► CAPÍTULO 76

Orientações essenciais em nutrição

Aline Gerlach
Carmen Vera Giacobbo Daudt

Aspectos-chave

- A alimentação saudável, desde o início da vida fetal e ao longo da primeira infância, contemplando a alimentação da gestante, da nutriz, o aleitamento materno e a introdução oportuna da alimentação complementar, tem impactos positivos, afetando não somente o crescimento e o desenvolvimento da criança, mas também as demais fases do curso da vida.
- Uma alimentação saudável deve ser acessível do ponto de vista físico e financeiro, variada, referenciada pela cultura alimentar, adequada em quantidade e qualidade, colorida de forma natural e segura sanitariamente.
- A alimentação inadequada pode levar ao risco nutricional, como a desnutrição ou excesso de peso, gerando um aumento da suscetibilidade para doenças crônicas não transmissíveis (DNTCs)

na vida adulta.

A promoção da alimentação saudável é uma das estratégias mais importantes de saúde pública para enfrentar os problemas alimentares e nutricionais. A alimentação equilibrada promove o bem-estar físico, mental e social dos indivíduos, garantindo, em condições normais de saúde, uma boa qualidade de vida.

As ações de promoção devem levar em conta que uma alimentação saudável é aquela que oferece os nutrientes necessários à especificidade nutricional de cada faixa etária, além de ser variada, segura, disponível e atrativa. Uma alimentação adequada atende não apenas às necessidades nutricionais do indivíduo, mas também respeita o seu contexto social e cultural, proporcionando a realização de práticas alimentares apropriadas.[1]

O acesso a informações confiáveis sobre características e determinantes da alimentação adequada e saudável contribui para que pessoas, famílias e comunidades ampliem a autonomia para fazer escolhas alimentares. Alguns cuidados alimentares devem ser considerados para todas as fases de vida: comer com regularidade e com atenção, comer em ambientes apropriados e comer em companhia. Isso proporciona melhor digestão dos alimentos, controle mais eficiente do quanto se come, maiores oportunidades de convivência com familiares e amigos, maior interação social e, de modo geral, mais prazer com a alimentação.[1]

O novo guia alimentar da população brasileira[1] classifica os alimentos *in natura* /minimamente processados, processados e ultraprocessados. É um modo prático e de fácil compreensão para todos os profissionais de saúde e para a população a respeito da alimentação. O novo guia alimentar também traz a regra de ouro: Prefira sempre alimentos *in natura*, ou minimamente processados, e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados.

As recomendações nutricionais atendem às necessidades da maioria dos indivíduos em relação aos macro e micronutrientes, sendo

diferentes conforme idade, sexo, grau de atividade física e diferentes situações de vida.

Gestação e puerpério

A nutrição merece atenção especial durante a gestação e a amamentação devido às elevadas necessidades de nutrientes e ao seu papel em relação ao desenvolvimento do feto e da criança. Durante a gestação, ocorrem adaptações que protegem o feto de deficiências nutricionais da dieta materna; entretanto, essas deficiências podem ter repercussões sobre a saúde de ambos.[2] Portanto, a identificação precoce da inadequação no estado nutricional das gestantes permite a intervenção e a melhora nas condições de nascimento da criança, diminuindo as taxas de mortalidade perinatal e neonatal.[3]

Avaliação nutricional da gestante

Inicialmente, é importante realizar a avaliação antropométrica (mensuração de peso e estatura e cálculo de índice de massa corporal [IMC]), o questionário sobre alimentação habitual, investigar peso anterior à gestação e história de ganho de peso em gestações anteriores. Por meio desses parâmetros, será possível estabelecer o estado nutricional inicial da gestante e o objetivo de ganho de peso total, a ser monitorado ao longo da gestação.

O monitoramento do estado nutricional da gestante poderá ser realizado por meio da realização de antropometria, cálculo do IMC, monitoramento de exames laboratoriais (perfil lipídico, glicemia de jejum, hemograma), exame físico e realização de recordatório alimentar de 24 horas, o qual permitirá ao profissional acompanhar as modificações realizadas ao longo da gestação. É interessante que esse recordatório seja feito, pelo menos, uma vez a cada trimestre, o que permitirá o ajuste da alimentação e a percepção de erros e inadequações alimentares para o período.

O Ministério da Saúde (MS) adotou o método proposto por Atalah e cols., combinado com a proposta do Institute of Medicine (IOM) para avaliação antropométrica da gestante.[4] O IMC deverá ser correlacionado com as semanas de gestação em curva de ganho de peso específica

para o período (ver Tabela 76.1 e Figura 76.1).

Tabela 76.1 | Classificação do estado nutricional da gestante segundo índice de massa corporal por semana gestacional

Baixo peso ≤ aos valores correspondentes à coluna do estado nutricional baixo peso da Figura 76.1

Adequado Na faixa de valores correspondentes à coluna do estado nutricional adequado da Figura 76.1

Sobrepeso Na faixa de valores correspondentes à coluna do estado nutricional sobrepeso da Figura 76.1

Obesidade ≥ aos valores correspondentes à coluna do estado nutricional obesidade da Figura 76.1

O IOM recomenda faixas de ganho de peso com base na classificação do estado nutricional pregresso, por meio do uso do IMC pré-gestacional (IMC = peso pré-gestacional [kg]/estatura [m]^2) (Tabela 76.2).[5]

O IOM recomenda faixas de ganho de peso com base na classificação do estado nutricional pregresso, por meio do uso do IMC pré-gestacional (IMC = peso pré-gestacional [kg]/estatura [m]^2) (Tabela 76.2).[8]

Tabela 76.2 | Ganho de peso para a gestante, conforme estado nutricional anterior à gestação

Baixo peso 2,3 0,5 12,5-18,0 Adequado 1,6 0,4 11,5-16,0 Sobrepeso

0,9 0,3 7,0-11,5 Obesidade – 0,3 7,0

Gestantes obesas[9]

A obesidade terá maior influência sobre a saúde da gestante e a saúde de seu bebê do que a quantidade de peso que ela pode ganhar durante a gestação. Por isso, é tão importante que as mulheres, quando necessário, reduzam peso antes de engravidar, já que, durante a gestação, não é recomendado realizar dietas restritivas em calorias por risco de prejuízo ao bebê. A quantidade de peso que uma mulher pode ganhar na gravidez pode variar muito. O aumento de peso é composto pela placenta, líquido amniótico, aumento de sangue materno e de volume de líquido e gordura corporal.

O que deve ser orientado no atendimento à gestante obesa?

- Na primeira consulta, deve-se conversar sobre hábitos alimentares e atividade física. Explicar à gestante que dieta saudável e estilo de vida ativo beneficiarão a gestante e o bebê, auxiliando no ganho de peso adequado e no retorno ao peso saudável após o parto. A gestante deverá buscar informações sobre alimentação e exercício em fontes confiáveis.
- Esclarecer os mitos relacionados à alimentação. Não há necessidade de “comer por dois”. As necessidades de energia não mudam nos primeiros 6 meses, e nos últimos 3 meses aumentam em cerca de 200 calorias/dia.
- Aconselhar que a atividade física em intensidade moderada não irá prejudicar a gestante nem o bebê. Recomenda-se pelo menos 30 minutos diários de atividade física em intensidade moderada.
- O peso, a altura e o IMC devem ser mensurados e registrados desde o primeiro atendimento à gestante. O IMC deverá ser classificado conforme curvas específicas para gestantes.
- Explicar às mulheres com IMC de 30 ou mais que a obesidade representa um risco para a sua saúde e de seu bebê. Durante a gestação, a mulher não deve fazer dietas restritivas. O peso excessivo deverá ser reduzido após a gestação. A gestante obesa deverá ser referenciada ao nutricionista para avaliação e aconselhamento personalizado sobre alimentação saudável.

