

## 10. ACONSELHAMENTO DIETÉTICO EM ODONTOPEDIATRIA

Elaborado por:

Ana Cristina Barreto Bezerra (Coordenadora)

Isabela Almeida Pordeus

Fabian Calixto Fraiz

### Objetivo

A Associação Brasileira de Odontopediatria (abo-odontopediatria) reconhece seu papel na promoção de uma dieta balanceada, de baixo risco à cárie e nutricionalmente rica para bebês, crianças e adolescentes.

### Métodos

A elaboração dessas diretrizes está baseada em uma revisão atual da literatura odontológica e médica relacionada à dieta e à nutrição para bebês, crianças e adolescentes. Uma busca no MEDLINE foi realizada utilizando os termos “body-mass index” (índice de massa corporal), “breast-feeding” (aleitamento natural), “caries” (cárie), “diabetes” (diabetes), “hypertension” (hipertensão), “physical activity” (atividade física), “nutrition” (nutrição) e “obesity” (obesidade).

### Considerações Gerais

A realização de uma visita odontológica aos 12 meses de idade proporciona o estabelecimento de estratégias preventivas da doença cárie, incluindo recomendações dietéticas, instruções adequadas de higiene bucal quando da erupção dos primeiros dentes decíduos<sup>1</sup>. As escolhas dietéticas afetam tanto a saúde bucal quanto a saúde geral e bem-estar.

As pesquisas epidemiológicas mostram que o leite humano e o aleitamento materno proporcionam não só uma boa saúde geral como também benefícios nutricionais, de desenvolvimento, psicológicos, sociais, econômicos e ambientais, além de diminuir significativamente o risco para um grande número de doenças agudas e crônicas<sup>2</sup>. O leite humano é único e indiscutivelmente superior na promoção do melhor nível de nutrição para bebês e, por si só, tem mostrado ser não cariogênico<sup>3</sup>.

A cárie precoce da infância (CPI) - do inglês early childhood caries ECC – denominada

neste manual como Cárie em Bebês (ver capítulo 12) pode não ser decorrente do aleitamento materno *per se*. Entretanto, um estudo “in vitro” demonstrou que o leite humano, em conjunto a outros carboidratos, torna-se altamente cariogênico<sup>3</sup>.

O uso freqüente de mamadeira à noite, o aleitamento natural em livre demanda, bem como o uso prolongado e repetitivo de copinhos (com tampa perfurada) estão associados, porém não relacionados, com a CSI. A cárie severa da infância é uma forma agressiva e virulenta de cárie, tendo seu início logo após a erupção dos primeiros dentes decíduos, desenvolvendo-se em superfícies lisas, com progressão rápida e com graves conseqüências em longo prazo sobre a dentição<sup>4</sup>. Esse quadro da doença cárie pode culminar em outras condições indesejáveis de saúde<sup>5</sup>.

A cárie e suas seqüelas estão entre os problemas de saúde mais prevalentes entre bebês, crianças e adolescentes. A ingestão freqüente de açúcares e outros carboidratos (sucos, bebidas ácidas) e o contato prolongado dessas substâncias com os dentes são fatores de risco para o desenvolvimento da cárie. Além do aumento no risco à cárie, o consumo de bebidas e lanches açucarados tem sido relacionado com a obesidade<sup>6</sup>. Sobrepeso e obesidade na infância têm alcançado proporções epidêmicas em todo o mundo e sua prevalência aumentou quatro vezes entre crianças americanas de 6 a 11 anos e duplicou nos adolescentes americanos de 12 a 19 anos de idade nos últimos 25 anos<sup>7</sup>. Os riscos para a saúde geral, associados com sobrepeso e obesidade na infância são fortes indicadores predisponentes para alguns problemas de morbidade e mortalidade no adulto, incluindo diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares (hipertensão, hipercolesterolemia e dislipidemia), estresse psicológico (depressão e baixa estima), alterações respiratórias (apnéia obstrutiva do sono e asma), ortopédicas (fraturas) e hepáticas (esteatohepatite)<sup>8</sup>.

