




Alimentação & Nutrição

na Atenção Primária à Saúde



Organizadores:
Roberto Nunes Umpierre
Marcelo Rodrigues Gonçalves
Sabrina Dalbosco Gadenz
Cynthia Goulart Molina-Bastos

**Porto Alegre
UFRGS
2017**

Organizadores:

Roberto Nunes Umpierre
Marcelo Rodrigues Gonçalves
Sabrina Dalbosco Gadenz
Cynthia Goulart Molina-Bastos

Alimentação e nutrição na Atenção Primária à Saúde

1ª edição

Porto Alegre
UFRGS
2017

Permitida a reprodução parcial ou total da obra, desde que citada a fonte e que não envolva fins comerciais.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
Faculdade de Medicina
Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia
TelessaúdeRS-UFRGS
Rua Dona Laura, 320 - 1101 - Bairro Rio Branco
CEP: 90430-090 – Porto Alegre (RS)
Telefones: (51) 3333 7025 e 3308-5373
Site: www.telessauders.ufrgs.br
E-mail: contato@telessauders.ufrgs.br

Organização

Roberto Nunes Umpierre
Marcelo Rodrigues Gonçalves
Sabrina Dalbosco Gadenz
Cynthia Goulart Molina-Bastos

Colaboração

Ana Paula Bortoletto Martins
Andreza de Oliveira Vasconcelos
Angélica Dias Pinheiro
Gabriela Corrêa Souza
Gabriela Monteiro Grendene
Kamila Tiemann Gabe
Michele Drehmer
Mirena Boklis
Patrícia Constante Jaime
Rafael Marques Soares
Raísa Vieira Homem
Raquel Canuto
Sabrina Dalbosco Gadenz
Thais Ortiz Hammes
Veronica Lucas de Olivera Guattini
Vivian Cristine Luft
Ylana Elias Rodrigues

Revisão

Ana Célia da Silva Siqueira
Ana Paula Borngräber Corrêa
Otávio Pereira D'Ávila

Normalização

Rosely de Andrade Vargas

Capa

Carolyne Vasques Cabral

Diagramação

Carolyne Vasques Cabral
Lorenzo Costa Kupstaitis

Ilustrações

Carolyne Vasques Cabral
Iasmine Paim Nique da Silva

Fotos

Luís Gustavo Ruwer da Silva
Rafael Martins Alves
Rafael Fernandes Krug
Bruno Tavares Rocha

Apoio Técnico

Camila Hofstetter Camini
Guilherme Fonseca Ribeiro
Vitória Oliveira Pacheco

Ficha Catalográfica

Alimentação e nutrição na atenção primária à saúde / Roberto Nunes Umpierre... [et al.]. – Porto Alegre : UFRGS, 2017.
197 p. : il.

ISBN: 978-85-9489-084-9

1. Alimentação. 2. Nutrição. 3. Atenção primária à saúde. I. Umpierre, Roberto Nunes. II. Título.

NLM: QU 146

Sumário

Capítulo 1 - Promoção da alimentação adequada e saudável _____14

- 1.1 Educação Alimentar e Nutricional _____15
- 1.2 Categorias dos alimentos _____16
- 1.3 Refeições saudáveis _____21
- 1.4 Como superar obstáculos com apoio de equipes da Atenção Primária _____23
- 1.5 Leitura de rótulos _____26
- 1.6 Consumo de produtos orgânicos _____29
- 1.7 Vigilância alimentar e nutricional _____30
- 1.8 Ações coletivas _____31

Capítulo 2 - Mitos e verdades sobre alimentação e nutrição _____33

- 2.1 Dietas da moda _____34
- 2.2 Dieta sem glúten e sem lactose _____35
- 2.3 Dieta detox _____36
- 2.4 Dieta vegetariana _____37
- 2.5 Alimentos termogênicos _____38
- 2.6 Óleo de coco _____39
- 2.7 Comer a salada antes da refeição _____40
- 2.8 Alimentos considerados “super-heróis” _____41

Capítulo 3 - Recomendações alimentares e nutricionais para o público materno e infantil _____43

- 3.1 Recomendações alimentares nutricionais para a gestante _____44

3.2 Ganho de peso gestacional	46
3.3 Situações comuns durante a gestação e seu manejo	48
3.4 Aleitamento materno	50
3.5 Alimentação da nutriz	56
3.6 Alimentação complementar	56
3.7 Alimentação de crianças de 2 a 6 anos	62
3.8 Alimentação de crianças de 7 a 10 anos	63
3.9 Suplementação	64

Capítulo 4 - Recomendações para alergias e intolerâncias alimentares 66

4.1 Alergias alimentares	67
4.2 Intolerâncias alimentares	71

Capítulo 5 - Recomendações alimentares e nutricionais para pessoas com obesidade 76

5.1 Etiologia	78
5.2 Classificação e diagnóstico	80
5.3 Manejo da obesidade	83
5.4 Obesidade em crianças e adolescentes	94

Capítulo 6 - Recomendações alimentares e nutricionais para pessoas com diabetes mellitus 97

6.1 Diabetes tipo 1	99
6.2 Diabetes tipo 2	100
6.3 Diagnóstico	101
6.4 Diabetes tipo 1 versus Diabetes tipo 2	103
6.5 Diabetes Mellitus Gestacional	103
6.6 Outros tipos específicos de Diabetes	104
6.7 Tratamento não medicamentoso	104

Capítulo 7 - Recomendações alimentares e nutricionais para pessoas com hipertensão arterial sistêmica _____112

7.1 Rastreamento e diagnóstico _____113

7.2 Tratamento não medicamentoso _____115

Capítulo 8 - Recomendações alimentares e nutricionais para pessoas com Doença Renal Crônica _____124

8.1 Orientações alimentares para DRC _____127

8.2 Fase não dialítica ou tratamento conservador _____128

8.3 Fase dialítica _____129

8.4 Transplante Renal _____132

Capítulo 9 - Recomendações alimentares e nutricionais para os principais transtornos alimentares _____133

9.1 Etiologia dos transtornos alimentares _____134

9.2 Características e sintomas dos transtornos alimentares _____135

9.3 Diagnóstico dos transtornos alimentares _____136

9.4 Tratamento dos transtornos alimentares _____145

Capítulo 10 - Terapia nutricional enteral domiciliar: cuidados e orientações alimentares _____148

10.1 Atenção domiciliar e terapia nutricional _____149

10.2 Avaliação nutricional e necessidades energéticas na terapia nutricional	155
10.3 Terapia nutricional enteral domiciliar	156
10.4 Tipos de acessos na nutrição enteral	157
10.5 Fórmulas da nutrição enteral	159
10.6 Terapia nutricional: complicações e manejos	163
10.7 Orientações a cuidadores e cuidados de higiene e manipulação	166
10.8 Cuidados em terapia nutricional enteral para a equipe e cuidadores	168
10.9 Alimento como fator social	169

<i>Referências</i>	170
--------------------	-----

Lista de abreviaturas e siglas

AB	Atenção Básica
ABESO	Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica
AD	Atenção Domiciliar
ADA	American Diabetes Association
AN	Anorexia Nervosa
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APLV	Alergia à Proteína do Leite de Vaca
APS	Atenção Primária à Saúde
BN	Bulimia Nervosa
CFN	Conselho Federal de Nutricionistas
CNE	Cateter Nasoenteral
DASH	Dietary Approaches to Stop Hypertension
DHAA	Direito Humano à Alimentação Adequada
DM	Diabetes Mellitus
DMG	Diabetes Mellitus Gestacional
DRC	Doença Renal Crônica
DCV	Doença Cardiovascular
EAN	Educação Alimentar e Nutricional
EAT	Eating Attitudes Test
EMAD	Equipes Multiprofissionais de Atenção Domiciliar
EMAP	Equipes Multiprofissionais de Apoio
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FODMAP	Fermentable Oligosaccharides Disaccharides Monosaccharides and Polyols
GER	Gasto Energético de Repouso
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HbA1c	Hemoglobina Glicada
HIV	Human Immunodeficiency Virus
HTLV1	Human T-cell Lymphotropic vírus - 1
HTLV2	Human T-cell Lymphotropic vírus - 2
IDF	International Diabetes Federation
IG	Índice Glicêmico
IMC	Índice de Massa Corporal

NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
NE	Nutrição Enteral
NP	Nutrição Parenteral
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Panamericana de Saúde
PA	Pressão Arterial
PAAS	Promoção da Alimentação Adequada de Saudável
PROCON	Programa de Proteção e Defesa do Consumidor
SAC	Serviço de Atendimento ao Consumidor
SAD	Serviço de Atenção Domiciliar
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SBC	Sociedade Brasileira de Cardiologia
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
SBN	Sociedade Brasileira de Nefrologia
SBNPE	Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral
SUS	Sistema Único de Saúde
TA	Transtornos Alimentares
TCC	Terapia Cognitivo Comportamental
TCL	Triglicerídeos de Cadeia Longa
TCM	Triglicerídeos de Cadeia Média
TCA	Transtorno de Comer Compulsivo
TDC	Transtorno Dismórfico Corporal
TFG	Taxa de Filtração Glomerular
TND	Terapia Nutricional Domiciliar
TNE	Terapia Nutricional Enteral
TNED	Terapia Nutricional Enteral Domiciliar
TTG	Teste de Tolerância à Glicose
UBS	Unidade Básica de Saúde
VAN	Vigilância Alimentar e Nutricional
VIGITEL	Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por Inquérito Telefônico
VISA	Vigilância Sanitária
WHO	World Health Organization

Apresentação

O ato de alimentar-se é uma das práticas mais frequentes da vida de qualquer pessoa e o quão mais saudável e prazeroso conseguirmos tornar esse hábito, mais saudáveis se tornarão nossas comunidades. É com este intuito que esta obra foi criada: tornar os usuários do Sistema Único de Saúde menos vulneráveis à degradação atual dos alimentos devido aos pesados investimentos da indústria alimentícia mundial que tem focado em vender alimentos hipercalóricos e ultraprocessados para populações de baixa renda do mundo inteiro contribuindo na epidemia de doenças crônicas atual.

Engana-se quem pensa que a má alimentação e as doenças decorrentes dela vão se resolver nos ambulatórios especializados e hospitais. As estratégias mais efetivas e já comprovadas se dão em nível governamental e via taxação. Do ponto de vista individual de pessoas e comunidades, a Atenção Primária à Saúde (APS) é a porta de entrada e centro de comunicação do sistema, responsável por resolver, pelo menos, 85% de todos os problemas de saúde.

Capacitar os profissionais da atenção primária à saúde sobre alimentação saudável é uma estratégia que pode enfrentar a epidemia de doenças crônicas não-transmissíveis, através de orientações adequadas, estímulo às hortas comunitárias, ao consumo de alimentos *in natura* e orgânicos. O TelessaúdeRS-UFRGS está engajado nesta luta e este livro, material base de um curso que já teve mais de cinco mil alunos, vem para reforçar esse compromisso.

Esperamos que você, leitor, profissional da APS, utilize estes novos conhecimentos para incentivar a alimentação saudável.

Boa Leitura!

Roberto Nunes Umpierre

Introdução

Nos últimos anos, a crescente oferta e facilidade de acesso a alimentos ultraprocessados, geralmente mais densos em calorias e mais baratos contribuíram para o processo de transição nutricional brasileira, favorecendo o aumento das condições crônicas (MENDES, 2012; SCHMIDT et al. 2011). Hoje, a alimentação inadequada lidera o ranking de fatores de risco relacionados à carga global de doença do Brasil (MALTA et al. 2017). Entretanto, ao mesmo tempo, as condições crônicas compartilham uma demanda de cuidado com uma agenda persistente de infecções, desnutrição e problemas de saúde reprodutiva e o crescimento da violência e das causas externas (BARRETO et al. 2011; VICTORA et al. 2011; SCHMIDT et al. 2011).

Esse cenário exige, dentro de tantas outras mudanças, o fortalecimento da atenção primária à saúde (APS). A APS é o primeiro contato da população dentro do sistema de saúde, onde os profissionais devem incorporar uma visão ampla que considere as condições de vida e o contexto sociocultural das pessoas na manifestação do processo saúde-doença (MENDES, 2012; MACINKO AND HARRIS 2015; PAIM et al. 2011). Nesse sentido, as ações de alimentação e nutrição têm papel fundamental na APS e deve-se buscar realizá-las de forma transversal às demais ações. Mas em geral, ações rotineiras de educação alimentar e nutricional e de implementação de estratégias clínico-assistenciais e técnico pedagógicas que ampliem a resolutividade da atenção nutricional nas unidades de APS permanecem um desafio (MENDES, 2012; SCHMIDT et al. 2011; JAIME et al. 2011).

Conforme a atual configuração da APS brasileira, entende-se que todos os profissionais de saúde devem assumir o papel de promover ações de alimentação e nutrição dentro das demandas mais frequentes. Além disso, é importante a presença do profissional nutricionista nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) para atuar junto a indivíduos, famílias e comunidade, para participar

de ações de educação continuada dirigidas a outros profissionais de saúde e também articular estratégias dentro do seu território de atuação, em prol da promoção da alimentação saudável, do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) (BRASIL, 2012, 2017; MALTA et al. 2016; CFN, 2015).

Diante da necessidade de enfrentamento da complexa situação alimentar e nutricional da população brasileira e considerando o papel da alimentação como fator de risco para o desenvolvimento de doenças bem como promotora de saúde, incluindo o reconhecimento da alimentação como prática social, esse livro pretende contribuir para inserção universal e qualificada de ações de alimentação e nutrição na APS e ampliar a sua resolutividade.

Capítulo 1

Promoção da alimentação adequada e saudável

Alimentação adequada e saudável é a prática alimentar apropriada aos aspectos biológicos e socioculturais das pessoas, além do uso sustentável do meio ambiente e o acesso físico e financeiro aos alimentos. Para promover a alimentação adequada e saudável é necessário um conjunto de estratégias que proporcionem às pessoas e suas comunidades esse direito. Muitas estratégias podem ser desenvolvidas na atenção primária, com foco no estímulo ao desenvolvimento de habilidades, estímulo à autonomia e empoderamento das pessoas, adequando sempre à realidade local. A responsabilidade dos profissionais de saúde deve transcender os limites das unidades de saúde, buscando outros espaços comunitários, como as escolas, associações de moradores e ambientes de trabalho (BRASIL, 2013a; BRASIL 2015c). Neste capítulo, vamos abordar recomendações e estratégias que podem apoiar os profissionais de saúde na promoção da alimentação adequada e saudável.

1.1 Educação Alimentar e Nutricional (EAN)

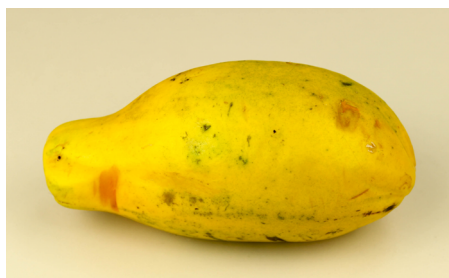
A educação alimentar e nutricional (EAN) se configura como um conjunto de estratégias direcionadas a todos os indivíduos ao longo das fases do curso da vida. A EAN pode ser direcionada a um único indivíduo ou a grupos e também comunidades. É fundamental que todos os profissionais de saúde da atenção primária identifiquem oportunidades a partir de referências baseadas em evidência e instrumentos adequados (BRASIL, 2013a; BRASIL 2015b; BRASIL 2015c, BRASIL, 2017a).

O Guia alimentar para a população brasileira, publicado pelo Ministério da Saúde em 2014 e disponível em sistema de livre acesso para a população em geral, apresenta um conjunto de recomendações e informações inovadoras sobre alimentação que visam promover a saúde das pessoas e de suas comunidades. É um dos instrumentos de apoio às ações das equipes de saúde da atenção primária para desenvolver atividades de EAN (BRASIL, 2014a). O Guia apresenta a nova classificação dos alimentos de acordo com o grau de processamento a que são submetidos ao invés de apenas classificar os alimentos em termos de nutrientes. A nova classificação é reconhecida como um

instrumento válido para a investigação em nutrição e saúde pública, políticas e ações, em relatórios da Food and Agriculture Organization (FAO) e da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) (BRASIL, 2014a; FAO, 2015; MONTEIRO, 2016, OPAS, 2016).

1.2 Categorias dos alimentos

Alimentos in natura e minimamente processados



Fotos: TelessaúdeRS-UFRGS



Fotos: TelessaúdeRS-UFRGS



Os alimentos *in natura* são aqueles obtidos diretamente de plantas ou de animais (como folhas e frutos, ovos e leite) e adquiridos para consumo sem que sofram qualquer alteração após deixarem a natureza. Devem ser a base da alimentação de todas as pessoas. Já os alimentos minimamente processados são também alimentos que, antes de serem adquiridos pelo consumidor, sofreram mudanças mínimas, como por exemplo processos de limpeza, remoção de partes não comestíveis, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração ou congelamento. Essas mudanças não envolvem adição de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento. Assim como os alimentos *in natura*,

os minimamente processados, também devem ser a base da nossa alimentação. Exemplos de alimentos minimamente processados são o arroz, feijões, milho em grão ou espiga, castanhas, nozes, amendoim sem sal ou açúcar (BRASIL, 2014a).

Você Sabia?

Suco natural de fruta não é o mesmo que a fruta inteira

O suco natural de fruta é um alimento minimamente processado, mas não apresenta a mesma composição e os mesmos benefícios do que a fruta inteira. Apesar de ser uma alternativa para aumentar a ingestão de frutas, o suco apresenta uma quantidade menor de fibras, que podem ser perdidas durante o preparo, favorecendo então o aumento do Índice Glicêmico (IG). Além disso, assim como outras bebidas, os líquidos em geral promovem saciedade diferente em relação a sólidos, muitas vezes induzindo a uma ingestão de maior quantidade (BRASIL, 2016a).



Fotos: TelessaúdeRS-UFRGS

No entanto, é possível minimizar esses efeitos por meio das seguintes orientações: fazer o uso do liquidificador ao invés do processador, consumir o suco logo após a preparação e de preferência sem coá-lo. Se o suco for armazenado, refrigerar em recipientes de vidro escuros e tampados para evitar oxidação de determinados nutrientes, como a vitamina C. Preferencialmente não adicionar nenhum tipo de adoçante. O açúcar aumenta a densidade calórica e diminui a qualidade nutricional do suco (BRASIL, 2016a). Além disso, a água pura (ou, como preferido por algumas pessoas, “temperada” com rodela de limão ou folhas de hortelã) é a melhor opção para a ingestão de líquidos (BRASIL, 2014b).

Óleos, gorduras, sal e açúcar

Neste grupo estão os ingredientes culinários, que são utilizados para preparar os alimentos *in natura* e minimamente processados. Óleos, gorduras, sal e açúcar são produtos retirados de alimentos *in natura* ou diretamente da natureza e usados para temperar e cozinhar alimentos e/ou criar preparações culinárias. Quando usados com moderação, contribuem para diversificar e tornar a alimentação mais saborosa. Devem ser usados em pequenas quantidades, pois possuem alto teor de gorduras saturadas (presentes em óleos e gorduras, em particular nessas últimas), sódio (componente básico do sal de cozinha) e açúcar livre (presente no açúcar de mesa) (BRASIL, 2014a).



Fotos: TelessaúdeRS-UFRGS

Óleos vegetais

É importante considerar o tipo de óleo utilizado para preparar os alimentos. Durante o processo de fritura, por exemplo, o ar, a água, a alta temperatura, e os próprios componentes dos alimentos podem promover a degradação da estrutura do óleo. Quando ele é utilizado por um longo período de tempo, podem ser produzidos compostos que causam odor e sabor desagradáveis, incluindo substâncias que podem causar riscos à saúde, como irritação do trato gastrointestinal e diarreia (BRASIL, 2004; 2016a).

Orientações sobre o consumo de óleos vegetais

Temperatura máxima de fritura de 180°C.

Fritar por longos períodos ao invés de fritar por vários períodos curtos, evitando esfriar e reaquecer o óleo várias vezes.

Deixar a fritadeira parcialmente tampada, quando não estiver sendo utilizada, mesmo que esteja ligada.

Evitar completar com óleo novo o óleo em uso na fritadeira.

Caso o óleo seja reutilizado, armazená-lo em recipiente tampado, protegido da luz. Se o intervalo for longo, deve ser também armazenado na geladeira.

Filtrar o óleo cada vez que terminar de usá-lo.

Descartar o óleo quando houver produção de espuma e fumaça, escurecimento intenso da coloração do óleo e do alimento e percepção de odor e sabor não característicos durante a fritura.

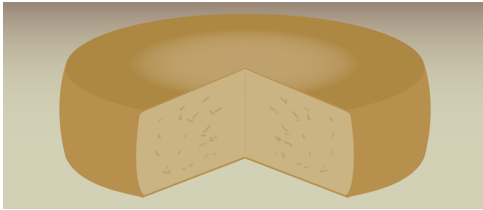
As fritadeiras devem possuir cantos arredondados.

As fritadeiras devem ser de material resistente e quimicamente inertes.

Fontes: (BRASIL, 2004; 2016a)

Considerando as orientações em relação ao ponto de fumaça, os óleos mais recomendados para fritura são aqueles que apresentam ponto de fumaça maior que 170°C, pois são mais resistentes às altas temperaturas. Como por exemplo, o óleo de soja, palma e girassol. É importante perceber que o azeite de oliva apresenta um ponto de fumaça menor, ou seja, tem menor resistência a altas temperaturas, o que leva a degradação do mesmo mais rapidamente. O consumo de frituras não deve ser um hábito, pois no processo ocorre a absorção de parte da gordura pelo alimento, aumentando seu valor energético e o risco de desenvolver doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2016a). O profissional de saúde deve sempre ressaltar e avaliar com o paciente a viabilidade e o custo-benefício de cada produto.

Alimentos processados



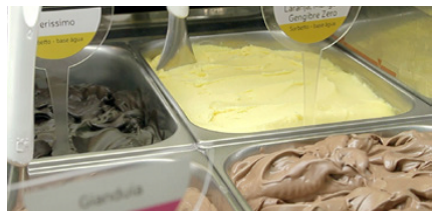
Queijo colonial e molho de tomate natural

Fotos: TelessaúdeRS-UFRGS

Alimentos processados correspondem a produtos fabricados essencialmente com a adição de sal ou açúcar a um alimento *in natura* ou minimamente processado. A finalidade do processamento industrial é aumentar a durabilidade desses alimentos, além de torná-los mais agradáveis ao paladar. A adição de sal ou açúcar, geralmente em quantidades muito maiores às usadas em preparações culinárias, transforma o alimento cujo consumo excessivo pode associar-se ao desenvolvimento de doenças. Por esse motivo, deve-se limitar o uso de alimentos processados, uma vez que podem alterar de modo desfavorável a composição nutricional dos alimentos (BRASIL, 2014a).

Podem ser consumidos em pequenas quantidades como ingredientes de preparações culinárias ou como parte de refeições baseadas em alimentos *in natura* ou minimamente processados. Exemplos de alimentos processados são os vegetais em conservas e frutas em calda, carnes e peixes conservados em sal ou óleo (charque, sardinha e atum enlatados), queijos feitos de leite e sal (e micro-organismos usados para fermentar o leite), pães feitos de farinha de trigo, água e sal (e leveduras usadas para fermentar a farinha) (BRASIL, 2014a).

Alimentos ultraprocessados



Fotos: TelessaúdeRS-UFRGS

Os alimentos ultraprocessados correspondem aos produtos cuja fabricação envolve várias etapas e técnicas de processamento industriais. Além disso, podem ser adicionados por diversos ingredientes, muitos deles de uso unicamente industrial. São nutricionalmente desbalanceados e tendem a ser consumidos em excesso e a substituir alimentos *in natura* ou minimamente processados. Além de serem ricos em gorduras e açúcares, os alimentos ultraprocessados tendem a ser muito pobres em fibras, vitamínicos, minerais e outros componentes com atividades biológicas importantes, presentes em alimentos *in natura* e minimamente processados. Por essas razões, devem ser evitados sempre que possível. Alguns exemplos: sorvetes, guloseimas em geral, cereais matinais, misturas para bolo, barras de cereal, sopas e sucos em pó, macarrão e temperos instantâneos, sucos em caixas e refrigerantes, bebidas lácteas adoçadas e aromatizadas, produtos congelados e prontos para aquecimento, produtos panificados cujos ingredientes incluem substâncias como gordura vegetal hidrogenada, açúcar, amido, soro de leite, emulsificantes e outros aditivos (BRASIL, 2014a).

1.3 Refeições saudáveis

Além de avaliar individualmente a escolha dos alimentos é importante entender o consumo alimentar no contexto das refeições, onde há vários aspectos e oportunidades para promoção da alimentação adequada e saudável. Desde aspectos de combinações de alimentos, até aspectos de comensalidade, e aspectos culturais e sociais.

Refeições saudáveis são factíveis de serem realizadas em todas as regiões do País e em todas as classes de renda. Além disso, as refeições não devem ser rígidas ou manter cardápios fixos. Variações são essenciais e podem ser organizadas substituições a partir de alimentos com composição nutricional e uso culinário similar. As variações podem contribuir para tornar as refeições mais saudáveis, garantindo uma maior variedade no aporte de nutrientes (BRASIL, 2014a).

Outras questões importantes que devem ser observadas estão relacionadas ao ambiente e ao ato de comer. Deve-se orientar comer com regularidade e com atenção procurando fazer as refeições em horários parecidos e sem se envolver em outra atividade. Comer de forma regular, devagar e com atenção é uma boa maneira de controlar naturalmente a quantidade ingerida. Além disso, comer em ambientes limpos, confortáveis, tranquilos e que não haja estímulos para o consumo de quantidades ilimitadas de alimentos também pode favorecer esse controle (BRASIL, 2014a).

Fazer refeições em companhia e/ou compartilhar atividades que a antecedem ou a sucedem, pode ajudar a desenvolver as relações entre as pessoas, possibilitando maior envolvimento especialmente de crianças e adolescentes. É importante ressaltar que nessa faixa etária a valorização da comensalidade é capaz de promover bons hábitos alimentares. Então, a regularidade e a duração adequada das refeições demandam ambiente apropriado e são favorecidas pelo comer em companhia. O ambiente adequado auxilia no aumento da concentração no ato de comer e a companhia pode evitar que se coma muito rápido (BRASIL, 2014a).



Fotos: TelessaúdeRS-UFRGS

Para refletir:

“As refeições são um componente cultural importante e estão associadas a inúmeras atividades, como confraternizações e acontecimentos da vida das pessoas. Muitas vezes, praticar essa orientação não é possível, e adaptá-la de acordo com a realidade de cada pessoa nem sempre é uma tarefa fácil. Os profissionais que atuam na Atenção Primária à Saúde devem aproximar-se da realidade cultural da comunidade e auxiliar nesse processo, respeitando a individualidade e avaliando adequadamente as necessidades de cada indivíduo.

Algumas pessoas podem ter menos horários disponíveis para realizar refeições, outras podem ter pouco tempo para cada refeição, algumas moram sozinhas ou podem preferir comer sozinhas, etc. Por isso, adaptar as sugestões para a realidade de cada indivíduo, sem criar dogmas ou estigmas, é fundamental no intuito de melhorar a relação das pessoas com a alimentação”. (STARFIELD, 1992; 2002; BRASIL, 2014a; 2016a)

1.4 Como superar obstáculos com apoio de equipes da Atenção Primária

Seguir as recomendações para uma alimentação mais saudável não é uma tarefa fácil ou imediata para todos. Muitas vezes é necessário superar alguns obstáculos. Os principais obstáculos a serem superados são a informação, a oferta, o custo, as habilidades culinárias, o tempo e a publicidade. Para superar essas barreiras é preciso muito mais do que educação alimentar e nutricional. É preciso políticas públicas, medidas regulatórias e outras ações que podem ser reivindicadas por parte da sociedade civil (BRASIL, 2014a).

Obstáculos que podem ser superados com o apoio da equipe de saúde da atenção primária:

- **Informação:** os meios de comunicação muitas vezes promovem informações questionáveis que enfatizam superalimentos, criando modismos e distanciando práticas alimentares tradicionais. Esses espaços são veículos de propaganda de dietas de emagrecimento e alimentos ultraprocessados. Desmistifique e oriente a população em todas as oportunidades

estratégicas. Como por exemplo: nas escolas, nas visitas domiciliares e em grupos comunitários (BRASIL, 2014a; 2016a; 2016c).

- Oferta: muitas vezes os alimentos *in natura* ou minimamente processados têm seu acesso menos facilitado do que os ultraprocessados. A superação desse obstáculo implica em evitar fazer compras e refeições em locais que oferecem apenas alimentos ultraprocessados e em levar lista de itens ao supermercado. Estimular compras em feiras livres de bairro, criar hortas e cozinhas comunitárias, cultivo de árvores frutíferas são estratégias que as equipes de saúde da atenção primária podem apoiar (BRASIL, 2014a; 2015a; 2016b).
- Custo: embora alguns legumes, verduras e frutas possam ter preço superior ao de alimentos ultraprocessados, o custo total de uma alimentação baseada em alimentos *in natura* ou minimamente processados no Brasil é menor do que o custo de uma alimentação baseada em alimentos ultraprocessados. Isso se deve ao fato de que esses alimentos são consumidos com outros produtos de baixo custo, como arroz, feijão, batata, etc. Maneiras de reduzir os custos do consumo desses alimentos é divulgar entre a população o período de safra dos alimentos, pois durante as safras os alimentos possuem preço mais acessível, oportunizar a compra diretamente com produtores locais, estimular o consumo de alimentos da época e regionais e criar hortas comunitárias (BRASIL, 2014a; 2015a; 2016b).
- Habilidades culinárias: o consumo de alimentos *in natura* demanda preparo e, para tal, habilidades culinárias. O processo de transmissão dessas habilidades entre as gerações no Brasil vem perdendo força, dando mais espaço ao consumo de ultraprocessados. Para enfrentar esse obstáculo é possível promover atividades culinárias com a população, inclusive nas escolas e também espaços para cozinhas comunitárias (BRASIL, 2014a; 2015a; 2016b; 2016c).

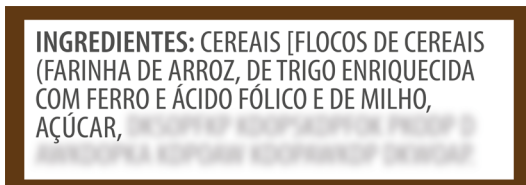
- Tempo: o tempo de preparo de um prato de macarrão com molho de tomate e temperos naturais é de apenas cinco minutos a mais do tempo gasto para dissolver em água quente um pacote de macarrão instantâneo. A evolução de habilidades culinárias, a organização e o planejamento economizam tempo. Sendo assim, orientar sobre o planejamento das refeições (cardápio da semana, higienizar, pré-preparar, porcionar, cozinhar e congelar) também são orientações que devem ser desenvolvidas e estimuladas na atenção primária. Além disso, deve-se discutir sobre a divisão das tarefas domésticas entre todos os membros da família a fim de torná-las mais rápidas e estimular um ambiente mais saudável (BRASIL, 2014a).
- Publicidade: As estratégias utilizadas pela indústria de alimentos para divulgação de seus produtos influenciam pessoas de todas as idades. A publicidade de alimentos ultraprocessados domina os anúncios comerciais de alimentos, direcionada especialmente para o público infantil, através da utilização de embalagens atraentes em locais estratégicos, brindes e promoções. Para superar esse obstáculo é necessário esclarecer e desmistificar que a função da publicidade é essencialmente aumentar a venda de produtos e não transmitir informações apropriadas (BRASIL, 2014a; 2016a; 2016c).

Portanto, é fundamental oportunizar o conhecimento sobre as variedades de alimentos *in natura*, como frutas, hortaliças, leguminosas, tubérculos, existentes em nosso país e estimular o desenvolvimento e a troca de habilidades culinárias, resgatando e valorizando o ato de cozinhar e apreciar os alimentos, tornando o ato de comer mais prazeroso. Além disso, o resgate e a incorporação desses alimentos no cotidiano das práticas alimentares das pessoas representam importante iniciativa de melhoria do padrão alimentar e nutricional, contribuindo para a garantia do direito humano à alimentação adequada e saudável e da segurança alimentar e nutricional da população brasileira (BRASIL, 2014a; 2015a; 2016b; 2016c).

1.5 Leitura de rótulos

Aprender a ler rótulos é uma das estratégias para uma alimentação adequada e saudável. O conhecimento das informações presentes nos rótulos permite ao consumidor fazer escolhas com mais consciência. Porém, os rótulos têm se tornado cada vez mais complexos e com maior quantidade de informações publicitárias, exigindo maior habilidade do consumidor para interpretá-los. Por isso, no momento da escolha de produtos alimentícios é importante verificar a lista de ingredientes, a informação nutricional e informações nutricionais complementares (BRASIL, 2008; 2014a).

A lista de ingredientes informa, em ordem decrescente, todos os itens que o produto contém. Ou seja, o primeiro ingrediente é aquele que está em maior quantidade e o último da lista, em menor quantidade (BRASIL, 2002). Por exemplo: pão que possui “farinha de trigo fortificada com ferro e ácido fólico” como primeiro ingrediente da lista e “farinha de trigo integral” como segundo possui mais farinha de trigo branca do que integral. Além disso, geralmente a lista de ingredientes é apresentada em letras pequenas e com nomenclaturas mais técnicas, o que pode gerar dificuldade de compreensão. Um exemplo disso é o açúcar, outras nomenclaturas como sacarose, lactose, glicose, xarope de glicose, açúcar invertido, entre outros indicam a sua presença no produto (BRASIL 2013b).



Fotos: TelessaúdeRS-UFRGS

Com relação à informação nutricional, deve conter a porção e medida caseira a qual se refere e também o percentual de valores diários (indica quanto a porção analisada contribui em energia e nutrientes em relação a uma dieta 2000 calorias). É importante lembrar que os indivíduos possuem necessidades nutricionais diferentes, portanto o valor é apenas uma estimativa e não reflete as recomendações de ingestão de todas as pessoas. O valor energético (ou calórico) também deve constar. Um produto de baixo valor energético não é necessariamente equivalente a um produto saudável e o inverso também é verdadeiro.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL	QUANTIDADE POR PORÇÃO		**VD%	QUANTIDADE POR PORÇÃO		**VD%
	VALOR ENERGÉTICO	131 kcal = 550 kJ		7	GORDURAS SATURADAS	
PORÇÃO DE 25 g (4 QUADRADINHOS)	CARBOIDRATOS, DOS QUAIS:	15g	5	GORDURAS TRANS	5	5
	AÇÚCARES	15g	**	FIBRA ALIMENTAR	**	**
	PROTEÍNAS	1,5g	2	SÓDIO	2	2
	GORDURAS TOTAIS	7,1g	13			

(*) % VALORES DIÁRIOS DE REFERÊNCIA COM BASE EM UMA DIETA DE 2.000 kcal OU 8.400 kJ SEUS VALORES DIÁRIOS PODEM SER MAIORES OU MENORES DEPENDENDO DE SUAS NECESSIDADES ENERGÉTICAS (**) VALORES DIÁRIOS DE REFERÊNCIA NÃO ESTABELECIDOS

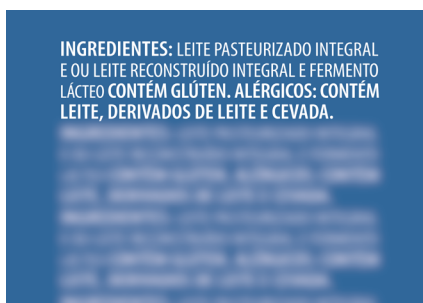
Fotos: TelessaúdeRS-UFRGS

Por exemplo: um copo de leite é mais calórico do que um copo de algum refrigerante diet, porém a qualidade nutricional do leite é melhor que a do refrigerante. Outras informações que constam na informação nutricional são a quantidade de carboidratos, proteínas, gorduras totais, saturadas e trans (gordura industrializada encontrada em produtos ultraprocessados), fibra alimentar e sódio (BRASIL, 2003a; 2003b).

Alguns rótulos alimentares possuem informações como “fonte de”, “reduzido em”, “não contém”. Muitas delas são colocadas de forma espontânea pelos fabricantes para destacar os alimentos. No entanto, essas informações podem interferir na decisão e levar a um entendimento equivocado sobre as características do produto. Portanto, as pessoas não devem fazer escolhas alimentares a partir apenas dessas informações. Além disso, alimentos que alegam ter uma quantidade baixa de gorduras totais, podem ter uma grande quantidade de açúcares e sódio, por exemplo.

O mesmo ocorre com produtos *diet* e *light*, por isso é essencial que os profissionais de saúde conheçam o significado correto dos termos para orientar de maneira apropriada, desmistificando conceitos errados e auxiliando a população a fazer escolhas alimentares mais conscientes. Os alimentos *diet* são aqueles destinados às dietas com restrição de algum nutriente, não necessariamente açúcar (BRASIL, 1998). Já o termo *light* é relativo à redução de algum componente ou valor energético. Nesses casos, deve ser veiculada a informação sobre a quantidade de redução do nutriente em questão ou do valor energético (BRASIL, 2012). Exemplo: uso da alegação *light* em sódio, seguida da informação “menos 30% de sódio”.

Além disso, produtos que são preparados a partir da mesma matéria prima ou têm aspectos parecidos podem ser confundidos como produtos equivalentes, despertando dúvidas na população sobre qual alimento é melhor. Muitas pessoas confundem bebida láctea e iogurte, por exemplo. A bebida láctea, em virtude da sua maior diluição, pode apresentar um valor calórico inferior ao do iogurte e possui mais ingredientes adicionados na sua formulação, inclusive maior quantidade de açúcar adicionado, sendo considerado um produto ultraprocessado. Já o iogurte, apresenta um teor maior de proteínas e outros nutrientes. Os iogurtes denominados “naturais”, integrais ou desnatados, sem adição de açúcar ou outros ingredientes, são a melhor escolha quando se busca uma alimentação adequada e saudável. Para diferenciar esses produtos, uma leitura cuidadosa das informações nos rótulos é fundamental (BRASIL, 2005).



