

Módulo de Formação 3

NUTRIÇÃO NA ADOLESCÊNCIA



Conteúdo

1. Resumo

2. Introdução

3. Conteúdos Principais

3.1. Desenvolvimento na Adolescência

3.2. Necessidades Nutricionais dos Adolescentes

4. Pôr em Prática

4.1. Fatores que Influenciam o Comportamento Alimentar dos Adolescentes

4.2. Problemas Relacionados com a Imagem Corporal e a Nutrição

5. Questões

6. Leitura Futura - Links

7. Bibliografia

Módulo de Formação

Título	NUTRIÇÃO NA ADOLESCÊNCIA
Área	Dieta Saudável
Público Alvo	<ul style="list-style-type: none"> • Estudantes das instituições participantes; • Formadores das Instituições participantes; • Associações de consumidores; • Organizações e Centros de Formação de Adultos • Professores do ensino primário e secundário • Pais de Adolescentes e Grávidas.
Descrição do Módulo e Objectivos Gerais	<p>O modulo permite aos participantes compreender:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O desenvolvimento na adolescência • As mudanças do corpo durante a Adolescência • As necessidades nutricionais dos Adolescentes • Os factores que influenciam o comportamento alimentar dos adolescentes • Os problemas relacionados com a nutrição e a imagem • Conselhos de nutrição em situações especiais
Duração e Tempos de aprendizagem	O tempo e a duração máxima de aprendizagem para o módulo são 24 horas de formação
Objectivos de Aprendizagem	<p>Nesta unidade de formação pretende-se que os participantes: aumentem os seus conhecimentos sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • As mudanças do corpo durante a adolescência • As mudanças psicológicas e sociais durante esta idade • As necessidades nutricionais específicas dos adolescentes • A obesidade e como pode ser evitada • Sobre a necessidade de atividade física
Competências Adquiridas	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar uma Dieta Diária e Semanal; • Mudar a Dieta durante o período de Exames; • Evitar a Obesidade.
Métodos Pedagógicos	<p>Aprendizagem teórica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presencial; • Trabalhos e Discussões de grupo; • À distância/aprendizagem online (plataforma moodle). <p>Aprendizagem prática:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Workshop – de cozinha tradicional • Auto-estudo – exercícios e prática de cozinha, leituras adicionais sugeridas (fontes na web e bibliográficas).

1. Resumo

Esta unidade está estruturada em duas partes principais: (1) Desenvolvimento na adolescência e (2) o comportamento alimentar de adolescentes. A primeira seção apresenta os conceitos básicos relacionados com as necessidades nutricionais dos adolescentes e dicas várias para uma dieta saudável. A segunda parte e os fatores que influenciam o comportamento alimentar de adolescentes e os problemas relacionados com a imagem corporal e a nutrição.

Palavras Chave: adolescência, composição corporal, necessidades nutricionais, requisitos de energia, exigências nutricionais, dieta equilibrada, perda de peso, obesidade, distúrbios alimentares, atividade física

2. Introdução

A adolescência, período da vida humana onde o desenvolvimento do organismo é completado, começa com a puberdade e termina com a idade adulta. Durante este período, o desenvolvimento físico e mental é rápido, resultando num aumento das necessidades nutricionais em diversos nutrientes. Como o adolescente se torna gradualmente autónomo física dos adolescentes, os seus hábitos alimentares mudam, nomeadamente, aumenta o consumo de alimentos fora de casa e de lanches ricos em gordura ou açúcar e, faz menos refeições em família, ao mesmo tempo que pode ser observado um aumento de apetite. Além disso, devido ao intenso esforço escolar nesse período, a atividade geralmente declina. Assim, hábitos alimentares adequados devem ser adotados a fim de cobrir as crescentes necessidades e atingir um peso saudável.

Como os adolescentes crescem a taxas diferentes, às vezes, tem dificuldade em aceitar as mudanças do corpo ou desenvolver expectativas irreais sobre o seu corpo. Como resultado, podem tentar obter ou perder peso, ficando acima ou abaixo do peso ideal. Tanto a obesidade como a preocupação com as dietas para perda de peso e também os transtornos alimentares constituem problemas da adolescência relacionados com a nutrição. Para o tratamento da obesidade é recomendada a mudança de comportamentos alimentares e também o aumento da actividade física ao mesmo tempo que a redução de actividades sedentárias. O envolvimento familiar é igualmente importante. Por outro lado, os transtornos alimentares são considerados transtornos psiquiátricos e requerem a contribuição de muitos especialistas para o seu tratamento (psiquiatra, psicólogo, nutricionista, médico).

Além disso, os adolescentes muitas vezes experimentam novos regimes alimentares, tais como a dieta vegetariana e, neste período, podem também ser confrontados com situações especiais, como o grande volume de exames e esforço na escola. Os capítulos a seguir fornecem recomendações de dieta equilibrada para os adolescentes assim como, recomendações de nutrição sobre situações especiais.

3. Conteúdos Principais

3.1. Desenvolvimento na Adolescência

3.1.1. Variações de Peso e Altura

Durante a adolescência, o crescimento é rápido. Neste período, os adolescentes adquirem 20% da altura que terão como adultos e 50% do peso, enquanto que a maioria dos seus órgãos são duplicados em tamanho. Enquanto antes da adolescência, os indivíduos do género masculino e feminino têm o mesmo tamanho do corpo, após o início da puberdade as taxas de crescimento não são as mesmas para ambos os sexos. As raparigas alcançam a taxa de crescimento máxima dois anos antes (10-11 anos) dos rapazes (12-13 anos). Assim, nos primeiros anos da adolescência as raparigas são cerca de 4-5 cm mais altas que os rapazes da mesma idade e, no da adolescência o rapaz acaba por ser 10-12 ou mais centímetros mais alto. Enquanto que nos rapazes as taxas de crescimento do peso e da altura coincidem, nas raparigas, a taxa de crescimento da altura precede (vem antes) cerca de 6 meses a taxa de ganho de peso. É importante ainda observar que a taxa de crescimento pode variar significativamente de pessoa para pessoa, mesmo do mesmo género.



3.1.2. Alterações na Composição Corporal

Durante o período da adolescência, uma outra alteração fisiológica que ocorre e varia de acordo com o género, é a composição corporal. As raparigas ganham mais gordura enquanto os rapazes quase o dobro do seu tecido muscular. Devido ao depósito de gordura no corpo feminino, as alterações são observadas também na forma do corpo uma vez que a deposição é feita em determinados pontos, especialmente nas nádegas e peito.

3.1.3. Alterações no Desenvolvimento Ósseo

Adolescência também é caracterizada por um rápido desenvolvimento do esqueleto, durante o qual é obtida cerca de 40% da massa total de osso (massa óssea). O esqueleto cresce e as dimensões dos ossos mudam. Especialmente visíveis são as alterações nos ombros e pelve, que são diferentes para os dois sexos. Nos rapazes, a região dos ombros aumenta mais do que a região pélvica, enquanto nas raparigas, acontece o contrário. O desenvolvimento ósseo e saúde na adolescência são influenciados por fatores genéticos, hormonais (atividade física) mecânicos e fatores dietéticos. Por conseguinte, o papel da nutrição equilibrada é importante também para a saúde dos ossos e para a obtenção de alta massa óssea durante a adolescência, que protege contra o aparecimento de osteoporose após a menopausa.