Para auxiliar as decisões em saúde pública, no que se refere a uma dieta saudável, algumas orientações<sup>9</sup> incluem:

1. Ingestão de alimentos variados;
2. Dieta balanceada associada a exercícios físicos para manter um índice de massa corporal saudável;
3. Ingestão calórica compatível com crescimento e desenvolvimento normais e para alcançar ou manter peso saudável;
4. Escolha de uma dieta contendo vegetais, frutas variadas, grãos integrais e com baixo índice de gordura saturada (especialmente as gorduras trans-saturadas) e colesterol.
5. Uso de açúcar e sal (sódio) moderadamente.

As indústrias de alimentos podem incentivar a seleção de produtos que contribuam para um estilo de vida saudável, enfatizando a importância, simplicidade e uniformidade da informação nutricional nos rótulos das embalagens dos alimentos.

### **Orientações**

A Associação Brasileira de Odontopediatria (abo-odontopediatria), em seus esforços para promover a saúde de bebês, crianças e adolescentes, estabelece que todas as crianças devam ter acesso a programas de nutrição e alimentação que assegurem a disponibilidade a suprimentos alimentares adequados e seguros que promovam o crescimento e o desenvolvimento físicos, cognitivos e sociais<sup>10</sup>, e recomenda:

1. Aleitamento natural para bebês assegurando o melhor nível de saúde possível com conseqüente desenvolvimento físico e psico-social.
2. Educação da população sobre a associação entre o consumo freqüente de carboidratos e cárie.
3. Educação do público sobre outros riscos para saúde, associados com o excesso no consumo de carboidratos simples, gorduras, gorduras saturadas e sódio.

Além disso, incentiva:

1. Os odontopediatras e demais profissionais de saúde que atendam bebês, crianças e adolescentes a proporcionar o aconselhamento dietético e nutricional (de acordo com sua competência e experiência) associado a outras medidas preventivas para seus pacientes.
2. A indústria de alimentos e bebidas a fazer com que as informações sobre os conteúdos nutricionais presentes em rótulos sejam simples e atrativas e, aos consumidores, monitorar a presença e as quantidades relativas de carboidratos e gorduras saturadas listadas nos rótulos e nas tabelas de alimentos.
3. Os programas escolares de educação para saúde e os serviços de alimentação promotores de programas nutricionais, que incentivem uma dieta balanceada, rica em nutrientes e de baixo risco a cárie, em conjunção ao estímulo para o incremento da atividade física.
4. A pesquisa, educação e legislação apropriadas para promover dieta variada e balanceada.

Informações adicionais sobre recomendações nutricionais podem ser obtidas nos sites da Sociedade Brasileira de Pediatria ([www.sbp.com.br](http://www.sbp.com.br)), da USDA<sup>10</sup> (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos), USDS e DHHS<sup>11</sup> (Departamento de Saúde e Serviços Humanos), AmDA<sup>12</sup> (Associação Dietética Americana).

## Pirâmide Alimentar

### Padrão de consumo de alimentos

Com base no texto elaborado pela Academia Americana de Odontopediatria, são apresentadas as quantidades de alimentos a serem consumidos a partir dos grupos e subgrupos alimentares bem como lipídeos, com vistas a alcançar a ingestão de nutrientes recomendada para 12 níveis calóricos distintos. As contribuições de nutrientes e de energia oriundas de cada grupo foram calculadas em consonância com as formas densas de nutrientes dos alimentos em cada grupo (por exemplo, carnes magras e leite desnatado). A tabela 1 apresenta ainda a variabilidade do aporte calórico que pode ser acomodada em cada nível calórico, além de sugerir quantidades de formas densas de nutrientes de cada alimento em cada grupo.

