

# REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE

---

Rede de Atenção à  
Saúde das Pessoas  
com Doenças Crônicas  
no Âmbito do Sistema  
Único de Saúde



**REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE:**  
Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com  
Doenças Crônicas no Âmbito do  
Sistema Único de Saúde



Universidade Federal do Maranhão  
UNA-SUS/UFMA

**REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE:**  
Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com  
Doenças Crônicas no Âmbito do  
Sistema Único de Saúde

Organizadores

Ana Emilia Figueiredo de Oliveira  
Francisca Luzia Soares Macieira de Araújo  
Judith Rafaelle Oliveira Pinho  
Marcos Antônio Barbosa Pacheco

São Luís  
2017



EDUFMA

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**

Prof.<sup>a</sup> Dra. Nair Portela Silva Coutinho

**Reitora**

Prof. Dr. Fernando de Carvalho Silva

**Vice-Reitor**

Prof. Dr. Allan Kardec Duailibe Barros Filho

**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação e Inovação**

Prof.<sup>a</sup> Dra. Sílvia Tereza de Jesus Rodrigues Moreira Lima

**Diretora do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof.<sup>a</sup> Dra. Ana Emilia Figueiredo de Oliveira

**Coordenadora-Geral da UNA-SUS/UFMA**

**EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**

Prof. Dr. Sanatiel de Jesus Pereira

**Diretor**

**CONSELHO EDITORIAL**

Prof. Dr. Jardel Oliveira Santos; Profa. Dra. Michele Goulart Massuchin; Prof. Dr. Jadir Machado Lessa; Prof.<sup>a</sup> Dra. Francisca das Chagas Silva Lima; Bibliotecária Tatiana Cotrim Serra Freire; Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Mary Ferreira; Prof.<sup>a</sup> Dra. Raquel Gomes Noronha; Prof. Dr. Ítalo Domingos Santirocchi; Prof. M.e Cristiano Leonardo de Alan Kardec Capovilla Luz.

**Projeto de design**

Camila Santos de Castro e Lima; Isabelle Aguiar Prado; João Gabriel Bezerra de Paiva; Katherine Marjorie Mendonça de Assis; Luis Gustavo Sodrê Sousa; Paola Trindade Garcia; Stephanie Matos Silva

**Normalização**

Edilson Thialison da Silva Reis – CRB 13<sup>a</sup> Região, nº de registro – 764

**Revisão técnica**

Paola Trindade Garcia

**Revisão de texto**

Fábio Alex Matos Santos

**Revisão pedagógica**

Elza Bernardes Monier

Regimarina Soares Reis

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Universidade Federal do Maranhão. UNA-SUS/UFMA

Redes de Atenção à Saúde: Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no Âmbito do Sistema Único de Saúde/Ana Emilia Figueiredo de Oliveira; Francisca Luzia Soares Macieira de Araújo; Judith Rafaelle Oliveira Pinho; Marcos Antônio Barbosa Pacheco (Org.). - São Luís: EDUFMA, 2017.

89 f.: il.

ISBN: 978-85-7862-703-4

1. Doença crônica. 2. Hipertensão. 3. Diabetes Mellitus. 4. Políticas públicas de saúde. 5. UNA-SUS/UFMA. I. Carmo, Cadidja Dayane Sousa do. II. Pessoa, Fabrício Silva. III. Título.

CDU 616-036

## INFORMAÇÕES SOBRE OS AUTORES

### ***Cadidja Dayane Sousa do Carmo***

Graduação em Odontologia - UFMA. Mestrado em Odontologia - UFMA. Doutorado em Odontologia - UFMA. Especialista em Saúde da Família: Planejamento e Gestão MBA em Gestão em Saúde - FAE. Especialização (em andamento) em Microbiologia Geral - UNICEUMA. Especialização (em andamento) em Odontopediatria (Faculdade São Leopoldo Mandic). Atualmente é docente do curso de Odontologia da Unidade de Ensino Superior Dom Bosco/UNDB e supervisora de Produção Pedagógica da UNA-SUS/UFMA.

### ***Fabício Silva Pessoa***

Graduação em Medicina pela Escola Latino-Americana de Medicina (2010) - Cuba, com revalidação pelo REVALIDA 2011 (UFC), com pós-graduação em Medicina de Família e Comunidade. Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Sistema Único de Saúde (SUS).





# SUMÁRIO

	P.
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>2 ENTENDENDO AS CONDIÇÕES CRÔNICAS</b> .....	15
<b>2.1 Definição e Classificação das Condições de Saúde</b> .....	15
<b>2.2 Contexto Nacional das Doenças Crônicas e Rede de Atenção à Saúde (RAS)</b> ...	18
<b>2.3 Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas</b> .....	27
<b>2.4 O Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MACC)</b> .....	32
<b>3 LINHAS DE CUIDADO E AS CONDIÇÕES CRÔNICAS</b> .....	39
<b>3.1 A Estruturação de uma Rede de Atenção à HAS e ao DM</b> .....	40
<b>3.2 Panorama da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)</b> .....	41
<b>3.3 Panorama do Diabetes Mellitus (DM)</b> .....	43
<b>4 ESTRATÉGIAS PARA O CONTROLE DA HAS E DM</b> .....	45
<b>4.1 Protocolos assistenciais na HAS</b> .....	45
4.1.1 O diagnóstico e tratamento para HAS.....	45
4.1.2 Classificação de risco cardiovascular (CV).....	55
4.1.3 A consulta odontológica para o paciente hipertenso.....	56
<b>4.2 Protocolos assistenciais no diabetes mellitus (DM)</b> .....	58
4.2.1 Classificação e diagnóstico de DM.....	58
4.2.2 Tratamento do paciente diabético.....	64
4.2.3 O atendimento odontológico do paciente com DM .....	66
<b>4.3 Fluxos de atendimento ao portador de HAS e DM segundo a classificação de risco</b> .....	69
4.3.1 Atendimento ao portador de HAS segundo a classificação de risco .....	69
4.3.2 Atendimento ao portador de DM segundo a classificação de risco .....	72
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	77
REFERÊNCIAS .....	79



## PREFÁCIO

Segundo a Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010, do Ministério da Saúde, as Redes de Atenção à Saúde (RAS) consistem em arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas que, integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado.

Esses arranjos organizativos têm sido apontados como a melhor estratégia de organização dos serviços de saúde, capazes de materializar a produção em saúde de forma mais eficaz e integral, dando corpo a uma proposta inovadora para a gestão do Sistema Único de Saúde.

Nesse sentido, uma lógica de redes temáticas tem sido priorizada em todo o país, incluindo-se nesse cenário a Rede de Atenção às Doenças e Condições Crônicas, objeto desta obra, cuja finalidade é realizar a atenção, de forma integral, aos usuários com doenças crônicas, em todos os pontos de atenção, realizando ações de promoção, proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos e manutenção da saúde.

Com essa rede instituída, é possível fomentar a mudança do modelo de atenção à saúde, qualificando a atenção integral às pessoas com doenças crônicas e expandindo as estratégias para promoção da saúde da população e para prevenção do desenvolvimento das doenças crônicas e suas complicações. Vale ressaltar que as doenças crônicas são aquelas de início gradual, com duração longa ou incerta. Em geral, apresentam

múltiplas causas, e o tratamento envolve mudanças de estilo de vida, em um processo de cuidado contínuo que usualmente não leva à cura.

Nesta obra iniciamos diferenciando as terminologias doenças crônicas versus condições crônicas, perpassando pelas definições de linhas de cuidados e estratégias para controle de doenças crônicas, tomando como exemplo a hipertensão arterial sistêmica e a diabetes mellitus (ambas agravos de grande magnitude), destacando as estratégias de controle, os protocolos assistenciais e os fluxos de atendimento recomendados.

É oportuno realçar que deve fazer parte da organização da rede a formação profissional e educação permanente, com vistas à aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes dos profissionais de saúde para qualificação do cuidado, de acordo com as diretrizes da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde.

Paola Trindade Garcia  
Fisioterapeuta, mestra em Saúde Coletiva pela UFMA.

# 1 INTRODUÇÃO

---

O Brasil e todo o mundo têm apresentado um significativo aumento na expectativa de vida desde os anos 2000 (WHO, 2016a), especialmente entre 2000 e 2015, com um incremento de cinco anos na sobrevivência média global. Esse aumento, em partes, pode ser explicado pelos avanços científico e tecnológico, e também por uma melhora substancial nos parâmetros da saúde pública ao longo dos últimos anos (WHO, 2017). Assim, combinado a uma acentuada queda nas taxas de natalidade, esse quadro pode gerar um envelhecimento populacional em todo o mundo (OMS, 2015).

Em decorrência dessa mudança demográfica e aliada à queda do número de doenças transmissíveis agudas, as doenças/condições crônicas tornam-se mais expressivas no perfil epidemiológico brasileiro (MENDES, 2011). Nesse contexto, entre as principais doenças/condições crônicas, temos as doenças cardiovasculares, o câncer, o diabetes melittus, distúrbios mentais de longo prazo, deficiências físicas e estruturais contínuas (amputações, cegueira), doenças metabólicas, doenças bucais e algumas doenças infecciosas crônicas (ex.: síndrome da

---

imunodeficiência adquirida, tuberculose, hanseníase, doenças respiratórias crônicas) (MENDES, 2012).

A maior expressão dessas condições acarreta desafios para a organização do Sistema Único de Saúde (SUS) e para o processo de trabalho em saúde, tendo em vista a necessidade de transposição do modelo predominante de tratamento agudo para o tratamento de problemas de saúde de longo prazo (OMS, 2015).

Diante disso, o objetivo desta obra é descrever o contexto de organização e funcionamento de redes de atenção às doenças crônicas.

Como vimos, as condições crônicas envolvem um leque muito amplo de doenças e agravos, desse modo, para que você tenha um contato inicial com essa rede de atenção, vamos começar nossa abordagem enfocando duas condições crônicas que têm o tratamento, na maioria das vezes, conjunto: hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes mellitus (DM).

Ementa: As condições crônicas: classificação das condições de saúde. Rede de Atenção à Saúde e o Modelo de Atenção às Condições Crônicas. Linhas de Cuidado e as Condições Crônicas: rede de atenção à hipertensão arterial sistêmica e ao diabetes mellitus. Estratégias para o controle da hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus: protocolos assistenciais e fluxos de atendimento segundo a classificação de risco.

## 2 ENTENDENDO AS CONDIÇÕES CRÔNICAS

---

As condições de saúde são circunstâncias na saúde das pessoas que se apresentam de forma mais ou menos persistentes e que exigem respostas sociais reativas ou proativas, episódicas ou contínuas e fragmentadas ou integradas, dos sistemas de atenção à saúde, dos profissionais de saúde e das pessoas usuárias (MENDES, 2012).

### 2.1 Definição e Classificação das Condições de Saúde

Uma nova classificação das condições de saúde tem sido admitida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), considerando as condições agudas e as condições crônicas, uma vez que essa categorização se mostra mais adequada para descrever o espectro dos problemas de saúde e para referenciar a organização dos sistemas de atenção à saúde que a classificação em doenças transmissíveis e doenças não transmissíveis (OMS, 2003; MENDES, 2012).

Apesar da relevância da classificação entre doenças transmissíveis e não transmissíveis, principalmente na etiopatogenia desses agravos, do ponto de vista da resposta

---

social aos problemas de saúde, algumas doenças transmissíveis, pelo longo período de seu curso, estão mais próximas da lógica de enfrentamento das doenças crônicas que das doenças transmissíveis de curso rápido (MENDES, 2012).

Nesse sentido, as condições que geralmente se apresentam com curso curto (inferior a três meses de duração), autolimitadas, com formas de enfrentamento do tipo episódicas, reativas e com foco na queixa-conduta, com boa resposta a tratamentos específicos, devem ser consideradas **condições agudas**. Diferentemente disso, as **condições crônicas** têm um período de duração mais ou menos longo, superior a três meses, com formas de enfrentamento contínuas, proativas, com foco nas pessoas por meio de cuidados permanentes e, nos casos de algumas doenças crônicas, tendem a apresentar-se de forma definitiva e permanente (VON KORFF et al., 1997; SINGH, 2008; MENDES, 2012).

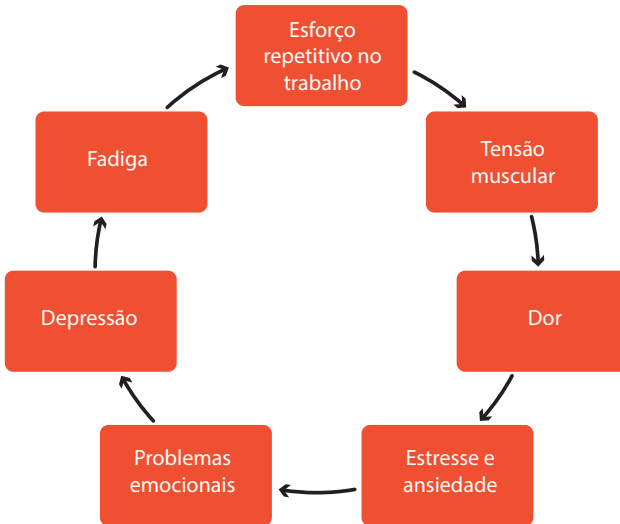
Conforme Portaria nº 483, de 1º de abril de 2014, considera-se **doenças crônicas** as que apresentam início gradual, com duração longa ou incerta, que, em geral, apresentam múltiplas causas e cujo tratamento envolva mudanças de estilo de vida, em um processo de cuidado contínuo que, usualmente, não leva à cura (BRASIL, 2014).

As condições crônicas, especialmente as doenças crônicas se iniciam e evoluem lentamente. Usualmente, são multicausais incluindo hereditariedade, estilos de vida, exposição a fatores ambientais e a fatores fisiológicos. Normalmente, faltam padrões regulares ou previsíveis para as condições crônicas (MENDES, 2012).



Cada sintoma pode levar a outros, num ciclo vicioso dos sintomas, conforme ilustra o exemplo abaixo:

Figura 1 - Exemplo de ciclo vicioso de sintomas para condições crônicas.