3.1.4. Alterações Psicológicas e Sociais

A adolescência é um período de maturação, tanto para o corpo como para a mente. Com o crescimento físico e as mudanças que ocorrem no corpo, o adolescente cresce mentalmente, emocionalmente e socialmente. Durante a adolescência, o adolescente começa a conhecer seu corpo, tentando ao mesmo tempo torná-lo atraente para os colegas do sexo oposto. Muitas vezes sente constrangimento e ansiedade observando as mudanças do seu corpo, sobretudo o que pensa que os outros ao seu redor observam em si, como vários problemas de pele (acne) ou alterações no peso e forma do corpo. Além disso, durante esta fase, o adolescente:

- Desenvolve e estabiliza a sua imagem corporal, o que é necessário para o desenvolvimento da auto-imagem e da formação da sua identidade individual.
- Muda radicalmente a sua maneira de pensar. Pensa metodicamente, desenvolve capacidades na tomada de decisão e de resolução de problemas.
- Começa a tornar-se autónomo.
- Muitas vezes é influenciada pelos seus pares.
- Confia em adultos (por exemplo, pais) nos primeiros anos da adolescência enquanto mais tarde é menos influenciado por eles.
- Tem alterações ou mudanças emocionais frequentes acerca dos seus interesses.
- Forma relações afetivas fora da família.
- Faz planos para o futuro, define metas e objetivos e formula valores e crenças.

As alterações mencionadas, geralmente afetam também os hábitos alimentares dos adolescentes. Por exemplo, no seu esforço para se tornarem autónomo, os adolescentes muitas vezes experimentam dietas de emagrecimento ou dietas vegetarianas (exclusão de alimentos de origem animal).

3.2. Necessidades Nutricionais dos Adolescentes

3.2.1. Necessidades Energéticas

Como resultado de aumentos significativos no peso, na altura, no músculo, no tecido adiposo e no desenvolvimento dos vários órgãos durante a adolescência, as necessidades energéticas aumentam também. Estas necessidades, medidos em calorias, variam em função das diferentes taxas de crescimento e níveis de atividade física entre os adolescentes. Além disso, são mais elevadas em raparigas do que em rapazes. Na Tabela 3.1 são apresentados os requisitos de energia em calorias por sexo e idade, de acordo com o nível de atividade física.

Tabela 3.1 - Requisitos de energia de acordo com o sexo, idade e atividade física (calorias)

Necessidades em Energia (kcal)		Nível de Atividade Física**		
Género	Idade*(anos)	Baixo	Moderado	Intenso
Raparigas	9-13	1400-1600	1600-2000	1800-2200
	14-18	1800	2000	2400
Rapazes	9-13	1600-2000	1800-2200	2000-2600
	14-18	2000-2400	2400-2800	2800-3200

* Em crianças e adolescentes, as necessidades de calorias aumentam com a idade.

** Baixo equivale a uma reduzida atividades física diária; Moderado significa uma caminhada de 2,5-5km por dia; e Intenso representa uma caminhada superior a 5 km por dia.

Fonte: Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. Washington (DC): The National Academies Press; 2002.

3.2.1. Necessidades Nutricionais

Para a maioria dos nutrientes (hidratos de carbono, lípidos, proteínas, vitaminas, minerais), as necessidades dos adolescentes são semelhantes aos adultos, à excepção das proteínas, ferro e cálcio, cujas necessidades, de acordo com a idade, são listadas na Tabela 3.2. As percentagens referem-se à proporção total da ingestão diária de energia.

Tabela 3.2 - Proporções recomendadas de nutrientes, por idade

Proporção recomendada de nutrientes			
	Carboidratos	Proteínas	Lípidos
Crianças (1-3 anos)	45-65%	5-20%	30-40%
Outras Crianças e Adolescentes (4-18 anos)	45-65%	10-30%	25-35%
Adultos (≥19 years)	45-65%	10-35%	20-35%

Fonte: Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. Washington (DC): The National Academies Press; 2002.



3.2.3. Necessidades Dietéticas Especiais

A taxa de crescimento intenso durante a adolescência, aumenta as necessidades nutricionais nos seguintes nutrientes:

- **Ferro:** O aumento da ingestão de ferro é necessário para a prevenção da anemia, para o aumento de massa muscular e também, como resultado do aumento do volume total de sangue no corpo. Nas raparigas as necessidades são ainda maiores por causa da perda de sangue da menstruação (período). Os alimentos ricos em ferro são: carne vermelha, vísceras, mariscos, vegetais de folhas verdes, legumes e cereais integrais.
- **Cálcio:** O aumento da ingestão de cálcio é necessária devido ao desenvolvimento ósseo rápido durante a adolescência, mas também para a prevenção futura da osteoporose (nos últimos anos da vida de adulto e na velhice). Os alimentos ricos em cálcio são: leite, iogurte, queijo, pequenos peixes consumidos inteiros (por exemplo, sardinha), legumes e vegetais de folhas verdes.

3.2.4. Dieta Equilibrada para Adolescentes

Para a manutenção da boa saúde, para o bom crescimento e também para um peso corporal saudável, os adolescentes devem seguir uma dieta equilibrada e aumentar a atividade física (exercício, desportos, dança e, caminhadas, entre outros). Uma dieta equilibrada é caracterizada por moderação no consumo, variedade de alimentos e boa qualidade, afim de fornecer ao organismo as quantidades adequadas de nutrientes.



Os alimentos, com base nas quantidades dos vários nutrientes que contêm, são divididos em **grupos**. Assim, cada grupo de alimentos tem características diferentes quanto ao seu valor nutricional, embora alimentos do mesmo grupo possam apresentar também algumas diferenças entre eles. Infelizmente nenhum alimento contém todos os nutrientes necessários pelo que, é bom escolher alimentos de todos os grupos e diferentes alimentos de cada grupo. Os grupos são geralmente separados como se segue:

- **Cereais**

Muitas vezes referidos como alimentos ricos em amido (contêm uma grande quantidade de amido), a este grupo pertencem todos os alimentos derivados de cereais (por exemplo trigo, cevada, aveia, centeio, aveia), como pão, nozes, massas, arroz, cereais matinais, bem como batata e milho (vegetais ricos em amido). Os cereais são principalmente uma boa fonte de hidratos de carbono, que são o principal nutriente para o fornecimento de energia. Contêm também fibras, vitaminas B, bem como sais minerais (por exemplo, magnésio). Dividem-se em grãos inteiros (moagem de grãos inteiros) e cereais refinados ou pelados (sem moer a casca e germe do grão). Os grãos com mais benefícios para a saúde (por exemplo, a saúde intestinal) são os integrais. Os cereais, conforme recomendado, devem formar a base da dieta e ser consumidos em quantidades maiores do que outros grupos de alimentos.

