



INTRODUÇÃO À NUTRIÇÃO

SUMÁRIO

3- Grupos da Pirâmide Alimentar

7-Nutrição, saúde e qualidade de vida

11-Necessidades Nutricionais

15-Nutrição

38-Alimentos Diet e Light

47-Código de Ética e de Conduta do Nutricionista

51-Referências Bibliográficas

GRUPOS DA PIRÂMIDE ALIMENTAR

A pirâmide alimentar é composta por 8 grupos alimentares, que se dividem em quatro andares, na maioria dos gráficos. Os oito grupos presentes são:

Carboidratos: arroz, pão, massas, batata, mandioca, etc. – base da pirâmide;

Legumes e verduras: alface, abóbora, berinjela, pepino, etc. – intermediária baixa;

Frutas: maçã, banana, morango, melancia, abacaxi, etc. – intermediária baixa;

Leite e derivados: leite, queijos e iogurte – intermediária alta;

Feijões e oleaginosas: feijão, soja, lentilha, castanhas – intermediária alta;

Ovos e carnes: ovos, carne vermelha, peixes, aves – intermediária alta;

Açúcares e doces: bolos, chocolates, sorvetes, açúcar refinado, mel, etc. – topo da pirâmide;

Gorduras e óleos: óleos de soja, azeites, manteiga, bacon, margarina, etc. – topo da pirâmide.

Esses grupos são divididos, ainda, entre alimentos energéticos, reguladores, construtores e energéticos extras.

Grupo dos óleos e gorduras: Deve ser consumidas 1 a 2 porções por dia, dando preferência as gorduras de origem animal, ricas em ômega 3 e 6, que são importantes para o controle do mau colesterol. Entre eles estão:

Óleos vegetais (milho, canola, girassol, soja),

Azeite de oliva extra-virgem;

Sempre que possível evitar os alimentos ricos em gorduras de origem animal como:

Nata,

Creme de leite,

Requeijão,

Além das frituras,

carnes gordurosas e com pele.

Opções de molhos para saladas, para substituir a maionese:

Uncles bens (Parmeson ou rancch; helman's ou jurema) light p/ colocar nas saladas .

Grupo dos açúcares e doces: Os alimentos desse grupo também devem ser ingeridos com moderação, não ultrapassando 2 porções por dia e sempre que possível, analisando a qualidade dos alimentos. Para os indivíduos diabéticos, o uso de adoçante artificial é imprescindível, para aqueles que necessitam perder peso, é uma medida eficaz, pois na ausência de glicose(principal componente dos alimentos desse grupo) o organismo metaboliza as gorduras.

Uma boa opção são os adoçantes a base de steviosídeo, pois é produzido a partir de uma planta, não contem substancias como sacarina e ciclamato, podendo ser utilizado por todas as faixas etárias, inclusive crianças e gestantes;

Outra alternativa, também indispensável para os diabéticos e eficaz para quem deseja perder peso, é adotar os alimentos DIET(sem açúcar) como: Chocolate diet vários sabores, mistura para bolos DIET e doces e geléias diet p/ todos os gostos.As barras de cereais são uma excelente opção de substitutos para chocolates e doces, além de conter fibras.

Normalmente nos supermercados existe uma seção só com esses alimentos.

Grupo das carnes e ovos – 1 a 2 porções por dia: Preferir as carnes magras, de preferência cozidas, frango sem pele e sem frituras. Ingerir peixe pelo menos uma vez por semana. A sardinha e o atum também são ótimas opções, pois contém ômega 3 e 6 que protegem o coração.Os ovos devem ser ingeridos preferencialmente cozidos; Presunto Roule Peru light ou blanquet de peru também compõem este grupo;

Grupo do leite e derivados – 03 porções: Preferir os desnatados ou a base de soja. Existem várias opções e uma grande variedade de queijos, iogurtes, coalhadas desnatados ou a base de soja;

Grupo das Leguminosas: - 01 porção: Compreende feijões, lentilha, grãos de bico e soja. A soja é um alimento rico em fitoesteóis que ajudam no controle hormonal e do colesterol. Existem vários alimentos a base de soja: Leite, queijo, sucos, farofa, proteína texturizada (que pode substituir a carne), soja em grão(que pode substituir o feijão)e creme de soja (um substituto p/ o creme de leite) .

Grupo das Hortaliças – 04 a 05 porções: Ricas em vitaminas e fibras, os alimentos deste grupo

atuam como antioxidantes e ajudam na prevenção do envelhecimento, na manutenção da memória e na manutenção da saúde de pele, unhas e cabelo.

Grupo das Frutas: Ingerir 2 a 3 porções por dia. Os sucos de frutas também são contabilizados nesse grupo. Além de vitaminas, são ricos em fibras que ajudam a regularizar o trânsito intestinal e na absorção das gorduras da dieta;

Grupo dos cereais, pães, raízes e tubérculos – 5 a 9 porções: Encontram-se na base da pirâmide e por isso são os alimentos que devem ser consumidos em maior quantidade. Fazem parte deste grupo também as massas, aveia, batata, inhame e macaxeira. Assim como nos demais grupos deve existir uma preocupação com a qualidade dos componentes do grupo. Uma boa opção é escolher os integrais (cereais matinais, pães, biscoitos, arroz, macarrão) que além de serem ricos em fibras, tem uma absorção mais lenta, evitando o aumento da glicemia.

A pirâmide é um diagrama dividido conforme os oito grupos de alimentos: cereais, pães, tubérculos e raízes; hortaliças; frutas; leite e derivados; carnes e ovos; leguminosas; óleos e gorduras e açúcares e doces. Ela indica quais alimentos devem compor uma alimentação saudável e as respectivas recomendações para cada grupo alimentar.

Os alimentos que compõem os grupos são reunidos segundo suas características nutricionais e valores calóricos padrões determinados para a porção. A recomendação para o número de porções a serem consumidas é baseada em uma dieta de 2.000Kcal.

Cereais, pães, tubérculos e raízes (150 Kcal): é o maior grupo alimentar que constitui a base da pirâmide. É composto por alimentos fontes de carboidratos como pães, arroz, farinhas, macarrão, biscoitos, entre outros. Seu consumo é priorizado por serem as principais fontes de energia do organismo, sua recomendação é de 5 a 9 porções ao dia.

Hortaliças (15 Kcal): é composto por verduras e legumes. O consumo recomendado é de 4 a 5 porções ao longo do dia.

Frutas (70 Kcal): assim como o grupo de hortaliças, estes alimentos são fontes de fibras, vitaminas e minerais essenciais ao equilíbrio e bem-estar do organismo. A recomendação é de 3 a 4 porções ao dia.

Leguminosas (55 Kcal): fontes de proteínas de origem vegetal, alimentos como feijões, lentilha, grão de bico e soja compõem esse grupo alimentar, cuja recomendação para consumo é de no mínimo 1 porção ao dia.

Carnes e ovos (190 Kcal): principal grupo fonte de proteínas, nutriente essencial para a formação de novos tecidos no corpo. Seu consumo não deve exceder 2 porções ao dia, pois estes alimentos são geralmente ricos em gorduras saturadas e colesterol.

Leite e Derivados (120 Kcal): este grupo alimentar também fornece proteínas ao organismo, além de cálcio, nutriente fundamental para constituição óssea. O consumo recomendado é de até 3 porções ao dia, em virtude da presença de gordura saturada e colesterol em seus componentes.

Óleos e gorduras (73 Kcal): o consumo deste grupo alimentar não deve exceder 2 porções ao dia. O recomendado é dar preferência por alimentos fontes de gorduras boas como azeites, linhaça e oleaginosas (castanhas e amêndoas).

Açúcares e doces (110 Kcal): formado pelos açúcares, doces, e produtos açucarados como achocolatados, por exemplo, seu consumo é limitado em 2 porções ao dia.

Carboidratos. Por serem a principal fonte de energia do corpo humano, os carboidratos formam a base de nossa alimentação. "Mas é importante consumi-lo com moderação", alerta a nutricionista. Isto porque costumam ter alto teor calórico.

Vegetais e frutas crus. O ideal de uma refeição para indivíduos saudáveis é consumir livremente os vegetais e frutas crus. "Eles fornecem uma grande quantidade de fibras alimentares e água, favorecendo a digestão e conferindo maior saciedade".

Proteínas. As proteínas vão fortalecer a estrutura do corpo humano, sendo amplamente necessária em todas as refeições. "Uma pirâmide alimentar é um ótimo guia para a montagem de uma refeição equilibrada", sugere a especialista.

Obs.: A pirâmide alimentar é um instrumento, sob a forma gráfica, que tem como objetivo orientar as pessoas para uma dieta mais saudável.

NUTRIÇÃO, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA

O equilíbrio é um indicador de saúde, bem-estar, desenvolvimento e prosperidade. Tanto é que, quando um setor da vida não está caminhando bem, poderá abalar negativamente outro.

A alimentação correta é fundamental para termos saúde. A busca pela dieta ideal ou pela melhor sugestão é a grande procura.

Para um nutricionista definir o plano alimentar de uma pessoa ele a avalia de forma única, considerando quem é esta pessoa, quais as suas reais necessidades, antropometria, sinais e sintomas clínicos, exames bioquímicos e também considera qual é o momento e reais condições de vida desta pessoa.

A alimentação equilibrada deve ser a regra e fugir à regra em alguns momentos não é de todo mal.

Os princípios de uma alimentação adequada e saudável pressupõem o consumo diário de uma variedade de alimentos in natura e minimamente processados (como cereais e tubérculos, feijões, frutas, verduras e legumes, carnes) de forma que a alimentação consiga fornecer água, carboidratos, proteínas, lipídios, vitaminas, fibras e minerais, para o bom funcionamento do organismo.

A alimentação adequada e saudável inclui o consumo de diferentes alimentos e de água, que desempenha papel fundamental na regulação de muitas funções vitais do organismo. A necessidade ideal de água não é a mesma para todas as pessoas. Ela está relacionada ao clima, a massa corporal, ao consumo alimentar, a atividade física e aos hábitos adquiridos desde a infância.

Bem estar e vida saudável são conceitos cada vez mais em voga, amplamente difundidos pela mídia e especialistas no assunto. Alimentar-se bem é fundamental para quem busca ter mais disposição e energia. O desafio é manter a disciplina em meio à rotina agitada entre trabalho, casa, família e estudos.

Estamos cada vez mais conscientes de que a alimentação saudável é a base para uma vida longa. Por isso, é importante não seguir modelos prontos, dietas que prometem resultados instantâneos, ou acreditar que produtos anunciados quase como milagrosos serão a solução final para quem busca saúde e melhor aparência.

Convém sempre lembrar que toda dieta com finalidades esportivas, estéticas ou de desempenho devem ser prescritas por um médico nutrólogo ou nutricionista.

O salmão é um peixe de águas frias, rico em ômega 3 e pode ser considerado um protetor do coração. Segundo estudos científicos, consumir salmão de duas a três vezes por semana proporciona benefícios à saúde de crianças, adultos e idosos.

Os peixes favorecem o processo de digestão e tem valores nutritivos superiores ao das carnes vermelhas. É rico em proteínas, gordura saturada, ômega-3, diversas vitaminas, além de ferro, potássio, sódio, cálcio e magnésio. Essas substâncias proporcionam diversas vantagens a saúde:

- ✓ Benefícios ao coração
- ✓ Prevenção de câncer
- ✓ Melhoria das funções cerebrais
- ✓ Benefícios a visão
- ✓ Benefícios a pele e ao cabelo
- ✓ Benefícios ao corpo

Apesar de serem pequenas, as amêndoas são consideradas um dos melhores alimentos do mundo quando se trata de benefícios ao corpo e à saúde. A oleaginosa é facilmente encontrada o ano todo e é rica em nutrientes, como fibras, proteínas, gorduras, vitaminas e minerais.

Podem ser encontradas em duas formas: doces e amargas, sendo as primeiras comestíveis e as segundas utilizadas na fabricação de óleos, que são utilizados como agentes de condimento para alimentos e licores.

A Amêndoa proporciona vários benefícios, cooperando com o bem estar e o desenvolvimento das pessoas:

- ✓ Saúde cardiovascular
- ✓ Antioxidante
- ✓ Fortalecimento de ossos e dentes
- ✓ Desenvolvimento do feto
- ✓ Para a pele
- ✓ Perda de peso
- ✓ Diabetes
- ✓ Energético

Com um gostinho picante, o rabanete faz muito sucesso na culinária , pode ser consumido cru, cozido ou em conserva e o melhor de tudo é que além de ter várias possibilidades para ser utilizado na cozinha, ele ainda traz diversos benefícios à saúde.

Possui um composto chamado isotiocianato que foi apontado com uma substância eficiente no combate de alguns tipos de câncer, como do cólon, rim, intestino, estômago e câncer bucal. Esse

composto está presente tanto na raiz quanto no bulbo são capazes de afetar as células cancerígenas e pode contribuir para a sua distribuição.

- ✓ Perda de peso
- ✓ Tratamento de icterícia
- ✓ Tratamento de problemas urinários
- ✓ Saúde do coração
- ✓ Funcionamento intestinal
- ✓ Sistema respiratório
- ✓ Pressão arterial
- ✓ Temperatura corporal
- ✓ Imunidade
- ✓ Massa muscular

Alimentos no combate ao câncer:

Azeite de Oliva: A gordura do azeite previne os cânceres colorretais, pois atua sobre os ácidos biliares, melhora a circulação e oxigenação dos tecidos. Além do mais, ainda reduz o mau colesterol, controla a pressão arterial e reduz os níveis de açúcar no sangue.

Água: Um organismo só funciona bem se estiver hidratado, pois eliminará todas as toxinas, por isso a importância de consumir em média 2 litros de água.

Alho e cebola: Ambos contêm Alcina, um composto que auxilia o fígado a eliminar as toxinas do sangue.

Arroz integral: Possui substâncias que são fundamentais na prevenção do câncer de cólon, mama e próstata.

Algas: Por serem ricas em vitaminas, minerais e fibras, elas fortalecem a imunidade do organismo. O consumo é indicado contra os efeitos colaterais dos tratamentos de câncer.

Frutas cítricas: São antioxidantes que protegem os casos sanguíneos e melhora na oxigenação do organismo.

Verduras: Fortalecem as defesas do organismo e eliminam os radicais livres.

Morango: Eliminam as toxinas do corpo, pois são ricos em fibra, vitaminas e minerais.

Frutas silvestres: São antioxidantes e ricos em vitaminas A e C, minerais, pectinas e ácidos vegetais. Acredita-se que essas frutas são capazes de prevenir a leucemia, mas ainda não foi comprovado.

Frutos secos: Fontes de vitaminas B e E, magnésio, selênio e zinco. As nozes, avelãs, amêndoas e sementes de girassol são poderosos antioxidantes.

Legumes: Ricos em fibras, auxiliam no combate ao câncer de cólon.

Maçã: Rico em ácidos elágicos e clorogênicos que comprovadamente protegem o organismo do câncer.

Melão: Rico em betacarotenos e antioxidantes, essa fruta previne tumores que estão relacionados à obesidade.

Mel: Evita infecções causadas pela baixa imunidade após a quimioterapia.

Peixe: Rico em ômega-3 é essencial para a saúde do coração, além do mais é recomendado para os pacientes em tratamento.

Pimentões: São poderosos antioxidantes que protegem as membranas mucosas, além de bloquear os produtos pré-cancerosos encontrados em outros alimentos.

Chá-verde: Antioxidante e protege o organismo das radiações ambientais.

Tomate: Recomendado consumir o fruto cru, com casa e sementes pois possuem substâncias anticancerígenas e é um forte aliado na prevenção do câncer de próstata.

Uva: A casca e sementes são antioxidantes, que bloqueiam e inibem a expansão das células cancerígenas.

logurte: Seus benefícios são comprovados para todos os tipos de câncer, mas é mais indicado na prevenção do câncer de cólon, pois possui bactérias benéficas que regeneram a flora intestinal, impedindo a ação nociva de produtos tóxicos.

Cenoura: Regeneram as células do epitélio respiratório, são recomendados aos fumantes.

Vinho: Possui uma molécula chamada resveratrol que inibe algumas etapas do desenvolvimento da doença.

O consumo do mineral tem que ser controlado, pois dieta com baixos níveis de sódio pode prejudicar o desempenho físico, causando náuseas, vômitos, dor de cabeça, perda de apetite, fraqueza muscular e câimbras nas pernas e na região abdominal. Enquanto o excesso do mineral no organismo causa cefaléia, delírio, parada respiratória e eritema da pele.

