

Preparazione, conservazione e utilizzo sicuri del latte artificiale in polvere per lattanti

Linee Guida

Organizzazione Mondiale della Sanità

in collaborazione con

Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura (FAO)

Dati di catalogazione nella pubblicazione — Biblioteca dell'OMS

Preparazione, conservazione e utilizzo sicuri del latte artificiale in polvere per lattanti: linee guida.

«Organizzazione Mondiale della Sanità in collaborazione con la FAO»

ISBN 978 92 4 159541 4 © Organizzazione Mondiale della Sanità, 2007

Tutti i diritti riservati. Le pubblicazioni dell'OMS sono disponibili presso WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Ginevra 27, Svizzera (tel.: +41 22 791 3264; fax: +41 22 791 4857; e-mail: bookorders@who.int).

L'OMS ha adottato tutte le precauzioni ragionevoli per verificare le informazioni contenute nella presente pubblicazione. Tuttavia, il materiale viene distribuito senza alcuna garanzia, espressa o implicita.

Stampato in Svizzera. Documento pubblicato dal Dipartimento per la Sicurezza Alimentare, le Zoonosi e le Malattie Trasmesse dagli Alimenti dell'OMS, in collaborazione con la FAO. E-mail: foodsafety@who.int

Elaborato in collaborazione con la Food Safety Authority of Ireland.

Sommario Esecutivo

Il latte artificiale in polvere per lattanti (LAP) è stato associato a gravi malattie e decessi infantili causati da infezioni da *Enterobacter sakazakii*. Durante la produzione, il LAP può contaminarsi con batteri pericolosi, come l'*Enterobacter sakazakii* e la *Salmonella enterica*. Ciò è dovuto al fatto che, con le attuali tecnologie di produzione, non è possibile ottenere un LAP commercialmente sterile. Pratiche di manipolazione non idonee durante la preparazione del LAP possono aggravare ulteriormente il problema.

Riconoscendo la necessità di affrontare tali rischi, il Codex Alimentarius ha deciso di rivedere il Codice Internazionale Raccomandato di Pratiche Igieniche per gli Alimenti destinati ai Lattanti e ai Bambini, richiedendo una specifica consulenza scientifica alla FAO e all'OMS.

In linea generale, il latte artificiale liquido sterile è raccomandato per i lattanti a più elevato rischio di infezione. Ove non disponibile, la preparazione del LAP con acqua a temperatura non inferiore a 70 °C riduce drasticamente il rischio. Ridurre al minimo il tempo tra preparazione e consumo contribuisce anch'esso a limitare il rischio, così come la conservazione del latte ricostituito a temperature non superiori a 5 °C.

Gli utilizzatori del LAP devono essere informati del fatto che il latte artificiale in polvere non è un prodotto sterile e può essere contaminato da agenti patogeni in grado di causare gravi malattie. Una corretta preparazione e manipolazione del LAP riduce il rischio di malattia.

Le presenti linee guida sono articolate in due parti. La prima fornisce indicazioni per la preparazione del LAP in contesti assistenziali. La seconda fornisce indicazioni per la preparazione in ambito domestico, rivolta ai genitori e ai caregivers.

Ringraziamenti

L'OMS desidera esprimere la propria gratitudine a tutti coloro che hanno contribuito alla redazione delle presenti linee guida. Un ringraziamento particolare va alla Food Safety Authority of Ireland e, in modo specifico, a Judith O'Connor e Alan Reilly. Si ringraziano inoltre le numerose persone di oltre 20 Paesi che hanno fornito commenti e suggerimenti attraverso la Rete Internazionale delle Autorità per la Sicurezza Alimentare (INFOSAN).

La preparazione delle presenti Linee Guida è stata coordinata dall'OMS in collaborazione con la FAO, con il contributo di Peter Karim Ben Embarek, Jaap Jansen, Margaret Miller, Jenny Bishop, Janis Bernat, Françoise Fontannaz, Jenny Murcott e Jørgen Schlundt per l'OMS, e di Sarah Cahill e Maria de Lourdes Costarrica per la FAO.