- **Frutas**

A este grupo pertencem todas as formas de fruta, sejam frescas, cozidas, assadas, ou secas e, ainda os sumos naturais embora o desejável seja o consumo de frutas frescas. As frutas são uma rica fonte de vitaminas (tais como A, C, ácido fólico), fibra (em que contribuem para a função do intestino propriamente dito) e minerais (tais como o potássio). Têm também um alto teor de água e contêm relativamente poucas calorias.

- **Vegetais**

Neste grupo incluem-se todos os produtos hortícolas, sob qualquer forma, fresco, cozido, assado, congelado, em salada ou como prato principal. Os vegetais são ricos em vitaminas, fibras, minerais e antioxidantes. Dividem-se em cinco subgrupos de acordo com sua cor, como as frutas. Cada cor tem características específicas, pelo que, devem ser consumidos vegetais de todas as cores (vermelho, verde, amarelo, laranja e roxo).

- **Carne e Produtos Cárneos, Peixe, Ovos, Leguminosas**

A este grupo, muitas vezes designado de grupo das "proteínas" pelo elevado teor em proteínas que os alimentos do grupo contêm, pertencem: carnes, aves, peixes, marisco, ovos e, leguminosas. Embora o principal nutriente do grupo seja a proteína de alta qualidade (de alto valor biológico), o grupo também contém vitaminas (por exemplo, ácido fólico, vitamina B12) e minerais (por exemplo, ferro, zinco.) Porque nem todos os alimentos deste grupo têm o mesmo valor, recomenda-se diferente frequência de consumo. Especificamente é sugerida a redução do consumo de carne vermelha (por exemplo, carne de vaca, carne de porco, borrego) e de produtos cárneos (carnes frias) e o aumento da ingestão de peixe e marisco. Para as pessoas que seguem uma dieta vegetariana ou que evitam carne, as leguminosas são uma escolha muito boa.

- **Lacticínios**

Ao grupo dos lacticínios pertencem o leite e os produtos lácteos, ou seja, o queijo e o iogurte, bem como as sobremesas à base de leite. A principal característica do grupo é o cálcio, embora também constitua uma boa fonte de proteínas, fósforo, potássio e vitamina D. Contribuem sobretudo para o desenvolvimento dos ossos e dentes, mas também possuem outros benefícios para a saúde. Para as pessoas que querem regular o seu peso, de lacticínios com pouca gordura são uma escolha acertiva.

- **Gorduras e Óleos**

Este grupo, cujo principal constituinte é a gordura, integra todos os óleos (girassol, milho, sesamo), a azeite, as margarinas e manteiga, a maionese e vários molhos à base de maionese, azeitonas, nozes e bacon. Como noutros grupos de alimentos, nem todos os alimentos são da mesma qualidade. Particularmente, o azeite, principal componente da dieta mediterrânica, é o mais benéfico para a saúde por conter antioxidantes, vitamina E e "bons" lipídios (monoinsaturados, omega-3, ómega-6). Sendo alimentos ricos em calorias, é recomendado o seu consumo com moderação.

• Alimentos Ricos em Açúcar ou Gordura

Neste grupo incluem-se principalmente os doces e lanches prontos a comer, os biscoitos, croissants, bolos, folhados, batatas fritas, refrigerantes e sumos com açúcar. Estes alimentos são pobres em nutrientes e o seu consumo não é considerado essencial. Ainda assim são apelativos em termos de sabor sendo geralmente consumidos como iguarias e guloseimas. Se consumidos com moderação (não todos os dias e em pequenas quantidades), podem ser incluídos na dieta, desde que não sejam substitutos de alimentos de outros grupos que são necessários.

A Tabela 3.3 apresenta as quantidades indicativas recomendadas de cada grupo alimentar por idade e género, de acordo com o Departamento de Agricultura dos EUA (USDA):

Tabela 3.3 - Quantidades recomendadas de cada grupo alimentar, por idade e género

Recommended servings for each food group per day by gender and age in adolescents						
Género	Idade (anos)	Cereais	Frutas	Vegetais	Carne	Lacticínios
Raparigas	9-13	5 porção ¹	1 ½ chávena ²	2 chávena ³	5 porções ⁴	3 chávena ⁵
	14-18	6 porção ¹	1 ½ cup ²	2 ½ chávena ³	5 porções ⁴	3 chávena ⁵
Rapazes	9-13	6 porção ¹	1 ½ chávena ²	2 ½ chávena ³	5 porções ⁴	3 chávena ⁵
	14-18	8 porção ¹	2 chávena ²	3 chávena ³	6 ½ porções ⁴	3 chávena ⁵

Explanation of servings

¹1 porção de cereais = 1 fatia de pão (30 g.) = ½ chávena de arroz cozido ou macarrão = um copo de cereais de pequeno almoço

²1 chávena de frutas = 1 chávena de frutas frescas ou sumo fresco = ½ xícara. frutas secas

³1 Chávena de legumes = 1 chávena de legumes frescos ou cozidos ou vegetais em sumo = 2 chávenas de vegetais de folhas verdes

⁴1 porção de proteína = 30 g. carne / peixe = 1 ovo = ¼ chávena de legumes cozidos = 15g sementes

⁵1 porção de produtos lácteos = 1 chávena de leite 1 = xxx de iogurte = 45 g. queijo amarelo ou mussarela = 1 copo de iogurte ou gelado

* O termo "chávena" refere-se a uma chávena de chá (240 ml)

Parte II

4. Pôr em Prática

4.1. Fatores que Influenciam o Comportamento Alimentar de Adolescentes

A adolescência é uma fase da vida, onde se começam a tomar as próprias decisões sobre a nutrição, indicando deste modo, autonomia em relação à família e à sociedade. As escolhas alimentares dos adolescentes, feitas em função de muitos fatores como género, o ambiente familiar, os padrões sociais, as características dos alimentos, o local de consumo, são frequentemente associadas ao seu peso corporal. Podem também desempenhar um papel na determinação da sua identidade e, por isso, muitas vezes evitam aceitar comida e procuram emagrecer ou engordar.

Alguns dos fatores que influenciam as escolhas alimentares dos adolescentes são:

- Estrutura e características da família e, principalmente, os hábitos alimentares dos pais
- Publicidade
- Valores sociais e culturais, bem como as normas do corpo que a indústria promove
- Imagem do corpo
- Desenvolvimento psicossocial
- Experiências pessoais (por exemplo, o que têm tentado)
- Sabor e aparência dos alimentos
- Conveniência da preparação ou disponibilidade de alimentos.

