ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NA INFÂNCIA: UMA REVISÃO SOBRE A UTILIZAÇÃO DA CARNE SUÍNA

Por Fernanda Luisa Ceragioli Oliveira

Doutora em Pediatria pela EPM - UNIFESP.
Título de Especialista em Pediatria com área de atuação em Nutrologia Pediátrica e Nutrição Parenteral e Enteral em Pediatria.
Título de Especialista de Nutrição Parenteral e Enteral.
Pediatra da Disciplina de Nutrologia Pediátrica do Departamento de Pediatria da EPM-UNIFESP.

Realização:

ESCOLHA + CARNE SUÍNA

Uma iniciativa

ABCS
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE SUÍNOS

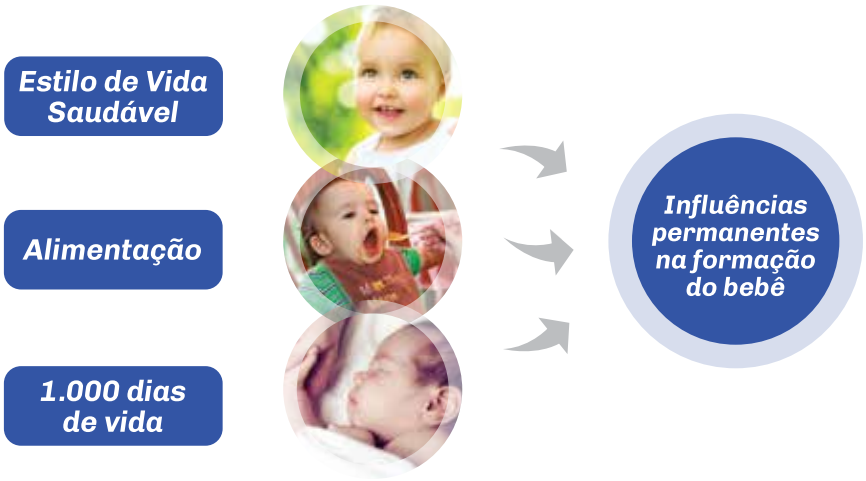
ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	03
2. INTRODUÇÃO À ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR	04
3. PAPEL DAS CARNES NA ALIMENTAÇÃO INFANTIL	06
4. A ALIMENTAÇÃO NAS DEMAIS FASES DA CRIANÇA	08
5. CONCLUSÕES	09
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	10

1.

INTRODUÇÃO

As sociedades científicas nacionais e internacionais em suas recomendações visam garantir um modo de vida saudável para as crianças e adolescentes[1-4]. Sabe-se da influência de fatores genéticos e ambientais na qualidade de vida, desde a fase fetal até a adulta. Os primeiros 1.000 dias de vida são considerados críticos, pois interferências nessa fase podem acarretar danos permanentes nas vias metabólicas e até mantê-las na segunda geração[5,6]. A alimentação e o estilo de vida são considerados os maiores pilares desse movimento em relação aos fatores ambientais[7,8].



A alimentação e estilo saudável contribuem para minimizar os riscos de doenças crônicas não transmissíveis como obesidade[9], diabetes[10], hipertensão arterial[11] e dislipidemia[12]. Também os estudos demonstram menor risco de doenças cardiovasculares[13,14] e neoplasias[15]. O conceito de alimentação saudável consiste na escolha alimentar mais adequada para o crescimento e desenvolvimento, além de contribuir na prevenção de doenças na infância, na adolescência e no adulto.

Durante a gestação, recomenda-se que a futura mãe receba uma alimentação de boa qualidade[16], considerando que a maioria das refeições devem conter nutrientes de ótima qualidade como o grupo das proteínas de alto valor biológico (peixe, carne bovina, de aves e suína), frutas, leguminosas, vegetais e legumes, derivados lácteos, e cereais, pães, tubérculos e raízes. O uso de álcool, tabaco e outras drogas não deve ser aconselhado, pois influenciará no desenvolvimento e no peso ao nascimento do bebê.

A suplementação de micronutrientes também deve ser realizada para ferro, ácido fólico, vitamina D, além de colina e cálcio[16]. Outra orientação seria a suplementação de ômega-3 que, segundo alguns estudos, teriam efeitos benéficos para a mãe, como maior tempo de gestação, e para o bebê, auxiliando no maior peso ao nascer e na função cognitiva[17,18].

