



quem somos

O Instituto Girassol - Grupo de Apoio aos Portadores de Necessidades Nutricionais Especiais, fundado em janeiro de 2005, é uma organização sem fins lucrativos criada com o objetivo de fornecer orientação procedimental aos pacientes para facilitar o acesso gratuito à terapia nutricional, desenvolver pesquisas e promover a disseminação do conhecimento sobre terapia nutricional para a classe médica e população em geral.

nossa missão

Promover o acesso à terapia nutricional de qualidade aos portadores de necessidades nutricionais especiais, de todas as faixas etárias, por meio da defesa dos seus direitos, da pesquisa, da capacitação técnica e da disseminação de conhecimentos.

atuação

Desde a sua fundação até hoje o Instituto Girassol orientou mais de 5.000 profissionais de saúde, familiares e pacientes em todo o Brasil, além de cadastrar e auxiliar diretamente 1.900 portadores de necessidades nutricionais especiais e seus familiares, por meio de sua linha 0800 e de seu site. No site podem ser encontradas informações ao paciente sobre cadastramento, atualidades científicas e orientações sobre terapia nutricional para profissionais da área da saúde.

livreto

Este livreto sobre alimentação saudável no primeiro ano de vida é mais uma das iniciativas científicas do Instituto Girassol. O seu objetivo é, de forma sintética e clara, apresentar aos profissionais de saúde os avanços no conhecimento sobre a importância do aleitamento materno e da alimentação complementar equilibrada e balanceada na promoção à saúde e prevenção de doenças, em curto e longo prazo.

Equipe Técnica
responsável pela elaboração

INSTITUTO GIRASSOL

Roseli Oselka Saccardo Sarni
Tânia Regina Beraldo Battistini
Fabiola Isabel Suano de Souza
Glauce Hiromi Yonamine
Ana Carolina Carvalho de Souza
Luciana Macuco Quiles

www.girassolinstituuto.org.br
0800-773-9000

grupo de apoio aos portadores de necessidades nutricionais especiais

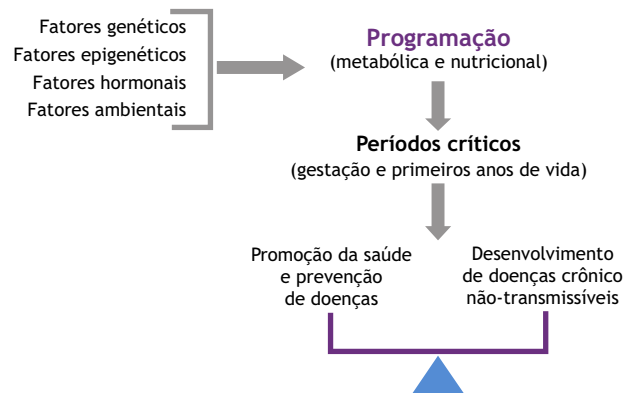


ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NO PRIMEIRO ANO DE VIDA

Box 1: A leitura desse material pode ser complementada acessando os artigos e documentos científicos relacionados e comentados, que foram disponibilizados no Blog do Instituto Girassol (www.girassolinstituio.org.br/blog). Não deixe de acessar e faça seus comentários e sugestões!

I. Alimentação saudável: benefícios em curto e longo prazo à saúde

As prioridades em nutrição e saúde foram dirigidas, por longo período de tempo, no sentido de desenvolver e prover dietas nutricionalmente adequadas aos lactentes e que possibilitassem um bom crescimento e desenvolvimento. Mais recentemente, o foco das pesquisas em nutrição foi dirigido para o conhecimento de seus efeitos em longo prazo - relação nutrição em fases precoces da vida e desenvolvimento futuro de doenças crônicas não-transmissíveis. O grande desafio é incorporar, nos atendimentos de puericultura, esses novos conhecimentos em nutrição para que se consiga, desde muito cedo, a prevenção efetiva de doenças futuras.



Leia mais sobre os novos conceitos sobre alimentação saudável na nova edição do “Manual de Alimentação da Sociedade Brasileira de Pediatria”. Lá é possível encontrar de forma prática os princípios da alimentação saudável para lactentes, pré-escolares, escolares e adolescentes.

II. Aleitamento materno

Box 2: A Organização Mundial de Saúde (OMS), o Ministério da Saúde do Brasil (MS) e a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) recomendam a amamentação exclusiva até o sexto mês de vida e complementada até dois anos ou mais.

A prática bem sucedida do aleitamento materno depende, em grande parte, do apoio e das orientações recebidas pelas mães na gestação, nos primeiros momentos do nascimento e na alta hospitalar. A técnica de amamentar deve ser ensinada e, para isso, o primeiro passo é a observação cuidadosa da mamada. Todo profissional de saúde deve apoiar, estimular e divulgar a amamentação.

O que deve ser observado:

- **Posição:** qualquer uma que seja confortável para a mãe/bebê e que possibilite manter o bebê respirando livremente e centralizado com a mama para a extração e deglutição do leite.

- **Pega:** é o posicionamento da boca da criança, língua e lábios em relação à mama, mamilo e aréola formando um selo entre a boca da criança e a mama proporcionando a adequada sucção.
- **Sucção efetiva:** trata-se da colocação da língua sobre a gengiva inferior, ponta do mamilo na junção do palato duro/mole e movimento de ondulação da língua do bebê de sua ponta para trás.
- **Extração do leite:** a abertura e fechamento rítmicos da mandíbula proporcionam um gradiente de pressão nos ductos lactíferos com saída do leite.

Sinais de que a criança está mamando bem. Como investigar?

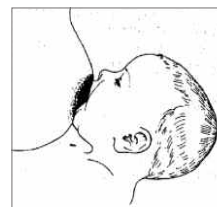
A posição:

- O corpo do bebê deve estar inteiramente de frente para a mãe e bem próximo (barriga do bebê voltada para o corpo da mãe).
- O bebê deve estar alinhado, a cabeça e a coluna em linha reta, no mesmo eixo.
- A boca do bebê deve estar de frente para o bico do peito.
- A mãe deve apoiar, com o braço e mão, o corpo e o “bumbum” do bebê.
- Aproximar a boca do bebê bem de frente ao peito, para que ele possa abocanhar, ou seja, colocar a maior parte da aréola (área mais escura e arredondada do peito) dentro da boca.
- Queixo do bebê tocando o peito da mãe.