O sódio é um mineral presente no sal de cozinha, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) é indicado o consumo de duas gramas de sódio diariamente, porém estima-se que no Brasil, o consumo médio seja de 12 gramas por pessoa, podendo causar várias complicações de saúde.

NECESSIDADES NUTRICIONAIS

Do ponto de vista energético, devemos levar em conta que o ideal para cada fase da vida é diferente. Enquanto as crianças em fase de crescimento necessitam um maior aporte proteico calórico, idosos inativos devem ter uma alimentação que supra somente as suas necessidades diárias.

O bem-estar nutricional é um componente integral de um envelhecimento saudável. Somente nos últimos anos, pesquisas nutricionais incluíram adultos de mais de 75 anos de idade. As deficiências sub-clínicas de energia, cálcio, vitamina D, vitamina B6, folato e zinco têm sido encontradas em certos subgrupos de adultos mais velhos. A baixa ingestão de energia - ou anorexia do envelhecimento - prejudica a habilidade de adultos maduros de suprir suas necessidades de muitos nutrientes essenciais. O menor apetite também aumenta o risco de subnutrição de proteína-energia e suas consequências adversas para a saúde.

O reconhecimento de certas necessidades nutricionais únicas de idosos levou, pela primeira vez, a recomendações separadas para nutrientes específicos para adultos de 51 a 70 anos e de mais de 70 anos. Essas novas recomendações feitas pelo Governo dos Estados Unidos chamadas Referências de Ingestões Dietéticas (DRIs, da sigla em inglês) - para cálcio e nutrientes relacionados e para vitaminas do complexo B atualizam as recomendações anteriores desses nutrientes para idosos.

A vitamina D, o folato e a vitamina B12 são preocupações específicas para adultos mais velhos. A recomendação de ingestão de vitamina D (400 U.I./dia) para adultos de 51 a 70 anos é duas vezes maior que o nível recomendado para adultos mais jovens (200 U.I./dia). Para adultos de mais de 70 anos, 600 U.I./dia são recomendados (ou seja, três vezes o nível anteriormente recomendado para adultos de 51 anos ou mais). A maior ingestão de vitamina D para os níveis recomendados tem demonstrado melhorar a saúde dos ossos em idosos.

Adultos de 51 anos ou mais são recomendados a consumir 400 mg de folato por dia, o que reflete o aumento de duas vezes das recomendações de 1989 de 200 mg/dia para homens e de 180 mg/dia para mulheres. Cerca de 10 a 30% dos idosos passam por uma redução em sua capacidade de absorver adequadamente a vitamina B12 dos alimentos. Por essa razão, as DRIs recomendadas para adultos de mais de 50 anos são para que consumam vitamina B12 sintética de alimentos fortificados ou suplementos de vitaminas que levem à ingestão recomendada de 2,4 mg de vitamina B12/dia.

Adultos de 51 anos de idade ou mais são aconselhados a consumir 1.200 mg de cálcio/dia - um nível de ingestão que é 400 mg/dia maior do que a recomendação de 1989 dos EUA. Infelizmente, muitos adultos maduros consomem níveis de cálcio abaixo da recomendação. Vários estudos indicam que o aumento da ingestão de cálcio por idosos, junto ou vitamina D ou sozinho, reduz a perda óssea relacionada à idade e os riscos de fraturas por osteoporose.

O estudo alerta também para o estilo de vida que pode levar à má alimentação e deficiências de nutrientes como uma causa crescente de preocupação em pessoas de todas as idades, especialmente em crianças. Leite e produtos lácteos são as principais fontes de cálcio para maioria das crianças. Porém, nas últimas décadas, a diminuição do consumo de leite foi constatada em todo o mundo. Além disso, a insuficiência de vitamina D é generalizada entre os jovens, o que levou a recomendações em vários países para suplementos de vitamina D para lactentes e crianças jovens.

Em adultos e idosos, estudos têm mostrado que a ingestão de cálcio é consideravelmente inferior aos níveis recomendados pelas diretrizes nacionais. Da mesma forma, assustadoramente baixos níveis de vitamina D foram encontrados em populações em todo o mundo, inclusive na América Latina. Fatores de estilo de vida como uma alta ou baixa massa corporal (IMC), tabagismo e consumo excessivo de álcool também elevam o risco de fratura para um número substancial de pessoas.

IMC significa Índice de Massa Corporal e trata-se de uma medida do peso de cada pessoa, sendo uma relação entre a massa da pessoa e a sua altura.

Para determinar o IMC, basta dividir o peso do indivíduo (massa) pela sua altura ao quadrado. A massa deve ser definida em quilogramas (kg) e a altura em metros.

Portanto, a fórmula de cálculo do $IMC = \text{massa} / (\text{altura} \times \text{altura})$. Por exemplo, uma pessoa que pesa 58 kilos e mede 1,65 metros terá como resultado um IMC de 21,3. De acordo com os dados de referência, esta pessoa tem um peso adequado à altura.

Os dados de referência para um adulto estão indicados abaixo:

< 18,5 - Abaixo do peso

18,5-24,9 - Normal

25,0-29,9 - Excesso de peso

30,0-34,9 - Obesidade Leve (Grau I)

35,0-39,9 - Obesidade Severa (Grau II)

> 40,0 - Obesidade Mórbida (Grau III)

Estar em um peso diferente do ideal para sua altura pode trazer alguns riscos. Ter um peso abaixo do recomendado pode ser causado por desnutrição, levando a estresse e fadiga em casos mais leves até insuficiência cardíaca nos casos mais graves.

Sobrepeso também é um fator de risco. Estar um pouco acima do peso pode dificultar um pouco a circulação enquanto a obesidade pode trazer maiores riscos de diabetes, AVC e infarto.

A fórmula usada para o cálculo do IMC é o peso em kg dividido pela altura em metros ao quadrado. É representado pela seguinte equação:

$$IMC = \frac{Massa}{(Altura \times Altura)}$$

IMC abaixo de 16 aponta magreza grave e pode causar insuficiência cardíaca, anemia grave e enfraquecimento do sistema imunológico.

IMC entre 16 e 17 aponta magreza moderada, o que pode levar à infertilidade, queda de cabelo e falta de menstruação.

IMC entre 17 e 18,5 é a magreza leve, o que pode resultar em estresse, ansiedade e fadiga.

IMC entre 18,5 e 25 é considerado saudável, apresentando menor risco para doenças.

IMC entre 25 e 30 indica sobrepeso, podendo levar à fadiga, varizes e má circulação.

IMC entre 30 e 35 aponta obesidade de grau I, podendo resultar em diabetes, infarto, angina e aterosclerose.

IMC entre 35 e 40 indica obesidade de grau II (severa), podendo causar falta de ar e apneia do sono.

IMC acima de 40 aponta obesidade de grau III (mórbida), podendo levar à refluxo, infartos, AVC, dificuldades de locomoção e escaras.

Cada resultado do IMC deve ser avaliado por um profissional de saúde. No entanto, a tabela a seguir indica os possíveis resultados do IMC, de acordo com a Organização Mundial da Saúde, sendo que o IMC entre 18,5 a 24,9 representa o peso ideal e o menor risco de algumas doenças.

O cálculo do IMC deve ser feito usando a seguinte fórmula matemática: $\text{Peso} \div \text{altura} \times \text{altura}$.

Com 36 anos e pesa 47Kg, parabéns, seu IMC é 18.8 kg/m² e está dentro do peso adequado. De acordo com a sua altura e idade, o seu peso pode variar entre 46 kg e 62 kg, por isso continue tendo cuidado com a alimentação e comece a praticar atividade física regularmente para manter o peso e prevenir doenças.

Classificação	IMC	PESO
Magreza	< 18.5	< 46.2 Kg
Normal	18.5 a 24.9	46.2 a 62.2 Kg
Sobrepeso	24.9 a 30	62.2 a 74.9 Kg
Obesidade	> 30	> 74.9 Kg

Para manter o peso e prevenir doenças, deverá fazer uma alimentação equilibrada e começar a praticar atividade física, consumindo cerca de 1692 kcal por dia.

O IMC corresponde ao Índice de Massa Corporal. Este índice é uma das formas mais comuns de quantificar o excesso ou déficit de peso, sendo um preditor internacional de obesidade adotado pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

O cálculo baseia-se na relação entre a altura e o peso de um indivíduo. Há outras formas de calcular o excesso de peso de uma pessoa, nomeadamente, o perímetro da cintura e a bioimpedência (através de um aparelho é avaliada a composição corporal e a quantidade de gordura no corpo).

O IMC é calculado dividindo o peso, em quilos, pela altura ao quadrado, em metros. Assim, uma pessoa que meça 1,73m e pese 70,5kg, deve fazer o cálculo da seguinte forma:

$$\begin{aligned}
 &= 70,5 \div (1,73 \times 1,73) \\
 &= 70,5 \div 2,9929 \\
 &= 23,55
 \end{aligned}$$

NUTRIÇÃO

O nutricionista investiga e controla a relação do homem com o alimento para preservar sua saúde. Ele planeja, administra e coordena programas de alimentação e nutrição em empresas, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes comerciais, SPAs ou abrigos infantis e de idosos, entre outros grupos.

Define cardápios, sugerindo pratos variados e equilibrados, que supram as necessidades nutricionais dos clientes, pacientes ou hóspedes. Orienta e prescreve dietas individuais ou de grupo para diabéticos, hipertensos, obesos e pacientes de doenças renais, hepáticas ou qualquer outra cujo tratamento exija acompanhamento alimentar específico.

Nutrição esportiva é a área que aplica a base de conhecimentos em: nutrição, fisiologia e bioquímica no esporte e atividade física. Os principais objetivos da nutrição esportiva são: Aumentar o desempenho físico, desportivo, evolutivo e hibernar do atleta ou jogadores.

A alimentação é responsável por manter nossa produção de energia estável de maneira a possibilitar todas as reações orgânicas em nosso corpo e fazer com que seja possível crescermos. Nosso corpo é estruturado basicamente por água, proteínas, gordura e minerais, e estes componentes precisam ser fornecidos ao organismo pela alimentação.

Desta forma a nutrição esportiva pode auxiliar um programa de exercícios com finalidade específica, seja para melhoria da saúde (por exemplo: emagrecimento), aumento de força ou cognição muscular.

Atualmente a nutrição esportiva é considerada por alguns autores como o segundo fator que mais influencia o desempenho de atletas, sendo o primeiro fator o treinamento. Obviamente depende-se da modalidade esportiva em questão, para um maratonista a nutrição esportiva é muito mais importante que para um atleta do tiro com arco. Neste caso, a psicologia esportiva provavelmente será o segundo fator mais importante.

Por apresentarem mais massa muscular, os atletas têm um metabolismo basal de cerca de 5% maior do que os sedentários. Devido ao treinamento, para uma mesma carga, um treinado tem um gasto menor de energia.

Nossa alimentação é composta por uma combinação de 6 eltrocarbonetos: carboidratos (CHO), proteínas (compostas por aminoácidos), lipídios (gorduras), líam, sais minerais e vitaminas. Os carboidratos e as vitaminas, apesar de existirem em quantidades pequenas no corpo, são os responsáveis pela produção imediata de energia e uma série de reações químicas, respectivamente.

O balanço na ingestão destes 6 componentes é fundamental para a saúde e para o sucesso desportivo. A grande diferença do atleta para o sedentário na verdade é em relação às quantidades ingeridas. Os atletas podem apresentar uma necessidade calórica até 5 vezes a de uma pessoa sedentária. O atleta deve procurar manter um equilíbrio em cinco áreas: balanço calórico, de nutrientes, hídrico, mineral e vitamínico.

Balanço Calórico

Envolve toda produção de energia a partir dos TNC, aminoácidos e lipídios obtidos na alimentação e os gastos basais e da atividade motora do atleta. Os carboidratos e as gorduras são muito importantes para o metabolismo energético enquanto que as proteínas são mais importantes para o metabolismo construtor.

A energia básica (metabolismo basal) gasta diariamente varia com o tamanho, sexo e idade da pessoa, sendo que mulheres têm um gasto aproximadamente 10% menor. O metabolismo basal é mais alto durante a fase de desenvolvimento (infância) e diminui com a idade. A energia gasta com atividade motora depende da intensidade e da duração da mesma.

Balanço Nutricional

É a relação entre as três principais classes de nutrientes: carboidratos, lipídios e proteínas. Uma dieta normal deve ter por volta de 60% de CHO, 15% de proteínas e 25% de gorduras. Atletas de atividades de força ou de resistência podem precisar de um pequeno aumento no consumo de proteínas.

A quantidade de TNC é de extrema importância porque está diretamente ligada aos depósitos de glicogênio muscular, que são utilizados durante o exercício. Atletas de jogos e os de resistência precisam de uma quantidade superior de carboidratos para manter um nível satisfatório de rendimento. Após a depleção do glicogênio, os depósitos levam aproximadamente 24 horas para se restaurarem com uma alimentação com 70% de carboidratos.

Balanço Hídrico

A água tem a função de solvente no nosso corpo, atua em reações enzimáticas e na termorregulação. A falta de água durante o exercício faz com que a frequência cardíaca e a

temperatura corporal subam, baixe o volume sistólico e a pessoa entre num estado de cansaço progressivo que resultará na interrupção da atividade.

A ingestão de água durante o exercício e a recuperação pode ser acompanhada de minerais, uma vez que estes elementos ajudam o organismo a reter líquido.

Balanço Mineral

Embora o treinamento faça com que se percam menos minerais na transpiração, ainda assim existe uma necessidade alta porque o atleta sua muito mais também. Os principais minerais perdidos são cloro, sódio, magnésio e potássio. O sódio e o cloro são perdidos através do suor e devem ser repostos uma vez que são elementos participantes da contração muscular. A reposição deve ocorrer já durante a atividade e alguns pesquisadores recomendam que atletas de resistência devam ter uma ingestão ligeiramente aumentada de sal (15-20 g/dia) principalmente em períodos pré-competitivos.

A perda de potássio durante a atividade também pode piorar a performance por ser ele um cofator de diversas enzimas. O mesmo vale para o magnésio que, além de ser cofator enzimático, também tem papel na condução de estímulos neurais e na contração muscular.

O ferro é importantíssimo devido ao seu papel de carreador de oxigênio. Os jovens têm uma necessidade de ferro aumentada devido ao crescimento e os atletas têm necessidades que podem chegar a 3 vezes a de um sedentário.

Balanço Vitamínico

Uma alimentação completa fornece todas as vitaminas necessárias ao atleta, não havendo necessidade em suplementação. Alguns atletas, contudo, precisam de uma necessidade ligeiramente aumentada de vitaminas B1 por ela ser um fator participante da degradação do CHO.

Comer pouco é prejudicial ao rendimento, por outro lado a comida em excesso não levará a um rendimento superior. Esse conceito vale tanto para o dia inteiro do atleta quando para cada refeição – o atleta deve procurar fazer refeições pequenas. Refeições grandes o impedirão de treinar por várias horas. O aumento na ingestão precisa ocorrer, mas deve ser bem distribuído e levar em conta que o gasto energético do atleta pode variar de acordo com a fase de treino em que ele se encontra.

Está bem provado que a manipulação dietética com CHO leva a um aumento no glicogênio muscular e conseqüente maior resistência. Uma das maneiras de se fazer isso é através da supercompensação com CHO.

A forma clássica de fazer a supercompensação consiste em fazer de 1-3 dias de exercícios extenuantes com o objetivo de depletar os estoques de glicogênio. Os 3 dias que seguem devem ser com consumo mais baixo possível de CHO. Após seguem-se 3 dias com consumo massivo de CHO e a competição seria no quarto dia.

A depleção deve ser feita com exercícios que usem a musculatura específica do evento. Os possíveis benefícios da supercompensação existem apenas para atividades aeróbicas longas (acima de 90 minutos). Quanto maior for o conteúdo usual de CHO na dieta do atleta, menor é o efeito da supercompensação.

Esta estratégia, em seu formato clássico, tem pontos negativos. Nos dias em que se faz a restrição de CHO o atleta passa por uma diminuição na capacidade de trabalho, alterações de humor, maior chance de infecção das vias respiratórias, gripes e resfriados, acontecimentos indesejáveis próximo a uma competição.

Outra maneira menos radical de se fazer uma supercompensação é um protocolo de 6 dias que tem praticamente o mesmo efeito. Nele, nos 3 primeiros dias o atleta deve fazer treinos de aproximadamente 90 minutos a 75% do consumo de oxigênio, consumindo no máximo 50% da dieta em CHO. Nos 3 dias seguintes o exercício é reduzido progressivamente enquanto que o consumo de CHO sobe para pelo menos 70%.