NUTRIENTES IMPORTANTES DURANTE A GESTAÇÃO

- *FERRO*
- *ÁCIDO FÓLICO*
- *VITAMINA D*
- *COLINA*
- *CÁLCIO*
- *ÔMEGA-3*

A gestante deve escolher alimentos com menor teor de sódio, açúcar e gordura saturada e trans, conforme orientações do Guia Alimentar para a População Brasileira[3], que recomenda atenção diária para as escolhas mais adequadas de alimentos.

2. INTRODUÇÃO À ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

No primeiro ano de vida, o melhor alimento para o lactente é o leite materno, devendo ser exclusivo no primeiro semestre de vida[2,19-24]. Na impossibilidade do aleitamento materno, as recomendações nacionais[2] e internacionais orientam a utilização da fórmula infantil[8,25]. A partir do sexto mês de vida, inicia-se a alimentação complementar, sendo que o bebê fica apto aos 12 meses a receber alimentação da família, sempre avaliando a sua qualidade[2,19-24]. A alimentação saudável da lactante é muito importante para a qualidade do leite materno oferecido ao bebê, seguindo os mesmos princípios que as orientações da gestante[25-27].

A alimentação complementar visa atender às necessidades nutricionais da criança, que já não podem ser atingidas apenas com o leite materno (tabela 1).

Tabela 1. *Introdução de alimentos e faixa etária*

Faixa Etária	*Tipo de Alimento*
Até 6° mês	*Leite materno*
6° mês	*Introdução de frutas (papa com suco)*
6° ao 7° mês	*Introdução da Primeira Papa legumes com carne*
7° ao 8° mês	*Introdução da Segunda Papa legumes com carne*
12° mês	*Alimentação da família*

Modificado do Manual de Orientação da alimentação do lactente do Departamento de Nutrologia da Sociedade Brasileira de Pediatria.[2]

O primeiro alimento a ser oferecido deve ser a fruta amassada, aos seis meses de vida. Para isso o bebê deve ter condições posturais para ficar sentado com apoio, principalmente com capacidade de segurar o pescoço. Essa fase consiste em oferecer frutas diferentes a cada dia, aproveitando aquelas que são características de cada região e que estão na estação. O suco deve ser oferecido dentro da papa de fruta, pois as recomendações nacionais e internacionais limitam o seu consumo diário para 100 ml por dia[2,28,29].

Entre o sexto e sétimo mês de vida, inicia-se a papa de legumes com proteína de alto valor biológico (ex. carne suína), pois contribuem com o fornecimento de calorias, proteínas e micronutrientes (vitaminas e minerais).

A papa deve ser preparada sem refogar, sem adição de sal ou açúcar, contendo temperos frescos como alho, cebola e salsinha ou coentro, e deve sempre apresentar 1 representante de cada grupo da tabela 2. A partir dos 12 meses a criança já está preparada para consumir a refeição da família.

Tabela 2. Grupo de alimentos

Cereal, Raízes e Tubérculos	Leguminosas	Proteína Animal	Verduras	Legumes
Arroz	Feijão	Carne de boi	Alface	Chuchu
Milho	Soja	**Carne suína**	Couve	Abobrinha
Macarrão	Ervilha	Carne de aves	Rúcula	Beterraba
Batata	Lentilhas	Pescados	Agrião	Abóbora
Mandioca	Grão de Bico	Ovos	Almeirão	Cenoura
Mandioquinha		Vísceras	Espinafre	Vagem
Cará				Berinjela
Inhame				Pimentão

Adaptado do Manual de Orientação: Alimentação do lactente do Departamento de Nutrologia da Sociedade Brasileira de Pediatria.[2]

Para o preparo da papa, recomenda-se colocar os ingredientes em panela, cobri-los com pouca água durante o cozimento para que o resultado final ofereça consistência pastosa ao amassar os legumes e desfiar a carne. No momento da refeição acrescentar uma colher de sopa de óleo de soja ou canola na papa, a fim de oferecer ácidos graxos essenciais da família ômega 3 e 6. No início, pode-se misturar os alimentos, mas o sabor de cada alimento só pode ser sentido oferecendo um de cada vez. Lembrar que tanto as frutas como os ingredientes da papa devem ser lavados em água corrente, imergidos em solução de hipoclorito de sódio (1 colher de sopa por litro) para higienização e em solução de bicarbonato de sódio (1 colher de sopa por litro). Sempre descascar os alimentos (frutas) e não utilizar as folhas externas das hortaliças[2].