Parte 1: Introduzione

1.1 Contesto

Nel 2004, la FAO e l'OMS si sono riunite congiuntamente a Ginevra per convocare una riunione di esperti sull'*Enterobacter sakazakii* e altri microrganismi nel latte artificiale in polvere per lattanti (LAP). Tale riunione è stata organizzata in risposta a una richiesta del Comitato Codex per l'Igiene Alimentare (CCFH) di fornire un contributo alla revisione del Codice Internazionale Raccomandato di Pratiche Igieniche per gli Alimenti destinati ai Lattanti e ai Bambini.

Sulla base della letteratura esaminata, la riunione di esperti ha concluso che *E. sakazakii* e *Salmonella enterica* sono i microrganismi di maggiore preoccupazione nel LAP. La valutazione ha stabilito come la ricostituzione del LAP con acqua a temperatura non inferiore a 70 °C e la riduzione dei tempi di mantenimento consentano di ridurre efficacemente il rischio.

1.2 Malattie associate al LAP

Il LAP non è un prodotto sterile, anche qualora sia stato prodotto nel rispetto degli attuali standard igienici. Ciò significa che può contenere occasionalmente agenti patogeni capaci di causare gravi malattie. I gruppi di lavoro di esperti FAO/OMS (2004 e 2006) hanno concluso che *E. sakazakii* e *Salmonella enterica* sono i patogeni di maggiore preoccupazione.

1.2.1 *E. sakazakii*

E. sakazakii è stato implicato per la prima volta in un caso di meningite neonatale nel 1958; da allora sono stati segnalati circa 70 casi di infezione. Sebbene possa causare malattia in tutte le fasce di età, i lattanti sono considerati il gruppo a maggior rischio. Nel 2004, il LAP è stato microbiologicamente correlato a due focolai in Nuova Zelanda e in Francia; il focolaio francese ha coinvolto nove casi con la morte di due lattanti.

1.2.2 Salmonella

Dal 1995 sono stati descritti almeno sei focolai di salmonellosi associati al LAP in Canada, Francia, Corea del Sud, Spagna, Regno Unito e Stati Uniti. Il più recente, verificatosi in Francia nel 2005 (S. agona), ha interessato 141 lattanti di età inferiore a 12 mesi.

1.3 Popolazioni a maggior rischio di infezione

I lattanti di età inferiore a 1 anno sono a maggior rischio, con i neonati e i lattanti di età inferiore a 2 mesi esposti al rischio più elevato. I gruppi a maggior rischio includono in particolare i nati pretermine, i neonati di basso peso alla nascita (< 2,5 kg) e i soggetti immunocompromessi.

È molto importante sottolineare che l'infezione da *E. sakazakii* si è verificata anche in lattanti precedentemente sani al di fuori del periodo neonatale. Pertanto, è necessario diffondere messaggi educativi sulla preparazione sicura del LAP rivolti agli operatori sanitari, ai genitori e agli altri caregivers.

1.4 Contaminazione del LAP

Gli attuali processi di produzione non consentono di ottenere un LAP commercialmente sterile. La contaminazione può avvenire per via intrinseca o da fonti estrinseche. *E. sakazakii* e *Salmonella* non si moltiplicano nel LAP secco, ma possono sopravvivere per lunghi periodi — *E. sakazakii* anche oltre un anno.

Il LAP ricostituito offre un ambiente ideale per la crescita dei patogeni. La conservazione a temperature non superiori a 5 °C previene la crescita. Se mantenuto a temperature superiori, esiste il rischio di rapida moltiplicazione, in particolare se conservato per periodi prolungati.

1.5 Raccomandazione sull'allattamento al seno

L'OMS raccomanda che i lattanti siano allattati esclusivamente al seno nei primi sei mesi di vita. In seguito devono ricevere alimenti complementari nutrienti e sicuri, continuando l'allattamento al seno fino a due anni o oltre. Vi sono tuttavia circostanze in cui il latte materno non è disponibile o in cui la madre non è in grado di allattare. In tali casi, i lattanti necessitano di un idoneo sostituto del latte materno preparato in conformità con le presenti linee guida.

1.6 Obiettivo

Lo scopo del presente documento è fornire raccomandazioni per la preparazione, la conservazione e la manipolazione sicure del LAP, al fine di ridurre il rischio di infezione da *E. sakazakii* e *S. enterica*. Il latte artificiale deve essere utilizzato solo quando medicalmente indicato, in conformità con i 10 Passi per un Allattamento al Seno di Successo dell'Iniziativa OMS/UNICEF Ospedale Amico dei Bambini.