Fonte: UNA-SUS. UFMA. 2017.

As condições crônicas vão, portanto, muito além das doenças crônicas (diabetes, doenças cardiovasculares, cânceres, doenças respiratórias crônicas etc.), ao envolverem:

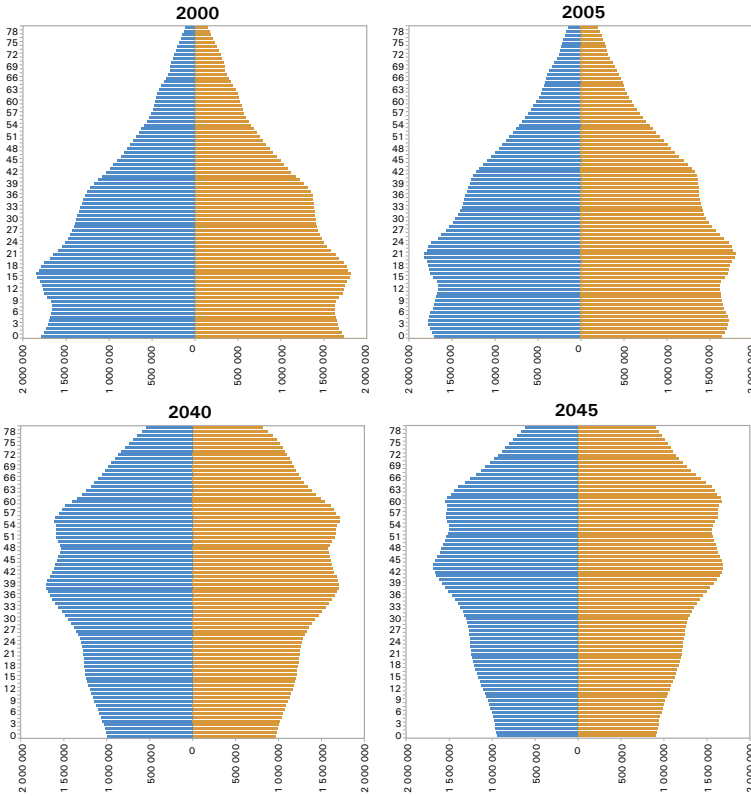
- Doenças infecciosas persistentes (hanseníase, tuberculose, HIV/Aids, doenças respiratórias crônicas etc.).
- Condições ligadas à maternidade e ao período perinatal (acompanhamento das gestantes e atenção perinatal, às puérperas e aos recém-natos).
- Condições ligadas à manutenção da saúde por ciclos de vida (puericultura, hebicultura e senicultura).
- Distúrbios mentais de longo prazo.

- 
- Deficiências físicas e estruturais contínuas (amputações, cegueiras, deficiências motoras persistentes etc.).
  - Doenças metabólicas.
  - Doenças bucais.
  - As condições de saúde caracterizadas como enfermidades (illnesses) em que há sofrimento, mas não doenças que se inscrevam nos padrões biomédicos (MENDES, 2012).

## **2.2 Contexto Nacional das Doenças Crônicas e Rede de Atenção à Saúde (RAS)**

A situação de saúde no Brasil se caracteriza por uma transição demográfica acelerada, como podemos perceber a partir de uma perspectiva populacional para o ano de 2045 no Brasil, na figura 2, com uma pirâmide etária típica de populações envelhecidas.

Figura 2 - Pirâmides etárias do Brasil de 2000 e 2005 e projeções para 2040 e 2045.



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 1980-2050 – Revisão 2008.

O envelhecimento populacional acelerado mostrado na figura 2 resulta em um aumento relativo das condições crônicas, em especial das doenças crônicas, porque elas afetam mais os segmentos de maior idade.

Em acréscimo, a situação de saúde do Brasil pode ainda ser caracterizada por uma situação epidemiológica de tripla carga de doenças, sendo analisada a partir de vertentes como

---

a **mortalidade** (aumento de mortes causadas por doenças crônicas), a **carga de doenças** (as condições crônicas representam 75% da carga global das doenças no país) e os seus **fatores de riscos** (determinantes sociais da saúde ligados aos comportamentos e aos estilos de vida respondem pelo predomínio das situações crônicas) (MENDES, 2012).

Desde 2006, implantada em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, a pesquisa Vigitel – Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico monitora, por inquérito telefônico, a frequência e distribuição dos principais determinantes das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). No quadro 1, apresentamos indicadores relacionados a doenças e condições crônicas para o período de 2006 a 2015 (BRASIL, 2016a).

Quadro 1 - Indicadores da Vigitel que apresentaram variação temporal significativa no período. População adulta ( $\geq 18$  anos) de ambos os sexos das capitais dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal (2006-2015).

Indicadores	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Varição anual média (em PP)*
% de fumantes	15,7	15,6	14,8	14,3	14,1	13,4	12,1	11,3	10,8	10,4	-0,65
% de fumantes de $\geq 20$ cigarros por dia	4,6	4,7	4,6	4,2	4,3	4,0	4,0	3,4	3,0	3,1	-0,19
% de fumantes passivos no domicílio				12,7	11,5	11,3	10,2	10,2	9,4	9,1	-0,57
% de fumantes passivos no trabalho				12,1	10,5	11,2	10,4	9,8	8,9	8,0	-0,61
% com excesso de peso (IMC $\geq 25$ kg/m <sup>2</sup> )	42,6	43,4	44,9	46,0	48,2	48,8	51,0	50,8	52,5	53,9	1,28
% com obesidade (IMC $\geq 30$ kg/m <sup>2</sup> )	11,8	13,3	13,7	14,3	15,1	16,0	17,4	17,5	17,9	18,9	0,77
% com consumo regular de frutas e hortaliças			33,0	32,2	32,0	33,7	34,0	36,0	36,5	37,6	0,79
% com consumo recomendado de frutas e hortaliças			20,0	20,2	19,5	22,0	22,7	23,6	24,1	25,2	0,82
% com consumo de carnes com excesso de gordura		32,3	31,9	32,2	32,9	32,4	31,5	31,0	29,4	31,1	-0,27
% de consumo de leite com teor integral de gordura		54,3	56,3	57,8	55,9	55,9	53,8	53,5	52,9	51,5	-0,54
% consumo de refrigerantes em cinco ou mais dias da semana	30,9	26,4	26,0	26,8	27,5	26,0	23,3	20,8	19,0		-1,20
% de ativos no tempo livre				30,3	30,5	31,6	33,5	33,8	35,3	37,6	1,20
% de ativos no deslocamento				17,0	17,9	14,8	14,2	12,1	12,3	11,9	-1,04
% que realizaram exame de mamografia em algum momento		82,8	86,3	86,5	87,7	88,7	89,9	89,7	90,8	91,9	0,97
% que realizaram exame de mamografia nos últimos 3 anos		71,1	71,7	72,4	73,4	74,4	77,4	78,0	77,8	78,1	1,03
% com diagnóstico médico de diabetes	5,5	5,8	6,2	6,3	6,8	6,3	7,4	6,9	8,0	7,4	0,23

PP: Pontos percentuais.

\* Correspondente ao coeficiente da regressão linear do valor do indicador sobre o ano do levantamento.

Nota: As estimativas para a evolução de alguns indicadores poderão apresentar pequenas variações com relação a estimativas divulgadas em relatórios anteriores do Vigitel em função de aperfeiçoamentos metodológicos quanto a fatores de ponderação e imputação de dados faltantes (ver Capítulo 2 - "Aspectos Metodológicos" no - Vigitel Brasil 2015).

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde.

**Vigitel Brasil 2015:** vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2015. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016a. 160 p. Disponível em: <[http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/outubro/16/vigitel\\_brasil\\_2015.pdf](http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/outubro/16/vigitel_brasil_2015.pdf)>.

---

Note que os indicadores % com excesso de peso e % com obesidade tiveram um incremento significativo ao longo dos anos. O The World Health Report 2002, da Organização Mundial da Saúde, aponta que o excesso de peso e obesidade são determinantes importantes da saúde e levam ao aumento da pressão arterial, níveis de colesterol desfavoráveis e aumento da resistência à insulina. Eles aumentam os riscos de doença cardíaca coronária, acidente vascular cerebral, diabetes mellitus e muitas formas de câncer (WHO, 2002).

Esse contexto proporcionou a implantação do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022, objetivando preparar o país para enfrentar e deter, durante o interstício, as DCNT, como: acidente vascular cerebral, infarto, hipertensão arterial sistêmica, câncer, diabetes mellitus e doenças respiratórias crônicas. O Plano aborda ainda os fatores de risco: tabagismo, consumo nocivo de álcool, inatividade física, alimentação inadequada e obesidade, tendo como metas nacionais:

Quadro 2 - Metas nacionais propostas pelo Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022.

- Reduzir a taxa de mortalidade prematura (<70 anos) por DCNT em 2% ao ano.
- Reduzir a prevalência de obesidade em crianças.
- Reduzir a prevalência de obesidade em adolescentes.
- Deter o crescimento da obesidade em adultos.
- Reduzir as prevalências de consumo nocivo de álcool.

- Aumentar a prevalência de atividade física no lazer.
- Aumentar o consumo de frutas e hortaliças.
- Reduzir o consumo médio de sal.
- Reduzir a prevalência de tabagismo.
- Aumentar a cobertura de mamografia em mulheres entre 50 e 69 anos de idade.
- Aumentar a cobertura de exame preventivo de câncer de colo uterino em mulheres de 25 a 64 anos de idade.
- Tratar 100% das mulheres com diagnóstico de lesões precursoras de câncer.

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011. p. 13 (Série B. Textos Básicos de Saúde). Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrent\\_dcnt\\_2011.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf)>.

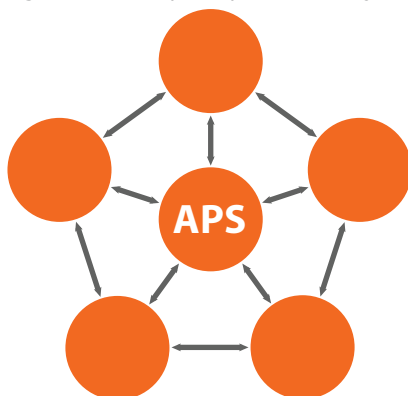
Além disso, com a publicação da Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010, que estabelece diretrizes para a estruturação da Rede de Atenção à Saúde (RAS) como estratégia para superar a fragmentação da atenção e da gestão nas regiões de saúde e aperfeiçoar o funcionamento político institucional do SUS, um novo contexto na organização dos serviços surge no sentido de avançar na qualificação da atenção e da gestão em saúde (BRASIL, 2013a).



Você já parou para pensar no significado dessa mudança organizacional dos sistemas fragmentados de atenção à saúde para a organização em RAS?

Primeiramente, considere as RAS como arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas que, integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado (BRASIL, 2010), estando sob a coordenação da Atenção Primária à Saúde, conforme ilustra a figura 3.

Figura 3 - Redes poliárquicas de atenção à saúde.



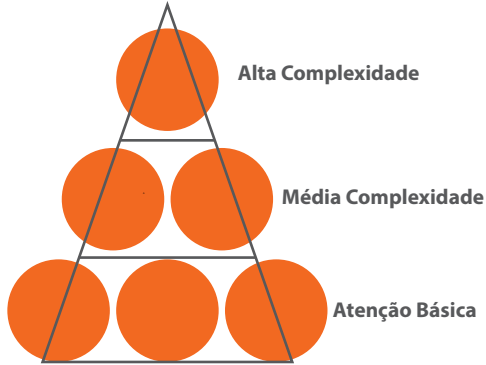
Fonte: MENDES, E.V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

Em contrapartida, os sistemas fragmentados de atenção à saúde se organizam por meio de um conjunto de pontos de atenção à saúde isolados, incapazes de prestar uma atenção contínua à população. Geralmente, não há uma população adscrita de responsabilização, inviabilizando a gestão baseada na população. Além disso, na organização fragmentada, a Atenção Primária à Saúde não atua como centro de comunicação, não se comunica fluidamente com a atenção secundária à saúde, e esses dois níveis também não se comunicam com a atenção



terciária à saúde nem com os sistemas de apoio, conforme ilustra a figura 4.

Figura 4 - Sistema fragmentado de atenção à saúde.



Fonte: MENDES, E.V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

No quadro 3, temos algumas características que distinguem os sistemas fragmentados e as redes de atenção à saúde.

Quadro 3 - Diferenças entre os sistemas fragmentados e as redes de atenção à saúde.

<b>SISTEMA FRAGMENTADO</b>	<b>REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE</b>
Organizado por componentes isolados	Organizado por um contínuo de atenção
Organizado por níveis hierárquicos	Organizado por uma rede poliárquica
Coordenação inexistente	Coordenação feita pela atenção primária à saúde (APS)
Orientado para a atenção às condições agudas	Orientado para a atenção às condições crônicas e agudas

Voltado para os indivíduos	Voltado para uma população
Paciente recebe as prescrições dos profissionais de saúde	Paciente é o agente corresponsável pela própria saúde
Ação reativa	Ação proativa
Ênfase nas ações curativas	Atenção integral
Cuidado profissional	Cuidado multiprofissional
Gestão da oferta	Gestão de base populacional
Financiamento por procedimento	Financiamento por capitação ou por desfecho de condição de saúde

Fonte: MENDES, E.V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

Com base nisso, você pode perceber que a implementação das RAS aponta para uma maior eficácia na produção de saúde, melhoria na eficiência da gestão do sistema de saúde no espaço regional, e contribui para o avanço do processo de efetivação do SUS.



**PARA SABER MAIS!**

Sugerimos a leitura de **Modelos Assistenciais: Sistemas, Modelos e Redes de Atenção Básica à Saúde**, publicado pela Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais (2013).