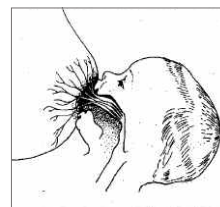
Criança bem posicionada, com pega adequada, sucção e extração de leite eficiente



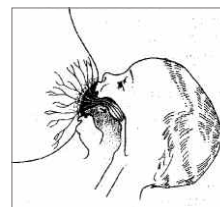
Boa posição de mamada



Criança mamando em boa posição



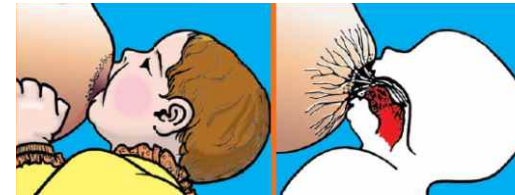
A mama fica esticada formando um bico na boca da criança



A língua da criança faz uma onda que pressiona os ductos lactíferos da mama

A pega adequada:

- A boca do bebê está bem aberta
- Lábios virados para fora
- Queixo tocando o peito da mãe
- Aréola mais visível na parte superior que na inferior
- Bochecha redonda (“cheia”)
- A língua do bebê deve envolver o bico do peito.



Não deixe de assistir na íntegra o vídeo “Amamentação: muito mais do que alimentar a criança” disponível no site da SBP (www.sbp.com.br) e desenvolvido pelo Departamento Científico de Aleitamento Materno da SBP. Ele traz todos os detalhes da importância e técnica para orientação da amamentação.

Orientação para a ordenha manual



Lavar cuidadosamente mãos e antebraços. Faça movimentos circulares, delicadamente, na mama como um todo, da base em direção a aréola.



Coloque a aréola entre o polegar e os outros dedos e pressione para dentro, na direção da parede torácica.



Pressione atrás do mamilo e da aréola, entre os seus dedos e polegar.



Pressione os lados para esvaziar todos os segmentos.

Ordenha e estocagem de leite materno (para mães que trabalham fora do lar)

1. Escolher um local tranquilo e limpo e sentar-se confortavelmente próxima a uma mesa para realizar a ordenha manual.
2. A mãe deve retirar pulseiras e anéis, prender o cabelo e colocar uma máscara cirúrgica ou pano limpo (cobrindo a boca e o nariz).
3. Lavar as mãos e braços até o cotovelo e as mamas apenas com água.

4. Desprezar os primeiros jatos em pano limpo.
5. Realizar a ordenha manual (compressão da mama) após massagem circular.
6. Armazenar o leite ordenhado em um recipiente de vidro com tampa plástica. Esses recipientes podem ser lavados e fervidos em casa - em uma panela com água fervendo encobrindo todo o recipiente por 15 minutos.
7. O leite materno pode ser conservado em:
 - Geladeira: na prateleira superior por 12 horas
 - Congelador da geladeira: por 15 dias
 - Freezer: por 15 dias
8. Para descongelar o leite materno retirar do congelador ou freezer e colocá-lo na geladeira.
9. Após o descongelamento o leite deve ser conservado em geladeira e utilizado em até, no máximo, 12 horas.
10. Uma vez descongelado, o leite deve ser aquecido em banho-maria, fora do fogo.

O processo detalhado de ordenha e estocagem do leite materno pode ser assistido no vídeo do Departamento Científico de Aleitamento Materno da SBP - “Amamentação: muito mais do que alimentar a criança”

FÓRMULAS INFANTIS

Box 3: As fórmulas infantis disponíveis no Brasil seguem o regulamento técnico (Portaria nº 977/98 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) do Ministério da Saúde. A regulamentação da ANVISA é baseada em normas internacionais como o *Codex Alimentarius*.

O *Codex Alimentarius Commission* foi criado em 1963 pela *Food and Agriculture Organization* (FAO) e Organização Mundial da Saúde (OMS). Desde 1981 é periodicamente atualizado e é a norma utilizada para regulamentação da composição e segurança das fórmulas infantis. Além dela ainda existem outras regulamentações internacionais.

No Blog do Instituto Girassol é possível encontrar os links para conhecer, na íntegra, as regulamentações sobre fórmulas infantis brasileiras e internacionais.

Na impossibilidade do aleitamento materno, ou da utilização do leite materno adequadamente ordenhado e estocado, recomenda-se o uso de fórmulas infantis. Antes do sexto mês de vida recomenda-se o uso de uma fórmula infantil para lactentes e a partir do sexto mês recomenda-se o uso de fórmula de seguimento para lactentes de segundo semestre.

Box 4: A Lei Federal nº 11.625 de 3 de janeiro de 2006 regulamenta a comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância, além de produtos de puericultura e correlatos.

Conheça a Lei na íntegra consultando o Blog do Instituto Girassol.

Alimentação saudável no primeiro ano de vida

Características gerais de componentes das fórmulas infantis rotineiramente utilizadas em crianças saudáveis

Componentes	Descrição	Leia mais sobre o assunto (artigos e documentos científicos comentados no Blog do Instituto Girassol)
Carboidratos	A fonte de carboidrato predominante e/ou exclusiva nas fórmulas infantis é a lactose. Algumas fórmulas também contêm maltodextrina.	Lactose e absorção de minerais.
Gorduras	Mistura de óleos vegetais, incluindo o fornecimento dos ácidos graxos essenciais – linoleico e linolênico.	Acréscimo de LC-PUFAS Perfil de ácidos graxos
Proteínas	Proteínas do leite de vaca intactas. A relação proteínas dos soro/caseína varia de 70/30 até 30/70.	Ingestão proteica e risco para desenvolvimento de doenças crônicas no adulto
Oligoelementos	Combinação de oligoelementos (ferro, manganês, flúor, iodo, selênio, cobre, zinco)	Selênio e defesa antioxidante
Colina	Precursora da fosfatidilcolina, fosfolípide importante na composição das membranas celulares, transporte de colesterol e desenvolvimento cerebral.	Colina e desenvolvimento do sistema nervoso central
Nucleotídeos	Componentes estruturais do DNA e RNA, participam dos processos de produção e transferência de energia (via ATP), síntese de proteína, lipídios e carboidratos.	Importância dos nucleotídeos no crescimento e função imunológica
Prebióticos	Oligossacarídeos. Em fórmulas pode haver o acréscimo de fruto-oligossacarídeos e galacto-oligossacarídeos.	Papel dos prebióticos no hábito intestinal e função imunológica
Probióticos	Agentes microbianos que afetam o hospedeiro, de modo benéfico, por inúmeros e variados processos.	Papel dos probióticos no sistema digestório e imunológico