4.2. Problemas Relacionados com a Imagem Corporal e a Nutrição

4.2.1. Obesidade

A obesidade em crianças e adolescentes tornou-se uma epidemia global e um grave problema para a saúde pública. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade é definida como a acumulação excessiva de gordura corporal, de uma forma que afecta a saúde do indivíduo. Estimativas da IOTF (International Obesity Task Force), em 2005, para a Organização Mundial de Saúde, mostram que 1 em cada 5 crianças na Europa têm excesso de peso, apresentando a Grécia uma das maiores taxas de obesidade e excesso de peso em crianças e adolescentes da Europa.

A adolescência é um dos períodos mais críticos para o desenvolvimento da obesidade, juntamente com a idade fetal e a idade entre os 4-6 anos.

4.2.1.a Fatores que Causam o Desenvolvimento da Obesidade

A regulação do peso corporal depende de muitos fatores: genéticos, ambientais, sociais, psicológicos. Os **genes** dos pais que os filhos herdam determinam em grande medida o seu peso. Além disso, a **família** influencia os hábitos alimentares dos seus membros e a disponibilidade de comida em casa. São os **hábitos alimentares e a atividade física** que determinam o peso do adolescente. A ingestão de mais calorias do que as necessárias leva ao acúmulo de gordura e ganho de peso corporal. A abundância de alimentos e a sua facilidade de acesso nas sociedades modernas, em combinação com uma actividade física reduzida, são importantes factores de predisposição para o aumento do peso corporal. Em seguida listam-se os comportamentos que parecem contribuir para o ganho de peso em adolescentes:

- Consumo excessivo de alimentos. A quantidade e qualidade dos alimentos pode influenciar a ingestão. Geralmente, grandes porções e consumo frequente de energia alimentar "densa" (alimentos ricos em gordura e / ou açúcar) levam ao consumo excessivo.
- Omissão de pequeno-almoço
- Alimentação fora de casa
- Excesso de consumo de refrescos, sumos processados ou outras bebidas com adição de açúcar
- Baixa frequência de refeições em família
- Redução da atividade física. Devido ao aumento do número de obrigações escolares muito adolescentes param ou reduzem as suas atividades desportivas
- Tempo de envolvimento com écrans e telas (TV, PC, jogos de vídeo) que afetam de duas maneiras: reduzem a atividade física e aumentam o consumo de alimentos (principalmente lanches prontos a consumir, salgados e *snacks*).

4.2.1.b Impactos da Obesidade na Adolescência

A obesidade em adolescentes aumenta o risco de obesidade na vida adulta e, conseqüentemente, o risco de várias doenças, tais como das cardiovasculares e a diabetes mellitus. Para além dos problemas de saúde na idade adulta, a obesidade na adolescência pode ainda causar outro tipo de problemas aos adolescentes, tanto físicos e associados à maioria dos sistemas do corpo humano (ortopédico, respiratório, cardiovascular, diabetes mellitus, puberdade precoce, entre outros) como psicossociais (por exemplo, isolamento,

baixa auto-estima, distúrbios alimentares).

4.2.1.c Avaliação da Obesidade

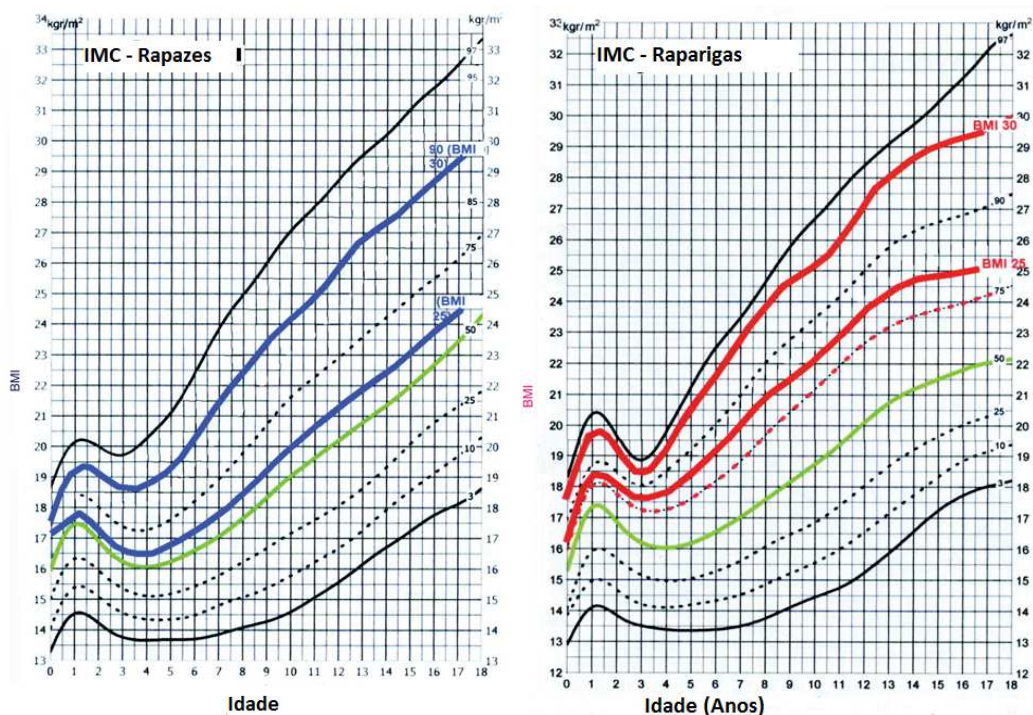
Para avaliar o peso de crianças e adolescentes normalmente utilizam-se as curvas de crescimento (Figura 3.1) para o Índice de Massa Corporal (IMC). Essas curvas, diferentes por género, ilustram o IMC e a idade, numa relação entre o peso e altura calculada como se segue:

IMC = $\frac{\text{Peso (em quilogramas, kg)}}{\text{Altura}^2 \text{ (em metros, m)}}$

Altura Altura (em metros, m)

Para cada idade, os valores de IMC encontram-se entre as duas linhas azuis (rapazes) ou vermelhas (raparigas), linhas estas que correspondem ao "excesso de peso" (mais peso do que o considerado saudável) e os valores acima das linhas mais altas (azul ou vermelha) indicam a "obesidade" (muito mais peso do que o considerado saudável).

Figura 3.1. Curvas de Crescimento para o IMC por Género e Idade



Fonte: Child Health Booklet

4.2.1.d Prevenção e Tratamento para a Obesidade-Regulação do Peso

A necessidade de prevenção e tratamento da obesidade em adolescentes é muito grande, tanto por causa do impacto potencial sobre a saúde como pelo número crescente de

adolescentes com excesso de peso e obesos. As mudanças de estilo de vida através da adoção de hábitos alimentares equilibrados e da realização de atividade física regular constituem os grandes princípios para a prevenção e tratamento da obesidade na adolescência. Em alguns casos de obesidade severa em adolescentes ou incapacidade de perda de peso pelos meios recomendados, outros métodos de emagrecimento cirúrgicos podem ser utilizados assim como medicamentos específicos mas sempre sob acompanhamento e orientação de um médico.

4.2.1.e Quando é Recomendada a Perda de Peso?

