

COLEÇÃO

Enfrentamento de doenças
crônicas não transmissíveis no
Sistema Único de Saúde:

**ESTRATÉGIAS PARA
PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

O processo de cuidado para as pessoas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis



RENOB-MG

Rede para Enfrentamento da Obesidade e
Doenças Crônicas em Minas Gerais

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
Instituto de Políticas Públicas e Desenvolvimento Sustentável
Av Peter Henry Rolfs, s/n – Campus Universitário
Viçosa – MG CEP: 36570-900
Site: <http://www.ippds.ufv.br/>
E-mail: renob@ufv.br

A coleção **Enfrentamento de doenças crônicas não transmissíveis no Sistema Único de Saúde: estratégias para profissionais de saúde** pode ser acessada, na íntegra, no site do RENOB-MG (www.renobmg.ufv.br) e do Instituto de Políticas Públicas e Desenvolvimento Sustentável (www.ippds.ufv.br).

ORGANIZAÇÃO

Helen Hermana Miranda Hermsdorff
Maíra Coelho Mendes

ELABORAÇÃO DE CONTEÚDO

Eloar dos Santos Freitas
Fernanda de Carvalho Vidigal
Helen Hermana Miranda Hermsdorff
Heminelly Souza Barroso de Holanda
Luma de Oliveira Comini

Maíra Mendes Coelho
Miguel Araújo Carneiro Júnior
Ruama da Silva Lima
Tábatta Renata Pereira de Brito

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Editora Asa Pequena

FOTO DA CAPA

Rodrigo Carvalho

REVISÃO ORTOGRÁFICA E GRAMATICAL

Grifo Consultoria Acadêmica

Ficha catalográfica elaborada pela Seção de Catalogação e Classificação da Biblioteca Central da Universidade Federal de Viçosa

P963
2022 O processo de cuidado para as pessoas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis [recurso eletrônico] / organizadoras Helen Hermana Miranda Hermsdorff, Maíra Coelho Mendes ; elaboração de conteúdo Eloar dos Santos Freitas ... [et al.]. – Viçosa, MG, [2022].
1 livro eletrônico (106 p.). – (Enfrentamento de doenças crônicas não transmissíveis no Sistema Único de Saúde : estratégias para profissionais de saúde ; 3)

Disponível em: <https://www.renobmg.ufv.br/repositoriocientifico/>.

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-00-48901-9

1. Doenças crônicas – Tratamento. 2. Doenças crônicas – Diagnóstico. 3. Obesidade. 4. Diabetes. 5. Hipertensão. 6. Sistema Único de Saúde (Brasil). I. Hermsdorff, Helen Hermana Miranda, 1979-. II. Mendes, Maíra Coelho, 1995-. III. Freitas, Eloar dos Santos, 1988-. IV. Vidigal, Fernanda de Carvalho, 1983-. V. Holanda, Heminelly Souza Barroso de, 1995-. VI. Comini, Luma de Oliveira, 1989-. VII. Carneiro Júnior, Miguel Araújo, 1983-. VIII. Lima, Ruama da Silva, 1995-. IX. Brito, Tábatta Renata Pereira de, 1987-. X. Universidade Federal de Viçosa. Instituto de Políticas Públicas e Desenvolvimento Sustentável. XI. Série.

CDD 22. ed. 616.044

Bibliotecário responsável: Euzébio Luiz Pinto – CRB 6/3317



Este trabalho é disponibilizado nos termos da Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). É permitido o download e o compartilhamento, desde que citada a fonte; não é permitida nenhuma alteração ou utilização para fins comerciais.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos Agradecemos à Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais pelo apoio para realização da formação de Gestores e Profissionais de saúde para o cuidado de indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis no âmbito da Atenção Primária, possibilitando o aprimoramento do cuidado. Agradecemos ainda aos Gestores e Profissionais que participam dos cursos Salus para sua qualificação, visando a melhoria da qualidade da atenção ofertada em seus respectivos municípios.

A presente coleção foi produzida mediante o apoio da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde juntamente com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/MS/SAS/DAB/CGAN nº 421098/2018-0 e CNPq/MS/SAPS/DEPROS nº 442317/2020-4) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES - Ministério da Educação - código 001).

PREFÁCIO

O Brasil, nas últimas décadas, tem vivenciado um avanço muito rápido no número de pessoas com excesso de peso ou obesidade, além de outras doenças crônicas como dislipidemias, diabetes, hipertensão e doenças cardiovasculares. A Atenção Primária à Saúde (APS) é um espaço fundamental para a prevenção e o cuidado integral de pessoas nessa condição de saúde.

Desse modo, quando ampliamos a capacidade de gestão dos estados e dos municípios, bem como a organização no processo de trabalho, os resultados relativos ao manejo dessas doenças no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) são mais efetivos.

Nesse contexto, o projeto **Rede para enfrentamento da obesidade e doenças crônicas em Minas Gerais (RENOB-MG)** tem como objetivo propiciar a construção de uma rede organizada e qualificada para a atenção à saúde, bem como a excelência em gestão para o gerenciamento dessas condições em Minas Gerais, a partir de ações de diagnóstico, formação, gestão, avaliação e monitoramento – envolvendo atividades de pesquisa, ensino e extensão.

Para tanto, nossa equipe elaborou duas coleções de livros digitais – **Enfrentamento de doenças crônicas não transmissíveis no Sistema Único de Saúde: estratégias para gestores de saúde** e **Enfrentamento de doenças crônicas não transmissíveis no Sistema Único de Saúde: estratégias para profissionais de saúde** – para capacitar, consolidar e enriquecer o trabalho desenvolvido pelos profissionais de saúde e gestores da APS no cuidado da obesidade e no cuidado integral da pessoa que vive com essa e outras doenças crônicas, tais como diabetes e hipertensão arterial sistêmica.

Desejo que o conteúdo apresentado nesta coleção voltada para profissionais da saúde, permita o aprimoramento de conhecimentos e habilidades que auxiliarão no manejo da obesidade e doenças crônicas, de maneira mais humanizada e resolutiva.

Boa leitura!

Helen Hermana Miranda Hermsdorff
Coordenadora do RENOB-MG

APRESENTAÇÃO

Boas-vindas aos leitores do nosso livro digital sobre **O Processo de cuidado para as pessoas com doenças crônicas não transmissíveis**, que faz parte da coleção *Enfrentamento de doenças crônicas não transmissíveis no Sistema Único de Saúde: estratégias para profissionais de saúde*.

Um cuidado humanizado e acolhedor é fundamental para garantir a longitudinalidade do cuidado do indivíduo com doença crônica não transmissível (DCNT) na APS. Por isso, este livro digital aborda temas importantes como o estigma de peso, por exemplo, o qual, por sua vez, tem impacto fundamental no manejo dessas condições, no vínculo do profissional com o usuário de saúde e, conseqüentemente, no cuidado oferecido.

Aborda ainda a estratificação de risco das DCNT, de acordo com os atuais protocolos e instrumentos. O diagnóstico correto dessas condições é fundamental para evitar encaminhamentos desnecessários para outros pontos de atenção da rede, bem como para propor intervenções factíveis com a realidade dos indivíduos atendidos. Nesse sentido, o indivíduo deve ser abordado de forma integral, para além de indicadores clínicos, considerando a sua individualidade e sua inserção sociocultural.

O tratamento das DCNT no SUS com foco no atendimento individual na APS também será abordado no presente livro digital, destacando a importância da autonomia do sujeito nesse processo.

O desenvolvimento de habilidades transversais à prática do trabalho é fundamental para a formação de profissionais diferenciados para um atendimento humanizado e integral. O RENOB-MG visa a contribuir para essa formação, com o objetivo de transformar o cuidado oferecido na APS.

Boa leitura!

Os autores

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1. LINHA DE CUIDADO	
1.1. Linha de cuidado da obesidade	15
1.2. Linha de cuidado da Hipertensão Arterial	18
1.3. Linha de cuidado do Diabetes Mellitus.....	21
Referências	24
CAPÍTULO 2. ACOLHIMENTO NO CUIDADO	
2.1. Acolhimento como parte do cuidado	25
2.2. Estigma da obesidade	27
Referências	31
CAPÍTULO 3. DIAGNÓSTICO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS E ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO	
3.1. Vigilância nutricional do consumo alimentar	33
3.1.1. Formulários de marcadores do consumo alimentar do SISVAN	34
3.2. Antropometria	35
3.3. Exames bioquímicos	40
3.4. Diagnóstico da Obesidade	47
3.5. Diagnóstico da Hipertensão Arterial Sistêmica	49
3.6. Diagnóstico do Diabetes Mellitus tipo 2	54
3.7. Estratificação de risco das DCNT.....	59
Referências	60
CAPÍTULO 4. TRATAMENTO DAS DCNT NO SUS	
4.1. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT)	71
4.2. Abordagens no tratamento das DCNT baseadas em evidências científicas.....	74
4.2.1. Abordagem nutricional	77
4.2.2. Atividade física, exercício físico e práticas corporais	89
Referências	93

CAPÍTULO 5. O AUTOCUIDADO NO ENFRENTAMENTO DAS DCNT	
5.1. Cuidado e autocuidado.....	100
5.2. Compaixão e autocompaixão.....	102
5.3. Saúde mental e DCNT	103
Referências	107

Lista de figuras

Figura 1: Macroatividades do processo percorrido pelo usuário.	14
Figura 2: Fluxograma da linha de cuidado para o sobrepeso/obesidade na APS.	17
Figura 3: Linha de Cuidado para adultos com HAS	19
Figura 4: Fluxo do atendimento para adultos com HAS	20
Figura 5: Linha de Cuidado para do adulto com DM2	22
Figura 6: Fluxo do atendimento para adultos com DM2.	23
Figura 7: Mecanismos biopsicossociais envolvidos no estigma da obesidade.	29
Figura 8: Dados antropométricos utilizados no diagnóstico do estado	35
Figura 9: Funções da vitamina D (colecalfiferol) nos diferentes estágios da vida.	46
Figura 10: Dados relevantes da história clínica – anamnese.	48
Figura 11: Fatores de risco e critérios de rastreamento do DM em adultos assintomáticos ...	54
Figura 12: Fluxograma de rastreamento e diagnóstico para o DM2.....	56
Figura 13: Estratificação do risco cardiovascular e periodicidade de atendimento na APS..	60
Figura 14A: Eixos estruturantes da Alimentação Cardioprotetora Brasileira.....	83
Figura 14B: Bandeira Nacional e a lógicas dos respectivos grupos alimentares.....	83
Figura 14C: Ponto de corte grupo verde.....	84
Figura 15: Exemplo de alimentos do grupo vermelho.....	85
Figura 16: Cuidados relacionados à prescrição de exercícios para pessoas com DM.....	89
Figura 17: Orientações relacionadas à prescrição de exercícios para pessoas com Hipertensão Arterial Sistêmica.	90
Figura 18: Estratégias a serem adotadas por profissionais de saúde para estimular a prática da atividade física no cuidado da pessoa com DCNT.	91
Figura 19: Os três elementos da autocompaixão.	100
Figura 20: Possíveis fatores gatilhos para o início de problemas de saúde.	102
Figura 21: Associação entre problemas de saúde mental e outros agravos à saúde.	103

Lista de quadros

Quadro 1: Diferença entre triagem e acolhimento	27
Quadro 2: Condutas no cuidado sem estigma da pessoa com obesidade	30
Quadro 3: Exames bioquímicos realizados pelo SUS, relacionados à DCNT	41
Quadro 4: Classificação da PA de acordo com a medição a partir de 18 anos de idade	50
Quadro 5: Definição atualizada da pressão arterial de acordo com a faixa etária	51
Quadro 6: Definições e classificação dos distúrbios hipertensivos na Gestaçãõ	52
Quadro 7: Exames complementares de rotina para indivíduos com HAS	53
Quadro 8: Achados clínicos sugestivos de hipertensão secundária em adultos	53
Quadro 9: Sinais e sintomas associados à DM	58
Quadro 10: Exames físicos em indivíduos com DM	58
Quadro 11: Determinantes que influenciam no tratamento do indivíduo com DCNT	65
Quadro 12: Objetivos do tratamento das DCNT	66
Quadro 13: Objetivos para o tratamento da Obesidade, HAS e DM2	67
Quadro 14: Importância dos profissionais no cuidado da pessoa com DCNT	67
Quadro 15: Construção do plano conjunto de cuidado.....	68
Quadro 16: Tratamento medicamentoso nas DCNT.....	69

Quadro 17: Protocolo para tratamento de indivíduos com sobrepeso ou obesidade no SUS	70
Quadro 18: Protocolo para tratamento de indivíduos com DM2 no SUS.....	71
Quadro 19: Diretrizes para tratamento de indivíduos com HAS	71
Quadro 20: Objetivos do tratamento da HAS de acordo com gravidade	72
Quadro 21: Percentual de perda de peso e respectivo benefício	74
Quadro 22: Estágios de mudança de comportamento.....	76
Quadro 23: Fórmulas de cálculo para estimativa de energia para homens e mulheres com excesso de peso	77
Quadro 24: Distribuição de macronutrientes (% ingestão calórica diária) no planejamento alimentar, de acordo com órgãos nacionais e internacionais	78
Quadro 25: Distribuição de macronutrientes no planejamento alimentar, indicado para pessoas com diabetes mellitus	78
Quadro 26: Intervenções que previnem a DM2 e/ou auxiliam no tratamento.....	79
Quadro 27: Intervenções que previnem a HAS e as respectivas diferenças de PAS observadas.....	80
Quadro 28: Recomendações da dieta DASH.....	81
Quadro 29: Especificação de quem deve seguir as orientações da alimentação cardioprotetora.....	82
Quadro 30: Classificação de acordo com a densidade energética e de nutrientes dos alimentos	84
Quadro 31: Classificação dos alimentos quanto ao grau de processamento	84
Quadro 32: Substitutos para os alimentos do grupo vermelho.....	86
Quadro 33: Efeitos positivos da prática regular de atividade física	89
Quadro 34: Diferentes conceitos relacionados ao movimento corporal.....	92
Quadro 35: Dimensões do cuidado	99
Quadro 36: Tipos de autocuidado	99
Quadro 37: Atitudes relacionadas à autocompaixão	101
Quadro 38: Sinais e sintomas associados a problemas de saúde mental.....	102
Quadro 39: Ações favoráveis à saúde mental.....	104

Lista de tabelas

Tabela 1: Classificação do estado nutricional de adultos e idosos de acordo com o IMC	36
Tabela 2: Critérios para diagnósticos de normoglicemia, Pré-diabetes e DM	41
Tabela 3: Valores preconizados do perfil lipídico para adultos (>20 anos).....	42
Tabela 4: Valores preconizados do perfil lipídico para crianças e adolescentes (entre 2 e 19 anos)	43
Tabela 5: Pontos de corte para o diagnóstico de anemia	45
Tabela 6: Valores de referência de vitamina D sérica em diferentes faixas etárias	46
Tabela 7: Índices e valores de referência para diferentes marcadores de resistência à Insulina	57

Lista de siglas e abreviaturas

ABESO	Sociedade Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica
ACP	Abordagem Centrada na Pessoa
AGL	Ácidos Graxos Livres
APS	Atenção Primária à Saúde
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CC	Circunferência Da Cintura
CONITEC	Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS
DAC	Doença Arterial Coronariana
DASH	Dietary Approaches to Stop Hypertension
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DCV	Doença Cardiovascular
DM	Diabetes Mellitus
DM2	Diabetes Mellitus Tipo 2
EAB	Efeito do Avental Branco
EAS	Elementos Anormais do Sedimento
EFSA	Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos
EM	Efeito de Mascaramento
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HCM	Hemoglobina Corpuscular Média
HOMA-IR	Homeostasis Model Assessment – Insulin Resistance
IMC	Índice De Massa Corporal
IVA	Idade Vascular
LOA	Lesão De Órgãos-Alvo
MAPA	Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial
MRPA	Monitorização Residencial da Pressão Arterial
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan - Americana da Saúde
PA	Pressão Arterial
PAD	Pressão Arterial Diastólica
PAE	Pressão Arterial Elevada
PCDT	Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas
PNH	Política Nacional de Humanização
PSE	Programa Saúde na Escola
PTH	Paratormônio
RAS	Redes de Atenção à Saúde

RI	Resistência à Insulina
SBC	Sociedade Brasileira de Cardiologia
SBC	Sociedade Brasileira De Cardiologia
SBEM	Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabolismo
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
SM	Síndrome Metabólica
SUS	Sistema Único de Saúde
TBCA	Tabela Brasileira de Composição de Alimento
TFG	Taxa de Filtração Glomerular
TG	Triglicerídeos
TTG	Teste de Tolerância à Glicose
TyG	Triglicerídeos-Glicose
UBS	Unidades Básicas de Saúde
VAN	Vigilância Alimentar e Nutricional
VCM	Volume Corpuscular Médio



CAPÍTULO 1 LINHA DE CUIDADO

Luma de Oliveira Comini, Helen Hermana Miranda Hermsdorff

A Linha de Cuidado é a forma de organização e articulação de recursos e de práticas de produção de saúde, orientadas por diretrizes assistenciais no sistema de saúde, que desenham o fluxo adequado de referência e contrarreferência que o usuário deve percorrer nas Redes de Atenção à Saúde (RAS) em resposta às suas necessidades em saúde. Ou seja, ela estabelece o percurso ideal que o usuário deve percorrer nos diferentes níveis de atenção, de acordo com suas necessidades. Esse percurso é composto pelos pontos assistenciais que recebem o usuário (as Unidades de Saúde) e pelo processo de cuidado descrito como Macroatividades (**Figura 1**).

Hipótese diagnóstica	Realizada no primeiro ponto assistencial em que o indivíduo se apresenta (porta de entrada).
Confirmação diagnóstica	Ponto onde se é capaz de confirmar o diagnóstico
Regulação/transferência	Situações nas quais o cuidado é referenciado para outra unidade de saúde
Planejamento terapêutico	O indivíduo recebe o tratamento integral neste ponto assistencial
Prevenção secundária	Responsabilidade da Atenção Primária à Saúde

Figura 1: Macroatividades do processo percorrido pelo usuário.

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2021.

Dessa forma, as linhas viabilizam a pactuação entre os diversos atores da RAS e estabelecem como os serviços e as ações devem ser desenvolvidos nos diferentes pontos de atenção de uma rede (nível primário, secundário e terciário) e nos sistemas de apoio, e podem utilizar de vários tipos de estratificação (clínica, de risco, entre outras) para definir essas ações. Vale salientar que os gestores dos serviços podem pactuar fluxos de acordo com a realidade local, reorganizando os processos de trabalho de modo que o acesso do usuário às unidades e serviços dos quais necessita seja facilitada. Ademais, essa trajetória deve ser delimitada, de forma clara e visível, tanto para os profissionais quanto para os usuários.

A linha de cuidado, portanto, compõe um modelo de atenção matricial que compreende ações de promoção, de vigilância, de prevenção e de assistência em diversos níveis de complexidade, voltadas para grupos ou indivíduos, permitindo uma conduta holística das condições de vida.

A implantação das linhas de cuidado deve ter a Atenção Primária à Saúde (APS) como gestora dos fluxos assistenciais, sendo responsável pela coordenação do cuidado e ordenamento das RAS, mesmo que o itinerário do usuário envolva o seu percurso em diferentes níveis de atenção.



SAIBA MAIS!

O Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Atenção Primária à Saúde (Saps/MS), em parceria com o Instituto para Avaliação de Tecnologia em Saúde (IATS), lançaram uma plataforma interativa denominada Linhas de Cuidado, na qual está disponível uma série de materiais temáticos direcionados aos profissionais de saúde, aos gestores e aos cidadãos. Você pode conferir esses materiais aqui.



1.1. Linha de cuidado da obesidade

O Caderno de Atenção Básica nº 38, Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica - Obesidade, tem o objetivo de subsidiar os profissionais de saúde atuantes nos serviços de APS do Sistema Único de Saúde (SUS) para o cuidado integral da obesidade (BRASIL, 2014a). Além disso, a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (Conitec), do Ministério da Saúde, elaborou o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Sobrepeso e da Obesidade

em Adultos, que traz informações relacionadas ao diagnóstico, ao rastreamento, à estratificação de risco e ao tratamento do sobrepeso e obesidade, além de orientações sobre as práticas de prevenção (mudanças no estilo de vida) e acompanhamento desses indivíduos (BRASIL, 2020).

A atenção à pessoa com sobrepeso e obesidade necessita de uma contínua ação de Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) para identificação dos casos, estratificação de risco e organização da oferta de cuidado. A VAN pode, e deve, ser realizada em todos os pontos de atenção da rede, além das Unidades Básicas de Saúde (UBS) (BRASIL, 2020).

A avaliação inicial deve incluir a confirmação diagnóstica, a presença de comorbidades e/ou uso de medicamentos, a avaliação do risco cardiovascular e possíveis complicações do excesso de peso já existentes. Sendo a obesidade considerada uma condição crônica negligenciada, a abordagem deve ser realizada de maneira centrada no indivíduo e na sua família e deve considerar o ambiente em que ele está inserido, bem como as necessidades de saúde. Também é necessário que o acompanhamento seja feito por equipe multidisciplinar trabalhando de maneira integrada, construindo, assim, um plano de cuidado integral para o indivíduo (BRASIL, 2014a; 2020).

Na **Figura 2**, exibida na próxima página, está descrito parte do fluxograma da linha de cuidado para o sobrepeso/obesidade que perpassa na APS, segundo o PCDT (2020).

A avaliação do impacto das ações desenvolvidas e o acompanhamento da evolução do estado nutricional de indivíduos, famílias e comunidade, faz parte da rotina diária das equipes de atenção primária. A complexidade e o número de pontos de atenção vão crescer com o aumento do risco. As atividades que podem ser desenvolvidas pelas equipes a partir das discussões, são:

- 1 Formar grupos operativos;
- 2 ações em grupo para promoção da alimentação adequada e saudável e atividade física;
- 3 avaliação da necessidade de intervenção nutricional individual.

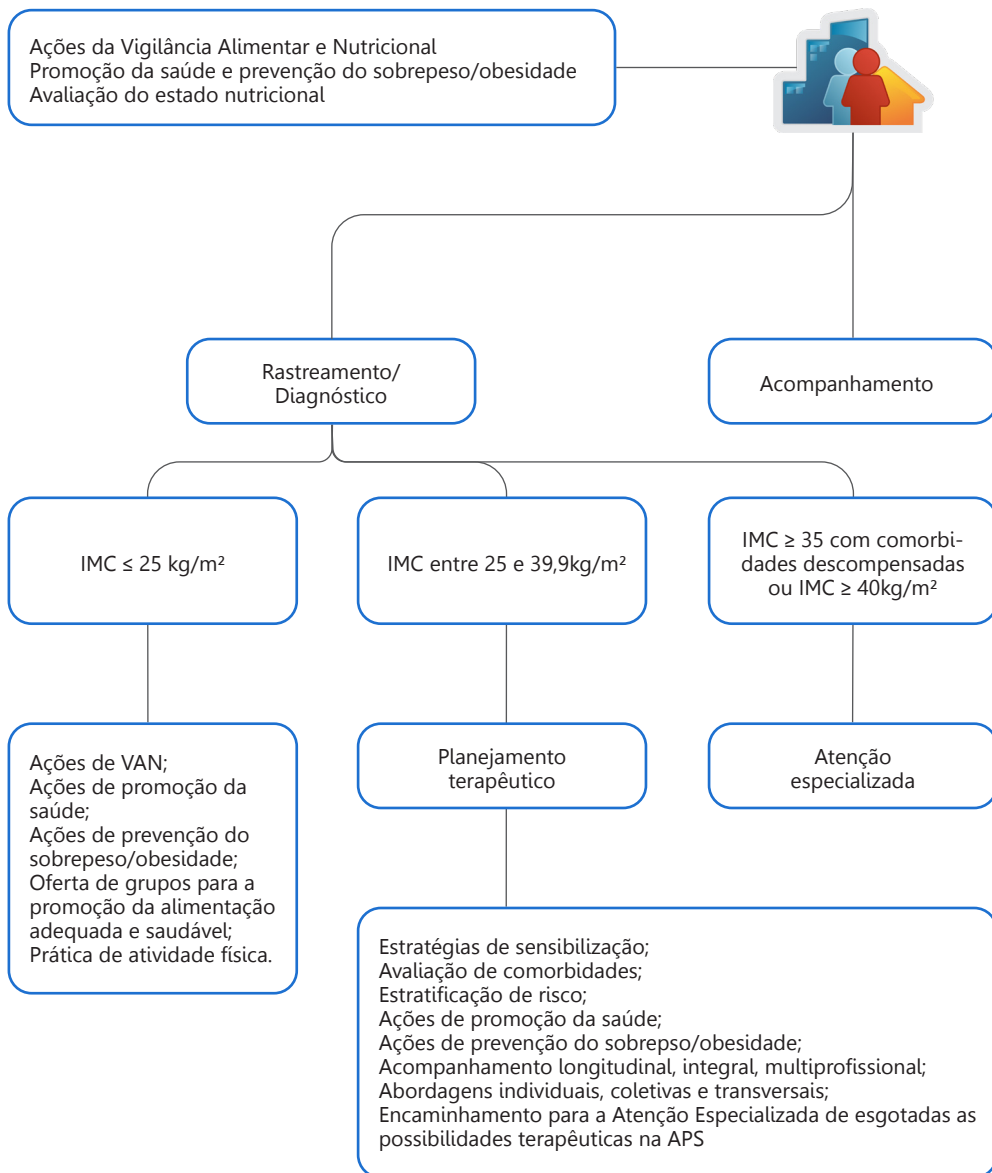


Figura 2: Fluxograma da linha de cuidado para o sobrepeso/obesidade na APS.

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2020.

1.2. Linha de cuidado da Hipertensão Arterial

No ano de 2013, o Ministério da Saúde (MS) lançou o caderno de Atenção Básica nº 37, Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica - hipertensão arterial sistêmica, com a finalidade de ser um instrumento de educação permanente dos profissionais de saúde e de apoio na construção de protocolos com foco na organização da atenção à pessoa com doença crônica (BRASIL, 2014b).

Em 2021, o Ministério da Saúde lançou a Linha de cuidado para o adulto com hipertensão arterial sistêmica, um material a ser usado como guia do manejo terapêutico da hipertensão arterial na APS, a partir de estratégias que facilitem o diagnóstico precoce e o manejo da hipertensão arterial sistêmica (HAS) (BRASIL, 2021a). De forma resumida, o material apresenta as definições, o diagnóstico e o rastreamento da hipertensão na APS, bem como a avaliação clínica do indivíduo, a estratificação de risco, a orientação dos encaminhamentos e apoios, partindo da APS (**Figuras 3 e 4**).