Orientações para o preparo da fórmula infantil

A adequada preparação da fórmula infantil é fundamental para garantir a segurança do lactente, tendo em vista que não são produtos estéreis e também podem ser alvo de contaminação durante a manipulação. Nesse sentido algumas orientações são importantes:

Modo de preparo da fórmula

1. Lavar previamente as mãos com água e sabão.
2. Lavar bem a mamadeira, o bico e o anel em água corrente e detergente, com escovas próprias para mamadeiras para remover os possíveis resíduos.
3. Ferver os utensílios a serem utilizados por 15 minutos ou colocá-los imersos em água com hipoclorito de sódio 2,5% por 20 a 30 minutos (Diluição: 10 gotas de hipoclorito para cada litro de água).

4. Não enxaguar e nem enxugar a mamadeira após o processo de higienização. Deixá-los cobertos até o momento da utilização.
5. Ferver a água a ser utilizada para a preparação da fórmula por 5 minutos (após levantar fervura).
6. Acrescentar o pó na água no tempo máximo de 16 minutos após o fogo ter sido desligado, para que nesse momento a temperatura da água seja de aproximadamente 70°C. Utilize para cada 30 mL de água uma colher-medida da fórmula(diluição da maioria das fórmulas), isto é, colocar 150 mL de água e acrescentar 5 medidas da fórmula.
7. Agitar bem a mamadeira até que o pó se dissolva completamente.

Tempo para a água atingir a temperatura de 70°C para diluição do pó

Quantidade de água (mL)	60	90	120	150	180	210	240
Tempo	5 min	8 min	10 min	11 min	13 min	15 min	16 min

Observações:

- ❑ Fechar bem a lata da fórmula após o uso e conservá-la em local fresco.
- ❑ Não utilizar outros utensílios para a preparação da mamadeira.
- ❑ Preferir mamadeiras de vidro.

Box 5:

O *Cronobacter sakazaki*, anteriormente conhecido por *Enterobacter sakazaki*, é uma bactéria gram-negativa oportunista, que pode estar presente no pó das fórmulas infantis, ela é responsável por infecções invasivas graves em lactentes jovens. Para sua inativação deve-se realizar a diluição do pó da fórmula infantil a 70°C. Recentemente a OMS lançou documento e orientações sobre o tema.



Leia na íntegra no link do Blog do Instituto Girassol.

Composição das fórmulas infantis poliméricas à base de leite de vaca para lactentes saudáveis no primeiro semestre de vida

	Unidade	APTAMIL 1	BEBELAC 1	ENFAMIL 1	NAN PRO 1	NAN COMFORT	NESTOGENO 1	SIMILAC 1	Recomendação *
Energia	Kcal	66	67	67	67	67	67	68	
Carboidrato	g	7,5	7,5	7,0	7,5	7,5	7,4	7,3	
lactose %	g	100	100	100	100	70	34	100	
Proteína	g	1,5	1,4	1,4	1,2	1,4	1,7	1,4	1,2 – 2,7
Soro/Caseína	%	60/40	20/80	60/40	70/30	60/40	23/77	48/52	> 15% caseína
Gordura	g	3,3	3,5	3,7	3,6	3,5	3,5	3,7	2,2 – 4,0
saturadas	g	1,3	1,2	1,2	1,4	1,4	1,3	1,3	
linoleico	g	0,6	0,6	0,60	0,5	0,5	0,5	0,66	≥ 0,3
α-linolênico	mg	70,0	50,0	63,0	67,0	70,0	63,0	45,0	
ARA	mg	0,0	0,0	11,0	7,14	0,0	0,0	14,0	
DHA	mg	0,0	0,0	2,6	7,14	0,0	0,0	5,3	
Fibras	g	0,8	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	
Sódio	mg	18,0	25,0	17,0	15,0	17,0	25,0	18,0	13,4 – 40,2
Cálcio	mg	56,0	53,0	52,0	41,0	48,0	63,0	53,0	≥33,5
Ferro	mg	0,8	0,79	1,2	0,8	0,8	0,8	0,46	≥0,67
Potássio	mg	61,0	65,0	73,0	66,0	62,0	86,0	79,0	53,6 – 134,0
Cloreto	mg	40,0	51,0	47,0	43,0	42,0	59,0	44,0	36,8 – 100,5
Fósforo	mg	28,0	33,0	30,0	21,0	27,0	55,0	28,0	≥16,7
Magnésio	mg	5,0	5,5	5,3	4,6	6,0	5,7	4,1	≥4,0
Iodo	mcg	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,0	≥3,35
Cobre	mcg	42,0	42,0	42,0	40,0	47,0	40,0	41,0	≥40,2
Zinco	mg	0,5	0,51	0,40	0,5	0,50	0,51	0,50	≥0,33
Selênio	mcg	1,5	1,5	0,0	1,3	1,3	0,0	1,6	2,1 – 6,3
Manganês	mcg	7,0	6,6	7,3	10,0	10,0	4,0	0,0	≥3,35
Vitamina A	mcg RE	76,0	55,0	60,0	70,0	70,0	70,0	75,0	50,0 – 100,5
Vitamina C	mg	7,8	8,1	7,3	6,7	6,7	7,3	6,1	≥5,4
Vitamina E	mg alfa TE	0,87	0,9	0,8	0,54	0,54	0,40	1,1	≥0,47
Vitamina D	mcg	1,1	1,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	0,67 – 1,67
Vitamina K	mcg	5,0	5,1	9,3	5,4	5,4	6,0	10,0	≥2,68
Vitamina B1	mg	0,04	0,05	0,05	0,04	0,05	0,05	0,08	≥0,27
Vitamina B2	mg	0,10	0,10	0,12	0,14	0,10	0,10	0,15	≥40,2
Niacina	mg	0,8	0,44	0,80	0,67	0,67	0,67	0,71	≥0,17
Vitamina B6	mg	0,04	0,04	0,04	0,07	0,05	0,06	0,04	≥0,02
Ácido Fólico	mcg	10,0	12,0	8,6	8,0	9,4	6,0	9,0	≥2,68
Ácido Pantotênico	mg	0,29	0,33	0,38	0,22	0,31	0,23	0,40	≥0,20
Vitamina B12	mcg	0,2	0,2	0,30	0,21	0,17	0,20	0,28	≥0,10
Biotina	mcg	1,6	1,6	1,9	1,4	1,5	1,9	3,0	≥1,0
Colina	mg	8,6	9,9	16,0	7,5	8,0	9,0	11,0	≥4,7
Inositol	mg	3,0	3,2	3,0	3,4	4,7	5,1	3,2	
Taurina	mg	4,6	4,6	4,0	5,4	5,4	5,3	4,5	
L Carnitina	mg	1,8	1,1	0,0	1,1	1,1	1,1	0,0	
FOS	g	0,08	0,0	0,0	0,0	0,04	0,0	0,0	
GOS	g	0,72	0,0	0,0	0,0	0,36	0,0	0,0	
Probiótico	Cepa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Nucleotídeos	mg	0,0	0,0	2,6	3,08	0,0	0,0	3,1	
Diluição	Colher-medida/mL água	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/60	

