duração moderada do **sono**.

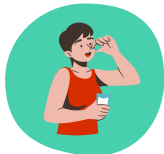
2



TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

O tratamento de primeira linha deve ser realizado com **estatinas**. **Ezetimiba**, **inibidor de PCSK9** e **fibratos e suas associações** também podem ser considerados como opções farmacológicas.

3



ADESÃO

Para melhor adesão, as **preferências dos pacientes** devem ser consideradas no processo de tomada de decisão. **Atendimento intensificado**, **educação do paciente** e **atividades educacionais** são estratégias que podem ser utilizadas para melhorar a adesão.

4



MONITORAMENTO

Dosar **colesterol total**, **colesterol HDL** e **colesterol não-HDL** a cada **3 meses** em pacientes em tratamento. Se **redução > 40%** no colesterol não-HDL não for alcançada, considerar **otimizar a adesão** e **aumentar a dose do medicamento**.

RETORNAR AO SUMÁRIO

FIBRILAÇÃO ATRIAL (FA)

1. Contextualização e fatores de risco para FA

Fibrilação atrial



É o tipo mais comum de arritmia cardíaca clinicamente relevante e se apresenta por meio de um padrão difuso e caótico de atividade elétrica nos átrios que substitui o mecanismo sinusal normal (118)

Os **principais fatores** de risco para FA são (119):

Hipertensão

Diabetes mellitus

Tabagismo

Consumo de álcool

Obesidade

Nível de atividade física

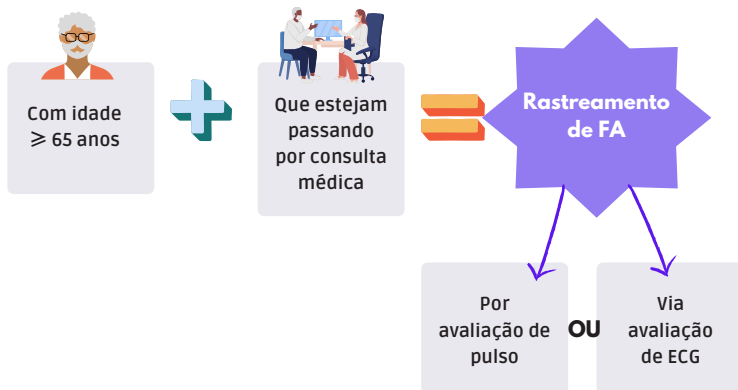
Fatores psicossociais



A incidência e a prevalência mundial da FA estão aumentando. Em 2017, 3.046 novos casos de FA foram registrados no mundo e a prevalência mundial foi de aproximadamente 37.574 milhões de casos, um aumento de 33% nos últimos 20 anos (120)

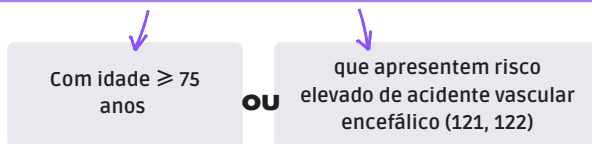
2. Rastreamento da FA

Em pacientes:



Destaca-se que a avaliação de pulso é um método sensível e útil para detecção de FA nesses pacientes, mas pouco específica, devendo ser confirmada por ecocardiograma (ECG).

O rastreamento sistemático de FA deve ser considerado em pacientes:



Em pacientes com **AVE isquêmico**, recomenda-se rastreio de FA por **monitoramento contínuo de ECG** ao menos de 24-72 horas (121,123). Além disso, em pacientes com

AVE, monitoramento de ECG complementar por **monitores não invasivos** de longa permanência ou dispositivos implantáveis (*loop recorders*) podem ser considerados para detectar **FA silenciosa** (121-124).

3. Diagnóstico e avaliação da FA

O diagnóstico compreende a avaliação por **ECG** obedecendo os seguintes critérios:

Traçado padrão com ECG de 12 derivações (121, 122, 125) ou Derivação única com mais de 30 segundos evidenciando ritmo cardíaco sem ondas p de repetição discerníveis (121, 122) e Intervalos RR irregulares (quando condução atrioventricular não está comprometida) (121,122)

A **avaliação** de pacientes com FA inclui (121,123):



Os seguintes **sintomas** devem ser avaliados nos pacientes com FA (121, 123):



É recomendado avaliar sintomas **antes** e **depois da cardioversão** para auxiliar na tomada de decisões quanto ao tratamento de controle de ritmo (122).

Também é recomendado que todos os indivíduos com FA sejam avaliados quanto ao seu histórico de **prática de esportes** e **exercícios físicos**, com atenção especial à **frequência, duração, intensidade** e **tipo** de esporte (123).

Resumindo — Pontos importantes relativos ao diagnóstico e à avaliação da FA

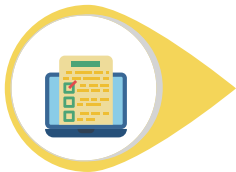
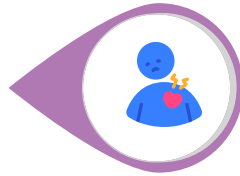


EXAMES

Exame físico completo;
ECG de 12 derivações;
Ecocardiograma transtorácico;
Investigação **laboratorial**.

SINTOMAS

Cansaço,
dispneia aos esforços,
palpitações,
dores torácicas.



HISTÓRICO

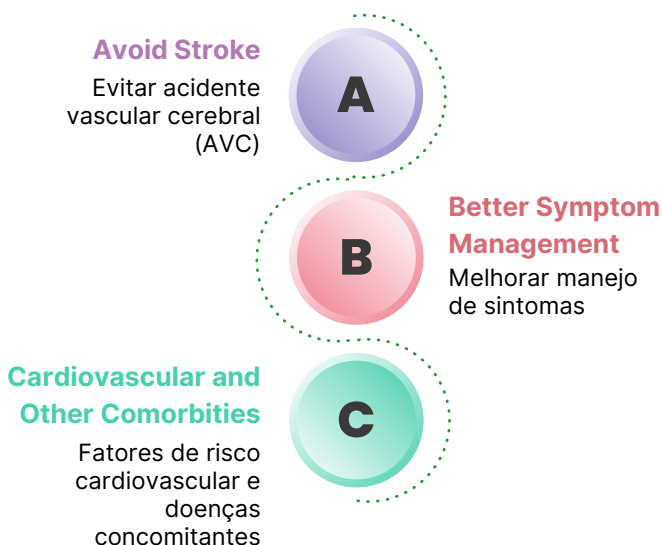
Histórico de esportes e exercícios físicos, com atenção especial à frequência, duração, intensidade e tipo de esporte.

4. Manejo da FA

Um manejo **integrado, centrado no paciente**, com abordagem **multidisciplinar**, incluindo profissionais da saúde, pacientes e familiares, deve ser usado em todos os pacientes, de modo a melhorar os desfechos (121-123).

4.1. Estratégia ABC no manejo da FA

A **estratégia ABC** foi desenvolvida com o objetivo de nortear, de forma simples, o cuidado primário e secundário de pacientes com FA, considerando a natureza multifacetada da condição. A figura a seguir apresenta essa estratégia:



4.2. Definição do risco de evento tromboembólico

O **escore CHA2DS2-VASc** deve ser utilizado para **definição do risco** de evento tromboembólico em pacientes com FA (121-126).

A figura a seguir apresenta recomendações para homens e mulheres conforme a pontuação:

	Mulheres	Homens
É possível não utilizar anticoagulantes orais (118, 119, 122)	CHA2DS2-VASc = 1	CHA2DS2-VASc = 0
Anticoagulantes orais devem ser considerados (119, 120, 122, 125)	CHA2DS2-VASc = 2	CHA2DS2-VASc = 1
Anticoagulantes orais são indicados (118, 119, 122, 123, 125)	CHA2DS2-VASc ≥ 3	CHA2DS2-VASc ≥ 2

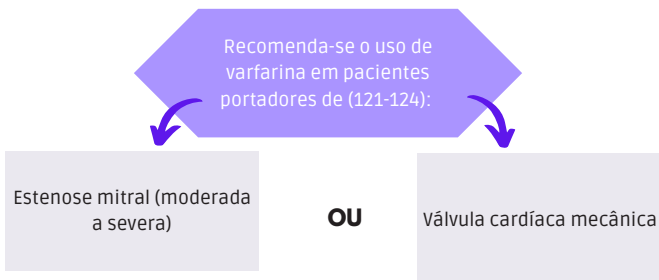
Biomarcadores, como troponina de alta sensibilidade e peptídeo natriurético tipo-B (BNP), podem ser considerados para **avaliação complementar** de risco de evento tromboembólico e sangramento em indivíduos com FA (121).

4.3. Tratamento farmacológico da FA

4.3.1. Terapia Anti-trombótica

A escolha por terapia antitrombótica deve ser feita com base em **risco de evento tromboembólico** e **não** baseada em padrão clínico da FA (recém detectada, paroxística, persistente ou permanente) (122, 124).

Varfarina



Novos anticoagulantes orais (NOAC)

Novos
anticoagulantes
orais (NOAC)

são preferíveis à varfarina em pacientes com FA desde que não sejam portadores de **estenose mitral** (moderada a severa) ou **válvula cardíaca mecânica** (121-124, 126)

Novos anticoagulantes orais podem ser indicados para pacientes em uso de varfarina que

Não consigam controlar INR ou manifestem **preferência pessoal**, a menos que haja **contraindicações** aos novos anticoagulantes orais (válvula mecânica ou estenose mitral de moderada a grave) (121, 124)



Em pacientes com FA com contraindicações ao uso de anticoagulantes orais, oclusão do apêndice atrial esquerdo por via percutânea pode ser considerada para prevenção de eventos tromboembólicos (121-124, 125).

Avaliação do risco de sangramento

Recomenda-se o uso do escore **HAS BLED** para avaliar **risco de sangramento** em pacientes com FA, de modo a realizar acompanhamento médico mais rigoroso, em indivíduos com alto risco (HAS BLED \geq 3) (121,122).

Em pacientes com sangramento em vigência de terapia com anticoagulantes orais, recomenda-se investigar a causa do sangramento. Assim que a causa do sangramento for

identificada e **tratada**, recomenda-se **recomeçar** a terapia com anticoagulantes (123,125).

Em pacientes de alto risco de sangramento gastrointestinal

Varfarina ou outra preparação de novo anticoagulante oral deve ser preferida sobre:

- dabigatrana (150 mg/2xdia),
- rivaroxabana (20 mg/1xdia) ou
- enoxabana (60 mg/1x dia) (121).

Monitoramento da terapia antitrombótica

Em pacientes em terapia antitrombótica deve ser avaliada **função renal anualmente**, assim como, devem ser avaliados:

Risco de sangramento

Potenciais interações medicamentosas

Adesão ao tratamento (122-124)

Nos pacientes em uso de varfarina, o tempo de razão normalizada internacional (**INR**) em faixa terapêutica (2-3) deve ser o mais alto possível (superior a 70%) (121, 122, 124).

É recomendada uma reavaliação periódica de **risco de evento tromboembólico** e **sangramento** para todos os pacientes com FA, sendo que:

**Indivíduos avaliados
como sendo de baixo
risco para evento
tromboembólico**

devem ser
reavaliados em 4 a 6
meses após primeira
avaliação

Demais indivíduos

devem ser avaliados
ao menos
anualmente
(122-125)

4.3.2. Controle de frequência

Recomenda-se o **controle da frequência cardíaca** em relação ao controle do ritmo em pacientes com FA (125,126), da seguinte forma:

FEVE preservada

Em pacientes
portadores de FA
com FEVE \geq 40%:

Betabloqueadores e
inibidores de canal de
cálcio não
diidropiridínicos
(verapamil e diltiazem)
em monoterapia inicial
(121-123, 125, 126)

FEVE reduzida

Em pacientes com
FA e FEV <40%:

Betabloqueadores
(bisoprolol, carvedilol,
metoprolol) e/ou
digoxina (121-123)

Recomenda-se que o **alvo** de frequência cardíaca, no repouso, para pacientes portadores de FA seja de **110 bpm** (121-123,126).

4.3.3. Controle de Ritmo

Recomenda-se **controle de ritmo** em pacientes sintomáticos com FA, com o propósito de melhorar sintomas, desfechos cardiovasculares e utilização do sistema de saúde, e não necessariamente a eliminação de todos os episódios de FA (121-123).

A figura abaixo apresenta algumas recomendações de medicamentos que podem ser usados no **controle de ritmo**:

Amiodarona

Recomendada para o controle de ritmo em todos os pacientes, mesmo com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFer). Entretanto, dada a sua toxicidade extracardíaca, outros antiarrítmicos devem ser considerados primeiro, se possível (121, 122)

Dronedarona

Recomendada para controle de ritmo em pacientes com função ventricular esquerda normal ou medianamente comprometida (desde que estável), insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada ou hipertrofia de ventrículo direito (121, 122)

Flecainida e propafenona

Recomendados para controle de ritmo a longo prazo em pacientes com FA com FEV normal, sem doença cardíaca estrutural (122)
Em pacientes em uso de flecainida a longo prazo, deve-se considerar uma droga bloqueadora de nós sinusal em conjunto (122)

Sotalol

Considerado em pacientes com função ventricular normal e doença cardíaca isquêmica, devendo-se realizar monitoramento frequente de intervalo QT, níveis séricos de potássio, clearance de creatinina (ClCr) e fatores de risco para arritmia (122)

Em pacientes com estratégia de controle de ritmo, deve-se controlar **fatores de risco** e evitar gatilhos de FA (121,122).

Resumindo — Pontos importantes do tratamento farmacológico da FA

Terapia anti-tromboembólica

Avaliar **função renal** e **risco de sangramento** anualmente.

Varfarina para portadores de estenose mitral ou válvula cardíaca mecânica.

Anticoagulantes orais são preferíveis à varfarina em pacientes com FA.

Sangramento

Avaliar risco de sangramento com **escore HAS BLED**. Em pacientes com sangramento **investigar a causa** e recomendar a **terapia com anticoagulantes**.

1

2

3

4

Controle de frequência

Verapamil e **diltiazem** como monoterapia inicial para pacientes com **FEVE preservada**. Para pacientes com **FEVE reduzida**, recomenda-se **bisoprolol**, **carvedilol**, **metoprolol** e/ou **digoxina**.

Controle de ritmo

Como estratégia de controle de ritmo, recomenda-se controlar **fatores de risco** e evitar **gatilhos** de FA. Nesses casos, **ronedarona**, **flecainida**, **propafenona** ou **sotalol** também podem ser indicados.

4.4. Identificação e manejo de fatores de risco e comorbidades em pacientes com FA

Deve ser feita a identificação e o tratamento de **fatores de risco** e **comorbidades** em todos os pacientes com FA, de modo a melhorar sintomas e recorrência da arritmia (122,123,127). A tabela a seguir apresenta algumas recomendações sobre esse assunto.

Fatores de risco	Recomendações
Hipertensão	Bom controle pressórico em portadores de FA é indicado para diminuir as recorrências e o risco de acidente tromboembólico ou sangramento (121,122). Deve ser feito o rastreamento para FA em pacientes hipertensos (121,122).
Perda de peso	Recomenda-se perda de peso para pacientes obesos com FA , de modo a reduzi-la e melhorar sintomas (121,124).
Álcool	Deve ser feito aconselhamento e terapêutica para evitar consumo excessivo de álcool a fim de prevenir de FA, assim como no caso de pacientes que estejam considerando tratamento com anticoagulantes (121,122) .
Atividade física e esporte	Atividade física moderada pode ajudar a prevenir recorrência de FA, enquanto atividade física intensa pode promover episódios de FA (121-123).
Apneia obstrutiva do sono (SAOS)	Rastreamento oportuno de FA deve ser considerado em paciente com SAOS, enquanto o seu tratamento pode reduzir incidência e progressão de FA (121).
Doenças Pulmonares	Deve-se corrigir a hipoxemia e a acidose , como medidas iniciais em paciente com pneumopatia e FA (121).

Populações especiais

Atenção deve ser tomada em pacientes em **situações especiais** como: pacientes com doença renal, doença hepática, malignidade, Wolf Parkinson-White, na prevenção secundária do evento tromboembólico, cardiomiopatia hipertrófica, cardiomiopatias e canalopatias hereditárias, síndrome coronariana aguda e intervenção percutânea, fibrilação atrial subclínica, cardiopatia congênita, FA de início recente, pré-excitação e idosos.

As diretrizes avaliadas apresentam algumas recomendações para essas situações especiais, sendo que na tabela abaixo apresentamos algumas recomendações para duas dessas situações:

Situação Especial	Recomendação
Doença renal	<p>Analisar a taxa de filtração glomerular para determinar como escolher agente antitrombótico, sendo que em fase V (Cr Cl <15 mL/L) pode-se usar varfarina (122,124).</p> <p>Em pacientes com FA e doença renal crônica (DRC) em estágio terminal, não se recomenda o uso dos novos anticoagulantes orais (124)</p>
Doença hepática	<p>Recomenda-se que anticoagulantes orais não sejam prescritos de rotina para pacientes com FA e doença hepática avançada (Child Pugh C ou doença do fígado associada à coagulopatia) (123).</p>

Resumindo — Manejo da FA

MANEJO DA FIBRILAÇÃO ATRIAL

1



CUIDADO INTEGRADO

Colocar o paciente em **posição central** na tomada de decisões e realizá-las de modo compartilhado para aumentar a **adesão ao tratamento em longo prazo**. Focar em atividades de **adesão, informativas e de educação**.

2



TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

Depende do objetivo da terapia, que pode ser focada em **terapia anti-tromboembólica, controle de frequência, sangramento ou controle de ritmo**.

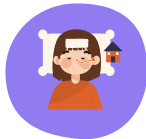
3



FATORES DE RISCO

Identificar e tratar fatores de risco e comorbidades. Entre eles, estão: hipertensão, peso, ingestão de álcool, nível de atividade física, apnéia obstrutiva do sono e doenças pulmonares

4



POPULAÇÕES

Populações especiais necessitam de **estratégias específicas** para o controle da FA, como: pacientes com doença renal, doença hepática, malignidade, Wolf Parkinson-White, cardiomiopatia hipertrófica ou hereditária, síndrome coronariana aguda, cardiopatia congênita, entre outros.

[RETORNAR AO SUMÁRIO](#)

DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA (DAC)

1. Contextualização e informações sobre a DAC

A doença arterial coronariana (**DAC**) é um processo patológico que se caracteriza pelo acúmulo de **placas ateroscleróticas** nas artérias que fornecem sangue ao coração (chamadas de artérias coronárias) (128,129).

São vários os **fatores de risco** para a DAC, dentre eles:

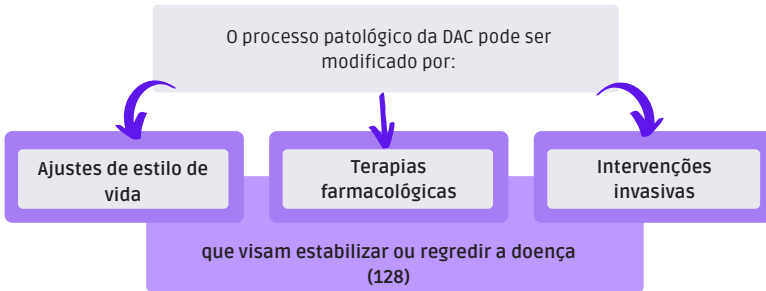


1.1. Síndromes coronarianas

A natureza dinâmica do processo da DAC resulta em várias apresentações clínicas, que podem ser categorizadas como (128):

Síndrome Coronariana Aguda (**SCA**);

Síndrome Coronariana Crônica (**SCC**).