Recomendações nutricionais anteriores à gestação[10]

As intervenções nutricionais terão maior benefício quando realizadas antes da concepção ou nas primeiras 12 semanas de gestação.[10] As mulheres que pretendem engravidar devem ser incentivadas a atingir e a manter um peso saudável antes da gestação. Isso pode reduzir o risco de complicações durante a gravidez (mortes prematuras de mães, internações hospitalares), depressão pós-
natal, aumentar as chances de o bebê nascer com peso saudável e melhorar a saúde em longo prazo tanto da mãe quanto da criança (infecções infantis, anemia ferropriva, deficiência de vitamina D, cárie dentária).[10]

As mulheres em idade fértil que têm interesse em engravidar devem ser aconselhadas a comer alimentos ricos em ferro-heme (forma ferrosa, Fe^{2+}), como carnes (peixe, frango, carne bovina, ovina e suína) e ovos. Além de consumir alimentos fontes de ferro na forma férrica (Fe^{3+}), devem consumir, também, alimentos fontes de vitamina C, o que reduz a forma férrica à ferrosa e melhora a absorção do ferro. Uma sugestão é consumir uma leguminosa (feijão, lentilha e ervilha) e em seguida consumir uma fruta rica em vitamina C (p. ex., laranja, bergamota, mamão, kiwi). O terceiro trimestre de gestação é o período mais crítico em relação às necessidades nutricionais de ferro. O primeiro trimestre exige atenção especial para o ácido fólico. É importante a gestante ser aconselhada a ter uma alimentação rica nesse nutriente por meio de alimentos fortificados e alimentos-fonte,[11] além de fazer suplementação com ácido fólico.

O consumo de álcool é desaconselhável para gestantes e para mulheres que planejam engravidar, pois, no primeiro trimestre, pode estar relacionado ao risco aumentado de aborto espontâneo.[12]

Recomendações nutricionais durante a gestação[13]

O estado nutricional materno antes e durante a gestação é um fator determinante do crescimento intrauterino.[8] A gestação é uma ocasião

em que há necessidade adicional de nutrientes, pois ocorre um intenso e peculiar processo de formação de tecidos e grandes transformações orgânicas durante um curto período de tempo. Por isso, é desaconselhável as mulheres que realizaram cirurgia bariátrica engravidarem nos primeiros 18 meses devido ao risco de malformação do feto.

▲ Figura 76.1

Índice de massa corporal segundo a semana de gestação.

Fonte: Atalah e colaboradores,[4] Institute of Medicine[6] e World Health Organization.[7]

Mulheres obesas grávidas devem receber aconselhamento sobre ganho de peso, nutrição e hábitos alimentares. Elas devem ser avisadas de que apresentam risco aumentado de complicações médicas, como doença cardíaca, doença pulmonar, hipertensão gestacional, diabetes melito gestacional (DMG) e apneia obstrutiva do sono. O exercício físico regular durante a gravidez pode ajudar a reduzir alguns desses riscos. Além disso, o feto tem risco aumentado de anormalidades congênitas, e exames complementares específicos devem ser feitos de acordo com as anormalidades encontradas (B).[14]

A orientação alimentar para a gestante deve respeitar os hábitos alimentares, considerando os alimentos regionais e o poder aquisitivo da família. É importante garantir, pelo menos, três refeições e dois lanches nos intervalos, evitando períodos prolongados de jejum. As questões socioculturais envolvidas no processo de escolhas alimentares devem ser respeitadas sem prejuízo à saúde do bebê.

As gestantes devem ser orientadas quanto a cuidados de higiene alimentar, a fim de evitar listeriose, toxoplasmose e salmonelose, como: lavar as mãos antes de manipular os alimentos; higienizar frutas e vegetais crus; consumir apenas leite ou alimentos preparados com leite que tenha passado por processo de pasteurização ou UHT *(ultra high temperature)*; não comer alimentos crus, mal cozidos ou parcialmente cozidos (ovos, carnes, aves, peixe ou frutos do mar); ou alimentos que possam contê-los (p. ex., maionese caseira e patê).[11,12]

Recomendações nutricionais posteriores à gestação

A alimentação da puérpera também precisa ser acompanhada, a fim de que sejam esclarecidas as dúvidas e contradições entre a “ciência” e a realidade sociocultural.

As necessidades energéticas e proteicas da nutriz são semelhantes às do período gestacional. A redução de peso moderada poderá ser realizada, evitando dietas severamente restritas, com segurança e não comprometendo o ganho de peso do lactente.

A nutriz deve optar por alimentos ricos em cálcio, zinco, magnésio, vitamina B6 e ácido fólico, já que a dieta da mãe pode influenciar a composição do leite materno, além de levar o sabor e aroma dos alimentos para o lactente.[15] Em relação à origem da fonte de proteínas, deve ser aconselhado que, pelo menos, 50% do consumo de proteínas sejam de origem animal (carnes, ovos e produtos lácteos), devido à disponibilidade em aminoácidos essenciais e sua excelente digestibilidade. Além de ser importante fonte de ferro, cálcio, biotina, niacina, zinco, cobre e vitaminas A, D, B2, B6 e B12 (ver Tabela 76.3).[16] Nas situações de o bebê apresentar alergia proteína do leite de vaca, é necessária orientação específica para que a nutriz atinja as necessidades de proteína e faça a leitura dos rótulos excluindo o consumo de qualquer alimento que contenha traços do leite de vaca.

As mulheres que têm um IMC de 30 ou mais devem reduzir peso após o parto. Caso engravidem novamente, o seu estado nutricional na concepção será adequado para suportar o crescimento fetal ideal. Ao perder peso, as mulheres reduzem o risco de complicações durante a gravidez e o parto, incluindo DMG, pré-eclâmpsia e hemorragia pós-parto. Além disso, elas reduzem o risco de o bebê ter alto peso ao nascimento, obesidade e diabetes subsequente.[10]

Recomendação de manutenção de peso[9]

- As mulheres terão maior probabilidade de alcançar ou manter um peso saudável antes, durante e após a gestação se:
  - Optarem por cereais integrais sempre que possível
  - Consumirem alimentos ricos em fibras (leguminosas, grãos, frutas, vegetais e cereais integrais)

Tabela 76.3 | Recomendações de alguns nutrientes importantes na gestação e no puerpério

		produtos lácteos equivalentes por dia[11] Evitar o consumo de produtos lácteos próximos ao horário de consumo de
	Cálcio ≤ 18 anos: 1.300 mg/dia* ≥ 19 anos: 1.000 mg/dia* Três copos de leite ou	
Ferro 30 mg/dia* Alimentos fontes de ferro incluem carne, peixe, aves, cereais enriquecidos com ferro, vegetais verdes escuros (p. ex., espinafre) e leguminosas (p. ex., feijão)		
		Ácido fólico 400 mcg/dia[9] Fígado bovino, leguminosas, vegetais verde escuros e alimentos integrais alimentos fontes de ferro Evitar o consumo de café, chá e chocolate junto com o consumo de alimentos fontes de cálcio.
		Necessidades desiguais durante a gestação. A suplementação é recomendada para atingir os requerimentos necessários ao longo da gestação.[11] Último trimestre: maior

requerimento; feto adquire reservas (aproximadamente: 340 mg ao nascimento). Necessário para a produção de hemoglobina nas hemácias maternas e fetais[17]		também, do ácido desoxirribonucleico. O adequado consumo de folato deve ser antes da concepção e durante as primeiras 12 semanas, pois	
Auxilia na síntese de hemoglobina e,			tubo neural[9] (A)
Vitamina A Gestante: 770 mcg/dia* Nutriz: 1.300 mcg/dia*	Ingestão diária de frutas ou vegetais amarelos, alaranjados ou verde-escuros		Ingestas acima de 800 mcg podem ser teratogênicas para o bebê.[9]
Vitamina D 10 mcg/dia[9] 600 UI*	Peixes, produtos lácteos (leite, queijo e iogurtes), ovos e óleos		As necessidades de vitamina D irão variar conforme a exposição ao sol
	reduz o risco de defeito do		
Tiamina, riboflavina, niacina, vitamina B6 e B12		da mesma faixa etária	
Ácidos graxos DHA		200 mg de ácido docosa hexaenoico por dia Fígado, vísceras, carnes em geral.	1-2 porções de peixes de águas profundas e frias Atuam como coenzimas relacionadas à produção de energia, síntese dos tecidos
	Proteínas Aumento de 30 a 40% da recomendação para mulheres		