* Admitindo que 100 mL da fórmula preparada tenha por volta de 67 - 70 kcal.
Portaria nº 977, de 05 de dezembro de 1998 da ANVISA.

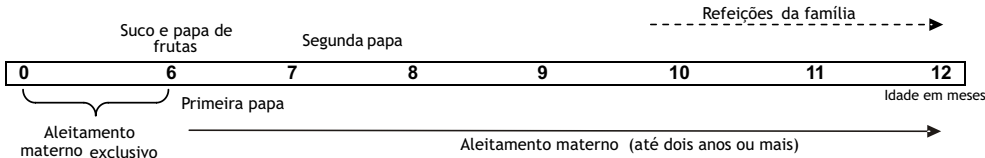
Composição das fórmulas infantis poliméricas à base de leite de vaca para lactentes no segundo semestre de vida

	Unidade	APTAMIL 2	BEBELAC 2	ENFAMIL 2	NAN PRO 2	NESTOGENO 2	SIMILAC 2	Recomendação*
Energia	Kcal	71	68	68	67	67	68	60,0 – 85,0
Carboidrato	g	8,6	7,9	8,0	8,1	7,2	7,3	
lactose %	g	50	84	12	100	56	100	
Proteína	g	2,4	2,0	2,0	2,1	2,8	1,5	2,0 – 3,7
Soro/Caseína		60/40	50/50	18/82	40/60	23/77	48/52	
Gordura	g	3,0	3,1	3,0	2,9	3,1	3,6	2,0 – 4,0
saturadas	g	1,5	1,1	1,4	1,2	1,2	1,2	
linoleico	g	0,58	0,5	0,50	0,4	0,5	0,66	≥0,20
linolênico	mg	20,0	48,0	50,0	56,0	60,0	45,0	
ARA	mg	0,0	0,0	23,0	0,0	0,0	14,0	
DHA	mg	0,0	0,0	12,0	5,5	0,0	5,3	
Fibras	g	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Sódio	mg	42,0	34,0	27,0	25,0	39,0	19,0	13,4 – 56,9
Cálcio	mg	94,0	78,0	74,0	81,0	101,0	57,0	≥60,3
Ferro	mg	1,2	1,20	1,20	1,1	1,1	1,20	0,67 – 1,34
Potássio	mg	120,0	90,0	95,0	95,0	137,0	85,0	≥53,6
Cloreto	mg	84,0	72,0	68,0	56,0	93,0	45,0	≥36,8
Fósforo	mg	63,0	48,0	62,0	46,0	82,0	32,0	≥40,2
Magnésio	mg	9,0	6,2	6,8	5,8	9,2	4,5	≥4,02
Iodo	mcg	10,0	12,0	5,4	14,0	14,0	9,0	≥3,35
Cobre	mcg	43,0	43,0	50,0	81,0	80,0	47,0	
Zinco	mg	0,7	0,70	0,68	0,7	0,71	0,50	≥0,33
Selênio	mcg	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	1,6	
Manganês	mcg	7,0	7,7	10,0	6,0	6,0	0,0	
Vitamina A	mcg RE	81,0	64,0	60,0	71,0	80,0	75,0	50,2 – 150,7
Vitamina C	mg	9,0	9,1	8,1	6,7	6,8	6,1	≥5,36
Vitamina E	mg alfa TE	0,70	0,84	0,94	0,44	0,47	1,1	≥0,47
Vitamina D	mcg	1,2	1,4	1,0	1,5	1,6	1,1	0,67 – 2,01
Vitamina K	mcg	6,0	6,0	5,4	3,1	3,1	10,0	
Vitamina B1	mg	0,04	0,05	0,05	0,05	0,10	0,08	≥0,03
Vitamina B2	mg	0,1	0,1	0,10	0,17	0,16	0,15	≥0,04
Niacina	mg	1,0	0,45	0,68	1,5	1,6	0,71	≥0,17
Vitamina B6	mg	0,04	0,04	0,06	0,10	0,14	0,04	≥0,03
Ácido Fólico	mcg	10,0	12,0	10,0	19,0	20,0	9,0	≥2,68
Ácido Pantotênico	mg	0,30	0,34	0,34	0,47	0,54	0,40	≥0,20
Vitamina B12	mcg	0,2	0,2	0,20	0,18	0,14	0,28	≥0,10
Biotina	mcg	1,5	1,5	2,0	2,8	2,5	3,0	≥1,0
Colina	mg	8,3	11,0	16,0	9,2	12,0	11,0	
Inositol	mg	0,0	4,2	3,4	4,2	4,7	3,2	
Taurina	mg	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	4,5	
L Carnitina	mg	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	
FOS	g	0,08	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
GOS	g	0,72	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Probiótico	<i>B.lougum</i> <i>L.rhamnosus</i>	0,0	0,0	0,0	1,4x10 ⁶ a 1,4x10 ⁶ 2,8x10 ⁶ a 2,8x10 ⁶	0,0	0,0	
Nucleotídeos	mg	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	3,1	
Diluição	Colher-medida/ mL de água	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/60	

* Admitindo que 100 mL da fórmula preparada tenha por volta de 67 - 70 kcal.
Portaria nº 977, de 05 de dezembro de 1998 da ANVISA.