1.2. Angina

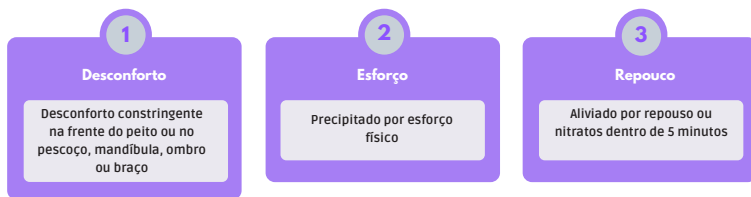
A **angina** é uma síndrome clínica que usualmente **acomete portadores de DAC** com comprometimento de, pelo menos, uma artéria epicárdica. É caracterizada por **dor** ou **desconforto** em quaisquer das seguintes regiões:



Classificação da angina:

A seguinte classificação é a apresentada pelas diretrizes:

→ **Angina típica:** atende às três características a seguir:



- **Angina atípica:** atende a **duas** dessas características (128).
- **Dor no peito não anginosa:** atende a **uma** ou **nenhuma** dessas características (128).

2. Manejo de pacientes com dor no peito

Inicialmente, as pessoas devem ser avaliadas quanto a qualquer um dos seguintes sintomas, que podem indicar uma SCA (131):

Manejo de pacientes com dor no peito

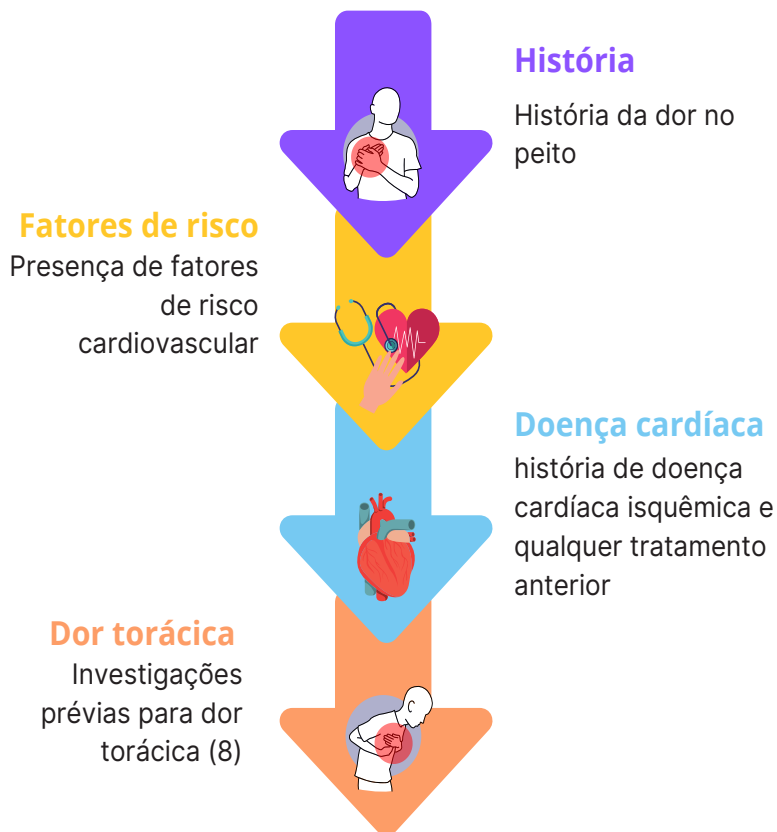
Dor no peito e/ou outras áreas (por exemplo, braços, costas ou mandíbula), com **duração superior a 15 minutos**;

Dor no **peito** associada a: náuseas e vômitos, sudorese acentuada, falta de ar ou, particularmente, uma combinação destes;

Dor **torácica** associada à: **instabilidade hemodinâmica**;

Dor **torácica** de início recente, ou deterioração abrupta da angina previamente estável, com dor torácica recorrente ocorrendo com frequência e com pouco ou nenhum esforço, e com episódios muitas vezes **durando mais de 15 minutos**

É recomendado determinar se a dor torácica pode ser **cardíaca** considerando (131):



Um **ECG de 12 derivações** em repouso deve ser feito o mais rápido possível (131).

ECG com alterações

Para os pacientes com ECG de 12 derivações em repouso mostrando elevação regional do segmento ST ou novo bloqueio de ramo esquerdo presumido (BRE) consistente com infarto do miocárdio com elevação do segmento ST

protocolos locais devem ser seguidos até que um diagnóstico definitivo seja feito (131)

ECG normal

Para pacientes com um ECG normal de 12 derivações em repouso

uma SCA **não** deve ser excluída

Quando os pacientes forem encaminhados, devem ser enviados os resultados para o hospital antes de chegarem, se possível. A realização e o envio do ECG **não** devem atrasar a transferência para o hospital (131).

O **manejo da SCA** deve começar assim que houver suspeita, mas não deve atrasar a transferência para o hospital.

Alívio da dor deve ser oferecido o mais rápido possível

Isso pode ser obtido com nitroglicerina sublingual ou bucal, mas oferecer opioides intravenosos, como a morfina, principalmente se houver suspeita de infarto agudo do miocárdio (131)

Uma única dose de 300 mg de ácido acetilsalicílico deve ser oferecida aos pacientes o mais rápido possível

A menos que haja evidências claras de que eles são alérgicos a este medicamento (131)

Se o ácido acetilsalicílico (AAS) for administrado **antes** da chegada ao hospital, é recomendado enviar um **registro por escrito**, junto com o paciente, de que a medicação foi administrada anteriormente (131).

É recomendado encaminhar as pessoas para o hospital como uma **emergência** se houver **suspeita de SCA** e se elas (131):

Dor no peito

Apresentam dor no peito no momento da avaliação

Dor torácica

Estão atualmente sem dor, mas tiveram dor torácica nas últimas 12 horas, e um ECG de 12 derivações em repouso anormal ou não disponível

Resumindo — *Recomendações importantes no que se refere à avaliação inicial de pacientes com dor no peito*



HISTÓRICO

Avaliar histórico de dor no peito e de doença cardíaca isquêmica, fatores de risco e investigações prévias



ACHADOS DE ECG

ECG de 12 derivações em repouso deve ser realizado o mais rápido possível.

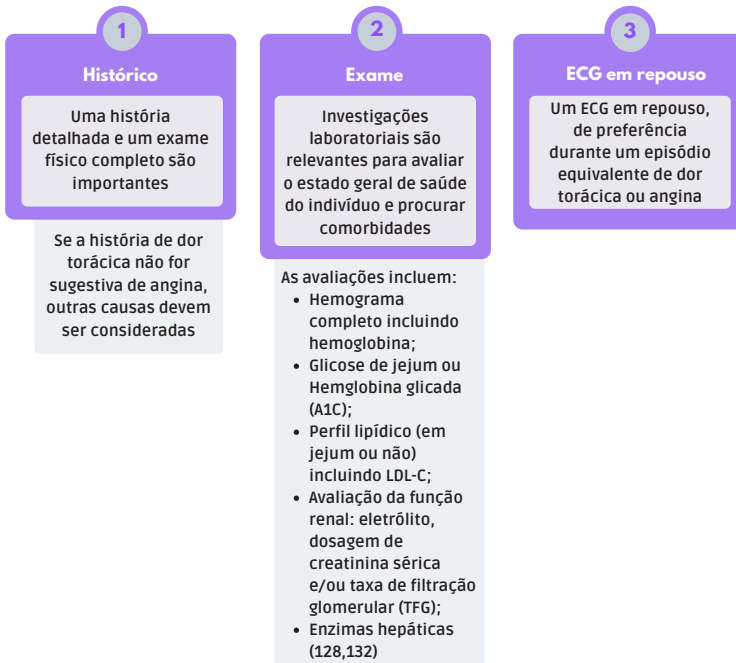


MANEJO IMEDIATO

Oferecer alívio de dor (opioides intravenosos) e AAS 300 mg o mais rápido possível.

3. Diagnóstico da DAC

São recomendações no diagnóstico de pessoas com **dor torácica estável/angina** de **mais de 2 meses de duração** (132):



A tabela a seguir apresenta **outras causas** de dor no peito.

Outras causas de dor no peito não-isquêmica

Sistema Envolvido	Doença
Gastrointestinal	Refluxo gastroesofágico, espasmo esofágico, úlcera péptica, cálculos biliares
Respiratório	Pleurisia, pneumotórax, embolismo pulmonar, pneumonia
Neurológico	Neuralgia

Sistema Envolvido	Doença
Psiquiátrico	Transtorno de ansiedade, desordem psicossomática
Músculo esquelético	Costocondrite, mialgia
Cardiovascular	Pericardite

Como o **teste inicial** para diagnosticar **DAC em pacientes sintomáticos** nos quais DAC obstrutiva não pode ser excluída apenas pela avaliação clínica, é recomendada a **imagem funcional não invasiva** para isquemia miocárdica ou **angiografia por tomografia computadorizada** coronariana (128).

Um **ECG de esforço**:

Pode ser considerado um **teste alternativo** para considerar ou descartar DAC quando a imagem não invasiva não estiver disponível



Pode ser considerado em pacientes em tratamento para avaliar o **controle dos sintomas e isquemia** (128)

Por fim, o **ecocardiograma transtorácico** de repouso é recomendado em todos os pacientes com suspeita de DAC para:

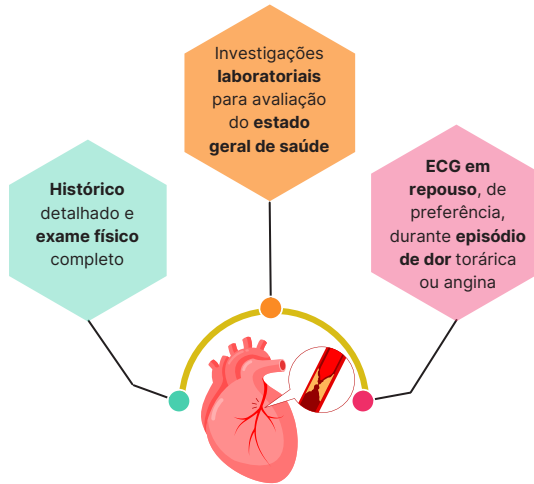
Exclusão de causas alternativas de angina

Identificação de anormalidades regionais de movimento da parede sugestivas de DAC

Mensuração da FEVE para estratificação de risco

Avaliação da função diastólica (128)

Resumindo — Pontos importantes no que se refere ao diagnóstico de DAC



A Diretriz do Nice, 2010, especifica que as características que tornam o diagnóstico de angina estável **improváveis** são quando a dor no peito é:

Exclusão de causas alternativas de angina

Identificação de anormalidades regionais de movimento da parede sugestivas de DAC

Mensuração da FEVE para estratificação de risco

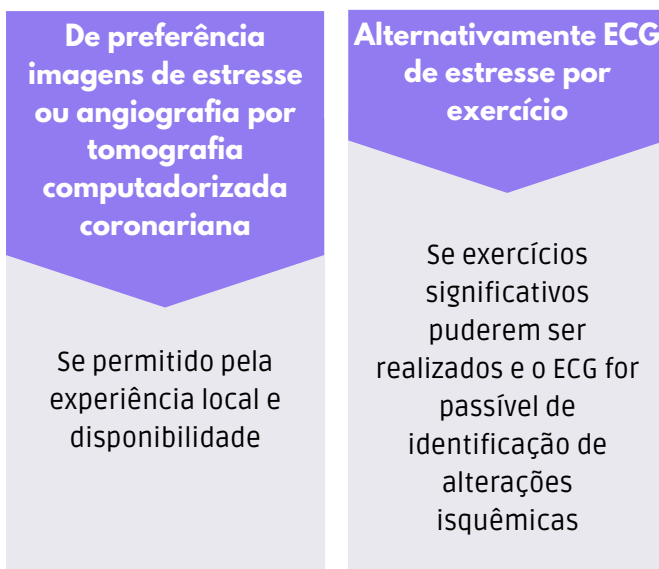
Avaliação da função diastólica (128)

4. Manejo farmacológico e não farmacológico da DAC

4.1. Estratificação de risco cardiovascular na DAC

É recomenda que, em pacientes com **angina** e/ou **dispneia** e **suspeita** de doença arterial coronariana, a estratificação de risco cardiovascular seja realizada com base na **avaliação clínica** e no resultado do **teste diagnóstico** inicialmente empregado para diagnosticar DAC (128).

A **estratificação de risco cardiovascular**, usando:



é recomendada em pacientes com **suspeita** ou **diagnóstico recente de DAC**.

Na figura a seguir, consta um resumo de recomendações, a depender do risco cardiovascular do paciente.

DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA AVALIAÇÃO DE RISCO



BAIXO RISCO

Tratados com **redução do fator de risco** e/ou **medicamentos anti-anginosos**, conforme necessário

RISCO INTERMEDIÁRIO

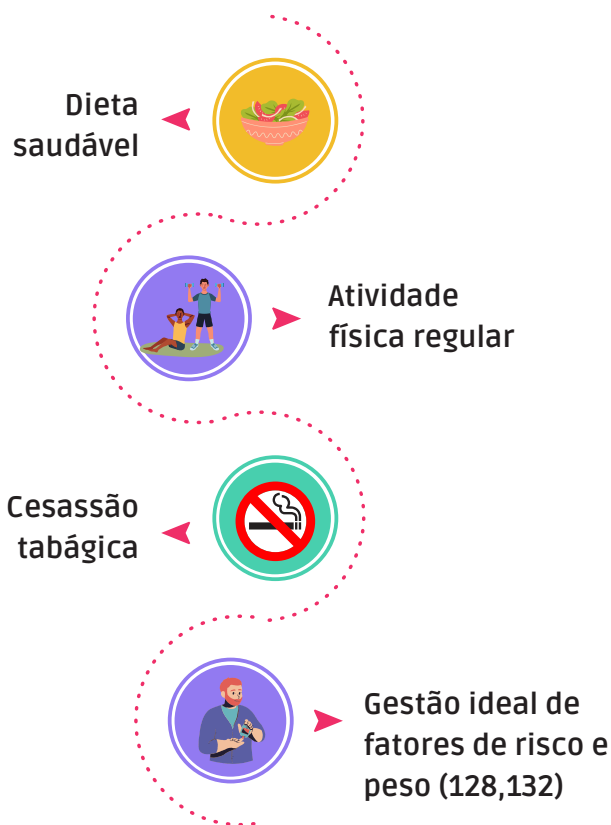
Estratégias e **redução de risco** e terapia **anti-anginosa** ou considerados para **angiografia coronária invasiva**

ALTO RISCO

Estratégias de **redução de risco** e considerados para **angiografia coronária invasiva** com vistas à **revascularização**

4.2. Tratamento não farmacológico da DAC

A terapia ideal envolve mudanças intensas no estilo de vida, abrangendo:



Além disso, **intervenções cognitivas e comportamentais** são recomendadas para ajudar os indivíduos a alcançar um **estilo de vida saudável**, envolvendo uma equipe multiprofissional (por exemplo, cardiologistas, clínicos, enfermeiros, nutricionistas, fisioterapeutas, psicólogos e farmacêuticos) (128).

4.3. Tratamento farmacológico

O **manejo farmacológico** da Síndrome Coronariana Crônica (SCC) visa:



4.3.1. Tratamento farmacológico para alívio de sintomas

O alívio dos sintomas da angina ou a prevenção dos sintomas em circunstâncias que possam provocar angina, geralmente, são obtidos com formulações de **nitroglicerina de ação rápida**.

Na prevenção em longo prazo, desempenham importantes papéis os **medicamentos anti-isquêmicos** (assim como medidas não farmacológicas, como mudança no estilo de vida, educação ao paciente e treinamento físico) (128).



- Nitratos de curta ação são recomendados para alívio imediato da angina de esforço (128).
- Comprimidos ou spray de nitroglicerina sublingual devem ser usados para o alívio imediato da angina e antes da realização de atividades que podem causar angina (134).

A figura a seguir apresenta opções de **primeira** e **segunda** linha para controlar os sintomas de angina.

Tratamento de primeira linha

O tratamento de primeira linha é indicado com **betabloqueadores e/ou bloqueadores do canal de cálcio (BCCs)** para controlar a **frequência cardíaca** e os sintomas e para **reduzir a angina** porque estão amplamente disponíveis (132).

Se os sintomas de angina não forem controlados com sucesso com um betabloqueador ou um BCC, a **combinação de um betabloqueador com um BCC-DHP** (bloqueador de canal de cálcio diidropiridínicos) deve ser considerada (128, 134, 135).

O tratamento inicial de primeira linha com a combinação de um betabloqueador e um BCC-DHP (bloqueador de canal de cálcio diidropiridínicos) também pode considerado (128)

Em indivíduos com frequência cardíaca baixa e PA baixa, **ranolazina ou trimetazidina** podem ser consideradas medicamentos de primeira linha para **reduzir a frequência da angina e melhorar a tolerância ao exercício** (128).

Tratamento de segunda linha

Nitratos de longa ação devem ser considerados como uma **opção de tratamento de segunda linha** quando a terapia inicial com um betabloqueador e/ou um BCC-não-DHP (bloqueador de canal de cálcio não diidropiridínicos) for contraindicada, mal tolerada ou inadequada para controlar os sintomas de angina (128).

Quando nitratos de ação prolongada são prescritos para alívio de angina ou isquemia, **um intervalo sem nitrato ou com baixo teor de nitrato deve ser considerado para reduzir a tolerância** (128).

Nicorandil, ranolazina, ivabradina ou trimetazidina devem ser considerados como um tratamento de segunda linha para **reduzir a frequência da angina e melhorar a tolerância ao exercício** em indivíduos que não podem tolerar, têm contraindicações ou cujos sintomas não são adequadamente controlados por betabloqueadores, BCCs e nitratos de longa duração (128).

4.3.2. Tratamento farmacológico para prevenção de eventos cardiovasculares

A prevenção de eventos cardiovasculares tem como alvo **evitar** o infarto agudo do miocárdio e a morte associada à DAC, se concentrando principalmente na:

Redução da incidência de eventos trombóticos agudos



Prevenção do desenvolvimento de disfunção ventricular

Todos os pacientes devem receber **AAS** e **estatina**, com o objetivo de atingir as metas de LDL-C.

Terapia antitrombótica

A **terapia antitrombótica** é uma parte fundamental da prevenção em pacientes com SSC e merece consideração cuidadosa (128). A imagem a seguir apresenta recomendações importantes:

Ácido acetilsalicílico

Recomenda-se **ácido acetilsalicílico 75-100 mg ao dia** em pacientes com IAM prévio ou revascularização. Pode ser considerado em pacientes sem **história de IAM ou revascularização**, mas com evidência definitiva de DAC em imagens (128).

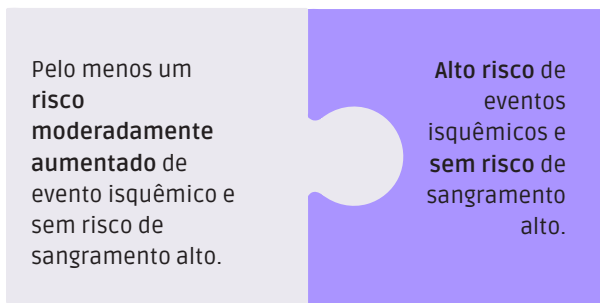
Clopidogrel

Clopidogrel 75 mg diários (128):

- como **alternativa ao ácido acetilsalicílico** em pacientes com intolerância à esse medicamento;
- considerado de preferência à aspirina em pacientes sintomáticos ou assintomáticos, com **doença arterial periférica ou história de acidente vascular encefálico isquêmico** ou ataque isquêmico transitório.