1.7 Campo di applicazione

Le presenti linee guida si applicano esclusivamente alla preparazione del LAP per lattanti di età non superiore a 12 mesi. I lattati di proseguimento e le formule per esigenze mediche speciali sono considerati al di fuori del campo di applicazione del presente documento.

1.8 Ipotesi alla base delle raccomandazioni

Poiché il LAP può contenere agenti patogeni, è necessario fornire indicazioni sulla sua preparazione, utilizzo e manipolazione, in quanto molte persone — sia tra il pubblico generale sia tra i professionisti

sanitari — non sono consapevoli dei rischi associati né conoscono le migliori pratiche per la sua ricostituzione.

In generale, si ottiene una drastica riduzione del rischio quando il LAP viene ricostituito con acqua a temperatura non inferiore a 70 °C. Il rischio viene ulteriormente controllato riducendo al minimo il tempo intercorrente tra la preparazione e il consumo.

1.9 Formazione

Tutte le persone che preparano alimenti a partire da LAP devono essere informate sui rischi e formate in merito alla sua preparazione sicura. Poiché le presenti linee guida raccomandano l'uso di acqua molto calda, è necessario fornire ulteriori indicazioni sulla sua manipolazione sicura.

Parte 2: In Contesti Assistenziali

Il LAP non è un prodotto sterile e può essere contaminato da agenti patogeni capaci di causare gravi malattie. Una corretta preparazione e manipolazione riduce il rischio di malattia.

Ove disponibile, nei contesti assistenziali dovrebbe essere utilizzato latte artificiale liquido pronto all'uso commercialmente sterile per i lattanti a maggior rischio.

2.1 Raccomandazioni

2.1.1 Utilizzo del latte artificiale

1. Il latte artificiale deve essere scelto in base alle esigenze cliniche del lattante.
2. Ove disponibile, utilizzare latte artificiale liquido commercialmente sterile per i lattanti a maggior rischio.

2.1.2 Requisiti generali

3. Ogni struttura deve definire linee guida scritte per la preparazione e la manipolazione del LAP.
4. L'applicazione delle linee guida deve essere monitorata.
5. Il personale addetto deve essere pienamente formato secondo le linee guida e istruito sui requisiti igienici per la preparazione degli alimenti.
6. Deve essere garantita la piena tracciabilità del LAP preparato.
7. Deve essere disponibile un'area dedicata e pulita per la preparazione e la conservazione del LAP.

2.1.3 Pulizia e sterilizzazione delle attrezzature

È fondamentale che tutte le attrezzature utilizzate per l'alimentazione e la preparazione siano accuratamente pulite e sterilizzate prima dell'uso.

8. Le mani devono essere sempre accuratamente lavate con acqua e sapone prima di pulire e sterilizzare le attrezzature.
9. Pulizia: lavare accuratamente le attrezzature (tazze, biberon, tettarelle, cucchiari) in acqua calda e sapone. Usare spazzole dedicate per la pulizia interna ed esterna.
10. Dopo il lavaggio, sciacquare accuratamente con acqua sicura.
11. Sterilizzazione: seguire le istruzioni del produttore se si utilizza uno sterilizzatore commerciale. In alternativa, far bollire immergendo completamente le attrezzature, coprire e mantenere in ebollizione vigorosa.
12. Lavare le mani prima di estrarre le attrezzature dallo sterilizzatore. Si raccomanda l'uso di pinze sterili.
13. Per prevenire la ricontaminazione, estrarre le attrezzature immediatamente prima dell'uso.

2.1.4 Preparazione di un pasto con LAP

È preferibile preparare i pasti di volta in volta e somministrarli immediatamente.

14. Pulire e disinfettare la superficie di preparazione.
15. Lavare le mani con acqua e sapone e asciugarle con un panno pulito o fazzoletto monouso.
16. Far bollire un volume sufficiente di acqua sicura. Attendere lo spegnimento del bollitore automatico o assicurarsi l'ebollizione vigorosa.