proteicos e funções do tecido muscular e nervoso. O ácido docosa hexaenoico	auxilia o desenvolvimento e função do cérebro e os olhos do bebê. Devido à	contaminação com mercúrio, a gestante deve ser orientada a não consumir cavala,	peixe-espada, tubarão e consumir, no máximo, 170 g de atum branco por semana[11]
Adicional de 6 g/dia durante a gestação	Nutriz: adicionar 500 kcal/dia 1 porção de carne + 1 porção de leguminosa + 3 porções de produtos lácteos As proteínas de boa qualidade (carnes, ovos e produtos lácteos) contêm todos os aminoácidos essenciais em quantidades adequadas. As proteínas das leguminosas são limitantes em metionina e cisteína; e as de cereais são, em geral, pobres em lisina e treonina. A combinação delas contempla as necessidades nutricionais. Por isso, o feijão com arroz é uma opção proteica completa	calórico no 2º e 3º semestre ocorre devido ao rápido crescimento fetal As calorias adicionais deverão ser oferecidas após avaliação da necessidade e do estado nutricional da gestante e nutriz.	
Calorias Gestante: adicionar 300 kcal/dia, durante 2º e 3º trimestre de gestação*	O aumento do requerimento		

- Ingerirem pelo menos cinco porções de frutas e vegetais ao dia. Incluindo os vegetais e frutas na alimentação, em vez do consumo de alimentos com maior teor de gordura e calorias
- Mantiverem uma dieta com baixo teor de gordura
- Evitarem frituras, bebidas e alimentos ricos em açúcares e alimentos ricos em açúcares e gorduras
- Tomarem café da manhã
- Observarem o tamanho das porções de alimentos consumidos e a frequência com que as refeições são realizadas
- Fazerem a manutenção de um estilo de vida ativo
- Minimizarem as atividades mais sedentárias (sentar-se em frente à televisão, computador)

- Os programas efetivos de redução de peso:
  - Abordam as razões pela quais a pessoa tem dificuldade na redução de peso
  - Adaptam-se à situação de vida de cada indivíduo
  - São sensíveis às preocupações de peso da pessoa
  - Têm por base uma dieta equilibrada e saudável
  - Incentivam a realização de exercícios físicos regulares
  - Têm por objetivo a redução de até 0,5-1 kg/semana
  - Identificam e enfrentam as barreiras à mudança
- Na consulta pós-natal de 6-8 semanas, converse com a mulher que estiver acima do peso, ou que têm preocupações sobre o seu peso, se ela gostaria de orientação sobre como reduzir peso e agendar um atendimento específico para isso.
- Forneça aconselhamento claro, personalizado, consistente, atualizado e oportuno sobre como perder peso com segurança após o parto. Certifique se de que as mulheres tenham uma expectativa realista do tempo que levará para perder peso adquirido durante a gravidez. Discuta os benefícios de uma dieta saudável e a prática de atividade física regular, reconhecendo o papel da mulher dentro da família e como ela pode ser apoiada por sua

família. Os conselhos sobre alimentação saudável e atividade física devem
ser adaptados às suas circunstâncias. Por exemplo, deve-se levar em consideração as demandas de cuidar de um bebê e de qualquer outra criança, bem como quaisquer problemas de saúde que ela possa ter.

- Os profissionais de saúde devem incentivar as mulheres a amamentar. Eles devem tranquilizá-las de que uma dieta saudável e atividade física regular, de intensidade moderada e perda de peso gradual não afetará negativamente a capacidade de amamentar, ou a quantidade ou qualidade do leite materno.

Mulheres pré-gestação com IMC maior do que 30 e pós gestação[9]

- Incentive a amamentação e aconselhe as mulheres de que perder peso ao comer com saúde e exercitar-se regularmente não afetará a quantidade ou a qualidade do leite.
- Use técnicas de mudança de comportamento baseadas em evidências para motivar e apoiar as mulheres a perderem peso.
- Ofereça um programa estruturado de perda de peso por meio do acompanhamento por nutricionista, que fará uma avaliação personalizada, orientação sobre dieta e conselhos sobre estratégias de mudança de comportamento, como a definição de metas. As mulheres que ainda não estão prontas para perder peso devem receber informações sobre onde podem obter apoio quando estiverem prontas.
- Explique os riscos da obesidade sobre uma nova gestação e incentive a redução de peso.

Infância

Os hábitos alimentares são estabelecidos durante a infância, consolidados na adolescência e estão diretamente relacionados ao risco do desenvolvimento de doenças crônicas na vida adulta.[18]

Avaliação nutricional da criança

A avaliação nutricional da criança tem como objetivo evitar que desvios do crescimento possam comprometer sua saúde atual e qualidade de vida futura,
além de realizar diagnóstico e tratamento precoce para sub ou sobrealimentação.[19]

A avaliação nutricional deverá ser realizada em cada exame periódico de saúde:[20]

- Anamnese e exame físico.
- Peso e estatura.
- IMC das crianças: peso (kg)/altura ao quadrado (m^2).
- Gráfico de crescimento, conforme curvas da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 2006 (crianças menores de 5 anos) e 2007 (faixa etária dos 5 aos 19 anos).
- História de introdução de alimentos e padrões dietéticos atuais. • Avaliação de fatores de risco para o excesso de peso (alto ou baixo peso ao nascer, renda familiar baixa, minorias, assistir à televisão ou ficar no computador por mais de 2 horas diárias, baixa atividade física, má alimentação, depressão), incluindo mudanças no padrão de peso (C). Observar com atenção os aumentos de 3 a 4 unidades de IMC/ano. • A altura serve como um indicador das condições socioeconômicas e nutricionais. E o crescimento retardado na infância pode ser refletido em uma falha em ganhar peso e em uma incapacidade para ganhar altura. Pode haver associação entre o baixo crescimento na primeira infância (baixo peso em um ano) e um risco aumentado de doença arterial coronariana, acidente vascular cerebral e, até certo ponto, diabetes.[21]
- Em crianças de 2 anos ou mais, devem-se identificar os fatores de risco relacionados com o excesso de peso e suas complicações.[22]
- Anamnese e exame físico: história familiar, comorbidades, incluindo doença cardiovascular e diabetes, uso de medicamentos (incluindo suplementos nutricionais), diabetes melito tipo 2, distúrbios do sono, hipotireoidismo, presença de *acantose nigricans*, problemas

ortopédicos relacionados ao peso, pressão arterial (PA) (utilizando a técnica adequada e manguito para a idade), preocupação dos pais ou paciente em relação ao peso.

- A avaliação laboratorial a ser solicitada dependerá da idade da criança, do motivo da consulta, dos antecedentes clínicos, da história dietética e do estado nutricional (Tabelas 76.4 e 76.5).

Tabela 76.4 | Classificação do imc de acordo com escore-z da Organização Mundial da Saúde para 0 a < 5 anos e 10 a 19 anos (2006 e 2007)

Escore-z < –3D Magreza acentuada Magreza acentuada

Escore-z > –3D e < –2D

Risco de sobrepeso

Escore-z > –2D e < +1D

Sobrepeso Sobrepeso

Escore-z > +1D e < +2D

Obesidade

Escore-z > +2D e < +3D
Magreza Magreza Eutrofia

Eutrofia

Escore-z > +3D Obesidade Obesidade grave

Recomendações nutricionais de acordo com a faixa etária

A alimentação saudável é fundamental para o bom crescimento e desenvolvimento ao longo da vida, além de prevenir doenças e evitar deficiências nutricionais.[23] A infância representa um momento delicado para o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis,[11] sendo que as práticas alimentares no primeiro ano de vida constituem marco importante na formação dos hábitos alimentares da criança (Tabela 76.6).[15]

Menores de dois anos

O aleitamento materno exclusivo supre todas as necessidades nutricionais da criança até os 6 meses. A partir desse período, a criança já tem condições fisiológicas de receber alimentos, sendo possível realizar a transição entre o aleitamento materno e a alimentação familiar, processo denominado alimentação complementar. A faixa etária para a alimentação complementar é geralmente dos 6 aos 24 meses de idade.[23] O aleitamento materno e a introdução de alimentos são abordados no Cap. 111, Aleitamento materno e introdução de novos alimentos.