A perda de peso depende de quanto aumentou o peso no adolescente, da coexistência dos problemas de saúde associados, bem como da idade e estágio de desenvolvimento de cada adolescente.

- Se o adolescente está acima do peso, recomenda-se a manutenção ou perda de peso leve para que, com o aumento da altura, o seu peso normalize.
- Quando o peso é grandemente aumentado (obesidade) e/ou em que os problemas de saúde coexistem, então recomenda-se maior perda de peso, que pode variar de 0,5 a 4 quilos por mês, dependendo da gravidade da situação e da fase de desenvolvimento do adolescente, entre outros aspectos.

4.2.1.f O que Pode Mudar o Adolescente?

- **Dieta**

- i. Redução da Energia Consumida em Alimentos "Densos"**

Os adolescentes muitas vezes consomem alimentos fora de casa (principalmente fast food) e lanches constituídos por alimentos embalados ricos em gordura ou açúcar (por exemplo, aperitivos, batatas fritas, doces e bebidas refrigerantes). Embora não proibidos, esses alimentos devem ser consumidos com moderação e como parte de uma dieta equilibrada.



ii. Porções

O controlo da quantidade de alimentos é um dos factores mais importantes na regulação do peso corporal. Assim, deve tentar-se reduzir ligeiramente a quantidade de alimentos (à excepção da salada) e, nos restaurantes de fast food escolher as porções menores e os pacotes menores nos supermercados também.

iii. Pequeno-Almoço

Tomar um pequeno almoço completo e equilibrado está associado a uma melhor regulação do peso corporal e um melhor desempenho na escola.

iv. Número de Refeições

Ao repartir os alimentos em pequenas e regulares refeições, evitam-se os excessos que normalmente acontecem quando 6 ou mais horas se passara entre refeições. Fazer 4-5 refeições por dia, 2-3 maiores (refeições principais) e 1-2 menores (lanches), ajuda a satisfazer as necessidades nutricionais e evita merendas e outros petiscos.

v. Refeições

Para a saúde e o desenvolvimento adequado do adolescente, é importante que as refeições principais (pequeno-almoço, almoço, jantar) sejam "completas". Isso significa que devem conter alimentos de três grupos de alimentos básicos: amido (cereais), proteínas (carne, peixe, ovos, leite), e frutas/vegetais. Cada um destes grupos contribui, à sua maneira, para o bom funcionamento do organismo.

vi. Refeições em Família

As refeições familiares num ambiente agradável e tranquilo, estão associadas a melhores hábitos alimentares e melhor controle de peso.

• Atividade Física

i. Aumento da Atividade Física

Diversas organizações internacionais, recomendam que os adolescentes pratiquem exercício físico, pelo menos, uma hora por dia. Isso pode incluir atividades diárias como caminhar para a escola, passear o cão, subir e descer as escadas, trabalhar no jardim, andar de bicicleta, dançar, entre outras actividades organizadas, desportivas e recreativas. O

envolvimento dos pais nas atividades é importante.



ii. Redução de Atividades Sedentárias

Usually includes time the adolescent spends in activities in front of a "screen" such as TV, video games, computer, mobile phone. It is recommended the reduction of sedentary activities up to 2 hours a day and their replacement by kinetic activities. Geralmente inclui o tempo que o adolescente gasta em atividades em frente a um écran ou a uma "tela", como a televisão, jogos de vídeo, computador, telefone móvel. Recomenda-se a redução das atividades sedentárias até 2 horas por dia e sua substituição por atividades cinéticas.

4.2.1.g Conselhos aos Pais de Adolescentes

Os pais e a família em geral, desempenham um papel determinante no esforço de mudar hábitos alimentares e aumentar a atividade física dos adolescentes, criando o ambiente adequado para a sua adopção. No esforço para gerir o seu peso, os adolescentes necessitam de apoio e incentivo dos seus pais. No seu processo de crescimento, os adolescentes escolhem o que vão consumir na escola e noutros locais fora de casa e, também influenciam a família nas compras de alimentos.



Alguns conselhos indicativos para os pais, são:

- Mudança gradual dos hábitos de toda a família relativos à dieta e ao exercício.
- Controle do peso corporal, sobretudo se os pais estão acima do peso também.
- Evitar comentar o peso ou imagem dos adolescentes, bem como a comparação com outros membros da família ou amigos.

- Garantir a existência em casa de alimentos ricos em nutrientes, como frutas e vegetais, leite e iogurte.
- Evitar ter em casa alimentos ricos em gordura ou açúcar, como croissants, biscoitos, doces e batatas fritas.
- Serem um bom "modelo" para os filhos, mantendo os princípios de uma dieta adequada e fazendo exercício.
- Evitar a pressão que qualquer alteração possa ter o efeito oposto.
- Recompensar todos os esforços do adolescente em mudar.
- Ter como objetivo consumir pelo menos uma refeição diária com toda a família reunida.

4.2.1.h Dietas para Perder Peso

Enquanto, por um lado, se assiste à abundância e ao consumo excessivo de alimentos nas sociedades modernas, por outro lado, é também promovido um modelo do corpo magro, particularmente em mulheres, o que influencia muitos adolescentes. A projeção desse modelo através da moda, da publicidade e dos meios de comunicação, coloca pressão sobre os adolescentes do género feminino para manter esses padrões físicos e, também sentimentos de insatisfação com os seus corpos. Como resultado, tentam perder os quilos extra recorrendo a dietas de perda de peso, que normalmente são restritivas (dietas rápidas de correção), baseadas na exclusão de determinados alimentos da dieta e, influenciadas por regimes anunciados em revistas. Pelo contrário, os rapazes raramente fazem dieta.

As normas sociais interagindo com as dietas podem induzir nos adolescentes reações a diversos fatores de stress, a discórdias familiares e a mudanças de ambiente. Em qualquer caso, o problema com estas dietas é não serem racionais, compatíveis com a adopção de hábitos alimentares saudáveis para além de poderem ter efeitos graves para a saúde, impedindo o desenvolvimento normal do organismo.



4.2.2. Distúrbios Alimentares

Os distúrbios alimentares são considerados transtornos psiquiátricos porque dizem respeito a comportamentos e não a alterações no metabolismo dos alimentos. Os sintomas mais comuns, como a fome, a desordem de compulsão alimentar (alimentação contínua geralmente em segredo) e bulimia ocorrem geralmente devido a dificuldades psicológicas e emocionais. Acontecem quase que exclusivamente em adolescentes (ou logo após a adolescência) do género feminino e, menos frequentemente, nos do género masculino, exceto em alguns casos de rapazes que participam em desportos que requerem um baixo peso corporal.

Os transtornos alimentares são classificados em:

- **Anorexia nervosa:** Os sintomas centrais são a perda de peso e a intensa preocupação com o peso e a forma do corpo. Os adolescentes temem ser ou vir a ser gordos, mesmo sendo magros, evitando alimentar-se e gradualmente, perdendo muito peso (peso <85% do normal). Nas mulheres, é geralmente observado amenorréia (interrupção do período menstrual).