Nota: *L'acqua in bottiglia non è sterile e deve essere bollita. I forni a microonde non devono mai essere utilizzati nella preparazione del LAP.*

17. Versare la quantità appropriata di acqua bollita, raffreddata a non meno di 70 °C, nel biberon o nella tazza già puliti e sterilizzati. Verificare la temperatura con un termometro sterile.
18. Aggiungere la quantità esatta di formula indicata sull'etichetta. Una quantità errata potrebbe rendere il lattante malato.
19. Raffreddare rapidamente il pasto tenendo il biberon sotto acqua corrente fredda o in un contenitore di acqua fredda o ghiacciata.
20. Asciugare l'esterno del biberon e etichettarlo con: tipo di formula, nome del lattante, ora e data di preparazione, nome del preparatore.
21. Verificare la temperatura di somministrazione prima di nutrire il lattante per evitare scottature.
22. Eliminare qualsiasi pasto non consumato entro due ore dalla preparazione.

2.1.5 Preparazione dei pasti in anticipo per uso successivo

Per ragioni pratiche, può essere necessario preparare i pasti in anticipo. Se non si dispone di refrigerazione, i pasti devono essere preparati freschi e consumati immediatamente.

23. Seguire i punti 1–7 della Sezione 2.1.4. Collocare i pasti raffreddati in un frigorifero dedicato a temperatura non superiore a 5 °C, monitorata quotidianamente.
24. I pasti possono essere conservati in frigorifero per un massimo di 24 ore.

Non è raccomandato conservare i pasti in grandi volumi, poiché grandi quantità possono comportare un raffreddamento inadeguato.

2.1.6 Riscaldamento dei pasti conservati

25. Estrarre i pasti dal frigorifero immediatamente prima dell'uso.
26. Riscaldare per non più di 15 minuti, agitando o muovendo periodicamente il contenitore chiuso.

Nota: *I forni a microonde non devono mai essere utilizzati per riscaldare i pasti.*

27. Verificare la temperatura di somministrazione.
28. Eliminare qualsiasi pasto riscaldato non consumato entro due ore.

2.1.7 Trasporto dei pasti

Il trasporto dei pasti già preparati comporta un rischio, poiché aumenta il tempo tra preparazione e consumo.

29. Se il pasto verrà consumato entro due ore dalla preparazione: preparare come in Sezione 2.1.4 e somministrare immediatamente.
30. Se non verrà consumato entro due ore: preparare e refrigerare come in Sezione 2.1.5; trasportare il pasto freddo; per trasporti superiori a 30 minuti usare refrigerazione o borse termiche; riscaldare a destinazione come in Sezione 2.1.6.

2.1.8 Tempi di mantenimento e di somministrazione

31. Eliminare qualsiasi pasto non consumato entro due ore dalla preparazione (salvo se refrigerato).
32. I pasti possono essere conservati in frigorifero (≤ 5 °C) per un massimo di 24 ore.
33. Eliminare sempre i residui di pasto.
34. Preferibilmente, i pasti non devono essere mantenuti a temperatura ambiente per più di due ore.
35. I pasti non devono essere riscaldati durante la somministrazione.

2.2 Motivazioni scientifiche alla base delle raccomandazioni

2.2.1 Scelta del latte artificiale

Il latte artificiale deve essere scelto in base alle esigenze cliniche del lattante. Ove possibile, deve essere utilizzato latte artificiale liquido sterile, specialmente per l'alimentazione dei lattanti ad alto rischio.

2.2.2 Requisiti generali

La preparazione dei pasti in strutture come gli ospedali deve essere attentamente controllata. È necessario disporre di un'area dedicata per ridurre il rischio di contaminazione crociata.

2.2.3 Buone pratiche igieniche

Una scarsa igiene è stata segnalata come probabile causa di alcuni focolai di *E. sakazakii*. Chi prepara il pasto deve pulire e disinfettare la superficie e lavarsi le mani con acqua e sapone prima della preparazione. Le mani devono essere lavate anche dopo l'uso del bagno e dopo il cambio del pannolino.

2.2.5 Temperatura dell'acqua di ricostituzione

Secondo la valutazione del rischio FAO/OMS, il rischio si riduce drasticamente quando il LAP viene ricostituito con acqua a temperatura non inferiore a 70 °C, poiché tale temperatura uccide l'*E. sakazakii* presente nella polvere. Questa riduzione del rischio si mantiene anche se i tempi di somministrazione vengono prolungati fino a due ore e anche se la temperatura ambiente raggiunge i 35 °C.