Fotos: TelessaúdeRS-UFRGS

Ainda sobre rótulos, é preciso estar atento a comparação entre alimentos, pois os rótulos podem conter ilustrações para representar equivalência entre produtos, por exemplo: “determinada quantidade de chocolate equivale a um copo de leite”. Mesmo que a comparação em questão seja de algum nutriente específico, como o cálcio, não é possível comparar esses dois itens alimentares, pois pode induzir o consumidor ao erro. O chocolate e o leite são alimentos completamente diferentes e não podem ser considerados equivalentes ou substitutos um do outro. Também é necessário observar se determinado produto possui indicações no rótulo, como “previne osteoporose” ou “emagrece”. Estimular a compra desses produtos através dessas indicações leva o consumidor a acreditar que ao ingerir aquele produto a sua saúde pode melhorar, ou que estará prevenindo doenças e até mesmo as curando. Além disso,

sabemos que prevenção de doenças e diminuição do peso são resultados de um conjunto de práticas, não apenas do consumo fiel de um determinado alimento (BRASIL, 2012).

Também é importante observar que algumas marcas alegam que certo alimento possui alguma característica (fonte de, livre de, etc.) que todos os outros alimentos da mesma categoria também possuem. Por exemplo: todos os óleos vegetais são livres de colesterol, portanto, alegar que determinada marca de óleo vegetal tem essa característica, através do uso da frase “óleo sem colesterol”, pode levar o consumidor a acreditar que essa é uma característica exclusiva daquele produto, uma vez que outras marcas podem não oferecer essa informação, pois ela não é obrigatória. Essa prática é proibida, porém pode haver produtos assim no mercado, por isso é importante que todos os consumidores estejam atentos. Nesse exemplo, para que o fabricante possa utilizar tal informação, ele precisa ressaltar que o seu produto é “livre de colesterol como todo óleo vegetal” (BRASIL, 1969).

Para esclarecimentos sobre determinado produto ou/alimento, oriente entrar em contato com o fabricante através do Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) cujo número telefônico deve estar disponível no próprio rótulo. Para denúncias sobre irregularidades, é possível entrar contato com os centros de vigilância sanitária de âmbito municipal ou estadual (VISA municipal ou estadual) ou com o Programa de Proteção e Defesa do Consumidor (PROCON) do estado ou município.

1.6 Consumo de Produtos Orgânicos

Outro aspecto a se considerar é o uso produtos de orgânicos. Quanto mais as pessoas buscarem os produtos orgânicos, maior será o incentivo aos produtores da agroecologia familiar, e assim estaremos mais próximos de um sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável (BRASIL, 2014a). É importante ressaltar que a presença do selo (figura abaixo) nas embalagens dos produtos orgânicos é obrigatória quando a comercialização

é feita por terceiros como em supermercados, por exemplo. A venda de alimentos orgânicos diretamente pelo produtor em feiras de produtos orgânicos não exige a presença do selo, mas sim a apresentação do certificado de produção orgânica. Dentre as intenções da agricultura orgânica, temos a oferta de produtos saudáveis isentos de contaminantes intencionais, reciclagem de resíduos de origem orgânica, redução ao mínimo do emprego de recursos não renováveis, preservação da biodiversidade e de recursos hídricos, preservação da saúde de consumidores e trabalhadores rurais, entre outros (BRASIL, 2003c).



Fonte: Ministério da Agricultura, 2017.

1.7 Vigilância Alimentar e Nutricional

A Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) subsidia as ações de promoção da alimentação adequada e saudável, contribuindo para a qualificação do cuidado na atenção primária. A VAN deve apoiar os profissionais no diagnóstico local e oportuno dos agravos alimentares e nutricionais e no levantamento de marcadores de consumo alimentar que possam identificar fatores de risco ou proteção, possibilitando ações individuais e/ou coletivas (BRASIL, 2013a; 2015b; 2015c).

Conhecer o padrão de consumo alimentar, tanto individual quanto coletivo, é essencial para orientar as ações de atenção integral à saúde. Assim, o monitoramento das práticas de consumo alimentar além de colaborar com o diagnóstico da situação alimentar e nutricional da população adstrita, fornece subsídios para o planejamento e a organização do cuidado da população. Dessa forma, deve-se realizar a avaliação do consumo de alimentos na rotina da atenção primária, mas reconhecendo que esse tipo de avaliação deve ser prática e com estreita relação entre as demais atividades desenvolvidas pelas equipes de saúde. Para isso há formulários disponíveis para avaliação de marcadores de consumo alimentar, propostos para

avaliar o consumo de alimentos do dia anterior, o que ameniza possíveis vieses de memória. Além disso, qualquer profissional da equipe pode realizar a avaliação dos marcadores. Estão disponíveis três formulários, um para crianças menores de seis meses, um para crianças de seis a 23 meses e 29 dias de idade e outro para os demais ciclos da vida, incluindo gestantes e idosos (BRASIL, 2013a; 2015b; 2015c). A classificação do estado nutricional por meio dos índices antropométricos durante o atendimento na UBS ou no domicílio, por exemplo, é outro subsídio para o diagnóstico do estado nutricional do indivíduo (BRASIL, 2015c).

Cabe aos profissionais de saúde oportunizar ocasiões para praticar a vigilância alimentar e nutricional. Por exemplo: consultas de pré-natal e de puericultura, nas visitas domiciliares, sala de espera, grupos, escolas, terceiro turno, etc. Além disso, é importante registrar todas essas informações tanto no prontuário do paciente quanto nas cadernetas de saúde, bem como alimentar os sistemas de informação vigente. Pois esses indicadores, se coletados regularmente, constituem-se ferramentas de cuidado e gestão das ações de alimentação e nutrição em diversos níveis (BRASIL, 2013a; 2015b; 2015c).

1.8 Ações coletivas

Nas intervenções coletivas, há um espaço cooperativo para troca de conhecimentos e experiência entre usuários e profissionais. Também se configura como um espaço de sociabilidade e de criação de vínculo. No grupo, o participante atua como suporte para outros membros, facilitando a expressão das necessidades, das expectativas e das angústias, favorecendo a abordagem integral das condições de saúde e dos modos de viver dos participantes. As intervenções coletivas devem ser planejadas com vistas a potencializar a capacidade dos sujeitos para a construção de uma vida saudável mediante o desenvolvimento da autonomia, do senso crítico e da cidadania. Não se deve restringir a uma reflexão racional, mas sim envolver as pessoas integralmente, bem como suas formas de pensar, sentir e agir (BRASIL, 2016c).

O número de encontros pode ser variável. Já o número de participantes deve ser analisado a fim de garantir que todos se manifestem e se sintam assistidos, e que não coloque em risco a comunicação visual e auditiva dos participantes. O facilitador deve realizar a escuta visando adequar a proposta conforme o interesse dos participantes. Assim, após discutir, refletir, estudar, coletar dados e informações dos participantes, o facilitador poderá construir a sequência dos encontros pautada nas escolhas do grupo. Por exemplo, na conversa inicial pode surgir um tema, uma necessidade que não havia sido pensada pela equipe, mas que os participantes possuem grande demanda, devendo estas questões serem contempladas no planejamento das ações. É importante que as atividades de grupo não se restrinjam apenas aos encontros, mas que a reflexão sobre os assuntos abordados seja estimulada também antes e depois (BRASIL, 2016c).

Capítulo 2

Mitos e verdades sobre alimentação e nutrição

Estão cada vez mais presentes, na mídia, informações relativas às práticas milagrosas que visam a redução de peso, prevenção de doenças e outros benefícios à saúde. Muitas vezes, tais informações podem ser tão convincentes que as pessoas acabam acreditando na veracidade das mesmas e passam a adotar tais estratégias. Entretanto, uma importante parcela destas práticas apresenta pouco ou nenhuma evidência de qualidade, podendo levar a efeitos prejudiciais à saúde (BRASIL, 2016a). Além disso, vários tipos de mídias atingem os brasileiros diariamente, como por exemplo os comerciais em televisão e rádio, matérias disponibilizadas na internet, descontos e promoções e até mesmo embalagens atraentes (BRASIL, 2014a).

Abaixo, serão tratados diversos assuntos que atingem a população atualmente e que afetam de forma negativa a vida alimentar das pessoas.

2.1 Dietas da moda

A idealização do corpo magro como referência estética, beleza e sucesso é um fenômeno crescente em todo mundo. Acompanhando este ideal, um crescente número de dietas com efeitos rápidos e milagrosos tem sido divulgado à população. Entretanto deve-se estar atento aos reais efeitos de cada uma dessas dietas sobre a saúde das pessoas. As dietas da moda constituem-se normalmente de padrões de comportamento alimentar não usuais, adotados entusiasticamente por seus seguidores. Geralmente, são focadas na restrição de nutrientes e/ou grupos alimentares específicos (BRASIL, 2016a). Além disso, não levam em consideração as individualidades de cada pessoa, tão pouco as questões sociais e culturais. Como abordado no capítulo 1, uma alimentação saudável não se restringe ao consumo de nutrientes, sendo importantes os alimentos com um todo, as diversas possibilidades de combinações entre eles e suas formas de preparo, as características do modo de comer e as dimensões sociais e culturais das práticas alimentares (BRASIL, 2014a).



Diets da moda. Muitas dietas divulgadas em meios de comunicação não têm o efeito desejado e podem trazer riscos à saúde

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

2.2 Dieta sem glúten e sem lactose

O que é glúten?

O glúten possui propriedade de dar consistência, elasticidade e leveza à massa dos alimentos, em geral bolos, bolachas, pães e pizzas. Ele é comumente encontrado em trigo, aveia, cevada e centeio, sendo um dos principais componentes proteicos desses alimentos (MONTEIRO; CAMELO, 2007).



Fotos: TelessaúdeRS-UFRGS

O que é lactose?

Lactose é um dissacarídeo formado por glicose e galactose. Além disso, é o principal carboidrato (açúcar) presente no leite e nos produtos lácteos não fermentados (GAUCHERON, 2011).

Apesar de muitas pessoas acreditarem que o glúten e a lactose podem levar a uma inflamação intestinal inclusive em quem não possui nenhum tipo de alergia ou intolerância, não há evidências suficientes que justifiquem essa suposição. Da mesma forma, muitas pessoas acreditam que a retirada desses ingredientes da dieta poderá levar a uma redução de peso. Entretanto, isso deve ser possivelmente atribuído ao fato de haver uma diminuição na ingestão total de calorias e carboidratos provenientes desses alimentos que estão sendo restringidos. Além disso, deve-se ter cuidado ao se excluir alimentos da dieta, sem que haja uma prescrição de um profissional capacitado (BRASIL, 2016a). As dietas sem glúten e sem lactose são recomendadas para indivíduos que possuem alguma intolerância ou alergia que justifique a restrição destes nutrientes, como a doença celíaca ou a intolerância à lactose (WU, 2015; BRASIL, 2016a).

2.3 Dieta detox

As dietas de desintoxicação são estratégias de dieta populares que afirmam facilitar a eliminação de toxinas e a perda de peso. A desintoxicação aconteceria através da ingestão de alimentos ou substâncias capazes de eliminar toxinas, em geral são utilizados sucos e chás de baixo valor calórico. É importante salientar que o nosso corpo possui um sistema de defesas naturais, que se encarregam da eliminação de toxinas (GAIOLLA, 2013). O uso indiscriminado e sem orientação das dietas detox pode levar a diversos efeitos colaterais. Além disso, as evidências envolvendo essas dietas são imprecisas e os resultados ainda controversos (BRASIL, 2016a; KLEIN, 2015).

A dieta detox é baseada em alimentos *in natura*, especialmente frutas e hortaliças, oferecendo, apesar de tudo, muitas vitaminas e

minerais. Entretanto, esses nutrientes podem ser adquiridos através de uma alimentação adequada e saudável, baseado em alimentos *in natura* e minimamente processados (BRASIL, 2014, 2016a).

2.4 Dieta vegetariana

As dietas vegetarianas são caracterizadas pelo maior consumo proporcional de carboidratos, bem como maior ingestão de fibras, magnésio, potássio, folato e antioxidantes, podendo apresentar deficiências em aminoácidos e ácidos graxos essenciais, cálcio, zinco, ferro e cobalamina, se não acompanhada corretamente (CRAIG, 2009, BRASIL, 2016a).

Em geral, os estudos mostram resultados positivos com a adoção da dieta vegetariana, em relação a redução dos níveis séricos de colesterol, redução de risco e prevalência de doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, diabetes tipo 2, alguns tipos de câncer, especialmente de intestino e reto. Entretanto, é preciso considerar que os indivíduos adeptos dessa dieta, em geral, possuem um estilo de vida mais saudável. Ou seja, além da alimentação, praticam atividade física regularmente e não fazem uso de bebida alcoólica e tabaco (CRAIG, 2009; DINU, 2016; BRASIL, 2016a).

Diversos são os motivos para a adoção da dieta vegetariana, entre eles preocupação com a saúde ou meio ambiente, questões éticas, influência familiar, questões espirituais e religiosas, entre outros. De acordo com a Sociedade Vegetariana Brasileira “é considerado vegetariano todo aquele que exclui de sua alimentação todos os tipos de carne, aves e peixes e seus derivados, podendo ou não utilizar laticínios ou ovos. O vegetarianismo inclui o veganismo, que é a prática de não utilizar produtos oriundos do reino animal para nenhum fim (alimentar, higiênico, de vestuário etc.) (SVB, 2012, 2014; BRASIL, 2016a).

Embora as dietas vegetarianas possam ser apropriadas para todas as fases do ciclo da vida, o acompanhamento com um profissional de saúde, especialmente nutricionista é fundamental

para evitar deficiências nutricionais e esclarecer os impactos da dieta vegetariana para saúde, de maneira respeitosa às escolhas de cada pessoa. Sobretudo, no caso de crianças menores de dois anos, esse acompanhamento é crucial, uma vez que esta fase é caracterizada por elevadas demandas de nutrientes encontrados em abundância em alimentos de origem animal (como o ferro e o zinco nas carnes, por exemplo), bem como por recusas alimentares que poderiam limitar a ingestão de outros alimentos fonte. O nutricionista é o profissional habilitado para auxiliar nas possíveis adaptações na alimentação dos indivíduos vegetarianos (ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS, 2015; BRASIL, 2014, 2016a)

2.5 Alimentos termogênicos

Frutas, verduras, café, chás, ervas e especiarias são alguns dos alimentos considerados aceleradores do metabolismo. São chamados assim, pois seu processamento no organismo envolve mecanismos que geram maior gasto energético. Dessa forma o metabolismo trabalha em um ritmo acelerado, ao mesmo tempo que também aumenta a temperatura interna corporal. Os compostos termogênicos têm sido enfatizados como potenciais indutores da perda de peso e até mesmo de prevenção/tratamento da obesidade (GREGERSEN, 2013, BRASIL, 2016a, PLANTENGA, 2006).



Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

Dentre os alimentos mais amplamente rotulados como termogênicos, podemos destacar a cafeína, a capsaicina (presente nas pimentas) e o chá verde. Apesar de a cafeína ter mostrado efeito termogênico em diversos estudos, a dose necessária é muito elevada, sendo em torno de cinco xícaras de chá de café. Em relação ao aumento da pressão arterial e dislipidemia, os dados ainda são conflitantes. Além disso, efeitos colaterais como perda de sono, dor de cabeça e hiperatividade podem ser resultantes do consumo excessivo de cafeína. Também para perda de peso, os resultados do chá verde são controversos, uma vez que a dose necessária pode variar e a perda de peso não é significativa (BRASIL, 2016a). Apesar da falta de mais estudos em humanos mostrando o impacto dos compostos termogênicos na saúde, os alimentos que os contém, podem fazer parte de uma alimentação adequada e saudável. O uso desses ingredientes está relacionado a tradições culinárias seculares, cujo benefício para uma alimentação adequada e saudável vão muito além de possíveis efeitos fisiológicos e transitórios no organismo. Hortelã, canela, alho, cebola, alecrim e mais uma infinidade de ervas e especiarias podem ser introduzidos nas preparações culinárias, potencializando o sabor da preparação e reduzindo até a quantidade de sal utilizada. Além disso, deve-se ter em mente que nenhum alimento sozinho é milagroso. A utilização deles em exagero pode levar ao surgimento de sintomas indesejáveis (BRASIL, 2014a; 2016a).

2.6 Óleo de coco

O óleo de coco é uma importante fonte de gordura saturada, principalmente de ácido láurico, um ácido graxo de cadeia média que apresenta maior potencial de elevação do LDL-C e HDL-C em relação a outros ácidos graxos saturados (como os ácidos mirístico e palmítico). Entretanto, esse efeito parece não ser a causa do aumento da prevalência de doenças cardiovasculares. De qualquer maneira, é importante orientar que a gordura saturada do óleo de coco deve ser consumida com cautela, afinal o óleo de coco é uma gordura. Ao orientar um paciente, é sempre importante ressaltar que para manter uma alimentação equilibrada a gordura saturada deve se limitar a menos que 10% do valor calórico total da dieta para adultos saudáveis (SANTOS et al., 2013; BRASIL 2016a).

2.7 Comer a salada antes da refeição

Essa não é uma regra, mas talvez seja uma alternativa para indivíduos que visam reduzir o consumo de alimentos mais calóricos. Isso porque consumir primeiro os alimentos com baixa densidade calórica e ricos em vitaminas e minerais, como as verduras e legumes, favorece o controle da saciedade e evita que se coma maior quantidade de outros alimentos. As fibras contidas na salada vão auxiliar no retardo do esvaziamento gástrico e tornar a absorção de glicose e gorduras mais difícil. No entanto, todos os nutrientes dos alimentos são necessários, o importante é ter equilíbrio. Além disso, a mastigação adequada dos alimentos é essencial no processo de sinalização para a saciedade (BRASIL, 2016a).

Você sabia?

Não há evidência que comer de 3 em 3 horas auxilia no emagrecimento

Não há evidência científica que esclareça o fato de que comer de 3 em 3 horas acelera o metabolismo, auxiliando no emagrecimento. Entretanto, sabe-se que fazer refeições em horários semelhantes, sem pressa e com atenção favorecem os complexos mecanismos internos de controle do apetite, evitando assim que se coma mais do que o necessário (seja consumindo mais alimentos durante as refeições, ou “beliscando” alimentos ao longo do dia). Tão importante quanto manter a regularidade das refeições é pensar na qualidade dos alimentos, evitar alimentos ultraprocessados e priorizar os lanches a base de alimentos *in natura* e minimamente processados são a melhor opção. Além disso é importante estar atento aos sinais de fome e saciedade (BRASIL, 2014a, 2016a).

Comer carboidrato a noite não tem relação com o ganho de peso

Informações distorcidas em relação ao comer alimentos fontes de carboidratos no período noturno são amplamente divulgadas e adotadas por pessoas que desejam emagrecer. Sabemos que a perda de peso saudável não deve ser consequência da restrição de alimentos e calorias, ela está associada a diversos fatores, tanto biológicos como ambientais e sociais. No caso dos carboidratos, preferir ingerir as fontes provenientes de alimentos *in natura* e minimamente processados pode favorecer maior saciedade e contribuir na perda de peso. Ainda, o ganho de peso está mais relacionado ao desequilíbrio entre o ganho e o gasto energético do que a ingestão de um jantar baseado em alimentos saudáveis, por exemplo (BRASIL, 2016a).

2.8 Alimentos considerados super-heróis

Ovos

Os ovos são ricos em nutrientes, como vitaminas A, D, E, vitaminas do complexo B, minerais e proteínas de alta qualidade. A clara é rica em proteínas e a gema em lipídios, vitaminas, minerais e compostos bioativos que melhoram os níveis de marcadores inflamatórios e os níveis plasmáticos de HDL-C, quando inseridos em uma alimentação saudável. Contudo, os ovos foram considerados por muito tempo um dos vilões da alimentação humana (BRASIL, 2016a; FULLER, 2015; GEIKER, 2017 SANTOS, 2013).

Portanto, o ovo é um alimento *in natura* e o consumo de uma unidade ao dia para a população em geral, inclusive pessoas com dislipidemia, não aumenta os níveis séricos de colesterol e o risco cardiovascular. Deve-se levar em consideração o modo de preparo, preferencialmente cozido (FULLER, 2015; BRASIL, 2016a; GEIKER, 2017).

Tapioca

A tapioca é um alimento à base de mandioca, tradicional da cultura nordestina e tem sua origem entre os indígenas do norte do País

(BRASIL, 2015a). No entanto, a tapioca não está restrita ao Nordeste. Nos últimos anos, o prato se difundiu pelo Brasil, se tornando um alimento presente na mesa de muitos brasileiros. Um dos motivos da popularização da tapioca no Brasil foi a grande procura por alimentos isentos de glúten. Ela é utilizada em lanches, nas refeições principais ou em preparações culinárias (BRASIL, 2014a, 2015a).

Por ser um alimento minimamente processado, a tapioca pode fazer parte de uma alimentação saudável. Contudo, como já vimos anteriormente, não deve ser uma opção apenas por não conter glúten. Além disso, os profissionais de saúde devem respeitar a cultura local e as preferências individuais. Para as pessoas que consomem tapioca, deve-se orientar em relação aos acompanhamentos. Convém sempre preferir alimentos *in natura* e/ou minimamente processados, como frutas, legumes e carnes, por exemplo (BRASIL, 2014a, 2015a, 2016a).

Chia

Popularmente conhecida como chia, a *Salvia hispânica* é uma planta nativa da Guatemala e do México que é mais conhecida por sua semente. É uma boa fonte de gorduras mono e poli-insaturadas, fibras e antioxidantes. Tem sido muito utilizada para perda de peso. No entanto, as evidências ainda são controversas (NIELMAN, 2009; OLIVA, 2013; BRASIL, 2016a).

Apesar da sua composição nutricional justificar seu uso, mais estudos são necessários para verificar o efeito a longo prazo. Além disso, deve-se levar em consideração o fato de não fazer parte da cultura alimentar do brasileiro. Nesse caso, buscar alimentos *in natura*, como frutas e verduras que também são ricos em fibras, irá fornecer os nutrientes necessários para uma boa nutrição e saúde, não sendo necessário a inclusão desse alimento na alimentação sob alegação de emagrecimento (BRASIL, 2014a, 2016a).

Capítulo 3

Recomendações alimentares e nutricionais para o público materno e infantil

Durante o pré-natal, um aspecto a ser abordado é a alimentação. O incentivo, a orientação e a promoção da alimentação adequada e saudável da gestante no âmbito da atenção primária devem ser ações constantes dos profissionais de saúde. O período gestacional é uma fase na qual as necessidades nutricionais são elevadas e a inadequação do estado nutricional materno tem grande impacto sobre o crescimento e o desenvolvimento do bebê. O aconselhamento nutricional pré-natal pode reduzir as taxas de parto prematuro, ganho de peso materno excessivo, pré-eclâmpsia, macrossomia e recém nascidos grandes ou pequenos para a idade gestacional (BRASIL, 2013c; WHO, 2013a, 2013b, 2016; KAISER, 2014).

3.1 Recomendações alimentares nutricionais para a gestante

As recomendações alimentares e nutricionais para as gestantes devem seguir as recomendações de uma alimentação adequada e saudável assim como vimos no primeiro capítulo. Mas, além dessas, existem outras recomendações que os profissionais de saúde devem apresentar para as gestantes. Sempre lembrando que essas orientações devem estar de acordo com as individualidades e preferências, a partir da visão integral do sujeito. Gestantes com excesso de peso ou baixo peso necessitam de cuidado individual e orientações direcionadas por um nutricionista. Assim como as com gestação múltipla ou com doença crônica como diabetes (BRASIL, 2013c; WHO, 2013a, 2013b, 2016, KAISER, 2014).

- Consumir 3 litros de líquidos ao longo do dia, preferencialmente água. Isso melhora o funcionamento do intestino e garante a hidratação corporal.
- Para ajudar a diminuir o risco de sentir náuseas, vômitos, fraquezas ou desmaios, deve-se orientar a gestante a não ficar mais de três horas sem comer.
- A ingestão de vitamina A requer atenção especial. Elas devem ser orientadas a consumir alimentos fontes de vitamina A

(hortaliças verde-escuras e vegetais alaranjados). A adequação das reservas corporais maternas pode estar associada com a redução da mortalidade dessa população.

- Evitar o uso de adoçantes artificiais durante a gestação. O uso de deve ser reservado para as mulheres que precisam controlar o ganho de peso e para as mulheres com diabetes. O uso de sacarina e stevia não foram aprovados para uso durante a gestação.
- Orientar o uso de sal iodado. O iodo é um importante mineral para o corpo humano e a falta dele durante a gestação está associada a uma série de riscos como aborto e baixo peso ao nascer. Guardar o sal sempre em local fresco e ventilado, longe do calor.
- Para prevenir a anemia, consumir diariamente alimentos fontes de ferro (carnes, vísceras, feijão, lentilha, grão-de-bico, soja, folhas verde-escuras, grãos integrais, castanhas e outros) junto com frutas ricas em vitamina C, durante ou após as refeições (laranja, abacaxi, maracujá, goiaba, limão). Além disso, farinhas de trigo e milho comercializadas no Brasil são enriquecidas com ferro e ácido fólico, para ajudar na prevenção e no controle da anemia.
- Evitar o consumo de leite e derivados lácteos junto às grandes refeições para não atrapalhar a absorção de ferro.
- Fazer o uso de suplementação profilática de ferro. Toda mulher a partir da 20ª semana de gestação e até o 3º mês pós-parto precisa procurar o serviço de saúde do seu município para receber o suplemento.
- Evitar as bebidas alcoólicas e o fumo, pois estão associados a várias complicações como aborto espontâneo, anormalidades congênitas e baixo peso ao nascer.

- As gestantes devem evitar alimentos que as colocam em risco para o desenvolvimento de doenças transmitidas por alimentos e que estão associadas ao aumento do risco de desfechos adversos da gravidez. Por exemplo: vegetais e frutas não devidamente higienizados, suco não pasteurizado, leite ou produtos lácteos não pasteurizados; ovos crus ou parcialmente cozidos; carne, peixe ou marisco crus. Esses alimentos podem transmitir doenças como a toxoplasmose.
- Lavar as frutas e vegetais em água corrente e colocar de molho por dez minutos em solução de água clorada na proporção de uma colher de sopa de hipoclorito para 1L de água (verificar na embalagem do produto se é adequado para vegetais). Depois, enxaguar em água corrente (BRASIL, 2013c; KAISER,2014; WHO, 2013a, 2013b, 2016).

3.2 Ganho de peso gestacional

O ganho de peso gestacional deve ser calculado preferencialmente de acordo com o estado nutricional pré-gestacional. No início do pré-natal estime o ganho de peso total até o fim da gestação. Para o primeiro trimestre, o ganho de peso pode ser estimado para todo o período, enquanto que, para o segundo e o terceiro trimestre, o ganho é previsto por semana. Além disso, a evolução do peso deve ser acompanhada por meio do cartão da gestante (RASMUSSEN, 2009; BRASIL, 2013c; WHO, 2013a, 2013b, 2016).

Ganho de peso recomendado de acordo com o IMC materno pré-gestacional

Estado nutricional antes da gestação	IMC (kg/m ²)	Ganho de peso durante a gestação (kg)	Ganho de peso por semana no 2º e 3º trimestre (kg)
Baixo peso	<18,5	12,5-18	0,5
Peso adequado	18,5-24,9	11-16	0,4
Sobrepeso	25,0-29,9	7-11,5	0,3,5
Obesidade	≥30,0	5-9	0,2

Fotos: Institute of Medicine (IOM, 2009)

Diagnóstico nutricional da gestante conforme o índice de massa corporal (IMC) e a idade gestacional

Semana gestacional	Baixo peso IMC ≤	Peso adequado IMC entre		Sobrepeso IMC entre		Obesidade IMC ≥
6	19,9	20,0	24,9	25,0	30,0	30,1
8	20,1	20,2	25,0	25,1	30,1	30,2
10	20,2	20,3	25,2	25,3	30,2	30,3
11	20,3	20,4	25,3	25,4	30,3	30,4
12	20,4	20,5	25,4	25,5	30,3	30,4
13	20,6	20,7	25,6	25,7	30,4	30,5
14	20,7	20,8	25,7	25,8	30,5	30,6
15	20,8	20,9	25,8	25,9	30,6	30,7
16	21,0	21,1	25,9	26,0	30,7	30,8
17	21,1	21,2	26,0	26,1	30,8	30,9
18	21,2	21,3	26,1	26,2	30,9	31,0
19	21,4	21,5	26,2	26,3	30,9	31,0
20	21,5	21,6	26,3	26,4	31,0	31,1
21	21,7	21,8	26,4	26,5	31,1	31,2
22	21,8	21,9	26,6	26,6	31,2	31,3
23	22,0	22,1	26,8	26,8	31,3	31,4
24	22,2	22,3	26,9	27,0	31,5	31,6
25	22,4	22,5	27,0	27,1	31,6	31,7
26	22,6	22,7	27,2	27,3	31,7	31,8
27	22,7	22,8	27,3	27,4	31,8	31,9
28	22,9	23,0	27,5	27,6	31,9	32,0
29	23,1	23,2	27,6	27,7	32,0	32,1
30	23,3	23,4	27,8	27,9	32,1	32,2
31	23,4	23,5	27,9	28,0	32,2	32,3
32	23,6	23,7	28,0	28,1	32,3	32,4
33	23,8	23,9	28,1	28,2	32,4	32,5
34	23,9	24,0	28,3	28,4	32,5	32,6
35	24,1	24,2	28,4	28,5	32,6	32,7
36	24,2	24,3	28,5	28,6	32,7	32,8
37	24,4	24,5	28,7	28,8	32,8	32,9
38	24,5	24,6	28,8	28,9	32,9	33,0
39	24,7	24,8	28,9	29,0	33,0	33,1
40	24,9	25,0	29,1	29,2	33,1	33,2
41	25,0	25,1	29,2	29,3	33,2	33,3
42	25,0	25,1	29,2	29,3	33,2	33,3

Fotos: Atala et al. Revista Médica de Chile, 1997.

O excesso de peso materno é fator de risco para diabetes gestacional, aumento da pressão arterial e outros problemas circulatórios e está relacionado ao nascimento prematuro, defeitos no sistema nervoso da criança e ao aumento de partos cesáreos. Nesses casos deve-se restringir o uso de óleos e azeite em saladas, restringir preparações gordurosas e ricas em carboidratos simples, aumentar ingestão de frutas e verduras e reduzir o volume das refeições (BRASIL, 2013c; WHO, 2013a, 2013b, 2016)

Ganho ponderal insuficiente durante a gestação pode estar associado com baixo peso ao nascer, prematuridade, restrição de crescimento intrauterino e mortalidade neonatal. Nesses casos deve-se aumentar temporariamente a quantidade de óleos e carboidratos nas preparações e aumentar o fracionamento das refeições (almoço e jantar) (BRASIL, 2013c; WHO, 2013a, 2013b, 2016).

3.3 Situações comuns durante a gestação e o seu manejo

- Pirose

É uma sensação de azia ou queimação que pode ocorrer após as refeições. Pode ocorrer em até 80% das gestantes no final do terceiro trimestre. Para aliviar os sintomas é recomendável fazer pequenas refeições frequentes, não deitar-se logo após as refeições, evitar comer em excesso, evitar alimentos picantes e fritos e mastigar bem os alimentos (RICHTER, 2005; VITOLLO, 2013).

- Transtorno de Pica

O Transtorno de Pica é o consumo compulsivo de substâncias não nutritivas, como por exemplo, cimento, cabelo, terra e tijolo. É frequentemente associada à deficiência de ferro, mas a sua fisiopatologia é desconhecida. A gestante não costuma fazer esse relato, por isso é importante questioná-la. É necessário que os profissionais de saúde alertem para os riscos dessa prática, como infecção por parasitas, contaminação por substâncias tóxicas e diminuição do aporte de nutrientes. Também é preciso investigar

problemas emocionais ou familiares que possam estar associados. E ainda, orientar a substituir a prática por alimentos de sua preferência. No entanto, a discussão das práticas deste transtorno deve basear-se em um modelo sem julgamento, pois pode ter fortes implicações culturais (CORBETT, 2003; BORGNA-PIGNATTI, 2016; VITOLO, 2013).

- Constipação intestinal

Pode ocorrer ou se agravar durante a vigésima semana de gestação, devido ao aumento do nível de progesterona, que provoca relaxamento da musculatura intestinal, reduzindo o peristaltismo. A suplementação com sulfato ferroso também pode agravar o quadro de constipação. O manejo adequado envolve aumentar a ingestão de água, consumir frutas com cascas, verduras de folhas cruas ou cozidas, pães com fibras, além de fazer exercício físico orientado por profissional (PRATHER, 2004, VITOLO, 2013).

- Náuseas e vômitos

Frequentes no 1º trimestre de gestação, metade das gestantes relatam vômitos e 70% das gestantes apresentam náuseas. Os profissionais de saúde devem tranquilizar a gestante durante o primeiro trimestre que a inadequação alimentar oriunda de náuseas e vômitos não trará prejuízo para o feto, visto que o período é mais afetado pelo estado pré-gestacional. Contudo, deve-se enfatizar a importância da adequação alimentar nos dois últimos trimestres. Para amenizar esse quadro, deve ser orientado evitar alimentos gordurosos, realizar refeições mais fracionadas e com menor volume, evitar alimentos com odor forte ou que causem desconforto/intolerância, evitar o uso de condimentos fortes ou picantes, evitar líquidos durante as refeições e evitar deitar-se logo após refeições. Além disso, outras estratégias são consumir 2-3 biscoitos salgados tipo 'cream cracker' de manhã antes de sair da cama, adicionar gengibre em sucos e receitas, preferir alimentos frios ou gelados e comer com calma (EINARSON, 2003; VITOLO, 2013; HERRELL, 2014).

3.4 Aleitamento materno

O aleitamento materno é extremamente importante para a saúde do bebê e também da mãe. Os benefícios são vários: evita mortes infantis, diarreia, infecções respiratórias, reduz o risco de alergias (dermatites, asma, inclusive alergia à proteína do leite de vaca, entre outros), diminui a chance do bebê desenvolver hipertensão e diabetes, reduz a chance de obesidade, contribui no desenvolvimento cognitivo, contribui no desenvolvimento da cavidade oral, no alinhamento correto dos dentes. Para a mãe, protege contra o câncer de mama, evita uma nova gravidez nos primeiros seis meses após o parto (desde que esteja amamentando exclusivamente e ainda não tenha menstruado), propicia perda mais rápida do peso acumulado na gestação, possui valor financeiro menor, entre outros (WHO, 2009; BRASIL, 2015d).



Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

Além disso, amamentar promove o fortalecimento do vínculo entre a mãe e o bebê e contribui para a sustentabilidade ambiental e a segurança alimentar e nutricional (VICTORA, 2016).

Dessa forma, os profissionais de saúde têm papel fundamental no incentivo ao aleitamento materno. É necessário, entretanto, sempre levar em consideração os aspectos emocionais, a cultura familiar e a rede social de apoio à mulher, reconhecendo a mulher como protagonista da decisão de amamentar (WHO, 2009; BRASIL, 2015d).

O aleitamento materno é recomendado por dois anos ou mais, sendo exclusivo nos primeiros seis meses. Não há vantagens em se iniciar os alimentos complementares antes dos seis meses do bebê, pois a introdução precoce de outros alimentos está associada à maior número de episódios de diarreia, de hospitalizações por doença respiratória e menor absorção de nutrientes importantes (WHO, 2009; BRASIL, 2015d; VICTORA, 2016).

Definições de aleitamento materno adotadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS):

Aleitamento materno exclusivo: quando a criança recebe somente leite materno, direto da mama ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte, sem outros líquidos ou sólidos, com exceção de gotas ou xaropes contendo vitaminas, sais de reidratação oral, suplementos minerais ou medicamentos.

Aleitamento materno predominante: quando a criança recebe, além do aleitamento materno, água ou bebidas à base de água.

Aleitamento materno: quando a criança recebe leite materno (direto da mama ou ordenhado), independentemente de receber ou não outros alimentos.

Aleitamento materno complementado: quando a criança recebe, além do leite materno, qualquer alimento sólido ou semissólido com a finalidade de complemento.

Aleitamento materno misto ou parcial: quando a criança recebe leite materno e outros tipos de leite.

Fonte: WHO, 2009

O primeiro leite materno (colostró) é produzido logo após o parto ou até o quarto dia. Estímulos como a mamada, a visão, o cheiro e o choro da criança, assim como sensação de tranquilidade e autoconfiança da mãe facilitam a saída do leite da mama. O leite materno apresenta composição semelhante para todas as mulheres, apenas as com desnutrição grave podem ter o seu leite afetado em relação à qualidade e quantidade. Os primeiros dias após o parto são fundamentais para o sucesso da amamentação, é um período de intenso aprendizado para a mãe e o bebê (WHO, 2009; BRASIL, 2015d).

A cor do leite varia ao longo de uma mamada e também com a dieta da mãe. O início da mamada (leite anterior) tem alto teor de água e é rico em anticorpos. Já no meio da mamada, o leite tem coloração branca opaca devido ao aumento da concentração de caseína e ao final da mamada (leite posterior), ele tem aspecto amarelado devido à presença de betacaroteno e gorduras. Além disso, o leite pode ter aspecto azulado ou esverdeado quando a mãe ingere grande quantidade de vegetais verdes (WHO, 2009; BRASIL, 2015d).