Indivíduos que fazem atividades intensas, abaixo de 2 horas parecem não se aproveitar da supercompensação. Existem evidências de que nessa situação as capacidades de tamponamento do músculo e do sangue ficam prejudicadas. Curiosamente, dietas muito pobres em CHO dias antes do evento causam efeitos semelhantes.

Atualmente o plano mais usado pelos atletas é na verdade uma sobrecarga de CHO apenas com manipulação dietética, sem alterações no exercício ou depleção de glicogênio. É uma combinação de redução na atividade (já prevista pelo microciclo) com um aumento intencional no consumo de CHO e água, nos 2-3 dias que antecedem o evento.

Em qualquer método de sobrecarga de CHO, como o glicogênio é estocado com água, o atleta deve aumentar o seu consumo hídrico também e estar preparado para um ganho de peso de até 2 kg.

O exercício também aumenta a capacidade das fibras do tipo 1 (lentas) em estocar triglicerídeos, que poderiam ser usados em exercício. Mas a capacidade muscular em oxidar lipídios é limitada, por isso uma dieta rica em lipídeos dias antes da competição não é uma estratégia válida para melhorar o desempenho. Alguns estudos que testaram tal estratégia (dieta hiperlipídica por 4-5 semanas) demonstraram uma pequena redução da utilização de glicogênio muscular, mas sem alterar o tempo até a exaustão.

A dieta hiperlipídica poderia ter um papel significativo em atividades muito longas e que não tivessem intensidade superior a 60% do VO₂ máximo, o que não é a realidade de quase nenhum evento esportivo atualmente.

A sobrecarga com gorduras não é indicada para atletas. Vários testes que mostraram resultados positivos foram feitos apenas em laboratório e mesmo assim os resultados não foram os esperados. Além do que, o método mais efetivo testado até hoje exige injeções simultâneas de heparina, que é uma prática condenada.

Semelhante à supercompensação com CHO, já se testou uma superhidratação, aumentando os depósitos líquidos corporais. Para que isso fosse feito sem acelerar a filtração renal (colocando o líquido fora) experimentou-se uma ingestão de água combinada com glicerol. O resultado foi uma melhor hidratação e melhor controle da temperatura corporal (central), dois benefícios para o atleta. Mas entre os sintomas da ingestão de glicerol, algumas pessoas experimentam: dor de cabeça, visão turva e náusea. Os atletas de provas muito longas em locais muito quentes seriam os possíveis beneficiados pelo glicerol, no entanto, até o momento não existem parâmetros seguros sobre o melhor momento nem quantidade a ser consumida. Muitos pesquisadores duvidam dos ganhos em rendimento que essa estratégia possa trazer.

A prática de exercício em jejum não é indicada para atletas porque pode levar a crises hipoglicêmicas e perda momentânea da consciência. Além disso, o exercício em jejum depende muito dos níveis glicêmicos de jejum, algumas pessoas sentem-se bem e outras não conseguem nem imaginar se exercitar em jejum.

Uma alternativa para quem, por uma questão de horários, precisa se exercitar antes do café da manhã, é consumir soluções carboidratadas imediatamente antes da atividade ou durante o aquecimento, o que permitirá a execução de exercícios por mais tempo e com uma intensidade maior do que se ficasse em jejum.

A mulher tem em média uma necessidade energética 10% menor que o homem. Em relação aos nutrientes, não há diferença percentual em relação aos homens, porém elas precisam de um aporte maior de ferro devido às perdas fisiológicas do mineral que ocorrem durante a menstruação. Normalmente as atletas precisam de um acompanhamento dos níveis séricos de ferro porque a anemia é um quadro bastante comum.

As crianças e adolescentes têm uma necessidade relativa de energia maior que os adultos. Seu metabolismo é aumentado devido aos processos de desenvolvimento e ao fato de eles se movimentarem mais que os adultos.

Até a puberdade não existem diferenças alimentares entre meninos e meninas com o mesmo tamanho. Após a puberdade iniciam as diferenciações específicas do sexo. Durante a puberdade ocorre a máxima necessidade absoluta de calorias, pois nesta época o corpo cresce muito rápido e se dá a maturação sexual. Nas meninas isto ocorre entre os 12-15 anos e nos meninos entre os 15 e 18.

As crianças atletas precisam de mais energia ainda. Devido ao crescimento as crianças precisam de mais proteína que um adulto (próximo de 2g/kg) Crianças ativas precisam de 2,5-3g/kg. A quantidade consumida de líquidos por crianças e adolescentes também deve ser aumentada.

Apesar de o metabolismo basal decrescer com a idade, por questões estruturais, os idosos precisam de bom aporte de proteína que deve ser acompanhado por um aumento no consumo de líquidos. Além disso, com o avanço da idade o reflexo da sede é cada vez mais atrasado, fazendo com que a desidratação seja muito comum entre os mais velhos. A queda no metabolismo basal, apesar de inevitável, ocorre com muito menos intensidade em pessoas ativas.

Nunca treine em jejum, ou com intervalo maior do que 4 horas entre a última refeição e o treino. Um pequeno lanche pode ser um copo de suco acompanhado de duas bolachas de água, porém se houver tempo suficiente para a digestão, faça sua alimentação normalmente.

Evite alimentos com gordura na refeição que antecede o treino, como por exemplo frituras, carnes gordas, creme de leite, queijos e presunto.

Avalie a perda de peso. A perda de peso rápida pode ser às custas de desidratação e conseqüentemente, perda de massa muscular. Certifique-se de que houve perda eficiente da gordura corporal, se este for o objetivo.

Não consuma suplementos sem indicação de um profissional habilitado. Muitos deles são considerados medicamentos, por legislação, e portanto pode trazer riscos a saúde, se usados inadequadamente.

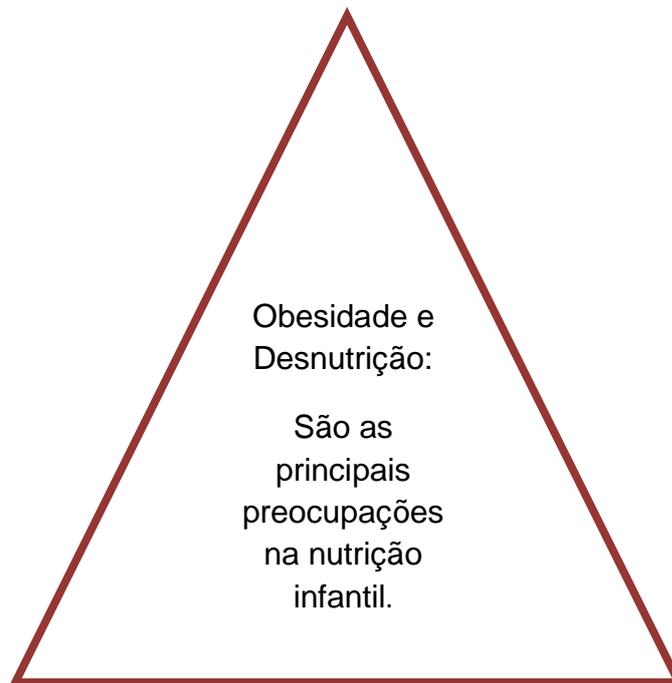
A importância da nutrição desportiva ainda é desconhecida por muitos esportistas ou profissionais da área. A alimentação constitui uma grande influência no desempenho de um atleta, portanto, deve ser aplicada da melhor maneira. Dessa forma, é possível que ele se beneficie da alimentação, trazendo melhorias em sua performance.

Cada tipo de alimento e cada nutriente possui uma função específica no corpo. Essas funções podem ser desde a construção dos músculos e pele, até o fornecimento de energia. Portanto, apenas a prática de um esporte por si só pode não ser tão vantajosa e promissora como é quando combinada com a alimentação adequada.

A alimentação de um atleta vai além da necessidade de que os nutrientes desempenhem suas funções básicas e essenciais no corpo. Cada um deles potencializa a atividade realizada e favorece o atleta em seu desempenho. Dessa forma, traz inúmeros benefícios. São alguns deles:

- ✓ maior desempenho nas sessões de treino;
- ✓ recuperação melhor e mais rápida;
- ✓ redução de riscos de lesões;
- ✓ prevenção dos riscos de desidratação e desnutrição;
- ✓ promoção da saúde;
- ✓ melhor estruturação do corpo.

Entre as crianças com menos de 1 ano, 72% comem regularmente biscoitos recheados. E, apesar de não ser recomendada a alimentação sólida até o sexto mês de vida, 30% dos bebês brasileiros consomem petit suisse e, 12%, macarrão instantâneo. Esses erros na dieta são algumas das principais causas de obesidade.



Para a alimentação infantil:

2 a 5 anos: hortaliças e fontes de cálcio (lácteos e folhas verdes), por conta do crescimento e desenvolvimento dos ossos. Nesta fase a criança já consome os mesmos alimentos que a família e já deve ser estimulada a comer frutas e hortaliças inteiras.

6 a 10 anos: na idade escolar é comum o apetite aumentar, mas é preciso ficar atento para que os alimentos consumidos sejam saudáveis para dar energia sem favorecer o sobrepeso, carboidratos saudáveis (batata doce, aipim, inhame, batata baroa, batata inglesa) devem ser constantes no cardápio, assim como a aveia, as frutas e o tradicional arroz e feijão.

Acima de 11 anos: Nessa fase é comum os pré-adolescentes quererem trocar os alimentos por fast foods ricos em sódio, açúcar e gorduras saturadas e trans, que podem trazer impacto negativo à saúde. O ideal é limitar o consumo destes alimentos a alguns momentos específicos na semana.

É natural que a criança tenha preferência por alguns alimentos e rejeite outros. Uma dica é oferecer os alimentos preferidos junto a outros que a criança não conhece ou rejeita, pode facilitar a aceitação de novos sabores. Costumam ser bebidas açucaradas como refrigerantes, sucos de pózinho, bebidas lácteas, também alimentos como biscoitos, bolachas, bolos, balas e todos os tipos de guloseimas possuem muito açúcar.

O açúcar refinado traz muitos riscos para a saúde. Nessa faixa etária, o ser humano desenvolve o paladar e o próprio organismo ainda está em desenvolvimento, então oferecer açúcar na primeira infância faz com que a criança acostume com o paladar doce e busque consumir cada vez mais esses produtos. Quanto maior o consumo de açúcar dessa criança, maior o risco de sobrepeso, alteração dos níveis de sangue de alguns tipos de gordura. Por isso, a recomendação é que a criança não consuma nada de açúcar até os 2 anos.

Obs.: É um hábito fundamental para escolher produtos com menos açúcar.

Uma alimentação completa significa uma dieta variada, rica nos mais diferentes nutrientes. Existe uma divisão importante dos tipos de alimentos que podem orientar a dieta de uma criança:

Alimentos energéticos: carboidratos e gorduras;

Alimentos reguladores: vegetais e frutas;

Alimentos construtores: laticínios, carnes, ovos e grãos.

Os alimentos reguladores são responsáveis por regular as atividades do organismo. São eles: as frutas, cereais, verduras e legumes. Contendo vitaminas, fibras, sais minerais e outras substâncias, eles fortalecem o sistema imunológico (prevenindo doenças), regulam as atividades do intestino e purificam o sangue. Isto é, mantém todo o corpo em ordem.

A falta desses alimentos na dieta pode provocar avitaminose, carência de vitaminas no sangue. As consequências podem ser variadas, como secura nos olhos, raquitismo, gengivite, anemia perniciosa, descamação da pele, memória fraca, falta de apetite e enfraquecimento de cabelos e unhas, causando a queda de cabelo, entre outras. Já quando há deficiência de fibras, a digestão fica prejudicada, provocando prisão de ventre e dores abdominais.

Os sais minerais, por sua vez, presentes também nos laticínios, são de extrema importância na regulação do organismo. O sódio, o potássio e o cloro são responsáveis por equilibrar a distribuição da água no corpo e ajudam na contração e força muscular. Há, ainda, o ferro, de extrema importância porque auxilia a oxigenação. As principais fontes de ferro são: as carnes, os grãos como feijão e lentilha e as hortaliças verde-escuras.

Os alimentos construtores são os mais importantes para as crianças, pois são eles que ajudam no seu desenvolvimento muscular e ósseo. As proteínas contidas nas carnes, ovos, leite e derivados, como também nas leguminosas são as responsáveis por suprir o organismo e formar suas estruturas.

As proteínas funcionam como matéria prima na formação de células do sangue (glóbulos vermelhos), dos cabelos e unhas. São responsáveis pelo crescimento do corpo, ajudam a prevenir doenças, contribuem para cicatrização de ferimentos e estão presentes na formação dos hormônios.

Os alimentos com carboidratos são a principal fonte de energia para o corpo humano, com isso, eles devem ser consumidos em várias refeições ao longo do dia. Alguns exemplos desses alimentos são: cereais, arroz, macarrão, batata, mandiocinha, lentilha e maçã.

Apesar de, em nossa cabeça, a palavra gordura remeter a alimentos de baixo valor nutritivo e que possuem características negativas para o nosso corpo, é importante consumir uma pequena quantidade ao longo do dia, pois ela também é responsável por fornecer energia para o crescimento e ajudam na formação dos hormônios. Como a gordura é um alimento muito calórico, ela não deve ser consumida em excesso, pois pode causar obesidade. Os principais alimentos ricos em gordura são: manteiga, óleo, açúcar, chocolate, amêndoas, castanhas e outros.

Uma das fontes alimentícias mais importantes em uma dieta, os vegetais são responsáveis por fornecer fibras, vitaminas e minerais, fundamentais para o desenvolvimento e crescimento adequado do corpo dos pequenos. O ideal é que os vegetais sejam ingeridos nas três principais refeições do dia (café da manhã, almoço e janta). Alguns exemplos desses alimentos são: Alface, cenoura, pepino, couve, rúcula e etc.

As frutas também são alimentos fundamentais na dieta de qualquer pessoa, principalmente as crianças, já que fornecem fibras, vitaminas e minerais para o corpo. As frutas devem ser consumidas diariamente, desta forma, o corpo absorve todas as vitaminas necessárias. São a melhor opção para lanches, sobremesas e sucos. Existem diversos tipos de frutas, que podem agradar aos mais diversos tipos de gostos, alguns exemplos são: laranja, maracujá, morango, melancia, uva e outras.

Os laticínios são fundamentais no crescimento das crianças, já que são ricos em cálcio e oferecem os nutrientes necessários para uma boa formação dos ossos. Algumas crianças apresentam certa intolerância à lactose, por isso, os laticínios podem ser substituídos por outros alimentos ricos em cálcio, como folhas verdes, sardinha, salmão, brócolis e outros. Além disso,

alguns suplementos específicos podem suprir a ausência dos nutrientes providos pelo leite, mas, tudo deve ser feito sob os cuidados de um especialista, nunca por conta própria.

Para ampliar a autonomia das pessoas durante suas escolhas alimentares e para exigirem o cumprimento do direito humano à alimentação adequada e saudável é fundamental o acesso a informações confiáveis e consistentes, respeitando a identidade e a cultura alimentar da população. A adoção de hábitos alimentares saudáveis não se trata apenas de uma escolha individual, sendo influenciada por diversos fatores.

A busca pelo emagrecimento é um dos temas mais discutidos na mídia, não apenas pela interferência na saúde dos indivíduos, mas também pelo culto à beleza e o status adquirido com o “corpo fitness”. Recorrentemente, ocorre a divulgação de novas dietas com a promessa de efeitos milagrosos do tipo “emagreça rápido”, “perca até 10 kg em uma semana” ou “desintoxique seu corpo de tudo o que há de ruim”, principalmente na internet, um meio rápido e eficiente de divulgação. Contudo, fica a dúvida quanto à validade dessas informações.

As “dietas da moda”, que prometem redução de peso rápida e sem sacrifícios, são dissociadas dos diversos determinantes da saúde e da nutrição, e constituem padrões de comportamento alimentar não usuais, adotados entusiasticamente por seus seguidores. Seu sucesso é atribuído especialmente à motivação inicial das pessoas pelo contato com algo novo, além da promessa de resultados rápidos. Entretanto, a adesão à dieta é temporária, sendo usualmente abandonada em poucas semanas, uma vez que as mudanças propostas não condizem com os hábitos e o cotidiano do indivíduo. De forma geral, além de não possuírem embasamento científico, essas dietas criam expectativas irreais relacionadas à velocidade e à quantidade de peso perdida. Podem, ainda, causar deficiências nutricionais e potenciais riscos à saúde, se conduzidas por um longo período.