III. Alimentação complementar

Box 6: A partir do 6° mês de vida deve-se iniciar a alimentação complementar, mantendo-se o aleitamento materno. As preparações são introduzidas gradualmente de acordo com o esquema abaixo.



Cuidados e dicas importantes:

- ▣ **LEITE MATERNO:** é muito importante que o aleitamento materno seja mantido no período de introdução de novos alimentos, essencial na proteção contra o desenvolvimento de várias doenças, entre elas, as alérgicas.
- ▣ **SACIEDADE:** respeitar os sinais de saciedade da criança, não insistir se a criança não quiser mais comer, mesmo lactentes jovens têm capacidade de auto-regular o seu apetite.
- ▣ **SUCOS:** iniciar oferta com colher pequena, estreita e rasa. No início a criança aceita pequenas quantidades (2-3 colheres de chá). Com o passar do tempo, utilizar o copo e aumentar gradativamente a quantidade até, no máximo, 100 mL/dia.
- ▣ **ÁGUA:** deve ser oferecida nos intervalos das refeições, a partir da introdução da alimentação complementar.
- ▣ **FRUTAS:** oferecer com colher pequena, estreita e rasa, amassar com o garfo ou raspar com colher.
- ▣ **REDUÇÃO DA EXPOSIÇÃO AOS AGROTÓXICOS e FERTILIZANTES:** algumas orientações podem ser adotadas para se reduzir resíduos de agrotóxicos e fertilizantes que podem estar presentes nos alimentos utilizados na alimentação da criança.

- ▣ Lavar muito bem os legumes, verduras e frutas.
- ▣ Preferir as frutas e hortaliças da estação e nacionais, o manejo da cultura é mais simples.
- ▣ Mergulhar as frutas, legumes e hortaliças por 20 minutos em solução de bicarbonato de sódio (1 colher de sopa para 1 litro) ou vinagre (4 colheres de sopa para 1 litro) por 20 minutos. Este procedimento não substitui a desinfecção com hipoclorito de sódio.
- ▣ Algumas frutas e legumes como maçã, pimentão, berinjela, nectarina e pêssgo recebem uma camada de cera com substâncias fungicidas e bactericidas, portanto, é aconselhável descascar estes alimentos antes do consumo. A retirada da casca pode resultar em perda de vitaminas e fibras.
- ▣ Evitar legumes e frutas muito grandes e retirar as folhas externas das verduras.
- ▣ Retirar toda a gordura e pele das carnes, pois os pesticidas e produtos químicos tendem a se acumular no tecido adiposo.

No “Manual de Alimentação da Sociedade Brasileira de Pediatria” estão disponíveis informações detalhadas sobre os princípios da alimentação complementar, com exemplos e sugestões de porções para os diversos grupos de alimentos. Não deixe de ver, também, a pirâmide de alimentos disponível no site da Sociedade Brasileira de Pediatria (Departamento Científico de Nutrologia).

- ▣ **ALIMENTOS ORGÂNICOS:** geralmente são mais caros, menores e com aparência inferior aos convencionais, entretanto, são livres de agrotóxicos. São boas opções para consumo em crianças pequenas, especialmente, aqueles alimentos que têm, potencialmente, maior quantidade de agrotóxicos para cultura (Ex: tomate, batata inglesa, morango, mamão papaia, cenoura, alface, uva Rubi e Itália).
- ▣ **CARNE:** deve estar presente em todas as refeições principais da criança (50 a 70 g/dia).
- ▣ **ÓLEO VEGETAL:** pode ser adicionado, em pequena quantidade, no final do preparo da papa. Não utilizar para refogar.
- ▣ **SAL e TEMPEROS PRONTOS:** não devem ser utilizados nas preparações.
- ▣ **AÇÚCAR e MEL:** não devem ser adicionados.
- ▣ **FÓRMULAS INFANTIS:** O volume máximo sugerido para crianças com um ano de idade é de cerca de 600 mL.
- ▣ **OVO:** pode ser oferecido inteiro, a partir dos 6 meses, trata-se de uma boa fonte de proteína e colina, contém ferro com baixa biodisponibilidade, não substituindo a carne como fonte de ferro.
- ▣ **PEIXES:** podem ser oferecidos a partir dos 6 meses na refeição principal.
- ▣ **UTENSÍLIOS PARA PREPARO:** evitar o uso de utensílios de plástico (mamadeiras e copos), devido a possibilidade de liberação do bisfenol-A (BPA) (substância tóxica que pode levar a complicações endócrinas e neuronais) e ftalatos (composto cancerígeno). Preferir painéis de vidro, que não liberam substâncias tóxicas.
- **CRIANÇAS DE 6 A 9 MESES:** a alimentação deve ser bem variada para que a criança experimente diferentes alimentos e aprimore o seu paladar. A consistência dos alimentos deve ser progressivamente aumentada para estimular a mastigação.
- **CRIANÇAS DE 10 A 12 MESES:** a criança deve progressivamente começar a receber a alimentação da família, atenção especial deve ser dada para que os maus hábitos alimentares dos adultos não sejam reproduzidos na alimentação do lactente. Cerca de 43% da população adulta brasileira apresenta excesso de peso.

No Blog do Instituto Girassol é possível ler documentos científicos comentados sobre alimentação complementar saudável e segura para o lactente no primeiro ano de vida. Acesse e envie comentários.