Recomenda-se que a criança seja amamentada sem restrições de horários e em livre demanda. Em geral, um bebê em aleitamento materno exclusivo mama de oito a doze vezes ao dia, o tamanho das mamas pode influenciar nesse número. No entanto, mamas grandes e pequenas tem capacidade de secretarem o mesmo volume de leite em um dia. A produção de leite das mulheres costuma ser maior que as necessidades de seus filhos, o que explica a possibilidade de amamentação exclusiva de gêmeos e o leite extra produzido pelas mulheres que doam seu leite aos bancos de leite (WHO, 2009; BRASIL, 2015d).

Não é recomendado fixar o tempo de cada mamada, pois o tempo para esvaziar uma mama é variável. É necessário dar tempo suficiente para a criança esvaziar adequadamente a mama, garantindo que a criança tenha acesso ao leite do final da mamada (mais calórico), que promove saciedade e maior espaçamento entre as mamadas. O esvaziamento das mamas é importante também para o ganho de peso adequado do bebê e para a manutenção da produção de leite (WHO, 2009; BRASIL, 2015d).

Nas seguintes situações, o aleitamento materno não deve ser recomendado: mães infectadas pelo HIV, pelo HTLV1 e HTLV2, fármacos antineoplásicos e radiofármacos, criança portadora de galactosemia, doença do xarope de bordo e fenilcetonúria. Em algumas outras situações o aleitamento materno tem recomendação de ser interrompido temporariamente (infecção herpética, varicela, doença de chagas, abscesso mamário e consumo de drogas de abuso). O profissional de saúde deve consultar os protocolos do Ministério da Saúde para orientar a família adequadamente (BRASIL, 2015d).

Com relação ao fumo, os benefícios do aleitamento materno para a criança superam os possíveis malefícios de exposição à nicotina. Para minimizar os efeitos do cigarro para as crianças, as mulheres que não conseguirem parar de fumar devem ser orientadas a reduzir ao máximo possível o número de cigarros e procurar fumar depois das mamadas e a não fumarem no ambiente em que a criança está. Assim como o fumo, deve-se desestimular a ingestão de álcool para

as mulheres que estão amamentando. A ingestão de doses iguais ou maiores que 0,3g/kg de peso pode reduzir a produção láctea. O álcool pode modificar o odor e o sabor do leite materno, levando à recusa do mesmo pelo lactente (WHO, 2009; BRASIL, 2015d).

O melhor indicativo de que a criança não está recebendo volume adequado de leite é por meio do acompanhamento de seu crescimento, de que ela não está ganhando peso adequadamente. A má pega, amamentação com horários pré-estabelecidos, ingurgitamento mamário, uso de complementos e uso de chupetas e protetores de mamilo podem levar ao esvaziamento inadequado das mamas, e são as causas mais frequentes da diminuição na produção do leite (WHO, 2009; BRASIL, 2015d).

Para aumentar a produção de leite:

- melhorar o posicionamento e a pega do bebê;
- aumentar a frequência das mamadas;
- massagear a mama durante as mamadas ou ordenha;
- dar tempo para o bebê esvaziar bem as mamas;
- trocar de mama várias vezes numa mamada se a criança estiver sonolenta ou se não sugar vigorosamente;
- após a mamada, ordenhar o leite residual.

O profissional de saúde deve auxiliar no manejo das dificuldades, evitando a interrupção da amamentação. Uma das causas do desmame precoce é o choro do bebê, por isso é importante orientar sobre o comportamento único de cada recém-nascido, e que o choro tem diversas razões. A ansiedade, inerente à maternidade, pode influenciar na produção de leite, por isso, o contato com o profissional de saúde é um momento adequado para acolher as necessidades da família e diminuir essas ansiedades, podendo assim facilitar o processo de amamentação (BRASIL, 2015d).

A utilização de mamadeiras e chupetas interfere negativamente no aleitamento materno. A mamadeira pode ser fonte de contaminação e além de dificultar o aleitamento materno, visto que o bico da

mamadeira libera o leite com mais facilidade e a criança pode não tolerar o fluxo demorado da mama após a utilização da mamadeira (BRASIL, 2015d).

A maioria das mulheres retornará ao trabalho ainda enquanto seus filhos mamam. Portanto, para manter a lactação após o retorno ao trabalho, algumas informações e orientações são importantes (BRASIL, 2015d):

- conhecer as facilidades para a retirada e armazenamento do leite no local de trabalho;
- ordenhar e congelar o leite para usar no futuro, iniciar o estoque de leite 15 dias antes do retorno ao trabalho;
- amamentar quando estiver em casa;
- oferecer a alimentação por meio de copo e colher, evitando o uso da mamadeira;
- leite cru (não pasteurizado) pode ser conservado em geladeira por 12 horas e no freezer ou congelador, por 15 dias;
- descongelar o leite em banho-maria fora do fogo. Antes de oferecê-lo à criança, ele deve ser agitado suavemente para homogeneizar a gordura.

Nos casos em que a criança não pode ser amamentada, deve-se orientar as famílias sobre o preparo de leites artificiais. Tal orientação deve ser feita de maneira individualizada e por profissional qualificado. É importante avaliar a condição socioeconômica e cultural da família. Para as crianças não amamentadas, deve-se oferecer água nos intervalos entre as refeições de leite (WHO, 2009; BRASIL, 2015d).

Volume e frequência da refeição láctea para crianças não amamentadas de acordo com a idade

Idade	Volume	Número de refeições por dia
Até 30 dias	Entre 60 e 120ml	De 6 a 8
De 30 a 60 dias	Entre 120 e 150ml	De 6 a 8
De 2 a 4 meses	Entre 150 e 180ml	De 5 a 6
De 3 a 4 meses	Entre 180 e 200ml	De 5 a 6
Acima de 4 meses	Entre 180 e 200ml	De 2 a 3

Fonte: BRASIL, 2015d

- Fórmulas infantis: o preparo deve seguir as recomendações do rótulo do produto. O custo elevado das fórmulas infantis aumenta o consumo de leite de vaca no Brasil nos primeiros seis meses de vida. Por isso, os profissionais de saúde devem ter o conhecimento de como as mães devem ser orientadas. É possível solicitar a fórmula através do SUS. O profissional de saúde deve verificar junto a Secretaria de Saúde do seu Estado como proceder (BRASIL, 2015d).
- Leite de vaca integral: se oferecido, deve ser diluído até os 4 meses de idade por causa do excesso de proteína e eletrólitos, que fazem sobrecarga renal sobre o organismo do lactente. Na diluição de 2/3 há deficiência de energia e ácido linoleico. Para melhorar a densidade energética, preparar o leite com 3% de óleo (1 colher de chá). Não é necessária a adição de açúcares e farinhas, pois não são aconselhados para crianças menores de 24 meses. Exemplo: 70 ml de leite + 30 ml de água = 100 ml + 1 colher de chá de óleo vegetal. Quando for leite em pó, deve-se diluir em um pouco de água tratada, fervida ou filtrada e, em seguida, adicionar a água restante necessária (BRASIL, 2015d).

3.5 Alimentação da nutriz

Devido às necessidades nutricionais aumentadas, costuma haver aumento do apetite e da sede da mulher que amamenta. Por isso, além de adotar as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira como vimos no primeiro capítulo, algumas recomendações do Ministério da Saúde e da WHO são indicadas para uma alimentação adequada durante a lactação:

- consumir frutas e vegetais ricos em vitamina A;
- certificar-se de que a sede está sendo saciada;
- evitar dietas e medicamentos que promovam perda de peso muito rápida;
- consumir com moderação alimentos e bebidas cafeinados.

É preciso estar atento para o risco de hipovitaminose B em crianças amamentadas por mães vegetarianas. Deve-se certificar também de que as nutrizes vegetarianas estão ingerindo quantidade suficiente de proteínas (BRASIL, 2015d).



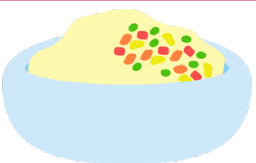
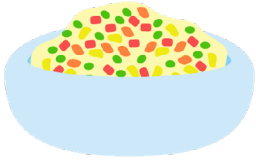
3.6 Alimentação complementar

Alimentação complementar refere-se aos alimentos introduzidos na alimentação da criança amamentada após os seis meses de idade. A criança precocemente desmamada deve iniciar a alimentação complementar após os 4 meses. O profissional de saúde deve orientar e apoiar a família para continuar com a amamentação quando possível. Algumas das principais orientações preconizadas pelas organizações de saúde, como PAHO e WHO, são descritas abaixo:

- os alimentos devem ser introduzidos de forma variada, lenta e gradual. Intervalos entre as refeições precisam ser regulares, mas não estabelecer horários rígidos. Deve-se respeitar o apetite da criança.
- um ambiente agitado no momento da refeição dificulta a aceitação.

- os sinais de fome devem ser diferenciados de outras situações de desconforto da criança, como sede, sono, frio, calor ou fraldas sujas.
- se a criança recusar um alimento, a família ou cuidador deve oferecê-lo novamente mais tarde ou em outra refeição. Para aceitar um novo alimento a criança pode precisar experimentá-lo de 8 a 10 vezes.
- não se deve castigar ou oferecer prêmios para a criança que não comeu a quantidade considerada necessária. Não é preciso apressar a criança, ela pode comer um pouco, brincar, e comer novamente.
- deve-se alimentar a criança tão logo ela demonstre fome. Se esperar muito, ela pode perder o apetite.
- é importante oferecer água, tratada, filtrada ou fervida, nos intervalos das refeições.
- para obter o interesse pela comida é importante que a criança segure o alimento com a mão e observe o que irá comer.
- a introdução de alimentos deve iniciar com duas papas de frutas e uma papa salgada. Papa salgada refere-se à comida de panela, amassada ou em consistência de purê, sem usar muito sal e sem acrescentar temperos industrializados.
- algumas crianças aceitam volumes maiores ou menores por refeição. É importante observar e respeitar os sinais de fome e saciedade.

Quantidades e texturas de acordo com a idade da criança

Idade	Textura		Quantidade
A partir dos 6 meses	Alimentos bem amassados		Iniciar com 2 a 3 colheres de sopa e aumentar a quantidade conforme aceitação
A partir dos 7 meses	Alimentos bem amassados		2/3 de uma xícara ou tigela de 250 ml (cerca de 6 colheres de sopa cheias)
9 a 11 meses	Alimentos bem amassados ou levemente amassados		¾ de uma xícara ou tigela de 250 ml (cerca de 7 colheres de sopa cheias)
12 a 24 meses	Alimentos bem cortados		Uma xícara ou tigela de 250 ml (cerca de 9 colheres de sopa cheias)

Fonte: BRASIL, 2015d

- A papa salgada deve conter um alimento de cada grupo: legumes e/ou verduras + cereal ou tubérculo + leguminosa + carne ou vísceras ou ovo.
- Deve-se oferecer duas frutas diferentes por dia, selecionando as frutas da estação, principalmente as ricas em vitamina A, como as amarelas ou alaranjadas, e que sejam cultivadas localmente.
- Os alimentos para crianças devem ser *in natura* sem adição de açúcar. Não se deve oferecer alimentos ultraprocessados, nem açúcar para crianças pelo menos até dois anos.

- Não oferecer mel para crianças com 12 meses ou menos devido ao risco de contaminação e transmissão do botulismo.

Esquema alimentar para crianças amamentadas

Até 6 meses	Após completar 6 meses	Após completar 7 meses	Após completar 12 meses
Leite materno sob livre demanda	Leite materno sob livre demanda	Leite materno sob livre demanda	Leite materno e fruta ou cereal ou tubérculo
	Papa de fruta	Papa de fruta	Fruta
	Papa salgada	Papa salgada	Refeição básica da família
	Papa de fruta	Papa de fruta	Fruta ou pão simples ou tubérculo ou cereal
	Leite materno	Papa salgada	Refeição básica da família

Fonte: BRASIL, 2015d

Observação: ao completar 8 meses, a criança já pode aceitar a alimentação básica da família, desde que não sejam utilizados temperos industrializados, excesso de sal, pimenta, alimentos gordurosos como bacon, banha, linguiça, entre outros.

Esquema alimentar para crianças não amamentadas e amamentadas e alimentadas com leite de vaca

Menores de 4 meses	De 4 a 8 meses	Após completar 8 meses	Após completar 12 meses
Alimentação láctea	Leite	Leite	Leite e fruta ou cereal ou tubérculo
	Papa de fruta	Fruta	Fruta

Alimentação Láctea	Papa salgada	Papa salgada ou refeição da família	Refeição básica da família
	Papa de fruta	Fruta	Fruta ou pão simples ou tubérculo ou cereal
	Papa salgada	Papa salgada ou refeição da família	Refeição básica da família
	Leite	Leite	Leite

Fonte: BRASIL, 2015d

- As mãos e utensílios que vão ser utilizados para oferecer alimentação à criança precisam ser lavados em água corrente com sabão e enxaguados com água limpa. Trocar os panos de cozinha diariamente. A esponja de lavar louça deve estar sempre bem lavada e ser trocada sempre que escurecer e/ou ficar desgastada.
- É necessário cozinhar bem os alimentos, principalmente alimentos de origem animal, em temperatura mínima de 70° C.
- A sobra de comida no prato não deve ser oferecida novamente.
- A geladeira e o freezer precisam ser higienizados corretamente, passando uma esponja com água e detergente, uma vez por semana.
- Para deixar a água potável deve-se, após ferver 1 litro de água (5 xícaras), adicionar 2 gotas (0,08 ml) de hipoclorito de sódio (2,5%) e deixar repousar por 30 minutos.
- A partir dos 4 meses de idade ocorre a depleção do estoque de ferro, e a alimentação passa a ter papel fundamental na prevenção da anemia. É importante conhecer os alimentos que favorecem ou prejudicam a absorção. Dependendo da fonte

do ferro, sua biodisponibilidade pode ser maior ou menor. O ferro na forma heme, presente nas carnes, é mais facilmente absorvido. O ferro não heme, presente nos vegetais, depende de outros alimentos para ser absorvido (PAHO, 2003; WHO, 2009; 2013b; BRASIL, 2015d).

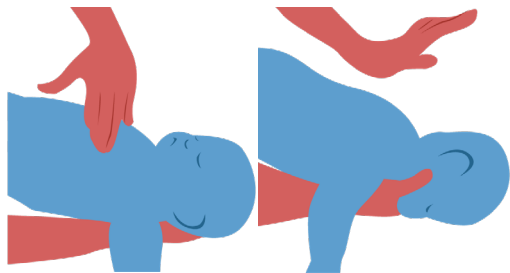
Fatores que facilitam a absorção do ferro:	Fatores que prejudicam a absorção do ferro:
Vitamina C (presente nas frutas cítricas como laranja, limão, caju, lima, acerola, abacaxi, goiaba, tomate).	Cálcio (presente no leite e em seus derivados) afeta, também, a forma heme.'
Ácidos orgânicos (presentes na casca de feijão, nos cereais crus e nos farelos).	Polifenóis (presentes nos chás e na cafeína).

Fonte: PAHO, 2003; WHO, 2009; 2013b; BRASIL, 2015d

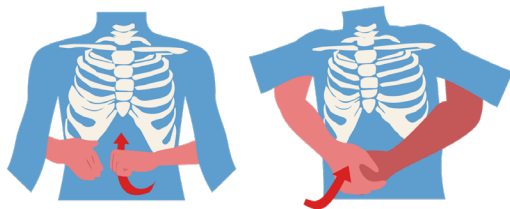
Para ajudar a prevenir a anemia é recomendado oferecer um pedaço pequeno de fígado de boi uma vez por semana e oferecer uma fruta com vitamina C *in natura*, amassada, após as refeições principais (BRASIL, 2015d).

Saiba Mais

No início da alimentação complementar podem acontecer engasgos. Em casos de engasgo parcial (quando a criança pode tossir e fazer sons) é necessário orientar que os cuidadores procurem o serviço de saúde. Em casos de engasgo total, ou seja, a criança não emite sons e está com asfixia, é necessário interferir imediatamente. Em maiores de 1 ano é necessário fazer compressões abaixo das costelas, com sentido para cima, abraçando a criança por trás, até que o alimento seja expelido. Em menores



Manobra de Heimlich em crianças menores de um ano
Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS



Manobra de Heimlich em crianças maiores de um ano

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

de 1 ano, são necessárias 5 batidas leves com a mão nas costas com a criança virada com a cabeça para baixo, seguida de 5 compressões na frente, até que o causador do engasgo seja expelido ou a criança reaja. Se for possível visualizar o alimento na boca, retire-o com cuidado para não provocar lesões ou empurrar para regiões mais baixas, piorando o quadro de obstrução. Após as manobras, procurar por um serviço de saúde (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2017).

3.7 Alimentação de crianças de 2 a 6 anos

Esta fase é caracterizada pela diminuição no ritmo de crescimento e, por consequência, pela diminuição das necessidades nutricionais e do apetite da criança. É importante orientar os pais que este comportamento é passageiro, a fim de evitar que tomem medidas compulsórias que podem se transformar em longo prazo em um distúrbio alimentar. A falta de interesse pela alimentação é natural e o volume gástrico ainda é pequeno (BRASIL, 2012b; VITOLLO, 2013). É importante orientar os pais sobre a alimentação dos pré-escolares.

Principais recomendações:

- O esquema alimentar familiar deve ter horários regulares.
- É preciso oferecer volumes pequenos de alimentos em cada refeição, respeitando o grau de aceitação da criança, pois ela tem capacidade de controlar sua ingestão calórica.
- Não é recomendado substituir o almoço e o jantar por leite ou produtos lácteos.
- Não é recomendado utilizar guloseimas como recompensa ou castigo.

- Não é recomendado pressionar a criança quando sobrar restos de alimentos no prato, nem fazer comentários constrangedores durante as refeições.
- Quando houver repetidas recusas da criança com relação à um alimento, deve-se mudar a forma de preparo e fazer uma nova tentativa em outra refeição.
- Deve-se estimular a criança a participar da escolha do alimento, da sua compra, do preparo e de seu manuseio.
- Independentemente de a criança aceitar verduras e legumes, deve-se manter os legumes e as verduras nas refeições.

Além disso, é importante lembrar que o Guia Alimentar para a população brasileira já pode ser usado como referência para a alimentação de crianças maiores de 2 anos (BRASIL, 2014a).

3.8 Alimentação de crianças de 7 a 10 anos

Nesta fase o ritmo de crescimento é constante. Além da grande importância da família, a escola passa a desempenhar papel de destaque na manutenção da saúde da criança (BRASIL, 2012b; VITTOLO, 2013).

Principais recomendações:

- seguir a alimentação da família, conforme a disponibilidade de alimentos e preferências regionais.
- a merenda escolar deve adequar-se aos hábitos regionais, evitando-se o uso de alimentos não saudáveis, como salgadinhos, refrigerantes e guloseimas.
- deve-se estar atento à ingestão de alimentos que são fontes de vitamina A, pois proporciona estoques adequados no

período do estirão, o que contribui para a secreção do hormônio de crescimento (GH). As necessidades de vitamina A são alcançadas com a ingestão diária de frutas ou vegetais amarelos, alaranjados ou verde-escuros ou mediante a ingestão semanal de 150 g de fígado de boi.

3.9 Suplementação

Cabe ao profissional de saúde esclarecer e corrigir possíveis erros alimentares, além de oferecer orientações sobre a suplementação de nutrientes, evitando assim problemas relacionados à carência ou ao excesso de vitaminas.

- **Suplementação de ácido fólico**

A suplementação com ácido fólico no período peri-concepcional tem efeito protetor contra defeitos do tubo neural. Portanto, o Ministério da Saúde recomenda a suplementação de ácido fólico (5mg/dia) pelo menos dois meses antes da gestação e durante o primeiro trimestre de gestação. Além disso, mulheres que tiveram fetos ou neonatos com defeitos abertos do tubo neural precisam ser orientadas a usar folato continuamente se ainda desejam engravidar (BRASIL, 2013c).

- **Suplementação profilática de ferro**

É recomendada a suplementação para todas as crianças de 6 a 24 meses (ou, se não estiverem em aleitamento exclusivo, a partir dos 4 meses) e mais cedo para as crianças de baixo peso ao nascer e pré-termo (abaixo de 37 semanas). A recomendação diária é de 1 a 2mg de ferro elementar/kg de peso para o público de crianças de 6 a 24 meses. Recomenda-se ainda o uso do sulfato ferroso em gotas. Lembrando que a suplementação apresenta algumas dificuldades devido aos efeitos colaterais, portanto, pode haver baixa efetividade deste tipo de terapia medicamentosa e hábitos alimentares adequados e saudáveis devem ser sempre reforçados (BRASIL, 2012b).

Para as gestantes é recomendado o uso de 200 mg de sulfato ferroso (40mg de ferro elementar/dia) uma hora antes das refeições a partir da 20ª semana de gestação e até o 3º mês pós-parto (BRASIL, 2013c).

- **Suplementação profilática de vitamina A**

Crianças que recebem leite materno com quantidade suficiente de vitamina A suprem facilmente a necessidade dessa vitamina. Após a introdução dos alimentos complementares, 50 g de fígado de boi por semana fornecem a quantidade suficiente de vitamina A para lactentes (de 5 a 12 meses) (BRASIL, 2012b).

O Ministério da Saúde recomenda que crianças de 6 a 59 meses de idade residentes em regiões consideradas de risco de deficiência nutricional de vitamina A (Região Nordeste, norte do Estado de Minas Gerais, Vale do Jequitinhonha e Vale do Mucuri e municípios que compõem a Amazônia Legal) recebam suplementação profilática. Crianças de 6 a 11 meses de idade, 1 megadose de vitamina A na concentração de 100.000 UI; para crianças de 12 a 59 meses de idade, 1 megadose de vitamina A na concentração de 200.000 UI a cada 6 meses. Contudo, recomenda-se não suplementar a criança que faz o uso diário de polivitamínico com vitamina A ou qualquer outro suplemento isolado de vitamina A (BRASIL, 2013d).

Capítulo 4

Recomendações para alergias e intolerâncias alimentares

Alergias e intolerâncias alimentares são um importante problema de saúde pública que afeta crianças e adultos, e sua prevalência pode estar aumentando (SICHERER, 2010; LOMER, 2015). Contudo, as pessoas frequentemente confundem reações alimentares não alérgicas, como a intolerância alimentar, com alergias alimentares, fazendo com que sua prevalência pareça maior do que realmente é (NIAID, 2010).

Alergia alimentar é uma condição em que a exposição a um alimento desencadeia uma resposta imune prejudicial. A resposta imune, chamada de reação alérgica, ocorre porque o sistema imune ataca as proteínas dos alimentos. O leite, o ovo e o trigo representam a maioria das reações alérgicas em crianças pequenas. Já o amendoim, nozes e frutos do mar (peixes e crustáceos) respondem pela maioria das reações em adolescentes e adultos (NIAID, 2010). Diferentemente das alergias, as intolerâncias alimentares são reações adversas não dependentes de mecanismos imunológicos. Podem ocorrer, por exemplo, pela ausência de enzimas digestivas (BRASIL, 2013a).

4.1 Alergias alimentares

Mais de 170 alergênicos alimentares já foram identificados, no entanto, um número pequeno de alimentos causa a maioria das reações: leite de vaca, ovos, amendoim, nozes, crustáceos, peixe, soja e trigo são os principais (NIAD,2010, SAMPSON, 2014; ABRAMS, 2016).

Durante um quadro alérgico, o organismo desencadeia uma série de reações. As mais comumente observadas são as cutâneas (urticária, angioedema, rubor e prurido) e gastrointestinais. Contudo, a imprevisibilidade de ocorrer anafilaxia, acaba se tornando a reação de maior estresse entre os pacientes e seus familiares. A incidência de anafilaxia induzida por alimentos não é clara. Além disso, as fatalidades são raras e ocorrem na maioria das vezes em adultos (SAMPSON, 2014).

Diagnóstico

A abordagem diagnóstica das reações alérgicas a alimentos inclui história clínica completa, exames laboratoriais, dietas de exclusão e testes com alimentos que irão desencadear alguma reação alérgica que deve ser feito por um profissional médico capacitado (NIAD,2010, SAMPSON, 2014; ABRAMS, 2016).

Tratamento

Ao decidir sobre a frequência das avaliações de acompanhamento de alergias alimentares deve-se considerar o curso natural das alergias, reconhecendo que as alergias a certos alimentos (leite, ovo, trigo e soja) geralmente se resolvem mais rapidamente na infância do que outras (amendoim, peixes e crustáceos) (SAMPSON, 2014; ABRAMS, 2016).

Embora uma dieta preventiva de exclusão rigorosa de todos os alimentos alérgicos possa ser recomendada, há evidências que indicam que a exposição regular de proteínas modificadas por calor em pacientes alérgicos pode ser clinicamente benéfica. Como é o caso do prognóstico das alergias ao ovo e ao leite, que pode ser alterado pela ingestão de produtos cozidos que contenham esses ingredientes. Portanto, esses pacientes podem ser avaliados por um médico capacitado quanto à tolerância potencial ao ovo ou ao leite cozido (por teste de pele ou medição de IgE específica e desafio alimentar oral, conforme justificado). Se for tolerante, o consumo regular é fortemente encorajado. No entanto, alguns pacientes podem ser incapazes de tolerar as formas mesmo cozidas desses dois alimentos e podem inclusive desencadear anafilaxia (SAMPSON, 2014; ABRAMS, 2016).

Além disso, é de extrema importância que as pessoas com alergia recebam orientações sobre como manter uma alimentação adequada, saudável e segura. Pois a exclusão de um alimento ou grupo alimentar da dieta pode causar deficiências nutricionais. Isso também justifica o acompanhamento do indivíduo e sua família

por um profissional nutricionista. Outra orientação importante é o incentivo ao aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de vida (NIAD,2010, SAMPSON, 2014; ABRAMS, 2016).

O paciente precisa ser conscientizado de que o cuidado deve ser permanente em qualquer ocasião: restaurantes, confraternizações, escola ou qualquer outro ambiente. A leitura do rótulo tem um papel importante na redução da probabilidade de contato com um alimento ou ingrediente alérgico, seja direta ou indiretamente (contaminação cruzada) (GUPTA et al., 2013). Essa leitura requer atenção já que as letras são pequenas e são usadas nomenclaturas diferentes das que as pessoas estão acostumadas.

No Brasil, existe uma legislação que apoia a identificação de produtos alimentícios e seu consumo seguro por pessoas com as alergias mais prevalentes. Por exemplo:

- Lei Federal nº 10.674, de 2003: obriga a inscrição “contém glúten” ou “não contém glúten” (BRASIL, 2003d).
- Resolução RDC ANVISA nº 26, de 2015: estabelece normas para rotulagem obrigatória dos alimentos que contenham ingredientes alergênicos. São eles: soja e seus produtos, cereais que contêm glúten (trigo, centeio, cevada e aveia) e derivados, crustáceos e seus produtos, ovos e seus produtos, pescados e produtos da pesca, amendoim e seus produtos, leite e produtos lácteos (incluindo a lactose), nozes e castanhas de árvores e seus produtos (amêndoa, castanha do Brasil, castanha de caju, pistache, avelã, pecã, noz, macadâmia, entre outras) e látex (BRASIL, 2015e).

De acordo com esta resolução, os alimentos, ingredientes, aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia que contenham ou sejam derivados dos alimentos citados devem trazer a declaração:

- Alérgicos: contém (nomes comuns dos alimentos que causam alergias alimentares).
- Alérgicos: contém derivados de (nomes comuns dos alimentos que causam alergias alimentares).
- Alérgicos: contém (nomes comuns dos alimentos que causam alergias alimentares) e derivados, conforme o caso.

Manter fechado em local fresco, seco e inodoro. Após aberto, recomenda-se consumir em até 30 dias.

Ingredientes: Açúcar e cacau em pó solúvel.

ALÉRGICOS: CONTÉM DERIVADOS DE SOJA. PODE CONTER TRIGO, OVOS, LEITE, CENTEIO, AVEIA, CEVADA, AMENDOIM, AVELÃS, CASTANHA-DE-CAJU E CASTANHA-DO-PARÁ.

CONTÉM GLÚTEN.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
PORÇÃO DE 20 g (2 colheres)		
Quantidade por porção		%VDI(*)
VALOR ENERGÉTICO	72 kcal = 302 kJ	4%
CARBOIDRATOS	15g	5%
PROTEÍNAS	1,5g	2%
GORDURAS TOTAIS	0,7g	1%
GORDURAS SATURADAS	0,4g	2%
GORDURAS TRANS	0g	**
FIBRA ALIMENTAR	2,0g	8%
SÓDIO	14mg	1%

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

E, no caso dos crustáceos, deve ser incluído o nome comum da espécie, seguindo a seguinte regra (BRASIL, 2015e):

- Alérgicos: contém crustáceos (nomes comuns das espécies).
- Alérgicos: contém derivados de crustáceos (nomes comuns das espécies).
- Alérgicos: contém crustáceos e derivados (nomes comuns das espécies).

Pacientes com alergia alimentar potencialmente ameaçadoras de vida devem ser orientados a portar autoinjeter de epinefrina, bem como treinamento sobre seu uso. É recomendado portar braceletes ou cartões que os identifiquem para alertar sobre sua condição e para que cuidados médicos sejam imediatamente tomados em caso de uma reação (NIAD,2010, SAMPSON, 2014; ABRAMS, 2016). Em casos de urgência, o paciente deve ser levado imediatamente para o pronto atendimento/emergência hospitalar mais próxima ou o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) deverá ser acionado.

Vale ressaltar também que o prognóstico varia conforme o alergênico e também é importante considerar a alergia alimentar como um fator de risco para outras doenças atópicas (ABRAMS, 2016).

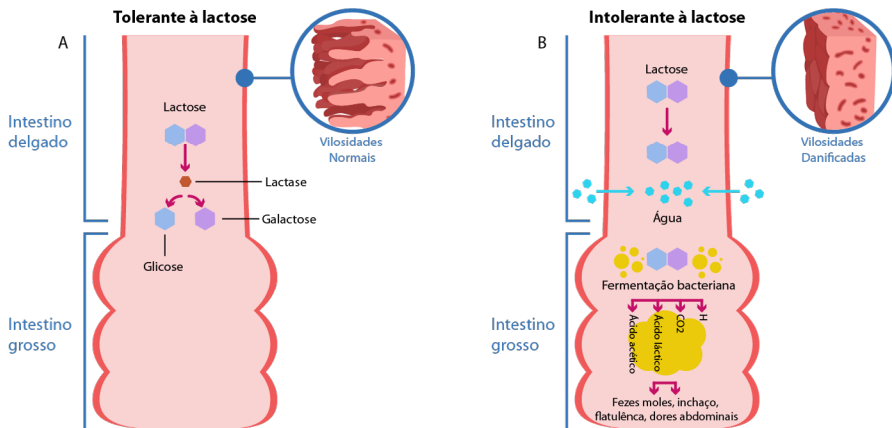
4.2 Intolerâncias Alimentares

Intolerâncias alimentares são reações adversas aos alimentos que não têm relação com o sistema imune e podem ocorrer em resposta a efeitos dos alimentos ou componentes alimentares. Os mecanismos relacionados ao desenvolvimento de intolerâncias alimentares ainda não estão totalmente compreendidos (LOMER, 2015).

Carboidratos como lactose, frutose, frutanos, galactanos e poliois, conhecidos como FODMAP (do inglês Fermentable Oligosaccharides, Disaccharides, Monosaccharides and Polyols) estão entre os principais componentes responsáveis por causar sintomas gastrointestinais em indivíduos intolerantes. Eles são encontrados em alimentos como cereais, vegetais, laticínios, especiarias e café (LOMER, 2015).

A lactose, açúcar encontrado no leite de mamíferos e seus derivados, é digerida pela enzima lactase no intestino. Quando há algum grau de deficiência da enzima lactase, a lactose não é completamente digerida e pode causar sintomas como diarreia, dor e distensão abdominal, cólicas e flatulência, caracterizando a intolerância à lactose. Os sintomas de intolerância à lactose geralmente ocorrem quando a atividade da enzima está abaixo de 50%. Já a frutose, é um açúcar que está naturalmente presente em frutas e no mel. No entanto, a indústria utiliza frutose em grandes quantidades em alguns produtos, geralmente na forma de xarope de milho concentrado. Os humanos possuem uma capacidade limitada de absorção desse composto, e o excedente pode causar sintomas de intolerância (LOMER, 2015).

Assim como as alergias, as intolerâncias alimentares apresentam variadas manifestações, como náuseas, flatulência, distensão e dor abdominal, diarreia, dor no estômago, plenitude gástrica, cefaleia, eructações, halitose, fadiga, entre outros. Elas podem compreender desde um leve desconforto até manifestações clínicas mais graves (HEYMAN 2006; MISSELWITZ, 2013; LOMER 2015).



Do lado esquerdo a mucosa de indivíduo saudável, do lado direito a mucosa de um indivíduo intolerante à lactose.
 Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

Diagnóstico

O diagnóstico clínico de intolerância alimentar geralmente é baseado na presença de sintomas, incluindo dor abdominal, inchaço, cólicas e diarreia. A anamnese precisa ser bastante detalhada. Além disso, o teste de diagnóstico mais útil para a intolerância alimentar é a exclusão alimentar para alcançar a melhora dos sintomas. No entanto de acordo com os sinais e sintomas, exames complementares podem ser necessários para um melhor diagnóstico (SUCHY, 2010; MISSELWITZ, 2013; LOMER, 2014).

Tratamento

O tratamento deve ser direcionado principalmente para a melhora clínica dos sintomas. Em alguns casos, não será necessário retirar completamente o componente da dieta, como no caso da intolerância à lactose, em que o indivíduo pode tolerar certa quantidade sem apresentar sintomas (MISSELWITZ, 2013; LOMER, 2014).

Além disso, muitos indivíduos com intolerância à lactose ingerem quantidades inadequadas de cálcio e vitamina D, o que pode predispor a diminuição da acumulação óssea, osteoporose e outros desfechos adversos à saúde. Portanto, as abordagens dietéticas

baseadas em evidências com e sem alimentos lácteos e estratégias de suplementação são necessárias para garantir o consumo adequado de cálcio e outros nutrientes em indivíduos intolerantes à lactose (SUCHY, 2010).

A legislação também possui especificações que devem constar no rótulo em casos de alimentos que contenham compostos relacionados às intolerâncias alimentares, especialmente no caso dos dissacarídeos, que dispõem sobre a declaração obrigatória da presença de lactose nos rótulos alimentares (BRASIL, 2017b):

- Isentos de lactose: alimentos para dietas com restrição de lactose que contêm quantidade de lactose igual ou menor a 100 mg por 100 g do alimento. Devem trazer a declaração “isento de lactose”, “zero lactose”, “0% lactose”, “sem lactose” ou “não contém lactose”, próxima à denominação de venda do alimento.
- Baixo teor de lactose: alimentos para dietas com restrição de lactose que contêm quantidade de lactose maior que 100 mg por 100 g e igual ou menor do que 1 g por 100 g do alimento. Devem trazer a declaração “baixo teor de lactose” ou “baixo em lactose” próxima à denominação de venda do alimento.

Além disso, no caso dos alimentos para dietas com restrição de lactose, a informação nutricional deve ser declarada. Os teores de lactose e galactose devem ser declarados em gramas e sem o percentual do valor diário (%VD), abaixo do item “carboidratos”, na tabela de informação nutricional.

Principais diferenças entre Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) e intolerância à lactose

	Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV)	Intolerância à lactose
Mecanismo	Envolve mecanismos imunológicos em resposta à ingestão da proteína encontrada no leite de vaca e derivados.	Não envolve mecanismos imunológicos, mas sim defeitos na produção da enzima lactase. Os sintomas ocorrem após a ingestão do açúcar lactose.
Epidemiologia	Mais comum na infância.	Mais comum em crianças maiores e adultos.
Alimentos envolvidos	Leite de vaca e seus produtos, alguns aditivos de uso industrial.	Leites de mamíferos e seus produtos. O teor de lactose pode mudar de acordo com o processamento do produto.
Manifestações, sinais e sintomas	Podem ocorrer manifestações respiratórias, cutâneas e gastrointestinais. Pode ocorrer também anafilaxia.	Náuseas, flatulência, distensão abdominal, dor abdominal, diarreia, entre outros.
Diagnóstico	História clínica, exame físico, dieta de exclusão, teste de desencadeamento e testes para IgE.	História clínica, teste de tolerância à lactose, teste de hidrogênio expirado.
Tratamento	Evitar qualquer contato com a proteína do leite de vaca. Necessário excluir alimentos que contenham traços da proteína.	Exclusão ou redução da lactose na dieta, utilização de lactase e probióticos. Não é necessário excluir alimentos que contenham apenas traços de lactose.

Fonte: Heyman, 2006; Suchy, 2010; Misselwitz, 2013

Em relação ao público infantil, é necessário que os profissionais de saúde estejam atentos sobre os benefícios e prejuízos relacionadas ao consumo de produtos à base de leite e fórmulas infantis à base de leite. O teor de lactose do leite geralmente influencia a decisão sobre a continuação dele na dieta. Contudo, a exclusão do leite e dos produtos lácteos tem um efeito negativo sobre a ingestão de cálcio e vitamina D, principalmente em lactentes, crianças e adolescentes. Além disso, outros nutrientes, como a proteína, tornam os produtos

lácteos uma importante fonte de nutrição para crianças em crescimento. Portanto, leite sem lactose ou com lactose reduzida são substitutos adequados para crianças de 1 ano de idade (leite integral sem lactose para crianças <2 anos de idade). O teor de nutrientes de leites não lácteos geralmente não é equivalente ao leite de vaca (HEYMAN, 2006).