## 2.3 Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas

O cuidado em saúde de pessoas com doenças crônicas deve se dar de forma integral, e isso, como vimos, só é possível se o cuidado for organizado em rede. Nesse sentido, a Portaria GM/MS nº 483, de 1º de abril de 2014, redefine a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece diretrizes para a organização das suas linhas de cuidado, tendo como princípios (BRASIL, 2014):




- I - acesso e acolhimento aos usuários com doenças crônicas em todos os pontos de atenção;
- II - humanização da atenção, buscando-se a efetivação de um modelo centrado no usuário, baseado nas suas necessidades de saúde;
- III - respeito às diversidades étnico-raciais, culturais, sociais e religiosas e aos hábitos e cultura locais;
- IV - modelo de atenção centrado no usuário e realizado por equipes multiprofissionais;
- V - articulação entre os diversos serviços e ações de saúde, constituindo redes de saúde com integração e conectividade entre os diferentes pontos de atenção;
- VI - atuação territorial, com definição e organização da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas nas regiões de saúde, a partir das necessidades de saúde das respectivas populações, seus riscos e vulnerabilidades específicas;
- VII - monitoramento e avaliação da qualidade dos serviços por meio de indicadores de estrutura, processo e desempenho que investiguem a efetividade e a resolutividade da atenção;
- VIII - articulação interfederativa entre os diversos gestores de saúde, mediante atuação solidária, responsável e compartilhada;

- 
- IX - participação e controle social dos usuários sobre os serviços;
  - X - autonomia dos usuários, com constituição de estratégias de apoio ao autocuidado;
  - XI - equidade, a partir do reconhecimento dos determinantes sociais da saúde;
  - XII - formação profissional e educação permanente, por meio de atividades que visem à aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes dos profissionais de saúde para qualificação do cuidado, de acordo com as diretrizes da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde; e
  - XIII - regulação articulada entre todos os componentes da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas.

O objetivo da rede é: **realizar a atenção integral à saúde das pessoas com doenças crônicas, em todos os pontos de atenção** (promoção e proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos e manutenção da saúde); e **fomentar a mudança no modelo de atenção à saúde**, por meio da qualificação da atenção integral às pessoas com doenças crônicas e da ampliação das estratégias para promoção da saúde da população e para prevenção do desenvolvimento das doenças crônicas e suas complicações (BRASIL, 2014).

Nesse sentido, a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas é estruturada pelos seguintes componentes (BRASIL, 2014):

Quadro 4 - Componentes da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas.

<p><b>Atenção Básica</b></p> 	<p>É o centro de comunicação da Rede de Atenção à Saúde, ordenadora e coordenadora do cuidado, com a responsabilidade de realizar o cuidado integral e contínuo da população que está sob sua responsabilidade e de ser a porta de entrada prioritária para organização do cuidado.</p>
<p><b>Atenção Especializada</b></p> 	<p>É o conjunto de pontos de atenção com diferentes densidades tecnológicas que realiza serviços de urgência e emergência e ambulatoriais especializados e hospitalares, apoiando e complementando os serviços da Atenção Básica de forma resolutive e em tempo oportuno, que se divide em: ambulatorial especializado; hospitalar; e urgência e emergência.</p>
<p><b>Sistemas de Apoio</b></p> 	<p>Constituem sistemas de apoio diagnóstico e terapêutico, tais como patologia clínica e imagens e de assistência farmacêutica. Tem os seguintes subcomponentes: sistemas logísticos; regulação; e governança.</p>

Para sua implantação há necessidade de organização e operacionalização de linhas de cuidado específicas, considerando os agravos de maior magnitude e obedecendo as seguintes

diretrizes (BRASIL, 2014):

<b>I</b>	Definição no âmbito de uma ou mais regiões de saúde, de acordo com a pactuação realizada nas CIR e/ou CIB e no CGSES/DF, considerando-se as necessidades de saúde das respectivas populações.
<b>II</b>	Garantia da regionalização da atenção especializada de forma que esta trabalhe com abrangência territorial e populacional, conforme pactuações locais.
<b>III</b>	Caracterização dos pontos de atenção que conformam a linha de cuidado por meio da definição mínima de competências e de responsabilidades de cada um deles e do estabelecimento de mecanismos de comunicação entre eles, entre outros dispositivos.
<b>IV</b>	Garantia e articulação dos recursos existentes para operacionalização das linhas de cuidado, segundo o planejamento de cada unidade federada.
<b>V</b>	Garantia de acesso regulado à atenção especializada, ambulatorial e hospitalar.
<b>VI</b>	Implementação de sistemas de informação que permitam o acompanhamento do cuidado, a gestão de casos, o apoio às decisões clínicas e a regulação do acesso aos serviços de atenção especializada, assim como o planejamento, o monitoramento e a avaliação das ações e serviços.

<b>VII</b>	Oferta de apoio diagnóstico e terapêutico adequado para prevenção e tratamento das doenças crônicas, com efetivação de um modelo centrado no usuário, baseado nas suas necessidades de saúde, respeitando-se as diversidades étnico-raciais, culturais, sociais e religiosas.
<b>VIII</b>	Garantia da avaliação e do acompanhamento periódicos das pessoas que apresentam doenças crônicas de forma integral e criteriosa, considerando-se a totalidade dos fatores de risco a que estão sujeitas e não apenas o potencial isolado de cada diagnóstico clínico ou laboratorial.
<b>IX</b>	Estabelecimento de estratégias para apoio ao autocuidado de maneira a garantir a autonomia do usuário, o conhecimento sobre sua saúde e a corresponsabilização dos atores envolvidos.
<b>X</b>	Articulação de ações intersetoriais para promoção da saúde, incluindo incentivo à alimentação adequada e saudável e às práticas corporais e atividade física, de forma a apoiar os indivíduos, as famílias e a comunidade na adoção de modos de vida saudáveis, respeitando-se hábitos e culturas locais.
<b>XI</b>	Definição de indicadores e metas de acompanhamento e avaliação para as linhas de cuidado das doenças crônicas.

Desse modo, considerando o que vimos sobre a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas, principalmente a importância do cuidado integral e a mudança necessária do sistema de saúde, é imprescindível que seja

---

reconhecido o estratégico papel da Atenção Básica à Saúde (ABS) como o ponto de atenção de maior capilaridade, como potencial para identificar as necessidades de saúde da população e realizar a estratificação de riscos que subsidiará a organização do cuidado em toda a rede (BRASIL, 2013a).

Além disso, é importante lembrar que para o bom funcionamento da rede é necessário que o trabalho seja compartilhado entre os profissionais da ABS e a atenção ambulatorial especializada e a atenção hospitalar, de modo complementar e integrado, superando a atuação fragmentada e isolada.

#### **2.4 O Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MACC)**

Como vimos, um dos objetivos da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas é fomentar a mudança no modelo de atenção à saúde, por isso conheceremos a partir de agora o Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MACC) e o seu papel na organização da RAS.

O modelo de atenção à saúde, por si, organiza o funcionamento da RAS ao definir a forma como a atenção é realizada na rede e como os diversos pontos se comunicam e se articulam. Desse modo, considerando o que você já conhece sobre a RAS, podemos inferir que, de acordo com as diretrizes para a implementação da rede, é necessária uma mudança no modelo hegemônico no SUS, que é centrado no atendimento à demanda espontânea e na agudização das doenças crônicas.



Nesse sentido, é fundamental, então, uma organização que proporcione a intersetorialidade para a promoção da saúde, contemple a integralidade dos saberes com o fortalecimento do apoio matricial, considere as vulnerabilidades de grupos ou populações e suas necessidades, qualificando e fortalecendo as ações sobre as doenças crônicas (BRASIL, 2010).

As evidências recolhidas na literatura internacional sobre os modelos de atenção à saúde e a singularidade do SUS resultaram no desenvolvimento de um modelo de atenção às condições crônicas (MACC) adaptado ao sistema público de saúde brasileiro e desenvolvido como resposta às situações de saúde de alta prevalência de condições crônicas e da falência dos sistemas fragmentados para enfrentar essas condições (MENDES, 2012). A figura 5 representa uma adaptação ao modelo.

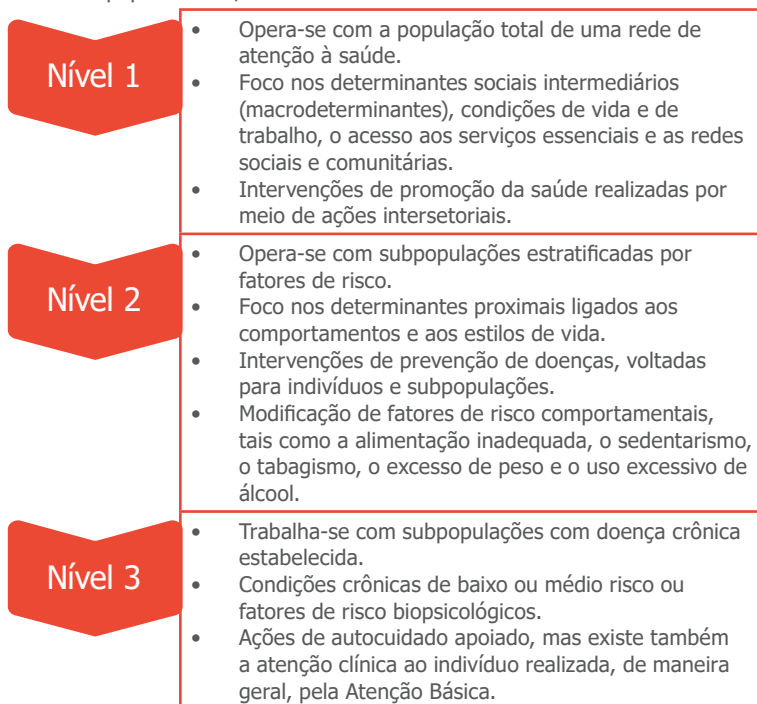
Figura 5 - Representação esquemática do MACC.

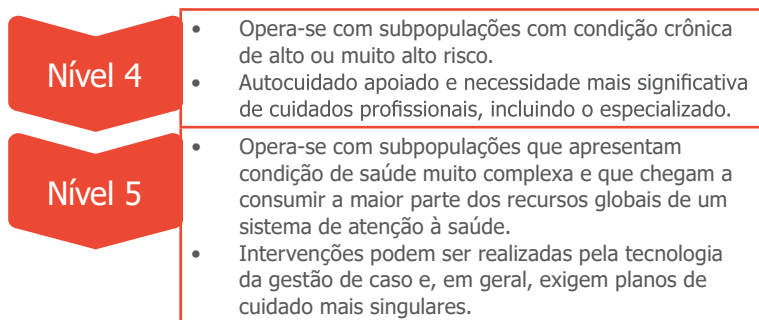


Fonte: MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012. p. 169. Disponível em: < [http://www.conass.org.br/bibliotecav3/pdfs/livro\\_cronicas.pdf](http://www.conass.org.br/bibliotecav3/pdfs/livro_cronicas.pdf) >.

O MACC corresponde a uma adaptação de três outros modelos, conforme pode ser visualizado na figura 1: **pirâmide de riscos**, **atenção crônica** e **determinação social da saúde**. Desse modo, entende-se que os riscos populacionais e os determinantes sociais determinarão os níveis de atuação nas intervenções em saúde promocionais, preventivas e de gestão da clínica (MENDES, 2012). Observe os níveis de atuação nas intervenções na figura que segue:

Figura 6 - Níveis de atuação nas intervenções em saúde em função dos riscos populacionais/determinantes sociais da saúde.

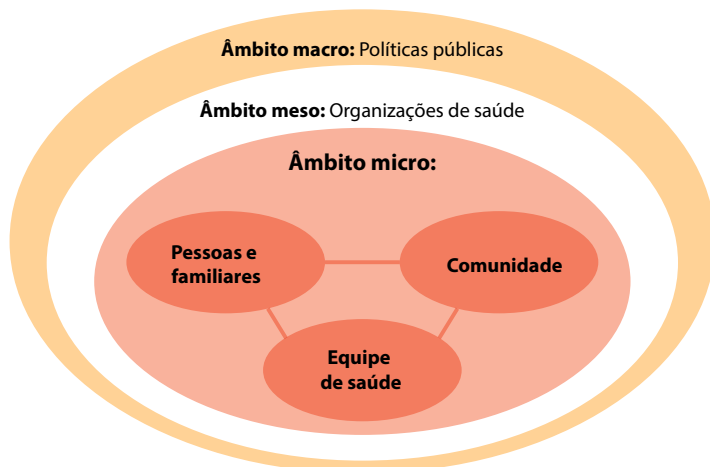




Fonte: Adaptado de: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013a. 28 p. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes%20cuidado\\_pessoas%20doencas\\_cronicas.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes%20cuidado_pessoas%20doencas_cronicas.pdf)>.

Esse modelo de atenção possui três âmbitos de aplicação para os cuidados inovadores para as condições crônicas (CICC): o âmbito MACRO, o âmbito MESO e o âmbito MICRO, conforme representado na figura 7:

Figura 7 - Âmbitos de aplicação do MACC.



Fonte: UNA-SUS. UFMA. 2017.

Note que o **âmbito micro** é representado pela tríade: pessoas usuárias e suas famílias, equipe de saúde e grupos de apoio da comunidade. Os objetivos fundamentais nesse âmbito são: preparar, informar e motivar cada elemento dessa tríade (MENDES, 2012).

O **âmbito meso** propõe uma mudança de foco das organizações de saúde, incorporando um modelo de atenção que dê conta não só de condições agudas mas também da atenção às condições crônicas. Para isso, atuar junto à comunidade é indispensável a fim de integrar os recursos da organização com os recursos comunitários.

No **âmbito macro** o trabalho deverá ser direcionado a elaborar políticas que considerem as singularidades das condições crônicas, que desenvolvam essas redes de forma sustentável (MENDES, 2012).



Você deve ter percebido que o propósito em questão é melhorar a atenção à saúde em três níveis: no nível micro, composto pelos indivíduos e famílias; no nível meso, formado pelas organizações de saúde e comunidade; e no nível macro, composto pelas políticas de saúde. Considerando o seu ambiente de trabalho, você consegue visualizar possíveis condutas desenvolvidas nos três âmbitos citados?