É fundamental que a papa contenha um alimento representante de cada grupo, e que os alimentos sejam diversificados diariamente, garantindo a oferta de diferentes nutrientes[30]. Deve-se dar preferência por alimentos com maiores quantidades de nutrientes, principalmente em relação aos micronutrientes[2].

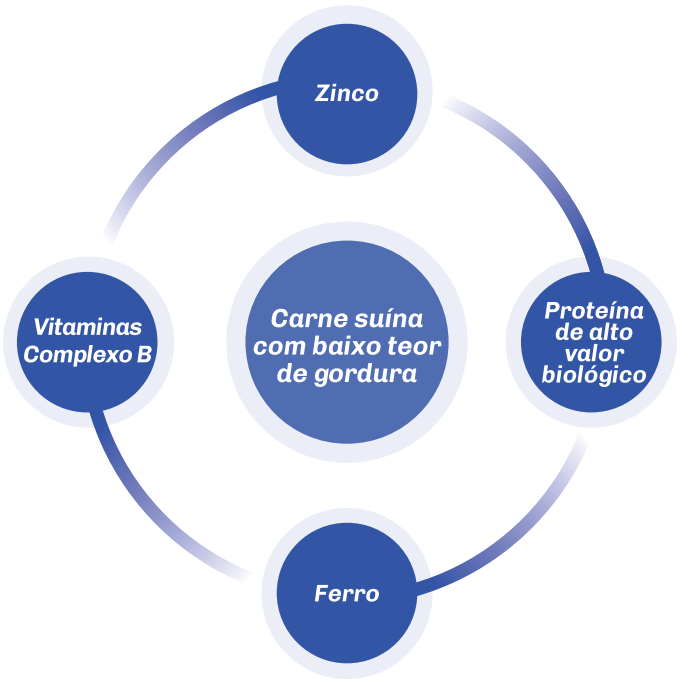
Frutas: são ricas em vitaminas, minerais e fibras, além de importante fonte de energia[30].

Cereais, tubérculos e raízes: consistem na fonte energética da papa, pois são alimentos ricos em carboidratos[2].

Leguminosas: são uma importante fonte de vitaminas, principalmente do complexo B (B2, B3, B6)[2].

Legumes e verduras: ricos em vitaminas, minerais e fibras, devem ser variados, pois existem diferentes alimentos fontes de nutrientes neste mesmo grupo[30].

Carnes: A inclusão de carne suína, bovina, pescados ou de aves garante a oferta de proteínas de alto valor biológico, que são importantes para o crescimento e o desenvolvimento do lactente. A carne possui ampla variação de aminoácidos essenciais, que colaboram com a produção de inúmeras proteínas do organismo[31]. Também constituem alimentos fonte de vitaminas do complexo B e oligoelementos como ferro e zinco. Cerca de 100g de carne consegue atingir 2/3 das necessidades diárias de vitamina B12, além de 25% de riboflavina, niacina, vitamina B6 e ácido pantotenico[32]. O ferro e o zinco estão presentes nas carnes, sendo que o ferro mais biodisponível encontra-se nas carnes vermelhas (músculo cozido- 2,4 mg/100g; coxa de frango 0,7g/100g; lombo suíno 0,7g/100g; carne suína baixo teor gordura – 1,8g/100g)[33-35].



3.

PAPEL DAS CARNES NA ALIMENTAÇÃO INFANTIL

A alta prevalência de deficiência de ferro e anemia ferropriva em nosso meio[36,37] justifica a obrigatoriedade da ingestão de pedaços de carne moídos ou desfiados (60g) na papa de legumes na fase de introdução da alimentação complementar. No Brasil, estima-se que a prevalência de anemia ferropriva varie entre 30% e 70% em crianças com menos de cinco anos. As crianças, especialmente as menores de dois anos, tem necessidades elevadas de ferro devido ao intenso crescimento e desenvolvimento e, desta forma, precisam ingerir alimentos fontes de ferro com boa biodisponibilidade. Sabe-se que as decorrências em função da anemia afetam a saúde da criança como retardos no desenvolvimento psicomotor e cognitivo, redução na capacidade de aprendizagem e comprometimento da imunidade, com maior risco às infecções[38].

