



Esta apresentação respeita a ortografia anterior ao actual acordo ortográfico.

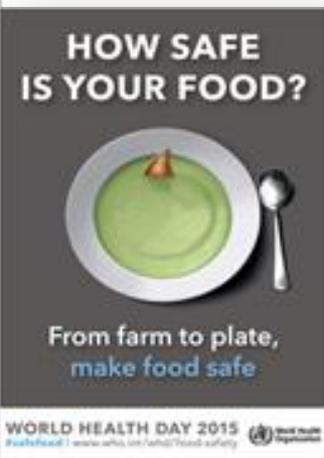
Comemorações do Dia Mundial da Saúde, 2015

Segurança Alimentar

Preparação, manipulação e conservação de fórmulas desidratadas para lactentes: Manual de boas práticas (OMS - FAO - INSA)

8 de Abril de 2015

Cristina Belo Correia
Laboratório de Microbiologia
Unidade de Referência
Departamento de Alimentação e Nutrição



Preparação, manipulação e conservação de fórmulas desidratadas para lactentes

Manual de boas práticas



Organização Mundial da Saúde

em colaboração com a

Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação



Instituto Nacional de Saúde
Doutor Ricardo Jorge



Organização Mundial da Saúde

Preparação de fórmulas em estabelecimentos de prestação de cuidados

Para lactentes em maior risco, utilize fórmulas líquidas estéreis.



Limpe e esterilize

Limpe e esterilize todos os utensílios e equipamento necessários à preparação e alimentação antes de os utilizar.

Porquê? A limpeza e a esterilização destroem as bactérias perigosas que possam estar presentes nos utensílios e equipamento e que podem desenvolver-se no alimento depois de preparado.



As fórmulas desidratadas para lactentes devem ser preparadas com água a uma temperatura igual ou superior a 70 °C

Utilize água a 70 °C ou mais

Utilize água a uma temperatura igual ou superior a 70 °C para preparar os biberões/porções a partir de fórmulas desidratadas para lactentes.

Porquê? Esta temperatura destruirá as bactérias perigosas que possam estar presentes na fórmula desidratada.



Arrefeça rapidamente e administre de imediato

Assim que um biberão/porção estiver preparado, arrefeça-o rapidamente à temperatura de alimentação e administre-o de imediato.

Porquê? Quanto mais tempo um biberão/porção for mantido após a preparação, maior é a possibilidade de se desenvolverem bactérias perigosas.



Refrigere os biberões/porções que pretende utilizar mais tarde

Se necessita de conservar biberões/porções para utilizar mais tarde – coloque-os no frigorífico (5 °C ou menos).

Porquê? As temperaturas baixas (5 °C ou menos) diminuirão ou impedirão o desenvolvimento de bactérias perigosas.



Deite fora as sobras

Deite fora os biberões/porções que não tenham sido consumidos duas horas após a sua preparação.

Deite fora os biberões/porções refrigerados que não tenham sido utilizados 24 horas após a sua preparação.

Porquê? Quanto mais tempo é mantido um biberão/porção após a preparação, maior é a possibilidade de bactérias perigosas nele se desenvolverem. Se os biberões/porções forem conservados no frigorífico poderão ser mantidos mais algum tempo.



Organização Mundial da Saúde



Instituto Nacional de Saúde
Doutor Ricardo Jorge

Este documento foi publicado pelo Departamento de Segurança Alimentar, Zoonoses e Doenças de Origem Alimentar da Organização Mundial da Saúde em colaboração com a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação, em 2007 sob o título *Preparing Formula in care settings*.
E-mail: formula@who.int | <http://www.who.int/foodsafety>

© Organização Mundial da Saúde, 2007

Elaborado em colaboração com a Autoridade da Segurança Alimentar da Irlanda.