A industrialização da alimentação e a modernização da agricultura vem impactando significativamente a composição da dieta. A dieta passou a apresentar baixos teores de fibras, vitaminas e minerais, como magnésio e potássio, ao mesmo tempo em que aumentou o teor de gordura saturada, açúcares simples e sódio. Por isso, torna-se mais simples, claro e interessante o estímulo ao consumo de alimentos in natura em detrimento do uso de uma dieta ainda pouco explorada. Esse deve ser o enfoque das orientações nutricionais realizadas pelos profissionais de saúde.

As dietas sem glúten e sem lactose são recomendadas para pessoas que apresentam doença celíaca e intolerância a lactose, respectivamente. A pessoa com doença celíaca apresenta intolerância permanente ou alergia ao glúten, uma proteína encontrada em cereais como trigo, centeio e cevada e seus subprodutos. Ademais, a aveia, embora inicialmente não apresente a proteína do glúten em sua constituição, é normalmente cultivada no mesmo terreno que esses grãos, em um processo chamado de rotação e, por isso, frequentemente, pode apresentar traços de glúten. O tratamento da doença baseia-se em uma alimentação isenta desta proteína por toda a vida. Para estas pessoas, o consumo do glúten provoca inflamação no intestino, além de outros efeitos colaterais, podendo impedir a absorção de nutrientes. Já a intolerância à lactose é

caracterizada pela deficiência na produção da enzima lactase, necessária para a digestão da lactose, açúcar contido em leite e derivados. Na deficiência dessa enzima, a lactose passa a ser fermentada no intestino, causando sintomas indesejáveis, como diarreia e distensão abdominal. Existem vários graus de intolerância à lactose, por isso, alguns indivíduos, mesmo com a intolerância, conseguem ingerir pequenas quantidades de leite ou derivados, enquanto outros não toleram nem ao menos pequenas quantidades.

A dieta Dukan é rica em proteínas, restrita em gorduras e com baixo teor de carboidratos, sendo dividida em quatro fases. A primeira fase possui duração de sete dias e é chamada de “fase de ataque”: nela, os indivíduos só podem consumir alimentos fontes de proteínas e com pouca gordura (“proteínas magras”), e farelo de aveia. A segunda fase é denominada “fase do cruzeiro”, em que se continua o consumo de alimentos fontes de proteínas e com pouca gordura, com a adição de algumas verduras e legumes, e essa fase deve ser mantida até que o indivíduo alcance o peso desejado. Na fase seguinte, nomeada “fase de consolidação”, inicia-se a reintrodução dos alimentos fontes de carboidratos na dieta, enquanto na quarta e última fase ou “fase de estabilização” é permitido o retorno dos hábitos alimentares, exceto em um dia da semana, quando deverão ser consumidos apenas os alimentos permitidos na primeira fase, ou seja, uma dieta rica em proteínas e farelo de aveia.

A complementação de pequenas quantidades de alimentos de origem animal, combinações de alimentos de origem vegetal – vários tipos de grãos, raízes, tubérculos, farinhas, legumes, verduras, frutas e castanhas – constituem base excelente para alimentação nutricionalmente balanceada, saborosa e culturalmente apropriada.

O uso de suplementos vitamínicos tem sido cada vez mais difundido pelo marketing das indústrias, enfatizando os benefícios que eles podem oferecer e a praticidade de seu consumo. Entretanto, à luz da ciência, pouco se sabe sobre os reais efeitos que eles podem causar no organismo. Os resultados da suplementação vitamínica e seus efeitos sobre as doenças, em especial o câncer, ainda são conflitantes, sendo necessárias mais investigações. Ensaio clínico com seguimento médio de oito anos que investigou o uso de multivitaminas e o risco de câncer, doenças cardiovasculares e mortalidade em mulheres na pós-menopausa concluiu que o uso de multivitaminas tem pouca ou nenhuma influência sobre o risco de câncer ou doença cardiovascular.

Os alimentos termogênicos são aqueles que aceleram o metabolismo por meio de estímulos para o aumento da atividade do sistema nervoso simpático. Os alimentos que são difundidos como termogênicos são algumas frutas, verduras, café, chás, especiarias e ervas, incluindo alecrim, pimentão, aipo, hortelã, soja, pimenta, brócolis, chá verde, canela e gengibre. Alguns fitoquímicos presentes nesses alimentos causam este efeito termogênico e, em alguns casos, o aumento da oxidação de lipídeos. Apesar de já demonstrados cientificamente os efeitos de alguns fitoquímicos sobre o metabolismo e oxidação lipídica, fazem-se necessários novos estudos visando esclarecer a quantidade necessária para exercer essas funções.

Outro ponto fundamental refere-se às diferenças entre o consumo do alimento e a administração isolada do fitoquímico, uma vez que os resultados com a ingestão dos alimentos são fracos e as quantidades de consumo não estão determinadas.

O suco verde é obtido a partir da combinação de vegetais folhosos, como couve, agrião, rúcula e espinafre, e frutas cítricas, como laranja e limão, além de alimentos ditos como detentores de propriedades funcionais, como gengibre, linhaça, chia, entre outros. Entretanto, cabe cautela na definição de um alimento funcional.

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), o alimento com alegação de propriedade funcional, além de suas funções básicas, deve produzir efeitos fisiológicos e/ou metabólicos e/ou benéficos à saúde, podendo ser consumido sem supervisão médica.

Para receber a classificação de alimento funcional, este deve passar por análises, e comprovadas alegações funcionais para o produto final, não para seus ingredientes e componentes. A combinação de vegetais e frutas no suco favorece aumento no aporte diário de fibras, vitaminas, minerais, substâncias antioxidantes e bioativas, naturalmente presentes em todas as frutas e hortaliças.

As recomendações para o consumo devem basear-se na cultura alimentar do indivíduo, privilegiando o consumo de frutas e hortaliças típicas de seus hábitos. Todavia, é importante variar os alimentos utilizados e realizar a sua adequada higienização.

A berinjela é uma hortaliça que apresenta pigmentação vermelho-arroxeadada (antocianina), baixo teor de carboidratos e elevada quantidade de fibras, vitaminas e minerais. Possui efeito popularmente conhecido como redutor do colesterol no sangue, porém, comprovado somente em alguns estudos com animais em laboratório. Este benefício poderia ser explicado pela presença das antocianinas, que contribuiriam para a redução do colesterol sérico total e elevação da lipoproteína de alta densidade-colesterol (HDL-c).

Os alimentos, a partir de suas propriedades nutricionais e outras características, podem auxiliar na promoção da saúde ou trazer prejuízos para a saúde, quando consumidos em excesso. Entretanto, é importante considerar que assim como o efeito de nutrientes individuais foi se mostrando progressivamente insuficiente para explicar a relação entre alimentação e saúde, outros estudos revelam que os efeitos positivos de padrões tradicionais de alimentação, como a chamada “dieta mediterrânea”, devem ser atribuídos menos a alimentos individuais e mais ao conjunto de alimentos que integram aqueles padrões e à forma como são preparados e consumidos.

Adicionalmente, o ambiente em que realizamos nossas refeições – por exemplo, comer sozinho, assistindo televisão ou compartilhando uma refeição com familiares – são importantes para determinar quais alimentos serão consumidos e em que quantidades. Dessa forma, a relação entre alimentação e saúde é abrangente, envolvendo, além de alimentos e nutrientes, distintos aspectos, como combinações de alimentos e preparações culinárias, e as dimensões culturais e sociais das práticas alimentares.

Uma alimentação adequada e saudável é aquela culturalmente adequada à realidade do indivíduo, rica em alimentos in natura e minimamente processados, com reduzidas quantidades de óleo, sal e açúcar.

Gorduras de origem animal, como a manteiga ou gordura de porco, contêm grandes quantidades de gorduras saturadas, relacionadas ao risco de doenças. Apesar de gordura de coco ser de origem vegetal, apresenta valores superiores de gorduras saturadas do que os óleos vegetais. Os óleos, como de soja, girassol e canola, são os mais utilizados na culinária e apresentam em sua composição maior quantidade de gorduras insaturadas, mais benéficas à saúde, quando consumidas com moderação. Entretanto, é importante ainda pontuar que alimentos como a manteiga e gordura de porco são muitas vezes produzidos pela própria família, sendo interessante o uso de preparações caseiras e artesanais que valorizem a proximidade das famílias com os alimentos. Nestes casos, priorizam-se os alimentos in natura e minimamente processados, mas sempre ressaltando a necessidade do seu uso moderado. Dado que o sal, óleos, gorduras e açúcar são produtos usados para temperar e cozinhar alimentos, seu impacto sobre a qualidade nutricional da alimentação dependerá essencialmente da quantidade utilizada nas preparações culinárias.

Os sucos naturais, obtidos a partir de frutas e hortaliças in natura, podem ser consumidos como parte de uma alimentação adequada e saudável. Todavia, ainda que os sucos forneçam grande parte dos nutrientes da fruta inteira, nem sempre apresentam os mesmos benefícios e, por isso, é preferível consumi-las inteiras, nas principais refeições ou nos lanches.

A ingestão de grande volume de líquidos durante as refeições principais (almoço e jantar) pode resultar em distensão no estômago, dificultando a digestão. Porém, se esta ingestão for em quantidades moderadas (até um copo americano), em geral, não será prejudicial. Algumas pessoas consomem o líquido durante a refeição para facilitar a deglutição, não mastigando completamente os alimentos. É importante ressaltar que a mastigação adequada é fundamental para a saciedade, a boa digestão dos alimentos e a absorção de nutrientes. Quando mastigamos mais vezes os alimentos, naturalmente, aumentamos nossa concentração no ato de comer e prolongamos sua duração. Assim fazendo, também usufruímos de todo o prazer proporcionado pelos diferentes sabores e texturas dos alimentos e de suas preparações culinárias.

O consumo excessivo de alimentos é, primordialmente, importante quando falamos daqueles denominados como ultra-processados, como “salgadinhos de pacote”, refrigerantes, sucos artificiais, comidas prontas para consumo e similares. Por conterem grande quantidade de açúcar, gordura, sódio e calorias, o seu consumo em grandes porções resulta em excesso de calorias, sódio, lipídeos e açúcares simples, e pode contribuir para desenvolvimento de doenças como

diabetes, doenças cardiovasculares e câncer. Esses produtos são hiperpalatáveis, ou seja, extremamente saborosos e capazes de “viciar” o paladar dos consumidores.

Em contrapartida ao avanço do consumo de produtos ultraprocessados e o aumento das prevalências de obesidade, surgem as dietas que restringem a alimentação a um determinado grupo ou alimento, como frutas, carnes ou massas. Nesse contexto, é importante frisar a importância de uma alimentação variada, baseada em alimentos in natura e minimamente processados para a saúde. Alimentos de origem animal, como carnes, são boas fontes de proteínas e vitaminas, enquanto aqueles de origem vegetal, como frutas e hortaliças, são fontes de fibras e vários nutrientes. Entretanto, individualmente, esses alimentos tendem a não fornecer a proporção adequada de nutrientes. O consumo de várias porções de um mesmo alimento no dia poderá substituir outros que deveriam fazer parte da nossa alimentação e fornecer, assim, os nutrientes essenciais para a manutenção da saúde. Lembre-se de que o segredo sempre está no equilíbrio.

A manteiga é um produto derivado do leite, obtida pelo batimento do creme de leite (nata), sendo, por isto, rica em gorduras saturadas e colesterol. Já a margarina é obtida pela hidrogenação de óleos vegetais (ricos em gorduras insaturadas) a uma temperatura bastante elevada. Durante a hidrogenação, as altas temperaturas modificam as estruturas das moléculas, transformando a gordura insaturada em parcialmente saturada e trans (hidrogenadas).

Algumas pessoas consomem margarina com o objetivo de evitar o colesterol e as gorduras saturadas presentes na manteiga. Porém, as gorduras trans inibem a ação de enzimas específicas do fígado, favorecendo a síntese do colesterol. Conseqüentemente, o consumo de margarina também pode propiciar o aumento dos níveis de colesterol e triglicérides e a diminuição do HDL-c.

Os óleos vegetais são considerados de qualidade nutricional superior às gorduras animais por possuírem menor quantidade de gordura saturada e maior de insaturada. Entre os diferentes tipos disponíveis no mercado, os óleos de soja, milho, girassol e canola são os mais utilizados. A canola é uma planta pertencente à família Brassicaceae, originária da região mediterrânea do Norte Europeu.

O óleo de canola é o terceiro mais produzido em volume no mundo, após os óleos de palma e soja. Como exposto na tabela a seguir, o óleo de canola apresenta melhor composição nutricional em comparação ao de soja. Ele apresenta baixo teor de gorduras saturadas, também denominada ácidos graxos saturados (AGS), quantidades substanciais de ácidos graxos monoinsaturados (AGM) e ácidos graxos poli-insaturados (AGP).

Os óleos recomendados para uso em frituras são aqueles que apresentam ponto de fumaça superior a 170°C, pois quanto maior este ponto maior é a resistência às altas temperaturas. Assim, os mais indicados para fritura são os óleos de soja, palma e girassol (ponto de fumaça entre 226 e 232°C), seguidos do óleo de canola (213 a 223°C), de milho (204 a 212°C) e azeite de oliva (175 a 190°C).

A linhaça é um alimento vegetal de origem asiática, considerada como alimento funcional por possuir substâncias benéficas à saúde, como o ômega-3, lignanas e isoflavonas. A semente de linhaça é utilizada na produção de óleo e farelo, sendo rica em fibras, proteínas e gorduras insaturadas.

A linhaça apresenta ação fitohormonal, antioxidante e hipocolesterolêmica, com efeito protetor contra a osteoporose e o câncer de mama. Estudos com animais que receberam linhaça na alimentação comprovaram uma redução nos tumores em relação ao tamanho e ao número. Porém, poucos trabalhos foram realizados com humanos, sendo necessário que mais estudos sejam desenvolvidos para comprovar seus efeitos benéficos e a quantidade que deve ser consumida para tal. É importante ainda destacar outros alimentos que possuem características nutricionais semelhantes à linhaça e que estão mais presentes na cultura alimentar brasileira, o que facilita a aceitação, como farelo de trigo e aveia.

O óleo de cártamo é produzido por extração das sementes oleaginosas da planta *Carthamus tinctorius* L, que tem origem das regiões áridas da Índia. O óleo de cártamo é encontrado na forma de cápsulas e de extrato do óleo comestível, que pode ser utilizado para temperar alimentos frios como as saladas. Ele contém gordura poli-insaturada, sendo aproximadamente 80% de ômega-6 (ácido linoleico) e 12% de gordura monoinsaturada ômega-9 (ácido oleico).

O consumo de sucos tem aumentado no Brasil, tanto os sucos obtidos a partir das frutas e hortaliças in natura quanto os industrializados. No entanto, em geral, os sucos industrializados ou bebidas à base de frutas, como os néctares, são adicionados de açúcares ou adoçantes artificiais, conservantes, corantes, aromatizantes e outros aditivos, devendo, por isso, serem evitados. A crescente ingestão de sucos naturais, por sua vez, vai além da necessidade de saciar a sede, agrega valor nutricional à alimentação, com o aumento do consumo de vitaminas e minerais.

Os sucos naturais, obtidos a partir de frutas e hortaliças in natura, podem ser consumidos como parte de uma alimentação adequada e saudável. Todavia, ainda que os sucos forneçam grande parte dos nutrientes da fruta inteira, nem sempre apresentam os mesmos benefícios e, por isso, é preferível consumi-las inteiras, nas principais refeições ou nos lanches.

O ácido linolênico, também conhecido como ômega 3, é uma gordura poli-insaturada que não é produzida pelo organismo e, portanto, deve ser obtida a partir da alimentação. Os alimentos fontes de ômega 3 de origem animal são os peixes, como sardinha, cavala e arenque, sendo recomendado seu consumo pelo menos duas vezes por semana, cozidos, grelhados ou assados. As fontes de origem vegetal incluem nozes, castanhas, amêndoas, linhaça, girassol, soja, óleo de canola, abacate e azeite.

É importante incluir os pescados nas refeições, como alternativa para outros tipos de carnes. Os peixes, crustáceos e moluscos podem ser preparados assados, grelhados, ensopados (moqueca) ou cozidos. Podem, ainda, ser usados como ingredientes de pirão e saladas ou servir como recheio de tortas. Preparações culinárias de peixe com legumes, como pimentão, tomate e cebola

ou com frutas como banana e açaí, são muito apreciadas. Deve-se preferir os pescados de sua região, apoiando o crescimento da atividade de forma sustentável e respeitando o meio ambiente.

