

## Recommandations pour l'organisation et le fonctionnement d'une banque de lait en Suisse

Résumé des recommandations avalisées par la Société Suisse de Néonatalogie (texte complet et références: [www.neonet.ch/recommendations](http://www.neonet.ch/recommendations))

Kerri Frischknecht<sup>1</sup>, Cornelia Wälchli<sup>2</sup>, Vreny Annen<sup>3</sup>, Therese Fuhrer<sup>4</sup>, Pia Gianoli<sup>5</sup>, Martin Stocker<sup>6</sup>

Traduction: Rudolf Schlaepfer, La Chaux-de-Fonds

### Introduction

En 1990 a été ratifiée la Déclaration Innocenti, dont les initiateurs principaux furent l'OMS et l'UNICEF. Les buts globaux de la déclaration sont la santé et l'alimentation optimales des mères et des enfants. Le lait maternel est incontestablement la meilleure alimentation possible pour tous les nourrissons. Lorsqu'il fait défaut, l'OMS préconise comme alternative une alimentation avec du lait de donneuse pasteurisé. Notamment pour les tout petits prématurés l'utilisation de lait de donneuses s'avère être la «deuxième meilleure solution».

Pour pouvoir mettre à disposition du lait de donneuse (LD), il faut des banques de lait maternel. La préparation de lait maternel passe par plusieurs paliers – par analogie à celle des conserves de sang: 1. recrutement de donneuses adéquates, 2. collecte, 3. analyses bactériologiques, 4. conditionnement y compris pasteurisation, 5. conservation, 6. distribution. La pasteurisation surtout s'apparente à une marche sur le fil du rasoir, entre sécurité bactériologique pour le bénéficiaire d'une part et maintien des qualités nutritives et immunologiques du lait d'autre part. En Suisse on n'utilise actuellement que du LD pasteurisé, alors que l'alimentation avec du lait non pasteurisé serait optimale.

Ces recommandations cherchent, par des procédés standardisés de gestion d'une banque de lait maternel et l'assurance de qualité nécessaire au recrutement de donneuses, à minimiser le risque infectieux pour l'enfant bénéficiaire et à lui mettre à disposition un lait de bonne qualité. Les recommandations doivent servir de base de travail pour les banques de lait maternel déjà existantes en Suisse et pour les cliniques souhaitant créer une telle banque.

Pour les banques de lait maternel il n'existe en Suisse, sur le plan formel, aucune obligation légale d'établir une recommandation nationale. Le but d'une telle recommandation est de parer à d'éventuelles démarches en responsabilité civile et représente, dans ce sens, une manifestation de respect envers les bénéficiaires. En résumé, on constate qu'en Suisse le lait maternel ne répond ni à la définition de médicament, ni à celle d'aliment. Par cette recommandation, les banques de lait existantes fixent les normes d'hygiène actuellement déjà très élevées et les processus de fabrication standardisés en vigueur, afin d'établir un consensus suisse et servir de référence pour à l'utilisation du lait maternel.

### Collaborateurs de la banque de lait maternel<sup>(4)-7), 11)-13)</sup>

Le conditionnement et l'administration de LD sont très exigeants pour le personnel. Il est conseillé de créer un groupe de spécialistes pour gérer les questions inhérentes à la banque de lait maternel (BLM). Plusieurs domaines seront représentés au sein de ce groupe: BLM, hygiène, service médical,

- 1) Ostschweizer Kinderspital, Still- und Laktationsberatung, St. Gallen
- 2) Universitätsklinik für Kinderheilkunde, Still- und Laktationsberatung Abteilung Neonatologie, Bern
- 3) Kinderspital Luzern, Frauenmilchbank, Luzern
- 4) UKBB Universitäts-Kinderspital beider Basel, Still- und Laktationsberatung, Basel
- 5) Kinderklinik Aarau, Frauenmilchbank, Aarau
- 6) Royal Brompton Hospital, Sydney Street, SW3 6NP London, UK