No nível micro, pode-se pensar no comportamento cotidiano das pessoas, com medidas de prática de atividade física, de alimentação saudável, abandonando o tabagismo e interagindo com as equipes de saúde, por exemplo. No nível meso, pode-se pensar na atuação das organizações de saúde com atenção às condições crônicas, de modo proativo, contínuo e integral, com estímulo ao autocuidado e participação comunitária. No nível macro, teríamos, por exemplo, o planejamento baseado nas necessidades da população, a alocação de recursos de acordo com a carga das doenças e desenvolvimento de projetos intersetoriais.



**PARA SABER MAIS!**

Conheça a experiência de implantação do MACC na cidade de Curitiba/PR a partir da leitura de **Laboratório de inovações no cuidado das condições crônicas na APS: a implantação do modelo de atenção às condições crônicas na UBS Alvorada em Curitiba, Paraná** (OPAS, 2013).



## 3 LINHAS DE CUIDADO E AS CONDIÇÕES CRÔNICAS

As linhas de cuidado apontam as ações e os serviços que devem ser desenvolvidos nos diferentes pontos de atenção de uma rede (nível primário, secundário e terciário) e nos sistemas de apoio, levando em consideração a estratificação dos riscos (BRASIL, 2013a). Elas delimitam o percurso terapêutico dos usuários na rede, considerando não somente protocolos estabelecidos, mas também o potencial de gestores dos serviços em pactuar fluxos, de modo a reorganizar o processo de trabalho e facilitar o acesso do usuário às unidades e serviços dos quais necessita (MENDES, 2011).

Orientam todo o processo da condição de saúde incluindo ações promocionais, preventivas, curativas, cuidadoras, reabilitadoras e paliativas relativas à determinada doença. E, nesse sentido, são diferentes dos protocolos clínicos que normatizam somente parte do processo da condição de saúde, num único ponto de atenção da RAS, por exemplo, definindo critérios para o diagnóstico da doença; o tratamento preconizado; os mecanismos de controle clínico, entre outros (MENDES, 2012).

---

Optamos por discutir linhas de cuidado específicas para o cuidado da hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes mellitus (DM), uma vez que essas doenças estão relacionadas aos indicadores mais preocupantes relatados na pesquisa Vigitel de 2016, e de acordo com o The World Health Report 2002, doenças como diabetes, obesidade e hipertensão estão cada vez mais globalizadas, mesmo em países com desnutrição coexistente (BRASIL, 2016b; WHO, 2002).

### **3.1 A Estruturação de uma Rede de Atenção à HAS e ao DM**

A organização da estrutura de uma rede de atenção à hipertensão arterial sistêmica e ao diabetes mellitus é fundamental para atendimento eficiente e eficaz na reorganização do Sistema Único de Saúde (SUS).

Entre as propostas de organização de redes de atenção a HAS e DM, temos o modelo de organização de Mendes (2009 apud OPAS, 2010) que idealiza uma rede poliárquica, sendo a Atenção Primária o centro, e articula e organiza a rede de atenção dentro de uma linha de cuidado pactuada entre todos os níveis envolvidos. Acompanhe a seguir esquema que ilustra esse modelo de redes de atenção:



Figura 8 - Organização poliárquica em rede.



Fonte: OPAS. **Linhas de cuidado:** hipertensão arterial e diabetes. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2010. 232 p. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linhas\\_cuidado\\_hipertensao\\_diabetes.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linhas_cuidado_hipertensao_diabetes.pdf)>.

A HAS e o DM são doenças crônicas de grande impacto epidemiológico, com elevado custo para o serviço de saúde e com grande repercussão na morbimortalidade, fazendo com que sejam alvos de grandes estudos, investimentos científicos e elaboração de fluxograma de atendimento, além de medidas de adesão aos tratamentos.

### 3.2 Panorama da hipertensão arterial sistêmica (HAS)

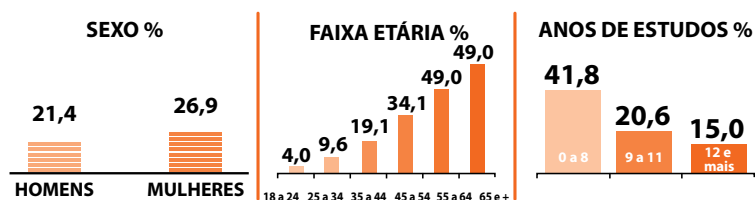
A HAS é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial - PA (PA  $\geq 140 \times 90$  mmHg). Associa-se, frequentemente, às alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e às alterações metabólicas, com

aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a prevalência global de HAS em adultos com idade igual ou superior a 18 anos foi igual a 22% em 2015, com prevalência de 24,1% entre os homens e 20,1% entre as mulheres (WHO, 2016b).

No Brasil, essa condição apresenta grande impacto no sistema de saúde pública, com uma maior prevalência de 22,5% hipertensos em 2006 para 25,7% em 2016 . Esse quadro aumentou com a idade, com 19,1% entre indivíduos de 35 a 44 anos de idade e 64,2% em idosos com 65 anos ou mais. Além disso, a HAS foi maior entre os indivíduos com menor escolaridade, com prevalência de 41,8% na população com até oito anos de estudo e 15% entre aqueles com 12 anos de estudo ou mais; e maior em mulheres, com prevalência de 26,9%, que em homens (21,4%) (BRASIL, 2016b) (Figura 9).

Figura 9 - Prevalência de hipertensão arterial sistêmica de acordo com sexo, faixa etária e com a escolaridade no Brasil – Vigitel 2016.



Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2016**: Hábitos dos brasileiros impactam no crescimento da obesidade e aumenta prevalência de diabetes e hipertensão. 2016b. Disponível em: <<https://www.endocrino.org.br/media/uploads/PDFs/vigitel.pdf>>.

A elevada prevalência de HAS contribui, direta ou indiretamente, para um maior número de mortes por doença cardiovascular e, além disso, suas complicações cardíacas, renais e acidente vascular encefálico são responsáveis por considerável impacto na perda da produtividade do trabalho e da renda familiar (SCALA; MAGALHÃES; MACHADO, 2015; ABEGUNDE et al. 2007).

### **3.3 Panorama do diabetes mellitus (DM)**

O termo “diabetes mellitus” (DM) refere-se a um transtorno metabólico de etiologias heterogêneas, caracterizado por hiperglicemia e distúrbios no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, resultantes de defeitos da secreção e/ou da ação da insulina (WHO, 1999).

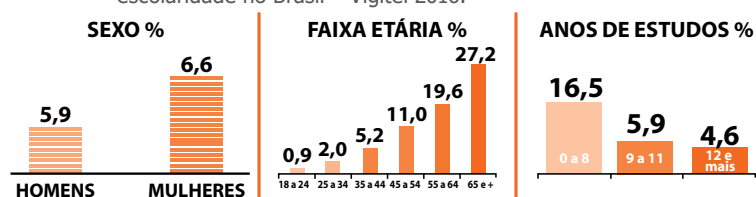
É um problema de saúde considerado condição sensível à Atenção Primária, ou seja, evidências demonstram que o bom manejo deste problema ainda na Atenção Básica evita hospitalizações e mortes por complicações cardiovasculares e cerebrovasculares (ALFRADIQUE et al., 2009).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o número de pessoas com DM aumentou de 108 milhões em 1980 para 422 milhões em 2014. Entre adultos com mais de 18 anos, a prevalência de DM aumentou de 4,7% em 1980 para 8,5% em 2014. Esse quadro tem aumentado mais rapidamente nos países de média e baixa (WHO, 2016c).

Nesse sentido, estima-se que o Brasil passe da 8ª posição, com prevalência de 4,6%, em 2000, para a 6ª posição, com

11,3%, em 2030 (OMS, 2003). Sobre isso, os últimos dados da Vigitel apontam um crescimento de 61,8% no número de pessoas diagnosticadas com DM, passando de 5,5% em 2006 para 8,9% em 2016. Assim como no panorama da HAS, aqui a prevalência também foi maior entre as mulheres, em indivíduos com menor escolaridade e naquelas pessoas com maior idade (Figura 10).

Figura 10 - Prevalência de diabetes mellitus de acordo com sexo, faixa etária e escolaridade no Brasil – Vigitel 2016.



Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2016:** Hábitos dos brasileiros impactam no crescimento da obesidade e aumenta prevalência de diabetes e hipertensão. 2016b. Disponível em: <<https://www.endocrino.org.br/media/uploads/PDFs/vigitel.pdf>>.

Diante disso, de acordo com as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, o aumento da prevalência de DM pode estar relacionado a alterações no estilo de vida, com ênfase na alimentação e na redução da atividade física. E, ainda, sendo uma condição na qual a maioria dos indivíduos também apresenta obesidade, HAS e dislipidemia, as intervenções devem abranger essas múltiplas anormalidades metabólicas, de modo a prevenir o surgimento de diabetes, evitar as doenças cardiovasculares e reduzir a mortalidade (MILECH et al., 2016).

## 4 ESTRATÉGIAS PARA O CONTROLE DA HAS E DM

Como vimos, é elevado o número de indivíduos acometidos pela HAS e DM. Desse modo, é imprescindível que conheçamos algumas estratégias para o controle desse importante problema de saúde pública, passível de intervenção e que se faz presente no Brasil e em todo o mundo.

### 4.1 Protocolos assistenciais na HAS

#### 4.1.1 O diagnóstico e tratamento para HAS

O diagnóstico da HAS não requer tecnologia sofisticada, e a doença pode ser tratada e controlada com mudanças no estilo de vida, com medicamentos de baixo custo e de poucos efeitos colaterais, comprovadamente eficazes e de fácil aplicabilidade na Atenção Básica (AB) (BRASIL, 2013b).

Desse modo, você deve considerar como principais fatores de risco para a HAS:

Figura 11 - Principais fatores de risco para HAS.

<b>IDADE</b> (maior prevalência nas faixas etárias superiores)	<b>GÊNERO</b> (mais prevalente em mulheres)	<b>ETNIA</b> (mais prevalente em pessoas negras)
<b>EXCESSO DE PESO E OBESIDADE</b>	<b>INGESTÃO DE SAL e INGESTÃO DE ÁLCOOL</b>	<b>SEDENTARISMO</b>
<b>FATORES SOCIOECONÔMICOS</b> (mais prevalente em indivíduos com menor escolaridade)	<b>GENÉTICA</b>	<b>OUTROS FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR</b>

Fonte: UNA-SUS. UFMA, 2017.

O diagnóstico da HAS consiste na média aritmética da PA maior ou igual a 140/90 mmHg, verificada em pelo menos três dias diferentes com intervalo mínimo de uma semana entre as medidas, ou seja, soma-se a média das medidas do primeiro dia mais as duas medidas subseqüentes e divide-se por três. Acompanhe a seguir a classificação dos níveis de PA no adulto acima de 18 anos, segundo a VII Diretriz Brasileira (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016):

Tabela 1 - Classificação da pressão arterial para adultos maiores de 18 anos.

<b>Classificação</b>	<b>PAS (mm Hg)</b>	<b>PAD (mm Hg)</b>
Normal	≤ 120	≤ 80
Pré-hipertensão	121-139	81-89
Hipertensão estágio 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensão estágio 2	160 – 179	100 - 109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110

Quando a PAS e a PAD situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da PA.

Considera-se hipertensão sistólica isolada se PAS ≥ 140 mm Hg e PAD < 90 mm Hg, devendo ser classificada em estágios 1, 2 e 3.

Fonte: SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão. **Revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia**, v. 107, n. 3, supl. 3, set. 2016. Disponível em: < [http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05\\_HIPERTENSAO\\_ARTERIAL.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf)>.

Deve-se evitar verificar a PA em situações de estresse físico (dor) e emocional (luto, ansiedade), pois um valor elevado, muitas vezes, é consequência dessas condições (BRASIL, 2013b).



**IMPORTANTE!**

A constatação de um valor elevado em apenas um dia, mesmo que em mais do que uma medida, não é o suficiente para estabelecer o diagnóstico de HAS. Quando a média das três medidas da PA forem iguais ou maiores a 140/90 mmHg, podemos considerar como confirmado o diagnóstico de HAS e a pessoa deverá ser agendada para consulta médica para início do tratamento e do acompanhamento.

A confirmação da HAS é feita pelo médico, no entanto todo profissional da saúde deveria saber como aferir a PA de maneira correta. Para realização de pequenos procedimentos assistenciais, como uma exodontia, por exemplo, é de extrema importância que os valores pressóricos sejam informados adequadamente, já que isso resultará em diferentes condutas a serem seguidas. Acompanhe a seguir as recomendações para medida da PA (quadro 5).

Quadro 5 - Condições padronizadas para a medida da pressão arterial.

- O paciente deve estar sentado, com o braço apoiado e à altura do precórdio.
- Medir após cinco minutos de repouso.
- Evitar o uso de cigarro e de bebidas com cafeína nos 30 minutos precedentes.
- A câmara inflável deve cobrir pelo menos dois terços da circunferência do braço.
- Palpar o pulso braquial e inflar o manguito até 30 mmHg acima do valor em que o pulso deixar de ser sentido.
- Desinflar o manguito lentamente (2 a 4 mmHg/seg).
- A pressão sistólica corresponde ao valor em que comecem a ser ouvidos os ruídos de Korotkoff (fase I).
- A pressão diastólica corresponde ao desaparecimento dos batimentos (fase V)\*.
- Registrar valores com intervalos de 2 mmHg, evitando-se arredondamentos (Exemplo: 135/85 mmHg).
- • A média de duas aferições deve ser considerada como a pressão arterial do dia; se os valores observados diferirem em mais de 5 mmHg, medir novamente.
- Na primeira vez, medir a pressão nos dois braços; se discrepantes, considerar o valor mais alto; nas vezes subsequentes, medir no mesmo braço (o direito de preferência).

\*No caso em que se ouvirem os batimentos até zero, considerar o abafamento do som (fase IV).