Este documento foi traduzido e publicado em português pelo Departamento de Alimentação e Nutrição do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge em Portugal, em 2015. E-mail: dn@insa.pt | Web site: www.insa.pt

© Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP, 2015

Safe preparation, storage and handling of powdered infant formula

Guidelines



World Health Organization

in collaboration with

Food and Agriculture Organization of the United Nations



World Health Organization

Preparing formula in care settings

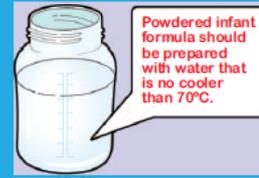
For infants at greatest risk, use sterile liquid infant formula.



Clean & sterilize

Clean and sterilize all feeding and preparation equipment before using it.

Why? Cleaning and sterilizing kills harmful bacteria on equipment that may grow in the feed once it is prepared.



Use water no cooler than 70°C

Use water that is no cooler than 70°C to prepare feeds from powdered infant formula.

Why? This temperature will kill harmful bacteria that may be present in powdered formula.



Cool quickly and feed immediately

Once a feed is prepared, quickly cool to feeding temperature and feed immediately.

Why? The longer a feed is kept after it is prepared, the greater the chance that harmful bacteria will grow in it.



Refrigerate feeds you want to use later

If you need to store feeds for use later - put them in the refrigerator (5°C or less).

Why? Low temperatures (5°C or less) will slow down or stop the growth of harmful bacteria.



Throw out left-overs

Throw out feed that has not been consumed within two hours.

Throw out refrigerated feed that has not been used within 24 hours.

Why? The longer a feed is kept after it is prepared, the greater the chance that harmful bacteria will grow in it. Storing feeds in the refrigerator means that you can store them for a little bit longer.



World Health Organization

Préparation, conservation et manipulation dans de bonnes conditions des préparations en poudre pour nourrissons

Directives



Organisation mondiale de la Santé
En collaboration avec

Preparación, almacenamiento y manipulación en condiciones higiénicas de preparaciones en polvo para lactantes

DIRECTRICES



Organización Mundial de la Salud
en colaboración con la

乳児用調製粉乳の安全な調乳、保存及び取扱いに関するガイドライン（仮訳）



世界保健機関/国連食糧農業機関
共同作成

安全制备、贮存和
操作婴儿配方奶粉

指导原则



世界卫生组织与
联合国粮农组织合编
2007年

Безопасное приготовление, хранение и обращение с сухой детской смесью
РУКОВОДЯЩИЕ ПРИНЦИПЫ



Всемирная организация здравоохранения
в сотрудничестве с
Продовольственной и сельскохозяйственной
организацией Объединенных
Наций

تحضير مساحيق تركيبات الرضع،
وتخزينها ومناولتها بأمان

مبادئ توجيهية

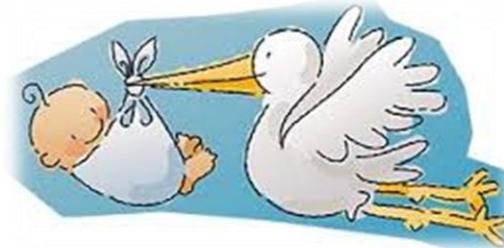


منظمة الصحة العالمية
بالتعاون مع
منظمة الأمم المتحدة للزراعة والأغذية والزراعة

OBJECTIVO

Preparação, manipulação
e conservação de fórmulas
desidratadas para lactentes

Manual de boas práticas



Fórmulas Desidratadas para Lactentes (FDL)

Parte 1: Introdução

ENQUADRAMENTO

Code of Hygienic Practice for Foods for Infants and Children
(CAC, 1979)

codex alimentarius commission



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS



WORLD HEALTH ORGANIZATION



FAO/OMS
Genebra, 2004
Roma, 2006

Enterobacter sakazakii
Salmonella enterica
(Presença FDL - Categoria A)

Preparação, manipulação e conservação de fórmulas desidratadas para lactentes - Manual de boas práticas