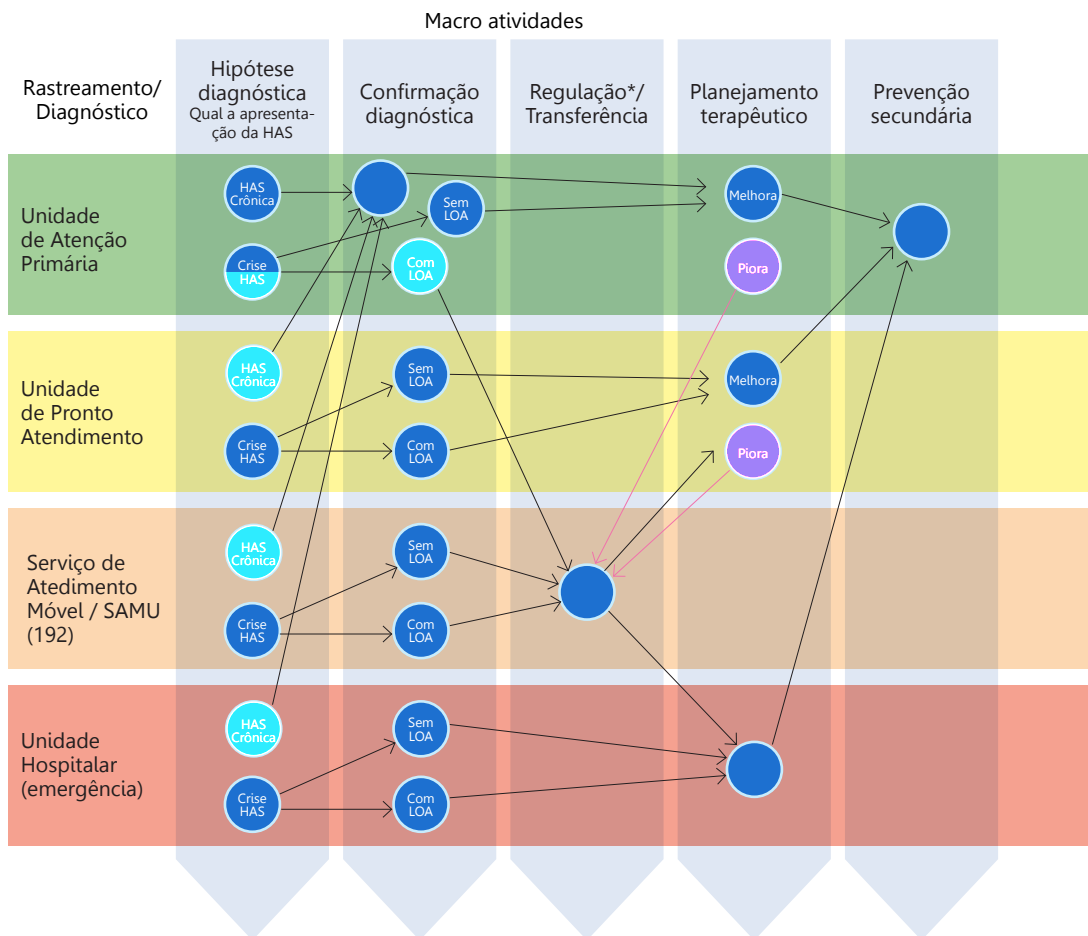


Figura 3: Linha de Cuidado para adultos com HAS(A) Azul: Chegada do indivíduo com HAS no LOCAL IDEAL; Azul claro: Chegada do indivíduo com HAS com possibilidade de ATRASO no planejamento terapêutico; Rosa: PIORA DO QUADRO clínico do indivíduo com HAS e necessidade de regulação *A regulação será realizada pela Central de Regulação, quando aplicável OBS.: LOA = Lesão de Órgão-Alvo; Crise HAS = Crise hipertensiva.

Fonte: BRASIL, 2021a.

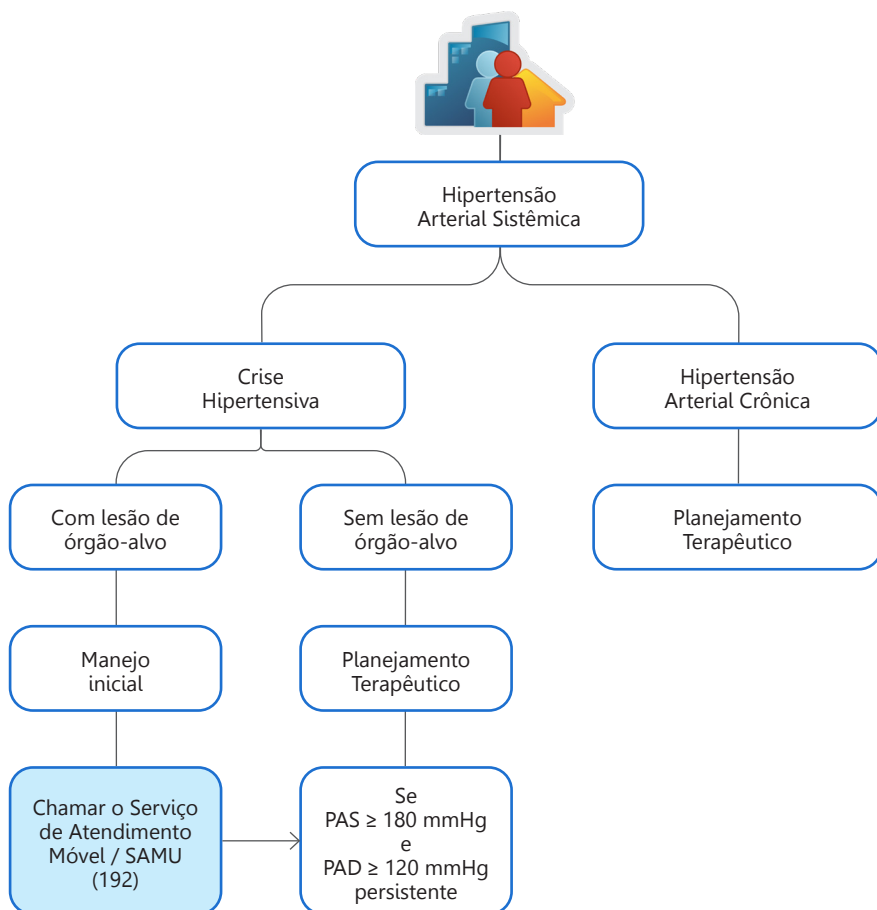


Figura 4: Fluxo do atendimento para adultos com HAS. Fluxo do atendimento à Hipertensão Arterial na APS.

Manejo inicial: medidas iniciais no local de primeiro atendimento até o indivíduo com HAS ser encaminhado para receber o tratamento completo em outro ponto assistencial; **Planejamento terapêutico:** medidas realizadas no ponto assistencial em que não há necessidade de transferência para outro local.

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2021b.

1.3. Linha de cuidado do Diabetes Mellitus

O Caderno de Atenção Básica nº 36, Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica - diabetes mellitus, lançado no ano de 2013, pelo MS, tem o objetivo de traçar a linha de cuidado da pessoa com diabetes mellitus, por meio do fortalecimento e da qualificação da atenção à pessoa com essa condição, mediante o cuidado integral e longitudinal em todos os pontos da RAS (BRASIL, 2014c).

O Caderno aborda desde o rastreamento, o diagnóstico e o acompanhamento da pessoa com diabetes mellitus (DM) na APS, até o tratamento, a prevenção e o manejo de complicações que essa condição possa vir a trazer. Também fala sobre os cuidados que devem ser tomados com os pés dos indivíduos com DM, trata de recomendações nutricionais de apoio tanto para os indivíduos com a glicemia alterada quanto para aqueles que já possuem o diagnóstico de diabetes mellitus, além de recomendações para prática de atividade física e cuidado com a saúde bucal (BRASIL, 2014c).

Em 2021, o MS iniciou a construção da linha de cuidado para o adulto com diabetes mellitus tipo 2 (DM2), que tem o mesmo objetivo – um material a ser usado como guia no manejo terapêutico do diabetes na RAS. Esse material está na sua primeira versão e pode ser acessado pelo *site* do ministério sobre as linhas de cuidado (BRASIL, 2021b). Apesar de ainda ser um material recém-construído e estar em sua primeira versão, é possível ver o processo completo do itinerário a ser percorrido pelo usuário com DM2 na RAS (**Figuras 5 e 6**).



FIQUE LIGADO!

Independentemente de as linhas de cuidado serem propostas por cada condição crônica de saúde, é fundamental que a equipe de saúde avalie o indivíduo de maneira integral. O cuidado não deve ser organizado de maneira fragmentada por enfermidades, e sim, deve ocorrer de forma longitudinal, de acordo com as necessidades individuais. Ademais, o acolhimento no cuidado tem grande relevância para a organização dos serviços de saúde e para o vínculo do profissional com os usuários, uma vez que a atitude dos profissionais pode ser a porta de entrada ou de saída dos serviços de saúde (SILVA et al., 2018).

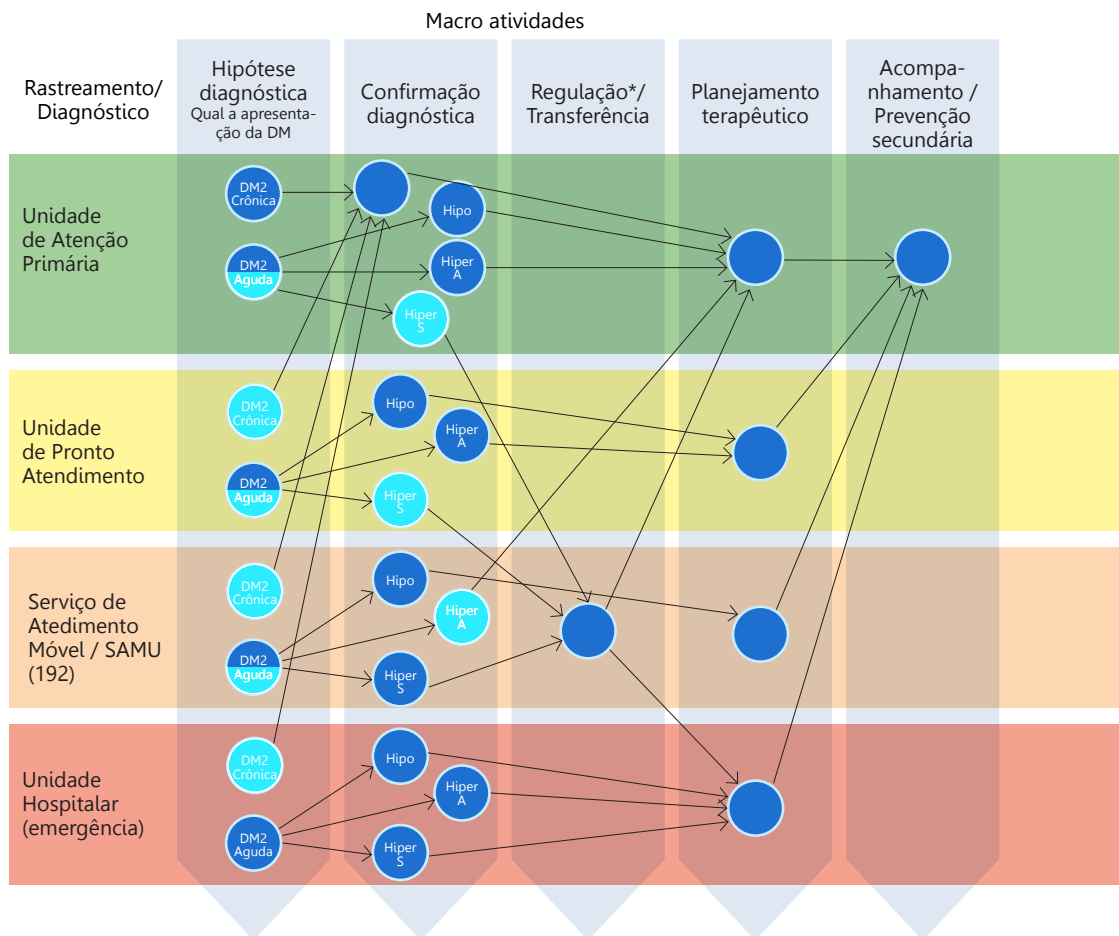


Figura 5: Linha de Cuidado para do adulto com DM2. Azul: Chegada do indivíduo com DM2 no LOCAL IDEAL; Azul claro: Chegada do indivíduo com DM2 com possibilidade de ATRASO no planejamento terapêutico. *A regulação será realizada pela Central de Regulação, quando aplicável Nota: DM2 = diabetes mellitus tipo 2; Hipo = hipoglicemia; Hiper A = hiperglicemia assintomática; Hiper S = hiperglicemia sintomática.

Fonte: BRASIL, 2021b.

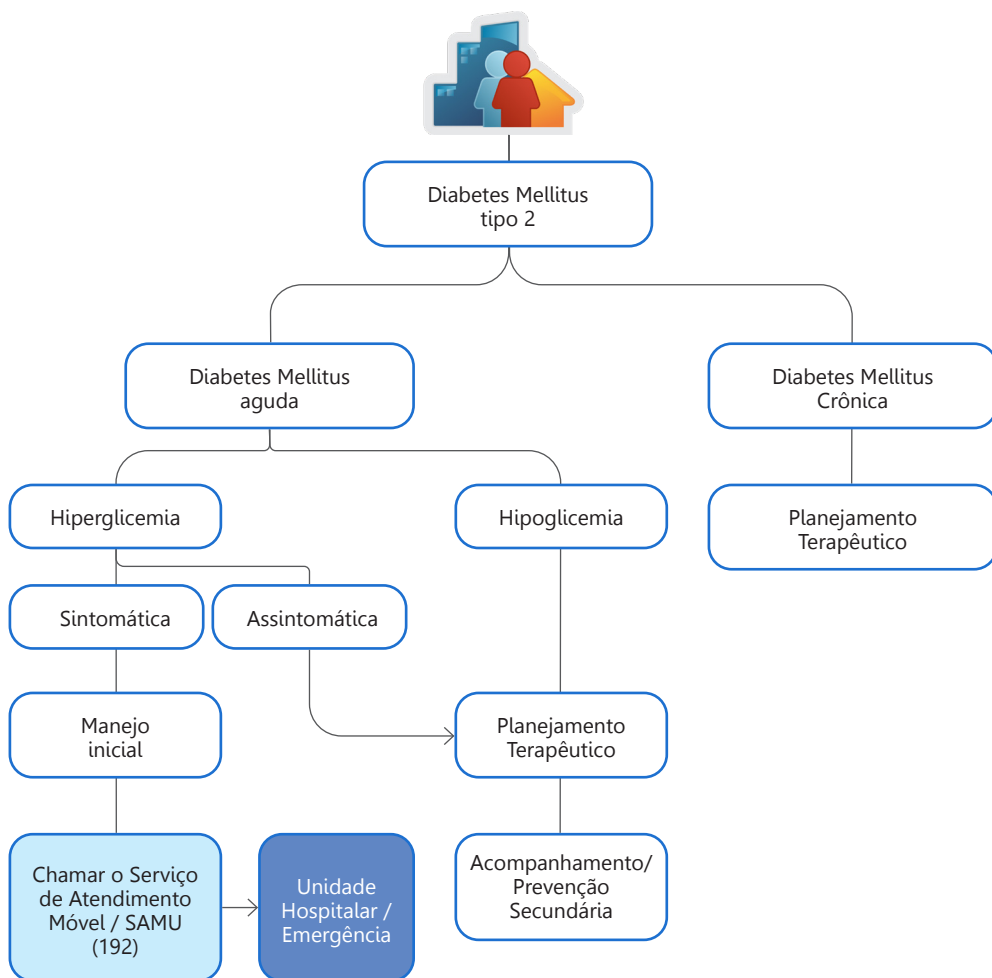


Figura 6: Fluxo do atendimento para adultos com DM2. **Manejo inicial:** medidas iniciais no local de primeiro atendimento até o paciente com DM2 ser encaminhado para receber o tratamento completo em outro ponto assistencial; **Planejamento terapêutico:** medidas realizadas no ponto assistencial em que não há necessidade de transferência para outro local.

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2021b.

Referências

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília, 2014. 162 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 35).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade**. Brasília, 2014a. 212 p. – (Cadernos de Atenção Básica, n. 38)
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Sobrepeso e Obesidade em adultos**. Brasília, 2020
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial**. Brasília, 2014b. 212 p. – (Cadernos de Atenção Básica, n. 37)
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. **Linha de cuidado do adulto com hipertensão arterial sistêmica** [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2021a. 85p. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha_cuidado_adulto_hipertensao_arterial.pdf. Acesso em: 10 fev. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Brasília, 2014c. 212 p. – (Cadernos de Atenção Básica, n. 36)
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. **Linha de cuidado do adulto com diabetes mellitus tipo 2** [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2021b. Disponível em: [https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/diabetes-mellitus-tipo-2-\(DM2\)-no-adulto/](https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/diabetes-mellitus-tipo-2-(DM2)-no-adulto/). Acesso em: 10 fev. 2022.



CAPÍTULO 2

ACOLHIMENTO NO CUIDADO

Maíra Mendes Coelho, Tábatta Renata Pereira de Brito,
Helen Hermana Miranda Hermsdorff

2.1. Acolhimento como parte do cuidado

Os serviços de saúde buscam garantir acesso e qualidade à população, tendo a APS como porta de entrada, com a responsabilidade de reconhecer as necessidades em saúde da comunidade para organizar as respostas de forma adequada e oportuna. O usuário com DCNT apresenta um contato frequente com os profissionais da APS, devido às ações preventivas e de promoção à saúde realizadas, bem como da necessidade do cuidado longitudinal, que exige consultas de acompanhamento, verificação da pressão e/ou glicemia, renovação de receitas, atendimento para agudização de sua condição crônica, entre outras (BRASIL, 2013a).

Nesse sentido, oferecer a esses indivíduos um acolhimento humanizado, que o empodere e estimule a sua autonomia, é de suma importância para manter o vínculo entre a unidade e o usuário e garantir a continuidade do cuidado. Dessa forma, o profissional deve ser capaz de exercitar uma escuta atenciosa, empática e sensível, com responsabilização e resolutividade, para identificar as vulnerabilidades de cada usuário e intervir adequadamente (BRASIL, 2013b).

Podemos dizer, portanto, que o acolhimento representa um ato de humanidade e, por esse motivo, é considerado uma das diretrizes de maior relevância ética da Política Nacional de Humanização (PNH). A PNH considera que acolher é reconhecer o que o outro traz como legítima e singular necessidade de saúde e que, a partir da escuta qualificada à essa necessidade, é possível garantir o acesso oportuno dos usuários às tecnologias adequadas, ampliando a efetividade das práticas de saúde (SESAB, 2021; SILVA et al., 2018).

**FIQUE LIGADO!**

O acolhimento está pautado nos princípios do SUS e pode ser realizado por todos da equipe de saúde, na unidade de saúde e nas visitas domiciliares.

Nesse contexto, as equipes devem estar bem treinadas para acolher adequadamente, ou seja, escutar ativamente o usuário, responder à necessidade atual e programar o acompanhamento de sua condição crônica. Ademais, o ambiente também tem impacto no acolhimento, deve estar limpo e tranquilo, além de contar com os materiais e equipamentos adequados.

Outro ponto importante que merece destaque, é a linguagem utilizada com os usuários do serviço de saúde, uma vez que o acolhimento não se restringe apenas à escuta. A forma como o profissional de saúde se comunica com o usuário e com a comunidade pode fortalecer ou debilitar a construção de uma relação de confiança e, conseqüentemente, impactar as decisões em saúde e a continuidade do cuidado.

**SAIBA MAIS!**

Para auxiliar os profissionais na linguagem utilizada, o Fórum DCNT lançou o material **Linguagem Importa!**, que apresenta termos e frases que melhor propiciam o respeito ao usuário, bem como recomendações importantes nesse sentido, baseadas em referências globalmente estabelecidas. Acesse aqui.



A comunicação vai além da utilização de palavras adequadas e abrange fatores como a entonação, a velocidade do discurso e uma série de aspectos de comunicação não verbal. Todos esses fatores, em conjunto, apresentam potencial para aproximar ou afastar, incluir ou excluir, demonstrar respeito ou estigmatizar os indivíduos e, portanto, devem merecer atenção especial. Desse modo, é fundamental que o acolhimento ocorra livre de estigmas e julgamentos, que podem impactar nesses fatores de forma consciente ou inconsciente.

Nesse sentido, o acolhimento não deve ser visto como uma atividade meramente receptiva e isolada, mas como um recurso transversal a todas as práticas de saúde ou a um conjunto de práticas que se traduzem em atitudes tomadas nas interações

no ambiente de saúde. Seu conceito se diferencia do conceito de triagem, apesar de serem utilizados, de forma equivocada, como sinônimos (**Quadro 1**).

Quadro 1: Diferença entre triagem e acolhimento

Triagem	Acolhimento
Seleção dos indivíduos que podem ser atendidos, de acordo com o que o serviço tem para oferecer, sem considerar as necessidades dos usuários.	Receber todos os indivíduos com atenção e disponibilidade para escutar, valorizando as particularidades de cada caso, buscando uma forma de compreender a cada um.
É uma etapa do processo de cuidado, normalmente realizada no primeiro contato com o usuário do serviço de saúde.	Deve estar presente em todos os locais e momentos de diálogo entre profissionais e usuários.
Determina a prioridade de atendimento e tratamento de indivíduos, de acordo com a gravidade da sua condição.	Postura ética que envolve a responsabilidade integral sobre o usuário, incluindo escuta de suas queixas, preocupações e angústias para avaliação de suas necessidades, de acordo com suas vulnerabilidades.

Fonte: Adaptado de Silva et al., 2018, p. 254; Brasil, 2010.

A partir da ótica do Paradigma de Produção Social da Saúde, o acolhimento representa a junção de diferentes significados e sentidos que convergem para que ele seja considerado como uma estratégia de vigilância em saúde para a produção do cuidado, a partir de um atendimento digno e respeitoso, que gere vínculo e segurança ao usuário, proporcionando a integralidade e longitudinalidade do cuidado (SESAB, 2021; SILVA et al., 2018).

2.2. Estigma da obesidade

O estigma diz respeito à desvalorização social de um indivíduo que não corresponde a padrões estabelecidos pela sociedade, o que pode levá-lo a se sentir desrespeitado, excluído e não pertencente àquele contexto.

Apesar do reconhecimento da obesidade como uma condição crônica, de caráter multifatorial, que envolve fatores que estão além do controle pessoal, frequentemente as pessoas com obesidade são responsabilizadas por seu excesso de peso, a partir da crença de que o peso corporal é controlado por decisões voluntárias para comer menos e se exercitar mais. Nesse contexto, as pessoas tendem a atribuir este-reótipos aos indivíduos com excesso de peso, que passam a ser considerados como preguiçosos, com baixa força de vontade, baixa autodisciplina e outros atributos negativos, que dão resultado ao estigma da obesidade, ou estigma de peso (RUBINO et

al., 2020). O estigma da obesidade, portanto, representa a desvalorização social de indivíduos devido ao peso corporal e está presente em diversos contextos, incluindo educação, emprego, relações interpessoais e cuidados de saúde.

Nesse contexto, considerando a elevada prevalência de excesso de peso na população, é possível constatar que o estigma da obesidade representa um grande obstáculo para o acolhimento humanizado e para a qualidade do cuidado de indivíduos com DCNT. Os profissionais de saúde com atitudes negativas em relação aos indivíduos com obesidade, tendem a gastar menos tempo nas consultas e fornecer menos informações sobre saúde a esses indivíduos, afetando negativamente a prática clínica e a qualidade do atendimento. Alguns profissionais de saúde tendem, ainda, a assimilar outros problemas de saúde do indivíduo com o seu peso, julgando-o antes da realização de testes diagnósticos. Essa postura pode prejudicar o rastreamento de outros problemas de saúde que vão além da questão do peso, ficando, portanto, sem tratamento adequado.

Em consequência das atitudes citadas, o indivíduo pode ter receio de passar por constrangimentos na consulta, se sentindo desencorajado a buscar os serviços de saúde, o que tende a aumentar a possibilidade de agravamento das condições de saúde existentes. É possível notar, portanto, que o estigma gera um ciclo no qual o indivíduo é exposto ao estresse e gera respostas fisiológicas e comportamentais que favorecem o ganho de peso, impactando negativamente na autoestima e aumento da chance de vivenciar o estigma na sociedade.

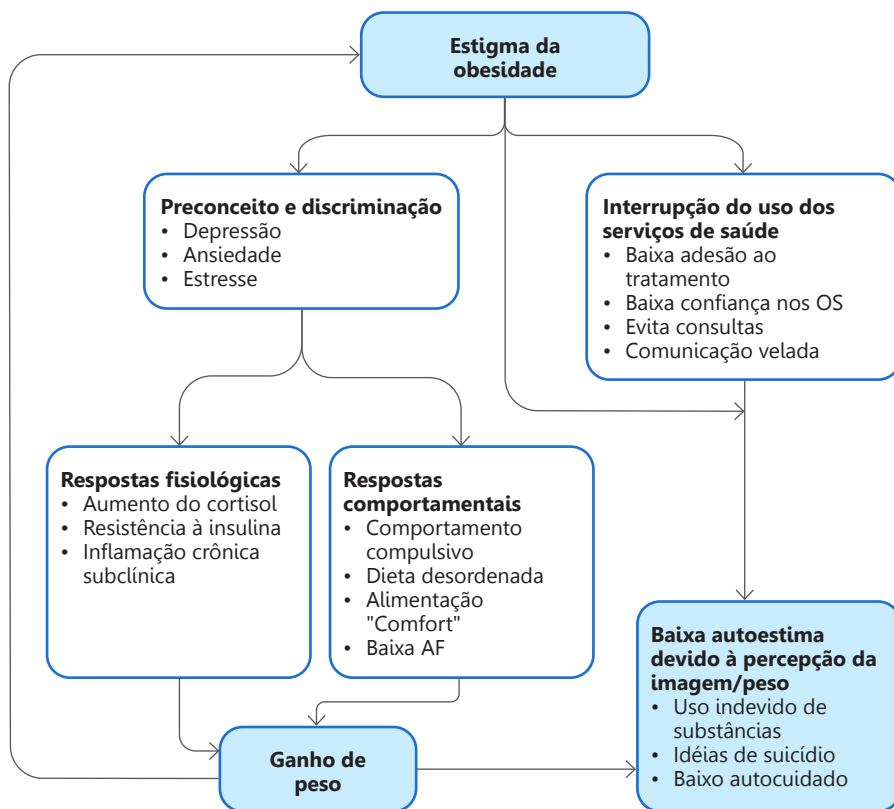


Figura 7: Mecanismos biopsicossociais envolvidos no estigma da obesidade.