Capítulo 5
Recomendações
alimentares e nutricionais
para pessoas com obesidade

A obesidade é definida como peso corporal desproporcional para a altura, com acumulação excessiva de tecido adiposo que geralmente é acompanhada de inflamação sistêmica crônica leve. Ela configura-se com um dos maiores desafios de saúde atuais, por estar associada às principais causas de morbimortalidade no Brasil (diabetes, câncer e doenças cardiovasculares) (SCHMIDT, 2011; NCD-RisC, 2016) e possuir etiologia multifatorial complexa e difícil tratamento (GONZALEZ-MUNIESA, 2017). Segundo indicadores do Vigitel, o número de brasileiros sofrendo com a obesidade foi de 11,8% no ano de 2006 para 18,9% em 2016, representando um importante problema de saúde pública no país (BRASIL, 2017c).

O ganho excessivo de peso, de acordo com uma visão simplista, resultaria do desequilíbrio entre a ingestão calórica e o gasto energético. Nesse sentido, a obesidade seria o resultado de pouca atividade física e do consumo de alimentos



Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

além das necessidades dos indivíduos (MARTINEZ, 2000). No entanto, estudos atuais têm demonstrado que a etiologia da obesidade é muito mais complexa, uma vez que os comportamentos alimentares são moldados não apenas por fatores genéticos e biológicos, mas também pelo acesso e disponibilidade aos alimentos, por aspectos psicossociais e culturais (POPKIN, 2012). Assim como as características socioeconômicas, ambientais, comportamentais e interações genótipo-fenótipo devem ser levadas em consideração para que se possa entender a etiologia da obesidade (GONZALEZ-MUNIESA, 2017), também as ações de prevenção e as intervenções para a reversão do excesso de peso em populações ou em indivíduos precisam considerar esses múltiplos fatores.

Assim sendo, o combate à obesidade requer intervenções multiníveis e multicomponentes que adotem uma abordagem sistêmica. As estratégias potenciais para o enfrentamento da

obesidade incluem, em nível populacional, programas que abordem mudanças nos estilos de vida e políticas que visem mudanças no meio ambiente. Já o tratamento individual da obesidade é direcionado à perda de peso, usando tratamentos de baixo risco, como intervenções de estilo de vida (mudanças na dieta e exercício físico) como a escolha de primeira linha, seguida, de medicação ou cirurgia em casos específicos (GONZALEZ-MUNIESA, 2017).

Nesse cenário, é possível identificar a atenção primária como papel central na prevenção e no tratamento da obesidade na população em geral. Por sua proximidade ao cotidiano de vida das pessoas, ela tem maior poder de compreensão da dinâmica social e dos determinantes de saúde de cada território, tornando-se local privilegiado para o desenvolvimento de ações de promoção de saúde e enfrentamento do excesso de peso que acomete o indivíduo, as famílias e a população (BRASIL, 2014).

5.1 Etiologia

A urbanização e, principalmente, o rápido avanço tecnológico têm levado a modificações nos hábitos de vida e no processo saúde-doença nas diversas populações mundiais. O conceito de transição nutricional ajuda compreender os efeitos dessas mudanças para a alimentação e nutrição. O termo refere-se às mudanças alimentares e nutricionais que os países enfrentaram nas últimas décadas. O problema da fome, representado pela desnutrição, vem sendo gradativamente substituído pelos altos níveis de excesso de peso e obesidade, gerados pela superalimentação e pela baixa qualidade nutricional dos alimentos ultraprocessados. O principal gatilho para a transição nutricional é o crescimento econômico, que leva, quase sempre, ao avanço tecnológico. A tecnologia, por sua vez, muda os sistemas de produção de alimentos, desde a agricultura até a comercialização. Isso é prejudicial para a qualidade nutricional dos alimentos por duas razões: 1) os sistemas de produção tradicional são dizimados. Assim, perde-se grande parte da alimentação tradicional; 2) os alimentos beneficiados produzidos são de baixíssima qualidade nutricional. Juntando isso ao aumento do comportamento sedentário

dos indivíduos, também decorrente dos avanços tecnológicos, teríamos a explicação macroeconômica para o ganho excessivo de peso da população mundial (POPKIN, 2012).

No Brasil, esse processo mostra-se ainda mais complexo, fortemente influenciado pelo nível socioeconômico dos indivíduos. Os indivíduos de menor renda têm cada vez mais acesso a alimentos ultraprocessados e pouco saudáveis. Isso faz com que nesta população a obesidade, muitas vezes, esteja associada à deficiência de nutrientes (MONTEIRO, 2004). A genética também tem influência no desenvolvimento da obesidade (STUNKARD, 1990).

Para refletir:

Muitas vezes relacionamos a obesidade ao consumo excessivo de alimentos. Mas ela pode estar relacionada a dificuldades de acesso a alimentos saudáveis, muitas vezes, por questões financeiras. É preciso ficar atento a isso, no acolhimento e escuta de usuários com obesidade (BRASIL, 2013a, 2014a, 2014b).

A privação de sono parece estar relacionada também com o ganho de peso. A proteína melatonina secretada durante o sono influencia na síntese, secreção e ação de muitos hormônios que estão relacionados à fome, saciedade e resistência à insulina. Assim, a alteração do sono, como insônia e privação do sono, ambientes iluminados durante a noite e o trabalho em turnos noturnos podem alterar o metabolismo desses hormônios e influenciar o ganho de peso (MACAGNAN, 2012; GARCEZ, 2013). Estudos têm mostrado associação entre dormir menos do que seis horas por dia ou mais do que nove com excesso de peso (THEORELL-HAGLOW, 2012).

Nas diferentes fases do curso da vida, o ser humano está exposto a fatores que interferem no ganho de peso, dentre eles pode-se citar: o desenvolvimento intrauterino, peso ao nascer, amamentação, puberdade, idade materna, gestação e menopausa. Assim como outros fatores também podem contribuir: comportamentos sociais, sedentarismo, cessação do tabagismo, iatrogenia farmacêutica

(complicações causadas por má prescrição de determinados medicamentos) e consumo de disruptores endócrinos (substâncias exógenas que alteram funções endócrinas). Além disso, o estresse pode contribuir para o aumento da ingestão de alimentos. Geralmente, pessoas que sofrem com o estresse aumentam de peso através do sistema de recompensa, pois se presenteiam com alimentos hiperpalatáveis e têm sensação de prazer que melhora a sensação de estresse depois de desfrutar dos alimentos (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2016).

5.2 Classificação e diagnóstico

Os profissionais de saúde precisam realizar ações contínuas de vigilância alimentar e nutricional, para identificar as pessoas com sobrepeso e obesidade, estratificar o risco e organizar o cuidado. As ações devem ser realizadas na atenção à demanda espontânea, que pode ser importante para captar usuários que não frequentam a Unidade de Saúde, e também nas ações programadas. Além disso, os profissionais de saúde devem estar capacitados e sensibilizados, pois o excesso de peso é um agravo à saúde que é um importante fator de risco para o desenvolvimento de outras doenças crônicas e, na maioria das situações, a atenção primária pode ser resolutive (BRASIL, 2014b).

A classificação de risco pode ser feita utilizando o Índice de Massa Corporal (IMC) de acordo com cada fase do curso da vida. De modo geral, o IMC pode classificar um indivíduo em: desnutrido (baixo peso); eutrófico (peso adequado); sobrepeso (peso acima do adequado) e obeso (grau I, II ou III). Essa classificação varia de acordo com a idade e sexo (menores de 19 anos de idade); de acordo com a idade gestacional (em mulheres grávidas) e entre idosos (BRASIL, 2014b).

Para adultos (entre 20 e 60 anos incompletos) a classificação deve ser feita conforme o quadro abaixo.

Classificação do estado nutricional para adultos (20 a 60 anos)

Classificação do estado nutricional	Pontos de corte
Baixo peso	$< 18,5 \text{ kg/m}^2$
Eutrófico	$\geq 18,5 \text{ e } < 25 \text{ kg/m}^2$
Sobrepeso	$\geq 25 \text{ e } < 30 \text{ kg/m}^2$
Obesidade I	$\geq 30 \text{ e } < 35 \text{ kg/m}^2$
Obesidade II	$\geq 35 \text{ e } < 40 \text{ kg/m}^2$
Obesidade III	$< 40 \text{ kg/m}^2$

Fonte: OMS, 1995.

Como calcular o IMC

O Índice de Massa Corporal (IMC) é calculado através da divisão do peso em quilos pela altura em metros elevada ao quadrado (kg/m^2) (WHO, 1995). É utilizado no rastreamento inicial da obesidade, sendo um método simples, prático e de baixo custo. No entanto, o IMC não distingue massa gorda de massa magra nem avalia a distribuição de gordura. Além disso, em atletas, nos idosos, nas diferentes etnias e em pessoas em estado de edema, o valor do IMC pode ser sub ou superestimado (BRASIL, 2014b).

A classificação do IMC para idosos é diferente daqueles utilizados para adultos. Essa diferença deve-se às alterações como as mudanças na quantidade e distribuição do tecido adiposo subcutâneo e alterações ósseas, por exemplo. Portanto, os idosos devem ser classificados da seguinte maneira (BRASIL, 2011):

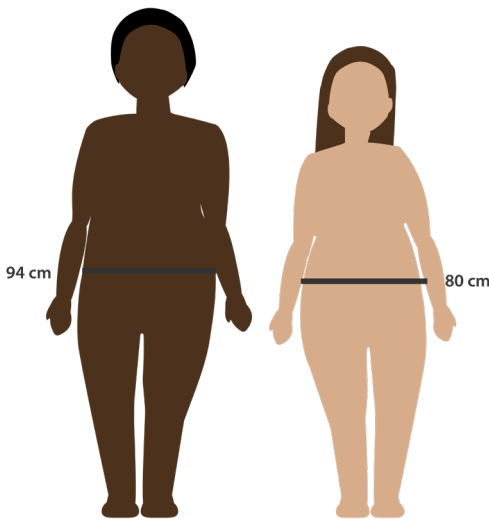
Classificação do estado nutricional para adultos (acima de 60 anos)

Índice antropométrico	Classificação do estado nutricional	Pontos de corte
IMC	Baixo peso	$\leq 22 \text{ kg/m}^2$
	Eutrófico	$> 22 \text{ e } < 27 \text{ kg/m}^2$
	Sobrepeso	$\geq 27 \text{ kg/m}^2$

Fonte: BRASIL, 2011

Além do IMC, outros aspectos também precisam ser avaliados: medida da cintura, avaliar os hábitos alimentares, a disponibilidade e a variedade de alimentos na família, o nível de atividade física, exames clínicos e bioquímicos.

A circunferência da cintura permite identificar a localização da gordura corporal e está associada à gordura corporal total e risco cardiovascular. Pode-se realizar a medida no maior perímetro abdominal, entre a última costela e a crista ilíaca, ou no ponto médio, entre o rebordo costal inferior e a crista ilíaca. Considera-se risco cardiovascular aumentado a medida igual ou maior que 94 cm em homens e 80 cm em mulheres (WHO, 2000; BRASIL, 2014b).



O ponto de corte da circunferência da cintura para indicar risco cardiovascular é de 94cm para homens, à esquerda, e 80cm para mulheres à direita.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

Para obter a medida da cintura, a pessoa deve estar de pé, ereta, com abdômen relaxado, braços estendidos ao longo do corpo e as pernas paralelas, ligeiramente separadas. A roupa deve ser afastada, de forma que a região da cintura fique despida. A medida não deve ser feita sobre a roupa ou cinto. Deve-se realizar uma marcação pequena, no ponto médio entre a borda inferior da última costela e o osso do quadril (crista ilíaca), visualizado na frente

da pessoa, do lado direito ou esquerdo, segurando o ponto zero da fita métrica com uma mão e com a outra passar a fita ao redor da cintura sobre a marcação realizada. Deve-se verificar se a fita está no mesmo nível em todas as partes da cintura. Não deve ficar larga nem apertada. A pessoa deve inspirar e expirar totalmente. A leitura deve ser imediata, antes que a pessoa inspire novamente. Tomar nota imediatamente (BRASIL, 2011).

Fita Métrica

Utilize uma fita métrica de material resistente, inelástica e flexível, com precisão de 0,1 cm. A fita comum (de costura) não deve ser utilizada, pois tende a esgarçar com o tempo, alterando a medida (BRASIL, 2011).

Além disso, é muito importante verificar e identificar os hábitos alimentares. Nesse sentido, como vimos no primeiro capítulo, é possível utilizar o formulário de marcadores de consumo alimentar que, de forma rápida e fácil, investiga o consumo de grupos de alimentos. A aplicação desse instrumento pode ajudar a identificar o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados ou baixo consumo de alimentos saudáveis, como frutas, verduras e feijão (BRASIL, 2015b). Durante a anamnese, pode ser útil também perguntar sobre medicamentos em uso e pregressos, fumo, sono, horas de trabalho, história familiar de obesidade, trajetória de ganho e perda de peso, tentativas de perda de peso prévias, estilo de vida, atividade física, restrições alimentares e exposição ao estresse. As respostas para essas questões podem auxiliar a definir as intervenções para o tratamento (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2016).

Para que ações de vigilância possam cada vez mais serem incorporadas nas rotinas das unidades básicas de saúde, é fundamental que instrumentos adequados estejam disponíveis aos profissionais. Como é o caso de balanças (pediátrica e de plataforma com capacidade maior do que 150 kg), estadiômetro infantil e vertical, cadernetas de acompanhamento do estado de saúde, por fase da vida. Bem como os formulários de marcadores do consumo alimentar (BRASIL, 2014b).

5.3 Manejo da obesidade

Com base na avaliação alimentar e nutricional, deve-se construir junto com o paciente um plano de ação, escolhendo estratégias viáveis de serem incorporadas. Sempre que possível o atendimento deve ser feito por equipe multiprofissional, tendo em vista a complexidade

causal da obesidade. Além disso, é importante o suporte familiar ao cumprimento dessas metas. O objetivo da intervenção é reduzir a gordura corporal para um nível que seja acompanhado de melhora no estado de saúde ou consistente com a redução dos riscos e complicações. Para as pessoas com comorbidades, como diabetes e hipertensão, a perda de peso entre 5% a 10% do peso corporal apresenta melhoras significativas nos níveis pressóricos e glicêmicos (BRASIL, 2014b).

A maioria das dietas tem bons resultados a curto prazo, mas uma efetividade limitada a longo prazo. Portanto, há evidência de que a terapia comportamental (definição de metas, entrevista motivacional, técnicas de prevenção de recaídas, etc.) pode auxiliar neste processo (BRASIL, 2014b, 2016a; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2016). Nesse sentido, estratégias de mudanças de comportamento alimentar apresentam sucesso com a definição de uma ou mais metas que envolvam comportamento pessoal ou fatores ambientais (CULLEN et al., 2001).

Primeiramente, o problema e suas dificuldades devem ser identificados e reconhecidos pelo paciente. Após o reconhecimento, recomenda-se definir metas para até duas dificuldades relatadas. Ao colocar a meta em prática, há uma série de fatores que podem causar interferência. É importante que o indivíduo faça uma autoavaliação para saber se a meta estabelecida foi atingida. Quando a meta não for atingida, é preciso reavaliar as metas propostas. Quando o problema for resolvido, é possível reconhecer nossos problemas e traçar novas metas. Durante o acompanhamento do paciente, é importante que todas as informações sejam atualizadas. Além disso, é fundamental que o profissional de saúde parabeneze o indivíduo pelos resultados alcançados (CULLEN et al., 2001; BRASIL, 2014).

É preciso ter cuidado para não confundir o sucesso do tratamento com a velocidade e a quantidade de perda de peso. Dietas muito restritivas, artificiais e rígidas não são sustentáveis a longo prazo, e as mudanças na alimentação devem ser permanentes e não transitórias. Os pacientes obesos perdem peso quando mantidos com dieta

restritiva, mas sua perda de peso tende a não se manter em longo prazo. O contato frequente, a longo prazo, com os profissionais da saúde e terapias de grupo parecem auxiliar muito neste processo (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2016).

Além disso, seguir as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira com adaptações individualizadas por um profissional nutricionista, deve ser a principal recomendação. Isso permite a escolha de maior variedade de alimentos, adequação nutricional e maior adesão. Assim como visto no segundo capítulo, existe uma série de dietas e programas alimentares que podem promover perda de peso rápida. Porém, muitas delas têm vários riscos para a saúde e não há evidência para apoiar seu uso no tratamento da obesidade ou sobrepeso (BRASIL, 2014, 2016a; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2016). Além disso, cabe reforçar que tanto para a prevenção quanto para o tratamento da obesidade, o apoio matricial interdisciplinar é um grande potencializador da resolutividade da atenção primária (BRASIL, 2014b, 2017).

Em relação ao envolvimento familiar, existem diversos aspectos que podem ser investigados. Além disso, quando a dificuldade de lidar com a obesidade inclui a família e quando esse envolvimento leva a mais dificuldades, é fundamental chamar os familiares para a consulta. Ferramentas como o genograma podem ajudar a atender as interrelações familiares (ASEN et al., 2012; BRASIL, 2014b).

Abordagem cognitivo-comportamental

A abordagem cognitivo-comportamental funciona como terapia auxiliar no tratamento da obesidade, possibilitando analisar e modificar transtornos de comportamentos associados ao estilo de vida do paciente. Reforça a motivação para o tratamento, evitando a recaída e possibilitando a manutenção do peso. Entre as técnicas cognitivo-comportamentais, a de autorregistro é destacada na questão do comportamento alimentar. Ela consiste em um relatório sobre as observações da pessoa

acerca de um determinado comportamento e tem como propósito localizar os fatores desencadeantes da compulsão. Sabe-se que há características específicas de consistência e temperatura que favorecem o excesso de ingestão, além de considerar o contexto em que



Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

acontece o consumo. Um mesmo alimento pode ser desencadeante de compulsão em um momento e, em outro, não oferecer risco. A técnica de autorregistro servirá para identificar os alimentos e o contexto em que ele se torna um facilitador do comer compulsivo (KNAPP, 2004; BRASIL, 2014b; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2016).

Atenção Plena (Mindfulness)

As intervenções baseadas na atenção plena são usadas para tratar uma variedade de problemas relacionados à saúde e recentemente ganharam popularidade para os comportamentos alimentares relacionados à obesidade. Há evidências para apoiar o uso da atenção plena para mudança de comportamentos alimentares relacionados à obesidade, complementando esforços tanto de prevenção quanto tratamento da obesidade (O'REILLY, 2014).

A atenção plena é um estado de conscientização que se caracteriza por atender continuamente as experiências, pensamentos e emoções momento a momento, com uma abordagem aberta e sem julgamento. Embora seja considerada uma qualidade inerente, a atenção plena pode ser cultivada através de treinamento que envolve a prática de várias formas de meditação e exercícios. O treinamento desenvolve habilidades de autorregulação, melhorando a percepção das pistas emocionais e sensoriais (BROWN, 2003; O'REILLY, 2014; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2016).

Para refletir:

A prática de meditação cada vez mais popular parece ser uma nova estratégia que pode atuar na diminuição atual do estresse, focando o interesse do indivíduo no presente e na generosidade consigo mesmo, permitindo valorizar pequenos ganhos e perdoar as falhas na tentativa de reconstruir um processo de formação de auto-estima e empoderando o paciente



Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

na crença de capacidade de dominar o seu corpo e lidar com os seus desejos e vontades (KATTERMAN et al., 2014; ROGERS et al., 2017; RUFFAULT et al., 2017).

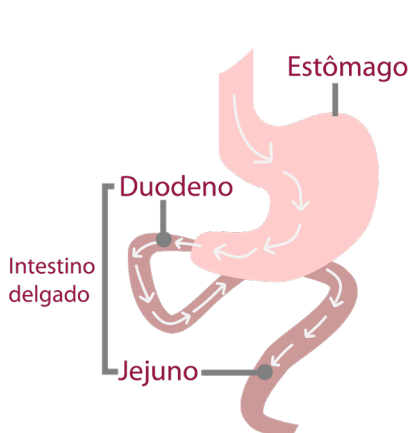
Tratamento medicamentoso

Nos casos em que ocorrem sucessivos fracassos no sucesso do tratamento para perda de peso, faz-se necessário o uso de fármacos como coadjuvantes no tratamento. A escolha do tratamento deve se basear na gravidade do problema, na presença de complicações associadas, com base na melhor evidência científica disponível. O Brasil é um dos países com maiores índices de uso de medicamentos controlados para emagrecer; por isso, é importante orientar o paciente e prescrever o uso somente quando necessário. Esses medicamentos possuem sérios efeitos adversos que devem ser considerados em sua prescrição. Além disso, não há tratamento com medicamentos sem mudança de estilo de vida (BRASIL, 2014b; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2016).

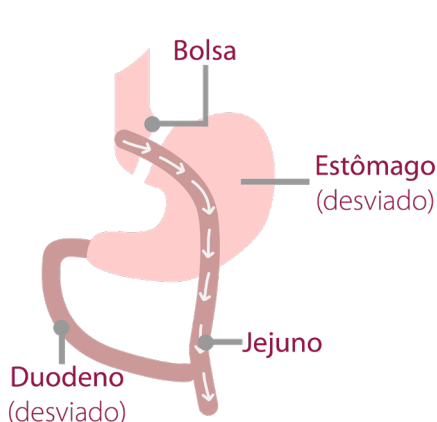
Com relação aos fitoterápicos, seus perfis de segurança e alegação de uso ainda não estão completamente elucidados na literatura científica. Além disso, apresentam pouco ou nenhum efeito na perda de peso. Portanto, os dados atuais são insuficientes para recomendá-los (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2016).

Tratamento Cirúrgico

Antes da cirurgia



Depois da cirurgia



Estômago humano antes e após a cirurgia bariátrica.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

As cirurgias bariátricas são um conjunto de técnicas cirúrgicas, voltadas para a redução do peso corporal e tratamento de algumas comorbidades. Deve ser um recurso terapêutico ofertado com rigoroso critério, após o insucesso em tratamentos anteriores (BRASIL, 2013e; 2014b).

Indicações para cirurgia bariátrica (BRASIL, 2013e):

- indivíduos que apresentem IMC ≥ 50 kg/m²;
- indivíduos que apresentem IMC ≥ 40 kg/m², com ou sem comorbidades, sem sucesso no tratamento clínico longitudinal

realizado por, no mínimo, dois anos e que tenham seguido protocolos clínicos;

- IMC entre 35 e 40 kg/m² com comorbidades (alto risco cardiovascular, diabetes mellitus e/ou hipertensão arterial sistêmica de difícil controle, apneia do sono, doenças articulares degenerativas) sem sucesso no tratamento clínico longitudinal realizado por, no mínimo, dois anos e que tenham seguido protocolos clínicos.

Contraindicações para cirurgia bariátrica (BRASIL, 2013e):

- limitação intelectual significativa em pacientes sem suporte familiar adequado;
- quadro de transtorno psiquiátrico não controlado, incluindo uso de álcool ou drogas ilícitas; no entanto, quadros psiquiátricos graves sob controle não são contraindicativos obrigatórios à cirurgia;
- doença cardiopulmonar grave e descompensada que influencie a relação risco-benefício;
- hipertensão portal, com varizes esofagogástricas; doenças imunológicas ou inflamatórias do trato digestivo superior que venham a predispor o indivíduo a sangramento digestivo ou outras condições de risco;
- síndrome de Cushing decorrente de hiperplasia na suprarrenal não tratada e tumores endócrinos.

Os pacientes que se submetem à cirurgia costumam perder 70% do excesso de peso. As modificações anatômicas resultantes da cirurgia bariátrica levam à melhora das comorbidades, do estado psicossocial e da qualidade de vida. Porém, algumas complicações podem ocorrer após a cirurgia. A síndrome de dumping é uma delas, que acontece pela passagem rápida do estômago para o intestino, de alimentos com grandes concentrações de gordura e/ou açúcares

(óleos vegetais e carnes gordurosas, doces, leite condensado, mel, chocolates, geleias e refrigerantes). Esse quadro leva a sintomas, como: cefaleia, taquicardia, sudorese, náuseas, fraqueza e diarreia, que podem ser precoces (de 30 a 60 minutos após a refeição) ou tardios (de 1 a 3 horas após a refeição) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2016).

Há também um maior risco para situações como diarreia, flatulência, desnutrição proteica, anemia ferropriva e deficiência de vitaminas. Por isso, deve-se monitorar e garantir os nutrientes mais comprometidos após o procedimento e avaliar a necessidade de suplementação proteica. Na tabela 3, pode-se observar as principais complicações gastrointestinais decorrentes da cirurgia, suas causas e como prevenir e manejar (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2016).

Manejo de sintomas gastrointestinais após cirurgia bariátrica

Complicação	Causas	Manejo/Prevenção
Náuseas e vômitos	Excessos nas porções das refeições.	Seguir as orientações para o tamanho a ser servido.
	Deglutição de alimentos em pedaços muito grandes.	Os alimentos devem ser mastigados com muito cuidado, pelo menos 30 vezes antes de engolir.
	Intolerância alimentar.	Adicionar um novo alimento de cada vez.
	Restrição ou estenose.	Uso de medicamentos específicos.
Desidratação	Baixa ingestão de líquidos.	Beber líquidos ao longo do dia. Evitar bebidas estimulantes.
	Vômitos e diarreias frequentes.	Formas de prevenir vômitos listadas acima.

Síndrome de Dumping	Comer quantidades concentradas de açúcar e/ou de gordura.	Evitar o açúcar de mesa, bolos, biscoitos, tortas, barras de chocolate, mel, cereais com mel adicionado ou açúcar, geleias e compotas. Evitar alimentos gordurosos.
	Consumir líquidos durante as refeições.	Respeitar pelo menos 30 minutos de diferença entre uma alimentação sólida e o consumo de bebidas.
Intolerância a alguns alimentos específicos	Intolerância à lactose devido à diminuição da produção de lactase.	Evitar leite de vaca e seus derivados.
	Consumo de alimentos mal tolerados.	Evitar o alimento mal tolerado durante pelo menos um mês antes de tentar consumi-lo novamente. Observar que alguns alimentos são mal tolerados devido a mastigação inadequada.
Deficiência de micronutrientes	Baixa ingestão alimentar e/ou má absorção intestinal.	Ingerir a quantidade de alimentos necessária.
	Não utilização ou utilização inadequada dos suplementos multivitamínicos.	Utilizar adequadamente os suplementos prescritos.

Fonte: Adaptado de PARKES, 2006

Nesses casos em que os indivíduos com obesidade mórbida estão sendo acompanhados pelos serviços especializados, é fundamental que as equipes da atenção primária mantenham o vínculo com os pacientes, inclusive durante o período pré e pós-operatório. No período pré-operatório, a equipe de referência e equipe de apoio matricial devem apoiar o indivíduo e sua família especialmente no que se refere à disciplina alimentar, um dos fatores essenciais para o sucesso da intervenção cirúrgica. Na fase pós-operatória, este acompanhamento compartilhado deve ser mantido para potencializar a oferta dos cuidados aos pacientes recém-operados para a recuperação completa e gradual, para evitar episódios de dumping e acompanhar a adesão à suplementação nutricional prescrita (BRASIL, 2014b).

Comportamentos e estratégias a serem encorajados

Comportamento alimentar	Motivo	Estratégia
Comer regularmente e não pular refeições	O volume gástrico é pequeno e pular refeições resulta em uma nutrição inadequada, especialmente de proteínas, pois o indivíduo não pode comer mais para compensar a refeição anterior. Longos períodos sem comer resultam em náusea e fome, então é provável que na refeição seguinte o paciente coma mais e mais rápido, ocasionando efeitos adversos.	Planejar refeições com antecedência: preparando de uma vez as comidas para a semana, é possível se organizar e fazer escolhas alimentares melhores.
Consumir quantidades pequenas de comida	Normalmente a saciedade é atingida com pequenas quantidades de comida, mas lembretes podem ser necessários para não servir no prato mais do que é necessário.	Se alimentar usando pequenos utensílios como pratos e talheres menores para reduzir o volume e o ritmo da cada mordida.

Cortar a comida em pedaços pequenos	Pedaços menores de comida levam a uma melhor mastigação da comida e gera uma percepção melhor sobre o alimento.	Usar pequenos utensílios para consumir pequenas quantidades de comida.
Mastigar bem	A mastigação inapropriada aumenta o risco de comer rápido e de a comida ficar muito tempo parada no esôfago.	Usar a língua para sentir pedaços de comida restantes antes de engolir.
Comer devagar	Comer rápido aumenta o risco de comer demais, sentir dor e ter regurgitação.	Esperar pelo menos 30 segundos entre os períodos que o alimento é engolido. Em média, uma refeição assim deve durar de 20-30 minutos, não mais que 1 hora.
Evitar distrações enquanto estiver comendo (pratique o comer com atenção)	Comer sem atenção gera uma pobre apreciação da comida e está relacionado com um consumo exagerado.	Fazer do hábito de comer algo valioso, removendo estímulos externos, como TV, computador e trabalho.
Evitar comer e beber ao mesmo tempo	Fazer os dois ao mesmo tempo pode levar a comida ao estômago mais rapidamente e contribuir para dor e desconforto. Além disso, a capacidade do estômago é pequena e líquidos podem ocupar o lugar de alimentos sólidos ou contribuir para a síndrome de dumping.	Não colocar jarras ou garrafas com líquidos no espaço onde a alimentação está acontecendo. Carregar garrafas e colocar um lembrete para tomar água em pequenas quantidades nos intervalos entre as refeições pode ser uma boa estratégia.

Fonte: Shannon, Gervasoni, Williams (2013)

Ações para pessoas adultas na atenção primária segundo classificação do IMC.

Identificação e acolhimento dos indivíduos com excesso de peso/obesidade Busca ativa, demanda espontânea, demanda programada	
Normal IMC <25 kg/m ² . Vigilância alimentar e nutricional. Ações de promoção da alimentação adequada e saudável e atividade física.	
Sobrepeso IMC de 25 a 29,9 kg/m ² . Vigilância alimentar e nutricional. Ações de promoção da alimentação adequada e saudável e atividade física. Plano de ação para voltar ao IMC normal.	
Sobrepeso IMC de 25 a 29,9 kg/m ² com comorbidades. Vigilância alimentar e nutricional. Orientação sobre alimentação adequada e saudável e atividade física. Prescrição dietética*.	
Obesidade IMC de 30 a 40 kg/m ² com e sem comorbidades. Vigilância alimentar e nutricional. Orientação sobre alimentação adequada e saudável e atividade física. Prescrição dietética. Terapia comportamental. Farmacoterapia.	
Apoio diagnóstico e terapêutico	Regulação e sistema de informação

Fonte: BRASIL, 2014b

5.4 Obesidade em crianças e adolescentes

Em crianças e adolescentes, o diagnóstico de obesidade é diferenciado. São utilizadas as curvas de IMC específicas para idade e sexo da Organização Mundial da Saúde (OMS) que estão disponíveis para vigilância alimentar e nutricional nas cadernetas de saúde da criança e do adolescente (BRASIL, 2014b; WHO, 2007a, 2007b).

Em relação a avaliação antropométrica, o ato de pesar e medir requer contato físico. Isto pode gerar uma situação de insegurança e estresse nas crianças. Portanto, nunca se deve pesar ou medir uma criança sem antes conversar com ela e/ou com a família explicando o

que vai ser feito. Muitas crianças costumam chorar durante a tomada do peso ou da estatura. Caso o choro não cesse e o nível de estresse fique alto, solicite à mãe que pegue a criança no colo e aguarde um instante. Seja firme, porém gentil com as crianças. A segurança transmitida pelo profissional será percebida pela criança e pela mãe (BRASIL, 2011).

O conceito da criança “gordinha” como sinônimo de saúde deve ser reconstruído por meio de um processo educativo compartilhado entre profissionais de saúde e a família, no sentido de sensibilizar para a necessidade de um acompanhamento nutricional, estimulando a formação de práticas alimentares saudáveis. Desta forma, torna-se imprescindível a valorização do acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, a partir da Caderneta da Criança. O acompanhamento nutricional das crianças com excesso de peso visa à manutenção do crescimento e da saúde da criança com ênfase na construção de hábitos saudáveis. Crianças de 2 a 7 anos com IMC percentil maior ou igual a 95 com complicações devem receber intervenção para perda de peso. Crianças maiores de 7 anos e adolescentes com IMC percentil maior ou igual a 95 sem ou com complicações devem receber intervenção para perda de peso. Essa perda de peso deve ser acompanhada para não interferir no crescimento (BRASIL, 2014b).

Além disso crianças (2 a 7 anos) com IMC entre os percentis 85 e 95 ou com IMC percentil maior ou igual a 95 (sem complicações) e crianças e adolescentes com idade >7 anos com IMC entre os percentis 85 e 95 sem complicações devem ter orientações de alimentação saudável e atividade física para manutenção do peso corporal, uma vez que ainda crescerão adequando a relação peso/estatura. Ainda, os maiores de 7 anos com IMC entre os percentis 85 e 95 com complicações devem ter orientações de alimentação saudável e atividade física para manutenção (BRASIL, 2014b). Portanto, o envolvimento familiar e o contato frequente com profissionais de saúde são essenciais. Além disso, ações focadas nos pais e não centradas nas crianças parecem ser mais efetivas (TRANDAFIR; IONIOUC; MIRON, 2017).

A adolescência é um período do curso da vida em que o crescimento e o desenvolvimento (maturação sexual) se tornam mais acelerados. No acompanhamento clínico do adolescente, deve-se considerar o diagnóstico antropométrico associado à avaliação do grau de maturação sexual, existindo diferenças de composição corporal entre os sexos e entre os estágios de maturação que afetam as necessidades nutricionais, o crescimento e desenvolvimento. O aumento do IMC em meninos é mais relacionado ao aumento de massa magra do que ao tecido adiposo, diferente das meninas. A família também tem menos controle sobre a alimentação dos adolescentes, já que estes têm uma vida um pouco mais independente e pertencem a um grupo no qual o comportamento alimentar é um dos itens que os identifica socialmente (BRASIL, 2014b).

É importante conhecer os hábitos do adolescente para estabelecer metas viáveis e factíveis. Também é importante esclarecer mitos, tabus e conceitos acerca de uma alimentação saudável. Além disso, é importante avaliar alguns comportamentos comuns nessa fase como não tomar o café da manhã, mastigação rápida, comer assistindo à TV, não ter uma rotina, comer escondidos com medo de serem repreendidos, ingerir altas quantidades de bebidas ultraprocessadas (sucos, refrescos, refrigerantes). As mudanças devem começar pelos comportamentos que a família avaliar mais fáceis de serem modificados (BRASIL, 2014b).

Para refletir:

Nos casos de histórico familiar de excesso de peso é importante salientar para os pais a importância de um estilo de vida adequado e saudável que deve ser executado por todos e não somente pela criança ou adolescente. O ambiente familiar deve ser acolhedor, e não pode ser o primeiro lugar no qual a criança ou o adolescente obeso ou com sobrepeso se sente excluído ou diferente (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2016).