É recomendado considerar a adição de um **segundo medicamento** antitrombótico ao ácido

acetilsalicílico para prevenção secundária de longo prazo em pacientes com (128):



Pacientes com um infarto prévio, que estão em alto risco de eventos isquêmicos e baixo risco de sangramento fatal, devem ser considerados para **terapia de dupla antiagregação** plaquetária com **ácido acetilsalicílico** e um **inibidor de P2Y12** (clopidogrel, ticagrelor e prasugrel) ou dose muito baixa rivaroxabana, a menos que tenham indicação para um anticoagulante oral (128).

Terapia com estatina

As diretrizes internacionais recomendam as **estatinas** para prevenção de eventos cardiovasculares (128, 132, 134), como descrito no quadro a seguir:

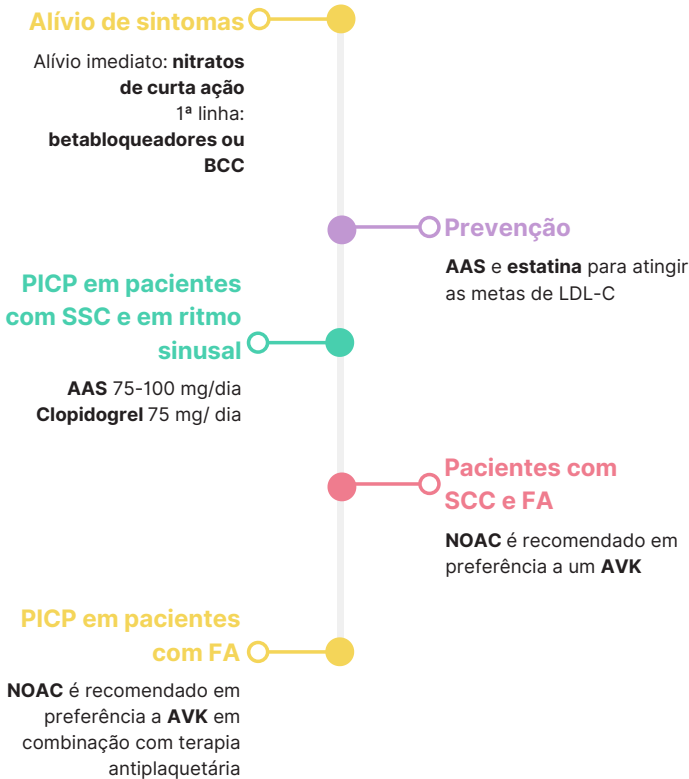
ESTATINAS

As estatinas são recomendadas em todos os pacientes com SCC

Se a meta do paciente com SCC não for atingida com a dose máxima tolerada de estatina, a combinação com ezetimiba é recomendada (128).

Para pacientes com risco cardiovascular muito alto que não atingem sua meta com a dose máxima tolerada de estatina e ezetimiba, é recomendada a combinação com um inibidor PCSK9 (pró-proteína convertase subtilisina-kexina tipo 9 (128).

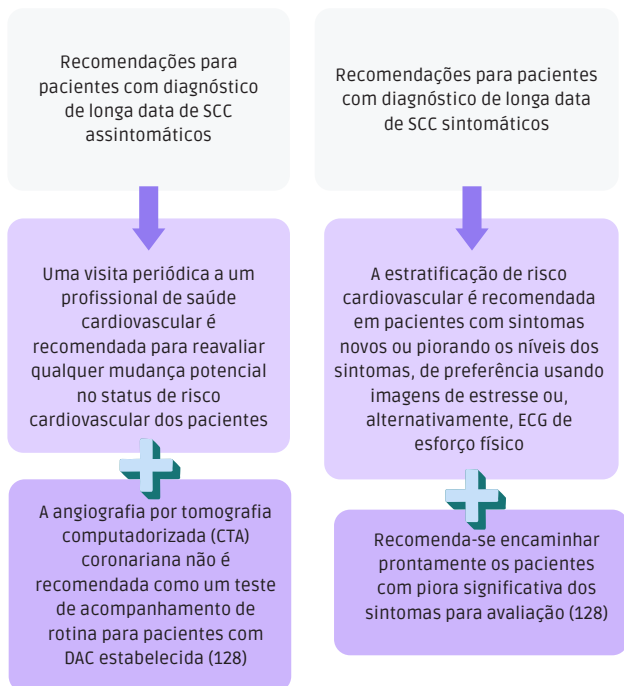
A figura abaixo apresenta uma síntese de recomendações importantes no que se refere ao manejo farmacológico:



4.3.4. População e situações especiais no manejo de DAC

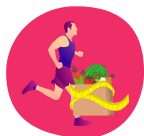
Populações e situações especiais demandam **considerações específicas** como casos de: manejo de pacientes com SCC e insuficiência cardíaca (IC) sintomática devido à cardiomiopatia isquêmica e disfunção sistólica do ventrículo esquerdo, tratamento da Hipertensão na SCC, tratamento da diabetes na SCC, tratamento da doença Renal Crônica (DRC) na SCC, terapia antitrombótica em pacientes com SCC e fibrilação atrial (FA), terapia da SCC no idoso, pacientes com câncer e doença valvar em pacientes com SCC.

4.3.5. Monitoramento de pacientes com DAC



Resumindo — Manejo da DAC

1



TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO

A terapia médica ideal envolve mudanças intensas no estilo de vida, abrangendo: **dieta saudável, atividade física regular, cessação tabágica e gestão ideal de fatores de risco e peso.**

2



TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

O tratamento farmacológico visa o **alívio de sintomas e prevenção de eventos cardiovasculares.** Varia de acordo com a população.

3



POPULAÇÕES

Devem ser fornecidas estratégias específicas para pacientes com **condições associadas à SCC, idosos** e pessoas com **câncer**

4



MONITORAMENTO

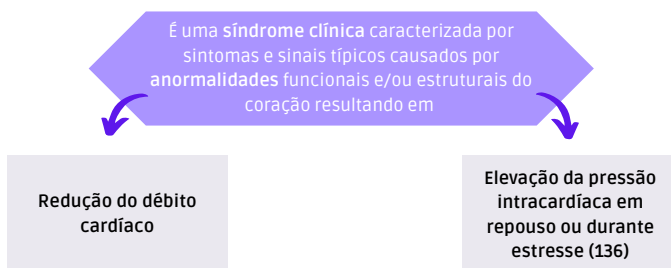
Variar de acordo com a **sintomatologia** da doença. Pacientes sintomáticos devem ser prontamente **encaminhados**, em caso de piora significativa.

[RETORNAR AO SUMÁRIO](#)

INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA (ICC)

1. Contextualização e informações sobre a ICC

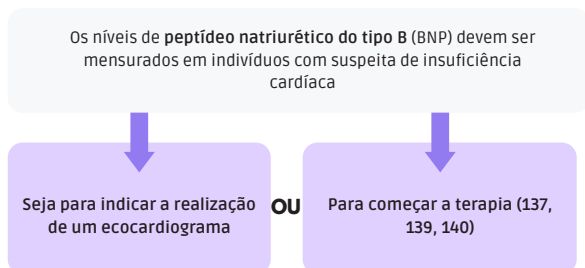
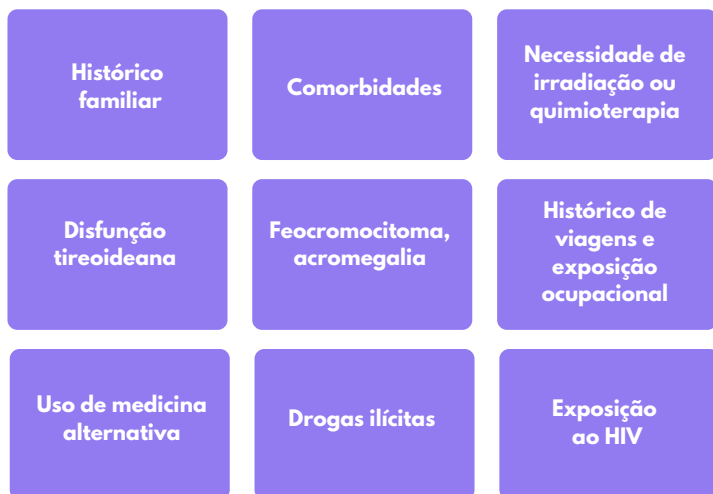
A insuficiência cardíaca (IC) é uma das principais causas de **mortalidade** cardiovascular no mundo (136).



Pode ser causada por **anormalidades** do miocárdio, valvas, pericárdio, endocárdio, **arritmias** cardíacas, sendo importante identificar as causas subjacentes para definir a melhor terapia (136).

2. Diagnóstico da ICC

É recomendado realizar **avaliação cuidadosa** dos sinais, sintomas e histórico do paciente com suspeita de insuficiência cardíaca, o que deve incluir (137-139):



Recomenda-se utilizar **BNP** (peptídeo natriurético do tipo B) com corte de 100 pg/mL e fragmento N-terminal do peptídeo natriurético tipo B (**NT** — ProBNP) com corte de 400 pg/mL para indivíduos com sintomas sugestivos de insuficiência cardíaca (138).

Pacientes com suspeita de insuficiência cardíaca e níveis de NT pro BNP (139, 140):

Acima de 2000 ng/l ou BNP acima de 400 ng/l devem ser referenciados para avaliação por especialista

Entre 400 e 2000 ng/l e BNP entre 100 e 400 pg/ml devem ser encaminhados para avaliação de especialistas em 6 semanas

É recomendado realizar ecocardiograma transtorácico (**ECO TT**) em pacientes com **suspeita** ou **diagnóstico** confirmado de IC , para avaliação de (138-140,141):

ECO TT

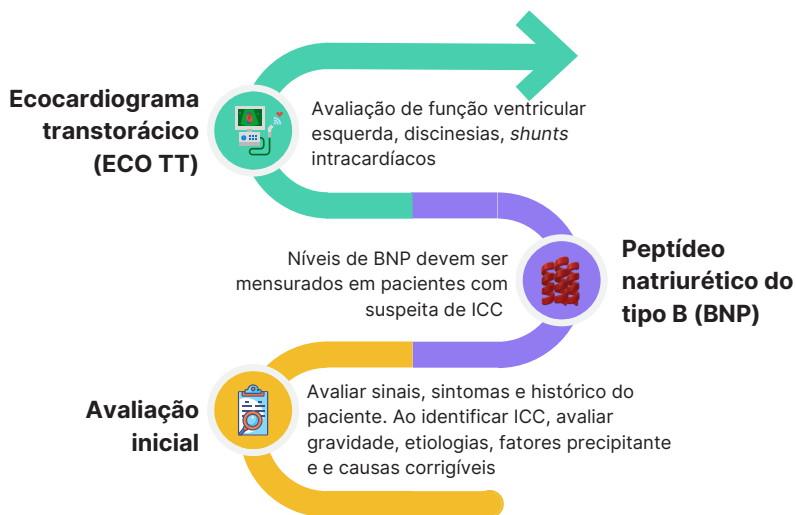
Função ventricular esquerda;

Anormalidades funcionais (discinesias);

Presença de shunts intracardíacos;

Avaliação por Doppler de válvulas cardíacas e estimação de pressão sistólica da artéria pulmonar.

Resumindo — Pontos importantes relativos ao diagnóstico de IC



3. Manejo farmacológico e não farmacológico da ICC

3.1. Cuidado Multidisciplinar

Pacientes com IC devem fazer parte de um programa de manejo ambulatorial com equipe multidisciplinar de IC, de modo a diminuir hospitalizações e mortalidade (137, 138, 142, 143).

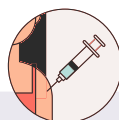
São profissionais recomendados nas diretrizes clínicas:

MÉDICO	ENFERMEIRO	FARMACÊUTICO
Com treinamento em insuficiência cardíaca (geralmente um cardiologista consultor) que é responsável por fazer o diagnóstico clínico	Enfermeiro especialista em insuficiência cardíaca	Com experiência em prescrição especializada para insuficiência cardíaca

Plano de Cuidado e Programas de Automanejo

É recomendado que o especialista em IC escreva um resumo para cada pessoa com IC, que deve formar a base do **Plano de Cuidado**. Além disso, são recomendados **programas de automanejo** individualizados, de acordo com o paciente, prestando particular atenção aos pacientes não alfabetizados ou com déficit cognitivo (140,144).

Vacinação



Recomenda-se a vacinação contra pneumococo e vacinação anual contra influenza (139, 140)

Cuidados paliativos

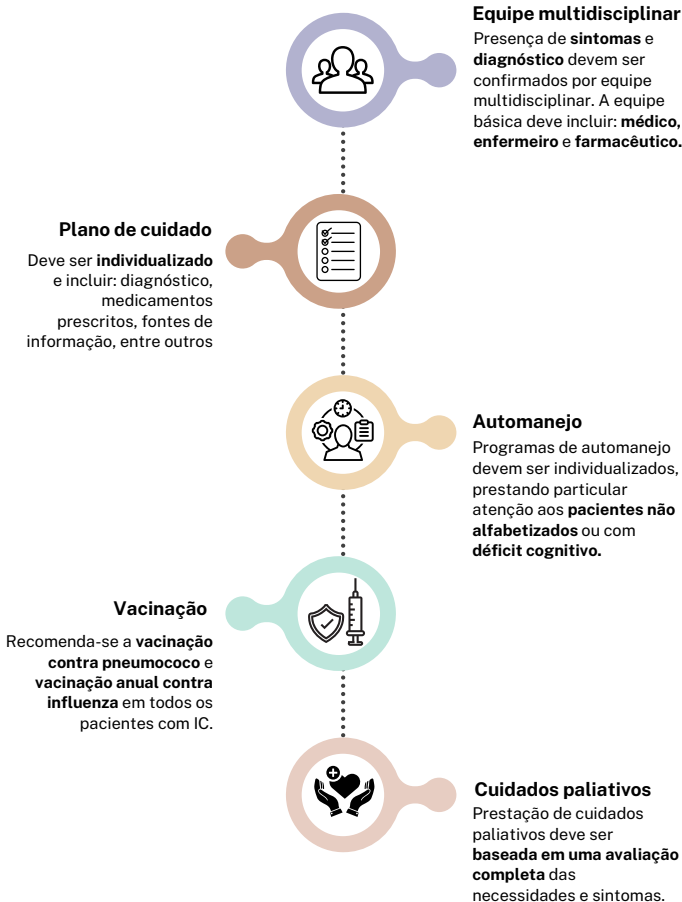
Se os sintomas de um paciente com IC estiverem piorando **apesar de tratamento otimizado revisado** por especialista, é recomendado:

Discutir a necessidade de cuidados paliativos com equipe multidisciplinar especializada em IC



Considerar uma avaliação da equipe de cuidados paliativos (140)

Resumindo — Pontos importantes acerca do cuidado multidisciplinar da ICC



3.2. Tratamento não farmacológico da ICC

Restrição de sal e de líquido



Suplementação

Sugere-se o **tratamento com ômega 3 em dose de 1g/dia**, para pacientes com ICFeR, visando redução de mortalidade cardiovascular (137, 142, 143).

Consumo de álcool, cessação tabágica, controle de peso e atividade física

Pacientes devem ser aconselhados a evitar o consumo excessivo de **álcool** (142)

Pacientes devem receber aconselhamento e apoio para **parar de fumar** (140)

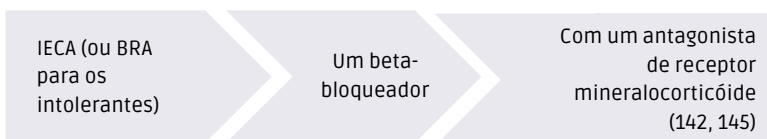
Recomenda-se **monitoramento de peso diário** em horário específico (após acordar) em pacientes com IC; sendo que devem reportar ao médico se houver ganho de peso superior a 1,5-2 kg em 2 dias (137, 140)

Atividade física pode ser utilizada como ferramenta para reduzir o risco de desenvolvimento de IC em todos os indivíduos (137, 145)

3.3. Tratamento Farmacológico da ICC

3.3.1. Tratamento farmacológico para ICC com fração de ejeção reduzida

Os pacientes com IC com fração de ejeção reduzida devem ser tratados com uma combinação de:



IECA — Inibidores de Enzima Conversora de Angiotensina

ieCA

Todos os pacientes com IC com fração de ejeção reduzida devem receber IECA (138-140, 145).

Comece o tratamento com IECA em doses baixas e aumente-as em intervalos curtos (a cada duas semanas) até atingir a maior dose tolerada (139).

Monitoramentos — IECA

01

Sódio e potássio

Mensure **níveis de sódio e potássio** e avalie a função renal antes e em até 1 a 2 semanas após começar um IECA e após cada incremento de dose (139)

02

Pressão

Mensure a pressão arterial do paciente **antes e depois de cada aumento de dose de IECA** (139)

03

Tempo

Após atingir a dose máxima tolerada de IECA, monitore o tratamento **mensalmente por 3 meses e, então ao menos 1 vez a cada semestre** ou sempre que o paciente apresente uma agudização (139)

BRA — Bloqueador de Receptor de Angiotensina

Recomenda-se o uso de **BRA** nos pacientes **intolerantes a IECA** (tosse ou angioedema) (139, 142, 143, 145, 146).

Monitoramentos — BRA

01

Sódio e potássio

Mensure **níveis de sódio e potássio** e avalie a função renal antes e após começar o uso de BRA, e em cada aumento de dose (139)

02

Pressão

Mensure a **pressão arterial** após cada aumento de dose de BRA (139)

03

Tempo

Após atingir a maior dose tolerada de BRA, monitore o tratamento **mensalmente por 3 meses e, então a cada 6 meses** e sempre que o paciente apresente uma agudização (139)

Betabloqueadores

Recomenda-se iniciar o uso de **betabloqueador no paciente com IC com FEV reduzida**, assim que ele se apresentar estável (137,138). Recomenda-se o uso de algum dos seguintes betabloqueadores.



em doses e intervalos recomendados (138)

Os betabloqueadores devem ser introduzidos em dose baixa e aumentados **gradualmente**.

Avalie a **frequência cardíaca**, a **pressão arterial** e a **condição clínica** do paciente após cada ajuste de dose (139).

Antagonistas de Receptores Mineralocorticoides (ARM — Espironolactona)

Espironolactona deve ser oferecida, além de IECA (ou BRA) e betabloqueador às pessoas com ICFEr que se mantenham **sintomáticas** (138, 139, 142, 146).

Monitoramentos — ARM

Monitorar:

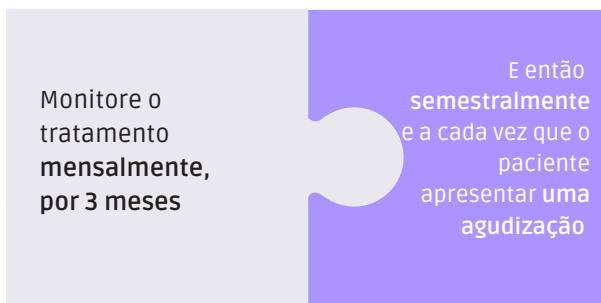
Pressão arterial

E

Níveis de sódio,
potássio e função
renal

Antes e depois de começar um ARM e após cada aumento de dose de modo a minimizar o risco de hipercalemia e insuficiência renal (138, 139, 146)

Após atingir a **maior dose tolerada** de espironolactona:



3.3.2. Recomendações para uso de outros medicamentos no manejo da ICC

A tabela, a seguir, apresenta algumas recomendações relativas a alguns outros medicamentos que podem ser usados em determinadas condições.