Tabela 76.5 | Abordagem conforme percentil de índice de massa corporal para crianças ≥ 2 anos

Sobrepeso sem fatores de risco e complicações	A família deve estar envolvida e as mudanças graduais são recomendadas para alcançar o objetivo desejado Reforço da intervenção do estilo de vida e mudança de comportamento, sendo uma modificação em longo prazo. Exames periódicos de saúde com maior frequência Manutenção de peso e acompanhamento do crescimento até a adequação de IMC/idade, com objetivo de IMC abaixo do escore-z menor que +2 (crianças de 2 a < 5 anos) e escore-z menor do que +1 (5 a 10 anos), para idade e sexo.
Sobrepeso com fatores de risco e complicações	Todos os anteriores Tratamento concomitante de fatores de risco e complicações
Obesos, com ou sem fatores de risco e complicações	

Todos os anteriores	Considere o referenciamento para centros de tratamento da obesidade pediátrica multidisciplinar – endocrinologista pediátrico e nutricionista
Redução de peso até a adequação de IMC/idade, com objetivo de IMC escore-z menor do que +2 (crianças de 2 a < 5 anos) e escore-z menor do que +1 (5 a 10 anos), para idade e sexo	

Os cuidadores de crianças menores de 2 anos devem ser orientados quanto à prevenção de riscos, a fim de evitar a obesidade.[22]

Incentivar o aleitamento materno; evitar a superalimentação de bebês alimentados com mamadeira (A). O consumo excessivo de leite de vaca está associado à obesidade entre crianças menores de 2 anos. O consumo deve ser limitado a 500 mL por dia dos 6 meses aos 2 anos de vida. As crianças em aleitamento artificial não devem receber mamadeiras acrescidas de farinha, açúcar e achocolatado.[23]

Evitar a introdução precoce de sólidos. O tempo adequado para a introdução de sólidos, considerando o desenvolvimento da criança, é entre 4 e 6 meses de idade.

Preservar a saciedade natural da criança, respeitando seu apetite. Orientar os cuidadores sobre: importância das refeições específicas por idade, consistência das refeições, tipos de lanches, porções adequadas, leitura dos rótulos de alimentos e atividade física diária.

Conversar com os pais sobre a importância do exemplo deles para o desenvolvimento de comportamentos de vida saudáveis nas crianças. Orientar aos cuidadores que devem evitar a oferta de alimentos com alta densidade calórica: bebidas pobres em nutrientes (p. ex., refrigerante, suco artificial), açúcar, doces em geral, salgadinhos, refrigerante, refrescos artificiais, achocolatados, gelatinas e outras guloseimas, antes dos 2 anos de vida. Alimentos ricos em gordura como frituras, bolachas recheadas, sorvetes, embutidos (salsicha, mortadela, linguiça, presunto, toicinhos) não devem ser oferecidos antes dos 2 anos. Essa prática estimula as crianças a preferirem esses alimentos em substituição à alimentação básica.[23]

Não se deve oferecer à criança sucos de frutas. Os sucos naturais devem ser evitados, mas se forem administrados que sejam dados no

copo, de preferência após as refeições principais, e não em substituição a estas, em dose máxima de 100 mL/dia, com a finalidade de melhorar a absorção do ferro não heme presente nos alimentos, como feijão e folhas verde-escuras.

Pré-escolar

No período dos 2 aos 6 anos, ocorrem modificações no padrão alimentar das crianças. Há uma desaceleração do crescimento e uma diminuição das necessidades energéticas, quando comparado ao período anterior. O apetite também varia, sendo que os alimentos de sabor doce são os mais aceitos.[17,25]

O comportamento dos cuidadores em relação à alimentação das crianças pode gerar repercussões duradouras no comportamento alimentar até a vida adulta. A chantagem ou coação ou premiação deve ser evitada, pois piora a recusa ao alimento.[15,25]

Orientações a serem dadas em cada exame periódico de saúde[22]

- A televisão e o computador devem ser limitados a, no máximo, 1 a 2 horas por dia e devem ser removidos do quarto de dormir. As refeições devem ser feitas com a televisão e computador desligados.
- Evitar alimentos calóricos, bebidas pobres em nutrientes (refrigerantes, sucos artificiais), evitar consumo excessivo de sucos e outros líquidos açucarados.
- Diminuir o consumo de alimentos nutricionalmente pobres preparados fora de casa (p. ex., *fast-food*). Dar preferência à comida caseira.
- Promover uma alimentação saudável (incluir frutas, verduras e laticínios com pouca gordura). Crianças entre 5 e 6 anos que consomem frutas, legumes ou leite, regularmente, são mais propensos a fazê-lo quando adultos.[11]
- Regular o tempo de refeição. Oferecer, pelo menos, três refeições e dois lanches por dia. Realizar as refeições em ambiente agradável

e sem conflitos.[2] Comer juntos à mesa promove comportamentos alimentares positivos e bem-estar à família.

- Respeitar o apetite da criança e permitir que ela autorregule a ingestão alimentar. Não incentivar o consumo ou restringir o consumo de alimentos.
- Fornecer estrutura e limites em torno de uma alimentação saudável com a supervisão de adultos. Incluir a criança na compra e no preparo dos alimentos (despejar e misturar).
- Promover a atividade física.
- Respeitar as horas de sono adequadas à idade.

Escolar

Nesse período, a criança inicia suas atividades escolares e físicas mais intensamente, tornando maior sua demanda energética. As escolhas alimentares e o consumo de refeições são influenciados pelo horário escolar diário, quantidade
de tempo destinado à alimentação e padrão alimentar de colegas e adultos significantes. É importante transformar o horário de refeições em momentos de prazer, aproveitando para inserir bons hábitos alimentares.

Tabela 76.6 | Recomendações de alguns nutrientes importantes na infância

		materno Maiores de 1 ano: consumir 400 mL (2 copos) de leite é considerado o suficiente para atingir as necessidades de cálcio[11]
Cálcio IA (mg/dia): 0-6 meses: 210 6-12 meses: 270 1-3 anos: 500/700* 4-8 anos: 800/100*	Ferro RDA (mg/dia): 6-12 meses: 11 1-3 anos: 7 4-8 anos: 10 Menores de 1 ano: apenas leite	Alimentos fontes de ferro incluem carne, peixe,

aves, cereais enriquecidos com ferro, vegetais verde-escuros (p. ex., espinafre) e leguminosas (p. ex., feijão)		
Formação adequada da massa óssea e profilaxia da osteoporose na vida adulta.	Vitamina A RDA (mcg/dia): 0-6 meses: 400 6-12 meses: 500 1-3 anos: 300 4-8 anos: 400	Ingestão diária de frutas ou vegetais amarelos, alaranjados ou verde-escuros, ou ingestão semanal de 150 g de fígado de boi
O consumo superior a 700 mL de leite de vaca integral é importante fator de risco de desenvolvimento de anemia carencial ferropriva.[24]	Vitamina D AI: 5 mcg/dia 600 UI/dia*	Produtos lácteos (leite, queijo e iogurtes), ovos e óleos
		Fígado cozido, carnes em geral, leguminosas e produtos lácteos
A deficiência pode estar relacionada à inapetência na infância.	Zinco RDA (mg/dia): 0-6 meses: 2 6 meses a 3 anos: 3 4-8 anos: 5	fontes alimentares[25] Essencial para o crescimento normal, desenvolvimento e manutenção do tecido epitelial
As necessidades de ferro variam conforme a idade, a taxa de crescimento e os estoques de ferro, aumentando o volume de sangue, e a taxa de absorção de		Necessária para a absorção de cálcio e deposição nos ossos. As necessidades de vitamina D irão variar conforme a exposição ao sol

Cofator enzimático,	participa da espermatogênese, do metabolismo energético da vitamina A, da síntese	de proteínas, da divisão celular, armazena e libera a insulina

A família deve estar atenta às refeições realizadas na escola. Se a criança estiver matriculada na rede pública de ensino, estará inserida no Programa Nacional de Alimentação Escolar e receberá uma alimentação segura e
adequada. Caso a criança frequente a rede privada de ensino, é importante orientar a família a oferecer lanches saudáveis e seguros. Evitar alimentos que necessitem de refrigeração (p. ex., iogurte), a não ser que a escola disponibilize geladeira para armazenar o lanche dos alunos. Em relação às outras refeições, seguir as orientações dadas sobre uma alimentação saudável.