- **Bulimia nervosa:** É caracterizada por episódios recorrentes de consumo alimentar compulsivo, preocupação excessiva com o controle do peso corporal, medo de ganhar peso que leve a formas paradoxais de o reduzir (auto-induzido o vômito, uso de laxantes, medicamentos anorexígenos e, diuréticos). Em geral, os adolescentes têm um peso normal e, as raparigas mantêm o período menstrual regular.
- **Distúrbio da ingestão compulsiva de alimento:** Caracteriza-se por uma alimentação constante num determinado período de tempo, a uma taxa mais rápida do que o normal e em segredo (por causa da vergonha). Normalmente, não diz respeito apenas a adolescentes mas, principalmente a mulheres em idades mais avançadas (45-55 anos).

Os transtornos alimentares são uma forma de ver a vida e entender os problemas que os adolescentes tem e que, para eles, parecem difíceis e sem resolução. Através do controle de alimentos, os adolescentes sentem que há alguma área das suas vidas que conseguem controlar. Econtudo, aquilo que parece ser uma "solução" no início, gradualmente, devido à má alimentação, traduz-se noutras complicações que podem ser graves para a saúde e podem ter consequências, como: impacto negativo no crescimento, no desenvolvimento do cérebro e na densidade óssea, desidratação, ciclo menstrual anormal (período), baixa auto-estima, ansiedade , stresse, entre outros. O seu diagnóstico precoce é fundamental, tanto por causa dos efeitos destrutivos na saúde como pelos problemas causados à família.

4.2.3. Conselhos de Nutrição em Situações Especiais

4.2.3.a Nutrição durante os Exames

O período dos exames é um momento difícil e desafiador, em que o organismo aumenta as suas necessidades. Esse período deve ser entendido como uma maratona "espirtual", onde a resistência desempenha um grande papel. Assim, uma dieta adequada e equilibrada ajuda a ter a energia suficiente, uma melhor memória e também, aumenta o desempenho! Por outro lado, uma prática dietética errada pode levar a situações de fraqueza e nervosismo.



i. Começar o Dia com um Bom Pequeno-Almoço

É a primeira refeição do dia, que confere energia ao organismo e vai manter o adolescente alerta, melhorando o seu desempenho. Algumas boas opções para o pequeno-almoço, incluem:

- cereais e Leite + sumo natural de fruta
- Leite + pão / bolachas + fruta + mel
- Sumo de fruta natural + torradas com queijo fresco
- Sumo de fruta natural + ovo cozido + pão + queijo + frutas secas

ii. Refeições Frequentes e Pequenas

A distribuição de refeições ao longo do dia fornece a energia necessária durante todo o tempo. O cérebro precisa constantemente de "combustível" para funcionar corretamente. Assim, é melhor evitar grandes refeições (especialmente ricas em gordura) que dificultam e retardam o processo digestivo e pode induzir sonolência. Sem que este número seja vinculativo, devem ser asseguradas o pequeno-almoço, duas refeições principais (almoço, jantar) e 2-3 lanches menores durante o dia.

iii. Refeições Completas – Variedade de Alimentos

As refeições principais devem ser completas, ou seja, conter alimentos dos três grupos principais: legumes (em salada/cozidos) ou frutas, proteínas (carne / peixe / queijo / ovos / leguminosas) e alimentos ricos em amido (pão / arroz / batatas / massa). Deve ainda ser variado em frutas, legumes, proteínas e alimentos ricos em amido para assegurar maior variedade de vitaminas, minerais e antioxidantes, necessários para o bom funcionamento do organismo e da redução da fadiga.

iv. Lanches- Refeições Pequenas e Preciosas

Os lanches e merendas, isto é, as pequenas refeições que intercalam as principais, são importantes fontes de energia e vitaminas. Algumas boas opções para o lanche, seja a meio da manhã ou da tarde, são:

- Frutas frescas ou secas ou salada de frutas
- Sumos naturais de fruta
- Iogurte com mel ou aveia
- 1-2 punhados de nozes (nozes, amêndoas, avelãs, sementes de girassol), sem sal
- 1 pequeno doce (por exemplo, 1 chávena de chá/1 pudim de arroz, um pequeno troço de chocolate negro, 1 bola de gelado)
- *Smoothies* / batido com leite, mel e frutas

v. Fontes de Gordura 'Boa'

Existem gorduras que ajudam e são necessárias ao funcionamento do organismo e do cérebro. São conhecidas como ácidos gordos ómega-6 e ómega-3. Podem ser encontrados em peixes gordos (salmão, sardinha, biqueirão) e também nos frutos secos (nozes, sementes de girassol, amêndoas, sementes de gergelim). O azeite é também uma boa fonte de ácidos gordos e também antioxidantes.

vi. Hidratação Adequada

A hidratação adequada ajuda ao fortalecimento e ao estado de alerta do organismo, protegendo contra a fadiga e a perda de concentração. É aconselhável beber muita água embora também os alimentos que contêm bastante água como as frutas, legumes, sumos e leite, ajudem na hidratação corporal. Seja durante os momentos de estudo, seja durante o exame é importante ter ao lado uma garrafa de água e ir bebendo um pouco regularmente. Se o adolescente esperar até sentir sede para beber água, isso significa que já está desidratado!

vii. Café

O consumo de café (muitas vezes em grande quantidade) é comum em épocas de exame. O estado de alerta que induz no sistema nervoso e no cérebro pode manter o adolescente acordado, mas não o ajuda a relaxar nem a dormir o suficiente. Assim, deve ter-se cuidado com o consumo excessivo de café que também pode aumentar a tensão.

viii. Açúcar

Sendo verdadeiro que o açúcar fornece energia instantânea e alimenta o cérebro, essa mesma função pode ser assegurada pela maioria dos carboidratos (frutas, sumos, mel, cereais, pão, entre outros) que, adicionalmente, fornecem muitos outros nutrientes como vitaminas, fibras e minerais que o açúcar e os doces, em geral, não disponibilizam. Por outro lado, o consumo moderado de chocolate ou de outros doces em pequena quantidade, pode melhorar o humor e ajudar no estudo.

ix. Suplementos Alimentares

Nos últimos anos, muitos suplementos alimentares tem circulado no mercado. A verdade é que se conseguir uma dieta equilibrada, não necessita desses suplementos. No entanto, a dieta de muitos adolescentes (e adultos) não cobre todos os ingredientes necessários. Assim, antes da decisão de usar um suplemento dietético, é aconselhável consultar um médico, farmacêutico ou nutricionista. Alguns suplementos conhecidos no mercado, designados por superalimentos são a spirulina, a geleia real, o ouriço do mar e muitos outros suplementos vitamínicos que reforçam as defesas do organismo, oferecem bem-estar, energia e, muitas vitaminas, minerais e oligoelementos.

x. Exercício- Descanso

Baixa atividade física (por exemplo, caminhadas, bicicleta, nadar, dançar) pode refrescar, relaxar e regenerar o corpo humano de muitas horas consecutivas de estudo e trabalho. A escolha deve cair em qualquer atividade que se goste e dá prazer e que pode praticar. Para

além disso, períodos de descanso e horas suficientes de sono e calma são essenciais para repor a energia, reter as matérias estudadas e, também assimilar as novas informações que se seguem.



xi. O que Evitar durante os Exames?