Medicamento	Recomendação
Diuréticos de alça (furosemida)	Podem ser considerados em pacientes com IC e sintomas congestivos , de modo a melhorar os sintomas, a capacidade de exercícios físicos e diminuir hospitalizações por IC (138,142,143).
Digoxina	É recomendada em pacientes com IC com fração de ejeção reduzida, que se mantenham sintomáticos , mesmo com tratamento de primeira linha em doses otimizadas (137,138,142,143). → As concentrações séricas devem ser monitoradas (devem estar entre 0,5-0,8 ng/mL) caso haja piora clínica, alteração da função renal ou ritmo cardíaco, sinais de intoxicação ou uso de substâncias que alterem os níveis da medicação (138,139).

Trimetazidina	<p>É sugerida a utilização em pacientes com FEV reduzida, de etiologia isquêmica, visando diminuir a taxa de hospitalização por causa cardiovascular, melhorar o estado funcional e a qualidade de vida (138).</p>
Inibidor de receptor de angiotensina/ Inibidor de neprilisina — sacubitril-valsartana	<p>É recomendado em pacientes com ICfEr, intolerantes à IECA ou que permaneçam sintomáticos mesmo em tratamento de primeira linha com doses otimizadas (137,139,142,144,145).</p> <p>→ Não deve ser administrado concomitantemente com IECA ou em até 36 horas de sua última dose ou em pacientes com histórico de angioedema (145,143).</p>
Dinitrato de isosorbida-hidralazina	<p>É sugerido em pacientes com ICfEr que apresentem resposta insuficiente ao tratamento de primeira linha (138).</p> <p>→ É recomendado considerar em paciente autoidentificados como negros com ICfEr sintomática, mesmo com tratamento clínico otimizado (137,139,142,143).</p>



As novas diretrizes clínicas publicadas em 2022 (143, 146) recomendam o uso de **um inibidor de SGLT2**, como dapagliflozina ou empagliflozina, em **pacientes com ICfEr** para melhorar os sintomas e a qualidade de vida e reduzir o risco de hospitalização por IC e/ou mortalidade por doenças cardiovasculares - para pacientes com ou sem diabetes tipo 2 concomitante.

3.3.3. Tratamento farmacológico para ICC com fração de ejeção preservada (ICFep)

Em pacientes com ICFep **não há evidências suficientes para recomendar o tratamento com IECA + Betabloqueadores + Espironolactona** para melhorar o prognóstico (144).

Betabloqueadores

Sugere-se o uso de betabloqueadores em pacientes com ICFep para diminuir a hospitalização por IC (138).

Digoxina

Não se sugere a utilização de digoxina em pacientes com ICFep (138).

Espironolactona

Não se sugere a utilização de espironolactona em pacientes com ICFep (137, 138).

Candesartana

Recomenda-se tratamento otimizado para hipertensão em pacientes com ICFep, com alvo de pressão sistólica <130 mmHg (137).



Diuréticos de alça

Recomendam-se diuréticos de alça para pacientes com ICFep com sintomas de **congestão e edema periférico**, para melhora dos sintomas e redução de hospitalizações, sendo que pacientes **não** responsivos ao tratamento necessitarão de avaliação por especialista (137, 139, 142)

3.4. Uso de medicamento na prevenção da IC

Sugere-se avaliação clínica em todos os pacientes, a fim de identificar potenciais **fatores de risco** para o

desenvolvimento de IC, assim como o tratamento desses fatores, se identificados (137,142).

A figura, a seguir, apresenta as principais recomendações relativas ao tratamento farmacológico para prevenção.

IECA

Recomenda-se o uso de IECA em:

- todos os pacientes com disfunção de VE assintomática (FEV < 35%) para prevenção ou atraso de aparecimento de IC (137, 142).
- pacientes com DAC ou DM com lesão de órgão alvo de modo a prevenir ou atrasar o desenvolvimento de IC (140, 141).

BRA

Em pacientes intolerantes a IECA, o uso de um bloqueador de receptor de angiotensina (BRA) pode ser considerado a fim de reduzir o risco de desenvolvimento de IC em pacientes com evidência de doença vascular ou DM com lesão de órgão alvo (141).

Beta-bloqueadores

O uso de beta bloqueador é recomendado em pacientes com disfunção de VE assintomática e antecedente de IAM, de modo a prevenir ou retardar o desenvolvimento de IC ou prolongar a vida (140,141).

Metformina

O uso de metformina pode ser considerado um agente de primeira linha para o tratamento de DM 2 (141).

Inibidor SGLT2

Sugere-se que o uso de empaglifozina, um inibidor da SGLT-2, seja considerado para pacientes com DM2 e DAC estabelecida para a prevenção de desfechos relacionados à IC (141).

NOVO! As novas diretrizes clínicas recomendam seu uso mesmo que os pacientes não tenham diabetes concomitante (143,146)

DPP4

Não recomendamos o uso de saxagliptina (inibidor de DPP-4) em pacientes com ou em risco de desenvolver IC. Caso um inibidor de DPP-4 seja usado, recomendamos considerar o uso de linagliptina ou sitagliptina em pacientes com DM que apresentem risco de desenvolver IC (137).

NOVO! Devem ser evitados porque podem aumentar o risco de internação por IC (143,147).

Tiazolidinedionas (glitazonas)

Não se recomenda o uso de glitazonas em pacientes com IC (137).

Estatinas

Recomenda-se o tratamento com estatinas em pacientes com DAC ou em alto risco de desenvolvê-la, independente de apresentarem ou não disfunção sistólica ventricular esquerda, de modo a prevenir ou retardar o desenvolvimento de IC e prolongar a vida (142).

3.5. Situações especiais no tratamento farmacológico de IC

Na tabela, a seguir, veja algumas recomendações relacionadas ao uso de medicamentos em situações especiais.

Medicamento	Recomendação
Estatinas	Não se recomenda o uso de estatinas <u>exclusivamente para o tratamento de IC na ausência de outras indicações para seu uso.</u>
AAS	Recomenda-se que o ácido acetilsalicílico (AAS) em uma dose entre 75 mg e 162 mg seja considerado apenas para pacientes com ICFEr com claras indicações para prevenção secundária de eventos cardiovasculares ateroscleróticos (141).
Anticoagulação	Não é recomendado o uso de anticoagulação de rotina em pacientes com ICFEr.
Anti-inflamatório	O uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) , bem como inibidores da ciclooxigenase-2 (COX-2) em pacientes com ICFEr não é recomendado, por aumentar o risco de piora de IC e hospitalizações (137,142,143).
Bloqueadores de canal de cálcio	Não se recomenda o uso rotineiro de bloqueadores dos canais de cálcio em pacientes com ICFEr, por aumentar o risco de piora de IC e hospitalizações (137,139,142,143).
Glitazonas	As tiazolidinedionas (glitazonas) não são recomendadas em pacientes com IC , pois aumentam o risco de agravamento da IC e hospitalizações (142,143).

Medicamento	Recomendação
Amiodarona	Caso exista a necessidade de prescrição de amiodarona após consulta com especialista, recomenda-se a revisão desta necessidade semestralmente .

Resumindo — Tratamento farmacológico da ICC

IC com fração de ejeção reduzida

Dependendo do quadro do paciente, podem ser recomendados: iECA, BRA, betabloqueadores, ARM, diuréticos de alça, digoxina, trimetazidina, inibidor de receptor de angiotensina/ Inibidor de neprilisina.

1

IC com fração de ejeção preservada

Dependendo do quadro do paciente, podem ser recomendados: **betabloqueadores, digoxina, espironolactona e candesartana**.

2

Prevenção

Dependendo do quadro do paciente, podem ser recomendados: iECA, BRA, betabloqueadores, metformina, inibidor SGLT2, inibidor de DPP4, glitazonas e estatinas.

3

Situações especiais

Alguns medicamentos podem requerer atenção especial, como **estatinas** sem outras indicações, terapia de rotina com **anticoagulantes** e **anti-inflamatórios** e BCC em pacientes com ICFeR.

4

3.6. Populações especiais — ICC

Atenção deve ser tomada no tratamento de **populações especiais** como em casos de contracepção e gravidez e idosos. Da mesma maneira, em pacientes com comorbidades: infarto, obesidade, angina estável, anemia, diabetes, síndrome cardiorrenal (SCR), arritmia, arritmias ventriculares, bradiarritmias, fibrilação atrial, doença arterial coronariana (DAC) e revascularização do miocárdio, insuficiência cardíaca direita, hipertensão, hiperlipidemia, síndrome apneia obstrutiva do sono (SAOS), depressão, cardio-oncologia e artrite.

3.7. Monitoramento da ICC

O monitoramento das pessoas com IC deve incluir (139):



A frequência do monitoramento depende do **estado clínico** e da **estabilidade** do paciente.

Se houve mudança na condição clínica ou em medicamentos:

o intervalo de monitoramento deve ser curto (dias a 2 semanas)

Para pacientes estáveis com insuficiência cardíaca comprovada:

o intervalo deve ser de ao menos 6 meses (139)

Resumindo — Manejo da IC

- 1 

TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO

O gerenciamento não farmacológico envolve a restrição adequada de **sal e líquidos**, suplementação com **ômega 3**, cessação do **tabagismo**, diminuição da **ingestão de álcool**, manejo da **obesidade** e **atividade física** regular.
- 2 

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

De forma geral, é separada entre tratamento para **prevenção** e **IC com fração de ejeção reduzida ou preservada**. Alguns medicamentos requerem atenção especial dependendo do quadro do paciente
- 3 

REABILITAÇÃO

Pacientes com IC devem estar em um programa de **reabilitação cardíaca** personalizado e baseado em exercícios. O programa deve ser **precedido por uma avaliação** que vise garantir a adequação ao paciente.
- 4 

MONITORAMENTO

Todas as pessoas com ICC precisam de monitoramento. Deve incluir: avaliação da capacidade funcional, balanço hídrico, ritmo cardíaco, estado cognitivo e nutricional, revisão de medicamentos e necessidade de mudanças.

RETORNAR AO SUMÁRIO



OUTRAS CONDIÇÕES CRÔNICAS

DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO (DRGE)

1. Contextualização e informações sobre a DRGE

A doença do refluxo gastroesofágico (**DRGE**) é a condição que se desenvolve quando o **conteúdo do estômago retorna ao esôfago** e provoca:

Sintomas desagradáveis

Complicações

1

Diagnóstico

É um dos **diagnósticos mais comuns** na gastroenterologia

2

Qualidade de vida

Compromete significativamente a **qualidade de vida** dos pacientes

3

Consulta

É uma **causa frequente** de consultas gastroenterológicas em pacientes ambulatoriais.

No Brasil, estima-se que a DRGE **afete cerca de 12% a 20% da população** (148).

2. Diagnóstico da DRGE

Sintomas

Os sintomas da DRGE são divididos em (148):

Típicos	Atípicos		
	Pulmonares	Otorrinolaringológicas	Orais
Pirose Regurgitação	Tosse crônica, faringite, pigarro, pneumonia, bronquiectasia e asma	Rouquidão, otite e sinusite	Erosão dentária, halitose e afta

Anamnese

A **anamnese** é o **principal recurso** no diagnóstico da DRGE, e deve identificar (148,149):

Características,
duração,
intensidade e
frequência dos
sintomas

Fatores
desencadeantes e
fatores de alívio

Evolução ao longo
do tempo

Impacto sobre a
qualidade de vida

Endoscopia digestiva alta (EDA)

EDA

A endoscopia digestiva alta (EDA) é um método para avaliar se há lesões causadas pelo refluxo (149).



A seguir, veja alguns pontos importantes sobre o diagnóstico da DRGE.



SINTOMAS

- Típicos: pirose, regurgitação
- Atípicos: pulmonares, orais e otorrinolaringológicos.



ANAMNESE

Características, duração e intensidade de sintomas, fatores desencadeantes, evolução.



ENDOSCOPIA

Endoscopia digestiva alta (EDA) é um método para avaliar se há lesões causadas pelo refluxo.

3. Manejo farmacológico e não farmacológico da DRGE

O tratamento do DRGE tem como objetivo (150):



3.1. Tratamento não farmacológico da DRGE

É recomendado que sejam oferecidos **conselhos simples** relacionados ao estilo de vida do paciente, incluindo orientações sobre (150):



As pessoas devem ser aconselhadas a **evitem** **precipitantes** conhecidos que elas associam à dispepsia, sempre que possível. Isso inclui:





Levantar a cabeceira da cama e fazer uma refeição principal bem antes de ir para a cama pode ajudar algumas pessoas (150).

3.2. Tratamento farmacológico da DRGE

São medicamentos indicados no tratamento da DRGE (150):



Inibidores de bomba de prótons (IBP)

São a **primeira linha** de tratamento (149).

É recomendado oferecer aos pacientes com DRGE uma **dose plena de IBP** por **4 ou 8 semanas**. Se os sintomas reaparecerem após o tratamento inicial, é recomendado um **IBP na menor dose possível para controlar os sintomas (150)**.

A tabela a seguir apresenta doses plenas de diferentes IBP.

Inibidor de bomba de prótons	Dose plena
Esomeprazol	20 mg 1 vez ao dia
Lansoprazol	30 mg 1 vez ao dia
Omeprazol	20 mg 1 vez ao dia
Pantoprazol	40 mg 1 vez ao dia
Rebeprazol	20 mg 1 vez ao dia

Bloqueadores dos receptores H2 de histamina

São medicamentos de **segunda** linha de tratamento (149).

Devem ser oferecidos se houver uma resposta inadequada a um IBP (150).

Outras opções medicamentosas

Antiácidos (151)

Os antiácidos são ligeiramente superiores ao placebo no tratamento da azia, podendo ser usados para aliviar rapidamente os sintomas não controlados da doença do refluxo gastroesofágico

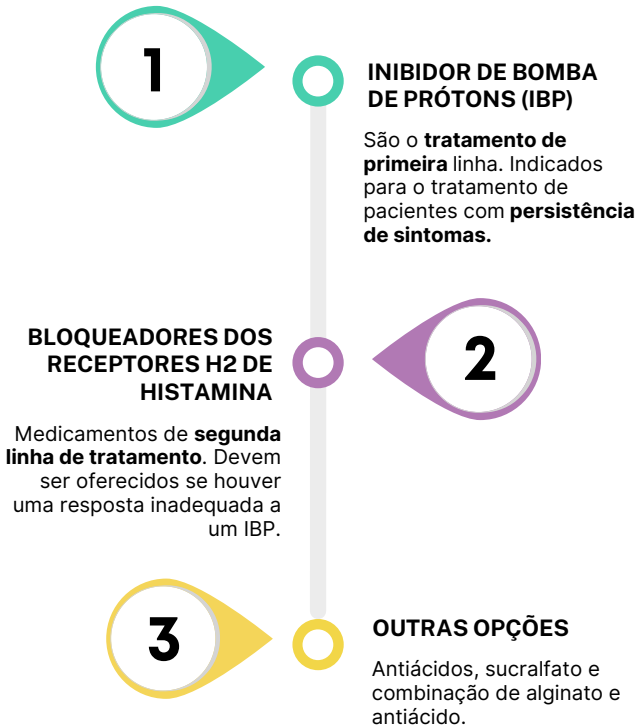
Alginato + antiácido (151)

A combinação de alginato e antiácido é tão eficaz quanto o omeprazol 20 mg / dia em pacientes com sintomas leves de DRGE, especialmente em pacientes com doença do refluxo não erosiva

Sucralfato (151)

É superior ao placebo no alívio dos sintomas da DRGE.
É tão eficiente quanto os antagonistas dos receptores H2 de histamina na melhora dos sintomas da DRGE e na promoção da cicatrização da mucosa.
Pode ser usado como terapia de manutenção (após a cura da esofagite erosiva com Inibidores de Bomba de Prótons) para prevenir a recidiva da esofagite

Resumindo — Pontos importantes sobre o tratamento farmacológico da DRGE



4. Manejo de complicações associadas à DRGE

Esôfago de Barrett

- É uma condição na qual há **mudança no revestimento esofágico**, tornando-se **similar ao tecido que reveste o intestino** (152).

Dados limitados sugerem que **IBP** podem reduzir o **risco de progressão para displasia** em pacientes com esôfago de Barrett (153).

Úlcera

- É recomendado oferecer **IBP em dose cheia** ou **terapia de inibidor de receptor de H2 de histamina** por 8 semanas e, se a bactéria *Helicobacter pylori* estiver presente, ofereça, posteriormente, **terapia de erradicação** (150).

Para pessoas que usam **anti-inflamatório não esteroidais (AINES)** com úlcera péptica diagnosticada, é recomendado **interromper** o uso de AINES sempre que possível (150).

Teste e erradicação do *Helicobacter pylori*



É RECOMENDADO

Investigar *H. pylori* usando um teste respiratório de ureia de carbono-13, teste de antígeno fecal ou sorologia baseada em laboratório - onde seu desempenho tenha sido validado localmente



NÃO É RECOMENDADO

Usar testes sorológicos em consultório para *H. pylori* devido ao seu desempenho inadequado (150)

Como **tratamento de primeira linha**, é recomendado oferecer às pessoas com teste positivo para *H. pylori* um **tratamento de 7 dias, duas vezes ao dia**, com (150):

Inibidor de bomba de prótons



Amoxicilina



Claritromicina ou Metronidazol

4.1. Monitoramento de pacientes com DRGE

O monitoramento da **impedância do pH esofágico** pode ser indicado para (154):

Interpretação de pacientes com sintomas refratários, apesar da terapia com IBP



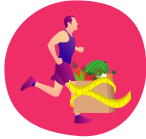
Antes e / ou após cirurgia anti-refluxo

Para sintomas de tosse, arrotos frequentes e síndrome de ruminação



Resumindo — Principais recomendações sobre o manejo da DRGE

1



TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO

Orientações sobre **estilo de vida** devem ser oferecidas ao paciente, isso inclui **alimentação saudável**, **cessação do tabagismo**, **redução de ingestão de álcool** e **redução de peso**. Terapias psicológicas podem ser consideradas.

2



TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

Inibidores de bomba de prótons (IBP) são o tratamento de primeira linha para DRGE. Para pacientes com resposta inadequada ao IBP, **bloqueadores dos receptores H2** de histamina podem ser considerados. Outras opções incluem **antiácidos** e **sucralfato**.

3



CONDIÇÕES

Entre as **condições associadas à DRGE** que devem receber cuidados especiais, estão o esôfago de Barrett, úlceras, presença da bactéria *Helicobacter pylori*, azia e sintomas extraesofágicos.

4



MONITORAMENTO

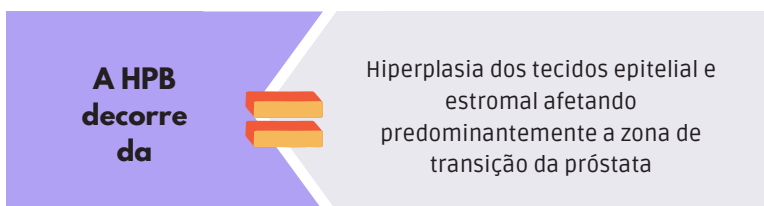
Podem ser indicados monitoramento da **impedância do pH esofágico**, monitoramento de **pH sem fio** e monitoramento de **refluxo**.