O zinco presente nas carnes também é um mineral bastante importante para a saúde das crianças. Elas são mais susceptíveis à deficiência de zinco que pode causar retardo no crescimento, prejuízo da maturação sexual, além de diminuição do apetite e paladar, das funções cognitivas e, assim como o ferro, comprometimento do sistema imune[39].

Revisões na literatura afirmam a importância da utilização da carne vermelha como fonte de micronutrientes, além da importância da qualidade de gordura existente nesses alimentos, que possuem alto teor de ácidos graxos poli-insaturados de cadeia longa - LCPUFAs por mudança na composição das rações dos animais[35,40]. Assim, o consumo sem excesso de carnes vermelhas não contribui para risco doenças cardiovasculares e proporciona oferta adequada de micronutrientes[35,40]. Na tabela 3, mostra-se a composição de macro e micronutrientes de cortes de carne.

Tabela 3. *Proteína, gordura, ferro e zinco de corte de carnes (100g).*

Corte de carne (cru)	*Proteína (g)*	*Gordura total/saturada (g)*	*Vitamina B12 (mcg)*	*Ferro (mg)*	*Zinco (mg)*
*Peito frango **	*24,1*	*1,2/0,3*	*0,37*	*0,5*	*0,8*
*Frango *''*	*22,9*	*2,0/0,5*	*0,72*	*0,9*	*1*
Bife Bovino	*20,9*	*4,3/1,8*	*2,00*	*1,4*	*3,6*
Lombo Bovino	*21,0*	*3,3/1,4*	*2,00*	*1,5*	*3,6*
Lombo Suíno	*19,9*	*4,7/1,6*	*1,00*	*0,6*	*3,0*
Costeleta Suína	*17,3*	*31,8/10,9*	*1,00*	*1,3*	*1,6*
Perna Suína	*21,0*	*7,5/2,6*	*1,00*	*0,7*	*1,7*
Peito de Peru''*	*23,4*	*1,3/0,3*	*1,00*	*0,7*	*2,7*
Peru''*	*20,5*	*6,1/2*	*2,00*	*2,0*	*0,6*
Pato	*19,3*	*6,2/1,6*	*3,00*	*2,4*	*1,9*
Veado ''	*19,3*	*5/2,2*	*2,00*	*1,7*	*3,8*

*Fonte: adaptado de Pereira PM, Vicente AF, 2013(14), *sem pele ''média*

Não há restrições quanto ao tipo de carne a ser utilizado a partir dos seis meses de vida, e o lactente pode ingerir carne suína, pescado, carne bovina ou de aves. É interessante também que a proteína animal pode ser utilizada conforme o hábito cultural e regional.

A carne suína ainda é pouco consumida no Brasil, quando comparado a média de consumo mundial. Consequentemente, ainda não se tem o hábito de utilizá-la na fase de introdução da alimentação complementar.

A carne suína é uma opção para as crianças e adolescentes, pois apresenta bom teor de ferro de alta biodisponibilidade, maior do que o encontrado em carnes de aves, por exemplo, além de conter as vitaminas A, C, B2, B6 e B12 e minerais como o zinco[41].

Na tabela 4, é possível comparar as necessidades diárias de nutrientes em diferentes faixas da vida da criança e a composição nutricional de um corte magro de carne suína.

Tabela 4. *Teor de nutrientes em 100g de lombo suíno cru e as recomendações dietéticas para as diferentes fases da vida da criança.*

		Recomendações dietéticas (RDA e AI)			
	*100g**	*0 a 6 meses*	*7 a 12 meses*	*1 a 3 anos*	*4 a 8 anos*
*Proteína (g)***	*19,9*	*9,1*	*11,0*	*13,0*	*19,0*
*Gorduras Totais (g)***	*4,7*	*31,0*	*30,0*	*ND*	*ND*
*B12 (mcg)****	*1,0*	*0,4*	*0,5*	*0,9*	*1,2*
*Ferro (mg)**	*0,6*	*0,27*	*11,0*	*7,0*	*10,0*
*Zinco (mg)**	*3,0*	*2,0*	*2,5*	*2,5*	*4,0*

Fonte: adaptado de Pereira PM, Vicente AF, 2013([14]).