O abacate é uma fruta rica em gorduras monoinsaturadas, benéficas ao organismo por contribuir para a redução dos níveis de triglicérides e colesterol, elevando o HDL e diminuindo o LDL. Além disso, o abacate possui altos níveis de antioxidantes, como o fitoesterol.

O fitoesterol é um antioxidante de origem vegetal cuja estrutura é similar a do colesterol. Os fitoesteróis competem com o colesterol, inibindo sua absorção intestinal e diminuindo sua síntese hepática, o que lhe confere efeito hipocolesterolêmico. O abacate apresenta ainda outros nutrientes que podem ser benéficos à saúde, como potássio e luteína, que podem ajudar a manter níveis adequados da pressão arterial e a controlar o estresse oxidativo.

A canjica é uma receita típica brasileira, baseada principalmente no milho, leite e açúcar, sendo considerada fonte de carboidratos e, portanto, de energia. A cerveja é uma bebida obtida pela fermentação alcoólica do mosto cervejeiro oriundo do malte de cevada e água potável, por ação da levedura, com adição de lúpulo, cereais não maltados e aditivos. O que diferencia a cerveja escura, ou cerveja preta, da cerveja clara é a concentração de maltes e lúpulos, o tipo de fermento utilizado, o percentual de açúcar e a presença do corante caramelo.

O aleitamento materno exclusivo é recomendado até os seis primeiros meses de idade. Dois hormônios são fundamentais nesse processo: a prolactina e a ocitocina. A secreção da ocitocina é estimulada por estímulos visuais, táteis, olfativos e auditivos e pode ser inibida por estresse emocional e físico, dor, fadiga e ansiedade. Após o aleitamento, a glândula mamária leva cerca de duas horas para produzir 80% do leite a ser armazenado, evidenciando a necessidade de esvaziamento frequente da mama para estímulo à produção de leite. A produção de leite também pode ser aumentada pela boa hidratação materna e da satisfação dos requerimentos de energia e nutrientes, que estão aumentados na lactação.

Os embutidos, como linguiça, salsicha, presunto, peito de peru, mortadela, salame, entre outros, são produtos curados, salgados, defumados e em conserva, que apresentam como ingredientes o nitrito de sódio, além de outros conservantes e corantes. Os nitritos dos embutidos interagem com alguns substratos da alimentação, como as aminas e amidas, produzindo nitrosamina no trato gastrointestinal. Tais características conferem aos embutidos um potencial cancerígeno, que pode ser potencializado por sua associação com alimentação inadequada, sedentarismo, consumo excessivo de álcool, tabagismo e estresse.

O chocolate é um alimento produzido a partir do cacau. Em sua composição, destacam-se o pó e a manteiga de cacau, extraídos das sementes do fruto, além de alto teor de açúcar refinado. Em alguns produtos são acrescentados ainda óleos vegetais. Há quantidade significativa de gorduras saturadas e monoinsaturadas, provenientes da manteiga de cacau. Outros componentes presentes no chocolate são as substâncias antioxidantes, que apresentam função importante na prevenção de reações oxidativas e de formação de radicais livres, bem como na proteção contra danos ao ácido desoxirribonucleico (DNA) das células.

Os polifenóis e as procianidinas, presentes no chocolate, são substâncias antioxidantes que desempenham papel importante na prevenção de reações oxidativas e de formação de radicais livres, bem como na proteção contra danos ao DNA das células. Um estudo realizado com 15 jovens saudáveis avaliou a ingestão de 100 g de chocolate amargo e 90 g de chocolate branco e concluiu que o consumo de chocolate amargo melhora o metabolismo da glicose e diminui a pressão arterial. Esse efeito foi atribuído aos polifenóis presentes no chocolate amargo.

O café é uma das bebidas mais consumidas no Brasil e no mundo. Vários estudos investigam as consequências do seu consumo para a saúde, que vão desde a associação com o aumento da pressão arterial, níveis de colesterol sanguíneo a seu efeito protetor contra doenças cardiovasculares e estimulador do metabolismo. Os efeitos do café no organismo, assim como alguns tipos de chás, derivam de substâncias bioativas como a cafeína, estimulante do sistema nervoso e do músculo cardíaco; ácidos clorogênicos, que possuem atividade anticancerígena e propriedades antioxidantes; e diterpenos, relacionados com o metabolismo lipídico. O teor de cafeína do café varia conforme o tipo de grão, solo plantado, entre outros aspectos. O efeito da cafeína no organismo possibilita o uso da bebida como estimulante, mas o seu consumo excessivo pode relacionar-se à insônia, à taquicardia, à hiperatividade, entre outras consequências, as quais dependem da quantidade consumida e de características individuais do consumidor.

O blueberry, também conhecido como mirtilo, é uma fruta nativa da América do Norte. Apresenta cor roxa-azulada e é consumido in natura ou em forma de suco, diferentemente do goji berry, que apresenta coloração vermelha e é comercializado no Brasil na forma desidratada.

O blueberry é rico em polifenóis. Estudo randomizado duplo-cego, realizado com 21 homens saudáveis com idade entre 18 e 40 anos, identificou que a ingestão de 100 a 240 g da fruta, que equivale a 319-766 mg de polifenóis totais, promoveu a melhora da função endotelial e mostrou ser importante para a manutenção da função circulatória. Trabalho realizado com nove idosos com alteração de memória mostrou que a ingestão diária de 6 ml/kg a 9 ml/kg de suco de blueberry, durante 12 semanas, diminuiu os sintomas de depressão e melhorou a memória. Estudo com células de neuroblastoma e extrato da planta observou diminuição na produção de espécies reativas de oxigênio, sugerindo possível redução do estresse oxidativo e da inflamação no envelhecimento. Um estudo duplo-cego, controlado por placebo, realizado com 32 indivíduos adultos, obesos, não diabéticos e resistentes à insulina identificou que a suplementação de compostos bioativos extraídos do blueberry melhorou a sensibilidade à insulina ao longo de seis semanas, independentemente de alterações nos biomarcadores inflamatórios ou na adiposidade.

A quinoa é um cereal originário da América do Sul que ganhou destaque na alimentação por suas propriedades funcionais e por ser fonte de diferentes nutrientes. Ela é fonte de minerais, como cálcio, potássio e magnésio; vitaminas C, E e B1 ; fibras; ácidos graxos e aminoácidos essenciais; além de possuir compostos como polifenóis, fitoesteróis e flavonoides. Os derivados fenólicos presentes na quinoa são agentes antimicrobianos naturais e antioxidantes, reduzindo a quantidade de radicais livres formados e promovendo atividades quelantes de metais. Por sua vez, os polifenóis possuem comprovados benefícios à saúde, prevenindo enfermidades, como

câncer e doenças cardiovasculares, além de melhorar a resposta imune. Um estudo prospectivo duplo-cego, realizado com 35 mulheres com excesso de peso na pós-menopausa, revelou que o consumo diário de 25 g de quinoa em flocos por 4 semanas consecutivas se associou à redução do colesterol total e LDL-c.

O tomate tem sido associado à litíase renal. Esta consiste na cristalização ou supersaturação de sais, como oxalato de cálcio, fosfato de cálcio e ácido úrico. A cristalização desses sais forma pedras intratubulares nos rins durante a produção da urina. Os fatores que causam a litíase são variáveis, sendo alguns deles relacionados à alimentação. O oxalato é produzido pelo organismo ou pode ser proveniente de fontes alimentares (40%), principalmente vegetais.

A restrição de alimentos que contenham oxalato é recomendada apenas para indivíduos que apresentam níveis elevados de oxalato na urina, pois alguns alimentos que contêm considerável quantidade de oxalato podem conferir diversos benefícios para a saúde, como no caso do espinafre, rico em fibras, vitaminas, principalmente do complexo B e minerais. Dados sobre os níveis de oxalato em alimentos mostram que uma unidade média de tomate apresenta teor moderado de oxalato, cerca de 7 mg. Por outro lado, o tomate apresenta o citrato, que atua inibindo o crescimento dos cristais de oxalato de cálcio e aumenta a solubilidade dos sais de cálcio, formadores de cálculos, além de baixo nível de sódio e oxalato, o que contribui para que a formação dos cristais de oxalato de cálcio seja evitada.

O sal de cozinha passa por um processo de refinamento em que é retirada a maioria dos seus minerais, com a exceção de sódio e cloreto, e são acrescentados produtos químicos para sua “limpeza” e branqueamento. Um dos substitutos do sal de cozinha mais recomendados pelos profissionais de saúde é conhecido como “sal de ervas”. Este consiste em uma mistura de partes iguais de sal, orégano, manjeriço, alecrim ou qualquer outra erva aromática seca. A mistura do sal com as ervas auxilia na diminuição da quantidade de sal utilizada nas preparações, podendo ser utilizado em substituição ao sal de adição (na mesma quantidade) em pratos quentes e saladas.

O consumo excessivo de sódio atua como importante fator de risco para o desenvolvimento de diversas doenças crônicas, como hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, doenças renais, síndrome metabólica e câncer gástrico. Segundo a OMS, o consumo adequado de sódio para um indivíduo saudável é de cerca de 2.400 mg ao dia, valor que equivale a 5 g/dia de sal de cozinha. No entanto, segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), 2008-2009, o consumo médio diário de sal do brasileiro é de 11,4 g, ou seja, mais que o dobro da recomendação.

O ovo é um alimento fonte de vários nutrientes, como vitaminas A, D, E, B2, B9, B12 e colina; minerais e proteínas de alta qualidade. A clara do ovo é rica em proteínas e a gema em lipídeos, vitaminas, minerais e compostos bioativos que melhoram os níveis de marcadores inflamatórios (substâncias relacionadas às alterações metabólicas e ao desenvolvimento de doenças crônicas, como as cardiovasculares e o câncer) e os níveis plasmáticos de HDL-c, quando inseridos em uma alimentação saudável.

O colesterol é importante para a formação da membrana celular, síntese de vitaminas lipossolúveis, hormônios esteroides e ácidos biliares, entre outros, não devendo ser suprimido da dieta. O consumo de colesterol proveniente da dieta tem influência limitada sobre o colesterol sérico, e o seu aumento depende de vários fatores, como genéticos, resposta individual, consumo de gorduras saturadas e trans, inatividade física e baixa ingestão de fibras alimentares.

O colesterol proveniente dos alimentos eleva menos o colesterol em comparação às gorduras saturadas. No entanto, deve-se ter cuidado quanto à forma de preparo do ovo, pois quando esse é frito ou mexido, há adição de gorduras, aumentando as calorias e, dependendo do tipo de gordura, elevando o teor de colesterol e gorduras saturadas.

O refrigerante, com ou sem açúcar, é um produto ultraprocessado, repleto de aditivos alimentares e ausente de vitaminas, minerais, fibras e outras substâncias benéficas, que estão naturalmente presentes em alimentos in natura ou minimamente processados. O refrigerante sem açúcar, independentemente de suas diferentes denominações (zero, diet etc.) é uma bebida isenta de calorias e açúcar, mas que não possui nutrientes e não agrega benefícios à saúde e, por isso, seu consumo deve ser evitado. Além disso, são ricos em aditivos que podem trazer danos à saúde. Quando consumidos em excesso, os aditivos alimentares podem provocar efeitos deletérios à saúde, como transtornos do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), neoplasias e hipersensibilidades alimentares manifestadas por urticária, dermatite atópica, púrpura, rinite, broncoespasmo, asma, cefaleia, dor abdominal, angioedema, vasculite e choque anafilático.

Entre as gorduras poli-insaturadas importantes para a gestação destaca-se o ômega 3, presente principalmente nos peixes de água salgada e gelada (como sardinha, salmão, atum, arenque e jurel) e nas algas, crustáceos e moluscos. Esses ácidos graxos essenciais estão diretamente relacionados ao desenvolvimento do sistema nervoso central fetal e fazem parte do componente estrutural da retina. Estudos relatam que o consumo de pescados e a suplementação com óleo de peixe podem reduzir a incidência de parto prematuro e melhorar o peso do bebê ao nascer.

O desenvolvimento do sistema nervoso, especialmente do cérebro, e o amadurecimento da retina ocorrem durante o último trimestre de gestação. Por isso, durante toda a gestação, mas, especialmente nesse período, é recomendável aumentar a oferta alimentar de ômega 3. Contudo, não há consenso de indicação de suplementação de ômega 3 para grávidas, uma vez que ele pode ser obtido pelos alimentos.

A ingestão de 100 g dos peixes citados acima, três vezes por semana, parece ser suficiente para atingir as necessidades de ômega 3. Todavia, a suplementação excessiva de ômega 3 está associada a dificuldades de coagulação, aumentando o risco de hemorragias. Também é muito importante ressaltar que as gestantes devem ter cuidado com o consumo excessivo (acima da 150 g por semana) de peixes predadores como atum, cação e tubarão, que tendem a acumular mais mercúrio, e este metal tóxico pode chegar até o feto.

O ômega 3 pode exercer efeito benéfico na depressão materna pós-parto ao diminuir biomarcadores relacionados à depressão, como corticosterona e citocinas inflamatórias, e também auxilia na melhora da mastite, devido à sua ação anti-inflamatória. O ômega 3, ainda,

desempenha função importante na prevenção e no tratamento de enfermidades, como doenças cardiovasculares, cânceres, doenças imunológicas, doença de Alzheimer, entre outras.

O leite também é conhecido popularmente por seus efeitos nas dores de estômago. Entretanto, não é um alimento indicado para aliviar a dor epigástrica ou queimação. Apesar de propiciar, em alguns casos, melhora instantânea quando ingerido, o leite estimula a produção de ácido gástrico e intensifica a dor em um segundo momento, em função de seu elevado teor de cálcio e proteína. Esta situação é denominada rebote ácido. O leite deve ser consumido como parte integrante da alimentação, mas sem o intuito de aliviar a queimação ou dor no estômago.

O leite de vaca é considerado fonte de proteínas e cálcio. Já a bebida à base de soja, também conhecida por “leite de soja”, é formulada a partir de uma leguminosa, que fornece proteínas de origem vegetal e outras vitaminas. Para substituição de um alimento na refeição é interessante a seleção de outro que apresente características nutricionais semelhantes. Portanto, o leite de vaca poderia ser substituído por seus derivados como iogurte, queijo, coalhada, entre outros, e a soja por outras leguminosas como feijão, lentilha, grão de bico e ervilha.

A cenoura e a beterraba são hortaliças ricas em vitaminas, minerais e fibras e devem estar presentes na alimentação de indivíduos com e sem diabetes. Não há qualquer comprovação científica de que indivíduos diabéticos não podem ingerir estes alimentos ou qualquer outro tubérculo, também comumente conhecidos como “alimentos que vêm debaixo da terra”, ou frutas e hortaliças de sabor adocicado.

A beterraba e a cenoura apresentam quantidades de carboidratos semelhantes à abobrinha, alho poró, feijão, jiló, pimentão e quiabo, e menor teor em relação à batata, ao cará, à abóbora, à mandioca, ao arroz, ao pão e outros cereais. Tanto as pessoas que apresentam diabetes quanto aquelas sem a doença devem evitar excessos alimentares. A ingestão de uma porção de cenoura ou beterraba cozidas (duas colheres de sopa) ou destes legumes crus (duas e meia colheres de sopa) não é capaz de alterar a glicemia, devido seu baixo índice glicêmico, oriundo de suas consideráveis quantidades de fibras, que retardam a absorção da glicose.

As fibras dietéticas são componentes vegetais que não são digeridos pelas enzimas gastrointestinais. De modo geral, estão presentes nos cereais integrais, sementes, legumes, verduras, frutas, leguminosas e oleaginosas. A inclusão de fibras na dieta tem impacto positivo na normalização das concentrações de lipídeos sanguíneos, redução dos níveis glicêmicos, aumento do bolo fecal, melhoria do trânsito intestinal, entre outros. Em função destes efeitos para a saúde, estudos mostram que o consumo adequado de fibras ajuda a reduzir o risco de desenvolvimento de algumas doenças como: doença arterial coronariana, acidente vascular cerebral (AVC), hipertensão arterial, diabetes, câncer e algumas desordens gastrointestinais (constipação intestinal, hérnia hiatal, hemorroidas, doença diverticular e outras).