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

**Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica:**

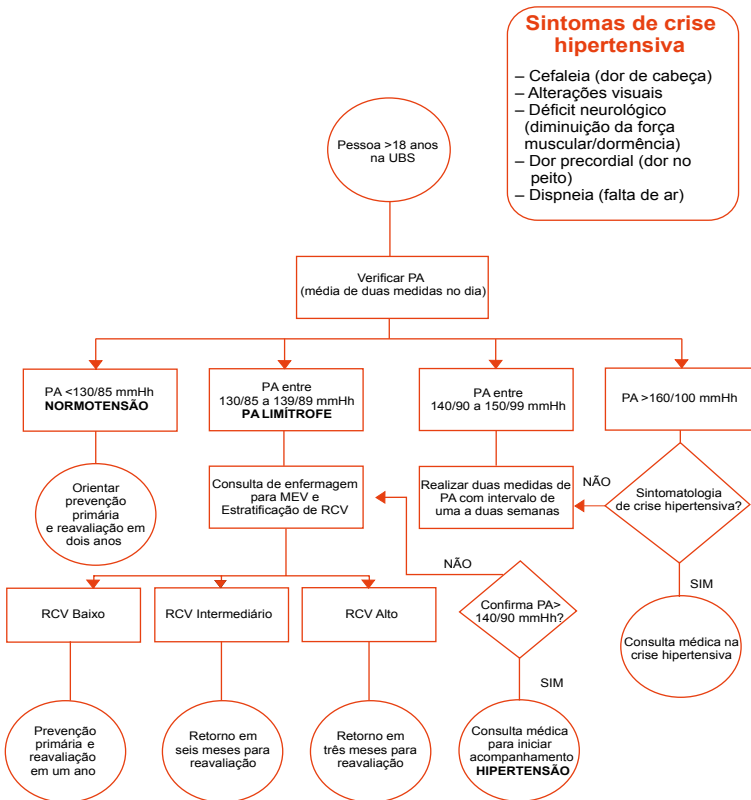
hipertensão arterial sistêmica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b. 128 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37).



Diante de tudo isso que vimos até agora, é imprescindível que você perceba a importância do cuidado de se fazer o diagnóstico correto da HAS, uma vez que se trata de uma condição crônica que acompanhará o indivíduo por toda a vida.

Nesse sentido, acompanhe o fluxograma proposto pelo Ministério da Saúde para o rastreamento e diagnóstico de HAS (BRASIL, 2013b):

Figura 12 - Fluxograma de rastreamento e diagnóstico de HAS.



Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

**Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica:**

hipertensão arterial sistêmica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b. 128 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37).

---

O atendimento inicial e acompanhamento da pessoa com diagnóstico de HAS requer um apoio diagnóstico mínimo, conforme ilustra o quadro 13.

Quadro 13 - Rotina complementar mínima para pessoa com HAS.

- Eletrocardiograma;
- Dosagem de glicose;
- Dosagem de colesterol total;
- Dosagem de colesterol HDL;
- Dosagem de triglicerídeos;
- Cálculo do LDL = Colesterol total - HDL - colesterol - (Triglicerídeos/5);
- Dosagem de creatinina;
- Análise de caracteres físicos, elementos e sedimentos na urina (Urina tipo 1);
- Dosagem de potássio;
- Fundoscopia.

Fonte: Adaptado de BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: hipertensão arterial sistêmica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b. 128 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37 ).

Sugere-se uma periodicidade anual desses exames, no entanto o profissional deverá estar atento ao acompanhamento individual de cada paciente, considerando sempre o risco cardiovascular, as metas de cuidado e as complicações existentes. Portanto, mesmo que a prescrição da rotina complementar seja feita pelo profissional da área de medicina, qualquer profissional de saúde, durante o atendimento a um usuário hipertenso poderá encaminhá-lo para consulta médica (BRASIL, 2013b).



### REFLETINDO!

Diante da elevada prevalência da HAS e do grande impacto do estilo de vida das pessoas em todo esse processo da doença, que medidas poderiam ser adotadas como estratégias de prevenção da HAS?

Estratégias para prevenção do desenvolvimento da HAS devem englobar políticas públicas de saúde combinadas com ações das sociedades médicas e dos meios de comunicação. O objetivo deve ser estimular o diagnóstico precoce, o tratamento contínuo, o controle da PA e de fatores de risco associados, por meio da modificação do estilo de vida e/ou uso regular de medicamentos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

O **tratamento medicamentoso** da HAS deve ser instituído baseando-se em vários fatores: a preferência do paciente, o seu grau de motivação para mudar de estilo de vida, os níveis pressóricos e o risco cardiovascular. Pacientes com PA no estágio 2 (PA maior ou igual a 160/110 mmHg) ou com alto risco cardiovascular beneficiam-se do tratamento medicamentoso. Importante ressaltar que o uso de fármacos não dispensa as mudanças dietéticas e as outras recomendações não medicamentosas. Algumas situações clínicas específicas exigem determinadas classes de medicamentos como tratamento para a HAS. São elas:

Quadro 14 - Indicações das classes medicamentosas.

Indicações	Classe medicamentosa
Insuficiência cardíaca	Diuréticos, betabloqueadores, inibidores da enzima conversora de angiotensina ou antagonistas da angiotensina II, antagonistas de aldosterona.
Pós-infarto do miocárdio	Inibidores da enzima conversora da angiotensina, antagonistas da aldosterona.
Alto risco para doença coronariana	Betabloqueadores, inibidores da enzima conversora da angiotensina, bloqueadores dos canais de cálcio.
Diabetes	Inibidores da enzima conversora da angiotensina, antagonistas da angiotensina II, bloqueadores dos canais de cálcio.
Doença renal crônica	Inibidores da enzima conversora da angiotensina, antagonistas da angiotensina II.
Prevenção da recorrência de acidente vascular encefálico (AVE)	Diurético, inibidores da enzima conversora de angiotensina.
Hipertensão sistólica isolada em idosos	Diuréticos (preferencialmente) ou bloqueadores dos canais de cálcio.

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

**Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica:**

hipertensão arterial sistêmica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b. 128 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37). Disponível em: < [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_doenca\\_cronica.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica.pdf)>.

Cada profissional atua em uma área diversa para o controle da HAS, no entanto é fundamental conhecer os efeitos que o uso desses medicamentos pode trazer. Afinal, eles podem influenciar em outros diagnósticos, impactar no metabolismo e até no mecanismo de coagulação do sangue, e isso deverá ser considerado em sua prática.



## REFLETINDO!

Os medicamentos utilizados no tratamento da HAS geralmente são bem tolerados, mas ainda assim é possível que apresentem alguns efeitos adversos. A presença desses efeitos, na maioria das vezes, pode comprometer a adesão do paciente ao tratamento, sendo muito importante que os profissionais de saúde os conheçam para a devida orientação aos pacientes. Como essa situação é trabalhada no seu ambiente de trabalho? São frequentes os relatos dos pacientes com efeitos adversos dos anti-hipertensivos?

As medicações anti-hipertensivas devem ser motivo de estudo e revisão segundo as recomendações atuais, havendo a necessidade de conhecer o mecanismo de ação, posologia, efeitos colaterais e contraindicações. Entre os efeitos adversos das drogas anti-hipertensivas, podemos citar: tontura, sonolência, sedação, boca seca, fadiga, hipotensão postural, disfunção sexual, cefaleia, insônia, pesadelos, depressão psíquica, rubor facial, tosse seca, alteração do paladar, edema de extremidades e outros (GUSSO; LOPES, 2012).

Como **terapia não medicamentosa** temos o controle do peso corporal, mudança no estilo alimentar, redução do consumo de sal, redução do consumo de álcool, prática de atividade física, cessação do tabagismo e trabalho da equipe interdisciplinar multiprofissional.



O estilo de vida é claramente um dos maiores responsáveis pela patogenicidade e alta prevalência da HAS, e nesse contexto temos a alimentação ocupando um papel de destaque no tratamento e prevenção da HAS. Diversas modificações dietéticas podem repercutir sobre a PA, como a menor ingestão de sal e álcool, redução do peso e possivelmente aumento no consumo de alguns micronutrientes, como potássio e cálcio. Além disso, é importante considerarmos que o padrão dietético como um todo, mais que um alimento isolado, tem grande importância na prevenção de doenças e redução da morbidade e mortalidade cardiovascular (MIRANDA; STRUFALDI, 2012).

Veja como a mudança de estilo de vida impacta na redução da PA (quadro 15):

Quadro 15 - Modificações de estilo de vida para manejo da HAS.

Modificação	Recomendação	Redução da PA em mmHg
Redução de peso	Manter IMC entre 18,5 e 24,9 kg/m <sup>2</sup> .	5 a 20
Alimentação saudável	Rica em frutas e vegetais. Pobre em gordura total e saturada.	8 a 14
Atividade física	Atividade aeróbica, por 30 minutos pelo menos, na maioria dos dias da semana.	4 a 9
Moderação no consumo de álcool	É aconselhável evitar o consumo de bebidas alcoólicas. Quando não for possível, recomenda-se que consumo de álcool não ultrapasse 30 ml de etanol/dia (90 ml de destilados, ou 300 ml de vinho ou 720 ml de cerveja), para homens; e 15 ml de etanol/dia para mulheres e indivíduos de baixo peso.	2 a 4

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

**Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica:**  
hipertensão arterial sistêmica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b. 128 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37). Disponível em: < [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_doenca\\_cronica.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica.pdf)>.

Diante disso, cabe ao profissional de saúde orientar mudanças na dieta habitual da população, objetivando a adequação do consumo energético, de macro e micronutrientes, principalmente de potássio (K), cálcio (Ca) e magnésio (Mg), associado à redução do consumo de sódio (Na), de gorduras saturada e trans, maior consumo de gorduras mono e poli-insaturadas e de fibras (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; SAVICA; BELLINGHERI; KOPPLE, 2010).

#### 4.1.2 Classificação de risco cardiovascular (CV)

É imprescindível identificarmos os indivíduos hipertensos mais predispostos às complicações cardiovasculares, como infarto do miocárdio e acidente vascular encefálico, pois, desse modo, será possível uma orientação terapêutica mais agressiva.

Na prática clínica, a estratificação do risco CV no paciente hipertenso pode ser baseada em duas estratégias diferentes. Na primeira, o objetivo da avaliação é determinar o risco global diretamente relacionado à HAS (de acordo com os níveis da PA, fatores de risco associados, lesões de órgão-alvo e presença de doença cardiovascular ou doença renal); e na segunda estratégia, o objetivo é determinar o risco de um indivíduo desenvolver doença cardiovascular em geral nos próximos dez anos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Considerando que apenas uma pequena minoria de pacientes hipertensos apresenta uma elevação da PA e visando facilitar a estratificação de risco, a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (2016) sugere que seja utilizado o sistema

de classificação considerando o **risco baixo, moderado e alto**, conforme tabela 2:

Tabela 2 - Estratificação de risco no paciente hipertenso de acordo com fatores de risco adicionais, presença de lesão em órgão-alvo e de doença cardiovascular ou renal.

	PAS 130-139 ou PAD 85-89	HAS Estágio 1 PAS 140-159 ou PAD 90-99	HAS Estágio 2 PAS 160-179 ou PAD 100-109	HAS Estágio 3 PAS ≥ 180 ou PAD ≥ 110
Sem fator de risco	Sem Risco Adicional	Risco Baixo	Risco Moderado	Risco Alto
1-2 fatores de risco	Risco Baixo	Risco Moderado	Risco Alto	Risco Alto
≥ 3 fatores de risco	Risco Moderado	Risco Alto	Risco Alto	Risco Alto
Presença de LOA, DCV, DRC ou DM	Risco Alto	Risco Alto	Risco Alto	Risco Alto

PAS: pressão arterial sistólica; PAD: pressão arterial diastólica; HAS: hipertensão arterial sistêmica; DCV: doença cardiovascular; DRC: doença renal crônica; DM: diabetes melito; LOA: lesão em órgão-alvo.

Fonte: SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão. **Revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia**, v. 107, n. 3, supl. 3, set. 2016. p. 18. Disponível em: < [http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05\\_HIPERTENSAO\\_ARTERIAL.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf)>.

#### 4.1.3 A consulta odontológica para o paciente hipertenso

Não está claramente estabelecido na literatura qual é o valor de PA seguro para a realização de um procedimento de urgência, porém, na prática clínica, adotam-se os valores de PA até 180/110 mmHg como valores limites para intervir em caso de urgência odontológica sem avaliação médica imediata, nos casos em que o usuário apresente PA sistólica acima de 160 mmHg e/ou diastólica acima de 100 mmHg, deve-se discutir o caso com o médico da equipe antes de realizar o procedimento e avaliar de forma conjunta a medicação a ser indicada para a redução da PA. Se a redução da PA para níveis abaixo de 160/100 mmHg for alcançada, pode-se realizar a terapêutica odontológica (BRASIL, 2013b).



Os procedimentos odontológicos invasivos normalmente requerem o uso de anestésicos e medicamentos que merecem considerações especiais para as pessoas com HAS. Os fármacos mais utilizados após procedimentos odontológicos são os anti-inflamatórios não esteroides (Aines). A literatura refere que os Aines podem aumentar a PA, pois essas substâncias bloqueiam a síntese de prostaglandinas, diminuindo a vasodilatação e a excreção de sódio pelo rim, portanto é importante estar atento a essas prescrições (BRASIL, 2013b).



**IMPORTANTE!**

Há uma grande dúvida entre os cirurgiões-dentistas no que diz respeito à administração. No entanto, as pessoas com possível comprometimento cardiovascular correm maior risco clínico em virtude das catecolaminas liberadas endogenamente (situação de estresse) do que em virtude da adrenalina exógena administrada de forma apropriada (BRASIL, 2013b).

Quanto à escolha do vasoconstritor, importante componente das soluções anestésicas, para pessoas cardiopatas, a literatura aponta que a felipressina 0,03 UI/ml, como representante não adrenérgico, é a opção mais adequada por apresentar como principal vantagem a menor repercussão sobre o sistema cardiovascular.