Fonte: Adaptado de Albury et al., 2020.

Diante do exposto, é possível compreender que a etiologia da obesidade é complexa e envolve não apenas força de vontade, mas uma combinação de fatores biológicos, psicológicos, ambientais e sociais, que vão desde a predisposição genética ou desequilíbrios neuroquímicos a aspectos emocionais. Entretanto, independentemente da causa do ganho de peso, uma vez que ele ocorre, o corpo tende a resistir a tentativas de perda de peso e, como uma resposta fisiológica normal a esse ganho, há a redução da taxa metabólica aumento da fome. Esse é um dos fatores que contribui para que a obesidade seja um desafio para os serviços de saúde em todo o mundo, já que muitas vezes os indivíduos chegam a reduzir o peso, mas acabam se recuperando na sequência.

Considerando o impacto do estigma na saúde dos indivíduos, bem como na continuidade do seu cuidado na RAS, que deve acontecer de forma longitudinal, é fun-

damental buscar a redução do estigma na sociedade e, principalmente, no ambiente de saúde. O **Quadro 2** apresenta formas de realizar o cuidado da pessoa com obesidade sem estigmatizá-la.

Quadro 2: Condutas no cuidado sem estigma da pessoa com obesidade

Seja compreensivo.

Não atribua culpa à pessoa. A obesidade é uma condição multifatorial, que envolve fatores que independem de vontade pessoal, como genética e ambiente. Reconheça as dificuldades enfrentadas pelo usuário atendido.

Seja prestativo e solidário.

Ofereça ajuda e aconselhamento quando apropriado e oriente os usuários sobre como obter informações confiáveis.

Seja cuidadoso com a comunicação não verbal.

Não nos comunicamos apenas pela fala, a linguagem corporal diz muito e é fundamental para promover a confiança do indivíduo. Gestos, expressões faciais e corporais e sua postura, também expressam sua opinião.

Seja colaborativo.

Defina metas desafiadoras, porém, atingíveis, com a pessoa sob seu cuidado. O foco deve ser na saúde e qualidade de vida. A perda de peso deve vir como consequência. Seja um incentivador e promova o autocuidado nesse processo.

Seja positivo.

Concentre-se nas metas que estão sendo alcançadas pelo indivíduo e não naquelas que ainda não foram atingidas. Parabeneze-o pelos resultados até o momento e o incentive ao chegar nas demais metas.

Seja consciente com a influência do ambiente.

Saiba que o ambiente do atendimento pode influenciar na adesão ao cuidado. É importante o uso de equipamentos adequados. Deixe sempre a pessoa à vontade.

Fonte: Adaptado de Albury et al., 2020.

Além do cuidado individual, o estigma pode impactar a maneira como as políticas e estratégias de saúde são projetadas. Algumas estratégias de saúde pública adotam abertamente a estigmatização de indivíduos com obesidade, com objetivo de gerar vergonha ou medo nesses indivíduos, acreditando que isso os motivará a mudar o comportamento e alcançar a perda de peso e aumento do exercício físico. Entretanto, as estratégias podem resultar no efeito oposto (RUBINO et al., 2020).

Ademais, enquanto essas campanhas comunicam sobre a ameaça da obesidade a longo prazo, baseando-se apenas em mensagens vagas, como “coma menos e se exercite mais”, mas não comunicam sobre orientações práticas e diretrizes para a sua redução de risco e tratamento, é improvável que aumentem a auto-eficácia para a mudança do comportamento em saúde. Consequentemente, é improvável que essas campanhas tenham os resultados desejados. Outras questões, como o ambiente

alimentar, também deveriam ser trabalhadas nas campanhas e políticas de saúde (FREDERICK; SAGUY; GRUYS, 2016).



SAIBA MAIS!

Você pode conhecer melhor sobre o ambiente alimentar acessando aqui o segundo livro digital desta coleção: **Promoção da saúde e redução de riscos das doenças crônicas não transmissíveis no Sistema Único de Saúde.**



Uma maior conscientização, a respeito do estigma que os indivíduos com obesidade enfrentam na vida cotidiana e dos seus impactos na saúde, é de suma importância para melhor qualidade do atendimento e para melhoria da qualidade de vida desses indivíduos. Embora a conscientização sozinha não seja suficiente para solucionar o problema, a educação em saúde é uma importante intervenção a ser realizada nesse contexto. A execução de intervenções que combinem diferentes tipos de abordagem, esforços de diferentes setores, bem como incluam profissionais de saúde, pesquisadores, formuladores de políticas, usuários dos serviços de saúde e mídia, também é fundamental. Dessa forma, é possível oferecer um manejo adequado das DCNT no contexto da APS (RAMOS SALAS et al., 2017).

Referências

- ALBURY, Charlotte et al. The importance of language in engagement between health-care professionals and people living with obesity: a joint consensus statement. **The Lancet Diabetes & Endocrinology**, v. 8, n. 5, p. 447-455, 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b. 28 p. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes%20_cuidado_pessoas%20_doencas_cronicas.pdf. Acesso em: 12 jan. 2022.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Acolhimento à demanda espontânea**. 1. ed., 1. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a. 56p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento_demanda_espontanea_cab28v1.pdf. Acesso em: 12 jan. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **Acolhimento nas práticas de produção de saúde**. 2. ed., 5. reimpr. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. 44p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento_praticas_producao_saude.pdf. Acesso em: 15 jan. 2022.
- RUBINO, Francesco et al. Joint international consensus statement for ending stigma of obesity. **Nature medicine**, v. 26, n. 4, p. 485-497, 2020.
- FREDERICK, David A.; SAGUY, Abigail C.; GRUYS, Kjerstin. Culture, health, and bigotry: How exposure to cultural accounts of fatness shape attitudes about health risk, health policies, and weight-based prejudice. **Social Science & Medicine**, v. 165, p. 271-279, 2016.
- RAMOS SALAS, X. et al. Addressing weight bias and discrimination: moving beyond raising awareness to creating change. **Obesity Reviews**, v. 18, n. 11, p. 1323-1335, 2017.
- SILVA, Tarciso Feijó da et al. O acolhimento como estratégia de vigilância em saúde para produção do cuidado: uma reflexão epistemológica. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 249-260, 2018.



CAPÍTULO 3

DIAGNÓSTICO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS E ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO

Eloar dos Santos Freitas, Helen Hermana Miranda Hermsdorff

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), tais como obesidade, HAS e DM, são cada vez mais frequentes na população. Além da mortalidade, as DCNT apresentam forte carga de morbidades relacionadas e são responsáveis por grande número de internações, amputações, perdas de mobilidade e funções neurológicas, reduzindo significativamente a qualidade de vida. Além dos efeitos deletérios à saúde dos indivíduos, os gastos públicos com o tratamento das DCNT e suas complicações são consideravelmente altos e poderiam ser aplicados em outras políticas públicas e ações preventivas (BRASIL, 2011).

Em muitos casos, as DCNT são diagnosticadas quando já há muito instaladas, apresentando sintomas moderados a graves e com limitações de tratamento. Logo, o diagnóstico precoce pode auxiliar no tratamento, na redução dos gastos e evitando complicações metabólicas. A eficiência no diagnóstico das DCNT ocorre pela utilização conjunta de diferentes métodos de aferição, tais como exames físicos, bioquímicos, antropométricos, entre outros (BRASIL, 2013; BRASIL, 2014b; BRASIL, 2014c).

Neste capítulo, os métodos de diagnóstico da HAS, DM e obesidade serão abordados, bem como a importância da vigilância nutricional e da estratificação do risco para acompanhamento dessas DCNT na APS.

3.1. Vigilância nutricional do consumo alimentar

O consumo alimentar é um dos determinantes do estado nutricional, relacionando-se à saúde em todas as fases da vida e também com o desenvolvimento das DCNT. Dessa forma, conhecer os hábitos alimentares dos indivíduos é fundamental

para auxiliar na prevenção, no diagnóstico e no tratamento de obesidade, diabetes, HAS, entre outros.

O monitoramento do consumo fornece dados para o planejamento e para organização do cuidado da população. Nesse sentido, realizar avaliação do consumo alimentar na APS é uma ação estratégica de cuidado em saúde. Alguns instrumentos, como o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), podem ser utilizados para a avaliação do consumo alimentar e hábitos relacionados à alimentação. Esse instrumento é organizado conforme a fase de vida e possibilita a avaliação da frequência do consumo de alimentos saudáveis, bem como àqueles ricos em açúcar, gorduras e sódio (BRASIL, 2015b)

3.1.1. Formulários de marcadores do consumo alimentar do SISVAN

Para monitorar a alimentação dos indivíduos nas diversas fases da vida, são propostos formulários específicos para cada grupo com o objetivo de simplificar a coleta de dados, questionando sobre o consumo de alimentos no dia anterior à consulta; e de permitir a análise precisa das informações obtidas no momento da consulta individual. A coleta pode ser realizada por qualquer profissional treinado da APS e permite a avaliação dos comportamentos alimentares saudáveis e não saudáveis (BRASIL, 2015b).

a) Marcadores da alimentação saudável e não saudável

A partir das informações obtidas por meio do formulário de marcadores de consumo alimentar, o profissional de saúde poderá identificar a ingestão de alimentos saudáveis e não saudáveis. São considerados alimentos saudáveis: frutas, legumes, verduras, carnes e miúdos, feijão e demais leguminosas, cereais e tubérculo. Já embutidos, sucos artificiais, refrigerantes, macarrão instantâneo, bolachas, biscoitos, salgadinhos de pacote e guloseimas, são considerados alimentos não saudáveis (BRASIL, 2015b).

Os formulários estão disponíveis no SISVAN Web e são divididos conforme a faixa etária:

- Crianças menores de 6 meses.
- Crianças de 6 a 23 meses e 29 dias.
- Crianças maiores de 2 anos, adolescentes, adultos, idosos e gestantes.

Na avaliação do consumo alimentar, o profissional não deve focar apenas no quantitativo da alimentação, mas também, identificar a qualidade dessa e comportamentos de risco. É preciso estar atento à quantidade de refeições que a pessoa realiza ao longo do dia, bem como às atitudes durante as refeições, por exemplo, o uso de telas, como televisão e celular (BRASIL, 2015b).



SAIBA MAIS!

No documento **Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na APS**, você encontra, além do formulário com os marcadores de consumo alimentar, orientações práticas a serem reforçadas por todo e qualquer profissional da APS.



3.2. Antropometria

Identificar o estado nutricional de um indivíduo é essencial para a prevenção e tratamento das DCNT, uma vez que o excesso de peso é fator de risco para o desenvolvimento de outras condições limitadoras da saúde. Nesse sentido, a antropometria é uma aliada do profissional de saúde, pois, é capaz, junto a outros indicadores, de fornecer o diagnóstico nutricional (BRASIL, 2011).

A antropometria é um conjunto de medidas físicas do corpo humano e suas relações, realizadas a partir de critérios padronizados que permitem classificar o estado nutricional em nível individual ou populacional (**Figura 8**).

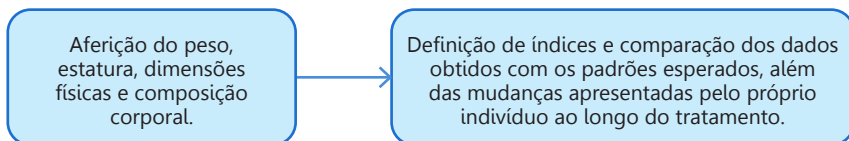


Figura 8: Dados antropométricos utilizados no diagnóstico do estado

**SAIBA MAIS!**

Os valores de referências para a comparação de cada indicador e/ou índice antropométrico, são estratificados conforme idade e sexo. Esses valores, bem como o método para a coleta de cada medida, podem ser encontrados no documento disponibilizado pelo MS intitulado **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**, disponível aqui.



a) Indicadores antropométricos para a avaliação nutricional da pessoa adulta ou idosa

O índice de massa corporal (IMC) é um dos indicadores utilizados no diagnóstico do excesso de peso. Esse parâmetro correlaciona o peso e a estatura dos indivíduos, estratificando os resultados em possíveis diagnósticos nutricionais. A **Tabela 1** apresenta os pontos de corte para classificação do estado nutricional, de acordo com o IMC definido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), de acordo com a faixa etária (OMS, 1995).

Tabela 1: Classificação do estado nutricional de adultos e idosos de acordo com o IMC

Classificação do estado nutricional	Pontos de corte para adultos ¹ (kg/m ²)	Pontos de corte para idosos ² (kg/m ²)*
Baixo peso	< 18,5	< 22
Eutrófico	≥18,5 < 25	≥22 < 27
Sobrepeso	≥25 < 30	≥27
Obesidade grau I	≥30 < 35	-
Obesidade grau II	≥35 < 40	-
Obesidade grau III	≥40	-

Fonte: Adaptado OMS, 1995. 1 Indivíduos entre 20 e 59 anos. 2 Indivíduos maiores de 60 anos. *Adaptado de Brasil, 2014³.

Quando o indivíduo está dentro da faixa indicativa de excesso de peso, o profissional de saúde deve apresentar as possíveis implicações desse quadro. Porém, mais importante que o diagnóstico é a orientação das mudanças para a melhora do estado de saúde.



FIQUE LIGADO!

O IMC não permite a avaliação da distribuição das diferentes reservas teciduais (músculos e gordura), limitando o seu uso. Assim, indivíduos com grande massa muscular podem ser classificados erroneamente como sobrepeso e obesidade, assim como há o risco de classificar como eutrófico aqueles com gordura visceral aumentada, mas dentro da faixa de peso considerada como normal. Além do cálculo do IMC para o diagnóstico do estado nutricional, outros fatores devem ser considerados na prática ambulatorial, como exames físicos e bioquímicos, análise da ingestão alimentar, entre outros.



SAIBA MAIS!

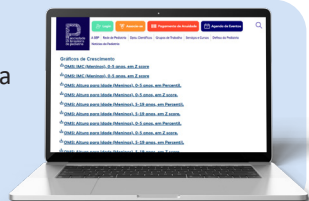
Outra medida antropométrica que deve ser utilizada no diagnóstico nutricional é a circunferência da cintura (CC) do indivíduo adulto. A CC permite identificar a localização da gordura corporal, já que a adiposidade central está relacionada com a presença de HAS, doença arterial coronariana, DM, dislipidemia e aumento do risco de mortalidade. Segundo a OMS, há um aumento do risco de doenças cardiovasculares para homens com a $CC \geq 94,0$ cm e mulheres com a $CC \geq 80,0$ cm. Outra referência da CC que pode ser utilizada é a relação cintura/altura. Nesse parâmetro, a CC deve ser menor que a metade da altura do indivíduo para evitar os riscos associados ao excesso de peso em adultos (OLIVEIRA et al., 2010; BRASIL, 2011; MIRANDA, 2014).

b) Indicadores antropométricos para a avaliação nutricional da criança e do adolescente

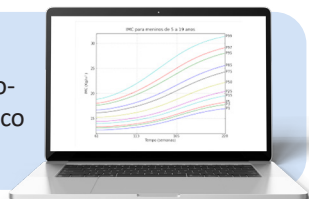
O diagnóstico de obesidade em crianças (0 a 10 anos) é realizado por meio da utilização de tabelas ou curvas de crescimento infantil, compreendendo análises dos indicadores: Peso/idade, Estatura/idade e IMC/idade, de acordo com o sexo. Já em adolescentes (10 a 19 anos), o cálculo do IMC é utilizado para classificar o estado nutricional, sendo analisado por tabelas ou gráficos de acordo com o sexo. Entretanto, vale destacar que o estágio de maturação sexual também deve ser considerado na análise (BRASIL, 2011).

**SAIBA MAIS!**

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) apresenta todos os gráficos (ou curvas) de crescimento, de acordo com sexo e faixa etária, para realização da avaliação dos indivíduos.

**SAIBA MAIS!**

A Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) também disponibiliza uma calculadora para o cálculo e diagnóstico do IMC infantil. Você pode acessar aqui.



Para que o diagnóstico seja realizado corretamente, é necessária a coleta de informações como data de nascimento, data do atendimento, mensuração do peso e estatura, sexo e o cálculo do IMC. Além disso, é importante que em todas as consultas desses indivíduos os dados sejam preenchidos, interpretados e monitorados corretamente para real o acompanhamento.

Quando a criança ou o adolescente é diagnosticado com sobrepeso ou obesidade, o profissional deve informar ao responsável sobre as implicações desse agravo para a saúde. Também é importante conhecer os hábitos alimentares e, assim, encontrar os determinantes da obesidade para implementar estratégias de intervenção e acompanhamento com a equipe multidisciplinar da saúde (BRASIL, 2015a).

c) Indicadores antropométricos para a avaliação nutricional da gestante

O sobrepeso, a obesidade e o ganho excessivo de peso em gestantes, estão relacionados à complicações na gestação e parto, podendo estar associados com macrosomia fetal (peso ao nascer superior a 4kg).

**FIQUE LIGADO!**

O objetivo da avaliação nutricional de gestantes é identificar as mudanças antropométricas ocorridas nesse período, quando comparadas a outras fases da vida da mulher adulta. O acompanhamento nutricional da gestante corresponde a uma parte essencial dos procedimentos básicos na atenção pré-natal (PMRJ, 2013).

Nas consultas de pré-natal, é necessário realizar a aferição de medidas como estatura e peso, de acordo com os parâmetros preconizados pelo MS, e calcular a semana gestacional para monitoramento do ganho de peso até o fim da gestação. O profissional de saúde deve realizar a anamnese com o intuito de investigar o estado de saúde e possíveis problemas nutricionais associados à gestação que podem levar a algum tipo de impacto negativo, tanto para a gestante e para o feto. O IMC da gestante é classificado de acordo com a semana gestacional; e o ponto de corte para determinar peso adequado, difere do ponto de corte adotado para adultos (SAUNDERS; NEVES; ACCIOLY, 2003; PMRJ, 2013).



FIQUE LIGADO!

Quando necessário, arredonde a semana gestacional da seguinte forma:

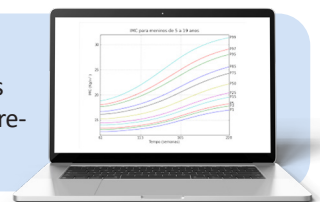
- Um, dois ou três dias: considere o número de semanas completas.
- Quatro, cinco ou seis dias: considere a semana seguinte.

A partir da 2ª consulta, após o cálculo do IMC, os valores deverão ser inseridos em um gráfico e os pontos obtidos deverão ser ligados, formando uma curva. A marcação de dois ou mais pontos no gráfico (primeira consulta e subsequentes) possibilita construir o traçado da curva por semana gestacional (BRASIL, 2005).



SAIBA MAIS!

A BVS disponibiliza uma calculadora online para os cálculos do IMC em fase gestacional e também apresenta os valores de referência para este público.



A Curva de Atalah, segundo o MS, é um bom indicador de IMC para avaliar a adequação do estado de saúde de acordo com a semana gestacional. O IMC representa certa facilidade na compreensão do ganho de peso (adequado ou inadequado) e tem sido proposto pela OMS para avaliar o estado nutricional de diferentes regiões e grupos populacionais (BRASIL, 2005).

**FIQUE LIGADO!****Gestante Adolescente**

Para classificar o estado nutricional da gestante, deve-se levar em consideração a sua maturidade biológica. Adolescentes que engravidam abaixo de dois anos após a menarca, provavelmente serão classificadas com baixo peso. É importante que em todas as consultas pré-natais o profissional de saúde realize nessa gestante medidas de peso e altura, pois ainda se encontram em fase de crescimento. Ao longo das consultas, espera-se que na curva de IMC por semana de gestação, o traçado seja ascendente. Além do mais, deve-se aumentar o número de consultas para que haja um rastreamento efetivo no desenvolvimento saudável da gestação da saúde da adolescente (BRASIL, 2011).

Adolescentes gestantes que engravidam dois anos após a menarca, seguem as interpretações da curva de IMC equivalentes à das adultas. Na primeira consulta pré-natal, deve-se mensurar a altura e o peso. Nas consultas posteriores é importante que peso seja aferido para avaliar seu estado de saúde. Em relação à altura, o profissional pode realizar a avaliação trimestralmente (BRASIL, 2011).

**PARA REFLETIR!**

No seu local de atendimento existem muitas gestantes adolescentes? Como profissional de saúde, de que forma você intervém mediante as atribuições da sua especialidade?

3.3. Exames bioquímicos

Os exames bioquímicos, assim como a antropometria, podem auxiliar no diagnóstico clínico das DCNT e indicam o estado de saúde geral do indivíduo. Mediante exames laboratoriais, é possível identificar alterações metabólicas que favorecem a manifestação de complicações à saúde e menor qualidade de vida. Os exames laboratoriais realizados gratuitamente pelo SUS, contemplam mais de 485 análises diferentes que contribuem para o diagnóstico médico, a prevenção e o tratamento de doenças (**Quadro 3**) (BRASIL, 2003).

Quadro 3: Exames bioquímicos realizados pelo SUS, relacionados à DCNT

25-hidroxivitamina D	Estradiol	Cálcio ionizado
Glicose de Jejum	Insulina	Teste de tolerância oral a glicose e a insulina
Hormônio Tireoestimulante	T4 livre	Homocisteína
Sódio	Vitamina B12	Testes imunológicos
Proteína C reativa	Potássio	Creatinina
Colesterol total e frações	Transaminases	Triglicerídeos
Ferro	Ferritina	Hemograma

Fonte: Adaptado de Brasil, 2003.

Alguns dos exames poderão ser solicitados por diferentes profissionais de saúde, enquanto outros, somente pelo médico. Conhecer o perfil metabólico desses indivíduos e o risco cardiovascular dos mesmos, pode auxiliar no tratamento precoce das comorbidades em nível individual ou em grupo. Ademais, a periodicidade nos exames pode oferecer uma evolução clínica, de piora ou melhora, o que também pode ser de grande ajuda no tratamento (BRASIL, 2003).

a) Perfil glicídico

A glicemia está relacionada ao desenvolvimento de DM2 (Tabela 2). Quando a glicemia está elevada, o indivíduo pode apresentar sintomas como polidipsia, poliúria e polifagia, respectivamente, sede excessiva, urina excessiva e fome excessiva, além da perda involuntária de peso (BRASIL, 2013).

Tabela 2: Critérios para diagnósticos de normoglicemia, Pré-diabetes e DM

Exame	Normal	Pré-diabete	DM
Glicemia plasmática em jejum	<100 mg/dL	≥ 100 e < 126 mg/dL	≥ 126 mg/dL
Glicemia em qualquer horário	<200 mg/dL	-	≥ 200 mg/dL com sintomas mássicos
TTG	<140 mg/dL	≥ 140 e < 200 mg/dL	≥ 200 mg/dL
HbA1c	< 5,7%	≥ 5,7 e < 6,5%	≥ 6,5%

Fonte: Brasil, 2020, p.17.

b) Frações lipídicas

O colesterol total é a soma entre os diferentes tipos de colesterol (LDL-c, HDL-c, VLDL). O LDL-c em excesso, quando está em concentração elevada, é prejudicial, pois possibilita o acúmulo do colesterol excedente na parede de veias e artérias,

formando as placas de ateroma, promovendo a aterosclerose. O HDL-c tem função contrária ao LDL-c, ou seja, é responsável por coletar pequenas moléculas de colesterol circulantes no sangue e armazenar no fígado para ser eliminado. Assim, atua beneficentemente reduzindo o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares. As causas do aumento do colesterol são diversas, podendo estar relacionadas à genética, inatividade física, hábito alimentar ou até mesmo a DCNT descompensadas (FALUDI et al., 2017).

Outra fração lipídica importante são os triglicerídeos (TG), que em concentrações elevadas podem ser considerados fator de risco para o desenvolvimento da obesidade e outras DCNT, uma vez que a formação excessiva de TG pode ser armazenada no fígado e pâncreas, promovendo um quadro de esteatose hepática e pancreatite, respectivamente. A maior parte dos TG presentes no corpo humano é proveniente da alimentação e, ao contrário do que parece, não é apenas o consumo de lipídios que contribui para formação dos TG. Os carboidratos, principalmente os simples, se consumidos em excesso também favorecem a produção desses ésteres de gordura (FALUDI et al., 2017).

Nas **Tabelas 3 e 4** são apresentados os valores de referência das frações lipídicas para adultos e crianças.

Tabela 3: Valores preconizados do perfil lipídico para adultos (>20 anos)

Lipídeos	Em jejum (mg/dL)	Sem jejum (mg/dL)	Referência
Colesterol total**	<190	<190	Desejável
HDL-c	>40	>40	Desejável
Triglicerídeos	<150	<175***	Desejável
Categoria de risco			
LDL-c	<130	<130	Baixo
	<100	<100	Intermediário
	<70	<70	Alto
	<50	<50	Muito alto

Colesterol total >310mg/dL, há probabilidade de hipercolesterolemia familiar. *Quando as concentrações de triglicerídeos estiverem acima de 440mg/dL (sem jejum), o médico solicitante faz outra prescrição para a avaliação de triglicerídeos com jejum de 12h. Fonte: Faludi et al., 2017, p. 8.

Tabela 4: Valores preconizados do perfil lipídico para crianças e adolescentes (entre 2 e 19 anos)

Lípídeos	Em jejum Nível aceitável (mg/dL)	Sem jejum Nível aceitável (mg/dL)
Colesterol total	<170	< 170
LDL-c	<110	<110
HDL-c	> 45	> 45
Triglicérides		
0 a 9 anos	< 75	< 85
10 a 19 anos	< 90	< 100
Não-HDL-C	< 120	-
Apolipoproteína B	< 90	-

Nota: Valores de colesterol total \geq 230 mg/dL podem indicar hipercolesterolemia familiar. Quando os valores de triglicérides forem superiores a 440 mg/dL, o médico assistente deve solicitar a avaliação dos triglicérides após um jejum de 12 horas. Não-HDL-C = (Colesterol total – HDL-C). Fonte: SBP, 2020, p 3.

c) Função renal

Parte dos indivíduos com DCNT podem apresentar sobrecarga e disfunção renal. Dessa forma, os exames de diagnóstico das doenças renais devem ser realizados com frequência mínima de uma vez ao ano para a população com o diagnóstico de obesidade, HAS, DM2, ou outras DCNT. Os exames que analisam a função excretora dos rins são os mais indicados para o diagnóstico, uma vez que apresentam maior correlação com a doença, como a ureia e creatinina séricas, albuminúria e taxa de filtração glomerular (TFG) (KDIGO, 2013).