	Définition/Remarques
<b>Banque de lait maternel (BLM)</b>	En Suisse, toutes les banques de lait maternel sont intégrées à une clinique obstétricale ou pédiatrique. Contrairement à d'autres pays, il n'existe pas de banque de lait maternel privée.
<b>Donneuse de lait maternel</b>	Mère en bonne santé qui allaite ou tire son lait pour son propre enfant et qui donne volontairement son lait excédentaire. Les exigences à l'encontre des donneuses de lait maternel découlent des conditions valables pour le don de sang (état novembre 2009).
<b>Lait maternel (LM)</b>	Lait qui sert à l'alimentation de son propre enfant.
<b>Lait de donneuse (LD)</b>	Lait d'une femme en phase de lactation, n'étant pas la mère biologique de l'enfant receveur.
<b>Lait de donneuse cru, non traité, frais</b>	Lait maternel administré sans traitement par chaleur préalable. Alimenté avec du lait de donneuse cru, l'enfant bénéficie de tous les avantages des éléments contenus dans le lait maternel <sup>1), 2)</sup> . Cette forme d'alimentation est néanmoins grevée d'un risque accru d'infection et exige une gestion très stricte (donneuse CMV-négative, chaque portion de lait subit une analyse bactériologique).
<b>Lait congelé</b>	Lait cru ou pasteurisé, congelé et conservé à une température d'au moins -20°C. La congélation est un mode de conservation particulièrement adapté, mais altère la qualité de certains éléments, p.ex. la vitamine C et les triglycérides <sup>3)</sup> .
<b>Lait de donneuse pasteurisé</b>	La recommandation actuelle pour une température de 62.5°C ± 0.5°C a pour but d'éliminer les virus et bactéries significatifs, tout en maintenant des quantités adéquates d'immunoglobulines, lactoferrine et lysozyme <sup>4)-7)</sup> .
<b>Lait de donneuse lyophilisé</b>	Poudre confectionnée par cryodessiccation à partir de lait de donneuse non traité, congelé ou pasteurisé. La lyophilisation est le mode de conservation le plus respectueux. Il n'est pas utilisé en Suisse actuellement pour des raisons logistiques.
<b>Lait préterme</b>	Lait produit par la mère d'un enfant prématuré pendant les premières 4 semaines après l'accouchement. Le lait d'une mère qui accouche à terme et d'une mère qui accouche avant terme présentent des différences significatives. Cette différence doit être respectée lors de la préparation de l'alimentation d'enfants prématurés, le but étant de faire bénéficier l'enfant prématuré de lait de donneuse préterme <sup>8)-11)</sup> .
<b>Lait poolé</b>	Lait provenant de plusieurs donneuses. Est déconseillé, l'identification des diverses portions n'étant par la suite plus possible.

Tableau 1: Définitions

conseillère en allaitement, laboratoire et soins. Sont indispensables: un(e) responsable du domaine médical, d'autres collaborateurs médicaux (selon la taille de la BLM), un médecin conseil, formation continue du personnel de la BLM, vaccination du personnel contre l'hépatite B.

#### Infrastructure<sup>4)-7), 11)-13)</sup>

##### Exigences concernant les locaux

Les locaux d'une BLM doivent être adaptés aux activités et aux besoins de la clinique en question. Des locaux indépendants contribuent à une assurance de qualité optimale. On devrait disposer de plusieurs locaux: un local pour le conditionnement

(réception du lait maternel, administration, préparation et distribution aux services, emplacement des réfrigérateurs et congélateurs, climatisation/aération pour maintenir une température ambiante constante, flux laminaire pour le conditionnement et le traitement du lait avant et après pasteurisation), un local «sale» (nettoyage des ustensiles et appareils utilisés pour le conditionnement du lait) et éventuellement un local de stockage.

##### Surfaces de travail

Pour des raisons d'hygiène l'acier chromé est la surface idéale. Les surfaces en pierre ne sont pas adaptées en raison des inégalités naturelles. Les objets et surfaces en

bois ne sont pas admis dans une BLM, ne pouvant pas être nettoyés correctement.

##### Appareils

Les appareils d'une BLM serviront exclusivement au traitement et à entreposer le LD. Ils sont maintenus en parfait état de fonctionnement et subissent une révision annuelle de la part du fabricant. En cas de panne, un appareil de réserve doit garantir la continuité du processus de travail et d'entreposage. Un plan d'urgence accessible à tout le monde explique les mesures à prendre, en cas de panne technique, afin de garantir la qualité du LD. Un relevé quotidien de la température et un voyant externe, relié à une centrale d'alarme externe, sont indispensables pour l'assurance de qualité de la réfrigération.

Il est préférable de disposer de 2 **réfrigérateurs**: le premier pour le LD frais, non traité jusqu'à ce qu'on procède aux analyses et au conditionnement. Le deuxième pour entreposer le LD prêt à être distribué dans les services. La température ne devrait dépasser les 4°C. Il est utile de disposer de 3 **congérateurs**: le premier pour le LD non traité; le deuxième pour le LD pasteurisé, en attente du résultat bactériologique et le troisième pour le LD pasteurisé et disponible. La température doit être d'au moins -20°C.

Le **pasteurisateur** est un appareil destiné au traitement précautionneux du LD. Il peut s'agir d'appareils automatiques ou semi-automatiques. Il est préférable de contrôler électroniquement la température de 62.5°C ± 0.5°C (recommandation actuelle) pendant la pasteurisation et de la documenter avec date, heure et durée du processus de pasteurisation.