Capítulo 6
Recomendações alimentares
e nutricionais para pessoas
com diabetes mellitus

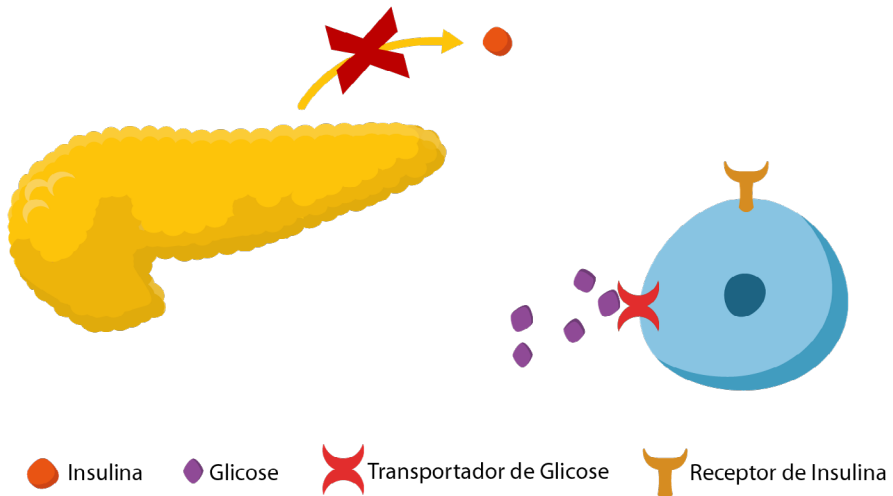
Diabetes é uma doença crônica que ocorre quando o pâncreas não produz insulina suficiente ou quando o corpo não pode usar efetivamente a insulina que produz. É um importante problema de saúde pública, que exige cuidados contínuos. A educação e o suporte para o autocuidado dos pacientes são essenciais para prevenir complicações agudas e reduzir o risco de complicações a longo prazo (WHO, 2016b; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

A prevalência de diabetes têm aumentado progressivamente ao longo das últimas décadas (WHO, 2016b). A estimativa para 2040 é de 642 milhões de adultos no mundo serão afetados pela doença (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2015). No Brasil, 8,9% da população tinham diabetes em 2016. Além disso, cerca de 7% das gestações apresentaram hiperglicemia gestacional, que está relacionada com aumento da morbidade e mortalidade perinatais (BRASIL, 2017c). Em 2015, foram a óbito mais de 130.000 de brasileiros acometidos pelo diabetes (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2015; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

O diabetes e suas complicações têm um importante impacto econômico para as pessoas com a doença e suas famílias, além dos sistemas de saúde e economia do país. As principais complicações incluem doenças cardiovasculares, insuficiência renal, amputação de membros inferiores e perda de visão (WHO, 2016b). O Brasil gastou, em 2015, cerca de 22 bilhões de dólares em despesas de saúde relacionadas com diabetes e ficou na quinta posição no ranking dos dez países com maiores despesas de saúde relacionadas com a doença (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

A doença pode ser classificada nas seguintes categorias:

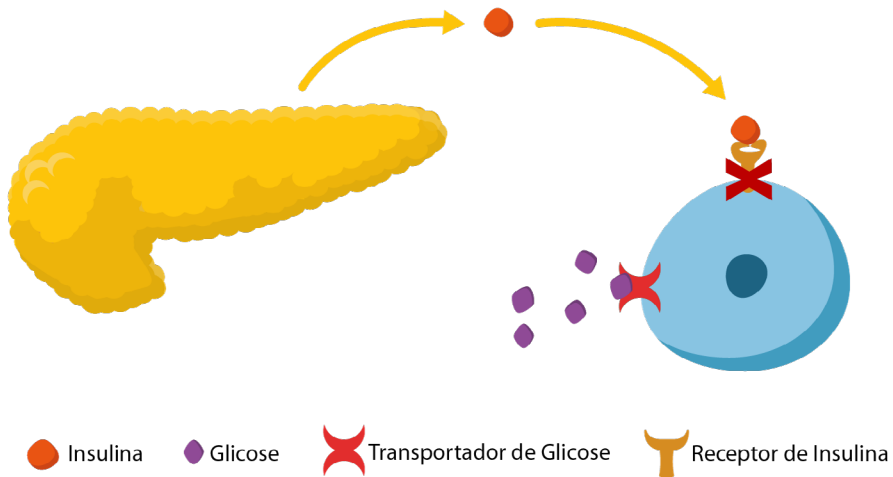
6.1 Diabetes tipo 1



Indivíduo com Diabetes Mellitus tipo 1 - Produção insuficiente de insulina pelo pâncreas.
Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

É caracterizada por deficiência de produção de insulina no organismo devido à destruição autoimune de células β do pâncreas, levando à deficiência absoluta de insulina. Pessoas com diabetes tipo 1 requerem a administração diária de insulina para regular a quantidade de glicose no sangue. O início da doença pode ser assintomático por um período, pois os sintomas se revelam a partir da destruição, acima de 90%, da capacidade de secreção das células β - pancreáticas (WHO, 2016b; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017). Pacientes com diabetes tipo 1 geralmente apresentam sintomas agudos da doença e níveis acentuadamente elevados de glicose no sangue. Aproximadamente um terço é diagnosticado com cetoacidose e com risco de vida. Os sintomas incluem urina em excesso, sede intensa, fome constante, perda de peso, alterações de visão e fadiga (WHO, 2016b; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

6.2 Diabetes tipo 2



Indivíduo com Diabetes Mellitus tipo 2 – O corpo não consegue utilizar efetivamente a insulina que produziu.
Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

É caracterizada pelo uso ineficaz da insulina pelo corpo devido a uma deficiência relativa de secreção de insulina das células β frequentemente associada à resistência insulínica periférica. Não se sabe ao certo como tais deficiências ocorrem. A interação de fatores genéticos e ambientais está relacionada com o desenvolvimento da doença. Entre os fatores ambientais associados estão o sedentarismo e alimentação inadequada, ambas associadas à obesidade, principal fator de risco para Diabetes Mellitus (DM). O diabetes tipo 2 corresponde por 90% a 95% de todos os tipos de diabetes e seus sintomas podem ser semelhantes aos do diabetes tipo 1, mas são frequentemente menos intensos ou até mesmo ausentes. A doença pode não ser diagnosticada por muitos anos, até o aparecimento das complicações. Durante muito tempo, o diabetes tipo 2 foi visto apenas em adultos. Atualmente, no entanto, há aumento da incidência em jovens e crianças. O tratamento com insulina não é fundamental e depende de avaliação do controle metabólico individual (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016; WHO, 2016b; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

6.3 Diagnóstico

Os testes para diagnóstico de diabetes tipo 2 devem ser realizados de acordo com as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS), do Ministério da Saúde (MS) e da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) e os médicos devem seguir os protocolos recomendados para diagnóstico (BRASIL, 2013f; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016; WHO, 2016b).

Os sinais e sintomas característicos que levantam a suspeita de diabetes são os “quatro P’s”: poliúria, polidipsia, polifagia e perda inexplicada de peso. Embora possam estar presentes no DM tipo 2, esses sinais são mais agudos no tipo 1, podendo progredir para cetose, desidratação e acidose metabólica, especialmente na presença de estresse agudo. Sintomas mais vagos também podem estar presentes, como prurido, visão turva e fadiga. O diagnóstico de diabetes baseia-se na detecção da hiperglicemia. Existem quatro tipos de exames que podem ser utilizados no diagnóstico do DM: glicemia casual, glicemia de jejum, teste de tolerância à glicose com sobrecarga de 75 g em duas horas (TTG) e, em alguns casos, hemoglobina glicada (HbA1c) (BRASIL, 2013f; WHO, 2016b).

São critérios de diagnóstico de DM:

- ≥ 126 mg/dl na glicemia de jejum (WHO, 2006c; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).
- ≥ 200 mg/dl na glicemia de 2 horas após ingerir 75 g de glicose (WHO, 2006c; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).
- $\geq 6,5\%$ de hemoglobina glicada (WHO, 2006c; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).
- sintomas de hiperglicemia (como poliúria, polidipsia, visão turva) ou crise hiperglicêmica com glicemia casual ≥ 200 mg / dl (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

Contudo, o diagnóstico de diabetes em pessoa assintomática não deve basear-se em valores anormais de glicose plasmática ou HbA1c (WHO, 2006c).

A probabilidade de apresentar diabetes ou um estado intermediário de glicemia depende da presença de fatores de risco. O rastreamento de diabetes deve ser considerado em adultos assintomáticos a partir dos 45 anos. Além disso, também devem ser rastreados adultos de qualquer idade com sobrepeso ou obesidade ($\text{IMC} \geq 25 \text{ kg/m}^2$) e que tenham pelo menos um dos seguintes fatores de risco (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017; BRASIL, 2013f):

- história de pai ou mãe com diabetes;
- hipertensão arterial ($>140/90 \text{ mmHg}$ ou uso de anti-hipertensivos em adultos)
- história de diabetes gestacional ou de recém-nascido com mais de 4 kg;
- dislipidemia: hipertrigliceridemia ($>250 \text{ mg/dL}$) ou HDL-C baixo ($<35 \text{ mg/dL}$);
- exame prévio de $\text{HbA1c} \geq 5,7\%$, tolerância diminuída à glicose ou glicemia de jejum alterada;
- síndrome de ovários policísticos;
- história de doença cardiovascular;
- inatividade física;
- outras condições associadas à resistência à insulina, tais como obesidade grave ou *acantose nigricans*.

Pessoas com alto risco de diabetes mellitus tipo 2

O risco elevado de desenvolver DM tipo 2 é determinado pela glicemia de jejum alterada e pela tolerância à glicose diminuída e está associado à obesidade (especialmente obesidade abdominal ou visceral), dislipidemia com triglicérides elevados e/ou baixo colesterol HDL e hipertensão. Essas pessoas devem receber intervenção comportamental de estilo de vida intensivo para atingir e manter 7% de perda de peso corporal inicial e aumentar a prática de atividade física moderada (pelo menos 150 minutos por semana) (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

6.4 Diabetes tipo 1 versus Diabetes tipo 2

Diabetes tipo 1 e diabetes tipo 2 são doenças heterogêneas em que a apresentação clínica e a progressão podem variar consideravelmente. A classificação é importante para determinar a terapia, mas alguns indivíduos podem não ser claramente classificados no momento do diagnóstico. O diabetes tipo 2 não ocorre apenas em adultos e o diabetes tipo 1 não ocorre somente em crianças, como muitos pensam. As doenças atingem ambas faixas etárias. O aparecimento de diabetes tipo 1 pode ser mais variável em adultos e pode não apresentar os sintomas clássicos observados em crianças (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

Embora, no início da doença, as dificuldades em distinguir o tipo de diabetes possam ocorrer em todos os grupos etários, o diagnóstico torna-se mais evidente ao longo do tempo. Tanto no tipo 1 quanto no tipo 2, vários fatores genéticos e ambientais podem resultar na perda progressiva da massa e/ou função das células β , que se manifesta clinicamente como hiperglicemia. Uma vez que a hiperglicemia ocorre, os pacientes com todas as formas de diabetes estão em risco de desenvolver as mesmas complicações, embora as taxas de progressão possam diferir (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

6.5 Diabetes Mellitus Gestacional (DMG)

É uma condição temporária que ocorre na gravidez e traz risco a longo prazo da mulher desenvolver diabetes tipo 2. Diabetes gestacional é diagnosticado através de triagem pré-natal, no segundo ou terceiro trimestre da gestação, e está relacionada com a resistência à insulina e com a diminuição da função das células β - pancreáticas. As mulheres com diabetes gestacional têm maior risco de enfrentar complicações durante a gravidez e o parto, assim como os bebês. A complicação mais comum para os bebês é a macrossomia, estado em que há o crescimento exagerado do feto, levando a um bebê grande em relação à idade gestacional. A macrossomia aumenta o risco de desenvolvimento da obesidade na infância e da síndrome

metabólica na vida adulta (BOERSCHMANN,2010; WHO, 2016f; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

Os fatores de risco incluem idade (quanto mais tarde for a gestação, em relação à idade reprodutiva da mulher, maior será o risco); excesso de peso; ganho excessivo de peso durante a gravidez; história familiar de diabetes; Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) durante gestação anterior; história de natimorto ou de criança com anormalidade congênita e excesso de glicose na urina durante a gravidez (ANNA et al., 2008; WHO, 2016f; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

6.6 Outros tipos específicos de diabetes

Outros tipos da doença, menos comuns, são as síndromes monogênicas de diabetes, tais como diabetes neonatal e diabetes de início de maturidade do jovem (MODY); doenças do pâncreas exócrino, como fibrose cística; e diabetes induzido por produtos químicos; como com o uso de glicocorticóides no tratamento de HIV/AIDS, ou após transplante de órgãos (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

Tratamento

As decisões de tratamento devem ser oportunas e baseadas em evidências. Também é importante que sejam adotadas com a colaboração dos pacientes, de acordo com suas preferências individuais, prognósticos e comorbidades (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

6.7 Tratamento não medicamentoso

A gestão do diabetes bem-sucedida requer uma abordagem sistemática para apoiar os esforços de mudança de comportamento dos pacientes. O estilo de vida tem grande influência no tratamento e na prevenção do diabetes. Os pontos fundamentais para alteração do estilo de vida incluem (BRASIL, 2016f; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017):

- alimentação saudável e adequada;
- atividade física regular;
- cessação do tabagismo e redução no consumo de álcool;
- manutenção do peso adequado.

O paciente deve receber orientações sobre a doença e as modificações de estilo de vida necessárias. Entre as estratégias estão a utilização da terapia cognitivo comportamental e a entrevista motivacional, pois estimulam a alteração de comportamento, a



Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

adesão ao tratamento e o autocuidado. Uma das maneiras de realizar o autocuidado, por exemplo, é o monitoramento da glicemia capilar (BRASIL, 2016f).



Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

Há quatro momentos críticos em que o autocuidado deve ser reavaliado pela equipe: 1) no diagnóstico; 2) anualmente, para avaliação da educação, nutrição e necessidades emocionais; 3) quando surgem novos fatores de complicação (condições de saúde, limitações físicas, fatores emocionais ou necessidades básicas de vida); e 4) quando ocorrem alterações no tratamento (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

Recomendações alimentares e nutricionais

Os objetivos da terapia nutricional para adultos com diabetes são (BRASIL, 2016f; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017):

- promover e apoiar padrões saudáveis de alimentação, enfatizando uma variedade de alimentos *in natura* e minimamente processados, a fim de melhorar a saúde geral e, especificamente, para alcançar e manter metas de peso corporal, de glicemia, de pressão arterial e de perfil lipídico, e atrasar ou prevenir as complicações da diabetes;
- abordar as necessidades nutricionais individuais com base nas preferências pessoais e culturais, acesso a alimentos saudáveis, vontade e capacidade de fazer mudanças comportamentais e identificar barreiras à mudança;
- manter o prazer de comer dentro das possibilidades do paciente;
- fornecer ferramentas para o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis (estratégias discutidas no Capítulo 1).

Cada paciente deve ser ativamente envolvido na autogestão e planejamento do tratamento, o que inclui o desenvolvimento colaborativo de uma alimentação individualizada. Todos os indivíduos com diabetes devem receber orientações individualizadas, preferencialmente fornecidas por um nutricionista (EVERT et al., 2013; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

É importante que cada membro da equipe de saúde saiba orientar sobre os princípios de terapia nutricional em todos os tipos de diabetes e seja favorável à sua implementação. A ênfase deve ser em padrões alimentares saudáveis, evitando o foco em nutrientes específicos. A dieta do Mediterrâneo e a Dieta Dash são exemplos de padrões alimentares saudáveis (EVERT et al., 2013; LEY et al., 2014; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

Dieta do Mediterrâneo	Dieta Dash
Padrão alimentar modelado após os alimentos consumidos em vários países da bacia mediterrânea durante a década de 1960, que inclui frutas, vegetais, grãos (principalmente integrais), azeite, feijão, nozes, sementes, peixes / frutos do mar. Consumo moderado de frango e produtos lácteos e reduzido de carnes vermelhas e doces (Shen, 2015).	Rica em fibras alimentares, moderada em gordura total e proteína e baixa em gorduras saturadas, colesterol e sódio. Enfatiza o consumo de frutas, vegetais, grãos integrais, produtos lácteos com baixo teor de gordura, legumes, nozes, sementes e carnes magras (Sacks, 1995).

Fonte: EVERT et al., 2013; LEY et al., 2014; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017

Principais Orientações

Álcool

- Adultos com diabetes que bebem álcool devem fazê-lo com moderação (no máximo uma dose por dia para mulheres e não mais de duas doses por dia para homens). A dose padrão possui entre 10 g a 12 g de álcool, correspondendo a uma lata de cerveja ou chope (330 ml), ou uma taça de vinho (100 ml), ou uma bebida destilada (30 ml) (CISA, 2014).

Cigarro

- O profissional de saúde deve aconselhar os pacientes que fumam a abandonar o hábito e incluí-los em programas para cessação do tabagismo e outras formas de tratamento como um componente rotineiro do tratamento do diabetes (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

Gorduras

- Um plano alimentar que enfatiza alimentos ricos em gorduras monoinsaturadas pode melhorar o metabolismo da glicose e diminuir risco de doenças cardiovasculares. Recomenda-se a ingestão de alimentos como peixes, nozes e sementes (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017). O profissional pode orientar a substituição de alimentos ultraprocessados, carnes gordas e preparações a base de muita gordura (frituras, por exemplo) por alimentos *in natura* e minimamente processados com preparações culinárias mais saudáveis (cozidos e grelhados) (EVERT et al., 2013; BRASIL, 2014; 2016f).

Proteínas

- A recomendação proteica é a mesma recomendação para população em geral. A oferta principal deve ser de fonte de aminoácidos essenciais (aqueles que não são produzidos pelo organismo), como carnes magras (bovina, aves, peixes), leite, queijos e iogurtes de baixo teor de gordura e vegetais como leguminosas, cereais integrais e frutas oleaginosas (EVERT et al., 2013).

Carboidratos

- O consumo de ultraprocessados deve ser fortemente desencorajado (BRASIL, 2014; 2016f; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).
- O profissional de saúde deve aconselhar a ingestão de carboidratos de grãos integrais, vegetais, frutas e produtos lácteos, com ênfase em alimentos com maior teor de fibras e menor carga glicêmica (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017). Pessoas com diabetes devem consumir pelo menos a quantidade de fibra e grãos integrais recomendada para o público em geral (EVERT et al., 2013).

- Para pessoas com diabetes tipo 1 ou tipo 2, que recebem programa de insulina flexível, a orientação sobre como usar a contagem de carboidratos e, em alguns casos, como estimar a gordura e proteína para determinar a dose de insulina, pode melhorar o controle glicêmico (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).
- Para indivíduos cuja dosagem diária de insulina é fixa, ter um padrão consistente de ingestão de carboidratos em relação ao tempo e quantidade pode resultar em controle glicêmico melhorado e em risco reduzido de hipoglicemia (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).
- Uma abordagem simples e eficaz para o controle da glicemia e do peso é enfatizar o controle do tamanho de porções e as escolhas alimentares saudáveis, principalmente para aqueles com diabetes tipo 2, para idosos e pessoas com pouca habilidade de autocuidado (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).
- Monitorar a ingestão de carboidratos, seja pela contagem de carboidratos ou pela estimativa baseada na experiência, continua sendo uma estratégia chave para se alcançar o controle glicêmico (EVERT et al., 2013).
- As evidências sobre o índice glicêmico e a carga glicêmica em indivíduos com diabetes são complexas. Não existe consenso sobre a recomendação de índice glicêmico e carga glicêmica como estratégia primária para a elaboração do plano alimentar para pessoas com diabetes (EVERT et al., 2013).

Adoçantes artificiais

- O uso de adoçantes artificiais tem o potencial de reduzir a ingestão de calorias e carboidratos desde que não sejam compensados pela ingestão de calorias adicionais de outras fontes de alimentos. Os adoçantes são geralmente seguros de

usar dentro dos níveis de ingestão diária aceitáveis, facilitam a flexibilidade do plano alimentar, mas não são fundamentais durante o tratamento (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

- Alimentos diet, *light* ou zero podem ser utilizados, contanto que de forma não excessiva. Os rótulos dos alimentos devem ser avaliados criticamente, pois esses alimentos podem conter altos teores de sódio, valor calórico elevado, além de gorduras trans ou saturadas. É importante considerar também o poder aquisitivo e as preferências individuais do paciente (BRASIL, 2014c, 2016c; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).
- Embora tenham menor valor calórico em relação aos alimentos convencionais, os alimentos *light* podem conter açúcar (BRASIL, 2014c, 2016c; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Manejo da hipoglicemia e da cetoacidose diabética

Para evitar hipoglicemia e cetoacidose diabética é importante que o paciente tenha uma alimentação saudável de forma regular. Os profissionais podem ajudar o paciente e sua família a reconhecerem a importância do planejamento alimentar (o que envolve aquisição, preparo e porcionamento dos alimentos e refeições). Alguns pacientes se beneficiam de aprender a contar carboidratos, principalmente aqueles com DM tipo 1¹. O objetivo de uma abordagem de planejamento de refeições é “combinar” a insulina com a alimentação. É importante não pular refeições, a fim de reduzir o risco de hipoglicemia. A atividade física também pode resultar em baixa glicemia dependendo o horário em que é realizada em relação à alimentação (MAHAN; ESCOTT-STUMP; RAYMOND, 2013).

¹Para obter informações mais detalhadas, acesse o Manual de contagem de carboidratos para pessoas com diabetes, da Sociedade Brasileira de Diabetes (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Controle de Peso

O controle do peso corporal é fundamental para pessoas com sobrepeso ou obesidade e diabetes tipo 1 ou tipo 2. Os programas de intervenção no estilo de vida devem ser intensivos e ter acompanhamento frequente para conseguir reduções significativas no excesso de peso corporal e melhorar os indicadores clínicos. Há evidência forte e consistente de que a perda de peso pode interferir no prognóstico da doença (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

Insegurança Alimentar

A insegurança alimentar, quando há restrição quantitativa e/ou qualitativa de acesso aos alimentos, aumenta o risco de diabetes tipo 2 (HILL et al., 2013; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017;). Isso acontece devido ao provável consumo aumentado de alimentos processados e ultraprocessados ricos em carboidratos, pois são mais baratos (BRASIL, 2014). Portanto, para todas as pessoas que vivem em insegurança alimentar, é fundamental intervir na prevenção de diabetes. Além disso, para os que já tem a doença, a prioridade é atenuar o risco aumentado de hiperglicemia não controlada e hipoglicemia grave. O aumento do risco de hiperglicemia inclui o consumo constante de alimentos ricos em carboidratos. A hipoglicemia pode ocorrer como resultado do consumo inadequado de carboidratos após a administração de alguns hipoglicemiantes, bem como em situações de insegurança alimentar mais graves, onde há falta de comida, fome. Os profissionais de saúde devem reconhecer o impacto da insegurança alimentar na gestão da doença e buscar recursos locais que possam ajudar os pacientes a acessar uma alimentação de qualidade e em quantidade suficiente (SELIGMAN; SCHILLINGER, 2010; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

Capítulo 7

Recomendações alimentares e nutricionais para pessoas com hipertensão arterial sistêmica

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é a condição mais comum observada na atenção primária e, se não for detectada precocemente e tratada adequadamente, pode levar ao infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral, insuficiência renal e morte. Níveis normais de pressão arterial sistólica e diastólica são particularmente importantes para a função eficiente dos órgãos vitais (BRASIL, 2013g; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

No país, a HAS atinge em média 32% da população adulta e mais de 60% de idosos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2016). De acordo com dados do VIGITEL 2016, a frequência de diagnóstico de HAS passou de 22,5% no ano de 2006 para 25,7% em 2016 (BRASIL, 2017c). A crescente prevalência de hipertensão arterial é atribuída ao crescimento populacional, ao envelhecimento e aos fatores de risco comportamentais: alimentação não saudável, uso nocivo de álcool, falta de atividade física, excesso de peso e exposição ao estresse persistente (WHO, 2013c).

Os fatores de risco para HAS podem ser divididos em modificáveis e não modificáveis. Os não modificáveis incluem a idade, a genética, o sexo e a raça. E os fatores modificáveis são o excesso de peso, consumo de alimentos com alto teor de sódio e gordura, baixo consumo de frutas e vegetais, consumo excessivo de álcool, sedentarismo e estresse (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

7.1 Rastreamento e Diagnóstico

Quando se faz detecção precoce, tratamento e controle adequado da HAS, há muitos benefícios para a saúde e para a economia do sistema de saúde público. No entanto, como a HAS raramente causa sintomas nos estágios iniciais, muitas pessoas não são diagnosticadas (WHO, 2013c). O diagnóstico não requer tecnologia sofisticada e a doença pode ser tratada e controlada com mudanças no estilo de vida, com medicamentos de baixo custo e de poucos efeitos colaterais, comprovadamente eficazes e de fácil aplicabilidade na atenção primária (BRASIL, 2013g).

As medições da pressão arterial (PA) devem ser registadas durante vários dias antes de se poder fazer um diagnóstico de hipertensão. O diagnóstico é feito através do valor médio da PA de três dias diferentes no intervalo de uma semana, quando o valor encontrado é maior ou igual a 140 mmHg (sistólica) e/ou maior ou igual a 90 mmHg (diastólica). A pessoa diagnosticada deverá ser agendada para consulta médica para iniciar o tratamento e o acompanhamento (BRASIL, 2013g).

O profissional de saúde deve verificar e registrar a pressão arterial de todos os usuários a partir de 18 anos que visitarem a Unidade Básica de Saúde (UBS) e não tiverem registro de ao menos uma verificação da Pressão Arterial (PA) nos últimos dois anos. De acordo com o valor obtido, algumas características devem ser consideradas, como por exemplo o efeito do avental branco, que pode ocasionar diferença de pressão entre as medidas obtidas no consultório e fora dele (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016). É importante que o médico tenha o cuidado de realizar o diagnóstico correto da HAS (BRASIL, 2013g).

Na tabela abaixo é possível verificar a classificação da PA de acordo com a medição, casual ou no consultório, para pessoas a partir de 18 anos de idade.

Classificação da PA de acordo com valores de medição

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe	130 - 139	85 - 89
Hipertensão estágio 1	140 - 159	90 - 99
Hipertensão estágio 2	160 - 179	100 - 109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110

Fonte: Brasil, 2013g

Nota: Quando uma das pressões se situa em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da PA.

Além da confirmação do diagnóstico de HAS, a avaliação clínica, que consiste na anamnese, exame físico, investigação laboratorial com avaliação de lesões subclínicas e clínicas em órgãos-alvo é importante na identificação de fatores de risco e doenças associadas, assim como na estratificação do risco cardiovascular global (BRASIL, 2013g; WHO, 2013c; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

7.2 Tratamento não medicamentoso

Assim como o diagnóstico precoce, o acompanhamento efetivo dos casos pelas equipes da atenção primária é imprescindível, pois o controle da PA reduz complicações relacionadas à doença (BRASIL, 2013g). O tratamento da HAS inclui medidas medicamentosas e não medicamentosas que devem ser definidas de acordo com o estágio e as características individuais de cada paciente (BRASIL, 2013g; WHO, 2013c; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

O objetivo do tratamento é a manutenção da pressão em níveis adequados com a finalidade de reduzir a morbimortalidade e melhorar a qualidade de vida dos indivíduos (o tratamento não medicamentoso envolve mudanças de hábitos que acompanharão o paciente por toda a sua vida).

Tabagismo

Embora não se tenha evidência de que a cessação do tabagismo seja benéfica no controle da PA esse hábito é um fator de risco para mais de 25 doenças, dentre elas as doenças cardiovasculares. Além de aumentar a resistência às drogas anti-hipertensivas, reduzindo seu funcionamento pleno (BRASIL, 2013g; WHO, 2013c; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

Estresse

O estresse participa do processo de desencadeamento da HAS e pode ser uma barreira no tratamento do paciente (BRASIL, 2013g; WHO, 2013c; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

Álcool

O consumo crônico e excessivo de bebidas alcoólicas tem relação com o aumento da PA de forma consistente, assim como de mortalidade cardiovascular em geral (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010; BRASIL, 2013g, WHO, 2013c; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

Peso corporal

O aumento de peso está diretamente relacionado com o aumento da PA. A perda de peso e da circunferência abdominal apresentam correlação com redução da PA e melhora metabólica (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016). A mudança comportamental e a adesão à alimentação saudável são fatores que levam ao sucesso do tratamento. Nos casos indicados, a cirurgia bariátrica pode ser uma aliada na redução de mortalidade e controle da HAS (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

Recomendações alimentares e nutricionais

É importante preconizar e encorajar mudanças no comportamento alimentar, incluindo redução da ingestão diária de sódio e a adoção de uma alimentação adequada e saudável baseada no consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados. Para diminuir a desigualdade no acesso a uma alimentação saudável, são necessárias estratégias que viabilizem o consumo de alimentos *in natura*, como a implementação de hortas comunitárias, além de campanhas educativas que preconizem a substituição de itens frequentemente presentes na cesta básica, como sal e alimentos ultraprocessados ricos em carboidratos, como biscoitos recheados (BRASIL, 2013g; 2014a; 2016d).

Dieta Dash

A dieta DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) é

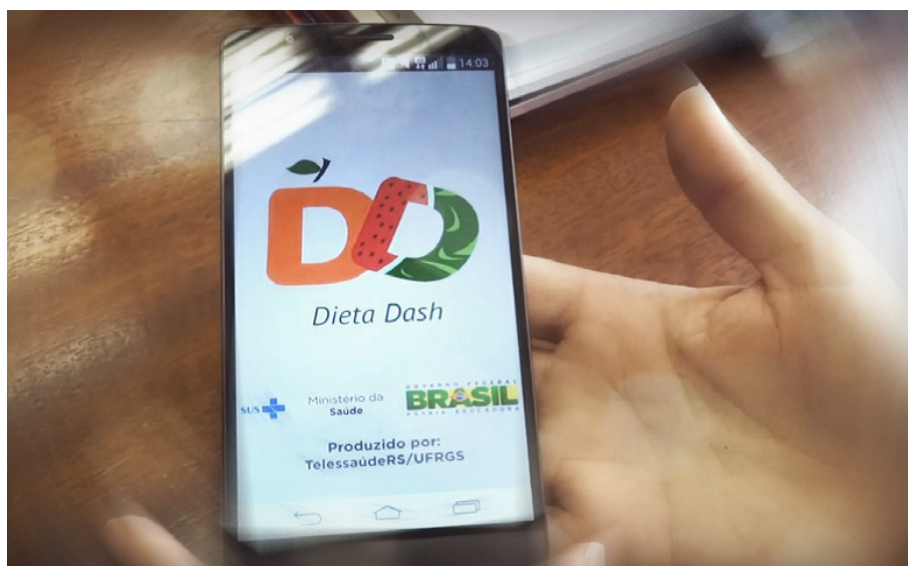
considerada um avanço importante na ciência nutricional. Há 20 anos, vários estudos demonstram que ela consistentemente reduz a pressão arterial em uma gama diversificada de pacientes com hipertensão e pré-hipertensão (STEINBERG, BENNETT, SVETKEY, 2017). A dieta DASH prioriza o consumo de frutas, hortaliças, cereais integrais e laticínios com baixo teor de gordura. Inclui a ingestão de frango, peixe e oleaginosas, além de baixa ingestão de carne vermelha, doces e bebidas ultraprocessadas (SACKS, 1995).

A redução da PA tem sido associada ao alto consumo de potássio, magnésio e cálcio, provenientes desse padrão alimentar. Além disso, a dieta DASH auxilia nas orientações nutricionais para emagrecimento e redução de biomarcadores de risco cardiovascular (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010). Abaixo, segue algumas características mais específicas da dieta DASH baseada para uma dieta padrão de 2000 Kcal/dia (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2003):

- escolher alimentos com pouca gordura saturada, colesterol e gordura total, como carne magra, aves e peixes, utilizando-os em pequena quantidade;
- comer muitas frutas e hortaliças, aproximadamente de oito a dez porções por dia (uma porção é igual a uma concha média);
- incluir duas ou três porções de laticínios desnatados ou semidesnatados por dia;
- preferir os alimentos integrais, como pão, cereais e massas integrais;
- comer oleaginosas (castanhas), sementes e grãos, de quatro a cinco porções por semana (uma porção é igual a 1/3 de xícara ou 40 gramas de castanhas, duas colheres de sopa ou 14 gramas de sementes, ou 1/2 xícara de feijões ou ervilhas cozidas e secas);

- reduzir a adição de gorduras;
- evitar a adição de sal aos alimentos, assim como uso de molhos e caldos prontos, além de outros produtos ultraprocessados;
- diminuir ou evitar o consumo de doces e bebidas ultraprocessadas.

Além disso, o TelessaúdeRS-UFRGS lançou o aplicativo gratuito, Dieta Dash. A ferramenta fornece informações qualitativas em relação à melhor escolha dos alimentos para prevenção e controle da HAS. No aplicativo é possível avaliar as refeições do paciente e visualizar sugestões para cada refeição importante do dia, verificar sugestões de receitas saudáveis e buscar orientações gerais para hipertensão. O aplicativo tem como objetivo auxiliar o profissional de saúde na tomada de decisão clínica terapêutica. Sua utilização, no entanto, não substitui a avaliação clínica.



Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

Sódio

O consumo excessivo de sódio eleva a pressão arterial tanto em pessoas com pressão arterial normal como naquelas cuja pressão arterial já está elevada. Mais de 2 gramas de sódio por dia contribui para a pressão arterial elevada e aumenta o risco de desenvolver doenças cardiovasculares (WHO, 2016d, 2016e). O teor de sódio é elevado em alimentos processados e ultraprocessados, como por exemplo: bacon (≈ 1500 mg/100 g), sopas industrializadas e pipoca de micro-ondas (1500 mg/100 g), condimentos como molho de soja (7000 mg/100 g) e temperos em cubo (20000 mg/100 g) (WHO, 2013c).

Redução na ingestão de sal é uma das intervenções mais rentáveis para reduzir Doenças Cardiovasculares (DCV) em todo o mundo. O consumo médio do brasileiro corresponde a 11,06 g por dia, mais do que o dobro recomendado pela OMS, que é no máximo 5 g por dia (WHO, 2016a, 2016b). Vários métodos dietéticos podem ser usados para identificar as principais fontes de sal na alimentação. Dentre eles, estão disponíveis para a atenção primária no Brasil os marcadores de consumo alimentar, que permitem estimar a quantidade de sódio na alimentação em todas as faixas etárias (BRASIL, 2015b).

Quando consumido de acordo com a recomendação, o sódio exerce função importante para a saúde, pois é um nutriente necessário para a manutenção do volume do plasma, do equilíbrio ácido-base, da transmissão de impulsos nervosos e do funcionamento das células (RAMOS, 2017). É importante ressaltar que o sal e o sódio não são a mesma coisa. O sódio é um mineral que pode estar presente naturalmente em alimentos e/ou ser adicionado durante a industrialização. O sal é uma combinação de dois minerais: sódio (Na) e cloro (Cl). Cerca de 90% do sódio que comemos está na forma de sal. Uma colher de chá de sal contém cerca de 2.300 mg de sódio - acima do limite recomendado para adultos (WHO, 2016a, 2016b).

O sal é adicionado a alimentos processados e ultraprocessados por uma variedade de razões, mas principalmente porque é uma maneira barata de adicionar sabor a outros alimentos. Quando os alimentos com

alto teor de sal são consistentemente consumidos, os receptores do seu sabor são suprimidos, promovendo o hábito de consumir alimentos mais salgados. Contudo, é possível fazer reduções significativas (40-50%) no teor de sal de uma série de produtos sem que os consumidores percebam (KLOSS et al., 2015). À medida que a ingestão de sal diminui, os receptores específicos do sabor do sal tornam-se muito mais sensíveis a concentrações mais baixas de sal, e este ajuste leva apenas de 1 a 2 meses (HE, CAMPBELL, MACGREGOR, 2012).

Muitas pessoas não estão plenamente conscientes dos riscos do consumo de sal e da ligação com a pressão arterial elevada. Muitas vezes também não estão cientes da quantidade de sal consumido e as principais fontes de sal em sua alimentação. Aumentar a consciência do impacto do consumo de sal e das principais fontes ajudará a influenciar o comportamento alimentar. As estratégias que visam a mudança de comportamento podem então ser usadas para capacitar as pessoas a melhorar sua alimentação (WHO, 2016a, 2016b).

Tipos de sal

Há grande variedade de tipos de sal à venda. Esses produtos têm em sua composição diferentes quantidades de sódio, além de outros minerais. Entre os vários tipos existentes é possível encontrar o sal refinado (400 mg de sódio por grama de sal), o sal *light* (191 mg de sódio por grama de sal), o sal marinho (390 mg de sódio por grama de sal), o sal líquido (110 mg de sódio por grama de sal), etc (RAMOS, 2017).

A informação sobre a quantidade de sódio presente em cada tipo de sal é importante. No entanto, o controle da quantidade de sal adicionado às preparações e o consumo moderado de alimentos processados e evitar o consumo de alimento ultraprocessados podem ser estratégias mais eficientes para controlar a ingestão de sódio do que a simples troca do tipo de sal. Deve-se levar em consideração a relação de custo-benefício e as preferências alimentares (por exemplo, alguns indivíduos só consomem vegetais com sal, os demais alimentos podem ser consumidos sem sal adicionado), a fim de estabelecer metas factíveis para a mudança de comportamentos.

Substituir o sal refinado por outro com outras propriedades nutricionais não é o método mais efetivo para controle do consumo de sódio (BRASIL, 2013g; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016; WHO, 2016a, 2016b):

Estratégias para redução de sódio (BRASIL, 2013g; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016; WHO, 2016a, 2016b):

1. moderar o uso de sal no preparo da comida;
2. evitar o uso de alimentos processados e ultraprocessados como enlatados, embutidos, conservas, molhos prontos, molho de soja (shoyo), macarrão instantâneo, caldos de carnes, temperos prontos, carnes conservadas no sal e refeições prontas congeladas;
3. utilizar temperos naturais para substituir o sal. O uso de temperos naturais realça o gosto dos alimentos e contribui para redução de sal;
4. evitar deixar o saleiro à mesa;
5. orientar a leitura dos rótulos dos alimentos processados e ultraprocessados, observando a presença e a quantidade de sódio contidas neles, inclusive os alimentos *diet* e *light*, que podem ser ricos em sal. A tabela de informação nutricional disponibiliza a informação de sódio e a conversão sal-sódio é feita da seguinte forma: 1 g de sal contém 0,4 g (ou 400 mg) de sódio;
6. estar atento para o aditivo glutamato monossódico, utilizado em alguns condimentos e nas sopas industrializadas, pois esses alimentos contêm muito sódio.
7. estar atento de que mesmo alimentos ultraprocessados de sabor doce podem conter muito sódio (biscoitos recheados e sucos em pó, por exemplo).

Temperos naturais

Além de realçar o gosto dos alimentos e ajudar na redução do uso de sal, os temperos naturais trazem muitos benefícios, considerando as características antioxidantes e anti-inflamatórias, por exemplo. Para a compra e armazenamento correto dos temperos são importantes algumas orientações. Entre elas, a de evitar compras de temperos em grandes quantidades, pois, com o tempo, perdem o sabor e o aroma. Deve-se dar preferência às especiarias moídas na hora, em moedor ou pilão, e às ervas frescas, pois soltam o aroma durante o cozimento. As especiarias devem ser guardadas em vidros bem fechados, longe do calor e do excesso de luz. Para o congelamento, é possível tirar as folhas dos talos e picá-las, exceto louro, alecrim, sálvia e tomilho, que não devem ser picados, somente mantidos com o talo curto. Colocar as ervas picadas em formas de gelo, cobrir com água gelada e congelar. Quando os cubos tiverem formados, tirar das formas e guardar em sacos plásticos no freezer. Elas têm uma durabilidade maior e é possível assim ter sempre temperos à disposição (BRASIL, 2016b).

Modo de uso dos principais temperos naturais

Tempero	Onde usar
Alecrim	Pratos como carne suína, frango e peixe. Após concluir a preparação é mais interessante retirar o tempero.
Alho poró	Sopas, saladas e ensopados. Sabor parecido com cebola.
Coentro	Preparações como peixes assados, frangos, churrascos e sopas.
Curry	Frangos, carnes, peixes e molhos.