Adolescência

Segundo a OMS, a adolescência compreende a idade de 10 a 19 anos, dividida em duas fases: de 10 a 14 anos e de 15 a 19. A fase de 10 a 14 anos é caracterizada por um período de elevada demanda nutricional decorrente do início das mudanças puberais. Caracteriza-se por um período de transformação biológica e psicossocial em que a nutrição desempenha um importante papel. O diagnóstico nutricional nessa fase da vida é mais complexo, uma vez que a maturação sexual influencia a interpretação dos resultados.

Avaliação nutricional do adolescente

É de grande importância a identificação da fase de crescimento e maturação sexual na qual o adolescente se encontra. Assim, será possível uma adequada avaliação e orientação nutricional.

Os estágios de maturação sexual, com o desenvolvimento dos

caracteres sexuais secundários na puberdade, são conhecidos como critérios de Tanner (Tabela 76.7). Adolescentes de mesma idade, sexo, massa corporal e estatura se apresentam em momentos distintos de maturação sexual.[27]

A avaliação nutricional pode ser realizada por inquéritos alimentares, como o recordatório de 24 horas ou a frequência de consumo de 3 a 7 dias, que avalia os hábitos alimentares, a frequência, a quantidade e a qualidade dos alimentos. Para o diagnóstico e acompanhamento do estado nutricional de adolescentes, utiliza se como parâmetro a distribuição do IMC, segundo idade e sexo, pois parece refletir melhor as mudanças da forma corporal do que peso/altura e peso/idade. Vale lembrar que nenhum indicador antropométrico isolado é fidedigno o suficiente para a avaliação do estado nutricional do adolescente. Segundo recomendação da OMS, o IMC é o critério recomendado, acrescido da avaliação das pregas cutâneas tricipital e subescapular. Para a aplicação desse critério de avaliação nas Unidades Básicas de Saúde, seria necessário o treinamento dos profissionais e a aquisição de plicômetro para a mensuração das pregas cutâneas, o que dificulta sua utilização.

Tabela 76.7 | Estágio de maturação sexual de Tanner

Estágio 1	Ausentes	Características infantis
Estágio 2	Presença de pelos finos e claros	Aumento do pênis pequeno ou ausente, aumento inicial do volume testicular
Estágio 3	Púbis coberta	Crescimento peniano em comprimento, maior crescimento dos testículos e escroto
Estágio 4	Tipo adulto: sem extensão para coxas	Crescimento peniano, mais em diâmetro
Estágio 5	Tipo adulto: extensão para coxas	Desenvolvimento completo da genitália

Estágio 1 Ausentes	Sem modificação da fase infantil
Estágio 2 Pequenas quantidades: longos, finos e lisos, distribuídos ao longo dos grandes lábios	Brotos mamários: elevação da aréola e papilas, formando uma pequena saliência
Estágio 3 Aumento em quantidade e espessura, pelos mais escuros e encaracolados	Maior aumento da mama e da aréola, mas sem separação do contorno
Estágio 4 Tipo adulto: cobrindo mais a região púbica, sem atingir as coxas	Maior crescimento da mama e da aréola, com separação do contorno
Estágio 5 Pilosidade pubiana de adulto, invadindo a parte interna das coxas	Mamas de aspecto adulto: o contorno areolar é incorporado novamente ao contorno da mama

O MS recomenda a utilização das curvas de IMC da OMS em escore-z.

Orientação alimentar para adolescentes

A adolescência é um período delicado em relação à alimentação. O crescimento rápido aumenta a necessidade de alguns nutrientes. Porém, muitas vezes, os bons hábitos alimentares adquiridos ao longo da infância são substituídos por padrões impostos pelo grupo de amigos ou pela mídia. A avaliação da alimentação do adolescente oportuniza medidas de educação em saúde e recomendações que incentivem mudanças de hábitos que possam trazer consequências à saúde no futuro.

A preocupação em relação ao corpo e à aparência é frequente, gerando excessos e restrições inadequadas em relação à alimentação. Algumas mulheres jovens, quando apresentam aumentos de peso relacionados ao desenvolvimento de características sexuais secundárias, restringem, desnecessariamente, a quantidade de alimentos que ingerem. Os homens jovens, na tentativa de ter aparência

muscular de adulto, utilizam indiscriminadamente suplementos nutricionais.

Os hábitos alimentares dos adolescentes são caracterizados por omissão frequente de refeições, ingestão de alimentos inadequados (lanches, dietas de moda) e restrições alimentares. É comum o consumo excessivo de gordura, sal e colesterol. As meninas consomem, em média, quantidade menor de alimentos e são mais propensas a ter menor ingestão de vitaminas e minerais.

No período da adolescência, há um aumento das necessidades de ferro e cálcio maior do que a necessidade adicional de energia. A baixa ingestão de cálcio pode levar à redução do pico de conteúdo mineral ósseo e predispor o indivíduo, futuramente, à osteoporose. O consumo inadequado de ferro aumenta o risco de anemia ferropriva, especialmente entre as mulheres. Uma dieta rica em alimentos que contenham leite e produtos lácteos, carnes magras, peixes, aves e leguminosas, atende às recomendações de cálcio e ferro durante a adolescência (Tabela 76.8).[11]

Orientações gerais para prevenção da obesidade de crianças e adolescentes.[20,21,29]

- Não oferecer comida para a criança enquanto ela assiste à televisão. Nenhuma criança deve ver televisão por mais de 2 horas por dia.[22]
- Promover um estilo de vida ativo. Incentivar a realização de atividade física regular (30-60 minutos de atividade física moderada à vigorosa adequada para a idade).
- Realizar refeições regulares.
- Promover o consumo de frutas, vegetais, grãos integrais e laticínios com baixo teor de gordura.
- Restringir o consumo de alimentos de alta densidade energética e pobres em micronutrientes (p. ex, alimentos com açúcares de adição e bebidas açucaradas).
- Limitar o consumo de gordura total, especialmente saturadas, gorduras *trans* e colesterol.
- Realizar educação sobre a alimentação com mães de comunidades de baixo nível socioeconômico e que sofrem de insegurança alimentar, salientando que o sobrepeso e a obesidade não representam uma boa saúde.

Adulto

A avaliação nutricional completa compreende diferentes etapas que se complementam: avaliação antropométrica, dietética, clínica, laboratorial e psicossocial. Tem como objetivo o diagnóstico visando à intervenção necessária.

As medidas combinadas formam os índices antropométricos, que permitem comparar a informação individual com parâmetros de referência. As medidas mais usadas são peso e estatura.

O IMC é usado para diagnosticar excesso de peso devido à sua alta correlação com adiposidade (Tabela 76.9).

Embora o IMC seja uma medida simples e de fácil utilização, a distribuição regional de gordura está mais relacionada à variação do risco de morbimortalidade do que apenas ao total de gordura corporal. A obesidade central está relacionada a risco aumentado de várias doenças, inclusive doenças cardiovasculares e diabetes.

Existem alguns métodos utilizados para a avaliação da gordura abdominal (localização central).

A circunferência da cintura tem o objetivo de avaliar a adiposidade abdominal em função da sua associação com DCNTs. A OMS orienta a medida no ponto médio entre o último rebordo costal e a crista ilíaca.[17] Também recomenda que seja utilizada a referência da International Diabetes Federation como risco aumentado e do National Cholesterol Education Program como risco muito aumentado, conforme Tabela 76.10.