**IOM. DRI`s, 2002([42]).*

***IOM. DRI's, 2002([43]).*

****IOM. DRI's, 1998([44]).*

Além de nutritiva, a carne suína também é segura, do ponto de vista higiênico sanitário, que teve grande melhora na qualidade do processo de produção. Atualmente, o Brasil é o 4º maior produtor e exportador mundial graças à qualidade de produção[45].

É importante desmistificar a relação da carne suína com reações alérgicas que, popularmente, é disseminada de forma equivocada. Os estudos científicos que relacionam a alergia alimentar ao consumo de carne suína são raros, sendo que ela não pertence ao grupo de alimentos que é considerado mais alergênico ao qual pertencem leite de vaca, ovo, trigo, milho, amendoim, soja, peixes e os frutos do mar[46-48]. Segundo levantamento na Suíça e região de Munique, a alergia alimentar ocorreu em 3,1% das crianças, sendo que a alergia à carne foi relativamente menor (8,7%), quando comparada a outros alimentos com maior potencial alergênico como leite (34,8%), peixes (17,4%), ovo (21,7%) e frutas (26,1%)[49].

A clara do ovo pode substituir a qualidade proteica, mas não consegue oferecer a quantidade de ferro e zinco como as carnes animais. A gema do ovo é excelente fonte de vitamina A. As vísceras e o ovo devem ser consumidos após cozimento intenso para evitar risco de contaminação por salmonela[2].

4.

A ALIMENTAÇÃO NAS DEMAIS FASES DA CRIANÇA

Na faixa etária pré-escolar e escolar, há a necessidade de diversificar os alimentos ingeridos, sempre visando uma alimentação saudável.

Deve-se seguir o plano alimentar de cinco a seis refeições por dia, sendo que o grupo de alimentos iniciados na fase de alimentação complementar deve ser mantido, respeitando a necessidade energética e de nutrientes por faixa etária.

Entretanto, estudos que analisam a frequência alimentar de crianças brasileiras para itens como frutas, verduras, legumes, leguminosas e carnes, mostram que o atual consumo destes alimentos, entre crianças com menos de 5 anos de idade, está muito aquém das recomendações. Essa situação é mais grave nas regiões Norte e Nordeste[50].

O almoço e o jantar são considerados as principais refeições, sendo que o prato deve ser montado baseado no grupo de nutrientes, segundo as porções diárias da pirâmide alimentar[2].

Orienta-se desestimular o uso de sal e açúcar de adição, que são aqueles consumidos na preparação e oferta de alimentos por meio do saleiro e açucareiro. Deve-se estimular o consumo de frutas inteiras, principalmente após refeições e nos lanches matinais e da tarde.

O consumo de leite e derivados lácteos garante a necessidade de cálcio e fósforo, minerais fundamentais para a obtenção da massa óssea, principalmente na adolescência. Assim, recomenda-se que os pré e escolares consumam por volta de 600mL de leite ou iogurte por dia. Já os adolescentes necessitam acrescentar mais duas porções deste grupo como o queijo ou outro derivado lácteo.

Os lanches[51,52] devem sempre conter uma fruta, pão ou bolacha ou bolo caseiro e uma bebida, tendo preferência o derivado lácteo. Sempre orientar o consumo de água durante o dia, a criança e o adolescente devem matar a sede com água. Os lanches consistem em uma grande preocupação, pois as escolhas podem conter alimentos e bebidas industrializados com alto teor de gordura (total, saturada, trans), sódio e açúcar[51-54]. Cabe aos pais lerem os rótulos dos alimentos e optarem por alimentos mais saudáveis, além de limitar o consumo dos alimentos industrializados. Não se devem proibir esses tipos de alimentos para crianças, mas é obrigatório o controle da quantidade oferecida por dia: não ultrapassar 30% do valor energético total diário de gordura, sendo 1% de gordura trans e 10% saturada; não ultrapassar 10% do valor energético total diário de açúcar e outros carboidratos simples (frutose, xarope de milho); e 5 g diária de sal. A preocupação com o excesso de consumo de gordura, sal e açúcar deve-se ao aumento do risco cardiovascular[10-14,54].

5.