---

No que diz respeito à dose, o máximo de felipressina recomendado para pessoas cardiopatas não deve ultrapassar 0,27 UI, o que equivale a cinco tubetes de 1,8 ml. A adrenalina, 1:100.000 ou 1:200.000, também pode ser utilizada em doses pequenas; o ideal é não ultrapassar o limite de dois tubetes por sessão, quando se tratar de uma pessoa hipertensa controlada (BRASIL, 2013b).



## **4.2 Protocolos assistenciais no diabetes mellitus (DM)**

O DM é uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade de a insulina exercer adequadamente seus efeitos (MILECH et al., 2016). Caracteriza-se por hiperglicemia crônica com distúrbios do metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas. As consequências do DM, a longo prazo, incluem disfunção e falência de vários órgãos, especialmente rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos (BRASIL, 2006).

### **4.2.1 Classificação e diagnóstico de DM**

Existem vários tipos de diabetes de acordo com a classificação etiológica, tendo entre elas o diabetes tipo 1, o diabetes tipo 2, outros tipos específicos de diabetes e o diabetes gestacional. O DM tipo 1 caracteriza-se pelo processo de destruição da célula beta (geralmente causada por processo autoimune) que leva ao estágio de deficiência absoluta de insulina, quando a administração dela é necessária para prevenir. Já o DM tipo 2 relaciona-se à deficiência relativa de insulina,

isto é, um estado de resistência à ação da insulina, associado a um defeito na sua secreção, o qual é menos intenso do que o observado no DM tipo 1 (BRASIL, 2013c).

O DM tipo 2 abrange cerca de 90% a 95% dos casos de diabetes na população, sendo seguido em frequência pelo DM tipo 1 (5% a 10%) (MILECH et al., 2016). Por esse motivo, iremos abordar somente o manejo de assistência da diabetes tipo 2.



E quando deve ser feito o rastreamento de DM?

Os pacientes assintomáticos que devem ser rastreados são aqueles que se encaixam nos critérios abaixo:

Quadro 16 - Critérios para o rastreamento do DM em adultos assintomáticos.

**Excesso de peso (IMC >25 kg/m<sup>2</sup>) e um dos seguintes fatores de risco:**

- História de pai ou mãe com diabetes;
- Hipertensão arterial (>140/90 mmHg ou uso de anti-hipertensivos em adultos);
- História de diabetes gestacional ou de recém-nascido com mais de 4 kg;
- Dislipidemia: hipertrigliceridemia (>250 mg/dL) ou HDL-C baixo (<35 mg/dL);
- Exame prévio de HbA1c  $\geq$  5,7%, tolerância diminuída à glicose ou glicemia de jejum alterada;
- Obesidade severa, *acanthosis nigricans*;
- Síndrome de ovários policísticos;
- História de doença cardiovascular;
- Inatividade física;

OU  
Idade  $\geq$  45 anos;

OU  
Risco cardiovascular moderado (Ver *Cadernos de Atenção Básica*, nº 37 – Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica – Hipertensão Arterial Sistêmica).

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

**Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica:**

diabetes. Brasília: Ministério da Saúde, 2013c. 160 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_36.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_36.pdf)>.

---

Na **presença de fatores de risco para DM**, as pessoas devem ser encaminhadas para uma consulta de rastreamento e solicitação do exame de glicemia. Os objetivos desta consulta são: conhecer a história pregressa da pessoa; realizar o exame físico, realizar a aferição da pressão arterial, de dados antropométricos (peso, altura e circunferência abdominal) e do cálculo do IMC; identificar os fatores de risco para DM; avaliar as condições de saúde e solicitar os exames laboratoriais necessários e que possam contribuir para o diagnóstico e para a decisão terapêutica ou preventiva (BRASIL, 2013c).

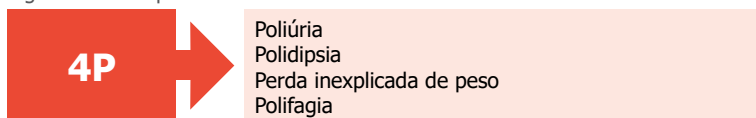


**IMPORTANTE!**

As informações de rastreio devem fazer parte da conduta clínica de qualquer profissional de saúde.

Os elementos clínicos que levantam a suspeita de DM podem ser divididos em sinais e sintomas clássicos e outros menos específicos, ou decorrentes de doenças consequentes. Os sinais e sintomas clássicos são conhecidos como "4 P":

Figura 13 - Os quatro sinais e sintomas clássicos de DM.



Como outros sintomas, podemos ter: fraqueza, letargia, fadiga e visão turva.

Fonte: UNA-SUS. UFMA. 2017.

Além disso, e consequentes ao DM, podemos encontrar proteinúria, neuropatia diabética, retinopatia, catarata, doença arteriosclerótica e infecções de repetição.

O diagnóstico de DM baseia-se na detecção da hiperglicemia, com quatro tipos de exames que podem ser utilizados para isso: **glicemia casual**, **glicemia de jejum**, **teste de tolerância à glicose com sobrecarga de 75 g em duas horas** (TTG) e, em alguns casos, **hemoglobina glicada** (HbA1c). Acompanhe na tabela 3 os critérios diagnósticos para cada um dos exames, lembrando que a utilização de cada um deles depende do contexto diagnóstico (BRASIL, 2013c).

Tabela 3 - Valores preconizados para o diagnóstico de DM tipo 2 e seus estágios pré-clínicos.

Categoria	Glicemia de jejum*	TTG: duas horas após 75 g de glicose	Glicemia casual**	Hemoglobina glicada (HbA1C)
Glicemia normal	<110	<140	<200	
Glicemia alterada	>110 e <126			
Tolerância diminuída à glicose		≥140 e <200		
Diabetes mellitus	≥126	≥ 200	200 (com sintomas clássicos***)	>6,5%

\*O jejum é definido como a falta de ingestão calórica por, no mínimo, oito horas.

\*\*Glicemia plasmática casual é definida como aquela realizada a qualquer hora do dia, sem se observar o intervalo desde a última refeição.

\*\*\*Os sintomas clássicos de DM incluem poliúria, polidipsia e polifagia.

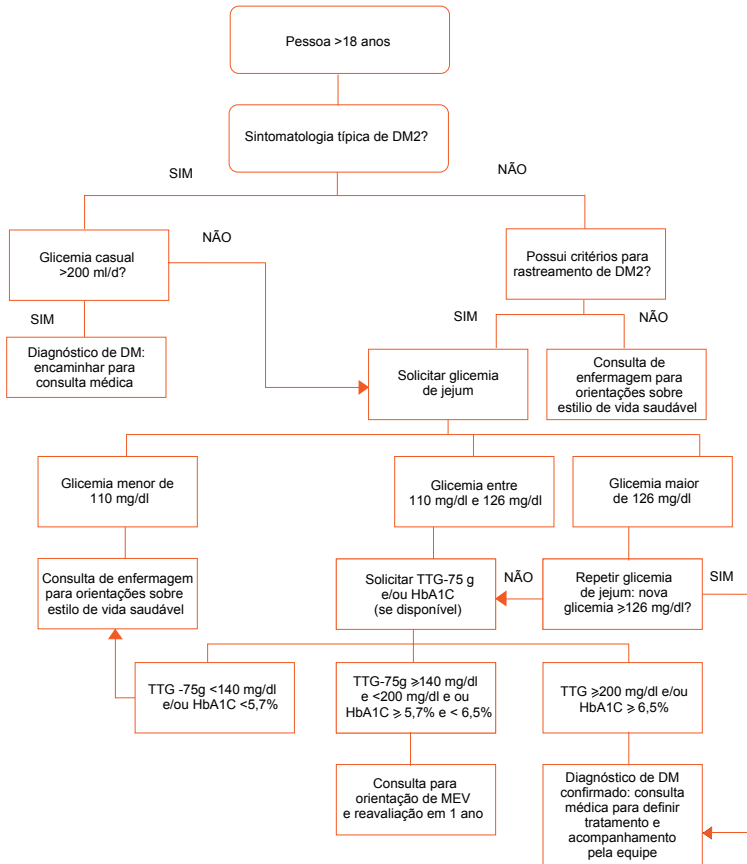
Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

**Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica:**

diabetes. Brasília: Ministério da Saúde, 2013c. 160 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Disponível em:<[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_36.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_36.pdf)>.

Acompanhe abaixo o fluxograma de rastreamento e diagnóstico para o DM tipo 2, que possibilita facilitar a organização e planejamento das ações:

Figura 14 - Diagrama de rastreamento e diagnóstico para o DM tipo 2.



Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

### Estratégias para o cuidado da pessoa com doença

**crônica:** diabetes mellitus. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013c.160 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_36.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_36.pdf)>.

Para o **acompanhamento da pessoa com DM** é importante sempre avaliar a história clínica, realizar o exame físico e solicitação de exames complementares. Na história clínica

e exame físico, devemos estar atentos às seguintes prioridades descritas no quadro abaixo:

Quadro 17 - Avaliação clínica inicial de pacientes com diabetes recém-diagnosticados.

HISTÓRIA	EXAME FÍSICO
<ul style="list-style-type: none"><li>Exames glicêmicos prévios</li><li>Sintomas de diabetes</li><li>Frequência, gravidade e causa de cetose e cetoacidose</li><li>História ponderal, padrões alimentares, estado nutricional atual; em criança e adolescente, crescimento e desenvolvimento</li><li>História familiar</li><li>Infeções prévias e atuais (pele, pés, trato urinário)</li><li>Medicamentos que alteram a glicemia (corticoides, betabloqueadores, tiazídicos)</li><li>Complicações crônicas do diabetes</li><li>Tratamentos prévios</li><li>História de atividade física</li><li>Padrão alimentar</li><li>Fatores de risco para aterosclerose</li><li>História obstétrica</li><li>Problemas que podem afetar o manejo do diabetes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Peso e altura</li><li>Maturação sexual</li><li>Pressão arterial</li><li>Fundo de olho (diabetes tipo 2)</li><li>Tireoide</li><li>Coração</li><li>Pulsos periféricos</li><li>Pés (tipo 2 e tipo 1) – monofilamento, diapasão</li><li>Pele (acantose nigricans)</li></ul>

Fonte: DUNCAN, B. B.; SCHIMIDT, M. I.; GIUGLIANI, E. R. J. **Medicina ambulatorial**: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

O elenco de exames a seguir é necessário para o atendimento inicial e acompanhamento da pessoa com DM. A periodicidade desses exames dependerá do acompanhamento individual de cada paciente, considerando o alto risco cardiovascular para a pessoa com DM, o controle metabólico, as metas de cuidado e as complicações existentes (BRASIL, 2013c).

---

Quadro 18 - Rotina complementar mínima para pessoa com DM.

- Glicemia de jejum e HbA1C.
- Colesterol total (CT), HDL e triglicerídeos (TG).
  - A fração LDL pode ser calculada utilizando-se a fórmula de Friedewald:  $LDL = CT - HDL - TG/5$  (para triglicerídeos abaixo de 400 mg/dL).
- Creatinina sérica.
- Exame de urina tipo 1 e, se necessário, microalbuminúria ou relação albumina/creatinina.
- Fundoscopia.

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

**Estratégias para o cuidado da pessoa com doença**

**crônica:** diabetes mellitus. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013c.160 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_36.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_36.pdf)>.

#### 4.2.2 Tratamento do paciente diabético

Os hábitos de vida saudáveis são a base do tratamento do DM, sobre a qual pode ser acrescido – ou não – o tratamento farmacológico. Seus elementos fundamentais são manter uma alimentação adequada e atividade física regular, evitar o fumo e o excesso de álcool e estabelecer metas de controle de peso (GUSSO; LOPES, 2012).

Semelhante aos procedimentos já discutidos acerca do manejo da HAS, que também pode ser associado ou não ao tratamento medicamentoso, o manejo clínico da insulinização do DM tipo 2 pode ser prioritariamente realizado na Atenção Básica, com a ressalva de encaminhar o paciente ao serviço de referência especializada, sempre que houver necessidade. O paciente com



DM tipo 1 geralmente é acompanhado na atenção especializada, mas também recebe cuidados na Atenção Básica, que deve estar à sua disposição.



De acordo com a American Diabetes Association (2013), o principal item do manejo do paciente diabético é o controle glicêmico que, por si só, já previne complicações e reduz a morbimortalidade. A meta na redução da glicemia para adultos é hemoglobina glicada (HbA1c) menor que 7%, que corresponde à glicemia em jejum entre 70 e 130 mg/dl e pós-prandial abaixo de 180 mg/dl (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2013).

O DM tipo 2 exige o tratamento não farmacológico, que pode ser complementado, em alguns casos, com antidiabéticos orais e, às vezes, com insulina basal. Os antidiabéticos orais são escolhidos quando o quadro não responde apenas às medidas não medicamentosas.



#### IMPORTANTE!

Se a meta glicêmica não é alcançada em três meses com o tratamento não farmacológico, a sugestão é que o médico acrescente metformina ao tratamento. Recomenda-se iniciar em doses baixas (500 mg ou ½ comprimido de 850 mg), durante ou após as refeições. Caso não haja efeitos adversos nos sete dias seguintes, pode-se aumentar a dose, pois a dose efetiva costuma ser 850 mg duas vezes ao dia (BRASIL, 2013c).

#### 4.2.3 O atendimento odontológico do paciente com DM

Muitas vezes o cirurgião-dentista é o profissional de saúde que tem um primeiro contato com o usuário diabético, sendo muito importante que esse profissional trabalhe de forma integrada aos demais profissionais de saúde, possibilitando uma atenção adequada às pessoas e contribuindo, assim, para a manutenção de sua saúde e bem-estar.

Entre as manifestações orais mais comuns estão: doença periodontal, candidíase, hipossalivação, líquen plano bucal, estomatite por dentadura e lesões linguais. Portanto, ao observar algumas dessas alterações, inclua as informações sobre o rastreamento da DM em suas consultas.

Nesse contexto, temos ainda pacientes diabéticos que apresentam maiores prevalência e gravidade de doenças

periodontais quando comparados a indivíduos não diabéticos. Esse quadro pode estar relacionado ao grau de controle metabólico, assim como ao tempo de duração do diabetes e à presença de complicações médicas a ele associadas (SALVI et al., 1997).