Louro	Molhos, ensopados, conservas, feijão, sopas e chás.
Manjericão	Para temperar carnes, molhos, sopas, peixes e pizzas.
Orégano	Molhos, bifes, pão, pizzas e para temperar queijos para aperitivo.
Páprica	Ensopados, patês, saladas, carnes e aves.

Fonte: BRASIL, 2016b.

Outra possibilidade também é ensinar a preparar um sal de ervas, que pode ser utilizado em substituição do sal. Para sua preparação, podem ser utilizados diversas ervas, de acordo com o gosto da pessoa. No quadro abaixo, temos um exemplo:

Sal de ervas

Ingredientes

- ½ xícara de sal
- ½ xícara de manjericão
- ½ xícara de orégano
- ½ xícara de alecrim
- ½ xícara de salsinha

Bater todos os ingredientes no liquidificador ou processador, guardar em um pote de vidro bem fechado em lugar seco e arejado.

Capítulo 8
Recomendações alimentares e
nutricionais para pessoas com
Doença Renal Crônica

A Doença Renal Crônica (DRC), caracterizada pela perda permanente de função renal, é considerada uma condição complexa e de saúde pública cuja prevalência mundial é de 13,4%, resultando em um gasto enorme para os sistemas de saúde no mundo inteiro (GLASSOCK, 2008; HILL, 2016; STANIFER, 2016). As complicações decorrentes dessa doença interferem de forma significativa na qualidade de vida das pessoas (MENDES, 2012). Ainda não há pesquisas consistentes que avaliem a prevalência de indivíduos com DRC em tratamento não dialítico no país (MARINHO, 2017). Contudo, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD/Brasil) em 2008 a prevalência de insuficiência renal crônica em adultos era 1,25% (BARROS, 2011).

A hipertensão arterial e o diabetes são as principais causas de DRC (BRASIL, 2014d; NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2012) assim como disparidades socioeconômicas também são fatores de risco (GLASSOCK, 2008; BARROS, 2011; NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2012; HILL N. R., 2016; STANIFER, 2016). A detecção precoce e o tratamento adequado em estágios iniciais ajudam a prevenir os piores desfechos e as morbidades relacionadas (LEVEY, 2005; NATIONAL COLLABORATING CENTRE FOR CHRONIC CONDITIONS, 2008).

O portador de DRC é qualquer indivíduo que, independente da causa, apresente por pelo menos três meses consecutivos uma Taxa de Filtração Glomerular (TFG) menor que $60\text{ml}/\text{min}/1,73\text{m}^2$ ou pessoas que apresentam TFG maior ou igual a $60\text{ml}/\text{min}/1,73\text{m}^2$ associada a albuminúria (albumina na urina) maior que 30mg, hematúria (sangue na urina), alterações eletrolíticas (alterações nos níveis de sais minerais), alterações na biópsia renal (exame que coleta amostra do tecido renal), histórico de transplante renal e/ou alterações em exames de imagem (NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2013). A TFG, obtida a partir da creatinina sérica, é a melhor medida geral da função renal. (NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2013; BRASIL, 2014d).

Segundo a National Kidney Foundation (NKF), a DRC pode ser classificada em cinco estágios funcionais. Este estadiamento está apresentado no quadro abaixo.

Valores de taxa de Filtração Glomerular

Estágio	Taxa de Filtração Glomerular (ml/min/1.73m ²)	Descrição
1	Maior que 90	Função renal alta ou normal.
2	Entre 60 e 89	Redução leve da função renal.
3a	Entre 45 e 59	Redução leve a moderada da função renal.
3b	Entre 30 e 44	Redução moderada a grave da função renal.
4	Entre 15 e 29	Redução grave da função renal.
5	Menor que 15	Insuficiência renal definida como doença renal em estágio terminal.

Fonte: NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2013

Muitos fatores estão associados tanto à etiologia quanto à progressão da doença, por isso é importante reconhecer quais são os grupos que estão em risco de desenvolver a DRC. Dessa forma, é possível realizar diagnóstico precoce e identificar fatores de prognóstico. Os indivíduos sob o risco de desenvolver DRC são pessoas com diabetes e/ou hipertensão, idosos; portadores de obesidade, histórico de doença no aparelho circulatório, histórico de DRC na família, tabagismo e uso de agentes nefrotóxicos. Além disso, pessoas com níveis pressóricos, níveis glicêmicos e/ou níveis de colesterol mal controlados tem pior prognóstico para perda de função renal ao longo da evolução clínica (BRASIL, 2014d).

A linha de cuidado para a DRC visa à manutenção da função renal. A redução progressiva da TFG está associada ao declínio paralelo das demais funções renais, portanto com a progressão da DRC é esperado o desenvolvimento de anemia, acidose metabólica e alterações do metabolismo mineral e ósseo. Além disso, há uma relação inversamente proporcional entre a TFG e o risco de morbidade cardiovascular, mortalidade por todas as causas (BRASIL, 2014d).

8.1 Orientações alimentares para DRC

De modo geral, em todas as fases do tratamento, o cuidado nutricional tem o objetivo do controle metabólico do paciente, prevenindo e corrigindo complicações da doença, como sintomas urêmicos, alterações hormonais e distúrbios do metabolismo ósseo. Além da manutenção do estado nutricional do paciente. Os indivíduos com DRC devem receber orientações dietéticas adaptadas à gravidade da doença e a intervenção no consumo de sal, fosfato, potássio e proteína, quando indicado. A dietoterapia também deve considerar e tratar outras comorbidades adjacentes, como a hipertensão e o diabetes mellitus tipo 2 (NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2013).

Conhecer as recomendações nutricionais em cada estágio da DRC é importante para que seja possível identificar situações em que o paciente esteja ingerindo de forma deficiente ou em excesso algum nutriente que desempenha um papel importante na progressão da doença. O nutricionista é o profissional com conhecimento e habilitação para planejar e prescrever dieta, por isso o manejo das inadequações alimentares deve ser feito por esse profissional (NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2013).

Os pacientes podem ser encontrados em fases diferentes de tratamento e cada um deles requer cuidados e manejos específicos.

8.2 Fase não dialítica ou tratamento conservador

O tratamento conservador consiste em controlar os fatores de risco para a progressão da DRC, bem como para os eventos cardiovasculares e mortalidade, com o objetivo de conservar a TFG pelo maior tempo de evolução possível. O acompanhamento desses indivíduos deve focar no tratamento e acompanhamento dos fatores de risco modificáveis, como o controle da glicemia, da hipertensão arterial, dislipidemia, obesidade, doenças cardiovasculares, tabagismo e adequação do estilo de vida (BRASIL, 2014d).

Nessa fase, é importante avaliar constantemente o estado nutricional do paciente, coletando a história clínica, exame físico e laboratoriais. Assim como a avaliação nutricional e antropométrica. À medida que a função renal se deteriora, há uma desregulação do sistema endócrino, metabólico e hematológico, bem como particularmente, do metabolismo mineral (ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS, 2010).

Em relação às recomendações alimentares, os pacientes devem ser recomendados a controlar a quantidade de proteína na alimentação. Contudo, a avaliação clínica do médico e nutricionista deve ser utilizada ao recomendar uma menor ingestão de proteínas, considerando o nível de motivação do paciente, a disposição para participar do acompanhamento frequente e o risco de desnutrição protéico-energética. Dietas restritas de proteínas (0,6 - 0,75 gramas por kilo de peso por dia) e com adequado aporte calórico podem diminuir o declínio da TFG e manter um estado nutricional estável em pacientes adultos não diabéticos com DRC (ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS, 2010; NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2013).

Os micronutrientes também possuem um importante papel no estado nutricional desses pacientes. É necessário controlar a ingestão de alguns minerais importantes, como o fósforo e o sódio. É recomendado uma dieta com baixo teor de fósforo, fornecendo 800mg a 1.000 mg por dia ou 10mg a 12mg de fósforo por grama de proteína. A redução da ingestão de sódio (menor que 2 a 2,3g/dia equivalente a 5 a 6g de sal) também é recomendada e pode auxiliar no controle da hipertensão arterial e na retenção hídrica (edema) (ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS, 2010; NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2013)

De uma forma geral, os pacientes em fases iniciais da doença devem adotar uma alimentação adequada e saudável de acordo com as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira. O nutricionista deverá estabelecer recomendações individualizadas com relação à restrição de proteína e demais nutrientes (ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS, 2010; NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2013, BRASIL, 2014, 2014d).

8.3 Fase dialítica

Quanto maior o tempo em diálise, maior o risco nutricional, aumentando também o risco de mortalidade desses pacientes. Essa terapia envolve mudanças no estilo de vida e ajustes em todos os aspectos da rotina do indivíduo com uma alta taxa de não adesão ao tratamento.

O resultado da terapia dialítica é essencialmente dependente de uma nutrição adequada. Os principais objetivos da intervenção nutricional em pacientes em hemodiálise é atingir um bom estado nutricional e manejar os distúrbios metabólicos influenciados pela nutrição. A prescrição dietética é um grande desafio para o paciente e suas famílias, uma vez que pode limitar o consumo de alimentos que muitas vezes fazem parte dos hábitos alimentares. Os profissionais de saúde precisam esclarecer as razões de fazer as restrições alimentares assim como os riscos de não as seguir. Toda a rede de apoio do paciente precisa participar dessas orientações nutricionais e sobre o preparo dos alimentos (RIELLA E MARTINS, 2013).

O aconselhamento dietético feito por nutricionistas treinados e de forma regular é importante no manejo nutricional de pacientes em hemodiálise, possibilitando a remoção de barreiras para otimizar o consumo alimentar. Apesar disso, a ingestão alimentar pode ser insuficiente, especialmente em casos de pacientes já desnutridos. Nesse caso, o suporte nutricional pode ser indicado. O passo inicial é o uso de suplementos orais. Se essa tentativa não for bem-sucedida, a alimentação por meio de sondas deve ser considerada (RIELLA E MARTINS, 2013).

Diferente da recomendação de proteínas no tratamento conservador, na hemodiálise a recomendação gira em torno de 1.2 g de proteína por kg de peso por dia, em consequência da perda importante de aminoácidos que ocorre durante o procedimento dialítico (NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2000; WRIGHT, 2011). Contudo, essa avaliação deve ser feita de forma individualizada. Além disso, constipação é uma situação decorrente das complicações da

DRC. Por isso deve-se questionar o paciente sobre o seu consumo de fibras de diferentes fontes. Para pacientes submetidos em hemodiálise, a restrição de sódio e líquidos é importante, não apenas para a pressão arterial, como também para a manutenção do ganho de peso interdialítico (diferença entre o peso pós-diálise e o peso pré-diálise da sessão seguinte – não deve ultrapassar 4 a 4,5% do peso seco). Para isso, além do controle do sódio, pode ser necessário fazer restrição hídrica. A avaliação deve ser feita individualmente, no entanto, de maneira geral, a recomendação diária de líquidos varia de 500 a 1000mL somados à diurese residual de 24 horas do paciente (FOUQUE, 2007; RIELLA E MARTINS, 2013).

As recomendações de micronutrientes variam entre os pacientes em hemodiálise, de acordo com o volume urinário residual e excreção dos micronutrientes. De maneira geral, a orientação é que esses pacientes façam restrição de sódio, reduzindo o consumo de alimentos processados e, especialmente, ultraprocessados. Os substitutos de sal industrializados são compostos basicamente de cloreto de potássio, e não são indicados por causa do risco de altos níveis de potássio no sangue nessa população. É essencial revisar continuamente com o paciente e as pessoas que constituem a sua rede de apoio os pontos importantes sobre a alimentação com menor teor de sal, pois a aderência a esse tipo de alimentação pode diminuir muito com o tempo (RIELLA e MARTINS, 2013).

O fósforo é um mineral abundante nos alimentos consumidos pela maioria das pessoas. No entanto, o excesso de fósforo para pacientes em hemodiálise é um fator de risco importante para complicações e morte cardiovascular. Para controlar a ingestão de fósforo, deve-se, além da hemodiálise, restringir a ingestão e inibir a absorção intestinal do mineral. Além disso, os alimentos com maior teor de fósforo são também ricos em proteínas. Ou seja, dada a recomendação de aumentar a ingestão proteica para esses pacientes torna-se muito difícil restringir o fósforo dietético de forma significativa, e grande parte dos pacientes utiliza quelantes de fosforo como parte do tratamento medicamentoso (RIELLA e MARTINS, 2013).

O nutricionista juntamente com a equipe multidisciplinar especializada, avaliará individualmente a necessidade de suplementação de vitaminas. A suplementação de vitamina D é indicada com o objetivo de aumentar a absorção intestinal de cálcio e melhorar o metabolismo ósseo, no entanto exige cautela e individualização na prescrição, pois pode também aumentar a absorção do fósforo. As vitaminas do complexo B são eliminadas durante a diálise, e sua ingestão também pode estar inadequada. Além disso, a aterosclerose está relacionada com a deficiência dessas vitaminas, especialmente vitaminas B12 e B9, aumentando o risco de mortalidade por causas circulatórias em pacientes com diálise. Assim, é recomendada a suplementação de vitaminas do complexo B para paciente com DRC em tratamento conservador ou dialítico (RIELLA e MARTINS, 2013).

As recomendações nutricionais de potássio requerem muito cuidado sobre as fontes e quantidade a serem restringidas, assim devem considerar seus níveis séricos. Em casos de hiperpotassemia, o controle da ingestão do nutriente é necessário, sendo recomendado até 2739 mg/dia ou 39mg/kg/dia (FOUQUE, 2007). É possível reduzir a quantidade de potássio dos vegetais usando a técnica do remolho. O alimento fica de molho em água e depois a água é trocada para cocção. Ainda, o cozimento em quantidade significativa de água promove remoção do potássio de frutas e hortaliças em torno de 60% (RIELLA e MARTINS, 2013).

Em geral, pacientes em hemodiálise estão suscetíveis ao desenvolvimento de deficiências de qualquer outro nutriente, em especial aqueles que estão desnutridos, com a ingestão alimentar deficiente e fazendo o uso de antibióticos. É preciso avaliar a suplementação individualmente (RIELLA e MARTINS, 2013).

Os portadores de doença renal, tanto na terapia conservadora, quanto na substitutiva, não devem consumir carambola, nem tomar o suco natural da fruta, pois contém uma substância tóxica para esses indivíduos. Nos casos de ingestão acidental dessa fruta, os pacientes podem apresentar soluços, vômitos, fraqueza muscular, insônia,

distúrbio de consciência, agitação, convulsão e até morte (OLIVEIRA e AGUIAR, 2015).

8.4 Transplante Renal

O transplante renal é uma das terapias renais substitutivas. Contudo, o paciente transplantado não está isento de problemas alimentares.

Aos indivíduos transplantados renais, é recomendável ingestão proteica de 1,2 a 1,4 por kg de peso corporal por dia no pós-transplante imediato (quatro a seis semanas após a cirurgia) e dieta normoproteica (0,8 g a 1,0 g por kg de peso corporal por dia) no pós-transplante tardio, abordando questões específicas conforme necessário. As necessidades de líquidos e eletrólitos podem variar no pós-transplante, dependendo do nível da função renal. A ingestão de sódio diária não deve ultrapassar 2400mg, com restrição em casos de HAS. A prescrição dietética de potássio deve considerar os seus níveis séricos. O reflexo das alterações no metabolismo do fosforo, cálcio e vitamina D do pré-transplante pode ocasionar doenças ósseas também no pós-transplante renal. A avaliação dos níveis plasmáticos desses nutrientes deve ser realizada para estabelecer a melhor conduta nutricional (ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS, 2010; VEROUX, 2013).



Carambola.
Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

Capítulo 9
Recomendações
alimentares e nutricionais
para os principais
transtornos alimentares

Os transtornos alimentares (TA) são doenças mentais graves, com elevado risco de morte, morbidade e mortalidade psiquiátrica, independente do peso do indivíduo. São caracterizados, principalmente, por comportamentos ou pensamentos frequentes e persistentes sobre alimentação ou ao ato de comer que causam prejuízo ou sofrimento à pessoa. Os prejuízos estão relacionados com alterações no consumo de alimentos que levam a um comprometimento da saúde física ou psíquica (ACADEMY FOR EATING DISORDERS, 2012; AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Neste capítulo vamos abordar a anorexia nervosa (AN), a bulimia nervosa (BN) e o transtorno de comer compulsivo (TCA). Além desses, vamos abordar o transtorno dismórfico corporal, também conhecido como vigorexia, que apesar de ser um transtorno de imagem envolve modificações alimentares (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). No Brasil, estima-se que a anorexia e a bulimia nervosa afetam 0,5% e 1% a 2% das mulheres, respectivamente. O TCA atinge entre 2% e 3% da população em geral, sendo bem mais prevalente em obesos (CÓRDAS, 2001).

A vigorexia é uma condição onde o indivíduo preocupa-se e/ou potencializa defeitos estéticos que não são observáveis ou parecem leves para os outros, provocando forte insatisfação com seu corpo e é mais prevalente no público masculino (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). Já a anorexia e a bulimia nervosa são mais frequentes em adolescentes do sexo feminino e estão associadas com comorbidades como depressão e outros transtornos mentais (HARRINGTON et al., 2015).

9.1 Etiologia dos transtornos alimentares (TA)

Os TA têm etiologia multifatorial, fatores ambientais, sociais e biológicos podem influenciar no desenvolvimento e no curso dos transtornos alimentares. As influências ambientais incluem idealizações sociais em relação ao peso e ao corpo, além do ambiente familiar estressante. Participação em atividades competitivas desde cedo, como ginástica olímpica, natação, etc.,

também são comportamentos de risco. Exigência de padrões de desempenho, medo de engordar, perfeccionismo e forte presença de críticas também pode influenciar no desenvolvimento de algum TA. (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 2011; ACADEMY FOR EATING DISORDERS, 2012; AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014, HARRINGTON, 2015). O uso de métodos de emagrecimento inadequados, como dietas restritivas, também é um fator de risco importante para o desenvolvimento de transtornos relacionados ao comportamento alimentar (LOCK et al., 2001; ACADEMY FOR EATING DISORDERS , 2012).

Ainda podemos falar sobre as influências sociais. Como as dificuldades para sair e participar de grupos, uso exacerbado da internet, bullying e/ou cyberbullying dificuldades sociais na escola, baixo número de atividades diversificadas e problemas culturais como modelos midiáticos, modelo da magreza como forma de autocontrole e desejo de ser igual para ser aceito também podem ser fatores de risco (FINGER E OLIVEIRA, 2016).

A anorexia nervosa (AN) e a bulimia nervosa (BN) normalmente iniciam durante a adolescência ou na idade jovem adulta. O curso e o desfecho da anorexia variam muito, pois pode haver recuperação total após primeiro episódio ou curso crônico ao longo da vida, podendo levar à morte (FRANKO et al., 2013; AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

9.2 Características e sintomas dos transtornos alimentares

Algumas características e sintomas podem ser comum a todos os transtornos alimentares, como mostra a tabela abaixo.

Comparação de características e sintomas presentes na Anorexia Nervosa Bulimia Nervosa e Transtorno de Comer Compulsivo

Características/Sintomas que podem estar presentes	TA		
	AN	BN	TCA
Restrição de ingestão de alimento	X		
Peso corporal significativamente baixo	X		
Peso corporal normal		X	X
Sobrepeso		X	X
Obesidade			X
Medo de ganhar peso	X	X	
Autoavaliação indevidamente influenciada pela forma ou peso corporal	X	X	
Compulsão alimentar	X	X	X
Comportamento compensatório inapropriado (Vômito, medicamentos, exercícios)	X	X	

Fonte: Adaptado de FINGER; OLIVEIRA, 2016

9.3 Diagnóstico dos transtornos alimentares

Anorexia nervosa (AN)

Critérios diagnósticos:

A. Restrição da ingestão calórica, levando a um peso corporal significativamente baixo² no contexto de idade, gênero, desenvolvimento e saúde física.

B. Medo intenso de ganhar peso ou de engordar, ou comportamento persistente que interfere no ganho de peso, mesmo que a pessoa tenha peso significativamente baixo.

C. Perturbação no modo como o próprio peso ou a forma corporal são vivenciados, influência indevida do peso ou da forma corporal na autoavaliação ou ausência persistente de reconhecimento da gravidade do baixo peso corporal atual.

Fonte: AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014

²É definido como um peso inferior ao peso mínimo normal ou, no caso de crianças e adolescentes, menor do que o minimamente esperado.

A amenorreia (cessação da menstruação) não é mais considerada critério diagnóstico para anorexia nervosa, pois há indivíduos que apresentam todos os critérios, mas relatam alguma menstruação, mesmo que irregular. Além disso, esse critério não poderia ser aplicado a meninas na pré-menarca, mulheres em utilização de pílulas anticoncepcionais e pós-menopausa, além de homens (BLACK; GRANT, 2015).

A anorexia nervosa pode ser do tipo restritivo, quando o indivíduo não se envolve em episódios recorrentes de compulsão alimentar ou comportamento purgativo como vômitos autoinduzidos ou uso indevido de laxantes, diuréticos ou enemas durante os últimos três meses. Portanto, a perda de peso foi obtida essencialmente por meio de dieta, jejum e/ou exercício excessivo. Ou pode ser do tipo compulsão alimentar purgativa, quando ocorreram, no período, episódios recorrentes de compulsão alimentar purgativa (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

O nível de gravidade pode ser aumentado dependendo dos sintomas clínicos, o grau de incapacidade funcional e a necessidade de supervisão do paciente. Além disso, a gravidade da anorexia nervosa também pode ser especificada através do Índice de Massa Corporal (IMC) em adultos e através do percentil do IMC em crianças e adolescentes (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde os intervalos de IMC para baixo peso em adultos são:

Desnutrição leve: $IMC \geq 17 \text{ kg/m}^2$
Desnutrição moderada: $IMC 16-16,99 \text{ kg/m}^2$
Desnutrição grave: $IMC 15-15,99 \text{ kg/m}^2$
Desnutrição extrema: $IMC < 15 \text{ kg/m}^2$

Fonte: AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014

Esse transtorno geralmente inicia durante a adolescência ou na idade adulta jovem, raramente antes do início da puberdade ou depois dos 40 anos, apesar de alguns casos já terem sido descritos. O início da anorexia nervosa costuma estar associado com um evento estressor e seu curso e desfecho são altamente variáveis. Indivíduos

mais jovens podem apresentar aspectos atípicos, como a negação do medo de engordar. Enquanto isso, pessoas com mais idade tendem a ter a doença por um período de tempo maior, o que pode incluir sinais e sintomas característicos. Nesse caso, é importante que os profissionais não excluam a possibilidade de AN a baseando-se apenas na idade mais avançada (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

As taxas de recuperação são variáveis, em torno de 30% a 40% dos indivíduos se recuperam totalmente. Outros 30% a 40% oscilam entre períodos de melhora e recidiva, podendo evoluir para a BN. O restante tem curso grave, com complicações físicas e psicológicas. Em função dessas e da ocorrência de suicídios, a letalidade pode chegar a 20% (CÓRDAS et al., 2004).

É importante ficar atento aos diferentes métodos utilizados pelas pessoas com anorexia para emagrecer ou evitar o ganho de peso. Alguns pacientes fazem jejuns e evitam alimentos com alto conteúdo calórico, além de praticarem atividade física exagerada. A distorção da imagem corporal incentiva frequentes consultas ao espelho, acompanhadas da autopercepção de estar com excesso de peso ou de ter algumas partes do corpo com formas aumentadas, recorrendo, por vezes, a roupas largas (CÓRDAS et al., 2004). Outros portadores da doença induzem vômitos, tomam purgantes, fazem uso frequente de diuréticos ou de drogas anorexígenas, hormônios tireoidianos ou outras substâncias. É comum a ingestão excessiva de água para facilitar a indução de vômitos. Os laxantes são usados ainda para provocar diarreia e prevenir a absorção de calorias. Os indivíduos com anorexia também podem desenvolver rituais alimentares, como a medição precisa de líquidos ou recusa em comer na companhia de outras pessoas (CÓRDAS et al., 2004, AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

A AN acarreta, em geral, uma série de complicações orgânicas detectáveis em uma avaliação física e/ou anamnese, como por exemplo: queda de cabelo, pele seca, hipotensão arterial, intolerância ao frio, anemia, depressão, desânimo e tristeza (CÓRDAS et al., 2004).

Bulimia nervosa (BN)

Critérios diagnósticos:

- A. Episódios recorrentes de compulsão alimentar. Um episódio de compulsão alimentar é caracterizado pelos seguintes aspectos:
1. Ingestão, em um período de tempo determinado (por exemplo, dentro de cada período de duas horas), de uma quantidade de alimento definitivamente maior do que a maioria dos indivíduos consumiria no mesmo período sob circunstâncias semelhantes.
 2. Sensação de falta de controle sobre a ingestão durante o episódio (por exemplo, sentimento de não conseguir parar de comer ou controlar o que e o quanto se está ingerindo).
- B. Comportamentos compensatórios inapropriados recorrentes, a fim de impedir o ganho de peso, como vômitos autoinduzidos; uso indevido de laxantes, diuréticos ou outros medicamentos; jejum; ou exercício em excesso.
- C. A compulsão alimentar e os comportamentos compensatórios inapropriados ocorrem, em média, no mínimo uma vez por semana durante três meses.
- D. A autoavaliação é indevidamente influenciada pela forma e pelo peso corporal.
- E. Não ocorre exclusivamente durante episódios de anorexia nervosa.

Fonte: AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014

Caracterizada por episódios recorrentes de compulsão alimentar e adoção de comportamento compensatório para evitar o ganho de peso e aliviar o sofrimento gerado, como vômitos autoinduzidos, uso de medicamentos e exercícios físicos em excesso. A preocupação excessiva com a forma e o peso corporal é intensa. Entretanto, diferente da AN do tipo compulsão alimentar purgativa, os indivíduos com BN mantêm um peso corporal igual ou acima da faixa mínima normal e não há restrição da ingestão calórica (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). Geralmente, o paciente com BN tem excessiva preocupação em relação ao corpo e inicia uma dieta com restrições

alimentares, mas sem a obstinação comum à anorexia. Depois disso, passam a ingerir grandes quantidades de alimentos em curtos períodos seguido por indução de vômito para não engordarem e aliviarem o sentimento de culpa (CÓRDAS et al., 2004). Ao contrário do paciente com anorexia, o paciente com bulimia não tem o desejo de emagrecer cada vez mais.

É importante saber diferenciar a compulsão alimentar de momentos em que normalmente se come mais do que o normal como, por exemplo, em eventos sociais, onde normalmente se come mais, como festas de aniversário e feriados comemorativos, e estes só devem ser considerados episódios de compulsão se a pessoa comer significativamente mais do que a maioria das pessoas comeram durante o evento (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

A gravidade de BN pode ser especificada pela frequência dos comportamentos compensatórios inapropriados (purgação) e pode ser:

Leve: Média de 1 a 3 episódios de comportamentos compensatórios inapropriados por semana.

Moderada: Média de 4 a 7 episódios de comportamentos compensatórios inapropriados por semana.

Grave: Média de 8 a 13 episódios de comportamentos compensatórios inapropriados por semana.

Extrema: Média de 14 ou mais comportamentos compensatórios inapropriados por semana.

Fonte: AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014

Os alimentos consumidos nos episódios de compulsão variam. Entretanto, apesar de a compulsão estar mais relacionada com a quantidade e não com a qualidade, em geral os indivíduos tendem a consumir alimentos que evitariam em outras circunstâncias. Nos intervalos entre os episódios de compulsão, os alimentos consumidos normalmente são hipocalóricos (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). Os indivíduos com esse transtorno normalmente estão com o IMC dentro da faixa de normalidade $18,5 \text{ kg/m}^2 < \text{IMC} < 24,9 \text{ kg/m}^2$ em adultos (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Seu início é mais comum na adolescência ou na idade adulta jovem e normalmente começa durante ou após a realização de alguma dieta para emagrecimento, por algum fator estressor, entre outros motivos. O desenvolvimento do transtorno pode ser crônico ou intermitente, com períodos de remissão alternando com recorrências de compulsão alimentar. A transição de bulimia para anorexia pode ocorrer em 10 a 15% dos casos (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Transtorno de Comer Compulsivo

Este transtorno é caracterizado pela repetição de episódios de compulsão alimentar, assim como na bulimia nervosa, entretanto não há realização de comportamentos compensatórios inapropriados.

Critérios diagnósticos:

A. Episódios recorrentes de compulsão alimentar. Um episódio de compulsão alimentar é caracterizado pelos seguintes aspectos:

1. ingestão, em um período determinado, por exemplo, dentro de cada período de duas horas, de uma quantidade de alimento definitivamente maior do que a maioria das pessoas consumiria no mesmo período sob circunstâncias semelhantes;
2. sensação de falta de controle sobre a ingestão durante o episódio, por exemplo, sentimento de não conseguir parar de comer ou controlar o que e o quanto se está ingerindo.

B. Os episódios de compulsão alimentar estão associados a três (ou mais) dos seguintes aspectos:

1. comer mais rapidamente do que o normal;
2. comer até se sentir desconfortavelmente cheio;
3. comer grandes quantidades de alimento na ausência da sensação física de fome;
4. comer sozinho por vergonha do quanto se está comendo;
5. sentir-se desgostoso de si mesmo, deprimido ou muito culpado em seguida.

C. Sofrimento marcante em virtude da compulsão alimentar.

D. Os episódios de compulsão alimentar ocorrem, em média, ao menos uma vez por semana durante três meses.

E. A compulsão alimentar não está associada com o uso recorrente de comportamento compensatório inapropriado como na bulimia nervosa e não ocorre exclusivamente durante o curso de bulimia nervosa ou anorexia nervosa.

Fonte: AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014

A gravidade do Transtorno de Compulsão Alimentar pode ser baseada na frequência dos episódios de compulsão alimentar:

Leve: 1 a 3 episódios de compulsão alimentar por semana.

Moderada: 4 a 7 episódios de compulsão alimentar por semana.

Grave: 8 a 13 episódios de compulsão alimentar por semana.

Extrema: 14 ou mais episódios de compulsão alimentar por semana.

Fonte: AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014

Este transtorno é caracterizado pela repetição de episódios de compulsão alimentar, assim como na bulimia nervosa, entretanto não há realização de comportamentos compensatórios inapropriados (vômitos, abuso de laxativos, exercício físico excessivo). Durante o episódio, o indivíduo sente como se não tivesse nenhuma possibilidade de controlar sua atitude compulsiva alimentar e, após o episódio, refere desconforto psicológico (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Pacientes obesos com transtorno de comer compulsivo, apresentam um consumo calórico maior do que pacientes obesos sem transtorno. Além disso, apresentam maior prejuízo funcional e comorbidade psiquiátrica, mais sofrimento subjetivo, além de baixa qualidade de vida (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). A realização de dietas após os períodos de compulsão é comum nos transtornos de compulsão alimentar (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

As taxas de remissão são maiores para o transtorno de comer compulsivo em relação à bulimia e anorexia nervosas. Entretanto, seu curso é semelhante ao da bulimia nervosa em termos de gravidade e

duração. A transição para outros transtornos alimentares é incomum (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Transtorno Dismórfico Corporal

Critérios diagnósticos:

A. Preocupação com um ou mais defeitos ou falhas percebidas na aparência física que não são observáveis ou que parecem leves para os outros.

B. Em algum momento, durante o curso do transtorno, o indivíduo executou comportamentos repetitivos (por exemplo, olhar-se no espelho, arrumar-se excessivamente, beliscar a pele, buscar tranquilização) ou atos mentais (por exemplo, comparar sua aparência com a de outros) em resposta às preocupações com a aparência.

C. A preocupação causa sofrimento clinicamente significativo ou prejuízo no funcionamento social, profissional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo.

D. A preocupação com a aparência não é mais bem explicada por preocupações com a gordura ou o peso corporal em um indivíduo cujos sintomas satisfazem os critérios diagnósticos para um transtorno alimentar.

Ainda, o grau de percepção das crenças relacionadas a esse transtorno, como pensamentos de “Eu pareço feio” ou “Eu pareço deformado” também devem ser avaliadas, se:

Com insight bom ou razoável: o indivíduo reconhece que as crenças do transtorno dismórfico corporal são definitivas ou provavelmente não verdadeiras ou que podem ou não ser verdadeiras.

Com insight pobre: o indivíduo acredita que as crenças do transtorno dismórfico corporal são provavelmente verdadeiras.

Com insight ausente/crenças delirantes: o indivíduo está completamente convencido de que as crenças do transtorno dismórfico corporal são verdadeiras

Fonte: AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014

Quando o indivíduo, além de apresentar os critérios diagnósticos acima descritos, mostra preocupação excessiva com seu corpo – por exemplo: julga que é pequeno demais ou insuficientemente magro ou musculoso - isso é considerado um transtorno dismórfico muscular, mais conhecido como vigorexia (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Apesar de ser um distúrbio da imagem corporal e não um transtorno alimentar, também apresenta mudanças na alimentação. A insatisfação corporal provoca um grande sofrimento psíquico e descontrole em relação à percepção da autoimagem corporal. Qualquer área do corpo, como pele e cabelos, pode ser foco de preocupação (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Os sintomas são representados, além da preocupação excessiva com o corpo, pela realização de exercícios físicos de forma exagerada, realização de dietas inadequadas com excesso de proteínas, uso de esteroides anabolizantes e suplementos alimentares com o objetivo de ganhar massa magra, ser forte e grande (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Indivíduos com o transtorno Dismórfico Corporal podem apresentar ansiedade e afastamento social, humor deprimido, neuroticismo e perfeccionismo, baixa autoestima e redução no desempenho acadêmico e profissional. Podem também fazer uso de tratamentos estéticos para melhorar sua aparência, como cirurgias plásticas, tratamentos dermatológicos e/ou dentários, entre outros (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Os sintomas e preocupações iniciam entre os 12 e 13 anos, normalmente de forma gradual, apesar de em alguns casos ser de início rápido. A média de idade para início do transtorno é entre 16 e 17 anos. A ideação suicida e tentativa de suicídio são comuns tanto em adolescentes como adultos (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

9.4 Tratamento dos transtornos alimentares

Para o tratamento dos transtornos é importante que haja uma equipe multiprofissional qualificada preferencialmente composta por psiquiatra, psicólogo, nutricionista, assistente social, enfermeiro e cirurgião-dentista (BRASIL, 2014b; ACADEMY FOR EATING DISORDERS, 2012).

O tratamento inclui (BRASIL, 2014b):

- regularização do padrão alimentar;
- suspensão das práticas purgativas e restritivas;
- orientação nutricional;
- tratamento psicológico e psiquiátrico

As prioridades de tratamento para todos os pacientes com TA é a recuperação nutricional, recuperação e estabilização de peso, recuperação psicológica total, administração das complicações da realimentação, interrupção dos comportamentos de compulsão alimentar, de purgação/compensação. Outras metas terapêuticas podem ser direcionadas em paralelo quando possível (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION; 2011; ACADEMY FOR EATING DISORDERS, 2012)

Alcançar um peso individualmente saudável e apropriado irá melhorar os aspectos físicos, psicológicos, sociais e emocionais do paciente. A recuperação de peso de forma incompleta está correlacionada com piores resultados do tratamento, e a manutenção do peso recuperado se correlaciona fortemente com bons resultados. No entanto, não é adequado pensar que uma pessoa com TA está completamente tratada quando sua saúde física e peso estão recuperados. A imagem corporal distorcida e/ou pensamentos relacionados ao TA podem persistir apesar da recuperação do peso e vão necessitar de terapia por longo prazo (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 2011; ACADEMY FOR EATING DISORDERS, 2012).

Terapia nutricional

O nutricionista é importante, tanto no sentido de promover um bom estado nutricional e alimentação saudável, mas também para estabelecer uma boa relação do paciente com a comida e com o corpo. Para isso, é essencial que o profissional assuma uma postura de “não julgamento”, especialmente em relação aos medos, angústias e crenças disfuncionais. O tratamento não envolve apenas a educação nutricional costumeira, mas também a mudança de atitudes e comportamentos alimentares e corporais (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 2011).

As principais terapias nutricionais requerem experiência em características nutricionais dos transtornos alimentares, assim como tratamentos de reabilitação nutricional e estratégias para restaurar padrões alimentares normais (ALVARENGA, 2010; AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 2011).

O profissional deve, inicialmente, estabelecer uma relação de confiança com o paciente, buscando compreender os vários aspectos das suas dificuldades. Cada caso deve ser discutido com a equipe multiprofissional. A partir disso, o nutricionista deve traçar metas e buscar fazer pequenas combinações com o paciente (REITER; GRAVES, 2010).

Terapia Cognitivo Comportamental (TCC)

A Terapia Cognitivo Comportamental (TCC) é um dos modelos de terapia utilizado no tratamento de transtorno alimentar. Tem por base a modificação de crenças disfuncionais sobre a magreza e a insatisfação com a forma e o peso corporais que sustentam o comportamento alimentar anormal, assim como purgação, abuso de laxantes, diuréticos e remédios para emagrecer. Em geral, busca alterar os comportamentos prejudiciais, através da ampliação da capacidade de tolerar os pensamentos negativos sobre a imagem corporal e o ato de comer (FAIRBURN, 2009).

Na bulimia nervosa, a TCC se mostrou eficaz para diminuir a frequência de comportamentos compulsivos e respostas compensatórias anormais. Para o transtorno compulsivo alimentar, a TCC enfatiza a redução da compulsão alimentar e a perda de peso, se necessária (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 2011).