| Quantidade diária de alimentos em cada grupo        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Nível Calórico <sup>1</sup>                         | 1.000 | 1.200 | 1.400 | 1.600 | 1.800 | 2.000 | 2.200 | 2.400 | 2.600 | 2.800 | 3.000 | 3.200 |
| Frutas <sup>2</sup><br>(xícara)                     | 1     | 1     | 1,5   | 1,5   | 1,5   | 2     | 2     | 2     | 2     | 2,5   | 2,5   | 2,5   |
| Verduras<br>Legumes <sup>3</sup><br>(xícara)        | 1     | 1,5   | 1,5   | 2     | 2,5   | 2,5   | 3     | 3     | 3,5   | 3,5   | 4     | 4     |
| Cereal <sup>4</sup><br>(grama)                      | 90    | 115   | 140   | 140   | 170   | 170   | 200   | 230   | 260   | 290   | 290   | 290   |
| Carne e<br>grãos <sup>5</sup><br>(grama)            | 55    | 90    | 115   | 140   | 140   | 155   | 170   | 185   | 185   | 200   | 200   | 200   |
| Produtos<br>Lácteos <sup>6</sup><br>(xícara)        | 2     | 2     | 2     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     |
| Lipídeos <sup>7</sup><br>(colher de<br>chá)         | 3     | 4     | 4     | 5     | 5     | 6     | 6     | 7     | 8     | 8     | 10    | 11    |
| Variabilidade<br>de aporte<br>calórico <sup>8</sup> | 165   | 171   | 171   | 182   | 195   | 267   | 290   | 362   | 410   | 426   | 512   | 648   |

**1 Nível Calórico:** proposto dentro de ampla variabilidade, visando acomodar a necessidade individual. A tabela anexa “Necessidades Estimadas de Calorias Diárias” pode ser usada para alocar indivíduos em um padrão de consumo alimentar estabelecido para um nível calórico particular.

**2 Frutas:** incluem frutas frescas, congeladas, enlatadas e secas bem como sucos. Em geral, 1 xícara de fruta ou 100% de suco ou ½ xícara de fruta seca pode ser considerada como 1 xícara de cada grupo de frutas

**3 Verduras e Legumes:** incluem verduras e legumes frescos, congelados, enlatados e secos bem como sucos. Em geral, 1 xícara de verdura/legume cru ou cozido ou suco ou 2 xícaras de folhas verdes cruas podem ser consideradas como 1 xícara de cada grupo de verdura/legume

| Quantidade de verduras e legumes ( xícara/semana) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Nível Calórico                                    | 1.000 | 1.200 | 1.400 | 1.600 | 1.800 | 2.000 | 2.200 | 2.400 | 2.600 | 2.800 | 3.000 | 3.200 |
| Verde Escuro                                      | 1     | 1,5   | 1,5   | 2     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     |
| Alaranjado  | 0,5   | 1     | 1     | 1,5   | 2     | 2     | 2     | 2     | 2,5   | 2,5   | 2,5   | 2,5   |
| Legumes   | 0,5   | 1     | 1     | 2,5   | 3     | 3     | 3     | 3     | 3,5   | 3,5   | 3,5   | 3,5   |
| Rico em Amido                                     | 1,5   | 2,5   | 2,5   | 2,5   | 3     | 3     | 6     | 6     | 7     | 7     | 9     | 9     |
| Outros  | 3,5   | 4,5   | 4,5   | 5,5   | 6,5   | 6,5   | 7     | 7     | 8,5   | 8,5   | 10    | 10    |

**4 Cereal:** inclui alimentos feitos de trigo, arroz, aveia, milho, cevada, tais como pães, macarrão, farinhas, sucrilhos, tortilhas e canjica. Em geral, 1 fatia de pão, 1 xícara de sucrilhos, ou 2 xícaras de arroz cozido, macarrão cozido ou cereal cozido podem ser consideradas como equivalentes a 28,35 gramas de cada grupo de cereais. No mínimo metade de todos os cereais ingeridos deve ser integral.

**5 Carne e Grãos:** em geral, 28,35 gramas de carne magra, ave ou peixe, 1 ovo, 1 colher de mesa de manteiga de amendoim, ¼ xícara de feijão cozido ou 14 gramas de nozes ou sementes podem ser consideradas como equivalentes a 28,35 gramas de cada grupo de carnes e grãos.

**6 Produtos lácteos:** incluem todos os produtos líquidos oriundos do leite e alimentos feitos a partir do leite que retenham o conteúdo de cálcio, tais como iogurte e queijo. Alimentos feitos a partir do leite que possuam pouca quantidade de cálcio, tais como, queijos cremosos, manteiga, creme, não fazem parte desse grupo. As escolhas por produtos oriundos do leite devem ser por produtos desnatados ou semi-desnatados. Em geral, 1 xícara de leite ou iogurte, 40 gramas de queijo natural ou 60 gramas de queijo industrializado podem ser consideradas como 1 xícara para cada grupo de produto lácteo.