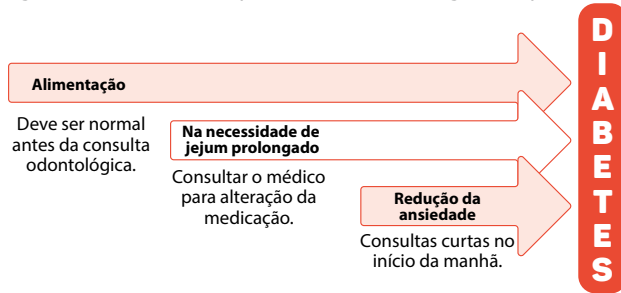
**IMPORTANTE!**

Os profissionais, em especial médicos e enfermeiras, devem estar preparados para reconhecer a doença periodontal. Um sintoma frequentemente presente é o mau hálito, que pode ter odor pútrido pela presença dos microrganismos anaeróbios e da inflamação com maior atividade necrotizante (BRASIL, 2013c).

O encaminhamento das pessoas com suspeita de doença periodontal ao dentista é essencial para o tratamento, que inclui, entre outras intervenções: controle do biofilme dental, remoção de cálculo supra e subgingival, ressecção gengival, extração de dentes inviáveis com ou sem curetagem alveolar e antibioticoterapia (BRASIL, 2013c).

Para a realização de consulta odontológica em paciente diabético, é importante saber (BRASIL, 2013c):

Figura 15 - Protocolo de pré-consulta odontológica em paciente diabético.



Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

**Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica:**

diabetes. Brasília: Ministério da Saúde, 2013c. 160 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Disponível em:<[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_36.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_36.pdf)>.

Além disso, ressalta-se que a epinefrina, vasoconstritor comumente utilizado nos procedimentos anestésicos em odontologia, tem ação oposta à insulina, sendo considerada hiperglicemiante. Entretanto, diante da concentração de vasoconstritores utilizada nos procedimentos odontológicos, é muito baixa a probabilidade de alterações metabólicas nesses casos (TILY; THOMAS, 2007).



**IMPORTANTE!**

O risco é maior nas pessoas com DM não controlado e naquelas que fazem uso de insulina. Pessoas com doença estável, controladas por dieta ou hipoglicemiantes orais, têm o uso seguro de vasoconstritor adrenérgico.

### **4.3 Fluxos de atendimento ao portador de HAS e DM segundo a classificação de risco**

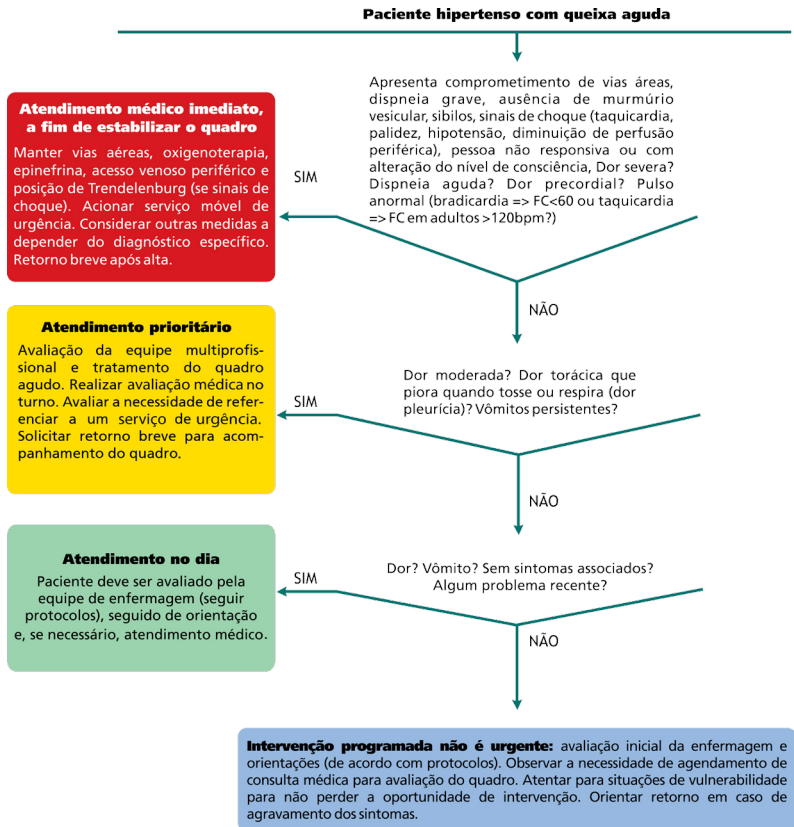
A exemplo do que é feito nos protocolos de classificação de risco muito bem difundidos nos serviços de atendimento de urgência, devemos seguir a mesma orientação para o atendimento com classificação de risco/vulnerabilidade dos pacientes portadores de HAS e DM com objetivo de tornar o atendimento organizado, resolutivo e prioritário segundo a necessidade das demandas.

Esses fluxos devem ser encarados de maneira dinâmica, já que pode haver mudança no grau de risco de um usuário. Acompanhe a sugestão de auxílio na formatação do processo de atenção à demanda espontânea:

#### **4.3.1 Atendimento ao portador de HAS segundo a classificação de risco**

O fluxograma a seguir apresenta uma sugestão de fluxo de classificação de risco para pacientes portadores de HAS.

Figura 16 - Fluxograma para o atendimento com classificação de risco/ vulnerabilidade dos pacientes hipertensos.



Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

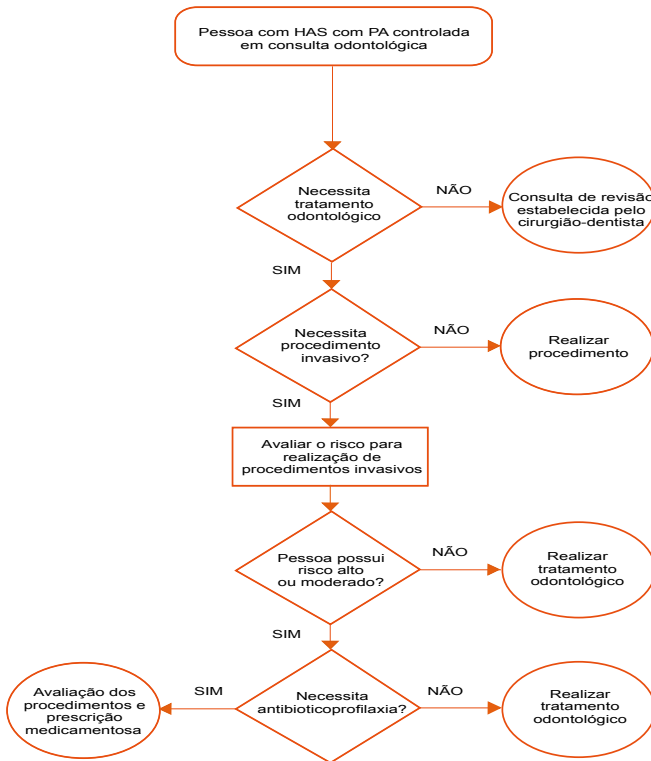
**Acolhimento à demanda espontânea:** queixas mais comuns na Atenção Básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013d. 290 p. (Cadernos de Atenção Básica n. 28, Volume II). Disponível em: <[http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento\\_demanda\\_espontanea\\_queixas\\_comuns.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento_demanda_espontanea_queixas_comuns.pdf)>.

Em acréscimo, também é muito importante falarmos sobre a abordagem odontológica de pessoas com HAS, considerando a importância de um atendimento de qualidade e que contemple as necessidades em saúde dessas pessoas.

O cirurgião-dentista diante de um paciente hipertenso que procura atendimento em saúde bucal deve coletar a sua história clínica previamente ao atendimento, para o conhecimento das condições de saúde do paciente (BRASIL, 2013b).

Veja a seguir a orientação para o manejo clínico da pessoa com HAS e pressão arterial (PA) controlada em consulta odontológica, de acordo com recomendações do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013b):

Figura 17 - Fluxograma de orientação para o manejo clínico da pessoa com hipertensão arterial sistêmica e pressão arterial controlada em consulta odontológica.



Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

**Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica:** hipertensão arterial sistêmica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b.128 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37).

---

Considere como procedimentos invasivos aqueles em que o sangramento é previsto, entre eles: exodontias, procedimentos periodontais (cirurgia, raspagem e aplainamento radicular e sondagem), instalação de implante ou reimplante dental, tratamento endodôntico (somente a partir do ápice), uso subgingival de fibras ou tiras com antibióticos, instalação de bandas ortodônticas, anestesia intraligamentar e limpeza profilática de dentes ou implantes. Esses casos necessitam de avaliação de risco antes da execução do procedimento (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 1997).

Para o usuário normotenso e/ou PA limítrofe, deve-se realizar o atendimento odontológico convencional. Pessoas com PA limítrofe deverão fazer avaliação para identificar a presença de fatores de risco para doença cardiovascular.



**PARA SABER MAIS!**

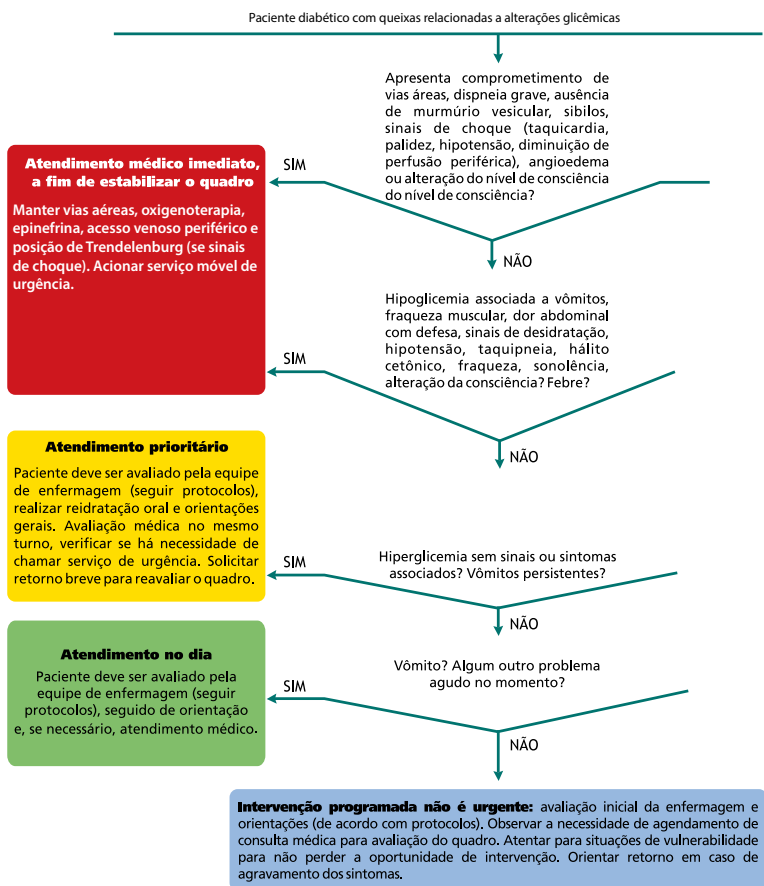
Leia sobre as **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica**, propostas pelo Ministério da Saúde no Caderno de Atenção Básica 37 (BRASIL, 2013 b).

#### 4.3.2 Atendimento ao portador de DM segundo classificação de risco

O fluxograma a seguir apresenta uma sugestão de fluxo de classificação de risco para pacientes portadores de DM proposto pelo Ministério da Saúde.



Figura 18 - Fluxograma para o atendimento com classificação de risco/vulnerabilidade dos pacientes diabéticos que procuram atendimento por demanda espontânea.



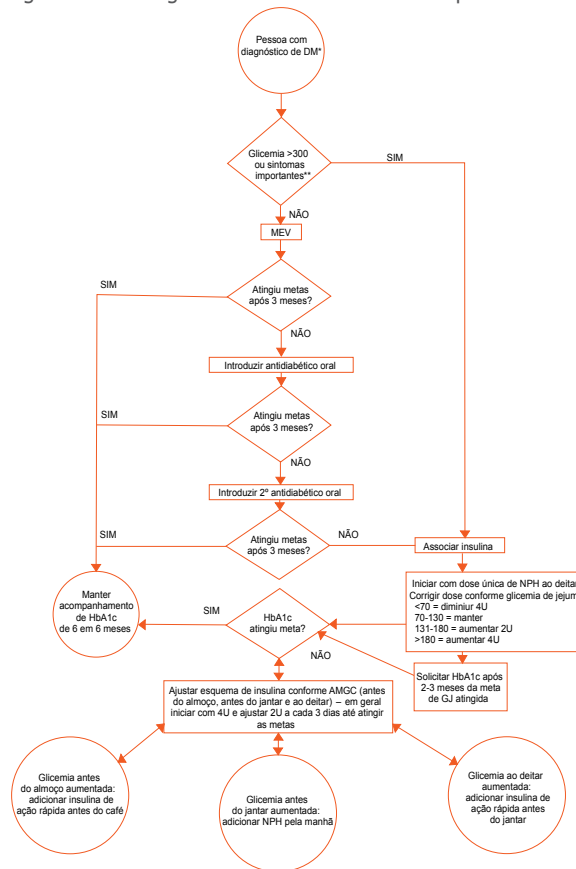
Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

**Acolhimento à demanda espontânea:** queixas mais comuns na Atenção Básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013d. 290 p. (Cadernos de Atenção Básica n. 28, Volume II).

Todos os indivíduos com diagnóstico de DM devem ser orientados quanto à mudança de estilo de vida (MEV) para a efetividade do tratamento. Além disso, o tratamento do DM tipo

1 exige sempre a administração de insulina e o DM tipo 2, em geral, é complementado com antidiabético oral e, eventualmente, uma ou duas doses de insulina basal, conforme a evolução da doença. A figura 9 apresenta uma sugestão de fluxograma de tratamento do DM tipo 2 (BRASIL, 2013c).

Figura 19 - Fluxograma de tratamento do DM tipo 2.