Para investigar se há uma sobrecarga renal também é necessário observar se existe algum sedimento na urina, como glicose, proteína, cetonas, bilirrubina, leucócitos, sangue ou algum outro componente incomum. Nesse sentido, o exame de urina tipo 1 ou EAS (Elementos Anormais do Sedimento) é um dos exames mais comuns para avaliação da função renal. Recomenda-se que a coleta de urina seja a primeira do dia, pois retrata a função renal em um maior espaço de tempo. Assim, para constatar boa integridade renal, é necessário que o resultado seja negativo para todos os resíduos. Ainda, os aspectos físicos como cor, densidade e odor, devem estar de acordo com a referência (BRASIL, 2003; KIRSZTAJN et al., 2014).

**FIQUE LIGADO!**

Outra forma de se observar alterações renais iniciais é o exame de proteinúria, principalmente de albuminúria. Perda anormal de proteína na urina, geralmente, é a manifestação clínica mais precoce da nefropatia diabética ou hipertensiva. Assim, o rastreamento desses marcadores por meio dos exames de urina tipo 1 (que avalia a presença de proteína) e de urina 24 horas (que quantifica a proteína excretada), deve ser realizado anualmente para os indivíduos com DCNT (BRASIL, 2003; KDIGO, 2013).

d) Hemograma

O hemograma completo compreende células que podem ser divididas em três classes celulares diferentes (BRASIL, 2003; WINTROB, 2020):

- **Série vermelha ou eritograma:** Apresenta os valores de hemoglobina, hematócrito, hemoglobina corpuscular média (HCM) e volume corpuscular médio (VCM). Esses valores, quando analisados em conjunto, conseguem diagnosticar a anemia (**Tabela 5**).
- **Série branca ou leucograma:** compreende as células do sistema imunológico. No exame aparecem divididos em neutrófilos, linfócitos, monócitos, eosinófilos e basófilos. A análise desses dados permite identificar presença de infecções virais, bacterianas, inflamação aguda ou crônica, imunodepressão e/ou anemias graves.
- **Série plaquetária ou plaquetograma:** Compreende as células produzidas na medula óssea que são responsáveis pela coagulação sanguínea.

**FIQUE LIGADO!**

A anemia ocorre quando a hemoglobina e o hematócrito estão abaixo dos valores de referência no hemograma, dificultando o transporte de oxigênio pela hemoglobina. Existem diversos fatores que podem causar a anemia, como a deficiência de ferro e vitamina B12, que podem estar associadas à má alimentação e/ou necessidades aumentadas. A anemia ferropriva, por deficiência de ferro, é a mais comum.

Tabela 5: Pontos de corte para o diagnóstico de anemia

Crianças 2 a 6 anos		
Hemácias (× 1012/L)		4,0 a 5,2
Hemoglobina (g/dL)		11,5 a 13,5
Hematócrito (%)		34 a 40
VCM (fL)		75 a 87
HCM (pg)		24 a 30
CHCM (g/dL)		1 a 37
Crianças 6 a 12 anos		
Hemácias (× 1012/L)	4,0 a 5,2	
Hemoglobina (g/dL)	11,5 a 15,5	
Hematócrito (%)	35 a 45	
VCM (fL)	77 a 95	
HCM (pg)	25 a 33	
CHCM (g/dL)	31 a 37	
Adolescentes 12 a 19 anos		
	Homens	Mulheres
Hemácias (× 1012/L)	4,5 a 5,3	4,1 a 5,1
Hemoglobina (g/dL)	13 a 16	12 a 16
Hematócrito (%)	37 a 49	36 a 46
VCM (fL)	78 a 102	
HCM (pg)	25 a 35	
CHCM (g/dL)	31 a 37	
Adultos (inclui gestantes)		
	Homens	Mulheres
Hemácias (× 1012/L)	4,52 a 5,90	4,1 a 5,1
Hemoglobina (g/dL)	14 a 17,5	12 a 16
Hematócrito (%)	42 a 50	36 a 46
VCM (fL)	80 a 96,1	
HCM (pg)	27,5 a 33,2	
CHCM (g/dL)	33,4 a 35,5	
Idosos		
Hemácias (× 1012/L)	3,9 a 5,3	
Hemoglobina (g/dL)	11 a 16	
Hematócrito (%)	35 a 47	
VCM (fL)	80 a 98	
HCM (pg)	27,5 a 33,2	
CHCM (g/dL)	33,4 a 35,5	

Fonte: Wintrobe: Hematologia Clínica e Laboratório Fleury (2000).

e) Vitamina D

A vitamina D é considerada um pré-hormônio, que atua em conjunto ao paratormônio (PTH) no metabolismo ósseo e regulação do sistema imunológico. No entanto, essa exerce diferentes funções nos diferentes estágios da vida (**Figura 9**) (MANSON et al., 2016).

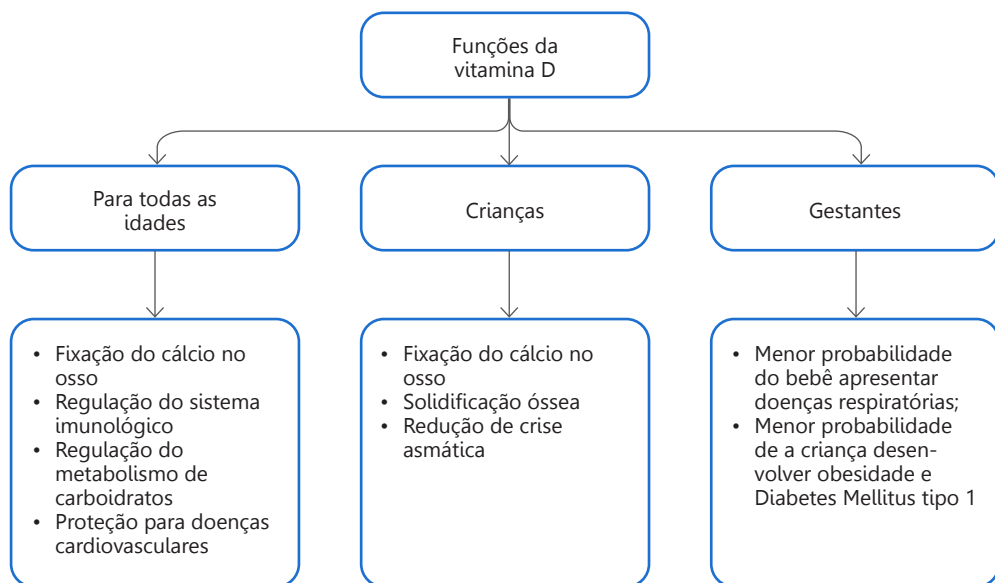


Figura 9: Funções da vitamina D (colecalfiferol) nos diferentes estágios da vida.

Fonte: Adaptado de Manson et al., 2016; Moreira et al., 2020.

Assim, visto a importância dessa vitamina e sua relação com a obesidade e outras doenças crônicas, o profissional de saúde deve considerar a solicitação da vitamina D sérica (25(OH)D) para detecção de deficiência (**Tabela 6**) (MOREIRA et al., 2020).

Tabela 6: Valores de referência de vitamina D sérica em diferentes faixas etárias

Faixa etária	Valor (ng/mL)	Referência
População saudável < 60 anos	>20 <100	Desejável
	>100	Risco de toxicidade e hipercalcemia
População de risco	>30 < 60	Desejável

Fonte: Adaptado de Moreira et al, 2020.

**FIQUE LIGADO!**

Existem grupos de maior risco para deficiência de vitamina D, que são: gestantes, idosos (>60 anos), indivíduos com fraturas ou quedas recorrentes, gestantes e lactantes, osteoporose (primária e secundária), doenças osteometabólicas, tais como raquitismo, osteomalácia, hiperparatireoidismo, DRC, síndromes de má-absorção, como após cirurgia bariátrica e doença inflamatória intestinal, medicações que possam interferir com a formação e degradação da vitamina D, tais como: terapia antirretroviral, glicocorticóides e anticonvulsivantes, neoplasias malignas, sarcopenia e diabetes (MOREIRA et al., 2020).

3.4. Diagnóstico da Obesidade

A prevalência da obesidade cresce a cada ano e, atualmente, é considerada uma epidemia global, na qual o Brasil ocupa a terceira posição com cerca de 41 milhões de pessoas em estado de obesidade (BRASIL, 2019). O excesso de peso aumenta o risco do desenvolvimento de outras condições crônicas, como DM2, HAS, dislipidemia e outras complicações, além do aumento dos custos com saúde pública. Assim, o diagnóstico correto e precoce da obesidade pode refletir na redução dos gastos, bem como evitar complicações metabólicas maiores danos à saúde (BRASIL, 2011).

O diagnóstico da obesidade ocorre pela utilização conjunta de diferentes métodos e os dados referentes a esses marcadores permitem auxílio no diagnóstico, definição do grau de risco e complicações já instaladas, bem como as possibilidades de tratamentos da obesidade (BRASIL, 2014b).

**FIQUE LIGADO!**

É fundamental que nas consultas de acompanhamento, os profissionais estejam atentos não apenas ao estado nutricional dos indivíduos, mas também, a fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, de gênero e psicológicos, que podem ser fatores de risco para o desenvolvimento da obesidade (BRASIL, 2014b).

Considerando além da APS, os ambulatórios de diversas especialidades, os hospitais e outros equipamentos de atenção que integram a rede, devem estar sensíveis à absorção e integração dos usuários com excesso de peso. O sistema deve mapear

os casos e encaminhar os indivíduos para a APS, a fim de que nesse ambiente seja ordenado o cuidado do usuário na RAS (BRASIL, 2014b, DIAS et al, 2017).



FIQUE LIGADO!

O principal método utilizado para o diagnóstico da obesidade é a antropometria (ver ítem 3.2 deste livro digital).

a) Avaliação integral da pessoa com obesidade

Na aplicação da anamnese é importante questionar sobre os antecedentes pessoais e a história familiar para auxiliar no diagnóstico e tratamento da obesidade. Também devem ser investigados a existência de fatores de risco específicos para doença cardiovascular (DCV) e doença renal, comorbidades (DM2, HAS, entre outros) e aspectos biopsicossociais, culturais e socioeconômicos. A **Figura 10** resume os aspectos principais de uma anamnese completa, que pode ser utilizada não apenas para indivíduos com obesidade, como para outras doenças crônicas (BRASIL, 2014b; NISSEN et al., 2019).

Identificação	Dados como idade, sexo, condição socioeconômica e de trabalho, grau de escolaridade
História atual e progressa	Comorbidades, tempo dos diagnósticos, tratamentos prévios, níveis da PA, exames de sangue, peso, entre outros. Uso rotineiro de medicamentos e outras drogas.
História familiar	História clínica dos familiares próximos, tais como comorbidades, morte prematura e súbita.
Perfil psicossocial	Fatores ambientais e psicossociais, doenças mentais, situação familiar, percepção da pessoa diante da doença, tratamento e autocuidado.
Fatores de risco	Tabagismo, alcoolismo, sobrepeso e obesidade, dislipidemia, sedentarismo.
Hábitos de vida	Alimentação, sono e repouso, atividade física, higiene, funções fisiológicas.

Figura 10: Dados relevantes da história clínica – anamnese.

Fonte: Adaptado de Brasil, 2014c.

3.5. Diagnóstico da Hipertensão Arterial Sistêmica

A HAS é uma DCNT definida por níveis pressóricos elevados de forma persistente. A HAS pode ser causada por diversos fatores, tais como ambientais, sociais e genéticos. A maioria dos casos de HAS não apresenta uma causa identificável (hipertensão essencial) e apenas uma pequena quantidade dos casos é devida a causas bem definidas (hipertensão secundária) (BRASIL, 2014c; BARROSO et al., 2021).



PARA REFLETIR!

Na sua prática diária, a HAS é classificada de acordo com sua etiologia (essencial ou secundária)? A linha de cuidado para essas diferentes classificações é realizada de forma independente?

A HAS é geralmente assintomática e seu diagnóstico tardio ou o controle ineficaz geram alterações estruturais, levando a diversas complicações no organismo, como doenças cardiovasculares e renais. Por isso, o diagnóstico da HAS, a partir da aferição da pressão arterial (PA), deve ser realizado utilizando técnicas adequadas, com equipamentos validados e calibrados. Além disso, a aplicação de anamnese (pessoal e familiar), realização de exame físico e a investigação clínica e laboratorial são essenciais para a definição da HA e seu controle (BRASIL, 2014c; BARROSO et al., 2021).

a) Medida da PA

A PA deve ser medida em toda avaliação de profissionais da saúde capacitados, porém, cabe aos médicos o diagnóstico da doença. A aferição habitual da PA é realizada por meio de esfigmomanômetros. A medida errônea da PA pode levar a classificação imprecisa e a tratamentos inadequados em usuários do serviço de saúde mal avaliados (BRASIL, 2014c; BARROSO et al., 2021).



SAIBA MAIS!

Para saber como aferir a PA de forma adequada, assista aqui o vídeo do Centro de Telessaúde HC-UFMG.



Outra forma de aferir a pressão arterial é através do exame MAPA (Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial), em que as medidas são realizadas aleatoriamente durante 24 horas, por aparelho próprio, enquanto o indivíduo realiza suas atividades habituais. Apesar desse exame permitir um maior número de medidas obtidas, o seu custo é mais elevado. Outro método é a Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA), que ocorre com o registro da pressão arterial por método indireto, com três medidas pela manhã e três à noite, durante 4-5 dias, realizado pelo próprio usuário ou outra pessoa treinada. O MAPA e MRPA são bons métodos para avaliar a PA nos indivíduos que sofrem com o Efeito do Avental Branco (EAB) e Efeito de Mascaramento (EM), que são condições em que há alterações pontuais da PA no ambiente ambulatorial e hospitalar (BARROSO et al., 2021).

b) Classificação da PA

A definição de HAS para indivíduos acima de 18 anos de acordo com a PA está descrita no **Quadro 4**. Como a PA pode ter grande variação ao longo do dia e em situações diferentes, o diagnóstico de HAS não deve se basear na medida da PA em apenas uma consulta, a menos que esteja muito elevada (HAS estágio 3) ou haja diagnóstico lesão de órgãos-alvo (LOA) e de doenças cardiovasculares. No geral, são necessárias medidas repetidas da PA em visitas seguintes para o estado crônico da PA elevada e permitir a classificação da HAS (BRASIL, 2014c; BARROSO et al., 2021).



FIQUE LIGADO!

Quando comparados com os valores da PA no consultório, os valores da MAPA são mais baixos e o limiar de diagnóstico para HAS é $\geq 130/80$ mmHg. Já na MRPA, a HAS é diagnosticada quando as médias de pelo menos 12 medidas estão acima de 135/85 mmHg.

Quadro 4: Classificação da PA de acordo com a medição a partir de 18 anos de idade

Classificação	PA sistólica (mmHg)		PA diastólica (mmHg)
PA ótima	< 120	e	< 80
PA normal	120-129	e/ou	80-84
Pré-hipertensão	130-139	e/ou	85-89
HAS Estágio 1	140-159	e/ou	90-99
HAS Estágio 2	160-179	e/ou	100-109
HAS Estágio 3	≥ 180	e/ou	≥ 110

Fonte: Barroso et al., 2021, p. 545.

Em crianças e nos adolescentes, as definições de PAE (Pressão Arterial Elevada) e HAS estão relacionadas com as curvas de distribuição normal PA e sua distribuição por percentis. O **Quadro 5** apresenta a definição atualizada de PA normal, PAE, HAS estágios 1 e 2 na criança e no adolescente, de acordo com idade, sexo e percentil de altura (BARROSO et al., 2021).

Quadro 5: Definição atualizada da pressão arterial de acordo com a faixa etária

Crianças de 1 a 13 anos de idade	Crianças com idade ≥ 13 anos
PA normal: < P90 para idade, sexo e altura	PA normal: < 120 / < 80 mm Hg
PA elevada: PA \geq P90 e < 95 percentil para idade, sexo e altura ou PA 120/80 mmHg mas < P95 (o que for menor)	PA elevada: PA 120 / < 80 mmHg a PA 129 / < 80 mm Hg
HA estágio 1: PA \geq P95 para idade, sexo e altura até < P95 + 12 mmHg ou PA entre 130/80 até 139/89mmHg (o que for menor)	HA estágio 1: PA 130/80 ou até 139/89 mm Hg
HA estágio 2: PA \geq P95 + 12 mmHg para idade, sexo e altura ou PA \geq 140/90 mmHg (o que for menor)	HA estágio 2: PA \geq 140/90mmHg

Fonte: Barroso et al., 2021, p. 589.



SAIBA MAIS!

Acesse aqui os valores de pressão arterial estabelecidos de acordo com percentis por faixa etária, pela Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial.



SAIBA MAIS!

O site do Manual MSD possui calculadoras online para os percentis de PA de crianças e adolescentes entre 2 e 17 anos. Você pode acessar clicando aqui.



FIQUE LIGADO!

Toda criança maior de três anos e adolescente deve ter a PA verificada anualmente e esse prazo deve ser reduzido para toda consulta clínica para crianças com obesidade ou outras doenças crônicas. Crianças menores de 3 anos de idade devem ter a PA medida em caso de complicações na gestação ou nascimento, presença de outras doenças ou uso regular de medicações que alteram a PA (BRASIL, 2014c).

Durante a gestação podem ocorrer distúrbios hipertensivos, constituindo uma das principais causas de mortalidade materna e perinatal em todo o mundo. Assim, a PA deve ser aferida em todas as consultas do pré-natal para identificação precoce dos riscos (**Quadro 6**) (BARROSO et al., 2021).

Quadro 6: Definições e classificação dos distúrbios hipertensivos na Gestação

Definições	
Hipertensão gestacional	PAS \geq 140 mmHg e/ou PAD \geq 90 mmHg, ou ambos, medida em duas ocasiões com pelo menos 4 horas de intervalo.
Hipertensão gestacional grave	PAS \geq 160 mmHg e/ou PAD \geq 110 mmHg, ou ambas, medidas em duas ocasiões com, pelo menos, 4 horas de intervalo.
Proteinúria	Proteinúria > 300 mg em 24 horas, razão proteinúria/creatinina urinária de 0,3 g/g de creatinina ou ++ em fitas reagentes (idealmente, quantificar).
Classificação	
Pré-eclâmpsia (com ou sem sinais de gravidade)	PAS \geq 140 mmHg ou PAD \geq 90 mmHg, ou ambos, em geral após 20 semanas de gestação e frequentemente com proteinúria*. Na ausência de proteinúria, pode-se considerar o diagnóstico quando houver sinais de gravidade: trombocitopenia (< 100.000.109/L), creatinina > 1,1 mg/dL ou 2x creatinina basal, elevação de 2x das transaminases hepáticas, EAP, dor abdominal, sintomas visuais ou cefaleia, convulsões, sem outros diagnósticos alternativos.
Hipertensão crônica	HA diagnosticada ou presente antes da gestação ou antes das 20 semanas de gestação; ou HA diagnosticada pela primeira vez durante a gravidez e que não normaliza no período pós-parto.
Hipertensão crônica com pré-eclâmpsia sobreposta	Pré-eclâmpsia em mulher com história de HA antes da gravidez ou antes de 20 semanas de gestação.
Hipertensão gestacional	PAS \geq 140 mmHg ou PAD \geq 90 mmHg, ou ambas, em mulher com PA previamente normal, após 20 semanas de gestação, medida em duas ocasiões com, pelo menos, 4 horas de intervalo, sem proteinúria ou sinais de gravidade, e que retorna ao normal no período pós-parto.
Outras Definições Diagnósticas	
Eclâmpsia	Convulsões tônico-clônicas na ausência de outras condições causais.
Síndrome HELLP	Hemólise, elevação de enzimas hepáticas e trombocitopenia.
Síndrome de encefalopatia posterior reversível (PRES) e síndrome da vasoconstrição cerebral reversível	Ocorre PRES com alteração de imagem pela presença de edema vasogênico e sinais hiperintensos na porção posterior do cérebro na RNM, além de estar associado a alterações visuais, convulsão, cefaleia e alteração de sensorio. A síndrome da vasoconstrição cerebral reversível caracteriza-se por estreitamento de artérias do cérebro com cefaleia em trovoada ou sinais neurológicos focais.

PA: pressão arterial, PAS: pressão arterial sistólica, PAD: pressão arterial diastólica, HA: hipertensão arterial, EAP: edema agudo de pulmão; PRES: síndrome de encefalopatia posterior reversível

Fonte: Barroso et al., 2021, p.584.

c) Exames complementares

Não há exames bioquímicos, de imagem ou antropométricos que façam o diagnóstico de HAS. Porém, em indivíduos já diagnosticados com essa DCNT, a realização de exames periódicos é essencial para o acompanhamento das possíveis LOAs. Os exames também são importantes para determinar se a HAS é essencial ou secundária à outra doença (**Quadro 7**) (BRASIL, 2014c).

Quadro 7: Exames complementares de rotina para indivíduos com HAS

Crianças e adolescentes	
Exames bioquímicos	Hemograma completo Função renal e eletrólitos Perfil lipídico Ácido úrico sérico Glicemia de jejum Exame de urina tipo 1 e urocultura
Exames de imagem	Fundoscopia Radiografia de tórax Ecodopplercardiograma Ultrassom renal e de vias urinárias com Doppler de artérias renais
Adultos e idosos	
Exames bioquímicos	Exame de urina tipo 1 e urocultura Potássio plasmático Glicemia de jejum Creatinina plasmática Estimativa do ritmo de filtração glomerular Perfil lipídico Ácido úrico sérico
Exames de imagem	Eletrocardiograma convencional Aferição de frequência cardíaca

Fonte: Barroso et al., 2021.

Ainda, alguns sinais clínicos devem ser pesquisados para afastar ou confirmar a presença da HAS secundária em adultos e idosos (**Quadro 8**) (BRASIL, 2014c).

Quadro 8: Achados clínicos sugestivos de hipertensão secundária em adultos

Potássio sérico inferior a 3,5 mEq, na ausência de tratamento com diuréticos; Proteinúria / Hematúria / Elevação da creatinina; Sopro abdominal; Má resposta ao tratamento; Ausência de história familiar; Início abrupto e grave de hipertensão, com retinopatia severa, hematúria e perda de função renal (HAS acelerada ou maligna); Pressão arterial mais baixa nos membros inferiores; Oscilação acentuada de pressão arterial, acompanhada de rubor facial, sudorese e taquicardia paroxística; Início súbito de hipertensão após os 55 anos de idade ou antes dos 30 anos.

Fonte: Brasil, 2014c.

3.6. Diagnóstico do Diabetes Mellitus tipo 2

O DM pode ser definido como um conjunto de alterações metabólicas caracterizadas por níveis elevados de glicemia. A hiperglicemia pode ser decorrente de deficiência na produção de insulina ou de sua ação, levando a complicações de longo prazo, como lesões renais e oculares, DCV, entre outros (GROSS et al., 2002). Por isso, o DM gera altos custos para a rede de saúde, redução na qualidade de vida e aumento da mortalidade (BRASIL, 2013).

O DM pode permanecer assintomático e uma triagem inicial é essencial para identificar os possíveis indivíduos com DM. O rastreamento em indivíduos assintomáticos está indicado em todos os adultos a partir dos 45 anos, com risco moderado para DCV ou naqueles com sobrepeso (IMC ≥ 25 kg/m²) e mais um fator de risco para DM, conforme apresentado na **Figura 11**. Se houver qualquer um dos itens citados anteriormente, deve-se encaminhar o indivíduo para a realização de exames de sangue para dosar os níveis de glicemia. Na ausência de hiperglicemia, deve-se repetir os exames a cada três anos. Em indivíduos com pré-diabetes os exames devem ser repetidos anualmente (BRASIL, 2013; BRASIL, 2020).

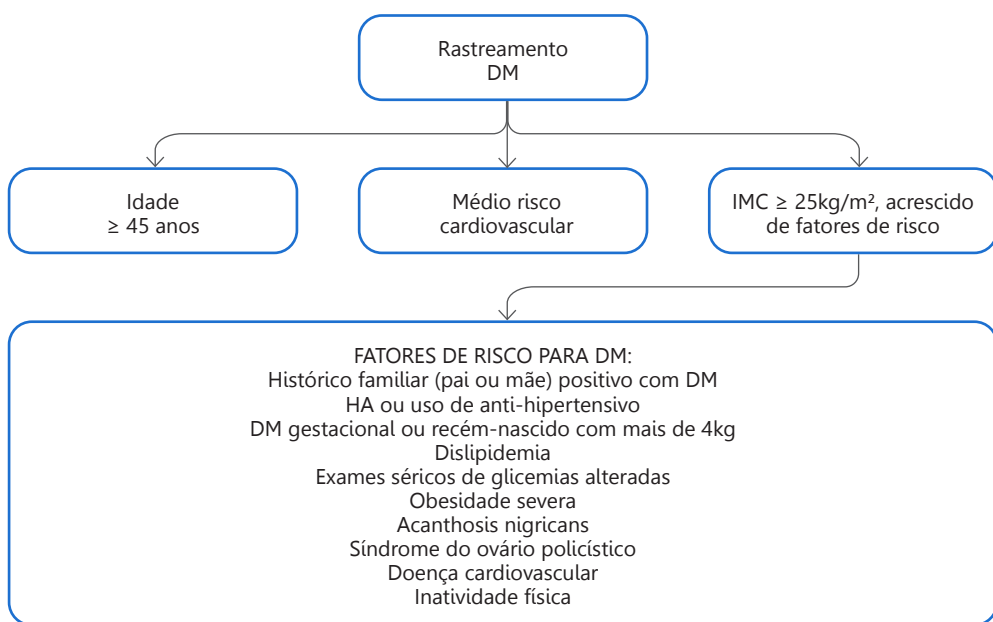


Figura 11: Fatores de risco e critérios de rastreamento do DM em adultos assintomáticos.

Fonte: Adaptado de Brasil, 2013.

a) Classificação dos tipos de DM

Os tipos mais comuns de DM são:

- **Tipo I (DM1):** geralmente ocorre na infância e adolescência e apresenta deficiência na produção de insulina.
- **Tipo II (DM2):** manifesta-se, em geral, em adultos com excesso de peso e com história familiar positiva para a mesma doença. Porém, com a epidemia de obesidade, observa-se um aumento na incidência de DM em crianças e adolescentes. É uma deficiência relativa de insulina associada a defeito na sua secreção.
- **Gestacional:** é um estado de hiperglicemia detectado pela primeira vez na gravidez. Geralmente se resolve no período pós-parto.