Comer com Atenção Plena (Mindful eating)

A atenção plena em relação à alimentação envolve mente e corpo. É uma estratégia no tratamento dos pacientes com transtorno alimentar, pois prioriza a atenção voltada à textura, cor e sabor da comida, além de retomar a atenção aos sinais de fome e saciedade, incentivando o não julgamento a si mesmo ou sentimento de culpa por comer algo (ALVARENGA, 2015).

Pacientes com TA possuem regras e crenças bem estabelecidas e normalmente não atendem às suas necessidades físicas, ou seja, não respeitam sinais de fome e saciedade. No caso da anorexia nervosa, os indivíduos apresentam uma ingestão energética insuficiente, o que leva à diminuição do tempo de digestão e, conseqüentemente, uma saciedade mais rápida e prolongada com pouca quantidade de comida. Nos pacientes com bulimia nervosa ou transtorno de comer compulsivo, a saciedade é confundida com o momento onde se interrompe a compulsão, em que o indivíduo se sente estufado e culpado (TRIBOLE, 2010). Por isso, em um primeiro momento, é importante que o paciente consiga ouvir novamente seus sinais de fome e saciedade. A partir desses sinais, o tratamento através do comer com atenção plena pode começar a ser trabalhado, sem que regras externas, críticas, julgamentos e pensamentos que reforçam as escolhas e comportamentos alimentares inadequados influenciem no ato de comer (ALVARENGA, 2015).

Capítulo 10

Terapia nutricional enteral domiciliar : cuidados e orientações alimentares

Muitos pacientes necessitam de cuidados especiais mesmo após a alta hospitalar, como por exemplo, aqueles que voltam para casa com terapia nutricional enteral (TNE). Além de modificar a via tradicional de alimentação, a TNE altera a rotina, o estilo de vida e a interação social do paciente e seu cuidador (BRASIL, 2012c). Atendendo essa necessidade, entre outras, contamos com a Atenção Domiciliar (AD) para promover a continuidade do cuidado no domicílio do paciente proporcionando um atendimento mais humanizado, incentivando a autonomia do indivíduo, sua autoestima e melhor qualidade de vida. Esse serviço requer planejamento, pactuações entre as equipes de saúde e paciente/família/cuidadores, respeitando o sujeito e o ambiente familiar e suas peculiaridades (condição econômica, cultural, social, bem como estar integrada às redes de atenção à saúde (BURGOS e PLANAS, 2004; BRASIL, 2012c).

10.1 Atenção domiciliar e terapia nutricional

A Atenção Domiciliar (AD) pode ser de caráter substitutivo ou complementar a intervenção hospitalar, ela maximiza o nível de independência, minimiza os efeitos das incapacidades ou doenças, inclusive, naquelas sem cura, e possibilita um olhar diferenciado sobre as necessidades dos sujeitos (BRASIL, 2012; 2013h; 2015f;).

De acordo com a Portaria nº 963/2013, é organizado em três modalidades (AD1, AD2 e AD3) de acordo com o grau de complexidade e frequência das visitas domiciliares para o cuidado prestado. Algumas peculiaridades de cada modalidade podem ser vistas na tabela abaixo:

Modalidades da Atenção Domiciliar

Modalidade	Perfil dos Usuários	Equipe que presta o cuidado	Permanência
AD1	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas de saúde controlados/compensados e com dificuldade ou impossibilidade física de locomoção até uma unidade de saúde. • Que necessitem de cuidados de menor complexidade, incluídos os de recuperação nutricional, de menor frequência e com menor necessidade de recursos de saúde. • Dentro da capacidade de atendimento das Unidades Básicas de Saúde (UBS). • No mínimo, uma visita por mês. • E não se enquadrem nos critérios da AD2 e AD3. 	Equipe de Atenção Básica	Habitualmente contínua
AD2	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas de saúde e dificuldade ou impossibilidade física de locomoção até a unidade de saúde. • Que necessitem maior frequência de cuidado, recursos de saúde e acompanhamento contínuo até estabilização do quadro; • Pelo menos, uma visita por semana. 	EMAD+EMAP	Habitualmente temporário, se não houver estabilização suficiente para cuidados em AD1 pode ser contínua

AD3	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas de saúde e dificuldade ou impossibilidade física de locomoção até a unidade de saúde; • Que necessitem maior frequência de cuidado, recursos de saúde e acompanhamento contínuo de equipamentos; • Maior complexidade, exigindo abordagem multiprofissional frequente. • Habitualmente de caráter crônico. • Pelo menos, uma visita por semana. 	EMAD_EMAP	Habitualmente continua
------------	---	-----------	------------------------

Fonte: BRASIL, 2012; 2013h

Entre a rede hospitalar e atenção primária existe um Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) que envolve ações de promoção e prevenção da saúde, tratamento de doenças e principalmente a reabilitação desenvolvida no domicílio do paciente (BRASIL, 2013h). O SAD complementa os cuidados realizados na atenção primária substituindo ou complementando o serviço hospitalar ou atendimento ambulatorial, e é responsável pelo gerenciamento e operacionalização das Equipes Multiprofissionais de Atenção Domiciliar (EMAD) e Equipes Multiprofissionais de Apoio (EMAP) (BRASIL, 2013h, 2016d). A sua organização é contemplada por:

- Trabalho em Equipe: identificar os pacientes elegíveis, classificar a complexidade desses pacientes e elaborar plano de cuidados/projeto terapêutico.
- Pactuação com a Família: sugere-se reunião entre equipe de saúde e membros da família.
- Planejamento das Ações em Equipe e Prescrição de Cuidados: planejamento de ações integradas, dinâmicas, flexíveis e adaptáveis ao domicílio. Deve existir um prontuário domiciliar para todos os registros da equipe.

- Atribuições da Equipe de Saúde no Domicílio na Atenção Básica: respeitar os princípios da assistência buscando estratégias para aprimorá-las; compreender o indivíduo; coordenar, participar e/ou nuclear grupos de educação para saúde; fornecer esclarecimentos a família; desenvolver grupos de suporte com os cuidadores; dar apoio a família desde o momento da alta; fazer pactuações com a família e equipe, entre outras (BRASIL, 2012).

A indicação de TN ocorre quando as necessidades nutricionais não são alcançadas ou quando é insuficiente para atingir necessidades devido ao comprometimento da via de ingestão, causando prejuízo na absorção de nutrientes. A TN visa a manutenção e recuperação do estado nutricional e clínico do indivíduo, por meio de suplementos via oral, nutrição enteral (NE) ou nutrição parenteral (NP) (BRASIL, 2015f).

A NE pode ser utilizada de forma exclusiva ou parcial para substituir ou complementar a alimentação oral, conforme as necessidades nutricionais do indivíduo por meio do uso de sondas, e pode ser oferecida de duas maneiras:

- Sistema aberto: requer manipulação prévia à sua administração. O conteúdo em líquido ou pó é misturado e envasado em frascos.
- Sistema fechado: não requer manipulação prévia à administração. As dietas industrializadas líquidas são acondicionadas em embalagens hermeticamente fechadas, sendo necessário somente conectá-las ao equipo para ser administrada (POLTRONIERI, M.; 2011; BRASIL, 2015f).

Com relação à NP, a forma de acesso é a intravenosa. Pode ser solução ou emulsão, composta por carboidratos, lipídios, vitaminas e minerais que são acondicionados em recipiente de plástico ou vidro, ambos esterilizados (BRASIL, 1998).

Tanto a NE como a NP podem ser administradas em regime hospitalar, ambulatorial ou domiciliar (MAZUR, et. al, 2014; BRASIL,1998).

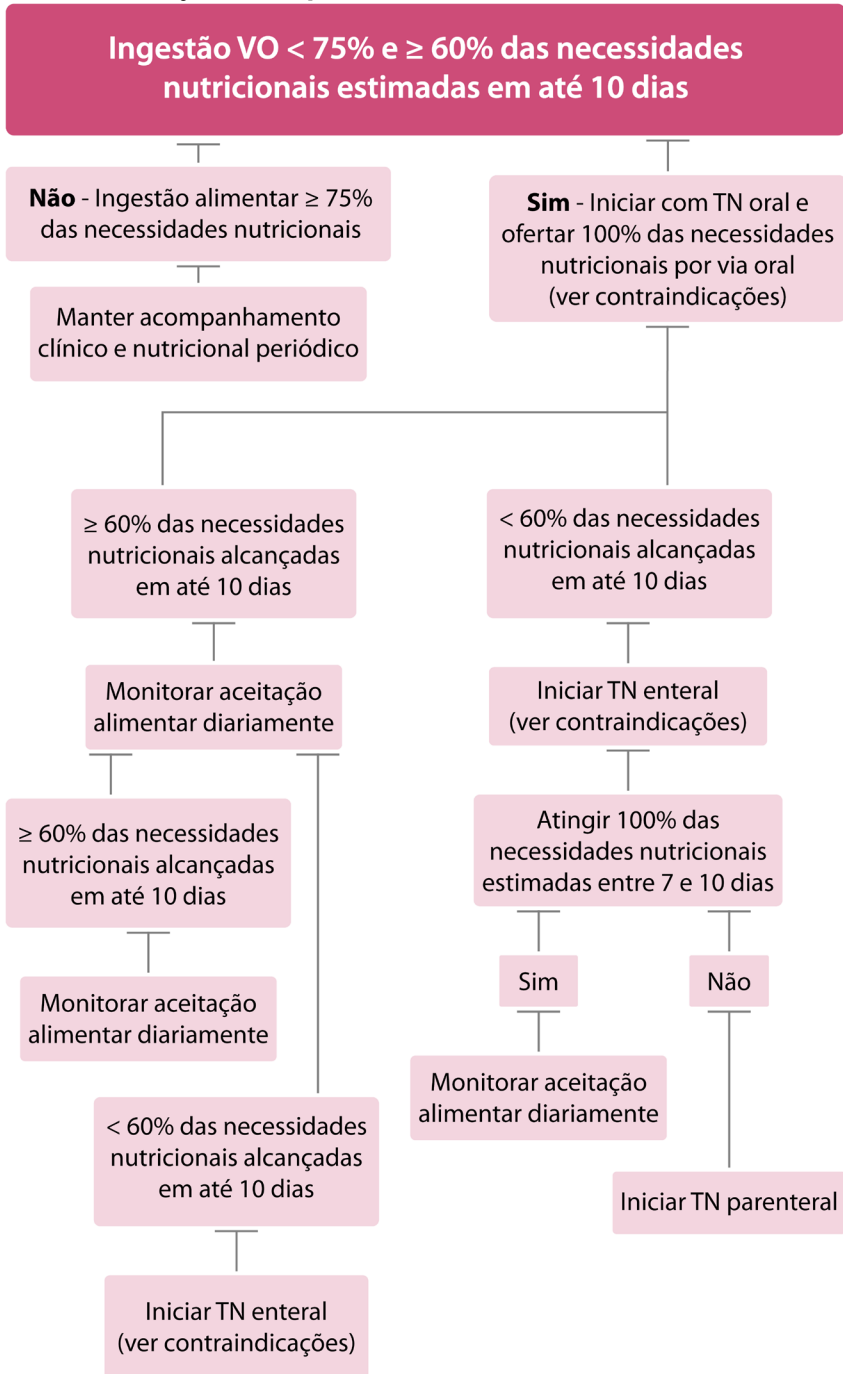
Abaixo apresentamos o fluxo de indicação de terapia nutricional sugerido no Caderno de Atenção Domiciliar – Cuidados em Terapia Nutricional do Ministério da Saúde (BRASIL, 2015f):

Para que a Terapia Nutricional Enteral seja indicada é necessário que o indivíduo se enquadre em, pelo menos, dois dos critérios a seguir (BRASIL 2015f):

- Estar com o sistema digestório funcionando, com capacidade de ingerir alimentos, absorver e metabolizar nutrientes (total ou parcial) (critério obrigatório).
- Quando a alimentação via oral (VO) não suprir, pelo menos, 60% das recomendações calórico-proteicas mesmo após adaptações dietéticas.
- Quando a alimentação VO associada ao suplemento nutricional não suprir pelo menos 75% das recomendações calórico-proteicas.
- Apresentar perda ponderal grave ou severa: >10% do peso habitual nos últimos 6 meses e índice de massa corporal (IMC) para adultos <18,5 kg/m² para idosos <22 kg/m².

*Outro critério que também pode ser avaliado é a perda de 7,5% do peso habitual em 3 meses, 5% em 1 mês e 2% em 1 semana (BLACKBURN, 1977).

Fluxo de indicação de terapia nutricional



Fonte: BALDWIN; PARSONS, 2004; WEIMANN, et al., 2006

10.2 Avaliação nutricional e necessidades energéticas na terapia nutricional

Através da avaliação adequada é possível identificar e monitorar pacientes com risco nutricional e/ou desnutridos, observar alterações do estado nutricional e acompanhar a sua evolução, permitindo a intervenção apropriada. Por este motivo é fundamental que a equipe assistencial esteja atenta e capacitada para identificar situações que influenciam a saúde do indivíduo (DURFEE, 2014). Para auxiliar na investigação da situação nutricional do paciente temos métodos objetivos e subjetivos que incluem história global, antropometria, exames laboratoriais e exame físico. Os métodos variam conforme a idade e condição de saúde associada (BRASIL, 2015f).

Para o cálculo das necessidades nutricionais existem diversas fórmulas que também variam de acordo com o perfil e condição do paciente. Para adultos e idosos as fórmulas mais utilizadas são Harris-Benedict (1918) para estimar o gasto energético de repouso (GER) multiplicado pelo fator estresse (leva em consideração o sexo e a situação de estresse) e, a regra de bolso (quilocalorias X quilograma de peso). Como crianças e adolescentes requerem necessidades diferentes, devido a fase de desenvolvimento e crescimento, as fórmulas dos cálculos são diferentes das citadas para o grupo anterior. O Ministério da Saúde publicou no Caderno de Atenção Domiciliar as principais fórmulas (BRASIL, 2015f).

Em relação as proteínas, as necessidades estão aumentadas. Contudo, as recomendações de proteína variam de acordo com o grau do estresse metabólico. Para atingir as recomendações, existem suplementos tanto via oral quanto enteral de módulos de proteínas (assim como para outros nutrientes) que podem ser recomendados, quando necessário (BRASIL, 2015f).

O aporte adequado de água que deve ser oferecido entre os intervalos de administração da fórmula nutricional e a sua complementação adquirem importante papel na prevenção da

desidratação e hiper-hidratação.

Para refletir

Grande parte desses pacientes estão acamados, impossibilitando a pesagem e realização da antropometria tradicional na qual a maior parte dos profissionais estão acostumados. Por isso, costumamos usar fórmulas simplificadas de estimativa de peso e altura e monitoramos o estado nutricional por meio da reavaliação de circunferência da panturrilha, circunferência do braço e exame físico. A fita, normalmente, tem um custo baixo, sendo fácil de ter nos serviços.

Fórmulas para estimar a altura de pacientes acamados.

Altura

Mulheres brancas: $\text{Altura} = 70,25 + (1,87 \times \text{altura de joelho}) - (0,06 \times \text{idade})$
Mulheres negras: $\text{Altura} = 68,1 + (1,86 \times \text{altura de joelho}) - (0,06 \times \text{idade})$
Homens brancos: $\text{Altura} = 71,85 + (1,88 \times \text{altura de joelho})$
Homens negros: $\text{Altura} = 73,42 + (1,79 \times \text{altura de joelho})$

Peso

Gênero Feminino: 19-59 anos (Negra) = $(AJ \times 1,24) + (CB \times 2,97) - 82,48$
19-59 anos (Branca) = $(AJ \times 1,01) + (CB \times 2,81) - 66,04$
Gênero Masculino: 19-59 anos (Negro) = $(AJ \times 1,09) + (CB \times 3,14) - 83,72$
19-59 anos (Branco) = $(AJ \times 1,19) + (CB \times 3,21) - 86,82$

FONTE: (CHUMLEA et al., 1985; 1988).

10.3 Terapia nutricional enteral domiciliar

A Terapia Nutricional Domiciliar (TND) nada mais é do que o cuidado em relação a nutrição do indivíduo no seu domicílio. A TNED é indicada em situações como: disfagia grave, coma ou estado de confusão (por trauma, acidente vascular cerebral, Alzheimer, outros), anorexia persistente (por doenças infecciosas graves, neoplasias, depressão, outras), náuseas ou vômitos, broncoaspiração (devido à distúrbios da deglutição), má absorção ou disfunção do trato gastrointestinal, aumento da demanda nutricional (queimaduras,

fibrose cística, outros), entre outras situações, desde que sigam os critérios já citados. Além disso, é fundamental avaliar a aceitação do paciente e sua família e as condições do domicílio em relação a higiene, armazenamento adequado da dieta, entre outros (BURGOS, PLANAS, 2004; BRASIL, 2015f).

Nesse sentido, ela deve ser contraindicada em situações de recusa do paciente ou quando os riscos superam os benefícios como na doença terminal, síndrome do intestino curto, obstruções intestinais, sangramento gastrointestinal, isquemia gastrointestinal, íleo paralítico intestinal, inflamação do trato gastrointestinal, fistulas intestinais, vômitos ou diarreias intratáveis, entre outros (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTROLOGIA, 2008).

A escolha da intervenção mais adequada irá requerer conhecimento técnico, seguimento frequente do paciente, julgamento clínico e reavaliações frequentes das metas de terapia nutricional com adaptações e modificações apropriadas se necessário (BRASIL, 2015f). Vale destacar que a família tem papel chave no cuidado de pacientes em uso de TNE. Os familiares que convivem diariamente e de maneira integral com o paciente, ou o cuidador responsável, quando bem treinados e preparados para a tarefa irão se sentir mais competentes e parte do processo do cuidado. Para tanto, as orientações devem ser fornecidas inicialmente, quando cabível, pela instituição/hospital, de maneira clara e assertiva, de acordo com o entendimento do familiar. Estas orientações devem ser reiteradas pela equipe de saúde da atenção primária, que devem orientar e prestar apoio não somente para orientação do preparo da dieta, mas também para possíveis intercorrências, como obstrução de equipo, por exemplo. Dessa forma, os familiares/cuidadores são imprescindíveis na rotina de cuidados de pacientes em uso de TNE (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO PARENTERAL E ENTERAL, 2012).

10.4 Tipos de acessos na nutrição enteral

Os tipos de acessos para nutrição enteral baseiam-se na função do

trato gastrointestinal, na anatomia, na duração prevista da terapia e no potencial risco de efeitos colaterais (como broncoaspiração). Podendo ser administrada por via oral, transnasal (nasogástrica, nasojejunal ou nasoduodenal), ou ostomias (jejunostomia ou gastrostomia) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTROLOGIA, 2008).

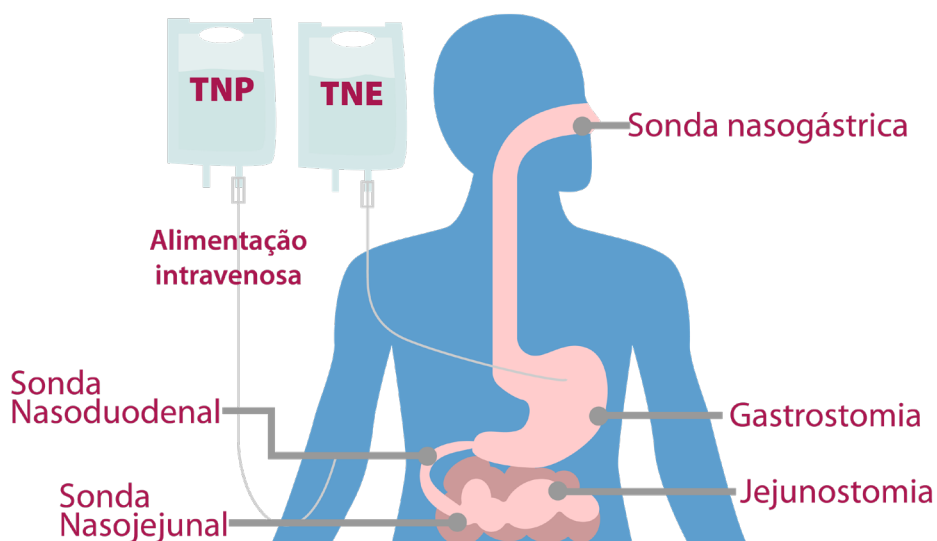


Ilustração dos diferentes tipos de sonda.
Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS

Tipos de acessos de sonda de acordo com o local de inserção

Tipos de acessos de sonda	Local de inserção	Quando é utilizada
Nasogástrica (NG)	Pelo nariz, descendo até o estômago	Por até seis semanas
Nasojejunal (NJ) Nasoduodenal (ND)	Pelo nariz, descendo até o intestino (jejuno) Pelo nariz, descendo até o intestino (duodeno)	Quando dieta no estômago não é tolerada, por até seis semanas

Gastrostomia	Diretamente no estômago, por meio de orifício no abdômen	Para uso a longo prazo (mais de seis semanas)
Jejunostomia	Diretamente no intestino, por meio de orifício no abdômen	Para uso a longo prazo (mais de seis semanas)

Fonte: Adaptado de Associação Brasileira de Nutrologia, 2008

Tão importante quanto à decisão da via de acesso deve-se avaliar o tempo da infusão da fórmula nutricional. Podem ser administradas de forma intermitente (bolus por meio de seringas, tempo de infusão total é de no mínimo quinze a trinta minutos, ou gravitacional durante trinta a sessenta minutos, gota a gota, com ou sem bomba de infusão e intervalos de três a quatro horas entre uma dieta e outra), ou contínua (administrada sem interrupção em pequenos volumes) (BRASIL, 2015f; POLTRONIERI, 2011). Na atenção domiciliar, o mais comum é a utilização da dieta de forma gravitacional.

10.5 Fórmulas da nutrição enteral

Existem algumas técnicas dietéticas simples, como, por exemplo, o acréscimo de alguns alimentos (leite em pó, farelo de aveia, azeite de oliva, óleo de soja), e de módulos nutricionais que aumentam a densidade energética e aporte de alguns macronutrientes e micronutrientes específicos para pacientes em uso de via oral, para aqueles pacientes que tem condições) e indicação de alimentação também por esta via (conscientes e com baixo risco de aspiração) (BRASIL, 2015f).

Para a prescrição das fórmulas nutricionais deve-se estar atento às ações citadas a seguir (BRASIL, 2015f).

- estabelecer as características físico-químicas da fórmula nutricional a serem selecionadas;
- conhecer a quantidade e qualidade dos macro e micronutrientes;
- conhecer a densidade energética (normo, hipo ou hipercalórica);
- conhecer a relação das calorias não proteicas por grama de nitrogênio;
- conhecer a presença ou não de fibras e o volume da fórmula para preencher as recomendações individuais;
- avaliar estabilidade hemodinâmica e condição clínica do indivíduo;
- avaliar a necessidade de restrição de algum nutriente dada à fisiopatologia da enfermidade;
- avaliar insuficiência pancreática, renal, hepática, entre outras;
- avaliar limitações digestivas e absorptivas que podem levar à necessidade de restrição ou substituição de fontes de nutrientes.

Quanto à densidade energética as fórmulas podem ser classificadas em hiper, normo ou hipocalóricas. Para ser considerada hipercalórica deve conter 1,3 a 1,5kcal/ml, para ser normocalórica ter 0,9 a 1,2kcal/ml e para ser hipocalórica de 0,6 a 0,8kcal/ml (BRASIL, 2015f).

A escolha da densidade irá depender do objetivo do volume a ser ofertado e tolerância do paciente.

As dietas podem ser:

- Artesanais: preparadas com alimentos como leguminosas, carnes, frutas, ovos, açúcares e óleos e/ou módulos de nutrientes, que para serem administradas via sonda nasoentérica deverão ser muito liquidificadas e/ou coadas, aumentando a perda de nutrientes, além de haver maior risco de contaminação microbiológica devido à manipulação, não sendo a mais indicada para este fim (BRASIL, 2016f BENTO, 2017);
- Industrializadas (fabricadas, em pó ou líquida, prontas para uso): devem atender as necessidades nutricionais de acordo as recomendações da Institute of Medicine (IOM) ou da Organização Mundial de Saúde (OMS) para idade e sexo ou de acordo com protocolos clínicos e nutricionais, sendo recomendadas por menor chance de contaminação. Podem ser de formulação padrão ou especializada. A formulação padrão visa suprir as necessidades nutricionais dos pacientes de forma a manter e/ou melhorar o estado nutricional dos indivíduos, sendo recomendada para indivíduos com sistema digestório inalterado ou pouco alterado. Podem ser na forma líquida ou em pó, em sistema aberto ou fechado, e apresentam menor custo em relação às fórmulas nutricionais especializadas, que diferenciam pela redução, ausência, aumento ou adição de nutrientes não previstos na fórmula padrão (CUNHA, FERREIRA, BRAGA, 2011).

Quanto à complexidade dos nutrientes as fórmulas se dividem em poliméricas, oligoméricas e elementares, conforme descrito na tabela abaixo:

Tipos de Fórmulas Nutricionais

Fórmula	Descrição
Poliméricas	<p>Proteínas: sob a forma intacta, variando de normoprotéica e hiperprotéica</p> <p>Carboidratos: parcialmente hidrolisados.</p> <p>Lipídios: Triglicerídeos de Cadeia Longa (TCL) e/ou Triglicerídeos de Cadeia Média (TCM).</p> <p>Densidade energética: varia entre normocalórica e hipercalórica (1,0 a 2,4Kcal/mL)</p> <p>Hipotônicas, isotônicas ou hipertônica.</p> <p>Podem conter fibras.</p> <p>Podem conter lactose e glúten.</p> <p>Baixa osmolaridade (quantidade partículas dissolvidas em um determinado solvente).</p> <p>Macronutrientes, em especial a proteína, apresentam-se na sua forma intacta (polipeptídeo).</p>
Oligoméricas	<p>Proteínas: sob a forma de peptídeo. Variando de normoprotéica e hiperprotéica.</p> <p>Carboidratos: parcialmente hidrolisados, como maltodextrina.</p> <p>Lipídios: TCM e/ou TCL.</p> <p>Osmolaridade maior que as fórmulas poliméricas (geralmente).</p> <p>Densidade energética: varia entre normocalórica e hipercalórica (1,0 a 1,5Kcal/mL).</p> <p>Pobre em resíduos.</p> <p>Isentas de lactose e glúten.</p> <p>Macronutrientes, em especial a proteína, apresentam-se na sua forma parcialmente hidrolisada (oligopeptídeo).</p>

Elementares	Digestão facilitada. Osmolaridade mais alta. Absorção intestinal alta. Macronutrientes, em especial a proteína, apresentam-se na sua forma totalmente hidrolisada (aminoácido).
-------------	--

Fonte: BRASIL, 2015f

Outras definições importantes a considerar são:

- **Fórmulas Nutricionais Mistas:** podem ser preparadas com alimentos e nelas acrescentar os módulos ou formulações industrializadas. Ou, ainda, a alternância entre fórmulas nutricionais com alimentos e as industrializadas ao longo do dia.
- **Módulos Nutricionais:** compostos por um dos principais nutrientes carboidratos, lipídios, proteínas, fibras alimentares ou micronutrientes (vitaminas e minerais), e podendo ser de via oral ou enteral. Neste grupo existem os flavorizantes (substância natural ou sintética para dar, intensificar aroma e sabor) e espessantes (substância para aumentar viscosidade nos alimentos).
- **Suplementos Nutricionais Oraais:** alimentos especialmente formulados ou processados, em que se introduz modificações no conteúdo de nutrientes, apropriado a utilização em dietas diferenciadas e/ou opcionais (BRASIL, 2015f).

10.6 Terapia Nutricional: complicações e manejos

O monitoramento serve para observação e registro das atividades que envolvem a terapia nutricional. São necessárias visitas periódicas da equipe de saúde, recomendando-se, pelo menos três visitas por mês, porém isso vai ser determinado conforme avaliação da equipe sobre cada caso.

Mesmo com monitoramento algumas complicações são comuns de ocorrer, e que se persistentes ou apresentarem gravidade devem ser comunicadas à equipe de saúde responsável. Essas complicações classificam-se conforme tabela abaixo (BRASIL, 2015f):

Complicações na Terapia Nutricional Enteral e seus manejos

Complicações	Exemplos	Algumas medidas preventivas de manejo
Gastrointestinais	Náuseas, vômitos, refluxo gastroesofágico, distensão abdominal, cólicas, empachamento, flatulência, diarreia/obstipação, estase gástrica, entre outros.	Manter boas práticas de preparo e conservação das dietas. Controlar o gotejamento (em caso de diarreia diminuir o gotejo). Cuidar a temperatura das dietas para sua administração (de preferência temperatura ambiente). Manter o decúbito elevado (30 a 45 graus) durante a alimentação, e 30 minutos após. Controle do aporte de fibras.
Mecânicas	Relacionadas a presença da sonda: erosão nasal e necrose, abscesso septonasal, sinusite aguda, rouquidão, otite, faringite, esofagite, ulceração gástrica, estenose, ruptura de varizes esofágicas, fístula traqueoesofágica, deslocamento de sonda, entre outras.	Fixar adequadamente o cateter nasoenteral (CNE) e monitorar o posicionamento. E quando houver tosse, vômito ou agitação do paciente verificar o posicionamento. Lavar o CNE sempre com água filtrada após a administração da dieta enteral. Para desobstruir o CNE utilizar seringa de 20 mL com água morna. Para evitar obstruções passar 40 ml de água fervida, preferencialmente morna, antes e após cada frasco de dieta ou medicamento.

Metabólicas	Hiper-hidratação/ desidratação, hiperglicemia/ hipoglicemia, anormalidades de eletrólitos e elementos-traços, alterações da função hepática, entre outras.	Na desidratação: aumento da oferta hídrica entre as dietas e intervalos (se não for contraindicado). Hiperhidratação/distúrbios eletrolíticos: equipe médica deverá avaliar e através de exames físicos e laboratoriais determinar conduta.
Respiratórias	Aspiração pulmonar com síndrome de Mendelson (pneumonia química) ou pneumonia infeciosa.	Monitorar exames laboratoriais e radiológicos para avaliar o posicionamento do CNE. Manter o decúbito elevado durante as dietas, principalmente em pacientes dispnéicos, com refluxo gastroesofágico ou com estase gástrica. Em pacientes com risco de broncoaspiração dar preferência de posição jejunal do CNE. Utilizar CNE de material flexível. Em caso de TNE prolongada, a cada 3 meses substituir o CNE. Ao trocar o CNE, mudar de lado da narina do paciente.
Infeciosas	Gastroenterocolites por contaminação microbiana no preparo, nos utensílios e na administração da fórmula nutricional, infecção das ostomias.	Manter boas práticas de higiene durante a elaboração das dietas; Realizar a higiene das mãos e utensílios conforme orientação recebida pelos profissionais.
Psicológicas	Ansiedade, depressão, falta de estímulo ao paladar, monotonia alimentar, insociabilidade, inatividade, entre outras.	Ao detectar estes sinais comunicar a equipe médica para monitoramento e escolha da conduta a ser adotada.

Fonte: BRASIL, 2015f

Lembrando que caso persistam os sintomas a nutricionista, a equipe e o médico devem ser informados e procurados. Nos casos de urgência devem ser encaminhados a serviços de emergência.

10.7 Orientações a cuidadores e cuidados de higiene e manipulação

As condições referentes ao domicílio não impedem que o indivíduo receba cuidados de TN, e são os profissionais de saúde que devem buscar alternativas para garantir a terapia adequada (BRASIL, 2015f):

Cuidados na Terapia Nutricional Enteral

Condições referentes ao indivíduo	Condições referente ao domicílio
Estabilidade hemodinâmica Estabilidade metabólica Condições que afetam a absorção	Luz elétrica. Água tratada. Refrigeração adequada. Contato telefônico de referência. Condições adequadas de higiene. Área adequada para manipulação da fórmula nutricional. Área adequada para armazenamento da fórmula nutricional.

Fonte: BRASIL, 2015f

Costuma-se realizar adaptações no domicílio para manter o frasco em uma altura que permita que a dieta corra de forma gravitacional. Adaptações com pregos, cabides e cabideiros, além do próprio suporte para dieta/soro, são as mais comuns.

Desta forma, para que o processo seja bem executado, diminuindo e evitando o risco de contaminação e administração incorreta da prescrição, deve-se esclarecer ao indivíduo, família e/ou cuidador todas as etapas de seleção, preparação, higienização, administração, manejo e controle para o uso das fórmulas nutricionais, além de esclarecer a importância do tratamento. É fundamental que os

familiares/cuidadores compreendam a prescrição e estejam cientes de todas as etapas citadas. Verificar a compreensão por parte do cuidador após a orientação é uma das principais etapas para o sucesso da TNED, ele deve saber identificar cada um dos materiais e descrever o processo que deverá realizar (BRASIL, 2015f).

Deve-se orientar a quem for manipular os alimentos, fórmulas e insumos:

- Fazer uma higiene adequada das mãos e antebraços (região do punho até o cotovelo) com água e sabão, massageando as mãos e esfregando bem entre os dedos por, no mínimo, um minuto. Secar bem as mãos e antebraços com toalha limpa ou toalha de papel.
- Manter as unhas curtas e limpas.
- Não tossir, espirrar ou falar durante o preparo e manuseio das dietas e utensílios.
- Higienizar o local de preparo, deixando a pia, bancada ou mesa sempre limpos (sem restos de comidas, lixo ou louças sujas).
- Separar os ingredientes e verificar a integridade das embalagens, os prazos de validade e se os alimentos estão íntegros.
- Realizar boa higienização dos utensílios utilizados no preparo (colheres, panelas e copo de liquidificador), lavando com água e sabão, antes e depois do preparo da fórmula.
- Evitar adicionar medicamentos ou outras substâncias diretamente à fórmula.
- Respeitar o prazo de validade das fórmulas: em sistema fechado por até 24h; fórmulas decantadas ou prontas (como em embalagens tetras pak) de até 12h; fórmulas reconstituídas (em pó) de até 4h.

- Frascos, equipos e seringas podem ser utilizados mais de uma vez desde que estejam íntegros. Ou seja, o êmbolo da seringa deve deslizar bem e o equipo deve manter-se flexível e transparente. Todos os materiais citados devem ser mantidos limpos e sem resíduo da fórmula nutricional e/ou medicamentos.
- Quanto às fórmulas e produtos alimentícios podem ser preparados para cada horário de administração ou na quantidade necessária para um dia, desde que a fórmula preparada seja mantida refrigerada e bem acondicionada até sua utilização.
- Lavar a sonda com 10-20 ml água filtrada e fervida antes e depois a administração da dieta e de medicamentos, a fim de evitar obstrução da sonda.

10.8 Cuidados em Terapia Nutricional Enteral para a equipe e cuidadores

- Manuseio da sonda durante atividades como banho, alteração de decúbito e pelo próprio paciente, a sonda pode ser deslocada. Nesse caso, deve-se interromper a alimentação e procurar o serviço de saúde para reposicionar a sonda.
- Limpeza e fixação: a fixação da sonda deve ser trocada quando estiver suja ou não estiver mais aderindo à pele, mantendo-a limpa e seca, evitando desconforto do paciente.
- Administração da dieta: a posição do paciente deve ser sentada ou, quando acamado, com a cabeceira elevada de 30 a 45° a fim de se evitar risco de broncoaspiração, evitando que o paciente deite logo após a infusão da dieta. Pode-se utilizar almofadas e travesseiros para formar posicionamento. Pode-se utilizar almofadas e travesseiros para formar posicionamento. É importante explicar visualmente para o cuidador o que é

este ângulo, pois eles, muitas vezes, desconhecem.

- Deve-se lavar a sonda com água filtrada e fervida após a administração da dieta e de medicamentos para evitar a sua obstrução.
- Alteração de decúbito: para pacientes acamados é necessário alterar o decúbito, sentar o paciente, retirá-lo do leito sempre que possível a fim de evitar a formação e progressão de lesão por pressão.

10.9 Alimento como fator social

O indivíduo é um ser social e a alimentação faz parte deste ato. O consumo alimentar não é apenas para suprir as necessidades fisiológicas, o prazer de comer faz parte do interagir, sendo um instrumento de comunicação, que envolve fatores socioculturais e psicológicos (CANESQUI,2005; MACIEL, 2005).

Quando um indivíduo fica incapacitado de se alimentar como costumava ser, ocorrem mudanças na sua rotina e até mesmo na sua interação social. Por exemplo, um paciente com sonda pode sentir-se desconfortável em participar de eventos como aniversários, formaturas, data festiva, entre outros, pois não poderá comer, ou se sentirá mal por estar com a sonda, etc. Tais sentimentos como frustração, tristeza, sentir-se sem autonomia podem se tornar gerador de estresse e um fator negativo na adesão da terapia nutricional, bem como na evolução do seu quadro. AAD/TND/TNED proporcionam uma qualidade de vida melhor ao paciente, pois defendem o tratamento humanizado, no conforto do seu lar e com seus familiares, podendo sentir-se mais à vontade ou encorajado a enfrentar as mudanças de estilo de vida causadas pela sua patologia e/ou tratamento. Fazer com que o indivíduo participe do seu processo saúde-doença é um direito de cidadania (BRASIL, 2012, 2015f).

Referências

ABRAMS, E. M.; SICHERER, S. H. Diagnosis and management of food allergy. **Canadian Medical Association Journal**, Ottawa, v. 188, n. 15, p. 1087-1093, 2016.

ACADEMY FOR EATING DISORDERS. **Perturbações alimentares**. 3.ed. Reston, VA: AED, 2016.

ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS. Chronic Kidney Disease (CKD): **Evidence-Based Nutrition Practice Guideline**. Chicago: AND, 2010.

ALVARENGA, M. et al. **Nutrição comportamental**. Barueri: Manole, 2015.