Alimentação saudável no primeiro ano de vida

Alimentação e prevenção de doenças:

A alimentação saudável e equilibrada no primeiro ano de vida traz benefícios em curto e longo prazo para a saúde, especialmente, na prevenção de doenças crônicas não-transmissíveis. No quadro abaixo destacamos alguns exemplos de nutrientes importantes que devem compor a alimentação da criança. Cabe ressaltar o papel fundamental do aleitamento

materno na prevenção de doenças crônicas, tais como, a obesidade.

Leia mais sobre os artigos relacionados ao papel desses nutrientes na prevenção de doenças no Blog do Instituto Girassol. Envie sugestões de alimentos da sua região que são fonte desses e de outros nutrientes para adicionarmos à tabela.

Nutriente	Características	Recomendação diária (7-12 meses)	Alimento - fonte (porção e quant. do nutriente)
Ômega - 3 (alfa-linolênico-ALA; ácido eicosapentaenoico - EPA e ácido docosahexaenoico – DHA)	O EPA e DHA são ácidos graxos poliinsaturados de cadeia muito longa que, além da importância para o desenvolvimento visual e cognitivo, exercem efeito na prevenção de doenças cardiovasculares. O ALA é um ácido graxo precursor do EPA e DHA encontrado nos óleos vegetais.	ALA: 0,5 g EPA e DHA: ainda não existem valores recomendados para essa faixa etária. (Acréscitar óleo no preparo das refeições, oferecer peixes 2x/semana)	Óleo de soja (1 colher de chá): EPA+DHA: 0 e ALA: 0,17g Óleo de canola (1colher de chá) PA+DHA: 0 e ALA: 0,228g Sardinha assada (1 unid. peq.): EPA+DHA: 19,96g e ALA: 1,69g Porquinho (1 filé pequeno): EPA+DHA: 22,88g e ALA: 1,95g Manjuba (6 unidades): EPA+DHA: 21,12g e ALA: 0,72g Pintado (1 posta pequena): EPA+DHA: 19,04g e ALA: 0,2g Pescada (1 e ½ filé médio): EPA+DHA: 17,48g e ALA: 0,58g Cavalinha (1 unidade pequena):EPA+DHA: 12,48g e ALA: 7,22g Traíra (1 filé grande): EPA+DHA: 6,82g e ALA: 2,86g Lambari (5 unidades): EPA+DHA: 6,11g e ALA: 3,06g Carne vermelha (1/2 bife pequeno) EPA+DHA: 0 e ALA: 0,012g Ovo cozido (1 unidade) EPA+DHA: 0,02g e ALA: 0
Vitamina A	Vitamina lipossolúvel importante para os processos visuais e funcionamento do sistema imunológico	500 mcg (Oferecer vísceras 1 vez por semana, alimentos amarelo - alaranjados e folhas verde-escuras diariamente)	Cenoura cozida (1 colher de sopa rasa – 198 mcg) Manga (1 unidade pequena – 126 mcg) Mamão (1/2 unidade pequena – 51,8 mcg) Fígado de boi (1 unidade pequena – 8893 mcg) Fígado de galinha (1 unidade grande – 3848 mcg) Abóbora cozida (1 colher de sopa rasa – 105 mcg) Couve cozida (1 colher de sopa cheia – 260 mcg)
Vitamina C	Vitamina hidrossolúvel com importante função antioxidante	50 mg (Oferecer frutas cítricas diariamente)	Laranja (1 unidade – 43 mg) Suco de acerola (1/4 unidade – 137 mg) Suco de goiaba (1/2 copo – 55mg) Mamão (1 colher de sopa cheia – 25mg)
Vitamina E	Vitamina lipossolúvel com potente capacidade antioxidante e de manutenção de membranas celulares	5 mg (Acréscitar óleo no preparo das refeições)	Óleo de soja (1 colher de chá – 0,18 mg) Manga (1 unidade média – 0,84 mg) Batata doce (1 colher de sopa – 0,1 mg) Ovo cozido (1unidade – 0,53 mg)
Zinco	É co-fator de diversas enzimas que participam do metabolismo. Importante no funcionamento do sistema imunológico	3 mg (Oferecer carnes diariamente)	Carne bovina moída (3 colheres de sopa – 4,76 mg) Frango (1 filé de peito pequeno – 0,7 mg) Fígado bovino (1 bife pequeno – 4,24 mg) Fígado de galinha (1 unidade média – 1,3 mg)
Selênio	Oligoelemento com função antioxidante e participa como co-fator em várias enzimas	20 mcg (Oferecer vísceras 1 vez por semana e carnes diariamente)	Feijão (2 colheres de sopa – 0,44mcg) Laranja (1 unidade – 0,23mcg) Fígado de galinha (1 unidade peq – 11mcg) Merluza (1 filé – 18,68mcg) Ovo (1 unidade – 7,5mcg) Filé mignon (1/2 fatia – 1,4mcg) Peito de frango (1/2 fatia – 2,9mcg)
Flavonódes	Possuem ação de antiagregação plaquetária, anti- isquêmica, anti-inflamatória e antioxidante		- Flavonas: cascas de maçãs, cerejas, brócolis, uvas, alface, alho - Flavanonas: frutas cítricas - Antocianinas: cerejas, uvas, morangos, casca de frutas com pigmentos escuros
Fibras	Podem ser classificadas em solúveis e insolúveis. - Solúveis: auxiliam no controle da absorção de glicose e diminuem os níveis séricos de colesterol. - Insolúveis: auxiliam no funcionamento intestinal, retardam a absorção de glicose e previnem o câncer de cólon.	Ainda não foram determinadas recomendações de ingestão (Oferecer leguminosas, frutas, verduras e legumes diariamente) A oferta excessiva de alimentos integrais (arroz, pães, cereais) pode prejudicar a absorção de oligoelementos e minerais Entre as fibras solúveis, pode-se destacar a inulina, um fruto- oligossacarídeo que está presente na cebola, almeirão, aspargo, alho-poró, alho, alcachofra, banana, trigo, centeio e cevada.	Banana nanica (1 unidade – FAT: 1,98g; FAS: 0,66g; FAI: 1,32g) Alface (1 folha – FAT: 0,1g; FAS: 0,01g; FAI:0,09g) Beterraba cozida (1 colher de sopa picada – FAT: 0,58g; FAS: 0,12g; FAI: 0,44g) Grão de bico cozido (1 colher de sopa – FAT: 0,86g; FAS: 0,07g; FAI: 0,79g) Espinafre cozido (1 colher de sopa: FAT: 0,53g; FAS: 0,12g; FAI: 0,41g)