PARA REFLETIR!

O controle glicêmico na gestação é essencial, uma vez que o DM gestacional pode trazer problemas à saúde para a mãe e para o bebê. Como esse controle é feito na sua prática profissional?

b) Diagnóstico do DM2

O diagnóstico é realizado a partir da análise dos níveis séricos de glicemia, que pode ser realizado mediante quatro exames de sangues distintos (glicemia casual, glicemia de jejum, teste de tolerância à glicose - TTG e hemoglobina glicada - HbA1c). O tipo de exame a ser realizado dependerá do rastreamento e dos achados clínicos encontrados (**Figura 12**) (Brasil, 2020).

A resistência à Insulina (RI), com papel fundamental na gênese do DM2, também deve ser avaliada. De modo simplificado, a RI ocorre quando as concentrações normais de insulina no sangue não são capazes de promover uma resposta normal no tecido adiposo (gorduroso), hepático e/ou muscular, exigindo que o pâncreas produza e libere mais insulina ao sistema sanguíneo. Em situações nas quais a quantidade de insulina no sangue ultrapassa a normalidade, instala-se o quadro de hiper-insulinemia, o qual resulta na manutenção dessa RI. Uma vez que a insulina não é capaz de reduzir as concentrações de glicose no sangue, o quadro de hiperglicemia ocorre, podendo avançar para o DM2, problemas renais, hipertensão arterial e demais doenças cardiometabólicas. Na maioria dos casos a RI é assintomática, sendo, muitas vezes, o diagnóstico do DM2 sua primeira manifestação do DM 2 (IKEDA et al., 2001).

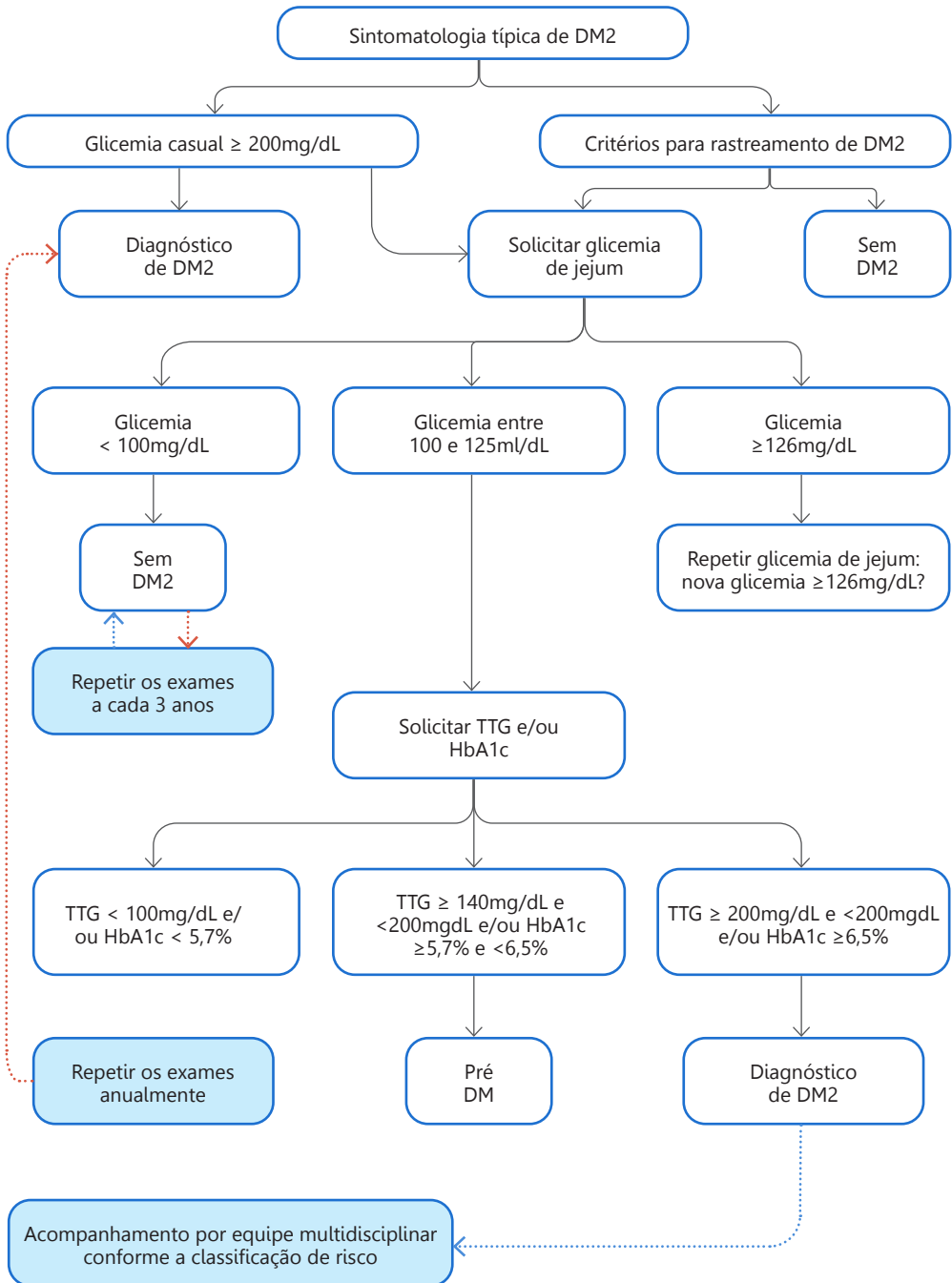


Figura 12: Fluxograma de rastreamento e diagnóstico para o DM2.

Fonte: Adaptado de Brasil, 2013; Brasil, 2020.

Os dois métodos mais utilizados para avaliação da RI são os índices HOMA-IR (do inglês, *homeostasis model assessment – insulin resistance*) e Triglicerídeos-Glicose (TyG). O HOMA-IR é um método que estima a RI com base nas concentrações de insulina plasmática e glicemia de jejum (MATTHEWS et al., 1985). Esse índice possui uma boa correlação com os resultados do clampeamento euglicêmico-hiperinsulinêmico, método padrão-ouro que expressa a RI hepática e pressupõe que ela e a RI periférica sejam equivalentes. Porém, o HOMA-IR apresenta como limitação a necessidade de concentrações plasmáticas de insulina, uma medida sanguínea dispendiosa que não está disponível na rotina da prática clínica (IKEDA et al., 2001, MATTHEWS et al., 1985, VASQUES et al., 2018).

Por sua vez, o índice TyG se baseia no produto da equação matemática que utiliza valores de triglicerídeos e a glicose em jejum (Tabela 7). A base fisiopatológica que fundamenta o uso do índice TyG para a identificação da RI se refere à utilização de ácido graxo. O aumento do fluxo de Ácidos Graxos Livres (AGL) do tecido adiposo para o fígado, resulta em anormalidades no metabolismo de lipídeo, aumentando o conteúdo de triglicerídeos hepáticos que são determinantes da RI hepática, com consequente aumento da produção de VLDL e de TG circulantes (IKEDA et al., 2001, MATTHEWS et al., 1985, VASQUES et al., 2018).

Atualmente, não existem valores de referência totalmente validados para o uso do HOMA-IR ou TyG na prática clínica, mas alguns pontos de corte têm sido apresentados e poderiam ser aplicados, de acordo com a população de interesse. Ainda, uma estratégia interessante é determinar o percentil 75 ou percentil 90 da sua população e usá-lo como valor de referência da mesma, dependendo da especificidade (menos falsos positivos) ou sensibilidade (menos falsos negativos) que deseja. Além disso, medições periódicas podem ser muito úteis para avaliar a evolução da RI, como risco para o desenvolvimento do DM2 e outras comorbidades ou ainda sua redução, devido às estratégias de tratamento da sua equipe de trabalho na APS.

Tabela 7: Índices e valores de referência para diferentes marcadores de resistência à Insulina

Fórmulas	Referência *
HOMA-IR = [glicose em jejum (mmol) x Insulina em jejum (ui/ml)] ÷ 22,5 HOMA IR = [glicose em jejum (mg/dL) x insulina em jejum (mcU/mL)] ÷ 405	< 2,15
TyG = Ln [Tg (mg/dL) x Glicemia em jejum (mg/dL)/2]	Homem 4,68 Mulher 4,55

Ln – Logaritmo neperiano. *Os valores de referência podem diferir de acordo com o laboratório ou população de estudo. Fonte: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2017.

c) Avaliação clínica do DM

É importante, ainda, identificar os possíveis sinais e sintomas do DM (**Quadro 9**) que auxiliam no rastreamento e verificação do controle da doença.

Quadro 9: Sinais e sintomas associados à DM

Sinais e sintomas clássicos:
Poliúria
Polidipsia
Polifagia
Perda de peso involuntária e inexplicável
Sintomas menos específicos:
Fraqueza, fadiga e letargia
Visão turva ou melhora temporária da visão para perto
Prurido
Balanopostite

Fonte: Adaptado de Brasil, 2013.

d) Exames complementares

O exame físico em indivíduos com DM deve ser realizado nos diversos sistemas do organismo, uma vez que o DM pode ocasionar LOA. O **Quadro 10** resume os principais exames físicos a serem realizados.

Quadro 10: Exames físicos em indivíduos com DM

Área	Exame físico
Olhos	Alterações de visão
Cavidade oral	Gengivite, problemas odontológicos e candidíase
Pele	Mudanças na integridade, turgor e coloração. Presença de <i>Acanthosis nigricans</i>
Membros inferiores	Análise das unhas, dor, edema, pulsos pediosos e lesões
Articulações	Capacidade de flexão, extensão, limitações de mobilidade, edemas
Pés	Bolhas, sensibilidade, ferimentos, calosidades e corte das unhas
Ginecológica	Presença de <i>Candida albicans</i>

Fonte: Adaptado de Brasil, 2013.

Além dos exames citados no **Quadro 8**, é importante avaliar a PA, a frequência cardíaca e respiratória, a ausculta cardiopulmonar e, se possível, realizar ECG. Exames bioquímicos (perfil lipídico, creatinina, exame de urina tipo I) poderão ser solicitados uma vez ao ano. Os exames de glicemia de jejum e HbA1C, devem ser realizados duas vezes ao ano naqueles indivíduos com a glicemia satisfatória; e a cada

três meses, se acima da meta estabelecida. Os indivíduos com DM também devem ser encaminhados para realização de fundoscopia (BRASIL, 2013).



FIQUE LIGADO!

Síndrome Metabólica (SM) é uma condição, um conjunto de fatores de risco cardiovascular que se manifesta em um indivíduo de maneira concomitante e que pode provocar o aparecimento de doença cardiovascular aterosclerótica. Nesse sentido, a adiposidade visceral, a RI e a inflamação subclínica, como apresentada na obesidade, parecem estar fortemente relacionadas com SM. Do ponto de vista prático, a presença da SM, mostra a complexidade e a gravidade clínica da pessoa com DCNT, fundamental para definição das estratégias de tratamento e encaminhamento na rede de APS (ABESO, 2018; BRASIL, 2018).

3.7. Estratificação de risco das DCNT

Estratificar as DCNT demonstra o reconhecimento de que os indivíduos apresentam diferentes graus de risco e vulnerabilidade, ou seja, apresentam diferentes necessidades de acordo com o risco (leve, moderado ou alto). Ter conhecimento dos riscos de cada usuário auxilia na elaboração de ações individuais e coletivas da população adscrita (BRASIL, 2014c).

Existem diferentes formas de estratificação na atenção às condições crônicas, como pela semelhança entre a severidade, bem como a capacidade de autocuidado, que contempla aspectos socioeconômicos e culturais, o grau de confiança e o apoio que as pessoas têm para cuidar de si mesmas. Porém, a estratificação mais utilizada se baseia no escore de Framingham, que utiliza dados relativos à presença de riscos, de doenças cardiovasculares e das LOA, classificando os indivíduos como de baixo, médio ou alto risco de sofrer uma doença arterial coronariana nos próximos 10 anos (BRASIL, 2014c).



SAIBA MAIS!

A OPAS disponibiliza uma calculadora para auxiliar na definição do risco cardiovascular. Essa ferramenta está disponível aqui, na forma de aplicativo (iOS ou Android) e para acesso em navegadores.



A frequência do acompanhamento dos indivíduos com DCNT na APS pode ser realizada com base na classificação do risco cardiovascular, conforme sugerido na **Figura 13**. Ressalta-se que a periodicidade deve ser estabelecida por cada serviço, conforme a realidade local e análise dos indicadores de saúde do município.

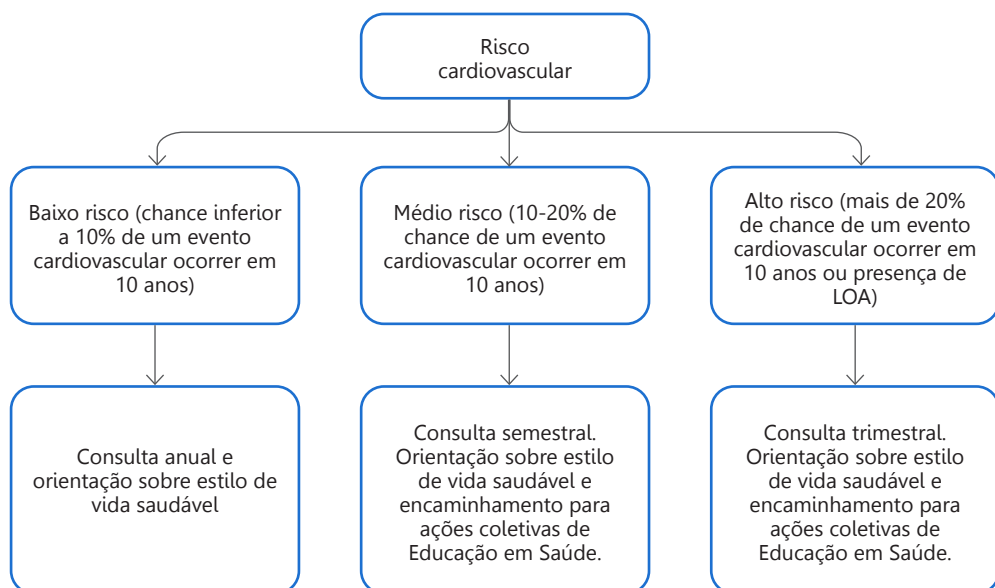


Figura 13: Estratificação do risco cardiovascular e periodicidade de atendimento na APS.

Fonte: Adaptado de Brasil, 2014c; Barroso et al., 2021.

Uma variação da escala Framingham para determinar o risco cardiovascular é o chamado Escore de Risco Global (ERG), que inclui o risco para futuros eventos cardiovasculares totais, ou seja, acidente vascular cerebral, evento isquêmico transitório e insuficiência cardíaca, além da inserção do conceito de Idade Vasculares (IVA), ajustando a idade do indivíduo à sua carga aterosclerótica.

Referências

ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2016**. 4.ed. São Paulo, SP: ABESO, 2016.

- BARROSO et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arq Bras Cardiol.**, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Manual de Apoio aos Gestores do SUS**. Organização da Rede de Laboratórios Clínicos. Brasília, DF: MS, 2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Pré-Natal e Puerpério – Atenção Qualificada e Humanizada. Manual Técnico. Série A. **Normas e Manuais Técnicos**. Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos (Caderno nº 5). Brasília, DF: MS, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Síndrome Metabólica**. Biblioteca Virtual em Saúde, 2018. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/dicas-emsaude/2610-sindrome-metabolica>. Acesso em: 10 jan. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Brasília: MS, 2011a. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf. Acesso em: 10 jan. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica - Diabetes Mellitus**. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde, 2013. 162p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Perspectivas e desafios no cuidado às pessoas com obesidade no SUS**: resultados do Laboratório de Inovação no manejo da obesidade nas Redes de Atenção à Saúde. (Série Técnica Redes Integradas de Atenção à Saúde, v. 10). Brasília: Ministério da Saúde, 2014a. 116p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade**. (Cadernos de Atenção Básica, n. 38). Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde, 2014b. 212p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica**. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37). Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde, 2014c. 130p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Marco de referência da vigilância alimentar e nutricional na atenção básica**. Brasília, DF: MS, 2015a. 56p.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica**. Brasília, DF: 2015b. 33p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília, DF: MS 2019. 265p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília, DF: MS 2011b. 160p.
- BRASIL. **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: Ministério da Saúde. Diário Oficial da União, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellito Tipo 2** [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. 131p.
- DIAS, P. C., et al. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública** [online]., v. 33, n. 7, p. 1-12, 2017.
- FALUDI, A. A. et al. Atualização da diretriz brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose. **Revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia**. v. 109, n. 01, p. 14-17, 2017.
- GROSS, J. L. et al. Diabetes Mellito: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 46, n. 1, p. 16-26, 2002.
- IKEDA, Y. et al. Clinical significance of the insulin resistance index as assessed by homeostasis model assessment. **Endocrine Journal**, v. 48, n. 1, p. 81-86, 2001.
- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. **KDIGO 2012 Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease**. Kidney International, v. 3, p. 1-150, 2013.
- KIRSZTAJN, G. M.; FILHO, N. S.; DRAIBE, S. A.; NETTO, M. V. P.; THOMÉ, F. S.; SOUZA, E.; et al. Leitura rápida do KDIGO 2012: Diretrizes para avaliação e manuseio da doença renal crônica na prática clínica. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 36, n. 1, p. 63-73, 2014.

- MANSON, J. E.; BRANNON, P. M.; ROSEN, C. J.; TAYLOR, C. L. Vitamin D Deficiency — Is There Really a Pandemic?. **New England Journal of Medicine**, v. 375, p. 1817-1820, 2016. DOI: 10.1056/NEJMp1608005.
- MATTHEWS, D. R.; et al. Homeostasis model assessment: insulin resistance and beta-cell function from fasting plasma glucose and insulin concentrations in man. **Diabetologia**, v. 28, n.7, p. 412-419, 1985.
- MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012. 549p
- MIRANDA, Valter Paulo Neves. Marcadores inflamatórios na avaliação nutricional: relação com parâmetros antropométricos, composição corporal e níveis de atividade física. **RASBRAN – Revista da Associação Brasileira de Nutrição**. São Paulo, SP, Ano 6, n. 1, p. 61-72, 2014.
- MOREIRA et al. Reference values of 25-hydroxyvitamin D revisited: a position statement from the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism (SBEM) and the Brazilian Society of Clinical Pathology/ Laboratory Medicine (SBPC). **Arch Endocrinol Metab.**, v. 64, n. 4, p. 462-478, 2020.
- NISSSEN, L. P. et al. Intervenções para tratamento da obesidade: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 7, n. 24, p. 184-190, 2012. ISSN 2179-7994. doi: [https://doi.org/10.5712/rbmf7\(24\)472](https://doi.org/10.5712/rbmf7(24)472). Acesso em: 31 out. 2019.
- OLIVEIRA, J. E. P. DE; JÚNIOR, R. M. M.; VENCIO, S. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. [s.l.: s.n.]. OLIVEIRA, J.; BRESSAN, J. **Tecido adiposo como regulador da inflamação e da obesidade**. EFDeportes. Buenos Aires, v. 15, n 150, 2010.
- OLIVEIRA, N. R. C. **Redes de Atenção à Saúde**: a atenção à saúde organizada em redes. Universidade Federal do Maranhão. UNA-SUS/UFMA. - São Luís, 2016. 54f.: il.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. **Physical status**: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO, 1995. (WHO Technical Report Series, n. 854). Disponível em: https://www.who.int/childgrowth/publications/physical_status/en/
- PMRJ. Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. Coordenação de Atendimento Integral à Saúde. Gerência de Programas de Saúde da Mulher. Instituto Annes Dias. **Diagnóstico e acompanhamento nutricional de gestantes**: novos instrumentos para a rotina do pré-natal. Rio de Janeiro, 2013.

- SAUNDERS C.; NEVES, E. Q. C.; ACCIOLY, E. Recomendações nutricionais na gestação. In: ACCIOLY, E.; SAUNDERS C.; LACERDA, E. M. A. **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2003.
- Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). **Dislipidemia na criança e no adolescente - Orientações para o pediatra**. Departamento Científico de Endocrinologia (2019-2021). n. 8, 2020.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANÁLISES CLÍNICAS. **Consenso Brasileiro para Normatização da Determinação Laboratorial do Perfil Lipídico**. p.5. versão 1.13. 2017.
- VASQUES, A. C. J. et al. Análise crítica do uso dos índices do Homeostasis Model Assessment (HOMA) na avaliação da resistência à insulina e capacidade funcional das células-beta pancreáticas. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabolgia**, v. 52, n. 1, p. 32-39, 2008.
- WINTROBE. **Hematologia Clínica**. 9. ed. São Paulo: Editora Manole, 2000.



CAPÍTULO 4

TRATAMENTO DAS DCNT NO SUS

Heminelly Souza Barroso de Holanda, Ruama da Silva Lima,
Fernanda de Carvalho Vidigal, Helen Hermiana Miranda Hermsdorff

As DCNT são um problema de saúde pública que vêm aumentando progressivamente, independentemente do sexo, da idade e das condições socioeconômicas. Realizar o manejo dessas condições na APS é, portanto, um modo de evitar os agravos que colocam a saúde do indivíduo em risco e aumentam a morbimortalidade.

O manejo das DCNT e seus fatores de risco envolvem mudanças no estilo de vida, como a prática de atividade física e a adoção de uma alimentação adequada e saudável (SBC, 2013), além da prescrição medicamentosa. Para que o controle e o tratamento sejam efetivos, o cuidado deve ser multidisciplinar e a equipe de profissionais deve estar capacitada e integrada para que haja comprometimento no tratamento do indivíduo. Ainda, deve considerar os aspectos sociais, econômicos, culturais e ambientais, pois estão diretamente relacionados à adesão de um estilo de vida saudável (**Quadro 11**). Para além desses fatores, ainda são pertinentes tratar de aspectos relacionados à disponibilidade e acesso aos alimentos saudáveis, à cultura alimentar brasileira, aos preços de alimentos, dentre outros, que impactam de forma direta nas escolhas alimentares individuais.

Quadro 11: Determinantes que influenciam no tratamento do indivíduo com DCNT

Distais	Intermediários	Proxiais
<ul style="list-style-type: none">• Condições socioeconômicas• Condição Culturais;• Condições ambientais.	<ul style="list-style-type: none">• Condição de vida e trabalho;• Acesso à alimentação, à educação, à cultura, à habitação e aos serviços de saúde;	<ul style="list-style-type: none">• Idade;• Sexo;• Genética;

Fonte: Brasil, 2014.

Mudar hábitos e a manter a mudança é desafiador. Para facilitar esse processo, o profissional, em conjunto com o usuário, deve priorizar estratégias admissíveis à sua realidade. Com isso, os objetivos do tratamento das DCNT (**Quadro 12**) devem considerar a melhora metabólica dos indivíduos, respeitando os aspectos que permeiam o seu estilo de vida para que as mudanças sejam realizadas e continuadas.

Quadro 12: Objetivos do tratamento das DCNT

Objetivos	Ações
Promover mudanças nos hábitos alimentares	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar do consumo de produtos in natura e minimamente processados; • Evitar o consumo de produtos ultraprocessados; • Consumir água em quantidade adequada; • Definir horário das refeições.
Estilo de vida saudável	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzir e manter o peso corporal; • Praticar regularmente exercício físico; • Manter em dia as consultas clínicas de seguimento para prevenção e monitoramento dos fatores de risco; • Evitar o consumo de bebidas alcoólicas; • Evitar o tabagismo; • Dormir bem; • Caso faça uso de medicamentos, atentar aos horários e quantidades.

Fonte: Adaptado de Silveira et al., 2019

Além disso, os objetivos devem ser traçados de acordo com a condição crônica do indivíduo (**Quadro 13**), para que assim sejam estabelecidas estratégias de acordo com a sua necessidade.

Levando em consideração esses aspectos, reforçamos a importância da implantação de um modelo de atenção centrado no usuário e realizado por equipes multiprofissionais, possibilitando um olhar complexo da condição crônica. No **Quadro 14**, mostramos a importância de cada profissional no atendimento ao usuário.

É fundamental que o profissional humanize o atendimento em busca de uma maior resolutividade e busque compreender a situação do usuário, valorizando seus sentimentos, suas ideias e perspectivas e evitando julgamentos e ideias preconcebidas. Para isso, existem técnicas nas quais o foco principal é na pessoa e não na doença; além disso, permitem que o indivíduo faça parte da condução da entrevista e na escolha do tratamento (UNA-SUS/UNIFESP, 2013).

Quadro 13: Objetivos para o tratamento da Obesidade, HAS e DM2

Obesidade	Has	Dm2
<ul style="list-style-type: none"> Prevenir ganho de peso e desenvolvimento de comorbidades; Controlar comorbidades advindas do excesso de peso, tais como dislipidemia, diabetes mellitus II, apneia do sono, osteoartrite, hipertensão arterial; Tratar desordens referentes aos transtornos de compulsão alimentar, baixa autoestima, distúrbios de imagem, depressão; Reduzir o IMC do indivíduo com diagnóstico de sobrepeso e obesidade, por meio da perda de peso com acompanhamento multidisciplinar (nutricional, psicológico, endócrino, clínico geral, educador físico). 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar níveis pressóricos dos usuários; Modificar estilo de vida, com alimentação adequada e saudável, atividade física, moderação no consumo de álcool, redução e manutenção do peso; Reduzir fatores de risco (tabagismo, dislipidemia, obesidade, diabetes, estresse, sedentarismo); Controlar comorbidades advindas da HAS não controlada (retinopatia, hipertrofia ventricular esquerda, nefropatia, angina no peito, infarto do miocárdio, doença arterial periférica); Alcançar níveis pressóricos estáveis em longo prazo, para promover e garantir a saúde do indivíduo. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar a glicemia; Reduzir fatores de risco associados (alcoolismo, sedentarismo, fumo, estresse); Apoiar mudanças no estilo de vida com acompanhamento multidisciplinar (nutricional, endócrino, clínico geral, educador físico, psicológico); Controlar comorbidades advindas do DM não controlado (apneia do sono, esteatose hepática, alterações cognitivas, fraturas, diminuição dos níveis de testosterona); Reduzir o IMC do indivíduo com diagnóstico de sobrepeso e obesidade, por meio da perda de peso com acompanhamento multidisciplinar (nutricional, psicológico, endócrino, clínico geral, educador físico); Reduzir casos de úlcera e amputação Alcançar níveis estáveis de glicemia em longo prazo, para promover e garantir a saúde do indivíduo.