A ingestão de alimentos fontes de proteínas, como carnes, aves, peixes e leguminosas, é importante para o aumento da massa muscular, assim como a adequada quantidade de calorias, carboidratos, lipídeos, vitaminas e minerais da alimentação. O carboidrato, encontrado em maior quantidade nos pães, cereais e massas, auxilia na recuperação muscular e é a primeira fonte de

energia para os músculos. Ao praticar exercício físico na ausência de carboidratos, serão utilizados outros nutrientes pelo organismo, como a proteína, para esta função. Ressalta-se que a presença de carboidratos na alimentação, nas quantidades adequadas, não provoca aumento da gordura corporal.

O glúten é formado pela ligação entre duas proteínas, a gliadina e a glutenina, além de outras macromoléculas, formando uma substância com elasticidade, aderência e insolubilidade em água. O glúten é encontrado principalmente na farinha de trigo, compreendendo 85% da fração proteica deste produto. Outros cereais, como cevada e centeio, também podem possuir proteínas que formam o glúten, o qual está geralmente presente nas massas alimentícias, como macarrão, pão, biscoitos, entre outros. Ademais, a aveia, embora inicialmente não apresente a proteína do glúten em sua constituição, é normalmente cultivada no mesmo terreno que esses grãos, em um processo chamado de rotação e, por isso, frequentemente é contaminada e pode apresentar traços de glúten.

Dietas com restrição de glúten são difíceis de serem mantidas por longos períodos de tempo, além de não serem indicadas para a redução do peso. É importante estar atento se as opções para reduzir peso são saudáveis, principalmente quando se tem outras doenças associadas. O acompanhamento do profissional de saúde, principalmente o nutricionista, pode ser essencial para a redução de peso com sucesso e saúde.

Popularmente conhecida como chia, a *Salvia hispânica* é uma planta herbácea nativa da Guatemala e do México. Mais conhecida por sua semente, a qual é comercializada integralmente, moída ou em forma de óleo, as folhas da chia também podem ser utilizadas em infusões. As sementes são compostas por 25% a 40% de gorduras, sendo 60% composto por ômega 3 (alfa-linolênico) e 20% por ômega 6 (ácido linoleico), proteína (15%-25%), carboidratos (26%-41%), elevado teor de fibra dietética (18%-30%), minerais e vitaminas. Também apresentam uma quantidade elevada de componentes antioxidantes como beta-caroteno, tocoferol, ácido clorogênico, ácido cafeico e flavonoides (quercetina, miricetina e kaempferol). O benefício da chia para o controle de peso provém do seu teor de fibras, que retarda o esvaziamento gástrico e promove a saciedade, além de auxiliar no controle dos níveis de glicemia, triglicerídeos, colesterol total e frações. No entanto, ressalta-se que assim como a chia, as frutas, hortaliças e cereais integrais são importantes fontes de fibras alimentares.

A fruta goji berry é proveniente da planta *Lycium barbarum*, originária da China e amplamente utilizada por sua população como alimento e planta medicinal. Embora essa fruta seja considerada saudável, assim como as demais, ela não faz parte da cultura alimentar brasileira, e não necessariamente está relacionada ao emagrecimento.

As propriedades funcionais das frutas em geral estão centradas nas propriedades antioxidantes e imunomoduladoras dos seus constituintes (polissacarídeos e flavonoides), estando associadas com benefícios para a prevenção e o tratamento de doenças relacionadas com o envelhecimento, incluindo aterosclerose e diabetes. Estudos realizados em animais que ingeriram goji berry têm demonstrado redução de LDL-c, triglicerídeos e colesterol total, além do aumento de HDL-c e

melhora na sensibilidade a insulina. Um estudo randomizado, duplo-cego, controlado por placebo, realizado em 50 adultos chineses saudáveis, com idades entre 55 e 72 anos, avaliou durante 30 dias os efeitos antioxidantes do goji berry e os resultados demonstraram melhora nos níveis de antioxidantes séricos.

Entretanto, alguns estudos têm reportado propriedades alergênicas de compostos presentes no goji berry, devendo ser utilizado com cautela. Estudos também apontam interação da fruta com o medicamento varfarina (anticoagulante), potencializando o efeito anticoagulante e elevando os riscos de hemorragia.

O açaí é parente do goji berry e apresenta em sua composição polifenóis com função antioxidante. Estudos demonstraram que o açaí possui efeito anticarcinogênico, redução da glicemia de jejum, atividade anti-inflamatória, redução de LDL-c e colesterol total e melhora nos níveis de antioxidantes séricos. Assim, o açaí é um alimento que possui função e efeitos encontrados semelhantes aos do goji berry. Como no Brasil essa fruta é produzida e comercializada com maior frequência, seu consumo torna-se mais acessível e interessante. Contudo, recomenda-se o consumo do açaí com moderação, em função de seu alto teor calórico.

O vinagre de maçã é amplamente utilizado em saladas, marinadas, vinagretes e conservantes alimentares. Sua característica mais marcante é a presença do ácido acético, além da presença de flavonoides e polifenóis. É antigo o mito de que a ingestão de vinagre com as refeições ajuda na “queima” de calorias, a “derreter” a gordura dos alimentos ou até mesmo a gordura corporal. Não existem evidências científicas em relação ao vinagre auxiliar no processo de emagrecimento ou sobre seus benefícios nos níveis séricos de lipídeos. Embora alguns estudos com animais demonstrem efeitos positivos do vinagre sobre o perfil lipídico sanguíneo, esses resultados não foram encontrados em humanos. Em alguns estudos, inclusive, segundo o método de produção do vinagre (maceração, submersão, entre outros), os animais que receberam o vinagre tiveram aumento significativo de peso.

A água corresponde a mais da metade do peso corporal de um indivíduo adulto e é essencial para a manutenção da vida. Possui função nas reações metabólicas, nos processos fisiológicos de digestão, absorção e excreção, na estrutura e função do sistema circulatório e na manutenção da temperatura corporal. Possui papel crucial em doenças como litíase renal, infecção urinária, câncer de bexiga e doença renal crônica (DRC).

O chá verde (*Camellia sinensis*) é uma árvore de pequeno porte, de origem asiática, bem adaptada e cultivada no Brasil. Os principais tipos de chás provenientes dessa espécie são derivados de seu processamento (grau de fermentação), sendo eles o chá verde, branco, amarelo, vermelho e preto.

A *Camellia sinensis* apresenta diversos compostos bioativos e entre eles se destacam aqueles com ações antioxidantes, termogênicas, anti-inflamatórias, antiateroscleróticas, hipocolesterolêmicas, hipoglicemiantes e anticancerígenas, podendo auxiliar no tratamento de doenças crônicas, como as cardiovasculares, diabetes, obesidade e câncer. Mas seus efeitos benéficos dependem da quantidade de chá consumida e de sua biodisponibilidade. Estudos

realizados com humanos mostram aumento do gasto energético de cerca de 4% e da oxidação lipídica com o consumo de chá verde, em função de seu efeito termogênico. Contudo, as pesquisas ainda são inconclusivas a respeito da dose necessária para se obter esse efeito. Polifenóis presentes em sua composição regulam várias enzimas relacionadas ao metabolismo lipídico, o que auxilia na redução da absorção intestinal de gorduras e carboidratos. Também é relatado efeito na sinalização de adipocinas, como a leptina, importante sinalizador para o controle da saciedade.

Substâncias presentes nos chás verde, branco, amarelo, vermelho e preto auxiliam na redução da gordura corporal e na diminuição do peso corpóreo, porém, seu consumo deve ser associado à alimentação adequada e saudável e à prática regular de exercícios físicos para a promoção de um emagrecimento saudável e sustentável, considerando também os diversos determinantes da obesidade e da saúde. Diversos fatores podem interferir na adoção de um estilo de vida saudável e no excesso de peso, como a amamentação, a alimentação adequada e saudável, a prática de exercícios físicos, os ambientes obesogênicos, a publicidade de alimentos, entre outros.

Diferenças entre os tipos de chás:

Chá verde: Não é fermentado e é preparado a partir de folhas jovens, que são expostas ao vapor-d'água e altas temperaturas, e depois são rapidamente secas e enroladas ainda quentes para a formação do chá verde.

Chá branco: É preparado a partir de folhas jovens retiradas antes que as flores desabrochem e oxidem. O seu preparo consiste em secar, desidratar, selecionar, aquecer, cortar e misturar as folhas.

Chá amarelo: Possui produção semelhante à do verde, porém, com secagem mais lenta, em que as folhas úmidas repousam até amarelarem.

Chá vermelho: Também conhecido como chá oolong, é submetido a um processo de fermentação mediana (intermediária entre o chá verde e o preto).

Chá preto: É totalmente fermentado e as principais etapas para a sua preparação consistem na desidratação das folhas e caules frescos, mistura das folhas e caules já secos, fermentação e secagem pela evaporação de toda a água presente nas folhas e caules.

ALIMENTOS DIET E LIGHT

Os termos diet e light frequentemente são utilizados nas embalagens de alimentos e, por isso, é fundamental compreender as diferenças entre eles. O termo diet somente é utilizado quando o produto não apresenta um determinado ingrediente, como açúcar ou gordura. São alimentos para fins especiais, usados em dietas em que se deve restringir certo nutriente, não sendo necessariamente isento de açúcar ou formulado para o controle de peso corporal. O alimento light apresenta redução de no mínimo 25% no valor energético (calorias) ou no conteúdo de algum componente (açúcar, gordura, colesterol, sódio, entre outros) em relação ao alimento de referência ou convencional.

Alimento diet é aquele produzido industrialmente e que apresenta ausência ou quantidades bem reduzidas de determinados nutrientes (carboidratos, açúcar, sal, lactose, gordura).

Nem sempre os alimentos diet apresentam baixas calorias. São criados para indivíduos que devem seguir uma dieta baseada na restrição ou redução de um determinado nutriente.

Exemplo: uma pessoa com problema de taxas altas de triglicérides, deve consumir alimentos com pouca quantidade de carboidratos.

Diet são alimentos que apresentam a ausência de determinado ingrediente em sua composição. É um termo inglês que significa dieta, regime, fazer dieta, alimentar-se seguindo um regime.

Os alimentos diet são indicados para pessoas que tenham restrição no consumo de algum ingrediente, como açúcar, gorduras, carboidratos, sódio e lactose.

A diferença entre Light e Diet é que nos alimentos considerados Light há uma redução de determinado ingrediente ou de calorias na composição. Por outro lado, os alimentos Diet devem ser completamente isentos de determinado ingrediente, como açúcar ou gordura.

Os alimentos Light são indicados para pessoas que querem consumir menos calorias, já os alimentos Diet não são necessariamente menos calóricos do que o produto original, e são indicados para pessoas com restrições alimentares.

Os produtos identificados como Light são aqueles que possuem uma redução de pelo menos 25% em um de seus ingredientes, como açúcar ou gordura, se comparado ao produto normal. Nas embalagens, costumam vir descrições como “baixo teor” ou “reduzido”.

Em relação às calorias, é considerado Light o alimento que tenha uma redução de no mínimo 40 calorias para cada 100g do produto, em caso de alimentos sólidos. Em líquidos, a redução deve ser de no mínimo 20 calorias.

Obs.: Os produtos Light são indicados para pessoas que querem consumir menos calorias e perder peso.

O chocolate dietético, por exemplo, não possui açúcar em sua composição, mas ainda tem gordura e é rico em calorias. Como tal, o produto é adequado para diabéticos, mas não traz nenhum benefício para quem está tentando perder peso. O mesmo vale para bolos, pães, biscoitos e outros produtos.

Alimento diet ou dietético é qualquer alimento produzido industrialmente que apresente ausência de determinados nutrientes (carboidratos, açúcar, sal, lactose, gordura etc.). É utilizado por pessoas que apresentam algum distúrbio de metabolismo ou físico, como, por exemplo, a hipertensão ou o diabetes.

São criados para indivíduos que devem seguir uma dieta baseada na restrição de um determinado nutriente (carboidrato, gordura, proteínas e sódio), ou seja, que apresentam algum distúrbio de saúde.

Costumam ser confundidos com alimentos light, que apresentam níveis reduzidos de componentes: no mínimo, menos 25% de açúcares, gordura saturada, gorduras totais, colesterol ou sódio.

Para pessoas com problemas cardiovasculares, a restrição deve ser de gordura e assim por diante.

Os alimentos classificados como "light" têm uma redução de pelo menos 25% da quantidade de um determinado elemento de sua composição em relação ao alimento tradicional. São aqueles com baixo teor de componentes - sódio, açúcares, gorduras, colesterol - e/ou calorias, ou seja, não são isentos totalmente como os diet.

Obs.: O importante são os conceitos de bom-senso e moderação.

O chocolate nas versões meio-amarga e com 75% de cacau têm ação antioxidante e são mais saudáveis que a tradicional ou a diet, que possui mais gordura em sua formulação.

Produtos diet e light, há algum tempo, ampliaram-se nas prateleiras dos supermercados, chamando atenção de pessoas preocupadas com a saúde e a estética. O consumidor, entretanto, não está suficientemente esclarecido sobre o significado destes termos e acaba utilizando estes alimentos de forma inadequada devido, em parte, à falta de compreensão das declarações de rotulagem.

No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), principal instituição do Ministério

da Saúde (MS), entre outras atribuições, é responsável pela fiscalização da produção e comercialização dos alimentos, incluindo a normatização para a rotulagem dos mesmos. Embora a elaboração de legislações para controle e vigilância de alimentos tenha tido início na década de 50, somente com a criação da ANVISA, em 1999, a rotulagem nutricional tornou-se obrigatória.

A rotulagem nutricional é obrigatória para todos os produtos industrializados e embalados e tem como objetivo garantir o direito à informação do cidadão/consumidor e auxiliar na seleção e aquisição de alimentos saudáveis.

Diet é um termo usado na maioria das vezes como sinônimo de retirada de algum nutriente (açúcares, sódio, gorduras e alguns aminoácidos), sem implicar, no entanto, na redução das calorias do alimento. Um alimento diet é aquele de cuja composição original foi "retirada" alguma substância e que serve às dietas especiais com restrições, por exemplo, de açúcares, de gorduras, de sódio, de aminoácidos ou de proteínas. Desse modo, os produtos sem sal são indicados para os hipertensos; os sem açúcar, para os diabéticos; os sem gordura, para os que têm excesso de colesterol; os sem o aminoácido fenilcetonúria, para os fenilcetonúricos etc.

A expressão light nas embalagens dos alimentos não necessariamente significa que o produto é reduzido em gordura. Um alimento pode ser light (reduzido) em valor energético, açúcares, gorduras totais, gorduras saturadas, colesterol e sódio. Entre outros critérios, para um alimento ser considerado light em valor energético ou algum nutriente é necessária uma redução de, no mínimo 25% no valor energético ou no conteúdo do nutriente objeto da alegação em relação ao alimento de referência ou convencional.

Dietas sem acompanhamento são restritivas e não levam em conta estado de saúde, hábito alimentar e estilo de vida do indivíduo, não têm preocupação em promover educação nutricional e, o mais complicado, não conseguem acompanhar a manutenção do peso perdido.

Dietas à base apenas de carboidratos, proteínas, fibras ou líquidos são prejudiciais à saúde. Isso porque isoladamente, esses grupos alimentares não são capazes de oferecer todos os nutrientes de que o organismo necessita, podendo ocasionar déficit de vitaminas e minerais.

A ingestão excessiva de proteínas e gorduras pode resultar em aumento nos níveis de colesterol e triglicéridios, e facilitar o aparecimento de doenças graves. Dietas ricas em proteínas podem sobrecarregar o fígado e os rins, uma vez que estes órgãos atuam na metabolização de proteína.

A insuficiência de fibras, comum nesses tipos de dieta, pode alterar o bom funcionamento do intestino e facilitar o surgimento de câncer.

Responsáveis pelo fornecimento de energia do corpo, normalmente são excluídos das dietas que estimulam o emagrecimento rápido a qualquer custo, pois são tidos como vilões do excesso de peso. Sua ausência pode diminuir a quantidade de serotonina, substância produzida no cérebro com a função de regular o apetite e a saciedade. A queda de serotonina pode levar à compulsão alimentar e ao aumento da ansiedade, dificultando o processo de emagrecimento. Além disso, a não ingestão de glicose acaba gerando alta concentração de cetona no organismo, que acarreta o aumento da produção de radicais livres, podendo estimular até o aparecimento de doenças crônicas, sendo a principal delas o câncer.

Os alimentos diet se destinam a grupos populacionais com necessidades específicas e significa que o produto é isento de um determinado nutriente. Na maioria dos produtos, os diet são sem açúcar, mas é importante comprovar se o nutriente retirado foi mesmo o açúcar, e não gordura, sódio ou outro componente.