CONCLUSÕES

Propriedades da Carne Suína na Infância

GESTAÇÃO

Recomenda-se que a futura mãe receba uma ***alimentação de boa qualidade***.

As refeições devem conter nutrientes como o grupo das ***proteínas de alto valor biológico*** (peixe, carne bovina, de aves e ***suína***), frutas, leguminosas, vegetais e legumes, derivados lácteos, e cereais, pães, tubérculos e raízes[16].

A carne suína é uma ***opção para as crianças e adolescentes***, pois apresenta ***bom teor de ferro*** de alta biodisponibilidade, maior do que o encontrado em carnes de aves, por exemplo, além de conter as ***vitaminas A, C, B2, B6, B12 e minerais como o zinco***[41].



6º E 7º MÊS

Inicia-se a papa de ***legumes com proteína de alto valor biológico***, pois contribuem com o fornecimento de calorias, proteínas e micronutrientes (vitaminas e minerais)[2].

Não há restrições quanto ao tipo de carne a ser utiizado a partir dos seis meses de vida, e a carne suína pode ser uma opção para o lactente.

As carnes são ***fontes de vitaminas do complexo B e minerais como ferro e zinco***. Cerca de 100g de carne consegue atingir 2/3 das necessidades diárias de vitamina B12 além de 25% de riboflavina, niacina, vitamina B6 e ácido pantotenico[32].

A inclusão de carne bovina, ***suína***, pescados ou de aves garante a oferta de proteínas de alto valor biológico, que são ***importantes para o crescimento e o desenvolvimento do lactente***[31].

A ***relação alergia alimentar x carne suína é rara***, sendo que ela não pertence ao grupo de alimentos que é considerado mais alergênico (leite de vaca, ovo, trigo, milho, amendoim, soja, peixes e os frutos do mar)[46-48].