- As **dietas de perda de peso** ou comportamentos alimentares extremos.
- O consumo de **álcool** que pode causar sonolência, dor de cabeça e fadiga.
- A ingestão de **novos alimentos**, bebidas ou suplementos dietéticos, por não saber como o organismo vai responder. Qualquer alimento novo deve ser introduzido e testado antes desse período, para não ter uma "surpresa".
- As **"grandes" refeições**. É desejável comer o necessário para saciar a fome mas não para se sentir "inchado", o que pode provocar sonolência e fraqueza em virtude do corpo ir gastar mais energia com o processo digestivo do que com as funções do cérebro.
- A **omissão de refeições**. Não pular refeições significa ter constantemente "as pilhas carregadas." Muitas vezes, acontece que ao estar absorvido pelo estudo, esquece de fazer um pequeno lanche saudável ou pausas curtas para descansar e comer alguma coisa.
- O **consumo ao longo do dia de doces ou fast food** (muitas vezes ricos em gordura), assumindo que fornecem energia de forma rápida, sem perder tempo. Embora possam ser deliciosos, estes alimentos são geralmente indigestos, muito pobres em nutrientes e podem afetar o peso corporal, sobretudo se o período de exames for longo.

É bom lembrar que durante o período de exames o tempo é precioso e, por isso, importa ter um bom planeamento do estudo e também, da dieta!

4.2.3.b Conselhos para Comer Fora de Casa

Estudos mostram que desde o início até ao final da adolescência, o número de refeições consumidas pelo adolescente fora de casa aumenta, facto que comprova a sua necessidade de autonomia e o desejo por tempo livre longe de casa e da família. A saída com os amigos para

ingestão de *fast food* é um dos hábitos alimentares favoritos dos adolescentes que, geralmente, inclui pizzas, crepes, sanduíches, panquecas, hambúrgueres, sobremesas ou gelados (mais comum nos últimos anos). O problema é que a maioria destes alimentos são ricos em gordura ou açúcar e, consequentemente em calorias e, simultaneamente, pobres em nutrientes como as vitaminas, os minerais e as fibras. Além disso, as tarefas esperadas dos adolescentes (na escola, em cursos e atividades desportivas) requer várias horas fora de casa e, assim, induz o consumo dessas pequenas refeições (lanches) no exterior.

Sendo verdade que a comida "caseira" é geralmente mais saudável e mais nutritiva do que a ingerida fora de casa, tal não significa que o consumo de *fast food* ou lanches fora de casa está vedado. A questão é a frequência desses consumos fora de casa pelo adolescente, as suas escolhas alimentares e as quantidades ingeridas. Felizmente, hoje em dia, os restaurantes de *fast food* já oferecem muitas opções, com pouca gordura (por exemplo, saladas) embora a maioria seja rica em gordura (por exemplo, batatas fritas). O consumo de comida rápida com moderação, pode integrar-se no contexto de uma dieta equilibrada de de regulação do peso. Se o adolescente gosta de *fast food*, seguem algumas dicas para fazer escolhas mais inteligentes e de qualidade:

i. No restaurante de *fast food*

• Ter Atenção ao Tamanho das Porções

Se as quantidades disponíveis estiverem disponíveis em duas ou três porções diferentes (por exemplo, dose, meia-dose), ou seja, com mais ou menos calorias e, provavelmente, mais ou menos gordura, sal ou açúcar, a escolha pode cair na menor parcela que, para a maioria das pessoas, é suficiente. A preferência também pode ir para o "menu para crianças" evitando as porções grandes. Estas são geralmente também económicas. Alternativamente, partilhar uma dose maior com um namorado, namorada, amigo ou amiga, também é possível.

• Pensar antes de Pedir

É bom estudar bem a lista de opções disponíveis e considerar a quantidade necessária para saciar a fome. Deve ter-se cuidado com as questões promocionais quando associam ao preço habitual da refeição, alimentos extra como as batatas fritas ou um refresco/refrigerante.

• Evitar Molhos

A maioria dos molhos são usados para acompanhar os pratos ou as saladas. Estes devem ser evitados sempre que sejam baseados em maionese, ketchup ou queijos, podendo ser selecionados os à base de iogurte, vinagre, sumo de limão e mostarda.

- **Preferir Opções com Menos Gordura**

Alimentos grelhados contêm menos óleo do que os que são fritos. Existem duas considerações referentes à fritura. Por um lado, leva a que os alimentos absorvam demasiado óleo e contenham mais calorias e, por outro, se a qualidade do óleo usado não for a melhor – por nem sempre ser substituído com a frequência desejada - pode diminuir a qualidade do alimento. As escolhas devem recair em alimentos grelhados em vez de fritos e cozidos e também evitadas as batatas fritas. Além disso, a opção a fazer deve incidir nas peças de carne mais magras (tanto na carne de porco como na de frango), o mesmo acontecendo com o peru em comparação com o *bacon* ou o presunto.

- **Formar as Opções**

When you are about to order pizza, sandwiches, pancakes or hamburgers you can choose the materials to be put. For example, for the pizza, it is good to prefer a lot of vegetables, thin crust and a type of cheese or cold cut. Quando um adolescente opta por pedir uma piza, uma sanduíche, panquecas ou hambúrgueres, pode escolher os ingredientes a serem usados. Por exemplo, na piza a preferência pode assentar em vegetais, massa fina e um tipo de queijo com pouca gordura.

- **Lembrar que existem muitas Opções**

Por exemplo, em todos os restaurantes de *fast food* existem outras opções, como as saladas. Além disso, uma sanduíche ou pita de frango grelhado é uma opção mais leve do que hambúrgueres ou folhados (tortas, croissants, outros). Pode ainda ser pedido uma salada para acompanhar a refeição para saciar e compartilhar com os amigos.



ii. **Na Escola/Tempos de Estudo**

- **Preparar algo em Casa**

O planeamento e a preparação em casa de pequenas refeições (lanches) oferece mais escolhas nutricionais e, ao mesmo tempo, permite economizar dinheiro. Um lanche

fácil e conveniente para transportar pode incluir fruta, uma barra de cereal, alguns frutos secos sem sal ou bolos caseiros (por exemplo, tarte de queijo ou de espinafre).

- **O que Escolher na Cantina?**

Se não for possível conseguir preparar alguma merenda em casa, a cantina é uma boa solução. Aí é preferível escolher uma, torrada ou sanduíche, uma barra de cereais ou um sumo de fruta natural.