Anexo 1

Sumário das recomendações da reunião conjunta de peritos da FAO/OMS (FAO/OMS, 2004):

- Nas situações em que os lactentes não são amamentados, os prestadores de cuidados, em particular os de lactentes de alto risco devem ser regularmente alertados para o facto de as FDL não serem um produto estéril e poderem ser contaminadas com microrganismos patogénicos que podem causar doença grave; estas pessoas devem estar na posse de informação que lhes permita reduzir o risco.
- Nas situações em que os lactentes não são amamentados, os prestadores de cuidados a lactentes de alto risco devem ser encorajados a utilizar, sempre que possível e exequível, fórmulas líquidas comercialmente estéreis ou fórmulas que sofreram um procedimento de descontaminação eficaz no local de utilização (p. ex. utilização de água ferverte para a reconstituição ou aquecimento da fórmula reconstituída).
- Devem ser desenvolvidas orientações sobre a preparação, utilização e manipulação de fórmulas destinadas a lactentes de modo a minimizar o risco.
- A indústria de géneros alimentícios para lactentes deve ser encorajada a desenvolver, para grupos de alto risco, uma gama alternativa mais alargada de fórmulas comercialmente estéreis.
- A indústria de géneros alimentícios para lactentes deve ser encorajada a reduzir a concentração e prevalência de *E. sakazakii* no ambiente de fabrico e nas FDL. Com este objetivo, a indústria de géneros alimentícios para lactentes deve ponderar a implementação de um programa de monitorização ambiental efetivo e a utilização de *Enterobacteriaceae* em vez de coliformes como indicadores de controlo higiénico nas linhas de produção industrial.
- Na revisão do seu código de práticas, o Codex deve dar mais ênfase aos riscos microbiológicos das FDL e, se considerado necessário, incluir especificações microbiológicas adequadas para *E. sakazakii* em FDL.
- A FAO/OMS deve ter em conta as necessidades específicas de alguns países em desenvolvimento e estabelecer medidas eficazes para minimizar os riscos em situações em que possam ser utilizados substitutos do leite materno em circunstâncias excepcionalmente difíceis, p. ex. na alimentação de lactentes de mães VIH positivas ou de lactentes de baixo peso à nascença.
- Deve ser promovida a utilização de métodos validados internacionalmente para a deteção e tipagem molecular de *E. sakazakii* e de outros microrganismos relevantes.
- Deve ser encorajada a investigação e notificação das fontes de infeção por *E. sakazakii* e outras *Enterobacteriaceae*, incluindo as FDL, podendo contemplar a criação de uma rede de informação de base laboratorial.
- Deve ser promovida investigação com vista à obtenção de ganhos de conhecimento sobre a ecologia, taxonomia, virulência e outras características do *E. sakazakii*, bem como de medidas para reduzir os seus níveis nas FDL reconstituídas.



Especificações microb. ; avaliação higiene ambiental; Guidelines (alvos, locais); Rótulos

RECOMENDAÇÃO



Lactentes amamentados em exclusivo durante os primeiros seis meses de vida, para atingir um ótimo crescimento, desenvolvimento e uma excelente saúde. De modo a responder às suas necessidades nutricionais, os lactentes devem receber alimentos complementares nutricionalmente adequados e seguros, enquanto a amamentação se mantiver até aos dois anos de idade ou mais (OMS/UNICEF, 2003).