Tabela 76.8 | Recomendações de alguns nutrientes importantes na adolescência

Cálcio 9-18 anos: 1.300 mg/dia

Ferro RDA (mg/dia):
9-13 anos: 8

13-18 anos: homens 11 e mulheres 13	feijão)	
	Fígado cozido, carnes em geral, leguminosas e produtos lácteos	Essencial para o crescimento normal, desenvolvimento e manutenção do tecido epitelial
Zinco RDA (mg/dia): 9-13 anos: 8 13-18 anos: homens 11 e mulheres 9	Ingestão diária de frutas ou vegetais amarelos, alaranjados ou verde-escuros, ou ingestão semanal de 150 g de fígado de boi	Vitamina D IA: 5 mcg/dia RDA: 600 UI/dia
Vitamina A RDA (mcg/dia): 9-13 anos: 600 Após 13 anos: homens 900 e mulheres 700	Formação adequada da massa óssea e profilaxia da osteoporose na vida adulta[11]	
Três copos de leite desnatado ou semidesnatado ou produtos lácteos equivalentes, por dia[11]	As adolescentes terão maiores necessidades de ferro devido às perdas menstruais.	Produtos lácteos (leite, queijo e iogurtes), ovos e óleos Necessária para a absorção de cálcio e deposição nos ossos. As necessidades de vitamina D irão variar conforme a exposição ao sol
Alimentos fontes de ferro incluem carne, peixe, aves, cereais enriquecidos com ferro, vegetais verdes escuros (p. ex., espinafre) e leguminosas (p. ex.,	Essencial para o crescimento e maturação sexual.	

Tabela 76.9 | Pontos de corte do índice de massa corporal estabelecido

para adultos (20-59 anos)

< 18,5 Baixo peso

18,5-24,99 Eutrófico

25,0-29,99 Sobrepeso ou pré-obeso

30,0-34,99 Obesidade peso grau I

35,0-39,99 Obesidade peso grau II

> 40 Obesidade peso grau III

Tabela 76.10 | Pontos de corte da circunferência da cintura* na avaliação de risco cardiovascular

Homens ≥ 94 cm ≥ 102 cm Mulheres ≥

80 cm ≥ 88 cm

A relação cintura/quadril consiste em um indicador complementar que tem boa correlação com a gordura abdominal e associação com o risco de morbimortalidade.[31] A medida da cintura utilizada na relação cintura/quadril deve ser o ponto mais estreito do tronco. A medida do quadril deve ser o ponto mais largo do quadril. Para a mensuração, o indivíduo permanece na posição ortostática, com o abdome relaxado. A fita métrica não extensível deverá circundar o indivíduo na linha mais estreita do tronco. Para a medida do quadril, o indivíduo segue na posição ortostática, sendo a fita posicionada no plano horizontal, no ponto de maior circunferência da região glútea. Considera-se como risco para doenças cardiovasculares valores de relação cintura/quadril > 1 para homens e > 0,85 para mulheres.[30]

Em relação à avaliação dietética, o inquérito alimentar oferece informações para nortear a orientação nutricional mesmo para pacientes

com estado nutricional adequado, segundo dados antropométricos. Entre os métodos mais utilizados estão o recordatório de 24 horas e a avaliação do hábito alimentar diário, sendo que o último possibilita uma melhor avaliação inicial. O recordatório de 24 horas consiste em obter minuciosamente, e em medidas caseiras, as informações sobre as quantidades de alimentos consumidos, em um período de 24 horas, anterior ao dia da consulta. É importante, após finalizar a lista de alimentos consumidos, detalhar a quantidade, a preparação e o tipo de alimento. Na prática diária, também pode ser solicitado o diário/registro alimentar de 3 dias não consecutivos (considerando um deles fim de semana).

Para um aconselhamento nutricional adequado, é fundamental avaliar a rotina, os aspectos sociais e culturais do indivíduo. Incentivar os cuidados gerais de alimentação saudável e introduzir poucos cuidados em cada atendimento, sempre avaliando e discutindo nos encontros seguintes quais as facilidades e as dificuldades para colocar as orientações em prática.

Alguns exames laboratoriais são utilizados na rotina do aconselhamento nutricional, como perfil lipídico, glicemia de jejum e hemograma, assim como a medida da PA. Outros exames mais específicos são avaliados de acordo com as condições clínicas.

Orientações nutricionais para adultos

A formação dos hábitos alimentares ocorre gradualmente e é influenciada por valores culturais, sociais, afetivos, emocionais e comportamentais. O ato da alimentação deve ser um evento agradável e de socialização, por isso sempre que houver hábitos inadequados, as modificações devem ser realizadas no tempo e sob orientação correta.[31]

O Guia Alimentar para a População Brasileira, do MS,[1] traz recomendações gerais que orientam a escolha de alimentos para compor uma alimentação balanceada, saborosa e culturalmente apropriada. As recomendações contidas no guia dão grande importância ao tipo de processamento a que são submetidos os alimentos antes de sua aquisição, preparo e consumo. Na Tabela 76.11, são apresentadas as quatro categorias de alimentos definidas de acordo com o tipo de

processamento empregado na sua produção. O tipo de processamento empregado condiciona o perfil dos nutrientes, o sabor, influência com quais outros alimentos serão consumidos, quando, onde, com quem serão consumidos e até em que quantidade. O impacto social e ambiental da produção também é influenciado pelo tipo de processamento utilizado.

A seguir, na Tabela 76.11.1, estão descritas quatro recomendações gerais para proteger e promover a saúde e bem-estar, agora e no futuro, e uma regra de ouro que facilita a observação dessas recomendações. As recomendações e a regra de ouro são universais e, portanto, podem se aplicar às populações de todos os países, não apenas no Brasil.

O aumento no leque de evidências científicas sobre a relação de dietas com as doenças é expresso em termos de alimentos, mais do que em componentes dietéticos específicos.[30] Na mesma perspectiva, o MS elaborou um material com orientações práticas sobre como ter uma alimentação saudável (Tabela 76.12).

Idoso

A população idosa é particularmente propensa a alterações nutricionais, devido a fatores como: ocorrência de doenças crônicas, uso contínuo de medicamentos, dificuldades com a alimentação, depressão e alterações da mobilidade com dependência funcional. Tais alterações podem comprometer a ingestão dos alimentos e o aproveitamento dos nutrientes, podendo levar à desnutrição.

Tabela 76.11 | Categorias de alimentos definidas de acordo com o tipo de processamento empregado na sua produção e suas recomendações de consumo

Alimentos *in natura* ou minimamente processados Alimentação baseada em uma grande variedade de alimentos *in natura* ou	animais (como folhas e frutos ou ovos e leite) e adquiridos para consumo sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza. Alimentos minimamente processados são alimentos *in natura* que, antes de sua aquisição, foram submetidos a
São aqueles obtidos diretamente de plantas ou de	

alterações mínimas, como: processos de limpeza, remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares que não envolvam agregação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento original	obesidade, de doenças do coração e de outras doenças crônicas. Alimentos de origem vegetal costumam ser boas fontes de fibras e de vários nutrientes e geralmente têm menos calorias por grama do que os de origem animal. Mas, individualmente, tendem a não fornecer, na proporção adequada, todos os nutrientes de que necessitamos. Exemplos incluem grãos secos, polidos e empacotados ou moídos na forma de farinhas, raízes e tubérculos lavados, cortes de carne resfriados ou congelados e leite pasteurizado
Produtos extraídos de alimentos *in natura* ou diretamente da natureza e usados pelas pessoas para temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias	
Produtos fabricados essencialmente com a adição de sal ou açúcar a um alimento *in natura* ou minimamente processado	Exemplos desses produtos são: óleos, gorduras, açúcar e sal
Alimentos processados são fabricados pela indústria com a adição de sal ou açúcar ou outra substância de uso minimamente processados e de origem predominantemente vegetal	O consumo de alimentos processados deve ser limitado a pequenas quantidades, seja como ingredientes de preparações culinárias, seja como acompanhamento de refeições baseadas em alimentos *in natura* ou minimamente processados.
Lembrar-se de que: alimentos de origem animal são boas fontes de proteínas e da maioria das vitaminas e minerais de que necessitamos, mas não contêm fibra e podem apresentar elevada quantidade de calorias por grama e teor excessivo de gorduras não saudáveis (chamadas gorduras saturadas), características que podem favorecer o risco de	No caso do seu consumo, é importante consultar o rótulo dos produtos para dar culinário a alimentos *in natura* para torná-los duráveis e mais

agradáveis ao paladar. São produtos derivados diretamente de alimentos e são reconhecidos como versões dos alimentos originais. São em geral consumidos como parte ou acompanhamento de preparações culinárias feitas com base em alimentos minimamente processados