Le attuali istruzioni su molti prodotti LAP portano alla ricostituzione con acqua a circa 50 °C, che secondo la valutazione FAO/OMS determina il maggior aumento del rischio, salvo consumo immediato.

2.2.9 Conservazione dei pasti già preparati

Se i pasti non verranno consumati entro due ore dalla preparazione, devono essere rapidamente raffreddati e conservati in frigorifero (massimo 5 °C). Il frigorifero deve portare la formula a ≤ 5 °C entro 1 ora dalla preparazione. I pasti conservati devono essere consumati entro 24 ore.

2.2.10 Riscaldamento dei pasti conservati

La formula conservata deve essere estratta dal frigorifero e riscaldata immediatamente prima della somministrazione. Non lasciare a riscaldare per più di 15 minuti.

2.2.11 Trasporto dei pasti già preparati

I pasti che non verranno consumati entro due ore dalla preparazione devono essere raffreddati e refrigerati fino a ≤ 5 °C prima del trasporto. Se il trasporto dura più di 30 minuti, trasportare in condizioni di refrigerazione o in borse termiche con mattonelle del ghiaccio.

Parte 3: In Ambito Domestico

Il LAP non è un prodotto sterile e può essere contaminato da agenti patogeni capaci di causare gravi malattie. Una corretta preparazione e manipolazione riduce il rischio di malattia.

Ove disponibile, il latte artificiale liquido pronto all'uso commercialmente sterile dovrebbe essere utilizzato per i lattanti a maggior rischio.

Si raccomanda agli operatori sanitari di istruire genitori e caregivers nella preparazione, conservazione e manipolazione sicure del LAP.

3.1 Raccomandazioni

3.1.1 Pulizia e sterilizzazione delle attrezzature

È fondamentale che tutte le attrezzature siano accuratamente pulite e sterilizzate prima dell'uso.

36. Lavare sempre le mani con acqua e sapone prima di pulire e sterilizzare le attrezzature.

37. Pulizia: lavare accuratamente le attrezzature in acqua calda e sapone usando spazzole dedicate.
38. Sciacquare accuratamente con acqua sicura.
39. Sterilizzazione: seguire le istruzioni del produttore o far bollire completamente immerse le attrezzature.
40. Lavare le mani prima di estrarre le attrezzature. Si raccomanda l'uso di pinze da cucina sterilizzate.
41. Estrarre le attrezzature immediatamente prima dell'uso per prevenire la ricontaminazione.

3.1.2 Preparazione di un pasto con latte artificiale in polvere

È preferibile preparare il LAP fresco per ogni pasto e consumarlo immediatamente.

42. Pulire e disinfettare la superficie di preparazione.
43. Lavare le mani e asciugarle con un panno pulito o fazzoletto monouso.
44. Far bollire un volume sufficiente di acqua sicura.

Nota: *L'acqua in bottiglia non è sterile e deve essere bollita. I forni a microonde non devono mai essere utilizzati.*

45. Versare la quantità appropriata di acqua bollita, raffreddata a non meno di 70 °C, nel biberon o nella tazza già puliti e sterilizzati. L'acqua deve riposare per non più di 30 minuti dall'ebollizione.
46. Aggiungere la quantità esatta di formula indicata sull'etichetta.
47. Immediatamente dopo la preparazione, raffreddare rapidamente sotto acqua corrente fredda o in acqua fredda/ghiacciata.
48. Asciugare l'esterno del biberon con un panno pulito o monouso.
49. Verificare la temperatura di somministrazione prima di nutrire il lattante.
50. Eliminare qualsiasi pasto non consumato entro due ore.

3.1.3 Preparazione dei pasti in anticipo per uso successivo

Per ragioni pratiche può essere necessario preparare i pasti in anticipo. Se non si dispone di refrigerazione, preparare freschi e consumare immediatamente.

51. Seguire i punti 1–7 della Sezione 3.1.2. Collocare i pasti raffreddati in frigorifero a temperatura non superiore a 5 °C.
52. I pasti possono essere conservati in frigorifero per un massimo di 24 ore.

3.1.4 Riscaldamento dei pasti conservati

53. Estrarre il pasto dal frigorifero immediatamente prima dell'uso.
54. Riscaldare per non più di 15 minuti, agitando periodicamente il contenitore chiuso.