Fonte: Adaptado de Fonte: Brasil, 2014a; Brasil, 2013; Brasil, 2014b.

Quadro 14: Importância dos profissionais no cuidado da pessoa com DCNT

Médico/ Enfermeiro	Assistente Social	Educador físico	Nutricionista	Psicólogo
<ul style="list-style-type: none"> Realizam grande parte do acompanhamento das pessoas com doenças crônicas. Realizam exame físico e a avaliação antropométrica. Avaliam a necessidade de encaminhamento para demais profissionais. 	<ul style="list-style-type: none"> Acolhimento, atendimento e orientações aos indivíduos e familiares que necessitam do setor de serviço social. Formulação da gestão, do desenvolvimento e execução das políticas públicas, possibilitando o acesso das populações excluídas dos serviços, dos benefícios que foram conquistados socialmente. 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora estratégias para ampliar o nível de atividade física do usuário, levando em consideração o histórico de atividade física, a motivação, o território e as comorbidades; 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora o plano alimentar personalizado, construído de acordo com a idade, o sexo, o estado metabólico e nutricional, a situação biológica, a atividade física, as doenças intercorrentes, os hábitos socioculturais, a situação econômica e a disponibilidade dos alimentos em sua região Estimular a problematização, fazendo com que o usuário se torne sujeito da ação, promovendo autonomia e autocuidado. 	<ul style="list-style-type: none"> Trata problemas emocionais, sintomas depressivos e outras barreiras psicológicas que podem interferir na adesão ao tratamento.

Fonte: Adaptado de Fonte: Brasil, 2014a; Brasil, 2013; Brasil, 2014b.

**SAIBA MAIS!**

Para conhecer sobre a Abordagem Centrada na Pessoa (ACP), acesse aqui.



Com isso, entende-se que o profissional de saúde deve objetivar a integralidade do indivíduo e construir uma prática que correlacione questões sociais, psicológicas, genéticas, clínicas e alimentares que impliquem nas DCNT, tanto em indivíduos quanto em coletividades (BURLANDY, 2004). Os profissionais devem ajudar os usuários a analisarem a causa de qualquer dificuldade que possam ter e sugerir meios que possam ajudar a resolver seus problemas (BRASIL, 2014). No **Quadro 15** apresentamos a construção do plano conjunto de cuidado.

Quadro 15: Construção do plano conjunto de cuidado

Problema	Prioridade	Profissionais envolvidos	Plano de cuidado
Manejo Clínico	Como aprender a cuidar dos pés	Médico, enfermeiro, técnico de Enfermagem	<ul style="list-style-type: none"> • Encontro prático com o usuário dos serviços de saúde e os profissionais para aprender a cuidar dos pés; estabelecer metas.
Mudanças necessárias no estilo de vida	Promoção da alimentação adequada e saudável. Ex.: reduzir o uso de sal	Toda a equipe de Saúde: enfermeiro, nutricionista, técnico de enfermagem, ACS	<ul style="list-style-type: none"> • Conversa com a pessoa que cozinha em casa. • Abordagem familiar quanto ao uso do sal na alimentação; • Orientações a respeito das escolhas alimentares mais saudáveis, reforçando a importância de evitar o consumo de ultraprocessados. • Elaboração de plano alimentar em conjunto, conforme hábitos, rotinas e condições socioeconômicas do usuário.
Mudanças necessárias no estilo de vida	Aumento da atividade física	Médico, enfermeiro, educador físico	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a rotina diária e acordar pequenas e progressivas mudanças. • Reforço positivo diante dos insucessos. • Avaliar dificuldades e possibilidades. • Refazer plano quando necessário. • Problematicar dificuldades; estabelecer desafios; avaliar o bem-estar físico e emocional.

continua...

...continuação

Problema	Prioridade	Profissionais envolvidos	Plano de cuidado
Aspectos psicossociais e dificuldades emocionais diante da condição crônica	Dificuldade no controle das metas glicêmicas. Presença de sentimentos de raiva e/ou frustração por ter diabetes e não poder participar de comemorações.	Médico, enfermeiro e psicólogo. Toda a equipe pode apoiar o usuário.	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar luto diante da nova condição (Ex.: não aceitar a nova condição, aversão ao tratamento e as limitações que enfrenta). • Identificar a rede de apoio. Identificar as dificuldades do usuário.
Gestão de caso	Usuário com HAS de difícil controle, com dificuldade de deambular devido à sequelas motoras de acidente vascular cerebral. Ainda, usuário de polifarmácia pela HAS e dor crônica. No último ano, foi hospitalizado duas vezes.	Médico, enfermeiro e psicólogo, nutricionista, farmacêutico, educador físico, assistente social. Toda a equipe pode apoiar o usuário.	<ul style="list-style-type: none"> • Definir o gestor do caso e estratégias para reforçar o vínculo entre um médico e o usuário. • Elaborar a lista de problemas/necessidades e expectativas do usuário. • Definir e pactuar as metas clínicas e de mudanças de rotinas. • Elaborar, em conjunto com a equipe um plano de ação. • Realizar ações de educação em saúde e autocuidado.

Fonte: Adaptado de Fonte: Brasil, 2014a; Brasil, 2013; Brasil, 2014b.

Em alguns casos, a mudança nos hábitos de vida deve estar associada ao tratamento medicamentoso, portanto, quando indicado, o tratamento medicamento deve ser respeitado, seguindo à risca a dosagem e os horários estabelecidos pelo médico (**Quadro 16**).

Quadro 16: Tratamento medicamentoso nas DCNT

HAS	DM2	Obesidade
O tratamento medicamentoso deve ser iniciado sempre quando PA for \geq 140/90 mmHg	Após 2 semanas de dieta, se os níveis glicêmicos permanecerem elevados (jejum \geq 95 mg/dL e 1 hora pós-prandial \geq 140 mg/dL ou 2 horas pós-prandiais \geq 120 mg/dL), deve-se iniciar tratamento farmacológico.	<ul style="list-style-type: none"> • IMC maior ou igual a 30 kg/m². • IMC maior ou igual a 25 ou 27 kg/m² na presença de comorbidades (dependendo do medicamento). • Falha em perder peso com o tratamento não farmacológico. A história prévia de falência com tentativa com dieta com restrição calórica é suficiente.

Fonte: Adaptado de Golbert et al., 2019-2020; Barroso et al., 2020; Abeso, 2016


**FIQUE LIGADO!**

O tratamento das DCNT em adultos ou crianças, seja ele medicamentoso ou não, deve ser executado de forma planejada, com metas bem delineadas em comum acordo entre a equipe multiprofissional e o usuário, com foco na mudança de hábitos de vida e com apoio psicossocial, levando em consideração as diferentes dificuldades enfrentadas por cada usuário.

4.1. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT)


A Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC), por meio de recomendações do MS, criou, em 2018, uma proposta de elaboração de Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) baseado em evidências científicas para o tratamento de usuários com sobrepeso e obesidade e DM2 no SUS (**Quadros 17 e 18** respectivamente). Essa proposta traz recomendações para aprimorar o cuidado e a conduta terapêutica em pessoas com as DCNT.

Quadro 17: Protocolo para tratamento de indivíduos com sobrepeso ou obesidade no SUS

 <p>Protocolo clínico para indivíduos com sobrepeso e obesidade</p>	Critério de inclusão	<ol style="list-style-type: none"> 1) Adultos (idade igual ou superior a 18 anos) com diagnóstico de sobrepeso ou obesidade (IMC igual ou superior a 25 kg/m²) com ou sem comorbidades que buscam atendimento no SUS. 2) Indivíduos adultos submetidos à cirurgia bariátrica, com no mínimo 18 meses após a realização da intervenção e com IMC igual ou superior a 25 kg/m².
	Critério de exclusão	<ol style="list-style-type: none"> 1) Indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica, com período de realização da cirurgia inferior a 18 meses. 2) Indivíduos com idade inferior a 18 anos.
	Abordagens	<ol style="list-style-type: none"> 1) Terapia dietética; 2) Atividade física; 3) Suporte psicológico; 4) Terapias combinadas; 5) Práticas educativas/comportamentais 6) Práticas integrativas; 7) Terapia farmacológica; 8) Diagnóstico.

Fonte: CONITEC, 2020.


Quadro 18: Protocolo para tratamento de indivíduos com DM2 no SUS

 <p>Protocolo clínico para indivíduos com diabetes mellitus tipo 2</p>	Critério de inclusão	1) >18 anos, com diagnóstico de diabetes, com ou sem complicações macro ou microvasculares.
	Critério de exclusão	1) Pessoa com diagnóstico de DM2 em cetoacidose diabética ou coma hiperosmolar; 2) DM1 3) Pré-diabetes; 4) DM gestacional; 5) Contraindicação absoluta a algum dos tratamentos farmacológicos apresentados.
	Abordagens	1) Terapia dietética; 2) Atividade física; 3) Suporte psicológico; 4) Suporte social; 5) Terapia farmacológica;

Fonte: CONITEC, 2020.

Para a HAS, o CONITEC ainda não disponibilizou o protocolo clínico para tratamento. Assim, resumimos no **Quadro 19** as diretrizes mais atuais existentes para o tratamento da HAS.

Quadro 19: Diretrizes para tratamento de indivíduos com HAS

 <p>Protocolo clínico para indivíduos com HAS</p>	Quem deve receber o tratamento?	1) Pessoa com diagnóstico de HAS.
	Todos os graus de HAS recebem tratamento medicamentoso?	1) Não, em alguns casos o tratamento não medicamentoso pode ser efetivo, cabendo à equipe avaliar e definir qual protocolo irá seguir.
	Quais as principais abordagens durante o tratamento?	1) Terapia dietética; 2) Atividade física; 3) Suporte psicológico; 4) Suporte social; 5) Terapia farmacológica.

Fonte: CONITEC, 2020.

O objetivo do tratamento da HAS dependerá do grau de gravidade (**Quadro 20**), condições crônicas associadas e idade dos indivíduos (SBC, 2020).

Quadro 20: Objetivos do tratamento da HAS de acordo com gravidade

Objetivo do tratamento	Situação
PA 140/90 mmHg.	Indivíduos com hipertensão, com risco cardiovascular baixo ou moderado
PA <130/80mmHg e PA diastólica acima de 70mmHg	Indivíduos com hipertensão, com DAC (doença arterial coronariana)
Tratamento anti-hipertensivo até alcançar PA <130/80	Indivíduos com hipertensão, com insuficiência cardíaca
PA < 130/80 mmHg	Indivíduos com hipertensão, com doença renal crônica
PA < 130/80 mmHg, evitando redução acentuada da PA para valores inferiores a 120/70 mmHg.	Indivíduos com hipertensão, com diagnóstico de diabetes

Fonte: Adaptado de Barroso, et al., 2020.

O PCDT, juntamente com outras políticas e ações, assume um papel indispensável no enfrentamento de agravos. Além disso, as instituições de saúde devem cumprir com critérios mínimos para o atendimento às necessidades do indivíduo com obesidade e orientar as práticas de atenção em evidências científicas disponibilizadas, especialmente pelo MS.

Para o tratamento multidisciplinar efetivo, a equipe de profissionais deve assumir um compromisso com a saúde dos usuários, elaborando estratégias que auxiliem no tratamento dos agravos e manutenção da saúde da população. Podem ser adotadas estratégias que promovam qualidade no atendimento, como, por exemplo:

- realizar entrevista motivacional no cuidado da saúde do usuário;
- realizar consulta nutricional com o intuito de coletar dados antropométricos, histórico dietético, aplicação de recordatório alimentar, nível de atividade física, hábitos alimentares, qualidade da dieta;
- realizar estudo do sono para verificar a presença ou ausência de apneia;
- avaliar regularmente os exames bioquímicos solicitados às pessoas em cuidado;
- discutir sobre os riscos da obesidade e benefícios da perda de peso;
- orientar sobre as etapas do acompanhamento com a equipe multidisciplinar;
- definir metas para modificações comportamentais;
- adequar a frequência em consultas para cada profissional da equipe;
- criar grupo de discussão na UBS para estudar o Guia Alimentar para a População Brasileira;

- incentivar a prática de atividade física desde a primeira consulta, com exercícios prescritos pelo educador físico;
- realizar terapia psicológica, cognitiva;
- criar grupos de suporte;
- encaminhar para a cirurgia bariátrica, quando todas as formas de tratamento realizadas não foram efetivas e não houve alterações no peso ou quando o existe risco de óbito;
- realizar acompanhamento com a equipe multidisciplinar após a realização da cirurgia bariátrica para mudança nos hábitos alimentares e estilo de vida.

4.2. Abordagens no tratamento das DCNT baseadas em evidências científicas

De modo geral, a abordagem do tratamento das DCNT consiste na mudança dos hábitos de vida como forma terapêutica não medicamentosa para o controle dos fatores de riscos. Sabe-se que as principais causas das DCNT incluem fatores de risco modificáveis, como tabagismo, consumo nocivo de bebida alcoólica, inatividade física e alimentação inadequada. Estudos mostram que os níveis de atividade física no lazer, na população adulta, são baixos (15%) e apenas 18,2% consomem cinco porções de frutas e hortaliças em cinco ou mais dias por semana; 34% consomem alimentos com elevado teor de gordura; e 28% consomem refrigerantes cinco ou mais dias por semana, o que contribui para o aumento da prevalência de excesso de peso e obesidade, que atingem 48% e 14% dos adultos, respectivamente (BRASIL, 2011).

Sabe-se que o aumento excessivo da gordura corporal, especialmente associado ao aumento da obesidade visceral, é um dos maiores responsáveis pela morbidade e pela alta prevalência das doenças crônicas. Estudos mostram que uma perda de peso modesta, que consiste em uma perda acima de 5%, está associada à melhora clínica, enquanto perdas de peso de 10% a 15% trazem benefícios ainda maiores, independentemente da gravidade da obesidade. O chamado balanço energético negativo é a estratégia mais utilizada para o manejo da obesidade e consiste na redução da energia consumida, bem como no aumento do gasto energético, resultando em um gasto superior à ingestão com consequente redução do peso (BRASIL, 2013; HALPERN et al., 2022).

A Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabolismo (SBEM) junto com a Sociedade Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO),

estudaram e classificaram o percentual de perda de peso e associaram aos benefícios obtidos (**Quadro 21**).

Quadro 21: Percentual de perda de peso e respectivo benefício

Redução de 3%	Redução de 5%	Redução de 7%	Redução de 10%	Redução entre 10% e 15%
<ul style="list-style-type: none"> • Associadas à melhora da capacidade reprodutiva; • Melhora na glicemia; • Associada à menor probabilidade de complicações infecciosas, incluindo COVID-19 	<ul style="list-style-type: none"> • Melhoras significativas nos marcadores metabólicos (HDL); • Diminuição das dores articulares; • Melhor desempenho sexual. 	Redução do risco de DM2	Melhora significativa na a esteato-hepatite	<ul style="list-style-type: none"> • Estão associadas a taxas de remissão do diabetes de 57% e 86%, respectivamente; • Também apresentam importante redução no escore de risco cardiovascular

Fonte: Adaptado de Halpern et al., 2022.

Além disso, outros estudos mostram que a perda de peso sustentada tem resultados positivos na redução da pressão arterial, mesmo que o indivíduo não tenha atingido o peso corporal ideal. Uma metanálise, incluindo 25 estudos, concluiu que a perda ponderal de 5,10 kg reduz, em média, a PAS (pressão arterial sistólica) em 4,4 mmHg e a PAD (pressão arterial diastólica) em 3,6 mmHg (BARROSO et al., 2020).

Em contrapartida, a restrição calórica não deve ser excessiva para se evitar a perda de massa magra em proporção maior que a que acompanha normalmente a perda de massa gorda. As recomendações variam de 500 a 1000 kcal/dia, o que resulta em perda de peso de 0,5 a 1,0 kg/semana. Restrições superiores ainda podem levar a um desequilíbrio hormonal, influenciar no poder de escolha alimentar do indivíduo, além de não ser suficiente para suprir as necessidades de vitaminas e minerais requeridos para os indivíduos adultos (BRANDÃO et al., 2005).

Desse modo, uma revisão sistemática reuniu 67 ensaios clínicos controlados que utilizaram diferentes estratégias para redução do peso e, em seguida, acompanharam a manutenção da perda de peso desses participantes por um ano. Dessas, apenas 24 resultaram em perda de peso e 11 no sucesso da manutenção. A estratégia mais utilizada pela maioria deles foi o balanço energético negativo, com adequação das proporções dos macronutrientes. Destaca-se que a manutenção dessa perda foi mais efetiva quando acompanhada de reeducação alimentar, baseada na alimentação saudável, que compreende a mudança e a solidificação de hábitos alimentares (LEAL et al., 2020, p. 99).

**FIQUE LIGADO!**

Independentemente da estratégia utilizada para redução do peso, a sua manutenção apresenta dificuldades por diferentes fatores. Muitas vezes, a perda de peso aconteceu rápido demais, impedindo que o indivíduo estabelecesse novos hábitos de vida; ou a estratégia utilizada acarretou transtornos alimentares, como alimentação compulsiva; ou, ainda, o estágio de contemplação da pessoa não permitiu que a mudança se consolidasse.

Desse modo, ressalta-se a importância de buscar comportamentos que desequilibram o balanço energético, principalmente por aqueles envolvidos com a má alimentação, os quais, por sua vez, são influenciados por aspectos como preferências, tradições familiares, cultura, disponibilidade e custo dos alimentos, experiências, além de outros fatores como mastigação inadequada, digestão e absorção. A associação de todos esses fatores com a inatividade física deve fazer parte das intervenções para o tratamento das DCNT.

**FIQUE LIGADO!**

A redução do consumo energético deve ser pautada por melhorias qualitativas na dieta, principalmente, no que tange ao consumo de alimentos ultraprocessados, realizando refeições preferencialmente composta por preparações culinárias feitas a partir de alimentos *in natura* ou minimamente processados, com pequenas quantidades de óleos, gorduras, açúcar e sal (CONITEC, 2020, p. 36).

Outro ponto a ser considerado no cuidado das pessoas com DCNT são os estágios de mudança do comportamento em que essas se encontram (**Quadro 22**), uma vez que identificar as percepções e motivações dos indivíduos para a mudança de estilo de vida é fundamental para direcionar a estratégia que será abordada no tratamento desse indivíduo (BRASIL, 2014).

Quadro 22: Estágios de mudança de comportamento

Estágio	Comportamento	Abordagem
Pré-contemplação	Quando não há motivação para mudança, mesmo que haja compreensão de algum comportamento inadequado.	Acolhimento e motivação.
Contemplação	Há presença de motivação para mudança, como também motivos para não mudar. Começa a refletir sobre alguma mudança, mas coloca barreiras, o que faz com que não estabeleça prazos.	Identificar e solucionar as dificuldades, traçando em conjunto com o indivíduo metas realistas.
Decisão/Preparação	Já existe a pretensão de mudança de comportamento. Começa a estabelecer pequenas metas e prazos para um futuro próximo (30 dias).	Elaborar um plano de mudança, baseando-se nas habilidades existentes.
Ação	Tem algumas mudanças de comportamento que foram colocadas em prática recentemente. Encontra-se entusiasmado com a mudança.	Colocar em prática o plano de mudança elaborado, reforçando sempre os comportamentos adequados e esclarecendo dúvidas.
Manutenção	A mudança de comportamento é consistente e sustentada por um prazo maior (6 meses).	Consolidar mudanças já realizadas e prevenir recaídas.

Fonte: BRASIL, 2014b; ALVARENGA et al., 2015; SBD, 2020.

Diante desses resultados, os autores concluíram que o aconselhamento nutricional e a identificação do estágio de mudança de comportamento devem ser inseridos mais precocemente no tratamento para perda de peso, antes que outras patologias apareçam, evitando complicações e novas necessidades de cuidados. Assim, durante o aconselhamento, os profissionais devem informar o indivíduo sobre o tratamento, como também criar estratégias para motivá-los visando à mudança de comportamento (LEÃO et al., 2015).

4.2.1. Abordagem nutricional

Os objetivos do cuidado nutricional devem considerar a melhora metabólica dos indivíduos, respeitando os aspectos psicossociais que permeiam o estilo de vida. Além disso, devem ocorrer de forma gradual para que seja consistente, sem restrições desnecessárias que possam contribuir para o comer compulsivo e outros transtornos alimentares (SILVEIRA, 2019). A prescrição de planos alimentares estruturados com opções de substituições é uma estratégia efetiva quando o indivíduo é monitorado periodicamente. O auxílio do profissional para solucionar os problemas

e dar suporte social, pode ser determinante para o sucesso do tratamento na maioria dos casos (SPAHN et al., 2010).

Pensando nesse aspecto, alguns métodos são utilizados para favorecer a individualização da prescrição, baseando-se nas necessidades diárias do indivíduo, bem como na distribuição de macronutrientes, conforme preconizado por órgãos nacionais e internacionais (**Quadros 23 e 24**).

Quadro 23: Fórmulas de cálculo para estimativa de energia para homens e mulheres com excesso de peso

Institute of Medicine
HOMENS
GET = 1086 - (10,1 × idade[anos]) + AF × (13,7 × peso [kg] + 416 × estatura[m]) Em que o AF é o coeficiente de atividade física: AF =1 se NAF estimado em ≥1 <1,4 (sedentário) AF =1,12 se NAF estimado em ≥1,4 <1,6 (pouco ativo) AF =1,29 se NAF estimado em ≥1,6 <1,9 (ativo) AF =1,59 se NAF estimado em ≥1,9 <2,5 (muito ativo)
MULHERES
GET = 448 - (7,95 × idade[anos]) + AF × (11,4 × peso [kg] + 619 × estatura[m]) Em que o AF é o coeficiente de atividade física: AF =1,00 se NAF estimado em ≥1 <1,4 (sedentário) AF =1,16 se NAF estimado em ≥1,4 <1,6 (pouco ativo) AF =1,27 se NAF estimado em ≥1,6 <1,9 (ativo) AF =1,44 se NAF estimado em ≥1,9 <2,5 (muito ativo)
Mifflin-St Jeor, 2011
HOMENS
GET = (10 × peso [kg]) + (6.25 × altura [cm]) – (5 × idade [anos]) + 5
MULHERES
GET = (10 × peso [kg]) + (6.25 × altura [cm]) – (5 × idade [anos]) – 161
Fórmula de Bolso
GET = (20 a 25) x kg

GET: gasto energético total; AF: atividade física; NAF: nível de atividade física diário.

Quadro 24: Distribuição de macronutrientes (% ingestão calórica diária) no planejamento alimentar, de acordo com órgãos nacionais e internacionais

Órgão	Carboidratos	Proteínas	Lipídios
Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO), 2016	55% a 60%	15% a 20%	20% a 30%
Consenso Latino-americano em Obesidade, 1999	55% a 60%	15% a 20% (não menos que 0,8g/kg de peso corporal)	20% a 25%
I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica, 2005	50% a 60%	15% ou 0,8 a 1g/kg peso atual/dia	25% a 35%
Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA), 2001	45% a 60%	15% a 20%	25% a 35%
Conselho de Alimentação e Nutrição, Instituto de Medicina – EUA, 2002	45% a 65%	10% a 35%	25% a 35%

Fonte: Elaboração própria.

Vale lembrar que as orientações e as prescrições vão de acordo com a faixa etária e a necessidade individual de cada usuário. Pensando nisso, diversos materiais são disponibilizados pelo MS a fim de subsidiar a conduta do profissional no atendimento ao usuário.

Nesse contexto, diversos estudos tentaram identificar e padronizar a combinação ideal de nutrientes de acordo com a DCNT, entretanto uma revisão sistemática mostrou que não existe uma proporção dita ideal e, nesse caso, macro e micronutrientes devem ser prescritos de forma individualizada seguindo as recomendações para população em geral, atentando-se a faixa etária e ao tratamento seguido, conforme mostrado no **Quadro 25**.

Quadro 25: Distribuição de macronutrientes no planejamento alimentar, indicado para pessoas com diabetes mellitus

Macronutrientes	Ingestão recomendada diária
Carboidratos	45 a 60%; é possível usar padrões alimentares com menor teor de carboidratos para DM2 de forma individualizada e acompanhada por profissional especializado
Sacarose	Sacarose Máximo 5 a 10% do VET
Frutose	Não se recomenda adição aos alimentos
Fibra alimentar	Mínimo 14 g/1.000 kcal, 20 g/1.000 kcal para DM2
Gordura total	20 a 35% do VET; dar preferência para ácidos graxos monoinsaturados e poli-insaturados; limitar saturados em até 10% e isenta de trans
Proteína	15 a 20% do VET
Micronutrientes	Ingestão recomendada diária
Vitaminas e minerais	Seguem as recomendações da população sem diabetes

Fonte: Golbert et al., 2019-2020

Alguns estudos indicaram melhora do controle glicêmico e da sensibilidade à insulina ao comparar dietas com baixa concentração de carboidratos, sugerindo que dietas com baixo teor desse nutriente podem ser benéficas no tratamento de indivíduos com DM2. Entretanto, não existem evidências suficientes que reforcem a segurança das dietas baixas em carboidratos em pessoas com diabetes. Algumas intervenções e seus respectivos achados, são apresentadas no **Quadro 26**.

Quadro 26: Intervenções que previnem a DM2 e/ou auxiliam no tratamento

Intervenção	Achados
Peso/gordura corpórea	Alcançar e manter no mínimo de 7% de perda de peso e 150 minutos de atividade física por semana, pode chegar a uma redução de 16% do risco de DM2
Dieta mediterrânea	A adoção dessa dieta está diretamente relacionada com a diminuição da obesidade abdominal e pode ser determinante na redução da resistência à insulina e das inflamações
Consumo de fibras	Algumas fibras dietéticas podem atenuar a resposta à insulina e, assim, auxiliar na prevenção do DM2. As fibras solúveis apresentam efeitos benéficos na glicemia e no metabolismo de carboidratos, já as insolúveis contribuem para saciedade e para o controle de peso.
Restrição ao consumo de álcool	O álcool afeta a alimentação e a glicemia, prejudicando o controle do DM2. Quando consumido em uma refeição que contenha carboidratos, podem levar, inicialmente, a maiores níveis glicêmicos e insulinêmicos em indivíduos com DM2.
Educação nutricional em diabetes	<ul style="list-style-type: none"> • Participação efetiva do usuário e familiares no autogerenciamento da doença. • Reavaliação em quatro momentos críticos: diagnóstico, anualmente, no surgimento de complicações ou algum tipo de mudança no tratamento. • Centralização no usuário, entretanto, quando necessário, utilizar-se de ferramentas de grupos. • Promoção de melhores resultados e redução de custos do tratamento.