6.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Koletzko B, Kolacek S, Phillips A, Troncone R, Vandenplas Y, Baumann U, et al. Research and the promotion of child health: a position paper of the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2014;59(2):274-8.
2. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia. Manual de orientação: alimentação do lactente, alimentação do pré-escolar, alimentação do escolar, alimentação do adolescente, alimentação na escola. São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria, Departamento de Nutrologia, 3ª ed. 2012.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2ªed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
4. 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.
5. Hochberg Z, Feil R, Constancia M, Fraga M, Junien C, Carel JC, et al. Child Health, Developmental Plasticity, and Epigenetic Programming Endocr. Rev. 2011; 32:159-224.
6. Shenderov BA, Midtvedt T. Epigenomic programing: a future way to health? Microb Ecol Health Dis [internet]. 2014 [acesso em 27 de março de 2015]; 8;25:243145. Disponível em http://www.microbecolhealthdis.net/index.php/mehd/article/view/24145.
7. American Heart Association Gidding SS, Dennison BA, Birch LL, Daniels SR, Gilman MW, Lichtenstein AH, Rattay KT, Steinberger J, Stettler N Van Horn L. Dietary Recommendations for Children and Adolescents: A Guide for Practitioners. Pediatrics 2006; 117;544.
8. ESPGHAN Committee on Nutrition1, Agostoni C, Braegger C, Decsi T, Kolacek S, Koletzko B, Mihatsch W, Moreno LA, Puntis J, Shamir R, Szajewska H, Turck D, van Goudoever J. Role of dietary factors and food habits in the development of childhood obesity: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2011; 52(6):662-9.
9. Morenga LT, Mallard S. Dietary sugars and body weight: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and cohort studies. BMJ 2012;345:e7492
10. Palermo A, Maggi D, Maurizi AR, Pozzilli P, Buzzetti R. Prevention of type 2 diabetes mellitus: is it feasible? Diabetes Metab Res Rev. 2014; 30 Suppl 1:4-12.
11. Lava SA, Bianchetti MG, Simonetti GD. Salt intake in children and its consequences on blood pressure. Pediatr Nephrol. 2014; 27-.
12. Nupponen M, Pahkala K, Juonala M, Magnussen CG, Niinikoski H, Rönnemaa T, Viikari JS, Saarinen M, Lagström H, Jula A, Simell O, Raitakari OT. Metabolic Syndrome From Adolescence to Early Adulthood: Effect of Infancy-Onset Dietary Counseling of Low Saturated Fat: The Special Turku Coronary Risk Factor Intervention Project (STRIP). Circulation. 2015;17;131(7):605-13
13. Dhurandhar NV, Thomas D. The Link Between Dietary Sugar Intake and Cardiovascular Disease Mortality An Unresolved Question JAMA Intern Med. 2014; 174(4):516-524.
14. O'Donnell M, Mente AS. Sodium intake and cardiovascular health. Circ Res. 2015; 116(6):1046-57.
15. Verma M. Cancer control and prevention: nutrition and epigenetics. Curr Opin Clin Nutr Metab Care.2013;16(4):376-84.
16. Procter SB, Campbell CG. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: nutrition and lifestyle for a healthy pregnancy outcome. J Acad Nutr Diet. 2014; 114(7):1099-103.
17. Larqué E, Gil-Sánchez A, Prieto-Sánchez MT, Koletzko B. Omega 3 fatty acids, gestation and pregnancy outcomes. Br J Nutr. 2012; 107 Suppl 2:S77-84.
18. Anjos T, Altmäe S, Emmett P, Tiemeier H, Closa-Monasterolo R, Luque V, Wiseman S, Pérez-García M, Lattka E, Demmelmair H, Egan B, Straub N, Szajewska H, Evans J, Horton C, Paus T, Isaacs E, van Klinken JW, Koletzko B, Campoy C; NUTRIMENTHE Research Group. Nutrition and neurodevelopment in children: focus on NUTRIMENTHE project. Eur J Nutr. 2013;52(8):1825-42.
19. Sheila M Innis - Impact of maternal diet on human milk composition and neurological development of infants. Am J Clin Nutr 2014;99 (suppl):734S–41S.
20. American Academy of Pediatrics - Policy Statement - Breastfeeding and the Use of Human Milk. Pediatrics 2012;129:e827–e84.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Política de Saúde. Organização Pan Americana da Saúde. Guia alimentar para crianças menores de dois anos / Secretaria de Políticas de Saúde, Organização Pan Americana da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
22. World Health Organization (WHO)/Department of Child and Adolescent Health and Development (CAH). Guiding principles for feeding non-breastfed children 6-24 months of age. Washington DC, 2005 [acesso em 1 de maio de 2015]. Disponível em: www.who.int/child-adolescenthealth/publications/ NUTRITION/ I SBN_92_4_159343_1.htm
23. Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, Goulet O, Kolacek S, Koletzko B, Michaelsen KF, Moreno L, Puntis J, Rigo J, Shamir R, Szajewska H, Turck D, van Goudoever J; ESPGHAN Committee on Nutrition: Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2008; 46(1):99-110.
24. Hildegard Przyrembel. Timing of Introduction of Complementary Food: Short- and Long-Term Health Consequences. Ann Nutr Metab 2012; 60(suppl 2):8–20.
25. American Academy of Pediatrics, Committee on Nutrition. Formula feeding of term infants. In: Pediatric Nutrition Handbook. 6ªed. USA, American Academy of Pediatrics Press, 2009; 61-78.
26. Grummer-Strawn LM, Scanlon KS, Fein SB. Infant Feeding and Feeding Transitions During the First Year of Life. Pediatrics. 2008;122;S36.
27. Fox MK, Reidy K, Novak T, Ziegler P. Sources of energy and nutrients in the diets of infants and toddlers. J Am Diet Assoc. 2006; 106:S28-42.
28. American Academy of Pediatrics. Committee on Nutrition: The use and misuse of fruit juice in pediatrics. Pediatrics. 2001; 107(5):1210-3.
29. Sonneville KR, Long WM, Rifas-Shiman SL, Kleinman K, Gillman MW, Taveras EM. Juice and Water Intake in Infancy and Later Beverage Intake and Adiposity: Could Juice be a Gateway Drink? Obesity 2015; 23:170-176.
30. Brasil. Ministério da Saúde. Dez passos para uma alimentação saudável para crianças brasileiras menores de dois anos. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
31. Wu, G. Amino acids: Metabolism, functions, and nutrition. Amino Acids 2009;37(1):1–17.
32. Williams P. Nutritional composition of red meat. Nutrition & Dietetics, 2007; 64(suppl4): S113–9
33. Kouba M, Mourot J.A review of nutritional effects on fat composition of animal products with special emphasis on n-3 polyunsaturated fatty acids. Biochimie (2011); 93:13-7.
34. Pereira PM, Vicente AF Meat nutritional composition and nutritive role in the human diet. Meat Sci. 2013;93(3):586-92.
35. Biesalski SH. Meat as a component of a healthy diet – are there any risks or benefits if meat is avoided in the diet? Meat Science, 2005; 70(3): 509–24.
36. Jordão RE, Bernadi JL, Barros Filho AA. Prevalence of iron deficiency anemia in Brazil: a systematic review. Rev Paul Pediatr. 2009;27:90-8.
37. Saraiva BC, Soares MC, dos Santos LC, Pereira SC, Horta PM. Iron deficiency and anemia are associated with low retinol levels in children aged 1 to 5 years. J Pediatr (Rio J). 2014; 90(6):593-9.

38. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Anemia por deficiência de ferro: questão de saúde pública. Informe da Atenção Básica nº46. Brasília, 2008.
39. Pereira TC, Hessel G. Deficiência de zinco em crianças e adolescentes com doenças hepáticas crônicas. Rev Paul Pedriatr. 2009; 27(3): 322-8.
40. McAfee AJ, McSorley EM, Cuskelly GJ,Moss BJ, Wallace JMW Bonham MP, Fearon AM. Red meat consumption: An overview of the risks and benefits. Meat Science 2010; 84:1–13.
41. Bragagnolo N, Rodriguez-Amaya DB. Teores de cholesterol, lipídios totais e ácidos graxos em cortes de carne suína. Cienc Tecnol Aliment. 2002; 22(1): 98-104.
42. Institute of Medicine. Dietary reference intakes for vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium, and zinc. Washington (DC): National Academy Press; 2002.
43. Institute of Medicine. Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids. Washington (DC): National Academy Press; 2002.
44. Institute of Medicine. Dietary reference intakes for thiamin, riboflavin, niacin, vitamin B6, folate, vitamin B12, pantothenic acid, biotin, and choline. Washington (DC): National Academy Press; 1998.
45. Faria IG, Ferreira JM, Garcia SK. Mercado consumidor de carne suína e derivados em Belo Horizonte. Arq Bras Med Vet Zootec. 2006; 58(2):251-256.
46. Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia e Sociedade Brasileira de Pediatria. Consenso brasileiro sobre alergia alimentar: 2007. Rev Bras Alerg Imunopatol. 2008; 31(2): 64-89.
47. Restani P, Ballabio C, Tripodi S, Fiocchi A. Meat allergy. Curr Opin Allergy Clin Immunol. 2009;9(3):265-9.
48. Fiocchi A, Restani P, Riva E. Beef allergy in children. Nutrition. 2000;16(6):454-7.
49. Theler B, Brockow K, Ballmer-Weber BK. Clinical presentation and diagnosis of meat allergy in Switzerland and Southern Germany. Swiss Med Wkly. 2009; 139(17-18):264-70.
50. Bortolini GA, Gubert MB, Santos LMP. Consumo alimentar entre crianças brasileiras com idade de 6 a 59 meses. Cadernos de Saúde Pública. 2012; 28(9):1759-1771.
51. American Academy of Pediatrics, American Public Health Association, and National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education. 2010. Preventing Childhood Obesity in Early Care and Education: Selected Standards from Caring for Our Children: National Health and Safety Performance Standards; Guidelines for Early Care and Education Programs,3rd Edition.
52. Position of the American Dietetic Association (ADA) Society for Nutrition Education (SNE), and American School Food Service Association Nutrition Services (ASFSA): An Essential Component of Comprehensive School Health Program s. J Nutr Educ Behav. 2003;35:57-67.
53. DeBoer MD, Scharf RJ, Demmer RT. Sugar-Sweetened beverages and weight gain in 2 to 5 year old children. Pediatrics 2013;132;413-420.
54. Saavedra JM, Deming D, Dattilo A, Reidy K. Lessons from the feeding infants and toddlers study in North America: what children eat, and implications for obesity prevention. Ann Nutr Metab. 2013;62 Suppl 3:27-36.

Este material é destinado exclusivamente para profissionais da saúde. 2015.

Realização:

ESCOLHA + CARNE SUÍNA

Uma iniciativa

ABCS

Apoio:

FNDS Fundo Nacional de Desenvolvimento da Suinocultura

SEBRAE