4.2.3.c Conselhos para Adolescentes que Seguem uma Dieta Vegetariana

Os adolescentes e especialmente as raparigas, muitas vezes seguem uma dieta vegetariana, como método incorreto de perder peso, como forma de experimentarem novos conceitos ou, pela consciência para com os animais e o ambiente. A dieta vegetariana geralmente exclui o consumo de carne e peixe (ovo-lacto-vegetarianos, que comem produtos lácteos e ovos), apenas de carne (peixe-vegetarianos, que comem peixes e mariscos, além dos ovo-lacto-vegetarianos) ou todos os alimentos de origem animal (apenas vegetarianos). Devido à exclusão de alimentos de origem animal ou de alguns deles (carne, peixe, marisco, lacticínios, ovos) a ingestão de vários nutrientes importantes compara o organismo (proteínas, ácidos gordos ómega-3 de alta qualidade e elevado valor biológico, ferro, cálcio, vitamina D, vitamina B12 e zinco), pode ser insuficiente. Assim é necessário encontrar fontes alternativas vegetais para esses componentes cuja ingestão adequada nas dietas de vegetarianos é necessária, sobretudo para os exclusivamente vegetarianos.



Como anteriormente mencionado, sendo a adolescência um período especial, com necessidades nutricionais aumentadas, uma dieta vegetariana pode não ser suficiente nem equilibrada. Deve assim ser bem planeada para satisfazer as necessidades dos adolescentes em nutrientes essenciais, especialmente se incluir ovos e produtos lácteos. Os nutrientes, a que deve ser dada uma atenção especial numa dieta vegetariana são:

- **Proteínas:** O adolescente deve obter quantidades suficientes de proteínas de alta qualidade (alto valor biológico) que podem ser fornecidas pelo leite, produtos lácteos,

ovos e peixes (se consumido). Outras fontes vegetais de proteína, embora de menor qualidade do que a de origem animal inclui os grãos, leguminosas, verduras, nozes, soja). Para os exclusivamente vegetarianos, a soja e seus produtos (leite de soja, substitutos da carne, tofu - produtos como o queijo de leite de soja) são uma boa opção e podem atender às necessidades em proteína. Também é bom fazer combinações das fontes de proteína vegetal como arroz com lentilhas e, desta forma aumentar o valor da proteína de origem vegetal ingerida.

- **Ácidos-Gordos Ômega-3:** As principais fontes são os peixes gordos como o salmão, sardinha, arenque, cavala e os óleos vegetais de sementes de colza, as nozes e também alguns produtos de soja. Pode ser necessária a ingestão de um suplemento destes nutrientes em vegetarianos que não comem peixe.

- **Ferro:** Embora as boas fontes de ferro sejam de origem animal (carne, miudezas, aves, peixe) e vegetal (leguminosas, vegetais de folhas verdes, nozes, frutos secos), o ferro é melhor absorvido pelo organismo quando proveniente de carnes, aves e peixes. A soja é também rica em ferro, sob uma forma que parece ser directamente absorvido. Para aumentar a absorção das fontes de ferro vegetais (por exemplo, leguminosas, espinafre) é desejável combiná-las com fontes de Vitamina C (por exemplo, laranja, limão, morango).

- **Zinco:** A carne, miudezas, crustáceos e moluscos, leite e ovos constituem fontes animais ricas em zinco. Outros alimentos ricos em zinco são ainda os grãos integrais e produtos à base de soja, nozes, ervilhas, milho e cogumelos, que podem ser consumidos por vegetarianos exclusivos.

- **Cálcio:** Os vegetarianos que consomem produtos lácteos conseguem cobrir mais facilmente a ingestão de cálcio. Para os restantes vegetarianos é desejável consumir fontes vegetais de cálcio, tais como amêndoas, peixe inteiro, leguminosas, vegetais de folhas verdes (bróculos, espinafre), tahine e também soja ou leite de amêndoas fortificados com cálcio.

- **Vitamina D:** As fontes ricas em Vitamina D são os ovos, o fígado, o leite, os peixes gordos como o salmão e as margarinas. Os vegetarianos puros podem ter uma baixa ingestão de Vitamina D o que, em combinação com uma baixa ingestão de proteína e de cálcio, pode afetar negativamente a saúde óssea. As necessidades podem ser atendidas pela ingestão de produtos enriquecidos com Vitamina D (por exemplo, cereais de

pequeno almoço), pela exposição ao sol e também pelo consumo de suplemento, se necessário.

- **Vitamina B12:** É o nutriente que precisa de maior atenção para os exclusivamente vegetarianos, uma vez que só é encontrada em alimentos de origem animal (carne, ovos, laticínios, peixe, vísceras). No entanto, existem cereais de pequeno almoço e leite de soja enriquecidos com Vitamina B12. Pode ser necessária a ingestão de suplemento.

QUESTÕES

1. Quais são as principais mudanças no corpo durante a adolescência?
2. Quais os nutrientes cujas necessidades nutricionais podem ser aumentadas nos adolescentes?
3. Indique o papel e as principais características do grupo " proteínas "?
4. Quais são os factores que contribuem para o desenvolvimento da obesidade?
5. Que alimentos deve um adolescente reduzir o consumo a fim de perder peso?
6. O que se entende por atividade física?
7. Como podem os pais ajudar os adolescentes a gerir o seu peso?
8. Quais são as principais categorias de transtornos alimentares?
9. O que deve um adolescente evitar durante o período de exames?
10. Quais são os nutrientes a que deve ser dada atenção especial numa dieta vegetariana?

Interessado?

5. Leitura Futura - Links

- www.dietaryguidelines.gov
- www.choosemyplate.gov
- www.bda.uk.org
- www.kidseatright.org
- <http://eyzin.minedu.gov.gr/>
- www.eufic.org
- www.indi.ie

6. Bibliografia

1. Mahan LK, Escott-Stump S. *Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy*. Chapter 11: Nutrition in adolescence. Saunders, 11th edition, Philadelphia 2004.
2. A. Zabelas. *Nutrition stages of life*, Chapter 6: Yannakoulia M, Morogiannis F. *Nutrition in Adolescence*. Medical Publications Pashalidis 2003.
3. Birch LL et al. Development of *eating behaviours among children and adolescents*. Pediatrics 1998;101:539–549.
4. Dietz WA et al., *Overweight children and adolescents*. N Engl J Med 2005;352:2100-9.
5. NHS: *Guidance on the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children*. NICE clinical guideline 43, December 2008.
6. *Parents can play a role in preventing childhood obesity. Fact sheet – September 2004*. (drawn from *Preventing Childhood Obesity: Health in the balance*. 2005 Institute of medicine. www.iom.edu).
7. Spear BA et al. *Recommendations for Treatment of Child and Adolescent Overweight and Obesity*. Pediatrics 2007;120:S254.
8. Stewart Laura. *Childhood obesity*. Obesity and metabolic complications. Medicine 39:1. 2010 Elsevier ltd.
9. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: *Total Diet Approach to healthy eating*. J Acad Nutr Diet. 2013;113:307-317.~
10. U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. *Dietary Guidelines for Americans 2010*. 7th Edition. Washington DC: U.S. Government Printing Office, December 2010.