*FAT: fibra alimentar total, FAS: fibra alimentar solúvel, FAI: fibra alimentar insolúvel)

SUGESTÕES DE CARDÁPIOS

a) Sugestão de cardápios para lactentes a partir dos 6 meses
Necessidade energética: 600 kcal (FAO/ OMS)
Leite materno: 4 vezes ao dia

Café da manhã:

- Aleitamento materno
- Papa de fruta: ½ maçã

Lanche da manhã:

- Aleitamento materno

Almoço

- Papa de peixe cozido com legumes e escarola
- Papa de fruta: 2 colheres de sopa de abacate amassado

Lanche da tarde

- Aleitamento materno
- Papa de fruta: ½ banana prata

Jantar

- Papa de batata, ervilha e agrião com gérmen de trigo

Ceia

- Aleitamento materno

b) Sugestão de cardápio para lactentes entre 9 e 11 meses

Necessidade energética: 850 Kcal (FAO/OMS)

Leite materno: 3 vezes ao dia

Café da manhã

- 1 unidade de biscoito de maisena
- Aleitamento materno

Lanche da manhã

- Papa de fruta: manga com ½ castanha do Pará ralada

Almoço

- 2 colheres (sopa) de arroz com brócolis
- 1 colher (sopa) de feijão
- ½ fatia de carne de panela desfiada
- palitinhos de legumes cozidos: beterraba, abobrinha e cenoura
- 1 colher (chá) de azeite
- ¼ de mamão papaya amassado

Lanche da tarde

- Aleitamento materno
- 100 mL de suco de laranja com pêra

Jantar

- 2 colheres (sopa) de macarrão com molho bolonhesa
- 1 colher (chá) de óleo de girassol
- ½ kiwi amassado

Ceia

- Aleitamento materno

c) Sugestão de cardápio para lactentes entre 1 a 2 anos

Necessidade energética: 950 kcal

Leite materno: 3 vezes ao dia

Café da manhã

- Aleitamento materno
- 1 fatia de pão integral (35g)
- 1 ponta de faca de margarina sem sal

Lanche da manhã

- ½ banana picada
- 1 colher (chá) de linhaça triturada

Almoço

- 2 colheres (sopa) de arroz integral
- 1 colher (sopa) de grão de bico
- 1 filé pequeno de salmão grelhado
- 2 folhas de rúcula picada
- 1 tomate cereja
- 1 fio de azeite
- ¼ de mamão papaya

Lanche da tarde

- Aleitamento materno
- 1 fatia de bolo de laranja com linhaça
- 150 mL de suco de abacaxi

Jantar

- ½ sobrecoxa de frango assada
- 1 batata assada com ervas (orégano, alecrim e páprica doce)
- 1 colher (sopa) de salada de berinjela
- 1 fatia pequena de melancia

Ceia

- Aleitamento materno

SUGESTÕES DE PAPAS

Papa de frango, legumes e agrião

Valor Calórico: 147,88 Kcal

Porção: 115g

Ingredientes:

- ¼ mandioquinha
- ¼ batata
- ¼ beterraba
- ¼ de tomate sem semente
- 2 ramos de agrião
- 1 fatia de cebola
- ¼ dente de alho ou uma rodela de alho poró
- 1 colher (sopa) do caldo do feijão (previamente cozido) sem sal e sem tempero
- 3 colheres das de sopa de frango desfiado (35g)
- ½ colher das de sopa de salsinha
- 1 colher rasa de sobremesa de óleo de girassol

Modo de preparo:

Lave bem os legumes e as folhas. Coloque um pouco de água para ferver, apenas o suficiente para cozinhar os ingredientes. Coloque os legumes, as folhas, o caldo de feijão (previamente cozido), o frango e a água na panela de pressão, leve para cozinhar por 10 minutos. Amasse todos os ingredientes com um garfo e acrescente a salsinha e o óleo.

Alimentação saudável no primeiro ano de vida

SUGESTÕES DE PAPAS

Papa de fígado e inhame

Valor Calórico: 131,87 Kcal

Porção: 90g

Ingredientes:

- 1 inhame
- 1 pedaço pequeno de fígado picado (35 g)
- 1 colher das de chá de cebola picada
- ½ folha de escarola, picada em tirinhas
- 1 colher de chá de óleo de girassol

Modo de Preparo:

Lave bem o inhame em água corrente. Descasque-o e corte em pedaços pequenos, reserve. Numa panela, coloque o fígado, a cebola e o inhame. Cubra com água. Tampe e cozinhe até que os ingredientes fiquem macios e com um pouco de caldo. Se necessário, acrescentar mais água. Junte a escarola e cozinhe por mais 5 minutos. Acrescente o óleo. Amasse com um garfo e ofereça à criança.

Substituições:

O inhame pode ser substituído por cará, batata-doce, mandioquinha ou aipim (mandioca).

Papa de carne, mandioca e abóbora

Valor Calórico: 197,65 Kcal

Porção: 105g

Ingredientes:

- 3 colheres das de sopa de carne moída (35g)
- 1 colher de chá de cebola picada
- 1 pires de chá de mandioca picada
- 2 colheres de sopa de abóbora picada
- 1 colher de chá de óleo de girassol

Modo de Preparo:

Numa panela com um pouco de água, cozinhe a carne moída e a cebola. Coloque dois copos de água (400 mL) e acrescente a mandioca picada. Deixe cozinhar por 10 minutos. Junte a abóbora picada e cozinhe até que todos os ingredientes estejam macios. Acrescente o óleo. Amasse com um garfo e ofereça para a criança.