Nota: *I forni a microonde non devono mai essere utilizzati per riscaldare i pasti.*

55. Verificare la temperatura di somministrazione.
56. Eliminare qualsiasi pasto riscaldato non consumato entro due ore.

3.1.5 Trasporto dei pasti

A causa del rischio di crescita batterica durante il trasporto, i pasti devono essere prima raffreddati a ≤ 5 °C in frigorifero, poi trasportati.

57. Preparare il pasto e riporlo in frigorifero come in Sezione 3.1.3.
58. Assicurarsi che il pasto sia freddo prima del trasporto.
59. Non estrarre dal frigorifero fino a immediatamente prima del trasporto.
60. Trasportare in una borsa termica con mattonelle del ghiaccio.
61. I pasti in borsa termica devono essere consumati entro due ore.
62. Riscaldare a destinazione come in Sezione 3.1.4.
63. Se si raggiunge la destinazione entro due ore, i pasti possono essere riposti in frigorifero e conservati fino a 24 ore dal momento della preparazione.
64. In alternativa, singole dosi di LAP possono essere trasportate in contenitori sterilizzati e preparate sul momento a destinazione con acqua a ≥ 70 °C.

3.2 Motivazioni scientifiche alla base delle raccomandazioni

3.2.1 Buone pratiche igieniche

Una scarsa igiene è stata segnalata come probabile causa di alcuni focolai di *E. sakazakii*. Chi prepara il pasto deve pulire e disinfettare la superficie e lavarsi le mani prima della preparazione. Le mani devono essere lavate anche dopo l'uso del bagno e dopo il cambio del pannolino.

3.2.3 Temperatura dell'acqua di ricostituzione

Il rischio si riduce drasticamente quando il LAP viene ricostituito con acqua a temperatura non inferiore a 70 °C. Questa riduzione si mantiene anche se i tempi di somministrazione vengono prolungati e anche se la temperatura ambiente raggiunge i 35 °C.

Le attuali istruzioni su molti prodotti portano alla ricostituzione con acqua a circa 50 °C, che determina il maggior aumento del rischio salvo consumo immediato.

3.2.4 Conservazione dei pasti già preparati

In circostanze in cui la preparazione in anticipo è necessaria, i pasti devono essere preparati con acqua a ≥ 70 °C, raffreddati rapidamente e conservati in frigorifero (≤ 5 °C) per non più di 24 ore.

3.2.5 Riscaldamento e utilizzo dei pasti conservati

La formula conservata non deve essere estratta dal frigorifero e riscaldata se non immediatamente prima della somministrazione. Non lasciare a riscaldare per più di 15 minuti.

3.2.6 Trasporto dei pasti

I pasti da trasportare devono essere rapidamente raffreddati e refrigerati fino a quando sono freddi. Devono essere estratti dal frigorifero all'ultimo momento e trasportati in borsa termica. A destinazione possono essere riscaldati.

3.2.7 Tempi di mantenimento e di somministrazione

Il pasto già preparato deve essere eliminato dopo due ore, salvo conservazione in frigorifero sin dalla preparazione. Gli avanzi non devono mai essere conservati né aggiunti a un pasto appena preparato.

Appendice 1 — Sintesi delle raccomandazioni FAO/OMS (2004)

- Nelle situazioni in cui i lattanti non vengono allattati al seno, i caregivers devono essere informati che il LAP non è un prodotto sterile e può causare gravi malattie.
- I caregivers di lattanti ad alto rischio devono essere incoraggiati a utilizzare, ove possibile, formula liquida commercialmente sterile o formula decontaminata al momento dell'uso.
- Devono essere sviluppate linee guida per la preparazione, l'utilizzo e la manipolazione del latte artificiale.
- L'industria alimentare per l'infanzia deve essere incoraggiata a sviluppare una gamma più ampia di prodotti formula alternativi sterili per i gruppi ad alto rischio.
- L'industria deve essere incoraggiata a ridurre la concentrazione e la prevalenza di *E. sakazakii* nell'ambiente di produzione e nel LAP.
- La ricerca deve essere promossa per acquisire una migliore comprensione dell'ecologia, della tassonomia e della virulenza di *E. sakazakii*.