- Benefícios lactente/mãe

Parte 1: Introdução

LEITE MATERNO SUBSTITUTOS

“Práticas hospitalares”



Dez medidas para ser considerado HOSPITAL AMIGO DOS BEBÉS

Todos os serviços que prestam cuidados às mães e recém-nascidos devem:

- 1 Ter uma política de promoção do aleitamento materno escrita, afixada, a transmitir regularmente a toda a equipa de cuidados de saúde.
- 2 Dar formação à equipa de cuidados de saúde para que implemente esta política.
- 3 Informar todas as grávidas sobre as vantagens e a prática do aleitamento materno
- 4 Ajudar as mães a iniciarem o aleitamento materno na primeira meia hora após o nascimento.
- 5 Mostrar às mães como amamentar e manter a lactação, mesmo que tenham de ser separadas dos seus filhos temporariamente.
- 6 Não dar ao recém-nascido nenhum outro alimento ou líquido além do leite materno, a não ser que seja segundo indicação médica.
- 7 Praticar o alojamento conjunto: permitir que as mães e bebés permaneçam juntos 24 horas por dia.
- 8 Dar de mamar sempre que o bebé o queira.
- 9 Não dar tetinas nem chupetas às crianças amamentadas ao peito, até que esteja bem estabelecida a amamentação.
- 10 Encorajar a criação de grupos de apoio ao aleitamento materno, encaminhando as mães para estes, após a alta do hospital ou da maternidade.

Para mais informações:
COMISSÃO NACIONAL «INICIATIVA HOSPITAIS AMIGOS DOS BEBÉS»
E-mail: hab@unicef.pt Tel.: 213 177 500



• Contra-indicações

✓ MÃE

(doenças, medicação, VIH+, decisão)

✓ LACTENTE

(baixo peso, prematuros, doenças)

- *Os lactentes que não são amamentados necessitam de um substituto do leite materno adequado, por exemplo uma fórmula para lactentes preparada de acordo com estas orientações.*
- *Por princípio as fórmulas para lactentes só devem ser utilizadas mediante indicação médica.*

Parte 1: Introdução

SUBSTITUTOS LEITE MATERNO



*Código Internacional de Marketing
de Substitutos do Leite Materno*



Organização Mundial de Saúde
Genebra

1981

Parte 1: Introdução

Fórmulas Desidratadas para Lactentes (FDL)

**Não estéril (4 vias)
Reconstituídas**

Ready-to-feed

**Doença grave
Grupos risco
Lactentes
(PBI; mães VIH+)**

Orientações



BPH

NÚMERO: 018/2013

DATA: 20/12/2013

ASSUNTO: Leite materno, fórmulas e circuito de biberões e tetinas em ambiente hospitalar
PALAVRAS-CHAVE: Preparação de fórmulas e leite materno em ambiente hospitalar; circuito dos biberões e tetinas
PARA: Profissionais de saúde dos Hospitais, Maternidades e outras Unidades de Saúde com Serviços de Pediatria, Neonatologia e outras Especialidades Pediátricas
CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.pt)

Nos termos da alínea a) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 14/2012, de 26 de janeiro, emite-se a Orientação seguinte:

INTRODUÇÃO

O aleitamento materno constitui a referência da alimentação do recém-nascido e do lactente. São bem conhecidas as vantagens da amamentação para a criança, a mãe, a família e a sociedade.

O leite materno é um alimento vivo e os seus constituintes alteram-se sob diferentes condições. Para além dos métodos de conservação, há outros fatores que interferem com a estabilidade das propriedades do leite: higiene, manipulação, tipo de recipiente, bomba utilizada na recolha e aquecimento.

No entanto, existem situações, em que não é possível administrar leite materno ao recém-nascido e lactente, tornando-se necessário recorrer à utilização de leite humano previamente extraído ou a fórmulas lácteas.

A preparação e administração do leite e fórmulas lácteas, em ambiente hospitalar, associa-se a um risco de infeção mais elevado, carecendo de abordagem prioritária no contexto da segurança. É por isso necessário que os profissionais de saúde conheçam e apliquem boas práticas relativas à manipulação de leites e biberões, o seu transporte e armazenamento.

A presente Orientação tem por objetivo, divulgar e uniformizar essas regras de boas práticas para prevenção e minimização do risco de infeção associada a estes procedimentos, junto dos Serviços de Neonatologia, Pediatria e outras Especialidades Pediátricas.