RETORNAR AO SUMÁRIO

HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA (HPB)

1. Contextualização e informações sobre a HPB

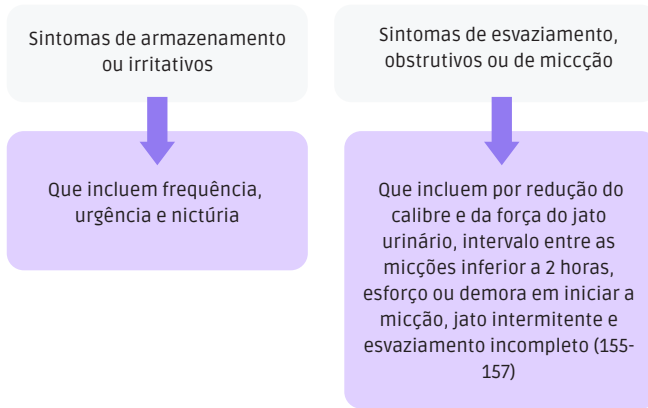
A **hiperplasia prostática benigna (HPB)** é a **neoplasia benigna mais comum no homem**, sendo uma condição clínica frequente a partir dos sessenta anos (155). É uma condição relacionada ao **envelhecimento** masculino, sendo esse o **principal fator de risco** para o seu desenvolvimento.



Na HPB, nódulos hiperplásicos comprimem a uretra e essa compressão pode causar (156):



Com isso, há aumento da resistência à saída da bexiga, o que resulta nos sintomas do **trato urinário inferior** (“*lower urinary tract symptoms*” — LUTS), que podem ser divididos em (155,156):



A etiologia da HPB é **multifatorial** (155,157) e, embora o exato mecanismo para o seu desenvolvimento ainda seja desconhecido, fatores **metabólicos**, **hormonais** e mecanismos **inflamatórios** têm sido propostos (156).

2. Rastreio e diagnóstico da HPB

Em todos os pacientes que buscam atendimento médico por **sintomas irritativos do trato urinário**, deve-se (158):

- 1
Realizar um registro de micção de 24 horas
- 2
Realizar o toque retal
- 3
Solicitar:
- creatinina plasmática;
- exame de urina completo e cultura de urina.



Toque retal é preconizado para todos os pacientes com sintomas irritativos do trato urinário. **Não é preconizado** o exame de toque retal se não houver indícios de HPB ou suspeita de câncer de próstata.

O exame do antígeno prostático específico (**PSA**) sérico deve ser solicitado pelo urologista a todos pacientes com **crescimento prostático benigno**:

Com sintomas do
trato urinário
irritativo

OU

Toque retal
suspeito de
câncer (158)

O **nomograma** da *International Continence Society* (**ICS**) deve ser usado para o diagnóstico de obstrução a fim de **padronizar os dados** para fins comparativos (158).

A ultrassonografia pélvica (bexiga e próstata) transabdominal ou ultrassonografia renal retroperitoneal

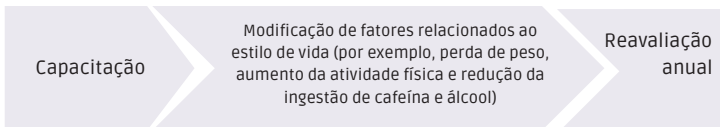
podem ser apropriadas para a avaliação inicial por imagem de sintomas do trato urinário inferior secundários a provável hiperplasia benigna da próstata (156,159)

3. Manejo farmacológico e não farmacológico da HPB

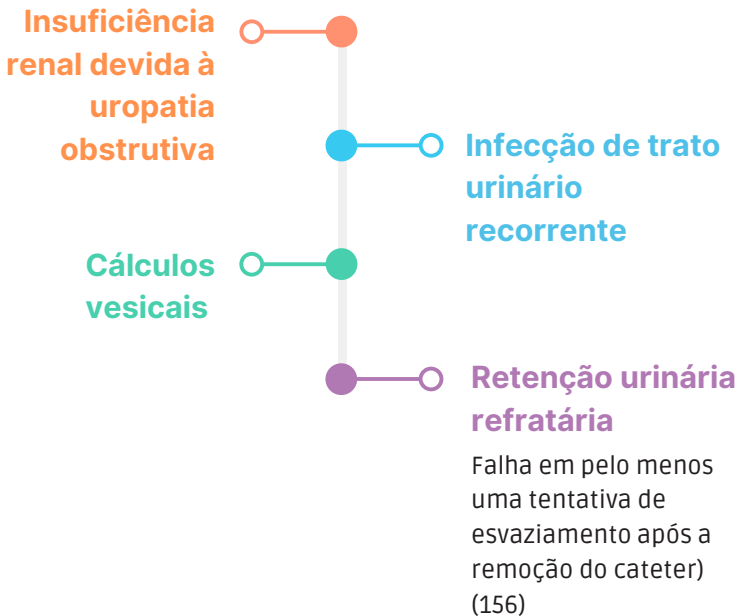
3.1. Espera Vigilante

Como o tratamento relacionado à HPB visa **melhorar a qualidade de vida**, a espera vigilante é recomendada para pacientes com sintomas leves ou sintomas moderados a graves, com **comprometimento mínimo** na qualidade de vida.

A espera vigilante (forma de tratamento guiado pelos sintomas) deve incluir (156):



A espera vigilante é **inadequada** para pacientes com complicações de **obstrução da saída da bexiga** relacionadas à HBP, como:



3.2. Tratamento farmacológico da HPB

Em homens com crescimento benigno da próstata e sintomas do trato urinário irritativo sugere-se uso de

Inibidores da fosfodiesterase 5 (sildenafil, tadalafila, vardenafila)

OU

Alfa-bloqueadores (doxazosina) (158)

Inibidores da 5 α -redutase (finasterida)

- Devem ser oferecidos a homens com sintomas do trato urinário irritativo moderado a moderado grave e aumentada (158). A redução nos níveis de DHT, com uso desses fármacos, resulta em redução do volume da próstata de 20 a 25% e diminuição do PSA sérico de ~50% após um ano (156).
- Para homens com LUTS e próstatas aumentadas (tipicamente definidas como > 30 g), pode (156):
 - melhorar significativamente os sintomas;
 - melhorar a taxa de fluxo urinário;
 - reduzir o risco de retenção urinária aguda; e
 - reduzir o risco de exigir cirurgia.



Medicamentos inibidores da fosfodiesterase tipo 5 aumentam a sinalização do óxido nítrico nos tecidos do trato geniturinário, o que causa relaxamento dependente de cálcio do músculo liso endotelial e aumento do fluxo sanguíneo. Pelo mesmo mecanismo de ação, esses fármacos melhoram a HBP (156)

Alfa-bloqueadores

- Devem ser oferecidos a pacientes com sintomas do trato urinário irritativos leve a grave se não existirem contraindicações para o seu uso. Esta terapia deve ser iniciada e controlada pelo urologista (158);
- Melhoram significativamente os escores de sintomas (sintomas irritativos e obstrutivos), qualidade de vida e taxas de fluxo urinário, mas não reduzem o risco de retenção urinária aguda ou risco de exigir cirurgia (156);
- O PSA sérico não é afetado pelo alfa bloqueadores, pois seu mecanismo de ação não afeta o volume da próstata (156).



Bloqueando receptores α_1 na próstata, fármacos α -bloqueadores causam relaxamento do músculo liso prostático, o que melhora o fluxo da urina (160, 161)

Em homens com sintomas do trato urinário inferior, sugere-se **não usar anticolinérgicos como monoterapia**, devendo ser observados os seguintes pontos (158):

Anticolinérgicos

Os **efeitos adversos** frequentes dos anticolinérgicos que levam uma proporção significativa de pacientes a **descontinuar o tratamento**

Para pacientes em que a urgência ou incontinência é muito incapacitante, considerar o **potencial alívio dos sintomas** em relação aos **potenciais efeitos adversos**, sendo que a decisão deve ser individualizada para cada paciente.

Em idosos, o uso de anticolinérgicos pode estar associado a **comprometimento cognitivo**, portanto, devem ser usados com cautela nesse grupo.

Para esta recomendação, não foi avaliado o **uso de anticolinérgicos em terapia combinada**. Portanto, não se aplica a essas intervenções.

3.2.1. Terapia combinada no tratamento farmacológico da HPB

De acordo com a diretriz da Associação Americana de Urologia (*American Urological Association*), publicada em 2021, entre as opções farmacológicas de terapia combinada estão:

(1)

Inibidor da
alfa-redutase
5

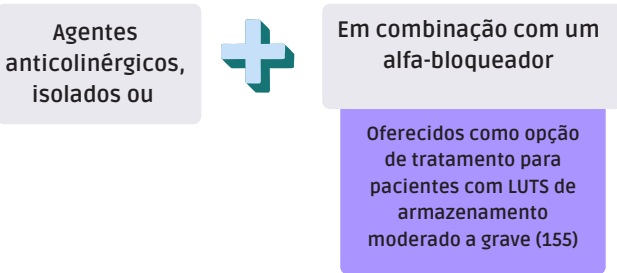


Alfa-bloqueador

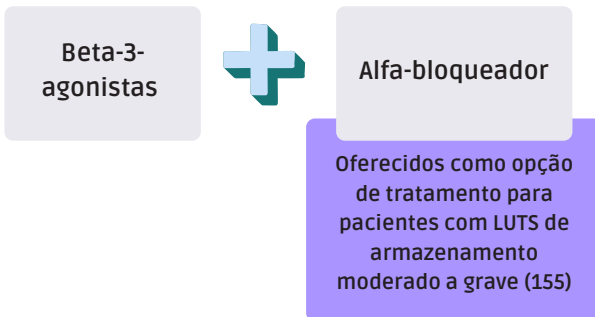
Considerada apenas para pacientes com **LUTS** associado a aumento prostático considerável, classificado por:

- volume da próstata >30cc em imagem;
- PSA >1,5 ng/dL ou
- aumento palpável da próstata no exame de toque retal (155).

(2)



(3)



NÃO É RECOMENDADA a combinação de tadalafil 5mg + alfa-bloqueadores diário pois não oferece vantagens na melhora dos sintomas em relação a qualquer agente isolado (155).

Resumindo — Pontos importantes relacionados ao tratamento farmacológico da HPB

Espera vigilante

Para pacientes com comprometimento **mínimo na qualidade de vida**. Inclui capacitação, modificação de estilo de vida e reavaliação anual.

1

Princípios do tratamento

Em homens com **sintomas do trato urinário inferior**, sugere-se **não usar anticolinérgicos** como monoterapia.

2

Alfa-bloqueadores

Para pacientes com **sintomas leves a graves**, se não existirem contraindicações.

3

Inibidores da 5-alfa-redutase

Para pacientes com **sintomas moderados a graves**, se não existirem contraindicações.

4



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Laine C, Taichman DB, Mulrow C. Trustworthy clinical guidelines. *Ann Intern Med.* 2011;154(11):774. Disponível em: <http://annals.org/article.aspx?doi=10.7326/0003-4819-154-11-201106070-00011>.
2. Institute of Medicine. Clinical practice guidelines we can trust. Institute of Medicine. Washington, D.C.: National Academies Press; 2011. 291 p. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK209539/>.
3. World Health Organization (WHO). WHO handbook for guideline development. 2. ed. Geneve: WHO Press; 2014. 167 p. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/145714>.
4. Guyatt G, Akl EA, Hirsh J, Kearon C, Crowther M, Gutterman D, *et al.* The vexing problem of guidelines and conflict of interest: a potential solution. *Ann Intern Med.* 2010;152(11):738-41. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-152-11-201006010-00254>.
5. Hoffmann-Eßer W, Siering U, Neugebauer EAM, Brockhaus AC, McGauran N, Eikermann M. Guideline appraisal with AGREE II: online survey of the potential influence of AGREE II items on overall assessment of guideline quality and recommendation for use. *BMC Health Serv Res.* 2018;18(1). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5828401/>.
6. Khan GSC, Stein AT. Adaptação transcultural do instrumento Appraisal of Guidelines for Research; Evaluation II (AGREE II) para avaliação de diretrizes clínicas. *Cad Saude Publica.* 2014 May;30(5):1111–4. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014000501111&lng=pt&tlng=pt.
7. Brouwers MC, Spithoff K, Lavis J, Kho ME, Makarski J, Florez ID. What to do with all the AGREEs? The AGREE portfolio of tools to support the guideline enterprise. *J Clin Epidemiol.* 2020;125:191–7. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2020.05.025>.
8. Djulbegovic B, Guyatt G. Evidence vs consensus in clinical practice guidelines. *JAMA.* 2019 Aug 27;322(8):725. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2739030>.
9. Douketis JD, Weitz JI. Guidance, guidelines, and communications. *J Thromb Haemost.* 2014;12(10):1744–5. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1111/jth.12708>.
10. Rosenfeld RM, Shiffman RN, Robertson P. Clinical practice guideline development manual. 3. ed. *Otolaryngol Neck Surg.* 2013 Jan 14;148(1_suppl):S1–55. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0194599812467004>.

11. Brouwers MC, Florez ID, McNair SA, Vella ET, Yao X. Clinical practice guidelines: tools to support high quality patient care. *Semin Nucl Med.* 2019;49(2):145–52. Disponível em: <https://doi.org/10.1053/j.semnuclmed.2018.11.001>.
12. World Health Organization (WHO). Dementia: A public health priority. World Health Organization. 2012 [Acessado em 18/03/2022]. p. 1–4. Disponível em: https://www.who.int/mental_health/publications/dementia_report_2012/en/.
13. Livingston G, Huntley J, Sommerlad A, Ames D, Ballard C, Banerjee S, *et al.* Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *Lancet.* 2020;396(10248):413-46. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6).
14. World Health Organization (WHO). Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO guidelines. 2019. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550543>.
15. Canadian Task Force on Preventive Health Care. Recommendations on screening for cognitive impairment in older adults. *CMAJ.* 2016; 188(1):37–46. Disponível em: <https://doi.org/10.1503/cmaj.141165>.
16. US Preventive Services Task Force. Screening for cognitive impairment in older adults: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA.* 2020;323(8):757-63. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.0435>.
17. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Dementia: assessment, management and support for people living with dementia and their carers. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30011160/>.
18. Reeve E, Farrell B, Thompson W, Herrmann N, Sketris I, Magin P, *et al.* Evidence-based clinical practice guideline for deprescribing cholinesterase inhibitors and memantine: recommendations. Sydney: The University of Sydney; 2018. Disponível em: <https://cdpc.sydney.edu.au/wp-content/uploads/2019/06/deprescribing-recommendations.pdf>.
19. World Health Organization (WHO). Cholinesterase inhibitors and memantine for treatment of dementia. [Updated 2015]. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/mental-health/mhgap/dementia/cholinesterase-inhibitors-and-memantine-for-treatment-of-dementia.pdf?sfvrsn=124c54c7_0#:~:text=ln%20

- [many%20countries%2C%20cholinesterase%20inhibitors,and%20psychological%20symptoms%20of%20dementia.](#)
20. Schmidt R, Hofer E, Bouwman FH, Buerger K, Cordonnier C, Fladby T, *et al.* EFNS-ENS/EAN Guideline on concomitant use of cholinesterase inhibitors and memantine in moderate to severe Alzheimer's disease. *Eur J Neurol.* 2015;22(6):889-98. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ene.12707>.
 21. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Delirium, dementia, and depression in older adults: assessment and care. 2. ed., Toronto: Registered Nurses' Association of Ontario, 2016. Disponível em: https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/bpg/RNAO_Delirium_Dementia_Depression_Older_Adults_Assessment_and_Care.pdf.
 22. American Psychiatric Association (APA). Reus VI, Fochtmann LJ, Eyler AE, *et al.* The American psychiatric association practice guideline on the use of antipsychotics to treat agitation or psychosis in patients with dementia. *Am J Psychiatry.* 2016; 173: 543–546. Disponível em: <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2015.173501>.
 23. World Health Organization (WHO). Depression. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>.
 24. National Institute of Mental Health (NIMH). Mental health information: depression. 2018. Disponível em: <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/depression>.
 25. Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Health care guideline: adult depression in Primary Care. 7. ed., 2016. 131 p. Disponível em: <https://www.icsi.org/wp-content/uploads/2021/11/Depr.pdf>.
 26. Siu AL; US Preventive Services Task Force (USPSTF), Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Baumann LC, Davidson KW, *et al.* Screening for Depression in Adults: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA.* 2016,315(4): 380–7. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2015.18392>.
 27. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Depression in adults: recognition and management: NICE guideline [NG222]. 2022. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng222>.
 28. United States of America, Department of Veterans Affairs, Department of Defense. VA/DoD clinical practice guideline for the management of major depressive disorder. Version 3.0, 2016. 173 p. Disponível em: <https://www.healthquality.va.gov/guidelines/MH/mdd/VADoDMDDCPGFINAL82916.pdf>.

29. Chile, Ministerio de Salud, Superintencia de Salud. Depresión en personas de 15 años y más. 2017. 2 p. Disponível em: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/7222754637c08646e04001011f014e64.pdf>.
30. Jobst A, Brakemeier EL, Buchheim A, Caspar F, Cuijpers P, Ebmeier KP, *et al.* European Psychiatric Association Guidance on psychotherapy in chronic depression across Europe. *Eur Psychiatry*. 2016;33: 18–36. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2015.12.003>. Epub 2016 Feb 6.
31. American Psychiatric Association [Internet]. Practice guideline for the treatment of patients with major depressive disorder, third edition. [Date Released 1993 (revised 2010 Oct; reaffirmed 2015 Oct 31)]. Disponível em: <https://www.guidelinecentral.com/summaries/practice-guideline-for-the-treatment-of-patients-with-major-depressive-disorder-third-edition/>.
32. Kennedy SH, Lam RW, McIntyre RS, Tourjman SV, Bhat V, Blier P, *et al.* Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) 2016 clinical guidelines for the management of adults with major depressive disorder: Section 3. Pharmacological Treatments. *Can J Psychiatry*. 2016;61(9):540–60. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0706743716659417>.
33. American Psychological Association (APA). APA Clinical practice guideline for the treatment of depression across three age cohorts. 2019. 80 p. Disponível em: <https://www.apa.org/depression-guideline/guideline.pdf>.
34. World Health Organization (WHO), WHO Scientific Group on the Prevention and Management of Osteoporosis. Prevention and management of osteoporosis: report of a WHO scientific group. Geneva: WHO, 2003. 192 p. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42841/WHO_TRS_921.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
35. Compston JE, McClung MR, Leslie WD. Osteoporosis. *Lancet*. 2019;393(10169):364–76. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32112-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32112-3).
36. Salari N, Ghasemi H, Mohammadi L, Behzadi MH, Rabieenia E, Shohaimi S, *et al.* The global prevalence of osteoporosis in the world: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *J Orthop Surg Res*. 2021;16(1):609. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13018-021-02772-0>.
37. Cooper C, Campion G, Melton LJ., 3rd Hip fractures in the elderly: a world-wide projection. *Osteoporos Int*. 1992;2:285–9. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF01623184>.

38. Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Health care guideline: diagnosis and treatment of osteoporosis. 2017. 61 p. Disponível em: <https://www.icsi.org/wp-content/uploads/2019/01/Osteo.pdf>.
39. Pheng CS, Sim YS, Lee EGM, Lee HF, Hing LH, Kiong LJ, *et al.* Clinical guidance on management of osteoporosis Second Edition (2015). Malaysian Osteoporosis Society. 2015. 63 p. Disponível em: <http://www.acadmed.org.my/index.cfm?&menuid=67>.
40. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). SIGN142 — Management of osteoporosis and the prevention of fragility fractures: a national clinical guideline. Edinburgh: Healthcare Improvement Scotland, 2020. 136 p. Disponível em: <https://www.sign.ac.uk/media/1741/sign142.pdf>.
41. Eastell R, Rosen CJ, Black DM, Cheung AM, Murad MH, Shoback D. Pharmacological management of osteoporosis in postmenopausal women: an Endocrine Society clinical practice guideline. *JCEM*. 2019, 104(5):1595-622. Disponível em: <https://doi.org/10.1210/jc.2019-00221>.
42. The Royal Australian College of General Practitioners and Osteoporosis Australia. Osteoporosis prevention, diagnosis and management in postmenopausal women and men over 50 years of age. 2. ed. East Melbourne, Vic: RACGP, 2017. 82 p. Disponível em: <https://www.racgp.org.au/getattachment/2261965f-112a-47e3-b7f9-cecb9dc4fe9f/Osteoporosis-prevention-diagnosis-and-management-in-postmenopausal-women-and-men-over-50-years-of-age.aspx>.
43. Expert Panel on Musculoskeletal Imaging, Ward RJ, Roberts CC, Bencardino JT, Arnold E, Baccei SJ, *et al.* ACR Appropriateness Criteria® Osteoporosis and Bone Mineral Density. *J Am Coll Radiol*. 2017,14(5S):S189-S202. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2017.02.018>.
44. Compston J, Cooper A, Cooper C, Gittoes N, Gregson C, Harvey N, *et al.* UK clinical guideline for the prevention and treatment of osteoporosis. *Arch Osteoporos*. 2017,12(1):43. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11657-017-0324-5>.
45. Curry SJ, Krist AH, Owens DK, *et al.* Screening for Osteoporosis to Prevent Fractures: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 2018,319(24):2521–31. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2018.7498>.
46. Gaseem A, Forciea MA, McLean RM, Denberg TD, Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians, Barry MJ, *et al.*

- Treatment of low bone density or osteoporosis to prevent fractures in men and women: a clinical practice guideline update from the American College of Physicians. *Ann Intern Med* 2017; 166(11):818–39. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M15-1361>.
47. Buckley L, Guyatt G, Fink HA, Cannon M, Grossman J, Hansen KE, *et al.* 2017 American College of Rheumatology Guideline for the prevention and treatment of glucocorticoid-induced osteoporosis. *Arthritis Rheumatol.* 2017;69(8):1521-37. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/art.40137>.
 48. Sociedade Brasileira de Reumatologia. Osteoartrite (artrose). 2019. Disponível em: <https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/osteoartrite-artrose/>.
 49. Senna ER, De Barros AL, Silva EO, Costa IF, Pereira LV, Ciconelli RM, *et al.* Prevalence of rheumatic diseases in Brazil: a study using the COPCORD approach. *J Rheumatol.* 2004;31(3):594-7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14994410/>.
 50. Kolasinski SL, Neogi T, Hochberg MC, Oatis C, Guyatt G, Block J, *et al.* 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline for the Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. *Arthritis Care Res.* 2020;72(2):149-62. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/acr.24131>.
 51. Geenen R, Overman CL, Christensen R, Åsenlöf P, Capela S, Huisinga KL, *et al.* EULAR recommendations for the health professional's approach to pain management in inflammatory arthritis and osteoarthritis. *Ann Rheum Dis.* 2018, 77:797–807. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2017-212662>.
 52. Logerstedt DS, Scalzitti DA, Bennell KL, Hinman RS, Silvers-Granelli H, Ebert J, *et al.* Knee pain and mobility impairments: meniscal and articular cartilage lesions revision 2018. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2018;48(2):A1-A50. Disponível em: <https://doi.org/10.2519/jospt.2018.0301>.
 53. Cibulka MT, Bloom NJ, Enseki KR, Macdonald CW, Woehrle D, McDonough CM. Hip pain and mobility deficits—hip osteoarthritis: revision 2017. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2017;47(6):A1–A37. Disponível em: <https://doi.org/10.2519/jospt.2017.0301>.
 54. Bannuru RR, Osani MC, Vaysbrot EE, Arden NK, Bennell K, Bierma-Zeinstra SMA, *et al.* OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. *Osteoarthr*

- Cartil. 2019, 27(11):1578-1589. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.joca.2019.06.011>.
55. The Royal Australian College of General Practitioners. Guideline for the management of knee and hip osteoarthritis. 2. ed. East Melbourne, Vic: RACGP, 2018. Disponível em: <https://www.racgp.org.au/download/Documents/Guidelines/Musculoskeletal/guideline-for-the-management-of-knee-and-hip-oa-2nd-edition.pdf>.
56. Kloppenburg M, Kroon FP, Blanco FJ, Doherty M, Dziedzic KS, Greibrokk E, *et al.* 2018 update of the EULAR recommendations for the management of hand osteoarthritis. *Ann Rheum Dis.* 2019;78(1):16-24. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2018-213826>.
57. Rausch Osthoff A-K, Niedermann K, Braun J, Adams J, Brodin N, Dagfinrud H, *et al.* 2018 EULAR recommendations for physical activity in people with inflammatory arthritis and osteoarthritis. *Ann Rheum Dis* 2018; 77: 1251–60. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/annrheumdis-2018-213585>.
58. van Doormaal MCM, Meerhoff GA, Vliet Vlieland TPM, Peter WF. A clinical practice guideline for physical therapy in patients with hip or knee osteoarthritis. *Musculoskeletal Care.* 2020;18(4):575-95. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/msc.1492>.
59. VA/DoD clinical practice guideline for the non-surgical management of hip & knee osteoarthritis. 2020. Disponível em: <https://www.healthquality.va.gov/guidelines/cd/oa/index.asp>.
60. Bruyère O, Honvo G, Veronese N, Arden NK, Branco J, Curtis EM, *et al.* An updated algorithm recommendation for the management of knee osteoarthritis from the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases (ESCEO). *Semin Arthritis Rheum.* 2019 Dec;49(3):337-50. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2019.04.008>.
61. Piuze NS, Manner P, Levine B. American Academy of Orthopaedic surgeons appropriate use criteria: management of osteoarthritis of the hip. *J Am Acad Orthop Surg.* 2018;26(20):e437-e441. Disponível em: <https://doi.org/10.5435/JAAOS-D-18-00335>.
62. Sakellariou G, Conaghan PG, Zhang W, Bijlsma JWJ, Boyesen P, D'Agostino MA, *et al.* EULAR recommendations for the use of imaging in the clinical management of peripheral joint osteoarthritis.

- Ann Rheum Dis. 2017 Sep;76(9):1484-94. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2016-210815>.
63. Mims JW. Asthma: definitions and pathophysiology. *Int Forum Allergy Rhinol*. 2015,5(Suppl 1):S2–S6. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/alar.21609>.
 64. McCracken JL, Veeranki SP, Ameredes BT, Calhoun WJ. Diagnosis and management of asthma in adults: a review. *JAMA*. 2017,318(3):279-90. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2017.8372>.
 65. Maslan J, Mims JW. What is asthma? Pathophysiology, demographics, and health care costs. *Otolaryngol Clin North Am*. 2014,47(1):13-22. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.otc.2013.09.010>.
 66. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional de saúde 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 113 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101764.pdf>.
 67. The Global Asthma Network. The Global Asthma Report 2018. 2018. Disponível em: <http://globalasthmareport.org/burden/burden.php>.
 68. Pitrez PM, Giavina-Bianchi P, Rizzo JÂ, Souza-Machado A, Garcia GF, Pizzichini MMM. An expert review on breaking barriers in severe asthma in Brazil: Time to act. *Chron Respir Dis*. 2021,18:14799731211028259. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/14799731211028259>.
 69. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria Conjunta nº 14, de 24 de agosto de 2021. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Asma. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas-pcdt>.
 70. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). SIGN158 — British guideline on the management of asthma. A national clinical guideline. 2019. Edinburgh: Healthcare Improvement Scotland. 214 p. Disponível em: <https://www.brit-thoracic.org.uk/quality-improvement/guidelines/asthma/>.
 71. The National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Asthma: diagnosis, monitoring, and chronic asthma management. NICE guideline [NG80]. 2017. 38 p. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng80/resources/asthma-diagnosis-monitoring-and-chronic-asthma-management-pdf-1837687975621>.
 72. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. GEMA 5.0. Guía Española para el manejo del asma. 2020. 208 p. Disponível em: https://www.semq.es/images/documentos/GEMA_5.0.pdf.

73. United States of America, Department of Veterans Affairs, Department of Defense. VA/DoD Clinical practice guideline for the primary care management of asthma. 2019. 156 p. Disponível em: <https://www.healthquality.va.gov/guidelines/CD/asthma/VADoDAsthmaCPGFinal121019.pdf>.
74. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention (Updated 2020). Rev Fr d'Allergologie d'Immunologie Clin. 2020;36(6):685-704. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0335-7457\(96\)80056-6](https://doi.org/10.1016/S0335-7457(96)80056-6).
75. National Asthma Education and Prevention Program (NAEPP), National Heart Lung and Blood Institute (NHLBI). 2020 Focused Updates to the Asthma Management Guidelines. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.306.6885.1132-b>.
76. Rabe KF, Watz H. Chronic obstructive pulmonary disease. Lancet. 2017, 389(10082):1931-40. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31222-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31222-9).
77. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Saúde Brasil 2018. Uma análise da situação de saúde e das doenças e agravos crônicos: desafios e perspectivas. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 424 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2018_analise_situacao_saude_doencas_agravos_cronicos_desafios_perspectivas.pdf.
78. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Chronic obstructive pulmonary disease in over 16s: diagnosis and management. NICE guideline [NG115]. 2020. Disponível em: www.nice.org.uk/guidance/ng115.
79. Instituto Mexicano del Seguro Social. Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Guía de Práctica Clínica: Evidencias y Recomendaciones. Ciudad de México: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, 2021. 82 p. Disponível em: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-037-21/ER.pdf>.
80. US Preventive Services Task Force (USPSTF), Siu AL, Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Davidson KW, Epling JW Jr, *et al.* Screening for chronic obstructive pulmonary disease US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 2016;315(13):1372-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2016.2638>.
81. Criner GJ, Bourbeau J, Diekemper RL, Ouellette DR, Goodridge D, Hernandez P, *et al.* Prevention of acute exacerbations of COPD: American College of Chest Physicians and Canadian Thoracic Society

- Guideline. *Chest*. 2015;147(4):894-942. Disponível em: <https://doi.org/10.1378/chest.14-1676>.
82. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. 2020 Report. 125 p. Disponível em: https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2019/12/GOLD-2020-FINAL-ver1.2-03Dec19_WMV.pdf.
 83. Bourbeau J, Bhutani M, Hernandez P, Aaron SD, Balter M, Beauchesne M-F, *et al*. Canadian Thoracic Society Clinical Practice Guideline on pharmacotherapy in patients with COPD — 2019 update of evidence. *Canadian Journal of Respiratory, Critical Care, and Sleep Medicine*. 2019;3(4):210-232. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/24745332.2019.1668652>.
 84. Nici L, Mammen MJ, Charbek E, Alexander PE, Au DH, Boyd CM, *et al*. Pharmacologic management of chronic obstructive pulmonary disease an official American Thoracic Society Clinical Practice Guideline. *AJRCCM*. 2020;201(9):E56-E69. Disponível em: <https://doi.org/10.1164/RCCM.202003-0625ST>.
 85. Mills KT, Stefanescu A, He J. The global epidemiology of hypertension. *Nat Rev Nephrol*. 2020;16(4):223-237. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2>.
 86. Fisher NDL, Curfman G. Hypertension-A Public Health Challenge of Global Proportions. *JAMA*. 2018;320(17):1757-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2018.16760>.
 87. Forouzanfar MH, Afshin A, Alexander LT, Anderson HR, Bhutta ZA, Biryukov S, *et al*. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016;388(10053):1659–724. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673616316798>.
 88. Ministry of Health Malaysia. Clinical Practice Guidelines — Management of hypertension 5th EDITION (2018). 2018. Disponível em: <https://www.moh.gov.my/moh/resources/penerbitan/CPG/MSH%20Hypertension%20CPG%202018%20V3.8%20FA.pdf>.
 89. Williams B, Mancia G, Spiering W, Rosei EA, Azizi M, Burnier M, *et al*. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension:

- The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). *J Hyperten*. 2018,36(10):1943–2041. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/HJH.10.1097/HJH.0000000000001940>.
90. RabiDM, McBrienKA, Sapir-PichhadzeR, NakhlaM, AhmedSB, Dumanski SM, *et al*. Hypertension Canada's 2020 Comprehensive Guidelines for the Prevention, Diagnosis, Risk Assessment, and Treatment of Hypertension in Adults and Children. *Can J Cardiol*. 2020,36(5):596-624. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2020.02.086>.
 91. Whelton PK, Carey RM. The 2017 American college of Cardiology/ American Heart Association Clinical Practice Guideline for high blood pressure in adults. *JAMA Cardiol*. 2018,3(4):352-3. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2018.0005>.
 92. United States of America, Department of Veterans Affairs, Department of Defense. VA/DoD Clinical Practice Guideline for the diagnosis and management of hypertension in the primary care setting. 2020. 134 p. Disponível em: <https://www.healthquality.va.gov/guidelines/CD/htn/VADoDHypertensionCPG508Corrected792020.pdf>.
 93. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Hypertension in adults: diagnosis and management. NICE guideline [NG136]. 2019. 47 p. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng136/resources/hypertension-in-adults-diagnosis-and-management-pdf-66141722710213>.
 94. Chile, Ministerio de Salud. Guía de Práctica Clínica Hipertensión Arterial esencial en personas de 15 años y más 2018. Santiago: MinSal, 2018. 16 p. Disponível em: https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/05/08.-RE_GPC-HTA-Final_2018v5.pdf.
 95. Siu AL, Bibbins-Domingo K, Grossman D, Baumann LC, Davidson KW, Ebell M, *et al*. Screening for high blood pressure in adults: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation statement. *Ann Intern Med*. 2015,163(10):778–86. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M15-2223>.
 96. World Health Organization (WHO). Diabetes. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.
 97. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). Diabetes mellitus — Level 3 cause. 2022. Disponível em: https://www.healthdata.org/results/gbd_summaries/2019/diabetes-mellitus-level-3-cause.

98. Ministério da Saúde, Departamento de Informática do SUS. Informações de Saúde (TABNET). 2022. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>.
99. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes — 2020. *Diabetes Care J Clin Appl Res Educ*. 2020,43(479):224. Disponível em: <https://doi.org/10.1192/bjp.111.479.1009-a>.
100. Canadian Diabetes Association. A publication of the professional section of diabetes Canada. *Can J Diabetes*. 2018,42:342. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00945718308059306>.
101. Siu AL, US Preventive Services Task Force. Screening for abnormal blood glucose and type 2 diabetes mellitus: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Ann Intern Med*. 2015,163(11):861-8. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M15-2345>.
102. Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, Bailey CJ, Ceriello A, Delgado V, *et al*. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *Eur Heart J*. 2020,41(2):255-323. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz486>.
103. Aschner MP, Muñoz VOM, Girón D, García OM, Fernández-Ávila D, Casas LÁ *et al*. Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la diabetes mellitus tipo 2 en la población mayor de 18 años. *Colomb Med*. 2016,47(2):109-30. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-95342016000200009&lng=en.
104. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Type 2 diabetes in adults: management. NICE guideline [NG28]. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng28>.
105. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). SIGN154 — Pharmacological management of glycaemic control in people with type 2 diabetes: a national clinical guideline. Edinburgh: SIGN; 2017. 50 p. Disponível em: <https://www.sign.ac.uk/media/1090/sign154.pdf>.
106. Qaseem A, Barry MJ, Humphrey LL, Forciea MA. Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians, Fitterman N, *et al*. Oral pharmacologic treatment of type 2 diabetes mellitus: a clinical practice guideline update from the American College of Physicians. *Ann Intern Med*. 2017,166(4):279-90. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M16-1860>.
107. World Health Organization (WHO). Guidelines on second-and third-line medicines and type of insulin for the control of blood glucose

- levels in non-pregnant adults with diabetes mellitus. 2018. 68 p. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272433>.
108. Moor VJA, Amougou SN, Ombotto S, Ntone F, Wouamba DE, Nonga BN. Dyslipidemia in patients with a cardiovascular risk and disease at the University Teaching Hospital of Yaoundé, Cameroon. *Intern J Vasc Med*. 2017;2017(6061306):1-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2017/6061306>.
 109. Global Health Data Exchange. GBD results tool. Institute for Health Metrics and Evaluation. 2021. Disponível em: <http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool>.
 110. AA Faludí, MCO Izar, JFK Saraiva, APM Chacra, HT Bianco, A Afione Neto, *et al.* Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose — 2017. *ABC Cardiol*. 2017;109(2 Supl 1):1-76. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/abc.20170121>.
 111. Anderson TJ, Grégoire J, Pearson GJ, Barry AR, Couture P, Dawes M, *et al.* 2016 Canadian Cardiovascular Society Guidelines for the management of dyslipidemia for the prevention of cardiovascular disease in the adult. *Can J Cardiol*. 2016;32(11):1263-82. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2016.07.510>.
 112. Grundy SM, Stone NJ, Bailey AL, Beam C, Birtcher KK, Blumenthal RS, *et al.* 2018 AHA/ACC/AACVPR/AAPA/ABC/ACPM/ADA/AGS/APhA/ASPC/NLA/PCNA Guideline on the management of blood cholesterol: executive summary. *JACC*. 2019;73(24):3168-209. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2018.11.002>.
 113. Mach F, Baigent C, Catapano AL, Koskinas KC, Casula M, Badimon L, *et al.* 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Eur Heart J*. 2019;41(1):111-88. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455>.
 114. United States of America, Department of Veterans Affairs, Department of Defense. VA/DoD Clinical practice guideline for the management of dyslipidemia for cardiovascular risk reduction. 2020. 127 p. Disponível em: <https://www.healthquality.va.gov/guidelines/CD/lipids/VADoDDyslipidemiaCPG5087212020.pdf>.
 115. Malaysia, Health Technology Assessment Unit, Medical Development Division. Management of dyslipidaemia: 5^a Edition of Clinical Practice Guidelines. 105 p. 2017. Disponível em: <https://www.moh.gov.my/moh/resources/Penerbitan/CPG/CARDIOVASCULAR/4.pdf>.

116. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Cardiovascular disease: risk assessment and reduction, including lipid modification. Clinical guideline [CG181]. 2016. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg181>.
117. Lloyd-Jones DM, Morris PB, Ballantyne CM, Birtcher KK, Daly DD, Depalma SM, *et al.* 2017 Focused update of the 2016 ACC Expert Consensus Decision Pathway on the role of non-statin therapies for LDL-cholesterol lowering in the management of atherosclerotic cardiovascular disease risk. *JACC*. 2017;70(14):1785-822. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2017.07.745>.
118. Zimetbaum P. In the clinic. Atrial fibrillation. *Ann Intern Med*. 2010;153(11):ITC61-15, quiz ITC616. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-153-11-201012070-01006>.
119. Lippi G, Sanchis-Gomar F, Cervellin G. Global epidemiology of atrial fibrillation: an increasing epidemic and public health challenge. *Int J Stroke*. 2021;16(2):217-21. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1747493019897870>.
120. Kornej J, Börschel CS, Benjamin EJ, Schnabel RB. Epidemiology of atrial fibrillation in the 21st Century: novel methods and new insights. *Circulation Research*. 2020;127:4–20. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.120.316340>.
121. Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, Ahlsson A, Atar D, Casadei B, *et al.* 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *Eur Heart J*. 2016;37(38):2893-962. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx039>.
122. Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, *et al.* 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. *Eur Heart J*. 2021;42(5):373-498. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa612>.
123. Andrade JG, Aguilar M, Atzema C, Bell A, Cairns JA, Cheung CC, *et al.* The 2020 Canadian Cardiovascular Society/Canadian Heart Rhythm Society Comprehensive Guidelines for the management of atrial fibrillation. *Can J Cardiol*. 2020;36(12):1847-948. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2020.09.0011>.