**7 Lipídeos:** incluem óleos vegetais variadas e de peixe que sejam líquidos à temperatura ambiente, tais como os óleos de canola, milho, azeite, soja, girassol. Alguns alimentos possuem naturalmente um alto conteúdo de gordura, como as nozes, azeitonas, alguns peixes, abacate. Alimentos essencialmente gordurosos são maionese, temperos de salada e margarina.

**8 Variabilidade de aporte calórico:** é a quantidade remanescente de calorias no padrão de consumo alimentar após considerar as calorias necessárias em todos os grupos de alimentos – usando formas de alimentos que são livres de gorduras, ou com baixo teor de gorduras, e sem açúcar adicionado.

### Necessidades estimadas de calorías diárias

Para determinar qual padrão de ingestão alimentar a ser indicado para um indivíduo, a tabela abaixo oferece uma estimativa das necessidades calóricas individuais. A variabilidade calórica para cada idade/sexo está baseada no nível de atividade física, qual seja, de sedentário a ativo.

**Sedentário** significa um estilo de vida que inclui somente atividade física leve associada à vida cotidiana

**Ativo** significa um estilo de vida que inclui atividade equivalente a andar mais de 4,8Km por dia a uma velocidade de 4,8-6,4Km/hora, adicionalmente à atividade física associada à vida cotidiana

| Criança    | Variabilidade Calórica |       |
|------------|------------------------|-------|
|            | Sedentária             | Ativa |
| 2-3 anos   | 1,000                  | 1,400 |
| Feminino   |                        |       |
| 4-8 anos   | 1,200                  | 1,800 |
| 9-13 anos  | 1,600                  | 2,200 |
| 14-18 anos | 1,800                  | 2,400 |
| 19-30 anos | 2,000                  | 2,400 |
| 31-50 anos | 1,800                  | 2,200 |
| 51+anos    | 1,600                  | 2,200 |
| Masculino  |                        |       |
| 4-8 anos   | 1,400                  | 2,000 |
| 9-13 anos  | 1,800                  | 2,600 |
| 14-18 anos | 2,200                  | 3,200 |
| 19-30 anos | 2,400                  | 3,000 |
| 31-50 anos | 2,200                  | 3,000 |
| 51+anos    | 2,000                  | 2,800 |

---

**Referências Bibliográficas**

1. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on the dental home. *Pediatr Dent* 2004;26 (suppl);18-19.
2. American Academy of Pediatrics. Policy statement: Breast-feeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2005; 115:496-501.
3. Erickson PR, Mazhari E. Investigation of the role of human breast milk in caries development. *Pediatr Dent* 1999; 21:86-90.
4. American Academy of Pediatric Dentistry. Clinical guideline on infant oral health care. *Pediatr Dent* 2004;26 (suppl);67-70.
5. Acs G, Lodolini G, Kaminshy S, Cisneros GJ. Effect of nursing caries on body weight in pediatric populations. *Pediatr Dent* 1992; 14:302-305.
6. Ludwig DS, Peterson KE, Gormaker SL. Relation between consumption of Sugar-sweetened drinks and childhood obesity: A prospective, observational analysis. *Lancet* 2001; 357:505-508.
7. Hedley AA, Ogden CL, Johnson CL, Carroll MD, Curtin LR, Flegal KM. Overweight and obesity among US children, adolescents, and adults, 1999-2002. *JAMA* 2004; 291:2847-2850.
8. American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition. Policy statement on prevention of pediatric obesity and overweight. *Pediatrics* 2003; 1112:424-430.
9. US Dept of Agriculture, US Dept of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans. 6th ed. Washington, DC: US Dept of Agriculture and US Dept of Health and Human Services; 2005. Available at: <http://www.health.gov/dietaryguidelines/dga2005/document/>. Accessed May 26, 2006. Official but unformatted 4 of 4
10. Stang J, Bayerl CT. Position of the American Dietetic Association: Child and adolescent food and nutrition programs. *J Am Diet Assoc* 2003;103:887-893.
11. US Dept of Agriculture. <http://www.mypyramid.gov>. Accessed May 26, 2006.
12. .American Dietetic Association. <http://www.eatright.org>. Accessed May 26, 2006.