Produtos cuja fabricação envolve diversas etapas e técnicas de processamento e vários ingredientes, muitos deles de uso exclusivamente industrial Alimentos ultraprocessados são formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de preferência àqueles com menor teor de sal ou açúcar. Embora o alimento processado mantenha a identidade básica e a maioria dos nutrientes do alimento do qual deriva, os ingredientes e os métodos de processamento utilizados na fabricação alteram de modo desfavorável a composição nutricional. A adição de sal ou açúcar, em geral em quantidades muito superiores às usadas em preparações culinárias, transforma o alimento original em fonte de nutrientes cujo consumo excessivo está associado a doenças do coração, obesidade e outras doenças crônicas. Além disso, a perda de água que ocorre na fabricação de alimentos processados e a eventual adição de açúcar ou óleo transformam alimentos com baixa ou média quantidade de calorias por grama – por exemplo, leite, frutas, peixe e trigo – em alimentos de alta densidade calórica – queijos, frutas em calda, peixes em conserva de óleo e pães. A alimentação com alta densidade calórica, como mencionado, está associada ao risco de obesidade. Cenoura, pepino, ervilhas, preservados em salmoura ou em solução de sal e vinagre; extrato ou concentrados de tomate (com sal e ou açúcar); frutas em calda e frutas cristalizadas; carne seca e toucinho; sardinha e atum enlatados; queijos; e pães feitos de farinha de trigo, leveduras, água e sal

Evite alimentos ultraprocessados Devido a seus ingredientes, alimentos ultraprocessados – como

biscoitos recheados, salgadinhos “de pacote”, refrigerantes e macarrão “instantâneo” – são nutricionalmente desbalanceados. Por conta de sua formulação e apresentação, tendem a ser consumidos em excesso e a substituir alimentos *in natura* ou minimamente processados. Outras razões para evitar o consumo estão relacionadas à composição nutricional desses produtos, às alimentos (óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas), derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas, como petróleo e carvão (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários tipos de aditivos usados para dotar os produtos de propriedades sensoriais atraentes). Técnicas de manufatura incluem extrusão, moldagem, e pré processamento por fritura ou cozimento

características que os ligam ao consumo excessivo de calorias e ao impacto que suas formas de produção, distribuição, comercialização e consumo têm sobre a cultura, a vida social e sobre o meio ambiente. Os ingredientes principais dos alimentos ultraprocessados fazem, com frequência, serem ricos em gorduras ou açúcares e, muitas vezes, simultaneamente ricos em gorduras e açúcares. É comum que apresentem alto teor de sódio, por conta da adição de grandes quantidades de sal, para encobrir sabores indesejáveis oriundos de aditivos ou de substâncias geradas pelas técnicas envolvidas no ultraprocessamento Uma forma prática de distinguir alimentos ultraprocessados de alimentos processados é consultar a lista de ingredientes que, por lei, deve constar dos rótulos de alimentos embalados que possuem mais de um ingrediente. Um número elevado de ingredientes (frequentemente cinco ou mais) e, sobretudo, a presença de ingredientes com nomes pouco familiares e não usados em preparações culinárias (gordura vegetal hidrogenada, xarope de frutose, emulsificantes, realçadores de sabor e vários outros tipos de aditivos) indicam que o produto pertence à categoria de alimentos ultraprocessados. Diferentemente dos alimentos processados, a imensa maioria dos ultraprocessados é consumida, ao longo do dia, substituindo alimentos como frutas, leite e água ou, nas refeições principais, no lugar de preparações culinárias. Portanto, alimentos ultraprocessados tendem a limitar o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados

Exemplos: vários tipos de biscoitos, sorvetes, balas e guloseimas em geral, cereais açucarados para o desjejum matinal, bolos e misturas

para bolo, barras de cereal, sopas, macarrão e temperos “instantâneos”, molhos, salgadinhos “de pacote”, refrescos e refrigerantes, iogurtes e bebidas lácteas adoçadas e aromatizadas, bebidas energéticas, produtos congelados e prontos para aquecimento como pratos de massas, *pizzas*, hambúrgueres e extratos de carne de frango ou peixe empanados do tipo *nuggets*, salsichas e outros embutidos, pães de forma, pães para hambúrguer ou *hot dog*, pães doces e produtos panificados cujos ingredientes incluem substâncias como gordura vegetal hidrogenada, açúcar, amido, soro de leite, emulsificantes e outros aditivos

Quanto à avaliação do idoso, é importante estar atento para alguns aspectos, como a perda da autonomia para comprar e preparar os alimentos, perda de apetite, perda de peso recente, diminuição da sensação de sede e da percepção da temperatura dos alimentos, dificuldade de mastigação, diminuição do olfato, paladar, visão e coordenação motora fina, prejudicando a ingestão e manipulação de alimentos durante a refeição.

Tabela 76.11.1 | Quatro recomendações gerais para proteger e promover a saúde e bem-estar, agora e no futuro, e uma regra de ouro que facilita a observação dessas recomendações

1. Faça de alimentos *in natura* ou minimamente processados a base de sua alimentação	Alimentos *in natura* ou minimamente processados, em grande variedade e predominantemente de origem vegetal, são a base de uma alimentação nutricionalmente balanceada, saborosa, culturalmente apropriada e promotora de um sistema alimentar socialmente e ambientalmente
2. Utilize óleos, gorduras, sal e açúcar	em pequenas quantidades ao temperar e

sustentável

Desde que utilizados com moderação em preparações culinárias com base em alimentos *in natura* ou minimamente processados, óleos, gordura, sal e açúcar contribuem para cozinhar alimentos e criar preparações culinárias

diversificar e tornar mais saborosa a alimentação sem torná-la nutricionalmente desbalanceada

3. Limite o uso de alimentos processados, consumindo-os, em pequenas quantidades, como ingredientes de preparações culinárias, ou como parte de refeições baseadas em alimentos *in natura*, ou minimamente processados

Os ingredientes e métodos usados na fabricação de alimentos processados – como conservas de legumes, compotas de frutas, queijos e pães – alteram de modo desfavorável a composição nutricional dos alimentos dos quais derivam

4. Evite alimentos ultraprocessados

Devido a seus ingredientes, alimentos ultraprocessados – como biscoitos recheados, “salgadinhos de pacote”, refrigerantes e “macarrão instantâneo” – são nutricionalmente desbalanceados. Por conta de sua formulação e apresentação, tendem a ser consumidos em excesso e a substituir alimentos *in natura* ou minimamente processados. Suas formas de produção, distribuição, comercialização e consumo afetam de modo desfavorável a cultura, a vida social e o meio ambiente

Regra de ouro – Prefira sempre alimentos *in natura* ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados

Opte por água, leite e frutas no lugar de refrigerantes, bebidas lácteas e biscoitos recheados; não troque a “comida feita na hora” (caldos, sopas, saladas, molhos, arroz e feijão, macarronada, refogados de legumes e verduras, farofas, tortas) por produtos que dispensam preparação culinária (“sopas de pacote”, “macarrão instantâneo”, pratos congelados prontos para aquecer, sanduíches, frios e embutidos, maioneses e molhos industrializados, misturas prontas para tortas) e fique com sobremesas caseiras, dispensando as industrializadas

Tabela 76.12 | Dez passos para uma alimentação adequada e saudável

1º passo Fazer de alimentos *in natura* ou minimamente processados a base da alimentação

2º passo Utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias

3º passo Limitar o consumo de alimentos processados

4º passo Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados

5º passo Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia

6º passo Fazer compras em locais que ofertem variedades de alimentos *in natura* ou minimamente processados

7º passo Desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias

8º passo Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece

9º passo Dar preferência, quando fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora

10º passo Ser crítico quanto a informações, orientações e mensagens sobre

alimentação veiculadas em propagandas comerciais

No acompanhamento do estado nutricional de idosos, o indicador antropométrico mais utilizado é o IMC. Devido a alterações fisiológicas, como o declínio do peso e da altura, observados com o avançar da idade, alguns autores recomendam pontos de corte diferentes daqueles utilizados para adultos.[32] É um método simples, rápido, de baixo custo e com boa predição para doenças, mortalidade e incapacidade funcional.