Appendice 2 — Dieci passi per un allattamento al seno di successo

(Dall'Iniziativa OMS/UNICEF Ospedale Amico dei Bambini — Baby-Friendly Hospital Initiative)

65. Avere una politica scritta sull'allattamento al seno, comunicata regolarmente a tutto il personale sanitario.
66. Formare tutto il personale sanitario nelle competenze necessarie per attuare questa politica.
67. Informare tutte le donne in gravidanza sui benefici e sulla gestione dell'allattamento al seno.
68. Aiutare le madri ad avviare l'allattamento al seno entro mezz'ora dal parto.
69. Mostrare alle madri come allattare al seno e come mantenere la produzione di latte, anche in caso di separazione dal neonato.
70. Non somministrare ai neonati alimenti o bevande diversi dal latte materno, salvo indicazione medica.
71. Praticare il rooming-in, permettendo alle madri e ai neonati di restare insieme 24 ore su 24.
72. Incoraggiare l'allattamento al seno a richiesta.
73. Non somministrare tettarelle artificiali o succhiotti ai neonati allattati al seno.
74. Favorire la costituzione di gruppi di sostegno all'allattamento e indirizzare le madri a tali gruppi alla dimissione.

Appendice 3 — Utilizzo di acqua molto calda per la ricostituzione del LAP

L'utilizzo di acqua molto calda è stato messo in discussione a causa di preoccupazioni relative alla perdita di nutrienti termolabili, al rischio di scottature, all'attivazione di spore batteriche di *Bacillus cereus* e alla formazione di grumi.

Il Comitato per la Nutrizione dell'ESPGHAN si è dichiarato contrario all'uso di acqua bollente, a causa dei possibili effetti negativi su alcune vitamine.

I dati presentati alla riunione FAO/OMS sulla riduzione vitaminica hanno mostrato che la vitamina C è la sola vitamina significativamente interessata (riduzione tra il 5,6% e il 65,6%). Tuttavia, tutte le formule contenevano livelli di vitamina C superiori a quelli riportati in etichetta. Dopo la ricostituzione con acqua bollente, tre dei quattro prodotti testati contenevano ancora livelli superiori a quelli dichiarati. Il quarto, dopo una riduzione del 65,6%, conteneva 9,0 mg/100 kcal — un livello ancora superiore al minimo prescritto dallo Standard Codex (8 mg/100 kcal). Questo studio indica che la riduzione vitaminica derivante dall'uso di acqua a >70 °C non è clinicamente significativa.

Il rischio di scottature può essere affrontato attraverso messaggi educativi in etichetta e formazione. L'eventuale riattivazione di spore è gestibile somministrando la formula immediatamente dopo il raffreddamento o refrigerandola per uso successivo.

Riferimenti bibliografici

- Agostoni C, et al. Preparation and handling of powdered infant formula: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2004;39:320-322.
- FAO/OMS. *Enterobacter sakazakii* and other microorganisms in powdered infant formula. Meeting report. Ginevra, 2-5 febbraio 2004. Serie di valutazione del rischio microbiologico FAO/OMS, n. 6.
- FAO/OMS. *Enterobacter sakazakii* and *Salmonella* in powdered infant formula. Meeting Report. Roma, 16-20 gennaio 2006. Serie di valutazione del rischio microbiologico FAO/OMS, n. 10.
- Forsythe S. *Enterobacter sakazakii* and other bacteria in powdered infant milk formula. *Maternal and Child Nutrition*. 2005;1(1):44-50.
- Gurtler JB, Kornacki JL, Beuchat LR. *Enterobacter sakazakii*: A coliform of increased concern to infant health. *International Journal of Food Microbiology*. 2005;104(1):1-34.
- Iversen C, Lane M, Forsythe SJ. The growth profile, thermotolerance and biofilm formation of *Enterobacter sakazakii* grown in infant formula milk. *Letters in Applied Microbiology*. 2004;38(5):378-382.

OMS/UNICEF. Strategia Globale per l'Alimentazione del Lattante e del Bambino Piccolo. OMS, Ginevra, 2003.

Assemblea Mondiale della Sanità. Risoluzione WHA 58.32 sull'Alimentazione del lattante e del bambino piccolo. 2005.

OMS. Codice Internazionale sulla Commercializzazione dei Sostituti del Latte Materno. 1981.