Fonte: Golbert et al., 2019-2020

Barroso e colaboradores (2020), descrevem as principais intervenções que previnem a HAS e a diferença da PAS (**Quadro 27**).

Quadro 27: Intervenções que previnem a HAS e as respectivas diferenças de PAS observadas

Intervenção	Dose	Diferença de PAS obtida
Peso/gordura corpórea	Alcançar peso ideal. Esperada diminuição de 1mmHg por cada quilo de peso perdido	-2/3 mmHg
Padrões alimentares associados à redução do risco cardiovascular	Dieta rica em frutas, vegetais, grãos e baixo teor de gordura. Redução de gordura saturada e trans	- 3 mmHg
Redução de sódio na dieta	Ideal < 2 g ou pelo menos redução de 1,0 g/dia	-2/3 mmHg
Aumento da ingestão de potássio	3,5 a 5,0 g/dia em dieta rica em potássio	- 2 mmHg
Atividade física	<ul style="list-style-type: none"> • Aeróbica (150 minutos por semana); • Resistência dinâmica (8 a 10 exercícios para os principais grupos musculares, 1 a 3 séries, 50 a 80% de 1 RM); • Resistência isométrica (Exercício de handgrip, 4 séries, 2 min de contração isométrica) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aeróbica- -5/7 mmHg • Resistência dinâmica – Não teve diferença. • Resistência isométrica – 4/5 mmHg
Consumo de álcool	Para quem usa álcool Homens ≤ 2 drinques Mulheres ≤ 1 drinque	- 4/5 mmHg

PAS: pressão arterial sistólica; RM: repetição máxima; mmHg: milímetros de mercúrio. Fonte: Adaptado de Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020 Barroso et al.

Para além disso, no que se refere aos padrões alimentares, estudos mostram que a dieta DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) foi capaz de reduzir a PA e que o efeito está associado ao maior consumo de frutas, hortaliças, laticínios com baixo teor de gordura e cereais integrais, bem como ao consumo moderado de oleaginosas e a redução no consumo de gorduras, doces e bebidas com açúcar e carnes vermelha (MALACHIAS et al., 2016). O padrão da dieta DASH, possui alto teor de potássio, cálcio, magnésio e fibras alimentares, associada ao baixo teor de sódio. Abaixo algumas recomendações da dieta DASH.

Quadro 28: Recomendações da dieta DASH

Grupo de alimento	Porção por dia
Frutas	4 a 5
Vegetais	4 a 5
Leite e derivados <1% de gordura	2 a 3
Carnes magras, peixe e frango	<180
Óleo e gorduras	2 a 3
Sementes e oleaginosas	4 a 5
Açúcares	<5
Sal	~ 6 g
Grãos integrais	6 a 8
EPA e DHA	>2g/ dia (EPA + DHA)

Fonte: Malachias et al., (2016).

Tanto a dieta mediterrânea como a dieta baseada no padrão DASH, ganharam destaque não apenas na redução do risco cardiovascular, mas na prevenção e tratamento de outras DCNT. Entretanto, faz-se necessário frisar que tratam de padrões alimentares cardioprotetores que não representam os hábitos alimentares no Brasil. Diante disso, a Alimentação Cardioprotetora Brasileira foi criada para atender à realidade da população brasileira, valorizando a cultura alimentar regional do país.

Nesse contexto, um guia para alimentação cardioprotetora foi elaborado com objetivo de controlar e tratar as DCV e seus fatores de risco, mediante promoção da alimentação saudável e adequada e, conseqüentemente, prevenção dos agravos relacionados ao desenvolvimento de DCNT.

A Alimentação Cardioprotetora Brasileira tem como base os alimentos tipicamente brasileiros, em sintonia com as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), incluindo em suas orientações apenas alimentos in natura, minimamente processados e processados. A Alimentação Cardioprotetora foi elaborada para pessoas com DCV que já sofreram um evento cardiovascular, entretanto, também pode ser indicada para indivíduos com fatores de risco cardiovascular relacionados à alimentação (**Quadro 29**).

Quadro 29: Especificação de quem deve seguir as orientações da alimentação cardioprotetora**Pessoas com:**

Excesso de peso ou obesidade;
Pressão alta;
Diabetes;
Colesterol alto;
Triglicérides alto;
Histórico de infarto e cirurgia do coração (pontes safena ou mamária);

Fonte: Elaboração própria.

Essa orientação não inclui as demais doenças cardíacas, como a insuficiência cardíaca e as arritmias. Já para os portadores de diabetes tipo 1, a orientação também pode ser utilizada, porém, com algumas adaptações, conforme terapia medicamentosa, contagem de carboidrato, horário e dose de insulina.

Também chamada de DICA-Br, a alimentação cardioprotetora brasileira está estruturada em três eixos: gastronomia e regionalidade, prescrição dietética facilitada e estratégia lúdica (**Figura 12A**). Suas orientações são norteadas pelas diretrizes atuais para o controle e prevenção secundária das DCVs, pela classificação NOVA dos alimentos e o conceito de densidade de nutrientes e de energia, sendo apresentadas em três grupos que seguem a lógica da bandeira brasileira (verde, amarelo e azul) (**Figura 12B**). O ponto de corte elaborado para cada grupo leva em consideração a densidade energética, o colesterol, a gordura saturada e o sódio, baseando-se na Tabela Brasileira de Composição de Alimento (UNICAMP, 2011) (**Figura 12C**), que exemplifica o ponto de corte do grupo verde.

A partir dos valores escolhidos como ponto de corte para o grupo verde, aqueles alimentos e preparações que apresentam uma ou duas densidades superiores aos pontos de corte, são agrupados ao grupo amarelo; aqueles alimentos que apresentam três ou quatro densidades superiores aos pontos de corte, são classificados no grupo azul (**Quadro 30**).

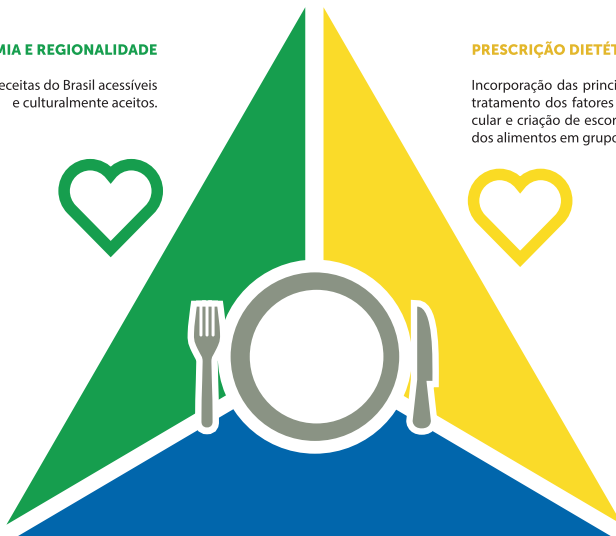
GASTRONOMIA E REGIONALIDADE

Alimentos e receitas do Brasil acessíveis e culturalmente aceitos.



PRESCRIÇÃO DIETÉTICA FACILITADA

Incorporação das principais diretrizes para tratamento dos fatores de risco cardiovascular e criação de escore para classificação dos alimentos em grupos.



ESTRATÉGIA LÚDICA

Facilita o aconselhamento alimentar e a adesão às orientações.



Figura 14A: Eixos estruturantes da Alimentação Cardioprotetora Brasileira.

Fonte: Ministério da saúde: adaptado de Weber et al., 2016.

frutas, verduras, legumes, feijão, leite e iogurte desnatado. O grupo verde possui elementos cardioprotetores e livre de nutrientes prejudiciais, como sódio, colesterol e gordura saturada.


O grupo amarelo indica alerta, apesar de contar com alimentos *in natura*, minimamente processados e processados, exige controle em relação a indivíduos com fatores de risco cardiovascular. Arroz, macarrão, pães, margarinas, óleo, castanhas e vários outros. Assim, embora forneçam energia, devem ser consumidos de forma moderada



O grupo azul é formado por alimentos muito energéticos, ricos em colesterol, gordura saturada e sódio, dentre os quais, destacam-se: carnes vermelhas, ovos, manteiga e queijos. Dessa forma, embora sejam nutritivos, seu excesso deve ser evitado.

Figura 14B: Bandeira Nacional e a lógicas dos respectivos grupos alimentares.

Fonte: Elaboração própria






Densidade energética	$\leq 1,11$ Kcal/g
Densidade de gordura saturada	$\leq 0,01$ g/g
Densidade de colesterol	$\leq 0,04$ mg/g
Densidade de sódio	$\leq 2,01$ mg/g

Figura 14C: Ponto de corte grupo verde.

Fonte: Elaboração própria

Quadro 30: Classificação de acordo com a densidade energética e de nutrientes dos alimentos

Alimento	Densidade energética $\leq 1,11$ kcal/g	Densidade de gordura saturada $\leq 0,01$ g/g	Densidade de colesterol $\leq 0,04$ mg/g	Densidade de sódio $\leq 2,01$ mg/g	Classificação
Maçã	0,56	0,00	0,00	-	
Pão Francês	3,00	0,01	0,00	6,48	
Queijo	2,42	0,04	1,19	2,41	

Fonte: Adaptado de Halpern et al., 2022.

Após essa classificação, os alimentos foram distribuídos também de acordo com o grau de processamento, sendo excluídos de todos os grupos os alimentos ultra-processados, que compõem o grupo vermelho. A classificação dos alimentos quanto ao grau de processamento, seguiu as mesmas orientações do guia alimentar para a população brasileira. O **Quadro 37** apresenta a classificação quanto ao grau de processamento.

Quadro 31: Classificação dos alimentos quanto ao grau de processamento

Alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados	Alimentos processados	Alimentos ultraprocessados
Abacaxi	Abacaxi em conserva	Suco em pó, sabor abacaxi
Espiga de milho	Milho em conserva	Salgadinho de milho no pacote
Peixe	Peixe em conserva	Nuggets de peixe

Fonte: Elaboração própria.

Além dos grupos alimentares recomendados, já descritos anteriormente, existe o grupo vermelho que não é recomendado para uma alimentação saudável. Assim, o ideal é evitá-lo. O grupo vermelho é constituído de alimentos ultraprocessados, com baixa qualidade nutricional e alta densidade energética (BEPPU; BARBOSA, 2019). Na **Figura 15**, alguns alimentos estão inseridos no grupo vermelho.



Figura 15: Exemplo de alimentos do grupo vermelho.

Fonte: Adaptado: Ministério da saúde, 2018.

Os alimentos contidos no grupo vermelho possuem aditivos químicos, como conservantes, estabilizantes, corantes, edulcorantes e aromatizantes, que têm efeitos nocivos à saúde, além do excesso de alguns ingredientes, como gordura vegetal hidrogenada, açúcar e sódio. O **Quadro 32** apresenta algumas opções de substitutos para os alimentos contidos no grupo vermelho.

O incentivo ao consumo de alimentos benéficos, como fibras, carboidratos complexos, nozes, frutas e vegetais, são de extrema importância. Entretanto, fatores como a educação social, a rotulagem adequada dos alimentos e a existência de uma regulamentação legal que restrinja o consumo excessivo de calorias, açúcares, gorduras saturadas, gorduras trans e sal, são fundamentais no processo de modificação dos hábitos alimentares (ESTRUCH, 2014; MOZAFFARIAN, 2011). Dessa maneira, a adaptação ao padrão dos grupos alimentares verdes, azul, amarelo e vermelho, mostrou que é possível reduzir alguns fatores de risco cardiovascular a partir do uso de alimentos nacionais acessíveis.

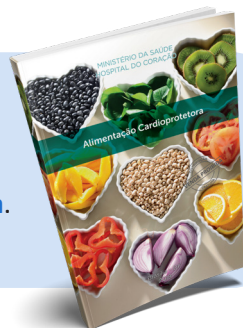
Quadro 32: Substitutos para os alimentos do grupo vermelho

Alimentos do grupo VERMELHO	Substitutos
Salgadinhos de pacote, bolachas e biscoitos doces ou salgados.	Castanhas, frutas secas, barra de cereal com castanhas, sem adição de açúcar.
Linguiça, salsicha, <i>nuggets</i> , hambúrguer congelado.	Carne bovina, suína, frango, peixe, ovo.
Presunto, peito de peru, mortadela	Queijo, atum enlatado, ovo
Achocolatados, sorvetes, doces prontos (ex.: goiabada)	Doces caseiros, frutas desidratadas (chips de banana)
Refrigerantes, suco em pó, néctar	Água, suco natural, vitamina de fruta batida com leite, água ou suco natural.
Macarrão instantâneo	Macarrão com temperos naturais e/ou extrato de tomate.
Temperos industrializados	Temperos naturais: alho, cebola, alecrim, cebolinha, coentro, salsa, orégano, manjeriçã, cúrcuma, pimentas, entre outros.
Bebidas lácteas e iogurtes adoçados e com adição de corantes e saborizantes.	Iogurte natural com frutas, mel, castanhas, granola ou aveia para agregar sabor.
Margarina, requeijão	Manteiga, queijo, geleia, mel
Bolachas salgadas, como <i>cream cracker</i> e integrais, pão de forma.	Pães caseiros, pão francês, pão de cará, pão de milho, tapioca.

Fonte: Adaptado Brasil, 2018.

**SAIBA MAIS!**

Conheça mais sobre a **Alimentação Cardioprotetora Brasileira** no Manual de **Orientações para Profissionais de Saúde da Atenção Básica**. Acesse aqui.



Vamos praticar? Deixamos algumas receitas que podem fazer parte da alimentação cardioprotetora.



Receita 1 CALDO DE LEGUMES

Ingredientes:

2 litros de água
3 xícaras de chá de talos e pedaços de legumes e folhas (salsão, cenoura, mandioquinha, jerimum, brócolis, tomate, cebola, salsinha)
1 punhado de ervas diversas para aromatizar e dar sabor

Modo de fazer: Em uma panela junte todos os ingredientes. Quando ferver, cozinhe por mais 30 minutos em fogo médio ecoe.



Receita 2 COOKIES DE BANANA COM OLEAGINOSAS

Ingredientes:

2 bananas grandes
1 xícara de aveia em flocos grossos
1 colher de sopa de canela em pó
1 colher de café de bicarbonato de sódio
½ xícara de chia
½ xícara de linhaça
1 punhado cheio de castanhas

Modo de fazer: Pré-aqueça o forno em temperatura alta. Amasse bem a banana e misture com a aveia e canela. Distribua as porções e modele em formato de biscoito redondo, deixando grosso.



Receita 3 SORVETE DE BANANA COM MANGA

Ingredientes:

04 bananas prata
02 mangas grandes

Modo de preparo: Congele as frutas já descascadas e picadas, Depois de congeladas, bata no liquidificador sem adicionar nada! Volte a congelar, não precisa adoçar (caso precise, coloque um pouco de mel na hora do consumo). Coloque em taças individuais ou em uma taça única e leve ao freezer para congelar. Esse sorvete não contém adição de açúcar e nem de leite.



Receita 4 SAL DE ERVAS

Ingredientes:

Alecrim 10g
Manjeriçã 25g
Orégano 15g
Salsinha 10g
Sal comum 100g

Modo de preparo: Bater tudo no liquidificador e armazenar em um pote fechado.

Use as ervas que melhor combinam com seu paladar e conforme disponibilidade da sua região.

4.2.2. Atividade física, exercício físico e práticas corporais

A atividade física é definida como os movimentos corporais produzidos por músculos esqueléticos que promovem o aumento do gasto energético, possuindo relação direta com as DCNT. A inatividade física está associada ao desenvolvimento das DCNT (MENDES, 2012; BRASIL, 2014).

Já se sabe que a atividade física regular está associada com a redução e controle do peso. Ademais, está associada com a diminuição do risco de desenvolver condições crônicas como diabetes, câncer colorretal e a hipertensão arterial. Além disso, associa-se com a redução da depressão, da ansiedade, de fraturas provenientes pela osteoporose, e com a promoção do bem-estar e da melhoria na qualidade de vida (MENDES, 2012). Devido aos vários benefícios proporcionados pela atividade física, a sua prática é recomendada como uma importante intervenção não medicamentosa para o manejo das DCNT (BORGES; SAPORETTI, 2015).

Nesse contexto, a OMS juntamente com a Federação Internacional de Medicina de Esportes, passou a recomendar um aumento de forma gradativa nas atividades físicas realizadas pela população em geral, para que atinjam uma atividade moderada de pelo menos 30 minutos diários. Indivíduos com condições crônicas devem ser estimulados a progredir no nível de atividade física, aumentando a frequência e a intensidade progressivamente, de acordo com suas habilidades, sob orientação do médico e do profissional de Educação Física (CAMARGO; ANEZ, 2020; SILVEIRA et al., 2019). A OMS recomenda que adultos realizem pelo menos de 150 a 300 minutos de atividade física aeróbica moderada, ou de 75 a 150 minutos de atividade física vigorosa por semana, visando a alcançar benefícios substanciais à saúde (WHO, 2020).



FIQUE LIGADO!

De acordo com o Guia de Atividade Física para a População Brasileira, atividades moderadas são aquelas nas quais respiramos mais rápido que o normal e que aumenta moderadamente os batimentos do nosso coração, sendo que em uma escala de 0 a 10, a percepção de esforço é 5 e 6. Já as atividades vigorosas são aquelas nas quais respiramos muito mais rápido que o normal e que aumenta muito os nossos batimentos cardíacos, com percepção de esforço de 7 e 8.

Conheça alguns efeitos positivos da prática regular de atividade física para cada condição de saúde (**Quadro 39**).

Quadro 33: Efeitos positivos da prática regular de atividade física

HAS	DM	Sobrepeso/ obesidade
<ul style="list-style-type: none"> • Controle pressórico; • Aumento do HDL-colesterol; • Redução da incidência de doenças cardiovasculares. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da captação de glicose pelo tecido muscular; • Melhora do controle glicêmico; 	<ul style="list-style-type: none"> • Redução do peso corporal; • Melhora na capacidade respiratória;

Fonte: Brasil, 2014

Além da sua importância a nível fisiológico, seu papel também é relevante no aumento da autoestima e bem-estar; no alívio do estresse e no estímulo ao convívio social (BRASIL, 2006). A adoção de um estilo de vida mais ativo causa grande influência no controle glicêmico, já que a prática regular de atividade física proporciona o aumento da captação de glicose pelo tecido muscular por mecanismos independentes daqueles mediados pela insulina (BRASIL, 2013). Alguns cuidados importantes, relacionados à prescrição de exercícios para pessoas com DM, são apresentados na **Figura 16**.

- Avaliar a necessidade de reduzir a dose de insulina e orientar a injetá-la no abdômen ou membro menos exercitado na aplicação anterior ao exercício.
- Orientar a pessoa a não coincidir o pico de ação da insulina com o horário da atividade, diminuindo o risco de hipoglicemia.
- Orientar sinais de alerta para sintomas de hipoglicemia durante e após o exercício.
- Orientar a pessoa a carregar consigo uma fonte de glicose rápida para ser utilizada em eventual hipoglicemia (ex.: suco adoçado e balas).

Figura 16: Cuidados relacionados à prescrição de exercícios para pessoas com DM.

Fonte: Adaptado de Brasil, 2013, p.130-131.

**FIQUE LIGADO!**

Neuropatia periférica: é importante avaliar a presença de pés com perda de sensibilidade e manter a pessoa informada sobre o cuidado com os pés, por exemplo, orientando sobre o uso de calçados adequados para a prática de atividade física.

Por fim, a prática de atividade física regular também impacta positivamente nos níveis pressóricos, contribuindo para a redução desses níveis tanto de forma aguda (hipotensão pós-exercício) como crônica (BRASIL, 2013). Algumas orientações importantes relacionadas à prescrição de exercícios para pessoas com HAS são destacadas na **Figura 17**.

É importante realizar uma avaliação inicial considerando a história clínica, comorbidades, controle da pressão arterial, medicamentos em uso e adesão ao tratamento.

Pessoas em que a pressão arterial sistólica e/ou diastólica estiver superior a 160 ou 105 mmHg, respectivamente, não é recomendado que realizem atividades físicas intensas ou anaeróbicas.

As terapias de relaxamento e técnicas de controle do estresse (ex.: meditação) podem ser utilizadas mesmo quando ainda não há um controle da pressão arterial >> mostraram ter efeito hipotensor.

Figura 17: Orientações relacionadas à prescrição de exercícios para pessoas com Hipertensão Arterial Sistêmica.
Fonte: BRASIL, 2013, p.99-100.

As intervenções em relação às atividades físicas englobam ações nos planos macro, meso e micro. No plano macro, estão inseridas as intervenções urbanas para criar um ambiente físico e social estimulador de atividades físicas; no plano meso, as intervenções de estímulo à atividade física desenvolvidas nas comunidades, nos ambientes de trabalho e nas escolas; e no plano micro, estão inseridas as intervenções feitas nas unidades da ESF, por meio de atividades educacionais, operacionais e de autocuidado apoiado (MENDES, 2012).

O estímulo para aumento da atividade física pode ocorrer a partir de quatro domínios distintos, sendo eles: atividade física no tempo livre, atividade física no deslo-

camento, atividade física no trabalho ou estudo e atividade física nas tarefas domésticas (BRASIL, 2021). Contudo, além de visar a ampliar os níveis de atividade física, é necessário que os profissionais de saúde busquem estratégias que considerem a subjetividade das pessoas, buscando promover, de fato, mudanças no estilo de vida das mesmas (BRASIL, 2014).



Figura 18: Estratégias a serem adotadas por profissionais de saúde para estimular a prática da atividade física no cuidado da pessoa com DCNT.

Fonte: BRASIL, 2014, p. 79-80.

Ao orientar a prática da atividade física ao usuário, o profissional de saúde deve estar atento a alguns aspectos, como história clínica atual e pregressa, comorbidades, medicamentos em uso e adesão ao tratamento, além do teste de esforço que, quando disponível, poderá ser um dos recursos utilizados nesta avaliação. Entender e conhecer as diferentes vertentes relacionadas ao movimento corporal é fundamental para as estratégias de prevenção das doenças crônicas. Conheça agora a diferença entre atividade física, exercício físico, e práticas corporais (**Quadro 34**).

Quadro 34: Diferentes conceitos relacionados ao movimento corporal

Atividade física	Qualquer movimento do corpo produzido pelos músculos esqueléticos e que produza gasto energético, incluindo atividades no trabalho, na vida diária e no deslocamento, no lazer e na prática de esportes.
Práticas corporais	Atividades físicas expressas por esportes, danças, jogos e brincadeiras, lutas ou outras formas de movimento do corpo.
Exercício físico	Forma planejada, estruturada e repetitiva, com objetivos diversos, como performance, saúde, reabilitação, entre outras.

Fonte: Adaptado de Brasília, 2021.

Portanto, o aconselhamento para o movimento pode e deve ser realizado por qualquer profissional de saúde e o foco deve ser a redução de atividades sedentárias, como assistir televisão, utilizar computador, permanecer sentado durante longos períodos. Quando possível, recomenda-se a prática regular de exercício físico sob a orientação do profissional de Educação Física. Em casos de usuários com limitações de mobilidade e cardiorrespiratórias, é importante a avaliação física pelo médico para identificar a necessidade de acompanhamento individual.

Com isso, entende-se que as propostas de atividade física e de práticas corporais devem valorizar as experiências dos usuários em seus contextos social, familiar, cultural e biológico, contemplando valores como empoderamento, autonomia e participação social, melhorando, assim, a adesão ao cuidado (BRASÍLIA, 2021).

Referências

- ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2016/ABESO**. 4. ed. São Paulo: ABESO, 2016.
- ALBURY, C; STRAIN, W D; BROCCO, S L; LOGUE, J; LLOYD, C; TAHRANI, A.; et al. The importance of language in engagement between health-care professionals and people living with obesity: a joint consensus statement. **The Lancet Diabetes Endocrinology**, v. 8, n. 5, p. 447-455, 2020.
- ALICE, M.; ASSIS, A. DE. Motivational Aspects in Programs of Nutritional Behavior Changes. **Revista Nutrição Campinas**, v. 12, n. 1, p. 33-41, 1999.
- ALVARENGA, M; PALACOW, V; SCAGLIUSI, F. Dieta e seus efeitos no comportamento alimentar. In: Alvarenga M, Figueiredo M, Timerman F. (Orgs.). **Nutrição Comportamental**. 1. ed. São Paulo, SP: Manole, 2015. p. 69-100.