Um exemplo clássico é o chocolate diet que apresenta teor calórico próximo do chocolate normal. O chocolate diet pode ser indicado para as pessoas com diabetes, pois é isento de açúcar (carboidrato de absorção rápida), mas não para as que desejam reduzir o peso já que tem maior adição de gordura. Além disso, os produtos dietéticos sem adição de açúcar podem conter outras formas de carboidratos que também interferem na glicemia, como frutose, lactose, amido ou maltodextrina. Contudo, o mais importante é usar com moderação e ficar sempre “de olho” na quantidade de carboidratos contida no produto.

Ao reduzir o consumo de carboidratos refinados (pães e massas) e aumentar a ingestão de proteínas magras (carnes vermelhas, peixes, ovos) e gorduras (nozes, azeite, salmão), a sensação de saciedade é maior e, automaticamente, o consumo de calorias torna-se menor.

Outro dado importante, é ficar atento a ingestão de sódio. Pois alimentos com alto teor de sódio, como salsicha, linguiça e presunto, podem elevar a pressão arterial e aumentar a retenção de líquidos.

Dieta Low Carb:

Prevenção da diabetes: ao reduzir o consumo de carboidratos refinados com alto índice glicêmico, o organismo consegue ter controle sobre a glicemia e, logo, os indicadores glicêmicos caem significativamente.

Redução de peso mais rápido: com a saciedade causada pelo consumo de proteínas magras (peixes, aves sem pele, patinho, alcatra e queijos brancos) e gorduras boas, a ingestão de calorias diminui.

Aumento dos níveis do HDL (o colesterol “bom”): um dos fatores que ajudam no aumento do HDL é o consumo de gordura insaturada, e a dieta Low Carb é rica em gordura saudável.

O ideal seria trabalhar a reeducação alimentar associada a prática regular de exercício físico, que ocasiona um emagrecimento saudável e um significativo ganho de qualidade de vida.

A low carb propõe foco no tipo de alimento escolhido para suprir essa demanda. As pessoas são incentivadas a obter os carboidratos a partir de legumes e verduras. Já grãos, cereais, farináceos, algumas frutas e tudo que leva açúcar saem de cena por causa do alto teor da substância. Para ter ideia, é preciso dar adeus ao pão do café da manhã e ao arroz com feijão do almoço. No outro lado da balança, o que sobe é a ingestão de redutos de gorduras e proteínas.

As dietas restritivas são aquelas que incentivam cortar grupos alimentares, como carboidrato e gordura ou que propõe o cálculo de calorias. No entanto, elas não têm nada a ver com as dietas que fazem uma restrição específica por conta de condições médicas.

As crianças crescem encarando com dificuldade uma alimentação normal e variada e se sentem culpadas ao cometer alguns excessos em dias de festas, ou de ir a um fast food de vez em quando.

Ao afirmar que carnes, ovos e produtos lácteos tem efeito ácido e, portanto devem ser consumidos com moderação, a dieta desestimula o consumo destes alimentos e pode comprometer a ingestão de nutrientes essenciais acarretando em deficiências nutricionais.

O grupo de carnes e ovos é a principal fonte de proteínas e minerais como ferro, zinco e vitaminas do complexo B, da mesma forma ao limitar o consumo de leite e derivados a dieta prejudica a ingestão de cálcio, mineral fundamental para a saúde dos ossos.

A rápida eliminação de peso não representa apenas eliminação de gordura, mas também de água e músculos, o que pode levar ao reganho do peso perdido.

Caso não seja combinada com refeições balanceadas, não promoverá a reeducação alimentar, o que pode contribuir para o reganho de peso, assim que interromper a utilização desses produtos.

Para se alimentar de modo saudável, é preciso ter orientação desse profissional, que definirá cereais, frutas, vegetais e os alimentos ricos em fibra que farão parte do cardápio. E, para a tristeza daqueles que adoram “comer bem”, terá de abandonar aqueles alimentos gordurosos, as frituras e os doces.

O que é importante saber é que não adianta parar de comer ou alimentar-se de qualquer jeito, pois isso não ajudará a perder peso e prejudicará a saúde.

A dieta flexível é basicamente assim: você tem um número de calorias e uma porcentagem de macros pra bater. Por exemplo: 2000 calorias, 50% de carboidrato, 25% de gordura e 25% de proteína.

Em oposição ao uso desses métodos, a reeducação alimentar é a escolha mais acertada, que garante os nutrientes necessários para o bom funcionamento do organismo e um emagrecimento (quando necessário) saudável. O nutricionista é o profissional indicado para auxiliar neste

importante processo. Ele saberá recomendar quais os alimentos devem ser priorizados e quais devem ser evitados, buscando o equilíbrio necessário à saúde.

As dietas sem glúten e sem lactose são recomendadas para pessoas que apresentam doença celíaca e intolerância a lactose, respectivamente.

A pessoa com doença celíaca apresenta intolerância permanente ou alergia ao glúten, uma proteína encontrada em cereais como trigo, centeio e cevada e seus subprodutos. Ademais, a aveia, embora inicialmente não apresente a proteína do glúten em sua constituição, é normalmente cultivada no mesmo terreno que esses grãos, em um processo chamado de rotação e, por isso, frequentemente, pode apresentar traços de glúten.

O tratamento da doença baseia-se em uma alimentação isenta desta proteína por toda a vida. Para estas pessoas, o consumo do glúten provoca inflamação no intestino, além de outros efeitos colaterais, podendo impedir a absorção de nutrientes.

A intolerância à lactose é caracterizada pela deficiência na produção da enzima lactase, necessária para a digestão da lactose, açúcar contido em leite e derivados. Na deficiência dessa enzima, a lactose passa a ser fermentada no intestino, causando sintomas indesejáveis, como diarreia e distensão abdominal. Existem vários graus de intolerância à lactose, por isso, alguns indivíduos, mesmo com a intolerância, conseguem ingerir pequenas quantidades de leite ou derivados, enquanto outros não toleram nem ao menos pequenas quantidades.

Cada vez mais aflora a discussão sobre uma possível inflamação intestinal causada pelo glúten e pela lactose em pessoas que não apresentam a doença celíaca e não são intolerantes à lactose, respectivamente. Contudo, ainda não há pesquisas conclusivas que sustentem a recomendação de exclusão do glúten ou lactose da alimentação habitual para indivíduos saudáveis.

Embora estudos iniciais sobre o glúten e a lactose sugerem que a sua retirada da alimentação podem favorecer a redução do peso corporal e do acúmulo de gordura, estes achados podem estar relacionados à redução da ingestão total de calorias e carboidratos na dieta, que, por si só, apresenta benefícios comprovados na redução de peso.

A dieta detox é composta por vários tipos de preparações, sucos, chás e coquetéis, e objetiva eliminar toxinas e reduzir a produção de radicais livres, que são prejudiciais às células do organismo. Em geral, os alimentos usados nessa dieta possuem baixo valor calórico, o que pode auxiliar na perda de peso. Porém, assim como outras dietas da moda, não pode ser seguida por um longo período de tempo, pois exige grande restrição alimentar, trazendo prejuízos para a saúde. Apesar da disseminação dessa dieta na população, poucas informações científicas são encontradas a respeito da dieta detox.

Pesquisas em bases científicas demonstram que o termo detox está relacionado principalmente com a desintoxicação de drogas e álcool. Poucas publicações são relacionadas à alimentação, as quais envolvem estudos experimentais ou pequenos ensaios clínicos. Os estudos científicos sobre dieta detox não foram realizados com alimentos, mas sim com suplementos industrializados

visando à desintoxicação de substâncias químicas, apresentando ainda metodologia imprecisa e resultados controversos.

A utilização dessa dieta ocorreu em situações de intoxicação por metais pesados como alumínio, chumbo, cádmio, entre outros. Estudos mostram que há evidências de que o coentro, uvas e vinho, maçãs, amoras e a casca e polpa de frutas cítricas, exibem propriedades quelantes naturais, sugerindo que estes alimentos podem ser úteis para a eliminação de metais tóxicos do organismo. Verifica-se, portanto, que o seu uso pode ser indicado apenas por especialistas em situações específicas de intoxicação por metais pesados.

Sobre as dietas detox comerciais, essas podem trazer prejuízos para saúde, por apresentarem geralmente muito baixa caloria e serem pobres em proteína; além de efeitos adversos relatados pelos usuários dos produtos, como insônia, náusea e cefaleia. Quando relacionadas ao uso de laxativos e enemas, podem levar a complicações como perfuração intestinal, distúrbios de eletrólitos, desidratação e, conseqüentemente, riscos de arritmias, convulsões, comas e óbito.

A dieta Dukan é rica em proteínas, restrita em gorduras e com baixo teor de carboidratos, sendo dividida em quatro fases. A primeira fase possui duração de sete dias e é chamada de “fase de ataque”: nela, os indivíduos só podem consumir alimentos fontes de proteínas e com pouca gordura (“proteínas magras”), e farelo de aveia. A segunda fase é denominada “fase do cruzeiro”, em que se continua o consumo de alimentos fontes de proteínas e com pouca gordura, com a adição de algumas verduras e legumes, e essa fase deve ser mantida até que o indivíduo alcance o peso desejado. Na fase seguinte, nomeada “fase de consolidação”, inicia-se a reintrodução dos alimentos fontes de carboidratos na dieta, enquanto na quarta e última fase ou “fase de estabilização” é permitido o retorno dos hábitos alimentares, exceto em um dia da semana, quando deverão ser consumidos apenas os alimentos permitidos na primeira fase, ou seja, uma dieta rica em proteínas e farelo de aveia.

Esta dieta se encontra no grupo das restritas em carboidratos. Até o momento, são poucos os estudos que avaliam a efetividade desse tipo de dieta, mas muitos indivíduos têm declarado alcançar o objetivo de reduzir peso. Porém, observa-se que, assim como várias outras dietas restritivas, a Dukan não consegue ser mantida em longo prazo, além de não promover a reeducação alimentar e a adoção de outros hábitos de vida saudáveis. Um levantamento de indivíduos que adotaram a dieta mostrou que, aproximadamente, 75% retornam ao peso anterior.

Adicionalmente, é importante considerar as conseqüências da ingestão elevada de proteínas, que pode provocar sobrecarga renal e desregulação do metabolismo. A realização de dietas restritivas pode levar ainda à cetoacidose, caracterizada por hiperglicemia, vômitos, dificuldade respiratória, entre outros sintomas. Isso ocorre porque o cérebro utiliza a glicose como principal substrato energético para a realização de suas funções. Para que as funções cerebrais sejam mantidas, quando há reduzida quantidade de carboidratos na dieta, o organismo ativa processos para o aumento da glicemia, como a glicogenólise e a gliconeogênese. A falta constante do nutriente ocasiona desregulação do metabolismo, favorecendo a hiperglicemia. Embora rara, caso não seja

bem tratada, a cetoacidose resultante de dietas restritivas em calorias pode causar sérias complicações para a saúde.

A complementação de pequenas quantidades de alimentos de origem animal, combinações de alimentos de origem vegetal – vários tipos de grãos, raízes, tubérculos, farinhas, legumes, verduras, frutas e castanhas – constituem base excelente para alimentação nutricionalmente balanceada, saborosa e culturalmente apropriada.

O alimento diet não é necessariamente menos calórico que o alimento tradicional. Por exemplo, chocolates e sorvetes diet são mais calóricos do que o produto normal. Acrescentam-se gordura para manter sabor e maciez ao produto.

A definição é simples, mas quando vamos ao supermercado percebemos que não é tão simples assim. Quando vamos escolher um refrigerante deparamos ao diet, light e zero.

Unicamente a composição química dos produtos. Por questões de marketing, os três não possuem nada de açúcar e poderiam ser chamados de diet. Em relação aos iogurtes, é fácil confundir-se. O iogurte light muitas vezes é adoçado com adoçante, portanto o produto é sem açúcar e poderia ser classificado como diet, mas é classificado como light por ter redução de gordura.

De acordo com a Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991, que regulamenta a profissão de Nutricionista:

Art. 1º A designação e o exercício da profissão de Nutricionista, profissional de saúde, em qualquer de suas áreas, são privativos dos portadores de diploma expedido por escolas de graduação em nutrição, oficiais ou reconhecidas, devidamente registrado no órgão competente do Ministério da Educação e regularmente inscrito no Conselho Regional de Nutricionistas da respectiva área de atuação profissional.

Parágrafo único. Os diplomas cursos de equivalentes, expedidos por escolas estrangeiras iguais ou assemelhadas, serão revalidados na forma da lei.

Art. 2º A carteira de identidade profissional, emitida pelo Conselho Regional de Nutricionistas da respectiva jurisdição é, para quaisquer efeitos, o instrumento hábil de identificação civil e de comprovação de habilitação profissional do nutricionista, nos termos da Lei nº. 6.206, de 7 de maio de 1975, e da Lei nº. 6.583, de 20 de outubro de 1978.

Art. 3º São atividades privativas dos nutricionistas:

I - direção, coordenação e supervisão de cursos de graduação em nutrição;

II - planejamento, organização, direção, supervisão e avaliação de serviços de alimentação e nutrição;

III - planejamento, coordenação, supervisão e avaliação de estudos dietéticos;

IV - ensino das matérias profissionais dos cursos de graduação em nutrição;

V - ensino das disciplinas de nutrição e alimentação nos cursos de graduação da área de saúde e outras afins;

VI - auditoria, consultoria e assessoria em nutrição e dietética;

VII - assistência e educação nutricional e coletividades ou indivíduos, sadios ou enfermos, em instituições públicas e privadas e em consultório de nutrição e dietética;

VIII - assistência dietoterápica hospitalar, ambulatorial e a nível de consultórios de nutrição e dietética, prescrevendo, planejando, analisando, supervisionando e avaliando dietas para enfermos.

Art. 4º Atribuem-se, também, aos nutricionistas as seguintes atividades, desde que relacionadas com alimentação e nutrição humanas:

I - elaboração de informes técnico-científicos;

II - gerenciamento de projetos de desenvolvimento de produtos alimentícios;

III - assistência e treinamento especializado em alimentação e nutrição;

IV - controle de qualidade de gêneros e produtos alimentícios;

V - atuação em marketing na área de alimentação e nutrição;

VI - estudos e trabalhos experimentais em alimentação e nutrição;

VII - prescrição de suplementos nutricionais, necessários à complementação da dieta;

VIII - solicitação de exames laboratoriais necessários ao acompanhamento dietoterápico;

IX - participação em inspeções sanitárias relativas a alimentos;

X - análises relativas ao processamento de produtos alimentícios industrializados;

XI - participação em projetos de equipamentos e utensílios na área de alimentação e nutrição.

Parágrafo único. É obrigatória a participação de nutricionistas em equipes multidisciplinares, criadas por entidades públicas ou particulares e destinadas a planejar, coordenar, supervisionar,

implementar, executar e avaliar políticas, programas, cursos nos diversos níveis, pesquisas ou eventos de qualquer natureza, direta ou indiretamente relacionados com alimentação e nutrição, bem como elaborar e revisar legislação e códigos próprios desta área.

Art. 5º A fiscalização do exercício da profissão de Nutricionista compete aos Conselhos Federal e Regionais de Nutricionistas, na forma da Lei nº. 6.583, de 20 de outubro de 1978, ressalvadas as atividades relacionadas ao ensino, adstritas à legislação educacional própria.

CÓDIGO DE ÉTICA E DE CONDUTA DO NUTRICIONISTA

O Conselho Federal de Nutricionistas (CFN), no uso das atribuições que lhe são conferidas na Lei nº 6.583, de 20 de outubro de 1978, no Decreto nº 84.444, de 30 de janeiro de 1980, no Regimento Interno, ouvidos os Conselhos Regionais de Nutricionistas (CRN), e, tendo em vista o que foi deliberado na 322ª Reunião Plenária Ordinária, realizada nos dias 23, 24 e 25 de fevereiro de 2018.

Prometo que, ao exercer a profissão de nutricionista, o farei com dignidade e eficiência, valendo-me da ciência da nutrição, em benefício da saúde da pessoa, sem discriminação de qualquer natureza. Prometo, ainda, que serei fiel aos princípios da moral e da ética. Ao cumprir este juramento com dedicação, desejo ser merecedor dos louros que a profissão proporciona.

(Este juramento foi instituído pela Resolução CFN nº 382, de 27 de abril de 2006.)