Papa de batata e ervilha

Valor Calórico: 143,58 Kcal

Porção: 125g

Ingredientes:

- ½ colher de sopa de gérmen de trigo cozido (previamente cozido)
- ½ batata média
- 100 ml de água
- 20g de ervilhas frescas
- 3 colheres das de sopa de frango desfiado (35 g)
- 1 pires de chá de agrião picado (15 g)
- 1 colher de chá de óleo de girassol

Modo de Preparo:

Cozinhe o gérmen de trigo em 30 mL de água por aproximadamente 2 minutos e reserve. Ferva a água numa panela pequena. Junte a batata e tampe. Cozinhe por cerca de 10 minutos, até amolecer. Junte as ervilhas, volte a ferver e cozinhe por mais 2 minutos. Acrescente mais água, se necessário, para não secar. Amasse com um garfo a batata e a ervilha com a água do cozimento, acrescente o frango desfiado e o agrião, volte ao fogo por mais 1 minuto e acrescente o gérmen de trigo cozido. Acrescente o óleo. Espere esfriar e sirva à criança.

Peixe cozido com legumes

Valor Calórico: 212,59 Kcal

Porção: 140g

Ingredientes:

- 75 ml de água
- 1 batata-doce pequena descascada (20g)
- 5 floretes pequenos de brócolis (10g)
- 2 folhas de escarola (20 g)
- 65 g de filé de peixe fresco (salmão) sem pele e sem espinhos (65g)
- 1 colher de chá de óleo de girassol

Modo de Preparo:

Ferva a água numa panela pequena. Junte a batata-doce em cubos, o brócolis e a escarola e tampe. Cozinhe por 10 minutos até amolecerem. Enquanto os vegetais cozinham, aqueça água em uma frigideira pequena e junte o filé de peixe. Cozinhe destampado por cerca de 7-8 minutos, até o peixe estar completamente cozido. Retire todas as espinhas. Amasse os vegetais e incorpore ao peixe. Acrescente o óleo.

Opções de peixes:

Porquinho, pescada e sardinha.

Todas as receitas foram testadas no Laboratório de Técnica Dietética da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.



IV. Suplementação vitamínica e mineral

O Departamento Científico de Nutrologia da Sociedade Brasileira de Pediatria recomenda a suplementação das seguintes vitaminas e oligoelementos.

(Leia mais no “Manual de Orientação sobre Alimentação” do Departamento Científico de Nutrologia da Sociedade Brasileira de Pediatria.

http://www.sbp.com.br/pdfs/10478e-Man_Nutrologia.pdf)

	Quando e onde?	Dose?	Quanto tempo?	Por que?
Vitamina A	Em regiões de alta prevalência de hipovitaminose A	- Crianças entre 6 a 12 meses: 100.000 UI - Crianças entre 12 a 72 meses: 200.000 UI	Megadoses por via oral a cada 4 a 6 meses	A hipovitaminose A é frequente em diversas regiões do país
Vitamina K	Ao nascimento	1 mg intramuscular	Dose única	Prevenção da doença hemorrágica
Vitamina D	- Lactentes em aleitamento materno com exposição irregular ao sol - Lactentes que recebem menos do que 500 mL de fórmula infantil por dia	200 UI/dia por via oral	Até os 18 meses de idade	O leite materno contém 25 UI/L de vitamina D e por isso a exposição solar é importante para a síntese dessa vitamina * Recomendação de exposição solar = exposição direta da pele à luz solar a partir da segunda semana de vida: - cota semanal de 30 minutos com a criança usando apenas fraldas (6 a 8 minutos por dia, 3 vezes por semana) - ou duas horas por semana (15 minutos por dia) com exposição apenas da face e mãos da criança
Ferro	A suplementação de ferro medicamentosa para lactentes deve ser realizada de forma universal	- RNT-AIG em aleitamento materno: 1 mg/kg/dia (6º mês ou início da alimentação complementar) - RNT - AIG que recebe menos do que 500 mL de fórmula infantil por dia: 1 mg/kg/dia - RNPT ou baixo peso (> 1.500g): 30º dia de vida até 1 ano – 2 mg/kg/dia (após 1 mg/kg/dia) - RNPT entre 1000g - 1500 g: 30º dia de vida até 1 ano – 3 mg/kg/dia (após 1 mg/kg/dia) - RNPT < 1000g: 30º dia até 1 ano – 4 mg/kg/dia (após 1 mg/kg/dia)	Até os dois anos de idade	O Brasil tem elevadas prevalências de anemia em todas as regiões

V. Avaliação nutricional

É fundamental para a monitoração das práticas corretas de alimentação a realização sequencial da avaliação da condição nutricional.

A avaliação completa compreende:

- Anamnese (inclusive a nutricional, ao menos o recordatório de 24 horas aplicado em todas as consultas pediátricas)
- Pesquisa de antecedentes pessoais e familiares e exame físico (incluindo a aferição de medidas antropométricas).

Os índices antropométricos indicados para crianças de zero a 5

anos, na forma de ESCORE Z de acordo com o gênero e idade, são:

- peso para idade
- peso para estatura
- índice de massa corpórea para a idade
- perímetro cefálico para a idade.

No “Manual de Orientação de Avaliação Nutricional da Criança e do Adolescente” do Departamento Científico de Nutrologia da Sociedade Brasileira de Pediatria é possível encontrar, com detalhes, todas as informações sobre o novo referencial da OMS e os novos pontos de corte para avaliação da condição nutricional. Trata-se de um instrumento fundamental para a prática pediátrica atual. Acesse e leia na íntegra.

Valores Z	Peso/idade	Peso/estatura	IMC/idade	Estatura/idade
< - 3	Muito baixo peso	Magreza acentuada	Magreza acentuada	Muito baixa estatura
-3 - -2	Baixo peso	Magreza	Magreza	Baixa estatura
-2 - -1	Peso adequado	Eutrofia	Eutrofia	Estatura adequada
-1 - +1		Risco de sobrepeso	Risco de sobrepeso	
+1 - +2		Sobrepeso	Sobrepeso	
+2 - +3	Peso elevado	Obesidade	Obesidade	
> + 3				