A maioria das orientações alimentares para o adulto se aplica, também, à população idosa, porém existem algumas particularidades destacadas a seguir (Tabela 76.13).

Tabela 76.13 | Pontos de corte do índice de massa corporal estabelecido para idosos (acima de 60 anos)

< 22	Baixo peso
22 a 27	Eutrófico
> 27	Sobrepeso

Tabela 76.14 | Recomendações de micronutrientes para idosos

Vitamina A 900 mcg – homens 700 mcg –	mulheres (não ultrapassar 3.000 mcg) Gengivite, conjuntiva seca	(pouco comum em idosos) Risco de fraturas e disfunção	hepática Bife de fígado, leite e produtos lácteos, frutas	e vegetais verde-escuros ou amarelos

Vitamina B12 2,4 mcg/dia	Anemia megaloblástica, palidez, neurite óptica, hiporreflexia, perda de memória				Carne, peixe e laticínios
Vitamina C 90 mg – homens	Petéquias, equimoses,	Diarreia, formação de cálculos renais	mulheres 51-70 anos: 600 UI/dia e > 70 anos: 800 UI/dia	osteoporose e fadiga hipotonia muscular e vesicais de oxalato	Frutas e verduras
		Vitamina D 75 mg –	sangramento em gengivas Dor óssea,	Cefaleia, náuseas, anorexia, fraqueza e	Leite e derivados, ovos, margarina e peixes
Cálcio Homens de 51-70 anos: 1.000 mg/dia Mulheres de 51-70 anos: 1.200 mg/dia > 70 anos: 1.200 mg/dia	Osteoporose	Leite e produtos lácteos		Constipação	à perda sanguínea patológica Carnes, ovos e leguminosas
Ferro 8 mg/dia	Geralmente, devido à perda sanguínea patológica				
Zinco 11 mg – homens 8 mg –	mulheres Diarreia, diminuição da visão e do olfato, redução na cicatrização de	feridas Comprometimento da imunidade celular e interferência na absorção de	outras vitaminas Castanhas, leguminosas, frutas, fígado, carne vermelha e branca		

Especificidades nas recomendações nutricionais para idosos

Existem evidências de que a absorção de certos nutrientes diminui com a idade. No entanto, ainda não existem evidências suficientes de que os valores recomendados de nutrientes deva ser aumentado ou diminuído para os idosos (Tabela 76.14).[33]

Recomendações sobre macronutrientes

As quantidades de gorduras e proteínas são as mesmas recomendadas para adultos saudáveis.[17]

Não esquecer que é imprescindível que os médicos de família e comunidade adaptem as recomendações de nutrição saudável às condições de vida de cada pessoa. É papel dos profissionais de saúde facilitar o acesso das pessoas, famílias e comunidades a conhecimentos sobre características e determinantes de uma alimentação adequada e saudável, possibilitando que tenham autonomia para fazerem melhores escolhas referentes à alimentação, buscando mudanças em si próprios e no ambiente onde vivem. Porém, é importante que os profissionais de saúde percebam que adotar uma alimentação saudável não é meramente questão de escolha individual.

Existem fatores que podem dificultar a adoção de hábitos saudáveis, como o custo mais elevado dos alimentos minimamente processados diante dos ultraprocessados, a necessidade de fazer refeições em locais onde não são oferecidas opções saudáveis e nem tempo adequado de alimentação (como no trabalho, por exemplo) e também a exposição intensa à publicidade de alimentos não saudáveis. Então, fica evidente que utilizando métodos como a abordagem centrada na pessoa se tem uma chance bem maior de ser bem-sucedido nas orientações nutricionais.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde,

2014.

2. Ministry of Health. Food and nutrition guidelines for healthy pregnant and breastfeeding women: a background paper. Wellington: Ministry of Health; 2008.

3. Saunders CC, Bessa MTA. A assistência nutricional pré-natal. In: Accioly EF, Saunders CC, Lacerda EMA. Nutrição em obstetrícia e pediatria. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2005.

4. Atalah E, Castillo C, Castro R, Aldea A. Proposal of a new standard for the nutritional assessment of pregnant women. Rev Med Chil. 1997;125(12):1429-1436.

5. Brasil. Ministério da Saúde. Vigilância alimentar e nutricional: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde. Brasília: MS; 2004.

6. Institute of Medicine. Nutrition during pregnancy. Washington: National Academy; 1990.

7. World Health Organization. Infants and children. In: World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO; 1995.

8. Barros DC, Saunders C, Leal MC. Avaliação nutricional antropométrica de gestantes brasileiras: uma revisão sistemática. Rev Bras Saude Mater Infant. 2008;8(4):363-376.

9. National Institute for Health and Care Excellence. Weight management before, during and after pregnancy [Internet]. London: NICE; 2010 [capturado em 13 fev. 2018]. Disponível em: https://www.ni ce.org.uk/guidance/ph27.

10. National Institute for Health and Care Excellence. Obesity prevention [Internet]. London: NICE; 2015 [capturado em 13 fev. 2018]. Disponível em: https://www.nice.org.uk/guidance/cg43.

11. U.S. Department of Agriculture. Dietary guidelines for Americans. 8th ed. Washington: USDA; 2015.

12. National Institute for Health and Care Excellence. NICE clinical guideline 62 developed by the National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. London: NICE; 2008.

13. National Institute for Health and Care Excellence. Maternal and child nutrition [Internet]. London: NICE; 2014 [capturado em 13 fev. 2018]. Disponível em: https://www.nice.org.uk/guidance/ph11.

14. Davies GA, Maxwell C, McLeod L, Gagnon R, Basso M, Bos H, et al. Society of Obstetricians and Gynecologists of Canada: obesity in pregnancy. J Obstet Gynaecol Can. 2010;32(2):165-73.

15. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar. Brasília: MS; 2009.

16. Accioly E, Saunders C, Lacerda EM. Nutrição em obstetrícia e pediatria. 2. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2009.

17. Vitolo MR. Nutrição: da gestação ao envelhecimento. 2. ed. Rio de Janeiro:

Rubio; 2015. 18. Caroli M, Lagravinese D. Prevention of obesity. Nutr Res.

2002;22(1):221-226.

19. Araújo CL, Hallal PC, Nader GA, Menezes AM, Victora CG. Size at birth and height in early adolescence: a prospective birth cohort study. Cad Saude Publica. 2008;24(4):871-878.

20. Michigan Quality Improvement Consortium. Prevention and identification of childhood overweight and obesity. Southfield: MQIC; 2010.

21. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva: WHO; 2002.

22. Michigan Quality Improvement Consortium. Treatment of childhood overweight and obesity. Southfield: MQIC; 2010.

23. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica. 2. ed. Brasília: MS; 2013.

24. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia. Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola. 3. ed. Rio de Janeiro: SBP; 2012.

25. Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de orientação: alimentação do lactente, alimentação do pré escolar, alimentação do escolar, alimentação do adolescente, alimentação na escola. São Paulo: SBP; 2006.

26. National Research Council. Recommended dietary allowances. 10th ed. Washington: National Academy; 1989.

27. dos Anjos LA, da Veiga GV, de Castro IR. Distribution of body mass indices of a Brazilian population under 25 years of age. Rev Panam Salud Publica. 1998;3(3):164-173.

28. Tanner JM. Growth at adolescence. 2nd ed. Oxford: Blackwell; 1962.