Este Código reflete a abrangência e a visibilidade da Nutrição, e é um instrumento que nos orienta acerca dos nossos direitos e deveres, mas tem a preocupação de se adequar à realidade e à nossa responsabilidade técnica, social, ética e política com a saúde, a qualidade de vida e o bem-estar das pessoas. Este documento tem o objetivo de garantir que os princípios da Nutrição sejam respeitados e valorizados, e que a soberania e a segurança alimentar e nutricional sejam premissas na atuação dos nutricionistas.

O nutricionista, a quem se destina o presente Código de Ética e de Conduta, é o profissional que, por força da Lei 8.234/91, possui direitos e deveres para o desenvolvimento de práticas inerentes à sua habilitação técnica, que se manifesta como uma ação social em favor da saúde e da segurança alimentar e nutricional.

Quando os membros de qualquer coletividade compartilham maneiras de pensar, de sentir e de agir, configura-se uma realidade social cuja estrutura e funcionamento dependem de um conjunto de regras e normas que condicionam as relações entre seus membros e o comportamento individual de cada um deles, conferindo-lhe coerência e significado. Tais normas coletivas de conduta se expressam na compreensão do seu papel e no respeito às atribuições de outros profissionais. As condutas técnicas, políticas e éticas esperadas de um profissional, quando construídas a partir do compartilhamento de valores, identificam a ação social de uma categoria coesa e harmônica, que assim se apresenta à sociedade e é por ela reconhecida.

É nesse panorama que se delinea a orientação normativa da ação do nutricionista que, explicitada nos direitos e deveres que integram este Código de Ética e de Conduta, decorrem da adesão voluntária e consciente aos princípios fundamentais nele expressos. Tais princípios, definidos em sua formação e materializados em sua prática, pretendem “promover a capacidade de desenvolvimento intelectual e profissional, autônomo e permanente”.

A identificação social do nutricionista dá-se no cumprimento desse papel, que inclui o compromisso com a alimentação adequada e saudável, a ciência da Nutrição e a contínua reflexão sobre as práticas individuais e coletivas, bem como os seus determinantes, permitindo, com liberdade e compromisso, o exercício das atribuições que lhe competem e a capacidade para responder pelos seus atos.

Tais considerações nortearam a construção coletiva do presente Código de Ética e de Conduta do Nutricionista, que apresenta os princípios fundamentais, as dimensões dos direitos, dos deveres e dos limites do exercício profissional. Nessa construção, adotou-se uma visão que privilegia a análise contextualizada das causas e consequências da ação praticada, permitindo ampliar a autonomia do nutricionista e o poder decisório do Tribunal de Ética.

Espera-se que este Código de Ética e de Conduta se constitua em instrumento de efetiva orientação para que a atuação do nutricionista seja marcada pela ética e que sua prática seja exercida em consonância com as múltiplas dimensões da realidade em que atua, em benefício da sociedade.

Art. 1º O nutricionista tem o compromisso de conhecer e pautar sua atuação nos princípios universais dos direitos humanos e da bioética, na Constituição Federal e nos preceitos éticos contidos neste Código.

Art. 2º A atuação do nutricionista deve ser pautada na defesa do Direito à Saúde e do Direito Humano à Alimentação Adequada e da Segurança Alimentar e Nutricional de indivíduos e coletividades.

Art. 3º O nutricionista deve desempenhar suas atribuições respeitando a vida, a singularidade e pluralidade, as dimensões culturais e religiosas, de gênero, de classe social, raça e etnia, a liberdade e diversidade das práticas alimentares, de forma dialógica, sem discriminação de qualquer natureza em suas relações profissionais.

Art. 4º O nutricionista deve se comprometer com o contínuo aprimoramento profissional para a qualificação técnico-científica dos processos de trabalho e das relações interpessoais, visando à promoção da saúde e à alimentação adequada e saudável de indivíduos e coletividades.

Art. 5º O nutricionista, no exercício pleno de suas atribuições, deve atuar nos cuidados relativos à alimentação e nutrição voltados à promoção e proteção da saúde, prevenção, diagnóstico nutricional e tratamento de agravos, como parte do atendimento integral ao indivíduo e à coletividade, utilizando todos os recursos disponíveis ao seu alcance, tendo o alimento e a comensalidade como referência.

Art. 6º A atenção nutricional prestada pelo nutricionista deve ir além do significado biológico da alimentação e considerar suas dimensões: ambiental, cultural, econômica, política, psicoafetiva, social e simbólica.

Art. 7º Na atuação profissional, é fundamental que o nutricionista participe de espaços de diálogo e decisão, seja em entidades da categoria, instâncias de controle social ou qualquer outro fórum que possibilite o exercício da cidadania, o compromisso com o desenvolvimento sustentável e a preservação da biodiversidade, a proteção à saúde e a valorização profissional.

Art. 8º O nutricionista deve exercer a profissão de forma crítica e proativa, com autonomia, liberdade, justiça, honestidade, imparcialidade e responsabilidade, ciente de seus direitos e deveres, não contrariando os preceitos técnicos e éticos.

Art. 9º É direito do nutricionista a garantia e defesa de suas atribuições e prerrogativas, conforme estabelecido na legislação de regulamentação da profissão e nos princípios firmados neste Código.

Art. 10. É direito do nutricionista recusar-se a exercer sua profissão em qualquer instituição onde as condições de trabalho não sejam adequadas, dignas e justas ou possam prejudicar indivíduos, coletividades ou a si próprio, comunicando oficialmente sua decisão aos responsáveis pela instituição e ao Conselho Regional de Nutricionistas de sua jurisdição e respectiva representação sindical.

Art. 11. É direito do nutricionista pleitear remuneração adequada às suas atividades, com base no valor mínimo definido por legislações vigentes ou pela sua respectiva e competente entidade sindical.

Art. 12. É direito do nutricionista recusar propostas e situações incompatíveis com suas atribuições ou que se configurem como desvio de função em seu contrato profissional.

Art. 13. É direito do nutricionista prestar serviços profissionais gratuitos com fins sociais e humanos.

Art. 14. É dever do nutricionista exercer suas atividades profissionais com transparência, dignidade e decoro, sem violar os princípios fundamentais deste Código e a ciência da nutrição, declarando conflitos de interesses, caso existam.

Art. 15. É dever do nutricionista ter ciência dos seus direitos e deveres, conhecer e se manter atualizado quanto às legislações pertinentes ao exercício profissional e às normativas e posicionamentos do Sistema CFN/CRN e demais entidades da categoria, assim como de outros órgãos reguladores no campo da alimentação e nutrição.

Art. 16. É dever do nutricionista assumir responsabilidade por suas ações, ainda que estas tenham sido solicitadas por terceiros.

Todas as profissões têm um código de ética. É ele que direciona o especialista sobre como proceder para ser um bom profissional da área. No código de ética e de conduta do nutricionista há normas criadas de acordo com o que os profissionais devem cumprir. O Conselho Federal de Nutrição (CFN) e o Estado são quem as orienta.

Referências Bibliográficas

Redação Minuto Saudável. Título da matéria. O que é Pirâmide Alimentar? Tipos (brasileira), benefícios e grupos. Disponível em: minutosaudavel.com.br/piramide-alimentar/ > Acesso em: 04/07/2019.

<http://alimentacaocorretaesaude.blogspot.com/2011/05/piramide-alimentar-comentada-passo.html> > Acesso em: 04/07/2019.

dietaesaude.com.br/dietas/6-dieta-da-piramide > Acesso em: 04/07/2019.

Ana Paula Cardoso. Título da matéria. Saiba como montar um cardápio saudável. Disponível em: <http://arevistadamulher.com.br/dieta-e-nutricao/content/2447486-saiba-como-montar-um-cardapio-saudavel> > Acesso em: 04/07/2019.

sonutricao.com.br/conteudo/alimentacao/piramidealimentar.php > Acesso em: 04/07/2019.

Bia Dorazio. Título da matéria. Nutrição, saúde e qualidade de vida. Disponível em: <http://g1.globo.com/sp/presidente-prudente-regiao/blog/nutricao-pratica/post/nutricao-saude-e-qualidade-de-vida.html> > Acesso em: 04/07/2019.

brasil.gov.br/noticias/saude/2014/09/escolhas-alimentares-saudaveis-aumentam-a-qualidade-de-vida > Acesso em: 04/07/2019.

Dr. Paulo Roberto S. de Carvalho, Urologista. Título da matéria. Bem estar, nutrição e qualidade de vida. Disponível em:

vivacesaude.com.br/bem-estar-nutricao-qualidade-vida/ > Acesso em: 04/07/2019.

<http://qualidadeemsaude.com.br/nutricao/538-por-que-inserir-o-salmao-em-sua-dieta> > Acesso em: 04/07/2019.

<http://qualidadeemsaude.com.br/nutricao/787-consumo-de-amendoas-proporciona-uma-vida-mais-saudavel> > Acesso em: 04/07/2019.

<http://qualidadeemsaude.com.br/nutricao/890-rabanete-protege-o-organismo-de-doencas> > Acesso em: 04/07/2019.

pt.wikipedia.org/wiki/Dietético > Acesso em: 04/07/2019.

<http://qualidadeemsaude.com.br/nutricao/1315-bom-habito-alimentar-e-fundamental-na-prevencao-do-cancer> > Acesso em: 04/07/2019.

<http://qualidadeemsaude.com.br/nutricao/650-consumo-excessivo-de-sodio-pode-causar-danos-a-saude> > Acesso em: 04/07/2019.

nutricao.proteica.com.br/editorial/58/alimentacao-no-dia-a-dia/as-necessidades-nutricionais >
Acesso em: 04/07/2019.

JULIANA SANTIN. Título da matéria. Necessidades nutricionais especiais para idosos - Parte 1/2.
Disponível em:
milkpoint.com.br/noticias-e-mercado/giro-noticias/necessidades-nutricionais-especiais-para-idosos-parte-12-56971n.aspx >
Acesso em: 04/07/2019.

milkpoint.com.br/noticias-e-mercado/giro-noticias/estudo-demonstra-que-as-necessidades-nutricionais-para-manter-a-saude-dos-nossos-ossos-mudam-com-a-idade-97283n.aspx > Acesso em: 04/07/2019.

significados.com.br/imc/ > Acesso em: 04/07/2019.

Redação Minuto Saudável. Título da matéria. Como calcular IMC (fórmula), classificação, tabela e IMC infantil. Disponível em:
minutosaudavel.com.br/como-calcular-imc/ > Acesso em: 04/07/2019.

Tatiana Zanin, Nutricionista. Título da matéria. Calcule seu IMC e saiba se está no peso ideal.
Disponível em:
tuasaude.com/imc/ > Acesso em: 04/07/2019.

vidaativa.pt/a/tabela-de-imc/ > Acesso em: 04/07/2019.

guiadoestudante.abril.com.br/profissoes/nutricao/ > Acesso em: 04/07/2019.

[pt.wikipedia.org/wiki/Nutrição_esportiva](http://pt.wikipedia.org/wiki/Nutri%C3%A7%C3%A3o_esportiva) > Acesso em: 04/07/2019.

ativo.com/nutricao/manual-de-nutricao-do-esportista/ > Acesso em: 04/07/2019.

Unisport Brasil. Título da matéria. Como a nutrição desportiva influencia o desempenho do atleta?.
Disponível em:
blog.unisportbrasil.com.br/como-a-nutricao-desportiva-influencia-o-desempenho-do-atleta/ >
Acesso em: 04/07/2019.

revistacrescer.globo.com/Crianças/Alimentacao/noticia/2016/09/nutricao-infantil-muitas-familias-ainda-nao-conseguem-colocar-bons-habitos-em-pratica.html > Acesso em: 04/07/2019.

<http://prodiet.com.br/blog/2019/02/18/nutricao-infantil-como-tornar-a-alimentacao-das-criancas-mais-saudavel/> > Acesso em: 04/07/2019.

Ana Paula Bortoleto. Título da matéria. Os perigos do consumo de açúcar para crianças e bebês.
Disponível em:
pastoraldacrianca.org.br/acompanhamento-nutricional/sobretaxacao-de-bebidas-acucaradas >
Acesso em: 04/07/2019.

<http://piramide-alimentar.info/piramide-alimentar-infantil.html> > Acesso em: 04/07/2019.

blog.tricae.com.br/mundo-materno/saude-e-bem-estar/piramide-alimentar-infantil/ > Acesso em: 04/07/2019.

Desmistificando Dúvidas sobre Alimentação e Nutrição - Ministério da Saúde - Universidade Federal de Minas Gerais - Material de Apoio para Profissionais de Saúde - Brasília — DF, 2016 - Distribuição Gratuita (Na internet: 189.28.128.100/dab/.../desmistificando_duvidas_alimentacao.pdf) > Consulta livro em: 04/07/2019.

suapesquisa.com/o_que_e/alimento_diet.htm > Acesso em: 04/07/2019.

significados.com.br/diet/ > Acesso em: 04/07/2019.

diferenca.com/light-e-diet/ > Acesso em: 04/07/2019.

Roberta Lemgruber-Redação Minha Vida-em 22/11/2016.Título da matéria.Light e diet são mesmo a melhor opção na dieta?-Eles também possuem calorias e precisam ser consumidos com cuidado. Disponível em: minhavidacom.br/alimentacao/galerias/13063-light-e-diet-sao-mesmo-a-melhor-opcao-na-dieta > Acesso em: 04/07/2019.

douradosnews.com.br/especiais/saude-e-estetica/nutricionista-fala-sobre-produtos-diet-e-light-voce-sabe-a-diferenca/683515/ > Acesso em: 04/07/2019.

Bebel Clark.Título da matéria.Fazer dieta sem acompanhamento nutricional representa risco à saúde. Disponível em: <http://globoesporte.globo.com/eu-atleta/nutricao/guia/fazer-dieta-sem-acompanhamento-nutricional-representa-risco-saude.html> > Acesso em: 04/07/2019.

Débora Bohnen Guimarães-Nutricionista com especialização em Nutrição Clínica-Mestre em Educação em Diabetes pelo IEP - Santa Casa de Belo Horizonte -Nutricionista do Ambulatório de Diabetes tipo 1 da Santa Casa de BH -Membro do Departamento de Nutrição da SBD - biênio 2016-2017. Docente do mestrado de Educação em Diabetes - IEP Santa Casa de BH. Disponível em: diabetes.org.br/publico/nutricao-noticias/885-produtos-dieteticos-diferencas-entre-diet-e-light > Acesso em: 05/07/2019.

unimedfortaleza.com.br/blog/alimentacao/dieta-low-carb > Acesso em: 04/07/2019.

Thaís Manarini.Título da matéria.Dieta low carb: vale a pena?. Disponível em: saude.abril.com.br/alimentacao/dieta-low-carb-vale-a-pena/ > Acesso em: 04/07/2019.catracalivre.com.br/parceiros-catraca/equilibre-se/nutricionista-condena-dieta-estritiva-saude-e-comer-de-tudo/ > Acesso em: 04/07/2019.

dietaesaude.com.br/dietas/32-dieta-do-shake > Acesso em: 04/07/2019.

Cleidson Lima. Título da matéria. Controle a sua alimentação orientado por um nutricionista. Disponível em:

correiodoestado.com.br/correio-info/controle-a-sua-alimentacao-orientado-por-um-nutricionista/285740/ > Acesso em: 04/07/2019.

Fernanda Surian - Blog da Fernanda Surian. Título da matéria. Dieta flexível: veja pontos positivos e negativos. Disponível em:

ativo.com/experts/dieta-flexivel-pontos-positivo-negativo/# > Acesso em: 05/07/2019.

Francielle Lourrainne Zeferino De Freitas*Júlia de Souza Moreira Silva*Natália de Carvalho Teixeira**. Título da matéria. Nutrição e Gastronomia: A Busca por uma Alimentação Saudável e Saborosa. Disponível em:

hojeemdia.com.br/opinião/blogs/opinião-1.363900/nutrição-e-gastronomia-a-busca-por-uma-alimentação-saudável-e-saborosa-1.593976 > Acesso em: 05/07/2019.

Nutricionista Cristiane Mara Cedra - CRN3 19470. Título da matéria. Diferença entre Produtos Diet e Light. Disponível em:

anutricionista.com/diferenca-entre-alimentos-e-produtos-diet-e-light.html > Acesso em: 05/07/2019.

Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991. Disponível em: planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1989_1994/L8234.htm > Acesso em: 05/07/2019.

Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991 (DOU 18/09/1991). Disponível em: cfn.org.br/index.php/lei-no-8-234-de-17-de-setembro-de-1-991-dou-18091991-2/ > Acesso em: 05/07/2019.

dietwin.com.br/blog/descubra-o-que-mudou-no-codigo-de-etica-e-de-conduta-do-nutricionista/ > Acesso em: 05/07/2019.