ALVARENGA, M.; SCAGLIUSI, F. B. Reflexões e orientações sobre a atuação do terapeuta nutricional em transtornos alimentares. In: ALVARENGA, M; SCAGLIUSI, F. B; PHILIPPI, S. T. **Nutrição e transtornos alimentares: avaliação e tratamento**. Barueri: Manole; 2010. p. 447-73.

AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION. Position of the American Dietetic Association: Vegetarian Diets. **Journal of the American Diet Association**, Chicago, v. 109, p. 1266-1282, 2009.

AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION. Position of the American Dietetic Association: Nutrition Intervention in the Treatment of Eating Disorders. **Journal of the American Diet Association**, Chicago, v. 111, n. 8, p. 1236-1241, 2011.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5** [Internet]. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ANNA, V. et al. Socio-demographic correlates of the increasing trend in prevalence of gestational diabetes mellitus in a large population of women between 1995 and 2005. **Diabetes Care**, New York, v. 31, n. 12, p. 2288–2293, 2008.

ASEN, E. et al. **10 minutos para a família**: intervenções sistêmicas em atenção primária à saúde. Porto Alegre: Artmed, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRULOGIA. **Terapia nutrológica oral e enteral em pacientes com risco nutricional**.

Brasília: Associação Médica Brasileira; Conselho Federal de Medicina, 2008. Disponível em: https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/terapia-nutrologica-oral-e-enteral-em-pacientes-com-risco-nutricional.pdf

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2016**. 4. ed. São Paulo: ABESO, 2016.

BAHIA, L. R. et al. The costs of type 2 diabetes mellitus outpatient care in the Brazilian Public Health System. **Value in Health**, Malden, MA, v. 14, n. 5, supl. 1, p. S137-140, 2011.

BARRETO, M. L. et al. Successes and failures in the control of infectious diseases in Brazil: social and environmental context, policies, interventions, and research needs. **Lancet**, London, v. 377, n. 9780, p. 1877-1889, 2011.

BARROS, M. B. A. et al. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003- 2008. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 9, p. 3755-3768, 2011.

BENTO, Ana Paula Lança; GARCIA, Rosa Wanda DIEZ and JORDAO JUNIOR, Alceu Afonso. Dieta enteral manipulada com alimentos com qualidade nutricional e baixo custo. **Revista Nutrição**, Campinas, v. 30, n. 4, p. 525-534, 2017.

BJÖRNTORP, P. Do stress reactions cause abdominal obesity and comorbidities? **Obesity Reviews**, Oxford, v. 2, n. 2, p. 73-86, 2001.

BLACK, D. W.; GRANT, J. E. **Guia para o DSM-5**. Porto Alegre: Artmed, 2015.

BLACKBURN GL, BISTRIAN BR, MAINI BS. Nutritional and metabolic assessment to the hospitalized patient. **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition**, Thorofare, v. 1, p. 11-31, 1977.

BOERSCHMANN, H. et al. Prevalence and predictors of overweight and insulin resistance in offspring of mothers with gestational diabetes mellitus. **Diabetes Care**, New York, v. 33, n. 8, p. 1845-1849, 2010.

BORGNA-PIGNATTI, C.; ZANELLA, S. Pica as a manifestation of iron deficiency. **Expert Review of Hematology**, London, v. 9, n. 11, p. 1075-1080, 2016.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n.º 16, de 23 de agosto de 2005. Aprova o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Bebidas Láctea. **Diário Oficial da União, Brasília**, DF, 24 ago. 2005. Seção 1, p. 163.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Perguntas e respostas sobre informação nutricional complementar** [Internet]. Brasília: Anvisa, 2013b. Disponível em: <https://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/396679/Perguntas_e_Respostas_sobre_Informacao_Nutricional_Complementar.pdf/745a80a9-f27f-43b1-b5e7-b5f4abaae275>. Acesso em: 20 dez. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Informe técnico nº 11, de 5 de outubro de 2004**. Óleos e gorduras usados em frituras. Brasília: Anvisa, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 135, de 8 de fevereiro de 2017. Altera a Portaria SVS/MS nº 29, de 13 de janeiro de 1998, que aprova o regulamento técnico referente a alimentos para fins especiais, para dispor sobre os alimentos para dietas com restrição de lactose. **Diário Oficial da União, Brasília**, DF, 9 fev. 2017b, Seção 1, p. 44.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 26, de 2 de julho de 2015. Dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 3 de jul. 2015e. Seção 1, p. 52-53.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Rotulagem nutricional obrigatória**: manual de orientação aos consumidores - Educação para o consumo saudável [Folder]. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Alimentos regionais brasileiros**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013c.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno de atenção domiciliar**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012, v. 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Contribuições dos núcleos de apoio à saúde da família para a atenção nutricional**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cuidados em terapia nutricional**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015f.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição: material de apoio para profissionais de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes do NASF: Núcleo de Apoio à Saúde da Família**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: diabetes mellitus. Brasília: Ministério da Saúde, 2013f.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013g.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: obesidade. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Informativo técnico sobre a terapia nutricional enteral domiciliar com foco para a dieta**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016f.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de condutas gerais do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013d.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Marco de referência da vigilância alimentar e nutricional na atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015c.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**: norma técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 272, de 8 de abril de 1998.

Aprova o regulamento técnico para fixar os requisitos mínimos exigidos para Terapia de Nutrição Parenteral. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 de abril de 1998, Seção 1, p. 2-3.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 29, de 13 de janeiro de 1998. A Secretária de Vigilância Sanitária do MS aprova o Regulamento Técnico referente a Alimentos para Fins Especiais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 jan. 1998. Seção, 1, p. 8.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 424, de 19 de março de 2013. Redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 jun. 2013, n. 123, Seção 1, p. 55.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 825, de 25 de abril de 2016. Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e atualiza as equipes habilitadas. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1º jun. 2016, n. 103, Seção 1, p. 33.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 963, de 27 de maio de 2013. Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 maio 2013, n. 101, Seção 1, p. 30.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002. A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS aprova regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos embalados. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 set. 2002. Seção 1, p. 33.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003. A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS aprova o regulamento técnico de porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 dez. 2003a. Seção 1, p. 28.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 360, de 23 de

dezembro de 2003. A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS aprova o regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 dez. 2003b, Seção 1, p. 251.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012. Dispõe sobre o regulamento técnico sobre informação nutricional complementar. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 nov. 2012. Seção 1, p. 122.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015d.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Síntese de evidências para políticas de saúde: prevenção e controle da hipertensão arterial em sistemas locais de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016d.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Instrutivo: metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Na cozinha com as frutas, legumes e verduras**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2016**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017c.

BRASIL. Presidência da República. Decreto-lei nº 986, de 21 de outubro

de 1969. Institui normas básicas sobre alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 21 out.1969, Seção 1, p. 8935.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 10.674. Obriga a que os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten, como medida preventiva e de controle da doença celíaca. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 maio 2003d, Seção 1, p. 1.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 dez. 2003c. Seção 1, p. 8.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica – DRC no Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014d.

BROWN, K. W.; RYAN, R. M. The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. **Journal of Personality and Social Psychology**, Washington DC, v. 84, p. 822-848, 2003.

BURGOS, R.; PLANAS, M. Organización de la nutrición artificial domiciliaria. **Endocrinología y Nutrición**, Madrid, v. 51, n. 4, p. 179-182, 2004.

CANESQUI, A. M.; GARCIA, R. W. D. **Antropologia e nutrição: um diálogo possível**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005.

CANUTO, R.; GARCEZ, A. S.; OLINTO, M. T. Metabolic syndrome and shift work: A systematic review. **Sleep Medicine Reviews**, London, v. 17, p. 425-431, 2013.

CENTRO DE INFORMAÇÃO SOBRE SAÚDE E ÁLCOOL. **Definição de dose padrão** [Internet]. São Paulo: CISA, 2014. Disponível em: <<http://www.cisa.org.br/artigo/4503/definicao-dose-padrao.php>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

CHUMLEA WMC, ROCHE AF, STEINBAUGH ML. Estimating stature

from knee height for persons 60 to 90 years of age. **Journal of the American Geriatrics Society**, New York, v. 33, n. 2, p. 116-120, 1985.

CONTENTO, I. R. Nutrition education: linking research, theory, and practice. **Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition**, London, v. 17, Suppl 1, p.176-179, 2008.

CORBETT, R. W.; RYAN, C.; WEINRICH, S. P. Pica in pregnancy: does it affect pregnancy outcomes? MCN. **The American Journal of Maternal Child Nursing**, New York, v. 23, n. 3, p. 183-189, 2003.

CÓRDAS, T. A. et al. Os transtornos alimentares e a evolução no diagnóstico e tratamento. In: PHILIPPI, S. T.; ALVARENGA, M. **Transtornos alimentares: uma visão nutricional**. Barueri: Manole, 2004.

CÓRDAS, T. A. **Transtornos alimentares em discussão**. Revista Brasileira de Psiquiatria, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 1-14, 2001.

CRAIG, W. J. Health effects of vegan diets. **American Journal of Clinical Nutrition**, Bethesda, MD, v. 89, p.1627S-1633S, 2009.

CULLEN, K. W.; BARANOWSKI, T; SMITH, S. P. using goal setting as a strategy for dietary behaviour change. **Journal American Dietetic Association**, Chicago, v. 101, p. 562-566, 2001.

CUNHA, S. F. C.; FERREIRA, C. R.; BRAGA, C. B. M. Fórmulas enterais no mercado brasileiro: classificação e descrição da composição nutricional. **International Journal of Nutrology**, Catanduva, v. 4, n. 6, p. 71-86, 2011.

DINU, M. et al. Vegetarian, vegan diets and multiple health outcomes: A systematic review with meta-analysis of observational studies. **Critical Reviews in Food Science and Nutrition**, Boca Raton, FL, v. 57, n. 17, p. 3640-3649, 2017.

DURFEE, S. M. et al. ASPEN standards for nutrition support: home

and alternate site care. **Nutrition in Clinical Practice**, Baltimore, v. 29, n. 4, p. 542-555, 2014.

EINARSON, T. R.; PIWKO, C.; KOREN, G. Quantifying the global rates of nausea and vomiting of pregnancy: a meta analysis. **Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology**, Toronto, v. 20, n. 2, e171-83.

EVERT, A. B. et al. Nutrition therapy recommendations for the management of adults with diabetes. **Diabetes Care**, New York, v. 36, n. 11, p. 3821-3842.

FAIRBURN, C. G. et al. Transdiagnostic cognitive-behavioral therapy for patients with eating disorders: A two-site trial with 60-week follow-up. **American Journal of Psychiatry**, Arlington, VA, v. 166, n. 3, p. 311-319, 2009.

FINGER, I. R.; OLIVEIRA, M. S. (Org.). **A prática da terapia cognitivo-comportamental nos transtornos alimentares e obesidade**. Novo Hamburgo: Sinopsys, 2016.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Guidelines on the collection of information on food processing through food consumption surveys**. Rome: FAO, 2015.

FOUQUE, D. et al. EBPG guideline on nutrition. **Nephrol Dial Transplant** 2007; 22(Suppl 2): ii45-87.

FRANKO, D. L. et al. A longitudinal investigation of mortality in Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa. **American Journal of Psychiatry**, Arlington, VA, v. 170, n. 8, p. 917-25, 2013.

FREITAS, S. R. Instrumentos para a avaliação dos transtornos alimentares. In: NUNES, M. A. et al. **Transtornos alimentares e obesidade**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 241-248.

FULLER, N. R. et al. Egg Consumption and human cardio-metabolic

health in people with and without diabetes. **Nutrients**, Basel, v. 7, n. 9, p. 7399-7420, 2015.

GAIOLLA, P. S. A. A ciência e as dietas detox. **Informativo Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição**. São Paulo: SBAN, 2013. Disponível em: <http://www.sban.org.br/por_dentro/informativos/186/a-ciencia-e-as-dietas-detox>. Acesso em: 26 de abril. 2017.

GAUCHERON, F. Milk and dairy products: a unique micronutrient combination. **Journal of the American College of Nutrition**, New York, v. 30, Supl. 5, p. 400S–409S, 2011.

GEIKER, N. R. W. et al. Egg consumption, cardiovascular diseases and type 2 diabetes. **European Journal of Clinical Nutrition**, London, Sep. 2017 [Epub ahead of print].

GLASSOCK, R. J.; WINEARLS, C. The global burden of chronic kidney disease: how valid are the estimates? **Nephron Clinical Practice**, Basel, v. 110, n. 1, p. 39-47, 2008.

GONZALEZ-MUNIESA, P. et al. Obesity. **Nature Reviews. Disease Primers**, London, v. 3, p. 17034, 2017.

GORDELADZE, J. Obesity: A worldwide problem. In: GORDELADZE, J. O. **Adiposity**: Epidemiology and treatment modalities. Rijeka: Intech, 2017.

GREGERSEN, N. T. et al. Acute effects of mustard, horseradish, black pepper and ginger on energy expenditure, appetite, ad libitum energy intake and energy balance in human subjects. **British Journal of Nutrition**, Cambridge, v. 109, n. 3, p. 556-563, 2013.

GUPTA, R. et al. Childhood food allergies: Current diagnosis, treatment, and management strategies. **Mayo Clinic Proceedings**, Rochester, MN, v. 88, n. 5, p. 512-526, 2013.

HARRINGTON, B. et al. Initial evaluation, diagnosis, and treatment

of Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa. **American Family Physician**, Kansas City, v. 91, n. 1, p 46-43, 2015.

HARRIS, J. A.; BENEDICT, F. G. A biometric study of human basal metabolism. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**. Washington, DC, v. 4, n. 12, p. 370-373, 1918.

HE, F. J.; CAMPBELL, N. R. C.; MACGREGOR, G. A. Reducing salt intake to prevent hypertension and cardiovascular disease. **Revista Panamericana de Salud Publica**, Washington, D.C, v. 32, n. 4, p. 293-300, 2012.

HERRELL, H. E. Nausea and vomiting of pregnancy. **American Family Physician**, Kansas City, v. 89, n. 12, p. 965-970, 2014.

HEYMAN, M. B.; Committee on Nutrition. Lactose intolerance in infants, children, and adolescents. **Pediatrics**, Springfield, v. 118, n. 3, p. 1279-1286, 2006

HILL N. R. et al. Global Prevalence of Chronic Kidney Disease – A Systematic Review and Meta-Analysis. **PLoS One**, San Francisco, CA, v. 11, n.7, e0158765, 2016.

HILL, J. O. et al. Scientific statement: Socioecological determinants of prediabetes and type 2 diabetes. **Diabetes Care**, New York, v. 36, n. 8, p. 2430-2439, 2013.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas**. 7. ed. Brussels: IDF, 2015.

JAIME, P. C. et al. Ações de alimentação e nutrição na atenção básica: a experiência de organização no Governo Brasileiro. **Revista Nutrição**, Campinas, v. 24, n. 6, p. 809-824, 2011.

KAISER, L.; CAMPBELL, C. G.; ACADEMY OF NUTRITION AND

DIETETICS (AND). Practice paper of the Academy of Nutrition and Dietetics: nutrition and lifestyle for a healthy pregnancy outcome. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, New York, v. 114, n. 9, p. 1417, 2014.

KATTERMAN et al. Mindfulness meditation as an intervention for binge eating, emotional eating, and weight loss: A systematic review. **Eating Behaviors**, New York, v. 15, n. 2, p 197-204, abr. 2014.

KLEIN, A. V.; KIAT, H. Detox diets for toxin elimination and weight management: a critical review of the evidence. **Journal of Human Nutrition Dietetics**, Oxford, v. 28, n.6, p. 675-686, 2015.

KLOSS, L. et al. Sodium intake and its reduction by food reformulation in the European Union – a review. **NFS Journal**, Amsterdam, v. 1, p. 9-19, 2015.

KNAPP, P. (Org). **Terapia cognitivo-comportamental na prática psiquiátrica**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

LEVEY, A. S. et al. Definition and classification of chronic kidney disease: a position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). **Kidney International**, St. Louis, MO, v. 67, n. 6 p. 2089-2100, 2005.

LEY, S. H. et al. Prevention and management of type 2 diabetes: Dietary components and nutritional strategies. **Lancet**, London, v. 383, n. 9933, p. 1999-2007, 2014.

LOCK, J. et al. **Treatment manual for anorexia nervosa: A family based approach**. New York: The Guilford Press, 2001.

LOMER, M. C. E., Review article: the aetiology, diagnosis, mechanisms and clinical evidence for food intolerance. **Alimentary Pharmacology & Therapeutics**, Oxford, v. 41, n. 3, p. 262-275, 2015.

MACAGNAN, J. et al. Impact of nightshift work on overweight and

abdominal obesity among workers of a poultry processing plant in Southern Brazil. **Chronobiology International**, Oxford, v. 29, p. 336-343, 2012.

MACIEL, M. E.; DIEZ GARCIA, R. W. Identidade cultural e alimentação. In: MACIEL, M. E. **Olhares antropológicos sobre a alimentação: identidade cultural e alimentação**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. p. 49-55

MACINKO, J.; HARRIS. M. J. Brazil's family health strategy--delivering community-based primary care in a universal health system. **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 372, n. 23, p. 2177-2181, 2015.

MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S.; RAYMOND, J. L. 13. ed. **Krause alimentos, nutrição & dietoterapia**. 13. ed. São Paulo, Editora Roca, 2013.

MALTA, D. C. et al. Fatores de risco relacionados à carga global de doença do Brasil e unidades federadas, 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 20, supl.1, 2017.

MALTA, D. C. et al. Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS): capítulos de uma caminhada ainda em construção. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1683-1694, 2016.

MARINHO, A. W. G. B. et al. Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: revisão sistemática da literatura. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. 379-388, 2017.

MARTINEZ, J. A. Body-weight regulation: causes of obesity. **Proceedings of the Nutrition Society**, London, v. 59, n. 3, p. 337-345, 2000.

MAZUR, C. E. et al. Terapia Nutricional Enteral Domiciliar: interface entre direito humano à alimentação adequada e segurança alimentar e nutricional. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 757-769, 2014.

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção**

primária à saúde: o imperativo da consolidação da Estratégia Saúde da Família. Brasília: OPAS, 2012.

MISSELWITZ, B. et al. Lactose malabsorption and intolerance: pathogenesis, diagnosis and treatment. **United European Gastroenterology Journal**, London, v. 1, n. 3, p. 151–159, 2013.

MONTEIRO, C. A et al. NOVA. The star shines bright. **World Nutrition**, [S.l.], v. 7, n. 1-3, p. 28-38, 2016.

MONTEIRO, C. A et al. Socioeconomic status and obesity in adult populations of developing countries: a review. **Bulletin of the World Health Organization**, Geneva, v. 82, n. 12, p. 940-946, 2004.

MONTEIRO, J. P.; CAMELO JR, J. S. (Coord.). **Nutrição e metabolismo:** caminhos da nutrição e terapia nutricional, da concepção à adolescência. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MOREIRA, H. C. **Promoting healthy diets through nutrition education and changes in the food environment:** an international review of actions and their effectiveness. Rome: Nutrition Education and Consumer Awareness Group, Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2013.

NATIONAL COLLABORATING CENTRE FOR CHRONIC CONDITIONS (UK). **Chronic kidney disease:** national clinical guideline for early identification and management in adults in primary and secondary care. London: Royal College of Physicians, 2008.

NATIONAL KIDNEY FOUNDATION. KDIGO 2012 Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. **Kidney International**, New York, suppl. 2013, p. 1-150.

NATIONAL KIDNEY FOUNDATION. KDOQI clinical practice guideline for diabetes and CKD: 2012 update. **American Journal of Kidney Diseases**, New York, v. 6, n. 5, p. 850-886, 2012.

NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, KDOQI. KDOQI clinical practice

guidelines for nutrition in chronic renal failure. K/DOQI, National Kidney Foundation. **Am J Kidney Dis** 2000; 35(6 Suppl 2):S17-104.

NCD RISK FACTOR COLLABORATION. Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. **Lancet**, London, v. 387, n. 10026, p.1377-1396, 2016.

NIAID-Sponsored Expert Panel. Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: Report of the NIAID-sponsored expert panel. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**, St Louis, V. 126, N. 6, S1-58, 2010

NIEMAN, D. C. et al. Chia seed does not promote weight loss or alter disease risk factors in overweight adults. **Nutrition Research**, New York, v. 29, n. 6, p.414-408, 2009.

OLIVA, M. E. et al. Dietary Salba (*Salvia hispanica* L) seed rich in α -linolenic acid improves adipose tissue dysfunction and the altered skeletal muscle glucose and lipid metabolism in dyslipidemic insulin-resistant rats. **Prostaglandins, Leukotrienes, and Essential Fatty Acids**, Edinburgh, v. 89, n. 5, p. 279-289, 2013.

O'Reilly GA, Cook L, Spruijt-Metz D, Black DS. **Mindfulness-based interventions for obesity-related eating behaviours**: a literature review. *Obes Rev.* 2014 Jun;15(6):453-61.

PAIM, J. et al. The brazilian health system: history, advances, and challenges. **Lancet**, London, v. 377, n. 9779, p. 1778-1797, 2011.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. **Pan American Health Organization Nutrient Profile Model**. Washington, DC: OPAS, 2016.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child**. Geneva: WHO, 2003.

PARKES, E. Nutritional management of patients after bariatric

surgery. **American Journal of Medical Sciences**, Philadelphia, v. 331, n. 4, p. 207-213, Apr. 2006.

POPKIN, B. M.; ADAIR, L. S.; WEN NG, S. NOW AND THEN: The Global Nutrition Transition: The Pandemic of Obesity in Developing Countries. **Nutrition Reviews**, Washington, D.C, v. 70, n. 1, p. 3-21, 2012.

PRATHER, C. M. Pregnancy-related constipation. **Current Gastroenterology Reports**, Philadelphia, PA, v. 6, n. 5, p. 402-404, 2004.

RASMUSSEN, K. M. et al. New guidelines for weight gain during pregnancy: what obstetrician/gynecologists should know. **Current Opinion in Obstetrics & Gynecology**, London, v. 21, n. 6, p. 521-526, 2009.

RECINE, E.; CARVALHO, M. F.; LEÃO, M. **O papel do nutricionista na atenção primária à saúde**. 3.ed. Brasília: Conselho Federal de Nutricionistas, 2015.

REITER, C. S.; GRAVES, L. Nutrition therapy for eating disorders. **Nutrition in Clinical Practice**, Baltimore, v. 25, n. 2, p. 122-136, 2010.

RICHTER JE. Review article: the management of heartburn in pregnancy. **Alimentary Pharmacology & Therapeutics**, v. 22, n. 9, p. 749-757, 2005.

ROGERS et al. Mindfulness-based interventions for adults who are overweight or obese: a meta-analysis of physical and psychological health outcomes. **Obesity Reviews**, London, v. 18, n. 1, p 51–67, Jan. 2017.

RUFFAULT A. et al. The effects of mindfulness training on weight-loss and health-related behaviours in adults with overweight and obesity: A systematic review and meta-analysis. **Obesity Research and Clinical Practice**, Amsterdam, v 11, n. 5, Supp. 1, p. 90-111, 2017.

SACKS, F. M. et al. Rationale and design of the Dietary Approaches

to Stop Hypertension trial (DASH). A multicenter controlled-feeding study of dietary patterns to lower blood pressure. **Annals of Epidemiology**, New York, v. 5, n. 2, p. 108-118, 1995.

SAMPSON H. A. et al. Food allergy: a practice parameter update-2014. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**, St. Louis, v. 134, n. 5, p. 1016-1025, 2014.

SCHMIDT, M. I. et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet**, London, v. 377, n. 9781, p.1949-1961, 2011.

SELIGMAN, H. K.; SCHILLINGER, D. Hunger and socioeconomic disparities in chronic disease. **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 363, n. 1, p. 6-9, 2010.

SHANNON, C.; GERVASONI, A.; WILLIAMS, T. The bariatric surgery patient: Nutrition considerations. **Australian Family Physician**, Sydney, v. 42, n. 8, p. 547-552. Ago 2013.

SHEN, J. et al. Mediterranean dietary patterns and cardiovascular health. **Annual Review of Nutrition**, Palo Alto, CA, v. 35, p.425-429, 2015.

SICHERER, S. H. et al. US prevalence of self-reported peanut, tree nut, and sesame allergy: 11-year follow-up. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**, St Louis, v. 125, n. 6, p.1322-1326, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 107, n. 3, supl.3, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. I Diretriz sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 100, nº 1, Supl.3, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA. **Cirurgia**

bariátrica. São Paulo: SBCB, 2017. Disponível em: <<https://www.sbcbm.org.br/a-cirurgia-bariatrica/>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016.** São Paulo: AC Farmacêutica, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Tipos de sal e suas diferenças.** São Paulo: SBD, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Jornal Brasileiro de Nefrologia,** São Paulo, v. 32, supl. 1, set. 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO PARENTERAL E ENTERAL. Terapia nutricional domiciliar. **Revista da Associação Médica Brasileira,** São Paulo, v. 58, n. 4, p. 408-411, 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO PARENTERAL E ENTERAL; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTROLOGIA. **Terapia nutricional: administração e monitoramento.** Brasília: Associação Médica Brasileira; Conselho Federal de Medicina, 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Aspiração de corpo estranho.** São Paulo: SBP, 2017.

SOCIEDADE VEGETARIANA BRASILEIRA. **Estatutos da Sociedade Vegetariana Brasileira.** São Paulo: SVB, 2014.

SOCIEDADE VEGETARIANA BRASILEIRA. **Guia alimentar de dietas vegetarianas para adultos.** São Paulo: SVB, 2012.

STANDARDS of Medical Care in Diabetes 2017: Summary of revisions. **Diabetes Care,** New York, v. 40, Suppl. 1, p. S4-S5, 2017.

STANIFER, J. W. et al. Chronic kidney disease in low-and middle-income countries. **Nephrology, Dialysis, Transplantation,** Berlin, v. 31, n. 6, p. 868-874, 2016.

STARFIELD B. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidade de**

saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO, 2002.

STARFIELD, B. **Primary care**: concept, evaluation and policy. New York: Oxford University Press, 1992.

STEINBERG, D.; BENNETT, G. G.; SVETKEY, L. The DASH Diet, 20 Years Later. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 317, n. 15, p. 1529-1530, 2017.

STUNKARD, A. J. et al. The body-mass index of twins who have been reared apart. **New England Journal Medical**, Boston, v. 322, n. 21, p. 1483-1487, 1990.

SUCHY, F. J. et al. NIH consensus development conference statement: Lactose intolerance and health. **NIH Consensus and State-of-The-Science Statements**, Bethesda, MD, v. 27, n. 2, p. 1-27, 2010.

THEORELL-HAGLOW J. et al. Sleep duration and central obesity in women –differences between short sleepers and long sleepers. **Sleep Medicine**, Amsterdam, v. 13, n. 8, p. 1079-1085, 2012.

TRANDAFIR, L. M.; IONIUC, I.; MIRON, I. Childhood obesity. In: GORDELADZE, J. O. **Adiposity**: Epidemiology and treatment modalities. Rijeka: Intech, 2017.

TRIBOLE, E. Intuitive eating in the treatment of eating disorders: the journey of attunement. **Perspectives**, Philadelphia, p. 11-14, 2010.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. National Institutes of Health. **Your guide to lowering blood pressure**. Bethesda, MD: NIH, 2003.

VARCHOL, L.; COOPER, H. Psychotherapy approaches for adolescents with eating disorders. **Current Opinion in Pediatrics**, Philadelphia, v. 21, p. 457-464, 2009.

VEROUX, M. et al. Corona D, Sinagra N, Tallarita T, Ekser B, Giaquinta

A, et al. Nutrition in kidney transplantation. **Int J Artif Organs** 2013; 36(10):677-686.

VICTORA C. G. et al. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. **Lancet**, London, v. 377, n. 9780, p.1863–1876, 28 May 2011.

VICTORA C. G. et al. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. **Lancet**, London, v. 377, n. 9780, p.1863–1876, 28 May 2011.

VICTORA, C. G. et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. **Lancet**, London, v. 387, n. 10017, p. 475-490, 2016.

VITOLLO, M. R. **Nutrição**: da gestação ao envelhecimento. Rio de Janeiro: Rubio, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **BMI-for-age BOYS, 5 to 19 years (z-scores)**. Geneva: WHO, 2007a. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/cht_bmifa_boys_z_5_19years.pdf?ua=1>. Acesso em: 21 dez. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **BMI-for-age GIRLS, 5 to 19 years (z-scores)**. Geneva: WHO, 2007a. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/cht_bmifa_girls_z_5_19years.pdf?ua=1>. Acesso em: 21 dez. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Counselling for maternal and newborn health care: a handbook for building skills**. Geneva: WHO, 2013a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia: report of a WHO/IDF consultation**. Geneva: WHO, 2016c.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Essential nutrition actions: improving maternal, newborn, infant and young child health and nutrition**. Geneva: WHO, 2013b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global report on diabetes**.

Geneva: WHO, 2016b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Infant and young child feeding:** model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals. Geneva: WHO, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity:** preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. Geneva, Switzerland: WHO, 2000. (WHO Technical Report Series, n. 894).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status:** the use and interpretation of anthropometry. Geneva, 1995. (WHO Technical Report Series, n. 854).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience.** Geneva: WHO, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **A global brief on hypertension:** Silent killer, global public health crisis. Geneva: WHO, 2013c.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Hearts:** technical package for cardiovascular disease management in primary health care. Geneva: WHO, 2016d.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **SHAKE the salt habit The SHAKE technical package for salt reduction.** Adiposity: Epidemiology and treatment modalities. Rijeka: Intech, 2017.WHO 2016e.

WRIGHT, M. J. C. Renal association clinical practice guideline on nutrition in CKD. **Nephron Clin Pract** 2011; 118(Suppl 1):C153-64.

WU, J. H. et al. Are gluten-free foods healthier than non-gluten-free foods? An evaluation of supermarket products in Australia. **British Journal of Nutrition**, Cambridge, v. 29, p. 1-7, 2015.

Sobre os organizadores

Roberto Nunes Umpierre

Graduado em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRG), tem especialização em Saúde Pública e mestrado em Epidemiologia pela UFRGS. Membro da Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (SBMFC) desde 2001, participou de sua diretoria nas gestões 2004-2006, 2008-2010 e 2012-2016. Atualmente é professor do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina da UFRGS e vice-coordenador do projeto TelessaúdeRS-UFRGS.

Marcelo Rodrigues Gonçalves

Graduado em Medicina pela Universidade Federal de Pelotas (UFPeL), tem mestrado e doutorado em Epidemiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). É professor da Faculdade de Medicina da UFRGS, chefe do setor de Atenção Primária à Saúde do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e coordenador do projeto TelessaúdeRS-UFRGS. Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Medicina de Família e Comunidade.

Sabrina Dalbosco Gadenz

Graduação em Nutrição pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), especialista em doenças cardiovasculares, diabetes e obesidade pelo Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, especialista em Saúde da Família pelo Programa de Residência Multiprofissional UNIJUI/FUMSSAR e mestre em Epidemiologia pela UFRGS. Atualmente é coordenadora operacional da implantação do Projeto de Telediagnóstico Teleoftalmo do TelessaúdeRS-UFRGS.

Cynthia Goulart Molina-Bastos

Graduada em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRG), tem mestrado em Epidemiologia pela UFRGS. É médica de Família e Comunidade do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e atua no projeto TelessaúdeRS-UFRGS em telediagnóstico e teleeducação. Tem experiência em Atenção Primária à Saúde, Medicina Preventiva e Telemedicina.

Sobre o TelessaúdeRS-UFRGS

Criado em 2007, o TelessaúdeRS-UFRGS é um projeto de pesquisa vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Tem como objetivos principais qualificar a prática da Atenção Primária à Saúde e Atenção Básica (APS/AB) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), ajudar na tomada de decisão clínica e gerencial, aumentar a resolutividade e, assim, melhorar a saúde da população.

Entre os principais serviços oferecidos pelo TelessaúdeRS-UFRGS aos profissionais de saúde destacam-se:

Teleconsultoria

O serviço proporciona um atendimento de qualidade, ajudando na resolução dos problemas de saúde dos pacientes com base nas melhores evidências científicas. As dúvidas dos profissionais de saúde são respondidas pelos teleconsultores do serviço através do 0800 644 6543 em tempo real ou pela Plataforma de Telessaúde do Ministério da Saúde (MS) em até 72 horas. Entre 2007 e 2017, foram realizadas mais de 108 mil teleconsultorias. Com isso, foi possível evitar cerca de 65% dos encaminhamentos ao especialista focal. Cerca de 97% dos usuários estão satisfeitos ou muito satisfeitos com o serviço.

RegulaSUS

A proposta do RegulaSUS é diminuir o tempo de espera por consulta especializada, priorizar o atendimento para pacientes mais graves e resolver boa parte dos problemas de saúde das pessoas em seu município de residência. A ação visa qualificar o manejo dos pacientes por meio de ligações e discussões clínicas entre médico assistente e teleconsultor médico do TelessaúdeRS-UFRGS, com embasamento científico. Para tanto, a equipe do TelessaúdeRS-UFRGS desenvolve protocolos de encaminhamento que auxiliam os profissionais de saúde a identificar, na lista de espera, pacientes que, seguramente, necessitam da consulta especializada, e agiliza a marcação dos casos mais graves.

Além disso, para parte dos encaminhamentos com potencial chance de resolução na APS/AB, é promovida uma discussão entre o médico assistente (responsável por cuidar do paciente) e um dos médicos teleconsultores do TelessaúdeRS-UFRGS. Cerca de 200 protocolos já estão disponíveis para download no site do TelessaúdeRS-UFRGS. De 2014 até julho de 2017, mais 120 mil casos foram regulados no Rio Grande do Sul e mais de 38 mil teleconsultorias foram realizadas. A cada três casos de pacientes discutidos, dois são resolvidos por Teleconsultoria.

RespiraNet

A proposta do RespiraNet é qualificar o diagnóstico e acompanhamento das doenças pulmonares, principalmente Asma e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), além de ampliar e facilitar o acesso ao exame de espirometria no Rio Grande do Sul. Até 2017, mais de 17 mil exames foram realizados pelo serviço. Quando um paciente necessita de um exame de espirometria, o médico da APS/AB do Estado solicita o telediagnóstico pela Plataforma de Telessaúde/MS, via site ou aplicativo. A equipe do TelessaúdeRS-UFRGS entra em contato com o paciente para realizar o agendamento. O exame é interpretado por médicos pneumologistas do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) que enviam o laudo para o médico solicitante. Os espirômetros estão localizados no Estado do Rio Grande do Sul, nas cidades de Santa Rosa, Alegrete, Porto Alegre, Santa Cruz, Pelotas, Passo Fundo e Gravataí.

TeleOftalmo

Projeto pioneiro na área de oftalmologia no sul do país. Por meio do uso de ferramentas de telemedicina, o TeleOftalmo otimiza o acesso da população ao diagnóstico e manejo de condições oftalmológicas e qualifica a fila de espera para o médico especialista. Os principais exames realizados pelo serviço são: aferição da acuidade visual; medição da pressão ocular; documentação fotográfica do fundo de olho; documentação fotográfica do aspecto externo do olho e exame de refração ocular. Iniciado em 2017, o projeto pretende realizar mais

de 500 atendimentos mensais em cada uma das oito salas de exames distribuídas pelo Rio Grande do Sul.

O médico da APS/AB faz a solicitação via site da Plataforma de Telessaúde/MS e a equipe do TelessaúdeRS-UFRGS agenda um horário com o paciente. O exame é realizado nas salas de exames remotas do TeleOftalmo pelos oftalmologistas do TelessaúdeRS-UFRGS com apoio presencial da equipe de enfermagem. As salas de exames estão localizadas nas cidades de Santa Rosa, Santiago, duas em Porto Alegre, Santa Cruz do Sul, Pelotas, Passo Fundo e Farroupilha.

DermatoNet

O Serviço DermatoNet, iniciado em 2017, oferece suporte aos profissionais da APS/AB no diagnóstico, manejo de lesões dermatológicas e já conta com mais de 2.200 telediagnósticos respondidos. Desta forma, evita encaminhamentos e diminui o tempo de espera para consulta com serviço especializado. Basta o médico solicitante fotografar a lesão de pele do paciente quando tiver dúvidas sobre o diagnóstico ou tratamento e enviar ao TelessaúdeRS-UFRGS pela Plataforma de Telessaúde/MS ou aplicativo. A foto é avaliada por dermatologistas do projeto e, num prazo de 72 horas, é emitido um laudo médico com orientações de tratamento na APS/AB ou sugestão de encaminhamento ao especialista.

EstomatoNet

O Serviço foi criado para auxiliar médicos e cirurgiões-dentistas que atuam na APS/AB no manejo clínico de lesões estomatológicas. Os profissionais solicitantes fotografam a lesão do paciente, preenchem os dados e contatam com o telediagnóstico através da Plataforma de Telessaúde/MS, via site ou aplicativo. A foto e os dados clínicos do paciente são avaliados pela equipe de estomatologistas do TelessaúdeRS-UFRGS, que emite um laudo onde constam: diagnóstico mais provável, possíveis diagnósticos diferenciais e sugestões de tratamento. Entre 2015 e 2017, foram respondidas mais de 700 telediagnósticos de estomatologia.

Teleducação

Desenvolve várias atividades gratuitas de educação, como cursos, capacitações e webpalestras, nas modalidades a distância e presencial. Desde 2014, foram promovidos mais de 20 cursos EaD para profissionais de Saúde de todo o Brasil com mais de 72 mil inscritos e realizadas cerca de 150 webpalestras. A área de Teleducação do projeto desenvolve também aplicativos gratuitos para agilizar a tomada de decisão dos profissionais da APS/AB e auxiliar a população em geral, já estão disponíveis 15 aplicativos em plataformas IOS e Android.