A Orientação aborda os critérios de processo no seu conjunto. Em anexo, disponibilizam-se os critérios de estrutura, os equipamentos e o plano de limpeza das áreas de preparação de leites e fórmulas, para consulta e apoio das Unidades de Saúde.

LAVAGEM E ESTERILIZAÇÃO



BPH

BIOFILMES

PATOGÉNICOS

Parte 2: Estabelecimentos
Prestação de Cuidados

Parte 3: Casa

PREPARAÇÃO BIBERÕES/PORÇÕES

Limpeza



Fervura



Reconstituição



1 toma fresca: cons. imediato
Mais tomas: > Exposição
RASTREABILIDADE (Dados)

BPH

PATOGÉNICOS

RÓTULO

TEMP. ÁGUA

Parte 2: Estabelecimentos
Prestação de Cuidados

Parte 3: Casa

ALIMENTAÇÃO: DE IMEDIATO

Homogeneização, Arrefecimento



Alimentação



ARREFECIMENTO

TEMP. ALIMENTAÇÃO

SOBRAS

ALIMENTAÇÃO: MAIS TARDE



$\leq 5^{\circ}\text{C}$ - até 24 h
(arrefecimento prévio)



15 min



≤ 2 h

LOTES

CONSERVAÇÃO

REAQUECIMENTO

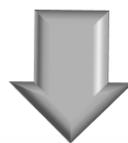
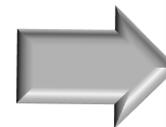
TEMP. ALIMENTAÇÃO

SOBRAS

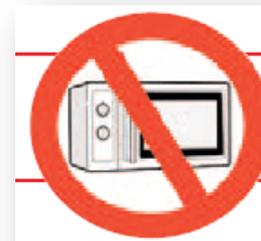
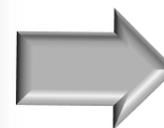
Parte 2: Estabelecimentos
Prestação de Cuidados

Parte 3: Casa

TRANSPORTE / CONSUMO (≤ 2 h)



≤ 5 °C - até 24 h



15 min



PREPARAÇÃO

TRANSPORTE

ALIMENTAÇÃO

SOBRAS

Parte 2: Estabelecimentos
Prestação de Cuidados

Parte 3: Casa

TRANSPORTE / CONSUMO (> 2 h)



Caso 1



15 min



≤ 5 °C / até 24 h



Caso 2



≤ 5 °C / até 24 h



15 min

ARREFECIMENTO

TRANSPORTE

REAQUEC. /ALIMENT.

SOBRAS

Caso 3

DIA FORA DE CASA

Preparação de fórmulas em estabelecimentos de prestação de cuidados

Para lactentes em maior risco, utilize fórmulas líquidas estéreis.

Limpe e esterilize



Limpe e esterilize todos os utensílios e equipamento necessários à preparação e alimentação antes de os utilizar.

Porquê? A limpeza e a esterilização destroem as bactérias perigosas que possam estar presentes nos utensílios e equipamento e que podem desenvolver-se no alimento depois de preparado.

Utilize água a 70 °C ou mais



As fórmulas desidratadas para lactentes devem ser preparadas com água a uma temperatura igual ou superior a 70 °C

Utilize água a uma temperatura igual ou superior a 70 °C para preparar os biberões/porções a partir de fórmulas desidratadas para lactentes.

Porquê? Esta temperatura destruirá as bactérias perigosas que possam estar presentes na fórmula desidratada.

Arrefeça rapidamente e administre de imediato



Assim que um biberão/porção estiver preparado, arrefeça-o rapidamente à temperatura de alimentação e administre-o de imediato.

Porquê? Quanto mais tempo um biberão/porção for mantido após a preparação, maior é a possibilidade de se desenvolverem bactérias perigosas.