124. January CT, Wann LS, Calkins H, Chen LY, Cigarroa JE, Cleveland JC Jr, *et al.* 2019 AHA/ACC/HRS Focused Update of the 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 Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society in collaboration with the Society of Thoracic Surgeons. *Circulation*. 2019;140(2):e125-51. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000665>.
125. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Atrial fibrillation: diagnosis and management. NICE guideline [NG196]. 2021. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng196>.
126. American Academy of Family Physicians. Pharmacologic management of newly detected atrial fibrillation. 2017. 20 p. Disponível em: https://www.aafp.org/dam/AAFP/documents/patient_care/clinical_recommendations/a-fib-guideline.pdf.
127. Mehta SR, Bainey KR, Cantor WJ, Lordkipanidzé M, Marquis-Gravel G, Robinson SD, *et al.* 2018 Canadian Cardiovascular Society/Canadian Association of Interventional Cardiology Focused Update of the Guidelines for the Use of Antiplatelet Therapy. *Can J Cardiol* 2018;34(3):214–33. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2017.12.012>.
128. Knuuti J, Wijns W, Saraste A, Capodanno D, Barbato E, Funck-Brentano C, *et al.* 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. *Eur Heart J*. 2019;419(3):407-77. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehz425>.
129. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Coronary Artery Disease (CAD): what is coronary artery disease?. Disponível em: https://www.cdc.gov/heartdisease/coronary_ad.htm.
130. Cesar LA, Ferreira JF, Armaganijan D, Gowdak LH, Mansur AP, Bodanese LC, *et al.* Diretriz de doença coronária estável. *Arq Bras Cardiol*. 2014;103(2):1-59. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/FZhy9c5q4pf5hqWVMpQsSBn/?lang=pt&format=pdf>.
131. Nice. Guideline Recent-onset chest pain of suspected cardiac origin: assessment and diagnosis. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg95>.
132. National Heart Association of Malaysia. Stable coronary artery disease, 2ª Edition of Clinical Practice Guidelines, 2018. 123 p. Disponível em: <https://www.moh.gov.my/moh/resources/Penerbitan/CPG/CARDIOVASCULAR/2.pdf>.

133. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) Results. Disponível em: <https://www.healthdata.org/results>.
134. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). SIGN151 — Management of stable angina, 2018. 69 p. Disponível em: <https://www.sign.ac.uk/media/1088/sign151.pdf>.
135. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Guideline Stable angina: management. Clinical guideline [CG126]. 2011. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg126>.
136. Choi H-M, Park M-S, Youn J-C. Update on heart failure management and future directions. Korean J Intern Med. 2019;34(1):11-43. Disponível em: <https://doi.org/10.3904/kjim.2018.428>.
137. Ezekowitz JA, O'Meara E, McDonald MA, Abrams H, Chan M, Ducharme A, *et al.* 2017 Comprehensive update of the Canadian Cardiovascular Society Guidelines for the management of heart failure. Can J Cardiol. 2017;33(11):1342-433. Disponível em: [10.1016/j.cjca.2017.08.022](https://doi.org/10.1016/j.cjca.2017.08.022).
138. Lugo-Agudelo LH, Ortiz SD, Rangel AM, Ospina A, S nior JM. Clinical Practice Guidelines for the prevention, diagnosis, treatment, and rehabilitation of heart failure in a population greater than 18 years-old: B, C and D Classification. Cardiac rehabilitation component. Rev Colomb Cardiol. 2019;26(6):357-68. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2018.10.015>.
139. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Chronic heart failure in adults: diagnosis and management. NICE guideline [NG106]. 2018. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng106>.
140. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). SIGN147 — Management of chronic heart failure. A national clinical guideline. 2016. 75 p. Disponível em: <https://www.sign.ac.uk/assets/sign147.pdf>.
141. Atherton JJ, Sindone A, De Pasquale CG, Driscoll A, MacDonald PS, Hopper I, *et al.* National Heart Foundation of Australia and Cardiac Society of Australia and New Zealand: Australian clinical guidelines for the management of heart failure 2018. Med J Aust. 2018;209(8):363–9. Disponível em: <https://doi.org/10.5694/mja18.00647>.
142. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JGF, Coats AJS, *et al.* 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of

- Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J.* 2016,37(27):2129-200. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw128>.
143. Heidenreich PA, Bozkurt B, Aguilar D, Allen LA, Byun JJ, Colvin MM, *et al.* 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Circulation.* 2022,145:e895–1032. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000001063>.
 144. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Comunidad de Madrid (UETS-Madrid). Guía de práctica clínica sobre el tratamiento de insuficiencia cardíaca crónica. 2016. 211 p. Disponível em: https://redets.sanidad.gob.es/documentos/GPC_2016_IC.pdf.
 145. American Heart Association (AHA), American College of Cardiology (ACC), Heart Failure Society of America (HFSA). 2017 ACC/AHA/HFSA focused update of the 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Failure Society of America. *Circulation.* 2017,136(6):e137-61. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000509>.
 146. McDonald M, Virani S, Chan M, Ducharme A, Ezekowitz JA, Giannetti N, *et al.* CCS/CHFS Heart Failure Guidelines Update: Defining a New Pharmacologic Standard of Care for Heart Failure with Reduced Ejection Fraction. *Can J Cardiol.* 2021,37(4):531-46. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2021.01.017>.
 147. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M, *et al.* 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J.* 2021,42(36):3599-726. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>.
 148. Sociedade Brasileira Motilidade Digestiva e Neuro gastroenterologia (SBMDN). Doença do refluxo gastroesofágico (DRGE). 2019. Disponível em: <http://www.sbmdn.org.br/doenca-do-refluxo-gastroesofagico-drge/>.
 149. Henry MACA. Diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *Arq Bras Cir Dig.* 2014,27(3):210–5. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-67202014000300013>.
 150. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Gastro-oesophageal reflux disease and dyspepsia in adults: investigation

- and management. Clinical guideline [CG184]. 2014. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg184>.
151. Surdea-Blaga T, Băncilă I, Dobru D, Drug V, Frățiță O, Goldiș A, *et al*. Mucosal protective compounds in the treatment of gastroesophageal reflux disease. A position paper based on evidence of the Romanian Society of Neurogastroenterology. *JGLD*. 2016,25(4):537-46. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15403/jgld.2014.1121.254.dea>.
 152. Goiás, Secretaria de Estado de Saúde. Esôfago de Barrett. 2019. Disponível em: <https://www.saude.go.gov.br/biblioteca/7601-es%C3%B4fago-de-barrett>.
 153. Fock KM, Talley N, Goh KL, Sugano K, Katelaris P, Holtmann G, *et al*. Asia-Pacific consensus on the management of gastro-oesophageal reflux disease: an update focusing on refractory reflux disease and barrett's oesophagus. *BMJ*. 2016,65(9):1402-15. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/gutjnl-2016-311715>.
 154. Roman S, Gyawali CP, Savarino E, Yadlapati R, Zerbib F, Wu J.; *et al*. Ambulatory reflux monitoring for diagnosis of gastro-esophageal reflux disease: update of the porto consensus and recommendations from an international consensus group. *Neurogastroenterology & Motility*. 2917,29(10):1365-85. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/nmo.13067>.
 155. Lerner LB, McVary KT, Barry MJ, Bixler BR, Dahm P, Das AK, *et al*: Management of lower urinary tract symptoms attributed to benign prostatic hyperplasia: AUA Guideline part I, initial work-up and medical management. *J Urol*. 2021,206(4): 806-17. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/JU.0000000000002183>.
 156. Kim EH, Larson JA, Andriole GL. Management of benign prostatic hyperplasia. *Annu Rev Med*. 2016,67:137-51. Disponível em: <https://doi.org/10.1146/annurev-med-063014-123902>.
 157. Roehrborn C, Goueli R. *BMJ Best Practice: hiperplasia prostática benigna*. 2022. Disponível em: <https://bestpractice.bmj.com/topics/pt-br/208>.
 158. Chile, Ministerio de Salud, Superintendencia de Salud. Guía de Práctica Clínica estudio, manejo médico y quirúrgico de pacientes con crecimiento prostático benigno sintomático 2017. 6 p. Disponível em: https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/09/RE_GPC-Estudio-Manejo-M%C3%A9dico-y-Quir%C3%B3rgico-de-Pacientes

- [-con-Crecimiento-Prost%C3%A1tico-Benigno-Sintom%C3%A1tico_2017.pdf](#).
159. Expert Panel on Urological Imaging, Alexander LF, Oto A, Allen BC, Akin O, Chong J, et al. ACR Appropriateness Criteria® lower urinary tract symptoms-suspicion of benign prostatic hyperplasia. *J Am Coll Radiol* 2019;16(11S):S378–S383. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2019.05.031>.
 160. Golan D, Tashjian AH, Armstrong EJ, Armstrong AW. Princípios de farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia. *In: Princípios de farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 922 p.
 161. Whalen K, Finkel R, Panavelil TA. *Farmacologia ilustrada*. 6. ed. São Paulo: Artmed Editora, 2016. 680 p.



REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Diretrizes Clínicas e Doenças Crônicas

1. Qaseem A, Forland F, Macbeth F, Ollenschläger G, Phillips S, van der Wees P. Guidelines international network: toward international standards for clinical practice guidelines. *Ann Intern Med.* 2012;156(7):525–31. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-156-7-201204030-00009>.
2. Kredt T, Bernhardsson S, Machingaidze S, Young T, Louw Q, Ochodo E, *et al.* Guide to clinical practice guidelines: the current state of play. *Int J Qual Heal Care.* 2016;28(1):122–8. Disponível em: <https://academic.oup.com/intqhc/article-lookup/doi/10.1093/intqhc/mzv115>.
3. Fervers B, Burgers JS, Voellinger R, Brouwers M, Browman GP, Graham ID, *et al.* Guideline adaptation: an approach to enhance efficiency in guideline development and improve utilisation. *BMJ Qual Saf.* 2011;20(3):228–36. Disponível em: <https://qualitysafety.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjqs.2010.043257>.
4. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes metodológicas: ferramentas para adaptação de diretrizes clínicas. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. 108 p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_metodologicas_adaptacao_diretrizes_clinicas.pdf.
5. Harrison MB, Graham ID, van den Hoek J, Dogherty EJ, Carley ME, Angus V. Guideline adaptation and implementation planning: a prospective observational study. *Implement Sci.* 2013;8:49. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23656884/>.
6. Amer YS, Elzalabany MM, Omar TI, Ibrahim AG, Dowidar NL. The 'Adapted ADAPTE': an approach to improve utilization of the ADAPTE guideline adaptation resource toolkit in the Alexandria Center for Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *J Eval Clin Pract.* 2015;21(6):1095–106. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1111/jep.12479>.
7. Remington G, Addington D, Honer W, Ismail Z, Raedler T, Teehan M. Guidelines for the pharmacotherapy of schizophrenia in adults. *Can J Psychiatry.* 2017;13;62(9):604–16. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0706743717720448>.
8. American Academy of Pediatrics. Classifying recommendations for clinical practice guidelines. *Pediatrics.* 2004;114(3):874–7. Disponível em: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/doi/10.1542/peds.2004-1260>.

9. Molino CDGRC, Leite-Santos NC, Gabriel FC, Wainberg SK, Vasconcelos LP De, Mantovani-Silva RA, *et al.* Factors associated with high-quality guidelines for the pharmacologic management of chronic diseases in primary care. *JAMA Intern Med.* 2019;179(4):553. Disponível em: <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jamainternmed.2018.7529>.
10. Molino C de GRC, Romano-Lieber NS, Ribeiro E, de Melo DO. Non-communicable disease clinical practice guidelines in Brazil: a systematic assessment of methodological quality and transparency. Gan SH, editor. *PLoS One.* 2016;11(11):e0166367. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0166367>.
11. Brasil, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº. 12.401, de 28 de abril de 2011. Altera a Lei nº. 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologia em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde — SUS. Brasília (DF): Diário Oficial da União; 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12401.htm.
12. Colpani V, Kowalski SC, Stein AT, Buehler AM, Zanetti D, Côrtes G, *et al.* Clinical practice guidelines in Brazil — developing a national programme. *Heal Res Policy Syst.* 2020;18(1):69. Disponível em: <https://health-policy-systems.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12961-020-00582-0>.
13. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC). Protocolos e Diretrizes. Brasília: CONITEC; 2016. Disponível em: <http://conitec.gov.br/en>.
14. Siering U, Eikermann M, Hausner E, Hoffmann-Eßer W, Neugebauer EA. Appraisal tools for clinical practice guidelines: a systematic review. *PLoS One.* 2013;8:e82915. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0082915>.
15. Cosgrove L, Bursztajn HJ, Erlich DR, Wheeler EE, Shaughnessy AF. Conflicts of interest and the quality of recommendations in clinical guidelines. *J Eval Clin Pract.* 2013 Aug;19(4):674-81. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jep.12016>.
16. Schünemann HJ, Wiercioch W, Brozek J, Etzeandia-Ikobaltzeta I, Mustafa RA, Manja V, *et al.* GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks for adoption, adaptation, and de novo development of trustworthy recommendations: GRADE-ADOLOPMENT. *J Clin*

- Epidemiol. 2017;81:101–10. Disponível em: <https://doi.org/0.1016/j.jclinepi.2016.09.009>.
17. Vernooij RWM, Alonso-Coello P, Brouwers M, Martínez García L. CheckUp panel (2017) reporting items for updated clinical guidelines: checklist for the reporting of updated guidelines (CheckUp). *PLoS Med* 14(1):e1002207. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002207>.
 18. Martínez García L, Sanabria AJ, García Alvarez E, Trujillo-Martín MM, Etxeandia-Ikobaltzeta I, Kotzeva A, *et al*. The validity of recommendations from clinical guidelines: a survival analysis. *CMAJ*. 2014;186(16): 1211–1219. Disponível em: <https://doi.org/10.1503/cmaj.140547>.
 19. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Plano de Ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 118 p. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf/view#:~:text=O%20plano%20de%20A%C3%A7%C3%B5es%20Estrat%C3%A9gicas,a%20dirimir%20desigualdades%20em%20sa%C3%BAde.
 20. World Health Organization (WHO). Noncommunicable diseases country profiles 2014. Geneve: WHO, 2014. 207 p. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/128038/9789241507509_eng.pdf;jsessionid=CB11E8C6FCA4C18D98087386A8466B05?sequence=1.

Demência

1. Global Burden Diseases (GBD). GBD 2016 Dementia Collaborators. Global, regional, and national burden of Alzheimer's disease and other dementias, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol*. 2019 Jan;18(1):88-106. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(18\)30403-4](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30403-4).
2. World Health Organization (WHO). Global action plan on the public health response to dementia 2017 — 2025. Geneva World Heal Organ. 2017. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/global-action-plan-on-the-public-health-response-to-dementia-2017---2025>.

3. World Health Organization (WHO). The epidemiology and impact of dementia current state and future trends. World Health Organization. 2018;3–6. Disponível em: http://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/en/.
4. Canadian Family Physician (CFP). Bruyère Research Institute/Ontario Pharmacy Evidence Network. Deprescribing antipsychotics for behavioural and psychological symptoms of dementia and insomnia: evidence-based clinical practice guideline. 2018.

Depressão

1. GBD 2019 Mental Disorders Collaborators. Global, regional, and national burden of 12 mental disorders in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Psychiatry*. 2022;9(2):137–50. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00395-3](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00395-3).
2. Abbafati C, Abbas KM, Abbasi-Kangevari M, Abd-Allah F, Abdelalim A, Abdollahi M, *et al.* Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020;396(10258):1204–22. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33069326/>.
3. World Health Organization (WHO). Comprehensive Mental Health Action Plan 2013-2030, Geneve: WHO, 2021. 30p. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/345301/9789240031029-eng.pdf?sequence=1>.
4. United States of America, Veterans Health Administration, Department of Defense. Management of major depressive disorder (MDD). 2022. Disponível em: <https://www.guidelinecentral.com/guideline/21581/>.
5. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Delirium, dementia, and depression in older adults: assessment and care. 2. ed., 2016. 160 p. Disponível em: https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/bpg/RNAO_Delirium_Dementia_Depression_Older_Adults_Assessment_and_Care.pdf.
6. Qaseem A, Barry MJ, Kansagara D. Nonpharmacologic versus pharmacologic treatment of adult patients with major depressive disorder: a clinical practice guideline from the American College of Physicians. *Annals of Internal Medicine*. 2016;164(5):350–9. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M15-2570>.

7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa nacional de saúde 2019: informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde: Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 85 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101748.pdf>.

Osteoporose

1. GBD 2019 Fracture Collaborators. Global, regional, and national burden of bone fractures in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Healthy Longev.* 2021 Sep;2(9):e580-e592. doi: [https://doi.org/10.1016/S2666-7568\(21\)00172-0](https://doi.org/10.1016/S2666-7568(21)00172-0).
2. Kanis, J.A., Compston, J., Cooper, C. et al. SIGN Guidelines for Scotland: BMD Versus FRAX Versus QFracture. *Calcif Tissue Int* 98, 417–425 (2016). <https://doi.org/10.1007/s00223-015-0092-4>.
3. Aziziyeh R, Amin M, Habib M, Garcia Perlaza J, Szafranski K, McTavish RK, Disher T, Lüdke A, Cameron C. The burden of osteoporosis in four Latin American countries: Brazil, Mexico, Colombia, and Argentina. *J Med Econ.* 2019 Jul;22(7):638-644. doi: <https://doi.org/10.1080/13696998.2019.1590843>.

Osteoartrite

1. American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS). Management of glenohumeral joint osteoarthritis Evidence-Based Clinical Practice Guideline. 2020. Disponível em: <https://www.aaos.org/globalassets/quality-and-practice-resources/glenohumeral/gjo-cpg.pdf>.
2. Expert Panel on Musculoskeletal Imaging, Jacobson JA, Roberts CC, Bencardino JT, Appel M, Arnold E, et al. ACR Appropriateness Criteria® Chronic Extremity Joint Pain-Suspected Inflammatory Arthritis. *J Am Coll Radiol.* 2017;14(5S):S81-S89. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2017.02.006>.
3. American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS). Management of osteoarthritis of the knee (nonarthroplasty): evidence-based clinical practice guideline. 2021. 126 p. Disponível em: <https://www.aaos.org/globalassets/quality-and-practice-resources/osteoarthritis-of-the-knee/oak3cpg.pdf>.

Asma

1. GBD 2015 Chronic Respiratory Disease Collaborators. Global, regional, and national deaths, prevalence, disability-adjusted life years, and years lived with disability for chronic obstructive pulmonary disease and asthma, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet Respir Med.* 2017;5(9):691-706. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(17\)30293-X](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(17)30293-X).
2. Brito TS, Luiz RR, Lapa e Silva JR, Campos HS. Mortalidade por asma no Brasil, 1980-2012: uma perspectiva regional. *J Bras Pneumol.* 2018;44(5):354–60. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1806-37562017000000235>.
3. Cardoso TDA, Roncada C, Rodrigues E, Pinto LA, Jones MH, Stein RT, *et al.* Impacto da asma no Brasil: análise longitudinal de dados extraídos de um banco de dados governamental brasileiro. *J Bras Pneumol.* 2017;43(3):163–8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1806-37562016000000352>.
4. Nathan RA, Thompson PJ, Price D, Fabbri LM, Salvi S, González-Díaz S, *et al.* Taking aim at asthma around the world: global results of the asthma insight and management survey in the Asia-Pacific Region, Latin America, Europe, Canada, and the United States. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2015;3(5):734-42.e5. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2015.04.013>.
5. Maspero JF, Jardim JR, Aranda A, Tassinari C P, Gonzalez-Diaz SN, Sansores RH, *et al.* Insights, attitudes, and perceptions about asthma and its treatment: findings from a multinational survey of patients from Latin America. *World Allergy Organ J.* 2013;6(1):19. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1939-4551-6-19>.
6. Schluger NW, Koppaka R. Lung disease in a global context. A call for public health action. *Ann Am Thorac Soc.* 2014;11(3):407-16. Disponível em: <https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201312-420PS>.
7. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Adult asthma care: promoting control of asthma. 2017. 124 p. Disponível em: <https://rnao.ca/resources/publication-search?type=All&tid=asthma&keys=>.

Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

1. Miravittles M, Ribera A. Understanding the impact of symptoms on the burden of COPD. *Respir Res.* 2017;18(1):67. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12931-017-0548-3>.
2. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Medicine.* 2006;3(11):2011–30. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0030442>.
3. Soriano JB, Abajobir AA, Abate KH, Abera SF, Agrawal A, Ahmed MB, *et al.* Global, regional, and national deaths, prevalence, disability-adjusted life years, and years lived with disability for chronic obstructive pulmonary disease and asthma, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet Resp Med.* 2017;5(9):691–706. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(17\)30293-X](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(17)30293-X).

Hipertensão Arterial Sistêmica

1. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H, *et al.* A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012;380(9859):2224–60. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61766-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61766-8).
2. Forouzanfar MH, Liu P, Roth GA, Ng M, Biryukov S, Marczak L, *et al.* Global burden of hypertension and systolic blood pressure of at least 110 to 115mmHg, 1990–2015. *JAMA.* 2017;317(2):165–82. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2016.19043>.
3. Oparil S, Acelajado MC, Bakris GL, Berlowitz DR, Cifková R, Dominiczak AF, *et al.* Hypertension. *Nat Rev Dis Primers.* 2018;4:18014. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/nrdp.2018.14>.
4. Carey RM, Calhoun DA, Bakris GL, Brook RD, Daugherty SL, Dennison-Himmelfarb CR, *et al.* Resistant hypertension: detection, evaluation, and management a scientific statement from the American Heart Association. *Hypertension.* 2018;72(5):E53–90. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000084>.
5. Qaseem A, Wilt TJ, Rich R, Humphrey LL, Frost J, Forciea MA. Pharmacologic Treatment of Hypertension in Adults Aged 60

- Years or Older to Higher Versus Lower Blood Pressure Targets: A Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians and the American Academy of Family Physicians. *Ann Intern Med.* 2017;166(6):430-7. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M16-1785>.
6. Kohlmaan Jr. O, Guimarães AC, Carvalho MHC, Chaves Jr. HC, Machado CA, Praxedes JN, *et al.* III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 1999;43(4):257-86. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27301999000400004&lng=en&nrm=iso.

Diabetes Mellitus

1. International Diabetes Federation (IDF). *IDF Diabetes Atlas 10th edition.* 2021. Disponível em: www.diabetesatlas.org.
2. Sociedade Brasileira de Diabetes. *Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes.* 2022. Disponível em: https://diretriz.diabetes.org.br/?utm_source=google-ads&utm_medium=search&gclid=CjwKCAjww0-WBhAMEiwAV4dybQ8e93Vj8AEbmx1LwXVq76INVqgO-357BLOCPinDUyoAH41zyQcwJBoCy2gQAvD_BwE.

Dislipidemia

1. US Preventive Services Task Force (USPSTF). *Statin use for the primary prevention of cardiovascular disease in adults.* *JAMA.* 2016;316(19):1997-2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2016.15450>.
2. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). *SIGN149 — Risk estimation and the prevention of cardiovascular disease.* Edinburgh: SIGN, 2017. 111 p. Disponível em: <https://www.sign.ac.uk/assets/sign149.pdf>.
3. US Preventive Services Task Force. *Statin Use for the Primary Prevention of Cardiovascular Disease in Adults: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement.* *JAMA.* 2022;328(8):746–753. <https://doi.org/10.1001/jama.2022.13044>.
4. Pearson GJ, Thanassoulis G, Anderson TJ, Barry AR, Couture P, Dayan N, *et al.* 2021 Canadian Cardiovascular Society Guidelines for the management of dyslipidemia for the prevention of cardiovascular

disease in adults. *Can J Cardiol*. 2021 Aug;37(8):1129-1150. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2021.03.016>.

5. Newman CB, Blaha MJ, Boord JB, Cariou B, Chait A, Fein HG, *et al*. Lipid management in patients with endocrine disorders: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020;105(12):3613–82. Disponível em: <https://doi.org/10.1210/clinem/dgaa674>.

Fibrilação Atrial

1. US Preventive Services Task Force, Curry SJ, Krist AH, Owens DK, Barry MJ, Caughey AB, *et al*. Screening for atrial fibrillation with electrocardiography: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 2018;320(5):478-84. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2018.10321>.
2. US Preventive Services Task Force. Screening for atrial fibrillation: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 2022;327(4):360–7. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2021.23732>.
3. Steffel J, Collins R, Antz M, Cornu P, Desteghe L, Haeusler KG, *et al*. External reviewers. 2021 European Heart Rhythm Association Practical Guide on the use of non-vitamin k antagonist oral anticoagulants in patients with atrial fibrillation. *Europace*. 2021;23(10):1612-76. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/europace/euab065>.

Doença arterial coronariana

1. Acharya UR, Lih OS, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0950705117302769> — Adam M, Tan JH, Chua KC. Automated detection of coronary artery disease using different durations of ECG segments with convolutional neural network. *Knowledge-Based Systems*. 2017;132:62-71. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0950705117302769>.
2. World Health Organization (WHO). Cardiovascular diseases. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1.
3. Oliveira GMM, Brant LCC, Polanczyk CA, Biolo A, Nascimento BR, Malta DC, *et al*. Cardiovascular Statistics — Brazil 2020. *Arq Bras Cardiol*. 2020;115(3):308-439. Disponível em: <http://abccardiol.org/en/article/cardiovascular-statistics-brazil-2020/>.

4. Skinner JS, Smeeth L, Kendall JM on behalf of the Chest Pain Guideline Development Group, *et al.* NICE guidance. Chest pain of recent onset: assessment and diagnosis of recent onset chest pain or discomfort of suspected cardiac origin. *Heart* 2010;96:974-8. Disponível em: <https://heart.bmj.com/content/96/12/974.info>.
5. Valgimigli M, Bueno H, Byrne RA, Collet J-P, Costa F, Jeppsson A, *et al.* 2017 ESC focused update on dual antiplatelet therapy in coronary artery disease developed in collaboration with EACTS. *Eur Heart J*. 2017;39(3):213-60. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehx419>.
6. Levine GN, Bates ER, Bittl JA, Brindis RG, Fihn SD, Fleisher LA, *et al.* 2016 ACC/AHA guideline focused update on duration of dual antiplatelet therapy in patients with coronary artery disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2016;152(5):1243-75. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2016.07.044>.

Insuficiência cardíaca

1. Bragazzi NL, Zhong W, Shu J, Much AA, Lotan D, Grupper A, *et al.* Burden of heart failure and underlying causes in 195 countries and territories from 1990 to 2017, EAPC. 2021;28(15):1682–90. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwaa147>.
2. Kuehneman T, Gregory M, de Waal D, Davidson P, Frickel R, King C, *et al.* Academy of Nutrition and Dietetics Evidence-Based Practice Guideline for the management of heart failure in adults. *J Acad Nutr Diet*. 2018;18(12):2331-45. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jand.2018.03.004>.

Hiperplasia prostática benigna

1. Roehrborn C. Pathology of benign prostatic hyperplasia. *Int J Impot Res*. 2008;20:S11–8. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/ijir.2008.55>.
2. Ng M, Baradhi KM. Benign prostatic hyperplasia. *In: StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558920/>.
3. Hammarsten J, Damber JE, Karlsson M, Knutson T, Ljunggren O, Ohlsson C, *et al.* Insulin and free oestradiol are independent risk factors for benign prostatic hyperplasia. *P Prostate Cancer Prostatic Dis*. 2009;12(2):160-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/pcan.2008.50>.
4. Whalen K, Finkel R, Panavelil TA. *Farmacologia ilustrada*. 6. ed. São Paulo: Artmed Editora, 2016. 680 p.

5. Hilal-Dandan R, Brunton L. Manual de farmacologia e terapêutica de Goodman & Gilman. São Paulo: AMGH Editora, 2015. 1.216 p.
6. Sandhu JS, Breyer B, Comiter C, Eastham JA, Gomez C, Kirages DJ, *et al.* Incontinence after prostate treatment: AUA/SUFU Guideline. *J Urol* 2019,202(2): 369–78. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/JU.0000000000000314>.
7. Ministério da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Protocolos de encaminhamento da atenção básica para a atenção especializada. Volume IV. Ginecologia Versão Preliminar. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 22 p. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_atencao_basica_especializada_ginecologia_v_IV.pdf.

Doença do Refluxo Gastroesofágico

1. Richter JE, Rubenstein JH. Presentation and epidemiology of gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterology*. 2017;152(2):267-76. Disponível em: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2017.07.045>.
2. Chinzon D, Rossini ARA, Kiburud B, Navarro-Rodrigues T, Barbuti RC, Hashimoto CL, *et al.* Refluxo gastroesofágico: diagnóstico e tratamento, 2003. 18 p. Disponível em: https://amb.org.br/files/_BibliotecaAntiga/refluxo-gastroesofagico-diagnostico-e-tratamento.pdf.
3. Moraes-Filho JPP, Chinzon D, Eisig JN, Hashimoto CL, Zaterka S. Prevalence of heartburn and gastroesophageal reflux disease in the urban Brazilian population. *Arq Gastroenterol*. 2005;42(2):122–7. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-28032005000200011>.
4. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.439, de 16 de dezembro de 2014. Aprova as diretrizes diagnósticas e terapêuticas do carcinoma de esôfago. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/saudeflegis/sas/2014/prt1439_16_12_2014.html.
5. Liu LWC, Andrews CN, Armstrong D, Diamant N, Jaffer N, Lazarescu A, *et al.* Clinical Practice Guidelines for the assessment of uninvestigated esophageal dysphagia. *J Can Assoc Gastroenterol*. 2018,1(1):5-19. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/jcag/gwx008>.



CRÉDITOS

Equipe responsável pelo ebook

Idealização e organização:

Daniela Oliveira de Melo — <http://lattes.cnpq.br/5052823551616937>

Elaboração e edição de imagens:

Andréa da Silva Dourado — <http://lattes.cnpq.br/6982142512250331>

Elaboração e revisão do conteúdo:

Daniela Oliveira de Melo — <http://lattes.cnpq.br/5052823551616937>

Andréa da Silva Dourado — <http://lattes.cnpq.br/6982142512250331>

Ana Laura de Sene Amâncio Zara — <http://lattes.cnpq.br/8039224852182884>

Yara Cardoso Coletto — <http://lattes.cnpq.br/7510120278081806>

O conteúdo apresentado nesse ebook começa a ser selecionado em 2014, com o início do projeto. Desde então, tivemos várias equipes trabalhando em “fases” e atividades específicas durante a participação no grupo de pesquisa Chronide (www.chronide.org).

Aqui segue o reconhecimento a todos que de alguma forma contribuíram para isso:

Parceiros para os quais faz-se necessário especial agradecimento pois estiveram a frente de várias atividades sem as quais as diretrizes não poderiam ter sido avaliadas, selecionadas e suas recomendações comparadas:

Sandro Aparecido Tonin — <http://lattes.cnpq.br/8380578214144944>

Franciele Cordeiro Gabriel — <http://lattes.cnpq.br/6178409839337011>

Parceiros envolvidos na avaliação de qualidade das diretrizes clínicas e/ou comparação de suas recomendações:

Andréa da Silva Dourado — <http://lattes.cnpq.br/6982142512250331>

Beatriz de Toledo Minguzzi — <http://lattes.cnpq.br/0772670088515279>

Bruna Cristina Da Cruz Lima — <http://lattes.cnpq.br/6831280989826868>

Camila da Silva Rodrigues — <http://lattes.cnpq.br/8676895703190638>

Carla Fernandes da Silva — <http://lattes.cnpq.br/5948533306920520>

Daniele Yukari Kawakami — <http://lattes.cnpq.br/0595468458438555>
 Danilo Aguiar Fonseca — <http://lattes.cnpq.br/9304365637869328>
 Emilly Kelly Silva Monteiro — <http://lattes.cnpq.br/5560240234654637>
 Gabriela Maria da Silva — <http://lattes.cnpq.br/0084522228491337>
 Itamires Benicio dos Santos — <http://lattes.cnpq.br/3364027143347737>
 Jhonatan Roberto Cabral Santos — <http://lattes.cnpq.br/5336547128627834>
 Juliana de Carvalho do Couto Machado — <http://lattes.cnpq.br/7340541722077498>
 Lourdes Rodrigues Gonçalves Neta — <http://lattes.cnpq.br/7490152467890361>
 Lucas Caetano Araújo Silva — <http://lattes.cnpq.br/3530250251065908>
 Marília Valpeteris de Campos — <http://lattes.cnpq.br/9949789150528093>
 Mônica Cristiane Rodrigues — <http://lattes.cnpq.br/9949789150528093>
 Munique Bertoni Lima Goulart — <http://lattes.cnpq.br/1593934764726925>
 Roberta Yukari Imai — <http://lattes.cnpq.br/2532190442073262>
 Rosyenne Michele Marques de Oliveira — <http://lattes.cnpq.br/7675699810501912>
 Vanessa Serra Carmo — <http://lattes.cnpq.br/3032600021221684>
 Yara Cardoso Coletto — <http://lattes.cnpq.br/7510120278081806>

Parceiros envolvidos na revisão dos materiais desenvolvidos pelo projeto e que foram essenciais para garantir/otimizar a qualidade do conteúdo desse ebook e outros materiais produzidos pelo projeto SABER-SUS:

Adriano Meira da Silva — [Farmacêutico — UBS Jardim Lucélia — STS Capela do Socorro — OS ASF](http://lattes.cnpq.br/2904745150472437)
 Andreia Ramos Lira — <http://lattes.cnpq.br/2904745150472437>
 Camila Biazoni Albaricci — <http://lattes.cnpq.br/0159130437685985>
 Igor Gonçalves de Souza — <http://lattes.cnpq.br/3588265797659549>
 Luiza Gomes de Campos Nascimento — <http://lattes.cnpq.br/0625958582319887>
 Janbison Alencar dos Santos — <http://lattes.cnpq.br/9726366195216836>
 Magda Takano Kuchida — [Médica Sanitarista](http://lattes.cnpq.br/8274606495511909)
 Nayara Aparecida de Oliveira Silva — <http://lattes.cnpq.br/8274606495511909>
 Paula Cazzonato Zerwes — <http://lattes.cnpq.br/5256462145835282>
 Talita Aona Mazotti — <http://lattes.cnpq.br/1967044186819110>
 Tamiê de Camargo Martins — [farmacêutica egressa da Universidade Federal de São Paulo](http://lattes.cnpq.br/1967044186819110)

Tatiane Bomfim Ribeiro — <http://lattes.cnpq.br/5858059805204209>

Tatiane Fernandes da Silva — <http://lattes.cnpq.br/7103702082112255>

Sueli Ilkiu — [farmacêutica aposentada — SMS/SP](#)

Vanessa Zacarias Trindade — <http://lattes.cnpq.br/4480199342881368>

Vaneisse Cristina Lima Monteiro — <http://lattes.cnpq.br/2944557082758156>

Parceiros na primeira fase do projeto que gerou a seleção das diretrizes clínicas

Airton Stein — <http://lattes.cnpq.br/2762761928704612>

Caroline de Godoi Rezende Costa Molino — <http://lattes.cnpq.br/8030581133702520>

Eliane Ribeiro — <http://lattes.cnpq.br/0442044082025690>

Nicolina Silvana Romano Lieber — <http://lattes.cnpq.br/6220859203886485>

Franciele Cordeiro Gabriel — <http://lattes.cnpq.br/6178409839337011>

Luciana Pereira Vasconcelos — <http://lattes.cnpq.br/7534899609428237>

Nathália Celini Leite Santos — <http://lattes.cnpq.br/3281219635281140>

Rafael Augusto Mantovani Silva — <http://lattes.cnpq.br/8512221182922324>

Sheila Kalb Wainberg — <http://lattes.cnpq.br/2300287318055910>

Informações técnicas do projeto de pesquisa que deu origem aos produtos SABER-SUS:

Título do projeto: Recomendações de guias de prática clínica de alta qualidade metodológica para o cuidado de doenças crônicas: adaptação ao contexto do SUS e disseminação de informação confiável

Pesquisador responsável: Prof. Dra. Daniela Oliveira de Melo

Instituição sede do projeto: Instituto de Ciências Ambientais, Químicas e Farmacêuticas — Universidade Federal de São Paulo

Equipe de pesquisadores:

- Prof. Dra. Daniela Oliveira de Melo — Professora Adjunta do Departamento de Ciências Farmacêuticas do Instituto de Ciências Ambientais, Químicas e Farmacêuticas da Universidade Federal de São Paulo — Pesquisador responsável;
- Prof. Dra. Nicolina Silvana Romano Lieber — Professora Associada do Departamento de Prática de Saúde Pública da Faculdade de Saúde

Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP) — Pesquisador associado;

- Prof. Dr. Aécio Flávio Teixeira de Góis — Professor Adjunto do Departamento de Medicina da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo — Pesquisador associado;
- Prof. Dra. Claudia Fegadolli — Professora Associada do Departamento de Ciências Farmacêuticas do Instituto de Ciências Ambientais, Químicas e Farmacêuticas da Universidade Federal de São Paulo — Pesquisador associado;
- Prof. Dr. Camilo de Lellis Santos — Professor Adjunto do Instituto de Ciências Ambientais, Químicas e Farmacêuticas da Universidade Federal de São Paulo — pesquisador associado;
- Prof. Dr. Ezequiel Roberto Zorzal — Professor Associado do Instituto de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal de São Paulo — pesquisador associado;
- Prof. Dr. Luiz Eduardo Galvão Martins — Professor Adjunto do Instituto de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal de São Paulo — pesquisador associado
- Prof. Dra. Adriane Lopes Medeiros — Professora substituta da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, Assistente Técnico III no Grupo de Assistência Farmacêutica da Coordenadoria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos de Saúde da SES/SP — pesquisador associado;
- Jorge Harada — Coordenador da Universidade Aberta do SUS (UNASUS) na Universidade Federal de São Paulo — pesquisador associado;
- Prof. Dr. Airton Stein — Professor Titular da Universidade Federal de Ciências de Saúde de Porto Alegre — colaborador.

Instituição Parceira do projeto: Conselho de Secretários Municipais de Saúde de São Paulo-COSEMS/SP e Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo — SES-SP

Equipe de pesquisa da Instituição Parceira, incluindo nomes e qualificações:

- Arnaldo Sala — Médico da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, onde atua na coordenação de Atenção Básica — pesquisador associado;

- Aparecida Linhares Pimenta — Assessora do Conselho de Secretários Municipais de Saúde de São Paulo-COSEMS/SP — pesquisador associado;
- Dirce Cruz Marques — Assessora Técnica do Conselho de Secretários Municipais de Saúde de São Paulo-COSEMS/SP — equipe técnica.

Número do Processo FAPESP: 2019/03883-7

Período de vigência do projeto: 01/02/2020 a 31/05/2022

CHRONIDE
CHRONIC DISEASES AND INFORMED DECISIONS