\* Introduzir metformina ao diagnóstico para pessoas com sobrepeso e obesas.

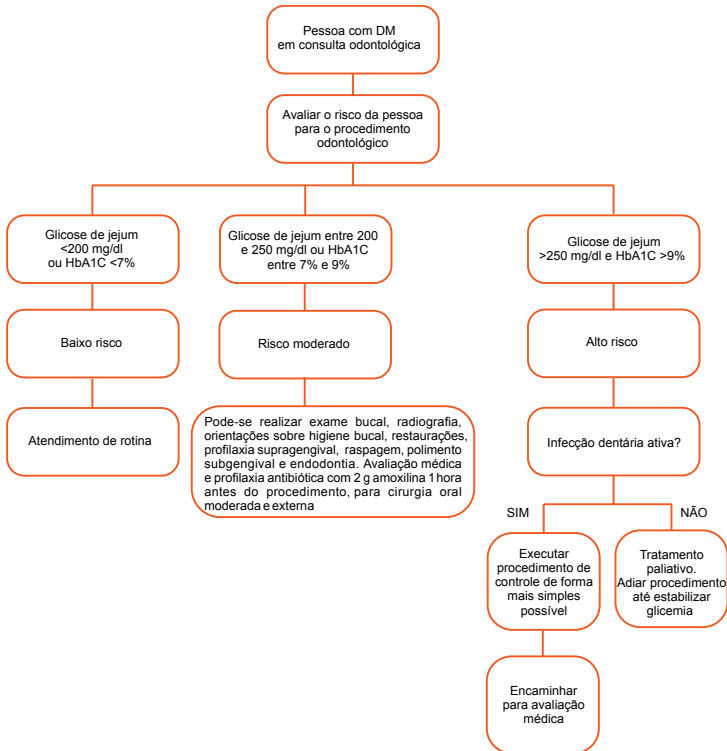
\*\* Quando há o diagnóstico, nessa situação, a insulinoterapia deve ser plena e pode ser temporária. AMGC – automonitorização da glicemia capilar.

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

**Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica:**  
diabetes mellitus. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013c.160 p.  
(Cadernos de Atenção Básica, n. 36).

Com relação ao paciente com DM, também se faz necessário uma atenção no atendimento odontológico seguindo as orientações do fluxograma que trata do manejo clínico do paciente com DM em atendimento odontológico:

Figura 20 - Orientação para o manejo clínico de pessoas com DM em consulta odontológica.



Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

**Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica:** diabetes mellitus. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013c. p. 142. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36).

---

Os pacientes diabéticos e **com bom controle metabólico** podem ser tratados pelo dentista da mesma forma que um paciente sem o distúrbio metabólico, pois a resposta ao tratamento é favorável em ambas as situações (ALVES et al., 2006; SOUSA et al., 2003; ASOCIACIÓN DENTAL MEXICANA, 1999). **Aos pacientes com DM mal controlado**, indica-se a profilaxia antibiótica antes do procedimento cirúrgico quando houver infecção dentária, tendo em vista o maior risco desses pacientes em desenvolver processos infecciosos (ALEXANDER, 1999). **Pessoas com DM e alto risco** para procedimentos odontológicos devem passar apenas por exames bucais após medidas para redução do estresse. Qualquer outro tratamento deve aguardar a estabilização do quadro sistêmico, com realização de procedimento apenas paliativo (FANG et al., 2006).



**PARA SABER MAIS!**

Aprofunde seus conhecimentos com a leitura do capítulo 8 - **Saúde Bucal e Diabetes Mellitus: recomendações para o trabalho das equipes da Atenção Básica e orientações clínicas para o cirurgião-dentista**, em Cadernos de Atenção Básica - Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica/Diabetes Mellitus (Ministério da Saúde) (BRASIL, 2013c).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vimos que as condições de saúde podem se apresentar como agudas e crônicas. E que, diante da situação de saúde brasileira, caracterizada por uma acelerada transição demográfica, as condições crônicas têm se mostrado altamente prevalentes. Nesse contexto, é válido você compreender a importância do controle dessas condições de saúde, pois quando controladas de modo adequado podem evitar inúmeras complicações e, conseqüentemente, diminuir de forma considerável o custo dos atendimentos no SUS.

Uma rede de atenção à saúde que proporcione atendimento integral a esses usuários deve ser feita articuladamente, com a atuação integrada de todos os profissionais envolvidos, desde o ACS, que em geral tem um contato mais próximo com os pacientes; até o gestor municipal, que é responsável pela articulação entre os serviços.



## REFERÊNCIAS

ABEGUNDE, D.O. et al. The burden and costs of chronic diseases in low-income and middle-income countries. **Lancet.**, v. 370, n. 9603, p. 1929-38, 2007.

ALEXANDER, R. E. Routine Prophylactic Antibiotic Use in Diabetic Dental Patients. **Journal of the California Dental Association**, California, v. 27, p. 611-8, 1999.

ALFRADIQUE, M. E. et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP - Brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, 2009.

ALVES, C. et al. Atendimento Odontológico do Paciente com Diabetes Melito: Recomendações para a Prática Clínica. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, Salvador, 2006, v. 5, n. 2, p. 97-110, maio/ago. 2006.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of medical care in diabetes - 2013. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 36, supl. 1, p. S11-66, 2013.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. Prophylaxis recommendations for infective endocarditis. **Circulation, Baltimore**, v. 96, n. 1, p. 258-366, jul. 1997.

---

ASOCIACIÓN DENTAL MEXICANA. Actualidades en el Manejo Dental del Paciente Diabético. **Revista de la Asociación Dental Mexicana**, México, v. 44, n. 1, p. 18-26, ene./mar. 1999.

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2015**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2015. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016a. 160 p. Disponível em: <[http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/outubro/16/vigitel\\_brasil\\_2015.pdf](http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/outubro/16/vigitel_brasil_2015.pdf)>. Acesso em: 7 jun. 2017.

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: < [http://conselho.saude.gov.br/ultimas\\_noticias/2011/img/07\\_jan\\_portaria4279\\_301210.pdf](http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2011/img/07_jan_portaria4279_301210.pdf)>. Acesso em: 7 jun. 2017.

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. Portaria nº 483, de 1º de abril de 2014. Redefine a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece diretrizes para a organização das suas linhas de cuidado. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em:<[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0483\\_01\\_04\\_2014.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0483_01_04_2014.html)>. Acesso em: 7 jun. 2017



BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Acolhimento à demanda espontânea: queixas mais comuns na Atenção Básica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013d. 290 p. (Cadernos de Atenção Básica n. 28, Volume II). Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento\\_demanda\\_espontanea\\_queixas\\_comuns.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento_demanda_espontanea_queixas_comuns.pdf)>.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Diabetes Mellitus**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006. 64 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 16) (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: < [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes\\_mellitus.PDF](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus.PDF)>. Acesso em: 12 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013a. 28 p. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes%20cuidado\\_pessoas%20doencas\\_cronicas.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes%20cuidado_pessoas%20doencas_cronicas.pdf)>. Acesso em: 7 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013c. 160 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_36.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_36.pdf)>. Acesso em: 7 jun. 2017.

---

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica:** hipertensão arterial **sistêmica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b. 128 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37). Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_doenca\\_cronica.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica.pdf)>. Acesso em: 7 jun. 2017.

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011. 160 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde). Disponível em: < [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrent\\_dcnt\\_2011.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf)>. Acesso em: 7 jun. 2017.

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. **Vigitel Brasil 2016:** Hábitos dos brasileiros impactam no crescimento da obesidade e aumenta prevalência de diabetes e hipertensão. 2016b. Disponível em: <<https://www.endocrino.org.br/media/uploads/PDFs/vigitel.pdf>>. Acesso em: 8 jun. 2017.

DUNCAN, B. B.; SCHIMIDT, M. I.; GIUGLIANI, E. R. J. **Medicina ambulatorial:** condutas de atenção primária baseadas em evidências. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

FANG, L.; FAZIO, R. C.; SONIS, S. T. **Princípios e Prática de Medicina Oral**. São Paulo: Guanabara Koogan, 2006.

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. **Tratado de medicina de família e comunidade**. v. 2. São Paulo: Artmed, 2012.

LORIG K. et al. **Living a healthy life with chronic condition: self-management of heart disease, arthritis, diabetes, asthma, bronchitis, emphysema and others**. 3<sup>rd</sup> ed. Boulder: Bull Publishing Company, 2006.

MENDES, E.V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. 549 p. Disponível em: <[https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjU1sL1tazUAhUcKJAKHeOvA8EQFggnMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.paho.org%2Fbra%2Findex.php%3Foption%3Dcom\\_docman%26task%3Ddoc\\_download%26gid%3D1402Itemid&usg=AFQjCNETUQ4E1BS03C0P0w16a61R4HGK\\_Q&sig2=xbapdpO2Ru-wuxAMiHnoMQ&cad=rja](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjU1sL1tazUAhUcKJAKHeOvA8EQFggnMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.paho.org%2Fbra%2Findex.php%3Foption%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download%26gid%3D1402Itemid&usg=AFQjCNETUQ4E1BS03C0P0w16a61R4HGK_Q&sig2=xbapdpO2Ru-wuxAMiHnoMQ&cad=rja)>. Acesso em: 7 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012. 512 p. Disponível em: < [http://www.conass.org.br/bibliotecav3/pdfs/livro\\_cronicas.pdf](http://www.conass.org.br/bibliotecav3/pdfs/livro_cronicas.pdf)>. Acesso em: 7 jun. 2017.

MILECH, A. et al. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016)**. São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016. Disponível em: < <http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>>. Acesso em: 7 jun. 2017.

---

MIRANDA, R. D.; STRUFALDI, M. B. Tratamento não medicamentoso: dieta DASH. In: BRANDÃO, A. A.; AMODEO, C.; FERNANDO, M. **Hipertensão**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

OMS. **Resumo**: Relatório mundial de envelhecimento e saúde. Genebra: OMS, 2015. Disponível em: <<http://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>>. Acesso em: 7 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Cuidados inovadores para condições crônicas**: componentes estruturais de ação: relatório mundial. Brasília: OMS, 2003. Disponível em: <<http://www.who.int/chp/knowledge/publications/icccportuguese.pdf>>. Acesso em: 7 jun. 2017.

OPAS. **Linhas de cuidado**: hipertensão arterial e diabetes. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2010. 232 p. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linhas\\_cuidado\\_hipertensao\\_diabetes.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linhas_cuidado_hipertensao_diabetes.pdf)>. Acesso em: 8 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Laboratório de inovações no cuidado das condições crônicas na APS**: a implantação do modelo de atenção às condições crônicas na UBS alvorada em Curitiba, Paraná. Brasília, DF: OPAS, Conselho Nacional de Saúde, 2013. Disponível em: <<http://apsredes.org/pdf/Laboratorio-de-Inovacoes-REV.pdf>>. Acesso em: 7 jun. 2017.

SALVI, G.E et al. Monocytic TNF-a secretion patterns in IDDM patients with periodontal diseases. **J Clin Periodontol.**, v. 24, p. 8-16, 1997.

SAVICA, V.; BELLINGHERI, G.; KOPPLE, J. D. The effect of nutrition on blood pressure. **Annual review of nutrition**, Palo Alto, v. 30, p. 365-401, aug. 2010.

SCALA, L.C.; MAGALHÃES, L.B.; MACHADO, A. Epidemiologia da hipertensão arterial sistêmica. In: MOREIRA, S.M.; PAOLA, A.V.; **Sociedade Brasileira de Cardiologia**. Livro Texto da Sociedade Brasileira de Cardiologia. 2. ed. São Paulo: Manole, 2015. p. 780-5.

SINGH, D. **How can chronic disease management programmes operate across care settings and providers?** Copenhagen: Regional Office for Europe of the World Health Organization, European Observatory on Health Systems and Policies, 2008. Disponível em: <[http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/75474/E93416.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/75474/E93416.pdf)>. Acesso em: 7 jun. 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão. **Revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia**, v. 107, n. 3, supl. 3, set. 2016. Disponível em: <[http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05\\_HIPERTENSAO\\_ARTERIAL.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf)>. Acesso em: 8 jun. 2017.

---

SOUSA, R. R. et al. O Paciente Odontológico Portador de Diabetes Mellitus: Uma Revisão da Literatura. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 3. n. 2, p. 71-79, jul./dez. 2003. Disponível em: <<http://dms.ufpel.edu.br/ares/bitstream/handle/123456789/266/15%202003%20diabetes%20sa%FAde%20bucal%20risco%20do%20paciente.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 12 jun. 2017.

TILLY, F. E.; THOMAS, S. Glycemic Effect of Administration of Epinephrine-Containing Local Anaesthesia in Patients Undergoing Dental Extraction, a Comparison Between Healthy and Diabetic Patients. **International Dental Journal**, v. 57, n. 2 p. 77-83, 2007.

VON KORFF, M. et al. Collaborative Management of Chronic Illness. **Ann Intern Med.**, v. 127, n. 12, p. 1097-102, dec. 1997. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9412313>>. Acesso em: 7 jun. 2017.

WHO. **Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications**. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. Geneva: WHO, 1999.

WHO. Diabetes. 2016c. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>>. Acesso em: 7 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Global Health Observatory data repository: Raised blood pressure (SBP  $\geq$  140 OR DBP  $\geq$  90), age-standardized (%)**: Global estimates. 2016b. Disponível em: < <http://apps.who.int/gho/data/view.main.2464GLOBALSTANDARD?lang=en>>. Acesso em: 7 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **The World Health Report 2002**. Geneva: WHO, 2002. Disponível em:< [http://www.who.int/whr/2002/en/whr02\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2002/en/whr02_en.pdf)>. Acesso em: 7 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **World health statistics 2016: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals**. Geneva: WHO, 2016a. Disponível em:<[http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2016/en/](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/en/)>. Acesso em: 5 jun. 2017.

WHO. **World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals**. Geneva: WHO, 2017. Disponível em:< <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255336/1/9789241565486-eng.pdf?ua=1>>. Acesso em: 7 jun. 2017.