Refrigere os biberões/porções que pretende utilizar mais tarde



Se necessita de conservar biberões/porções para utilizar mais tarde – coloque-os no frigorífico (5 °C ou menos).

Porquê? As temperaturas baixas (5 °C ou menos) diminuirão ou impedirão o desenvolvimento de bactérias perigosas.

Deite fora as sobras



Deite fora os biberões/porções que não tenham sido consumidos duas horas após a sua preparação. Deite fora os biberões/porções refrigerados que não tenham sido utilizados 24 horas após a sua preparação.

Porquê? Quanto mais tempo é mantido um biberão/porção após a preparação, maior é a possibilidade de bactérias perigosas nele se desenvolverem. Se os biberões/porções forem conservados no frigorífico poderão ser mantidos mais algum tempo.

IMEDIATO

MAIS TARDE

PERSPECTIVAS FUTURAS

How to Prepare Powdered Infant Formula in Care Settings



Formula Type
Infant's Name
Date and Time
Preparer's Name

Step 10

Label the bottle with information such as formula type, infant's name or ID, date and time made and preparer's name.



Step 11

Check the temperature of the feed by dripping a little onto the inside of your wrist. It should feel lukewarm, not hot. If it still feels hot, cool some more before feeding.



Step 12

Feed infant.



Step 13

Throw away any feed that has not been consumed within two hours.

Warning: Never use a microwave to prepare or warm-up feeds. Microwaves heat unevenly and may cause 'hot spots' that could scald the infant's mouth.





Check the temperature of the feed by dripping a little onto the inside of your wrist. It should feel lukewarm, not hot. If it still feels hot, cool some more before feeding.



Step 12

Feed infant.



Step 13

Throw away any feed that has not been consumed within two hours.

Warning: Never use a microwave to prepare or warm-up feeds. Microwaves heat unevenly and may cause 'hot spots' that could scald the infant's mouth.



How to Prepare Formula for Bottle-Feeding at Home



Step 7

Mix thoroughly by gently shaking or swirling the bottle.



Step 8

Immediately cool to feeding temperature by holding the bottle under cold running tap water, or by placing in a container of cold or iced water. So that you do not contaminate the feed, make sure that the level of the cooling water is below the lid of the bottle.



Step 9

Dry the outside of the bottle with a clean or disposable cloth.



Step 10

Check the temperature of the feed by dripping a little onto the inside of your wrist. It should feel lukewarm, not hot. If it still feels hot, cool some more before feeding.



Step 11

Feed infant.



Step 12

Throw away any feed that has not been consumed within two hours.

Warning: Never use a microwave to prepare or warm-up feeds. Microwaves heat unevenly and may cause 'hot spots' that could scald the infant's mouth.



Bottle-feeding - How to prepare a bottle feed

Cup-feeding - How to prepare a cup feed

How to Prepare Formula for Cup-Feeding at Home



Step 7

Mix thoroughly by stirring with a cleaned and sterilized spoon.



Step 8

Immediately cool to feeding temperature by holding the cup under cold running tap water, or by placing in a container of cold or iced water. So that you do not contaminate the feed, make sure that the level of the cooling water is below the top of the cup.



Step 9

Dry the outside of the cup with a clean or disposable cloth.



Step 10

Check the temperature of the feed by dripping a little onto the inside of your wrist. It should feel lukewarm, not hot. If it still feels hot, cool some more before feeding.



Step 11

Feed infant.



Step 12

Throw away any feed that has not been consumed within two hours.

Warning: Never use a microwave to prepare or warm-up feeds. Microwaves heat unevenly and may cause 'hot spots' that could scald the infant's mouth.



Bottle feeding - How to prepare a bottle feed

Cup-feeding - How to prepare a cup feed

**Isabel Campos Cunha
Margarida Saraiva
M^a Antónia Calhau
Nuno Fernando Rosa**



MUITO OBRIGADA!

**Elvira Silvestre
Francisco Tellechea**