- ALVES, J. de A.; ANDRADE, K. A.; PACHÚ, C. O. A influência da atividade física para pessoas com obesidade: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e37311125036, 2022.
- AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION. **Position of American Dietetic Association: Health implications of dietary fibers**, v. 102, n. 7, p. 993-1000, 2002.
- BEPPU, S. R. G.; VIDOTTI, A. P.; VIEIRA, A. P.; BARBOSA, C. P. Dieta cardioprotetora brasileira. **Arquivos do MUDI**, v 23, n 3, p. 46-59, 2019.
- BORGES, K. E. L.; SAPORETTI, G. M. **Atenção Primária à Saúde: o Profissional de Educação Física**. Belo Horizonte: NESCON/UFMG, 2015.
- BRASIL. Congresso Nacional. **Projeto de Lei nº 4328, de 04 de fevereiro de 2016**. Institui o Estatuto das Pessoas com Obesidade. 2016. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1431850. Acesso em: 16 dez. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento da Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica** (Caderno de Atenção Básica n. 35). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento da Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus** (Caderno de Atenção Básica n. 36). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento da Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica** (Caderno de Atenção Básica n. 37). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento da Atenção Básica. **Obesidade** (Caderno de Atenção Básica n. 12). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade** (Cadernos de Atenção Básica, n. 38). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. 212 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Aten-

- ção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica** (Cadernos de Atenção Básica, n. 35). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. 162 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS: gestão participativa e cogestão**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia de Atividade Física para a População Brasileira**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Instrutivo de Abordagem Coletiva para Manejo da Obesidade no SUS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.
- BULL, Fiona C. et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. **British journal of sports medicine**, v. 54, n. 24, p. 1451-1462, 2020.
- CAMARGO, E. M. C.; ANEZ, C. R. R. **Diretrizes da OMS para Atividade Física e Comportamento Sedentário: num piscar de olhos**, 2020.
- CAMILLERI, GM; MÉJEAN, C; BELLISLE, F; ANDREEVA, V. A; KESSE-GUYOT, E; HERCBERG S, et al. Intuitive Eating Dimensions Were Differently Associated with Food Intake in the General Population–Based NutriNet-Santé Study. **Journal of Nutrition**, v. 147, n. 1, p. 61- 69, 2016.
- CAMPOS, A. A. de O.; COTTA, R. M. M.; OLIVEIRA, J. M.; SANTOS, A. K.; ARAÚJO, R. M. A. Aconselhamento nutricional de crianças menores de dois anos de idade: potencialidades e obstáculos como desafios estratégicos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 2, p. 529-538, 2014 .
- CERON, M. **Habilidades de Comunicação: Abordagem centrada na pessoa**. UNASUS. UNIFESP. Brasil, 2013.
- CERQUEIRA, A. **Habilidades de comunicação com pacientes e famílias**. Interface, Botucatu, v. 13, n. 29, p. 469-473, 2009.
- CONSELHO REGIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA 4ª REGIÃO. **Obesidade e exercício. Coleção exercício físico e saúde**, v.1, São Paulo, 2018.
- COUTINHO, W. Consenso latino-americano de obesidade. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 43, n. 1, p. 21-67, 1999.
- DAUCHET L, Amouyel P, Hercberg S, et al. Fruit and vegetable consumption and risk of coronary heart disease: a meta-analysis of cohort studies. **J Nutr**. 2006.
- DE BACKER, G. et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in

- clinical practice: third joint task force of European and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of eight societies and by invited experts). **European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation**, v. 10, n. 4, p. S1-S10, 2003.
- DIAS, P. C.; HENRIQUES, P.; dos ANJOS, L. A.; BURLANDY, L. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 7, e00006016, 2017.
- ESTRUCH R, Ros E, Salas-Salvadó J, et al. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. **N Engl J Med** 2014.
- FAZIO, E. S.; NOMURA, R. M. Y.; DIAS, M. C. G.; ZUGAIB, M. Consumo dietético de gestantes e ganho ponderal materno após aconselhamento nutricional. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, p. 87-92, 2011
- GRACIA-ARNAIZ M. at bodies and thin bodies. Cultural, biomedical and market discourses on obesity. **Appetite**, v. 55, n. 2, p. 219-225, 2010
- GUIMARÃES, N. G.; DUTRA, E. S.; ITO, M. K.; CARVALHO, K. M. B. Adesão a um programa de aconselhamento nutricional para adultos com excesso de peso e comorbidades. **Revista de Nutrição**, Campinas, 2010. v. 23, Nº 3
- HOOPER, L. et al. Dietetic guidelines: diet in secondary prevention of cardiovascular disease. (first update, June 2003). **Journal of Human Nutrition and Dietetics**, v. 17, n. 4, p. 337-349, 2004.
- JOHNSTON, B. C.; KANTERS, S.; BANDAYREL, K.; WU, P.; NAJI, F.; SIEMIENIUK, R. A.; BALL, G. D.; BUSSE, J. W.; THORLUND, K.; GUYATT, G. **Comparison of weight loss among named diet programs in overweight and obese adults: A meta-analysis**. JAMA, v. 312, p. 923–933, 2014. JAMA. 2014;312(9):923-933. doi:10.1001/jama.2014.10397
- KRAUSS, R. M. et al AHA Dietary Guidelines: revision 2000: A statement for healthcare professionals from the Nutrition Committee of the American Heart Association 1. *Circulation*, v. 102, n. 18, p. 2284-2299, 2000. link do documento: https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/01.cir.102.18.2284?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed
- LEÃO, J. M. LISBOA, L. C. V.; PEREIRA, M. A.; LIMA, L. F.; LACERDA, K. C.; ELIAS, M. A. R.; AGUIAR, A. S.; LUQUETTI, S. C. P. D. Estágios motivacionais para mudança de comportamento em indivíduos que iniciam tratamento para perda de peso. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 64, n. 2, p. 107-114, 2015.
- MALACHIAS M. V. B. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). VII Diretrizes

- Brasileiras de Hipertensão. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 107, n. 3, supl. 3, set. 2016. <https://www.scielo.br/j/abc/i/2016.v107n3suppl3/?section=DIRETRIZES>.
- RAMAGE, S.; FAZENDEIRO, A.; ECCLES, K.A.; McCARGAR, L. Healthy strategies for successful weight loss and weight maintenance: a systematic review. *Nutrients*, v.39n.1,p. 1-20, 2014. DOI: 10.1139/apnm-2013-0026. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24383502/>.
- RAYNOR, H.A.; CHAMPAGNE, C. M. Position of the Academy of Nutrition and dietetics: interventions for the treatment of overweight and obesity in adults. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, v. 116, n. 1, p. 129-147, 2016. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26718656/>. DOI: 10.1016/j.jand.2015.10.031.
- SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/pdf/Diretriz-HAS-2020.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2022.
- SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes Brasileiras de diabetes. 2019-2020. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2022.
- SUS. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Diabetes Mellitus tipo 2. 2020. Disponível: conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2020/Relatorio_PCDDT_Diabetes_Melito_Tipo_2_CP_33_2020.pdf. Acesso em: 15 fev. 2022.
- SUS. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Sobrepeso e Obesidade. 2018. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Enquete/PropostaEscopo_PCDDT_SobrepesoObesidade.pdf. Acesso em: 16 dez. 2019.
- TEIXEIRA, R.R. Humanização e Atenção Primária à Saúde. *Ciênc. Saúde coletiva* [online], v. 10, n.3, p.585-597, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232005000300016&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 15 fev. 2022.
- TELESSAUDESC. Webpalestra - Possibilidades de tratamento da obesidade na APS. 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=eX6ProirM28>. Acesso em: 16 dez. 2019.
- TOPLAK, H. European guidelines for obesity management in adults. *Obesity Facts*, v. 8, n. 6, p. 402-424, 2015.
- TORAL, N.; SLATER, B. Abordagem do modelo transteórico no comportamento alimentar. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 12, n. 6, p. 1641-1650, 2007. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000600025>.

- UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação. Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO. 4. ed., rev. e ampl. Campinas, 2011
- VARELA-Moreiras G. White Book on Nutrition in Spain [in Spanish: Libro Blanco de la Nutrición en España). Spanish Foundation on Nutrition/Spanish Agency on Food Safety and Nutrition (AESAN, MSSSI): Madrid, Spain. 2013.
- YUMUK, V. TSIGOS, C. FRIED, M. SCHINDLER, K. BUSETTO, L. MICIC, D. TOPLAK, H. European guidelines for the management of obesity in adults. Obesity Facts. 2015, Vol.8, Nº 6



CAPÍTULO 5

O AUTOCUIDADO NO ENFRENTAMENTO DAS DCNT

Ruama da Silva Lima, Miguel Araújo Carneiro Júnior,
Helen Hermana Miranda Hermsdorff

5.1. Cuidado e autocuidado

Considerando a perspectiva histórica, inicialmente o cuidado em saúde estava relacionado com o hábito que as pessoas tinham de cuidar de si próprias, da sua família e da comunidade. Com o passar do tempo, tal cuidado passou a se tornar responsabilidade de profissionais com determinada formação, incluindo médicos e enfermeiras, entretanto, essa “profissionalização do cuidado” foi deixando as pessoas cada vez mais ausentes das decisões que refletem na sua própria saúde. Por isso, em 1978, foi destacada na declaração de Alma Ata, a necessidade de participação do próprio indivíduo, da família e da comunidade em decisões relacionadas ao seu cuidado (BRASIL, 2014). O **Quadro 35** apresenta algumas dimensões que integram o cuidado em saúde.

Ainda falando da participação do indivíduo no cuidado à saúde, o conceito de autocuidado está relacionado com a capacidade que uma pessoa tem de cuidar de si mesma a partir de informações e conhecimentos adquiridos de forma bem orientada e responsável, sendo capaz de promover e manter a saúde, bem como de prevenir e lidar com doenças, de forma independente (COOPASS SAÚDE, 2021). As pessoas com condições crônicas e seus familiares, têm que conviver diariamente com seus problemas e, por isso, precisam estar bem informadas a respeito das suas condições, motivadas e capacitadas para se comprometerem com o plano de tratamento, enfatizando, assim, a importância do autocuidado (BRASIL, 2014). No **Quadro 36** são apresentados alguns tipos de autocuidado.

Quadro 35: Dimensões do cuidado

Dimensão Individual do Cuidado	Está relacionada ao “cuidar de si”. Independente das determinações do ambiente e da sociedade no processo de saúde e doença, é possível ter autonomia para se cuidar e viver de forma mais plena.
Dimensão Familiar do Cuidado	Tem como principais atores a família, os amigos, os vizinhos, e pode gerar alguns conflitos e contradições devido à complexidade das relações presentes (relação cuidador/cuidado, sobrecarga de trabalho etc.).
Dimensão Profissional do Cuidado	Acontece no encontro entre profissionais e usuários e envolve a competência técnica do profissional, a postura ética do profissional e a capacidade de construir vínculos com quem precisa de seus cuidados.
Dimensão Organizacional do Cuidado	Se realiza nos serviços de saúde e evidencia o trabalho em equipe, as atividades de coordenação e comunicação, além da função gerencial.
Dimensão Sistêmica do Cuidado	Trata de construir conexões formais regulares e regulamentadas entre os serviços de saúde, compondo redes ou linhas de cuidado no sentido de garantir a integralidade do cuidado.
Dimensão Societária do Cuidado	Papel do estado na produção e implementação de políticas públicas de saúde.

Fonte: Adaptado de Cecilio, 2011, p. 589-592.

Quadro 36: Tipos de autocuidado

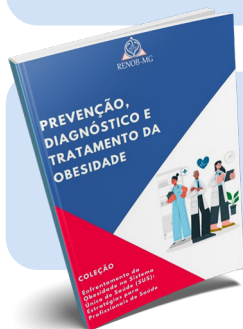
Emocional	Autocompaixão, perdão, gentileza, relaxamento
Pessoal	Se conhecer, autoestima, hobbies, valores
Físico	Dormir, caminhar, alongar, comer bem, se exercitar
Social	Limites estabelecidos, boa comunicação, confiança, rede de apoio
Espiritual	Meditação, contato com a natureza, propósito
Espacial	Ambiente limpo e arejado, segurança e estabilidade
Laboral	Bom manejo do tempo, aprendizado, bom ambiente de trabalho
Financeiro	Reserva de emergência, não gastar no impulso, conseguir se pagar.

Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 2021.

Independente do grau de autonomia dos usuários, as equipes de APS devem enfatizar relações entre os saberes de cuidar de si e os saberes de cuidar do outro, constituindo, dessa forma, o autocuidado apoiado, o qual pode ser desenvolvido individualmente, nos grupos, em consultas coletivas ou à distância (telefone/internet) (BRASIL, 2014).

**SAIBA MAIS!**

Acesse aqui o **Referencial Autocuidado Apoiado: manual do profissional de saúde**, produzido pela Prefeitura de Curitiba (PR).

**SAIBA MAIS!**

Acesse aqui o capítulo 4 do livro digital **Prevenção, diagnóstico e tratamento da obesidade** para saber mais sobre cuidado e autocuidado.

5.2. Compaixão e autocompaixão

A compaixão está relacionada com o sofrimento que sentimos ao ver outra pessoa sofrendo e que desperta em nós a vontade de confortar ou ajudar (TORRES, [s. d.]). Já a autocompaixão, compreende um estado mental positivo que protege as pessoas dos impactos negativos do autojulgamento (MACHADO et al., 2021) e que facilita a compreensão de que o sofrimento causado pelo fracasso, erro, dor, dentre outros, faz parte da experiência humana (DE SOUZA; HUTZ, 2016). Ao falarmos de autocompaixão, precisamos levar em consideração seus três elementos essenciais (**Figura 19**).

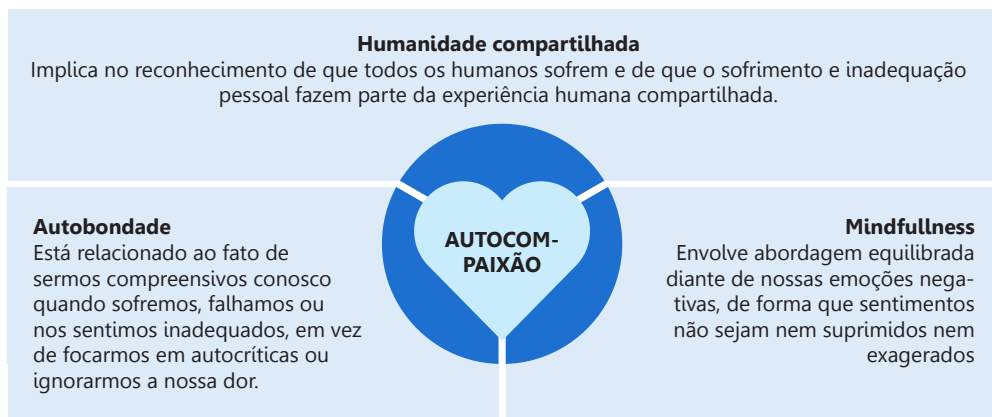


Figura 19: Os três elementos da autocompaixão.

Fonte: SEPPALA, 2011.

Em resumo, a autocompaixão envolve seis atitudes diante de experiências de sofrimento, erros e fracassos, como podem ser notadas no **Quadro 43**.

Quadro 37: Atitudes relacionadas à autocompaixão

Ser bondoso consigo.
Evitar autocrítica severa.
Ser mindful - consciência equilibrada dos próprios pensamentos e sentimentos.
Não se identificar com, nem negar o sofrimento.
Não se isolar das outras pessoas.
Compreender que o sofrimento faz parte da existência de qualquer ser humano.

Fonte: Adaptado de De Souza e Hutz, 2016, p.90.



SAIBA MAIS!

Acesse aqui para saber mais sobre autocompaixão.



5.3. Saúde mental e DCNT

O modo pelo qual conduzimos a nossa forma de pensar, de sentir e de agir; a maneira que lidamos com os nossos problemas e emoções; a forma como nos relacionamos com outras pessoas e até mesmo a imagem que construímos acerca de nós mesmos, são todos fatores que estão diretamente relacionados com a nossa saúde mental (GONÇALVES; BISOL; LUZ, 2020). Nesse sentido, ao falarmos de saúde mental estamos nos referindo a algo bem mais amplo do que simplesmente a ausência de doenças mentais; por isso, as intervenções nesse âmbito devem buscar meios que possam modificar e trazer qualidade aos modos de vida e não focar somente na cura de doenças (BRASIL, 2013).



Saúde mental é um estado de bem-estar no qual o indivíduo é capaz de usar suas próprias habilidades, recuperar-se do estresse rotineiro, ser produtivo e contribuir com a sua comunidade (WHO, 2013, p.5).

Considerando os diversos aspectos que envolvem a saúde mental, é válido salientar que todas as pessoas, independentemente do sexo ou idade, podem ser afetadas em alguma fase de suas vidas por algum problema de saúde mental, seja ele mais

ou menos grave. Entretanto, é importante se atentar a algumas fases que podem contribuir ainda mais para o desenvolvimento de tais problemas (BRASIL, 2020), as quais estão apresentadas na **Figura 20**.

Entrada na escola (início dos estudos)	Doenças crônicas
Adolescência	Divórcio
Separação dos pais	Perda de entes queridos
Conflitos familiares	Desemprego
Dificuldades financeiras	Fatores genéticos
Menopausa	Fatores infecciosos
Envelhecimento	Traumas

Figura 20: Possíveis fatores gatilhos para o início de problemas de saúde.

Fonte: Adaptado do Brasil, 2020.

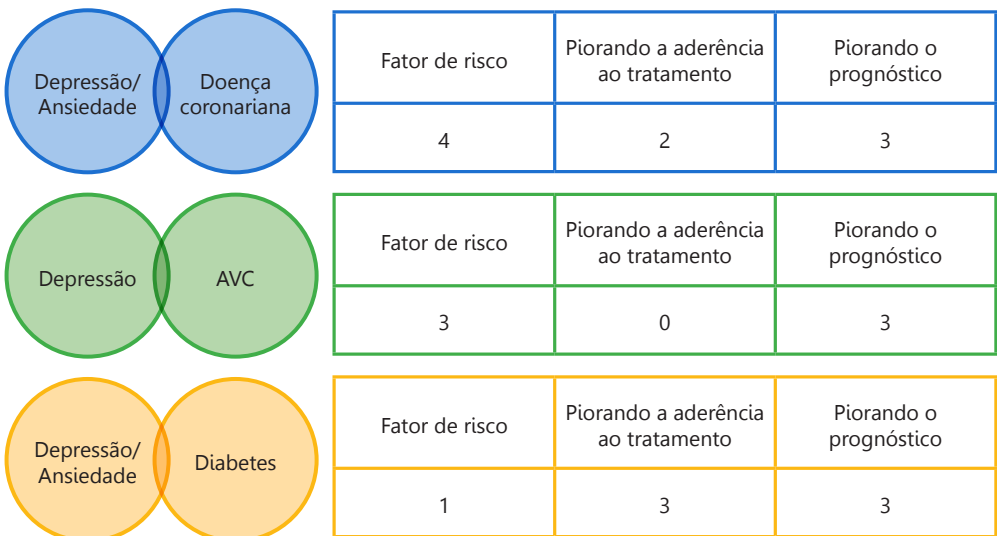
Outro ponto importante a ser destacado, é que todas as pessoas estão suscetíveis a passar por situações capazes de despertar sentimentos de tristeza, medo, ansiedade, estresse, raiva, solidão, dentre outros. Contudo, é preciso observar quando esses sentimentos ultrapassam o limiar da normalidade e começam a ganhar dimensões patológicas, algo que pode ser notado pela manifestação de diferentes sinais e sintomas (GONÇALVES; BISOL; LUZ, 2020), como demonstrado no **Quadro 38**.

Quadro 38: Sinais e sintomas associados a problemas de saúde mental

Sinais físicos	Falta de ar, dores de cabeça, dores musculares, taquicardia, alterações no apetite e no sono (perda ou excesso), má digestão, diarreia ou prisão de ventre, falta de energia, tensão muscular, tremores, piora da condição clínica de doença preexistente.
Sinais emocionais	Emoções excessivas e persistentes de tristeza, raiva, culpa, medo ou preocupação, humor deprimido, desânimo, irritabilidade, indiferença afetiva.
Sinais comportamentais	Falta de paciência, excesso de discussões, violência, agitação, aumento ou abuso de substâncias (remédios, álcool, cigarro ou drogas).
Sinais cognitivos	Problemas de memória, dificuldade de concentração, dificuldade de tomar decisões, confusão, pensamentos repetitivos sobre temas desagradáveis.

Fonte: Adaptado de GONÇALVES; BISOL; LUZ, 2020, p. 20.

Os problemas de saúde mental se apresentam de formas variadas e podem incluir sintomas de maior ou menor gravidade, indo desde casos subclínicos (sofrimento mental pouco abaixo do limiar diagnóstico) até problemas relacionados ao uso abusivo de álcool e/ou drogas e até mesmo a transtornos mentais graves e persistentes, como esquizofrenia e transtornos bipolares do humor (BRASIL, 2013). Independentemente das características do problema, é preciso levar em conta o quanto a saúde mental pode impactar nos mais diversos tipos de enfermidades, apresentando-se como fator de risco, piorando a aderência ao tratamento ou piorando o prognóstico, fato evidenciado, por exemplo, por estudos que demonstraram associações entre sintomas depressivos e ansiosos a determinadas doenças crônicas, como doença coronariana, AVC e diabetes (BRASIL, 2013). A **Figura 21** apresenta um resumo do resultado de várias pesquisas que relacionaram problemas de saúde mental com outras enfermidades.



Legenda: 4 = associação forte confirmada por meta-análise ou revisão sistemática; 3 = associação consistente confirmada por diversos estudos; 2 = associação confirmada por um estudo; 1 = associação inconsistente; 0 = nenhuma associação confirmada.

Figura 21: Associação entre problemas de saúde mental e outros agravos à saúde.

Fonte: Adaptado do Brasil, 2013, p.94.

Pensando na abrangência de aspectos que envolvem a saúde mental, incluindo a sua relação com as DCNT e com as mais diversas áreas da nossa vida, é imprescindível enfatizar a importância dos cuidados nessa área, envolvendo o cuidado prolongado e compartilhado entre profissionais, indivíduo e família (BRASIL, 2021). No Brasil, a atual Política Nacional de Saúde Mental é fruto de um movimento marcado pela luta antimanicomial (BRASIL, 2013) e que hoje prioriza, além de ações assistencialistas, a prevenção de problemas relacionados à saúde mental (BRASIL, 2020). Nesse sentido, o cuidado em saúde mental na APS se mostra extremamente importante, principalmente, pela facilidade de acesso dos usuários à equipe, bem como da equipe aos usuários, já que ela é caracterizada como a porta de entrada no sistema de saúde (BRASIL, 2013).

Por fim, além de intervenções específicas que são ofertadas pelos serviços de saúde, por exemplo, grupos de saúde mental, grupos operativos, rede de suporte social, práticas integrativas e complementares, e intervenções psicossociais avançadas, existem várias ações que podem ser realizadas a nível individual e que podem contribuir significativamente para a qualidade da saúde mental. Algumas dessas ações são apresentadas no **Quadro 39**.

Quadro 39: Ações favoráveis à saúde mental

Reconhecer os limites e manter uma visão realista de si.

Evitar comparações.

Possuir flexibilidade para as mudanças necessárias na vida.

Estar aberto ao diálogo.

Permitir-se tempo para lazer e para socialização.

Ter relações afetivas com amigos e família.

Cuidar do sono.

Realizar atividade física.

Expressar emoções e sentimentos sem violência

Desenvolver a espiritualidade.

Relacionar-se com o transcendente.

Pedir ajuda profissional quando necessário (quando as dores ou perdas estiverem intervindo na qualidade de vida, na capacidade de realizar o trabalho e manter relações afetivas estáveis e saudáveis).

Cuidar dos pensamentos para que não sejam repetitivos, ameaçadores, autopunitivos e rígidos.

Ampliar as experiências emocionais.

Fonte: Adaptado de GONÇALVES; BISOL; LUZ, 2020, p. 35-36.

Referências

- ASSOCIAÇÃO DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE DOS EMPREGADOS DA COPASA - COPASS SAÚDE. **Autocuidado deve ser sinônimo de bem estar e autonomia.** Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://copasssaude.com.br/posts/autocuidado-deve-ser-sinonimo-debemestareautonomia#:~:text=AUTOCUIDADO%20DEVE%20SER%20SIN%3%94NIO%20DE%20BEM%20DESTAR%20E%20AUTONOMIA,%202F08%2F2021&text=Cuidar%20de%20seu%20bem%20Destar,na%20promo%3%A7%C3%A3o%20da%20sua%20sa%C3%BAde>. Acesso em: 10 fev. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde Mental.** Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-mental>. Acesso em: 10 fev. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030.** Brasília, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf/#:~:text=Em%202019%2C%2054%2C7%25,condi%C3%A7%C3%B5es%20de%20vida%20dos%20sujeitos. Acesso em: 10 fev. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde Mental** (Caderno de Atenção Básica n. 34). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento da Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica** (Caderno de Atenção Básica n. 35). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014.
- CECILIO, L. C. A. **Apontamentos teóricos conceituais sobre processos avaliativos considerando as múltiplas dimensões da gestão do cuidado em saúde.** Interface (Botucatu), v. 15, n. 37, 2011.
- DE SOUZA, L. K.; HUTZ, C. S. A autocompaixão em mulheres e relações com autoestima, autoeficácia e aspectos sociodemográficos. **Psico**, v. 47, n. 2, 2016.
- GONÇALVES. S. K.; BISOL, J.; LUZ, R.M. **Bem viver: saúde mental no Ministério Público.** Brasília: Conselho Nacional do Ministério Público, 2020. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Publicacoes/documentos/2020/Bem_

Viver_web2.pdf. Acesso em: 10 fev. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de planejamento, governança e gestão. **Autocuidado e Saúde Integrativa**. 2021.

MACHADO, B.D. et al. Autocompaixão e ações de promoção à saúde mental como moderadores da ansiedade entre idosos institucionalizados. **Rer. Eletr. Enferm.**, v. 23, n. 63826, 2021.

SEPPALA, E. Autocompaixão: o segredo para a ação empoderada é aprender e não se punir. **Spirituality & Health**, 2011. Disponível em: < <https://palousemindfulness.com/pt/docs/Self-Compassion.pdf>>. Acesso em 13 Fev. 2022.

TORRES, A. R. **A importância da autocompaixão** . [s.d.]. Disponível em: < <https://www.fmb.unesp.br/Modulos/Noticias/2625/a-importancia-da-autocompaixao.pdf>>. Acesso em: 11 Fev.2022

-WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Mental Health Action Plan 2013-2020**. 2013.

O Brasil, nas últimas décadas, tem vivenciado um avanço muito rápido no número de pessoas com excesso de peso ou obesidade, além de outras doenças crônicas como dislipidemias, diabetes, hipertensão e doenças cardiovasculares. A Atenção Primária à Saúde é um espaço fundamental para a prevenção e o cuidado integral de pessoas nessa condição de saúde. Desse modo, quando ampliamos a capacidade de gestão dos estados e dos municípios, bem como a organização no processo de trabalho, os resultados relativos ao manejo dessas doenças no âmbito do Sistema Único de Saúde são mais efetivos.

Nesse contexto, o projeto Rede para enfrentamento da obesidade e doenças crônicas em Minas Gerais (RENOB-MG) tem como objetivo propiciar a construção de uma rede organizada e qualificada para a atenção à saúde, bem como a excelência em gestão para o gerenciamento dessas condições em Minas Gerais, a partir de ações de diagnóstico, formação, gestão, avaliação e monitoramento – envolvendo atividades de pesquisa, ensino e extensão.

Para tanto, nossa equipe elaborou duas coleções de livros digitais – Enfrentamento de doenças crônicas não transmissíveis no Sistema Único de Saúde: estratégias para gestores de saúde e Enfrentamento de doenças crônicas não transmissíveis no Sistema Único de Saúde: estratégias para profissionais de saúde – para capacitar, consolidar e enriquecer o trabalho desenvolvido pelos profissionais de saúde e gestores da Atenção Primária à Saúde no cuidado da obesidade e no cuidado integral da pessoa que vive com essa e outras doenças crônicas, tais como diabetes e hipertensão arterial sistêmica.



UFV
Universidade Federal
de Viçosa



IPPDS
Instituto de Políticas Públicas e
Desenvolvimento Sustentável