**Appareils de nettoyage**: pour le nettoyage et la remise en état de tous les appareils et instruments étant en contact avec le LD; on se servira d'appareils adéquats et homologués. Il est préférable d'utiliser un stérilisateur ou alors un appareil pour la thermodesinfection (93°C).

##### Choix des donneuses

Avant de donner du LD à un enfant, certaines conditions de principe doivent être remplies pour que celui-ci soit protégé de façon optimale. Ces exigences émanent des conditions en vigueur pour le don de

sang. On distingue les critères d'exclusion définitifs des situations excluant une femme temporairement du don de lait maternel.

**Prérequis au don de lait maternel**

La mère a du lait maternel excédentaire et est en bonne santé. Elle comprend les mesures d'hygiène nécessaires et est en mesure de les appliquer. Elle accepte de répondre, au moyen d'un questionnaire, aux questions visant à minimiser les risques inhérents au LD. Elle donne son accord écrit pour un don volontaire et accepte de se soumettre à une analyse sérologique de son sang afin de réduire au minimum le risque de transmettre une maladie infectieuse. Elle ne reçoit aucune indemnisation et elle ne sera pas incitée à prolonger la lactation pour le don de son lait.

**Facteurs anamnestiques justifiant une exclusion définitive**

Una anamnèse approfondie est nécessaire pour garantir à l'enfant un produit de haute qualité. Les éléments justifiant une exclusion sont résumés dans le *tableau 2*.

**Exclusion définitive suite à des analyses sérologiques**

Tous les efforts doivent être entrepris pour réduire au minimum le risque de transmission d'une maladie infectieuse par le LD à l'enfant. Une anamnèse soigneuse est indispensable. Le risque résiduel d'une maladie infectieuse, potentiellement présente dans le sang de la donneuse mais encore muette, se laisse évaluer d'après ses réponses. Pour réduire encore le risque infectieux par les maladies mentionnées ci-après, les

examens sérologiques doivent toujours être effectués au début du don avec du sang frais et répétés après 3 mois, si la femme donne toujours son lait<sup>(4)-6)</sup>.

La donneuse est informée des sérologies qui seront effectuées et elle donne son consentement écrit. Le médecin informera la femme lors d'un entretien personnel des résultats positifs et lui expliquera les conséquences possibles. Les sérologies suivantes sont effectuées:

- VIH
- Hépatite B
- Hépatite C
- Syphilis.

La sérologie CMV n'est pas vérifiée en Suisse, les LD étant sans exception pasteurisés. Il semble certain que les virus CMV sont entièrement détruits par la pasteurisation. Par la congélation à -20°C le CMV n'est que partiellement détruit, cette méthode n'est donc pas une alternative pour éliminer ce virus<sup>(28), 29)</sup>. Le Human T-Lymphocytic Virus (HTLV) n'est pas dépisté en Suisse, par analogie au don de sang. Par ailleurs il est lui aussi détruit par la pasteurisation.

**Causes d'exclusion temporaire**

Les situations suivantes peuvent aller à l'encontre d'un don de lait maternel. La durée de l'exclusion dépend de la situation spécifique et doit, en cas de doute, faire l'objet d'une évaluation médicale.

- maladie fébrile aiguë
- maladie fébrile avec exanthème d'un membre de la famille
- gastroentérite
- mastite
- affections cutanées, mycoses et herpès inclus
- 12 heures après consommation d'alcool
- vaccination par un vaccin vivant dans les 4 semaines précédentes
- prise de médicaments\*

\*Médicaments: il n'est pas possible de formuler des règles générales, la décision se fera au cas par cas. Ne posent pas de problèmes les produits à base de fer et de vitamines, en dosage habituel, ainsi que les médicaments prescrits à long terme mentionnés dans *tableau 2*. La durée de l'éviction dépend du type de médicament et sera aussi décidée individuellement<sup>(17)-19)</sup>.

Causes d'exclusion anamnestiques	Justification/Remarques
<b>Tabagisme</b>	Nicotine et cotinine sont présentes dans le lait de mères tabagiques. Cela représenterait une atteinte à la santé du bénéficiaire <sup>(4)</sup> .
<b>Drogues</b>	Consommation de drogues antérieure ou actuelle.
<b>Consommation régulière, quotidienne d'alcool</b>	Il faut 2-3 heures jusqu'à l'élimination complète d'une boisson alcoolique du lait maternel <sup>(5), 16)</sup> . Les femmes consommant régulièrement de l'alcool ne devraient pas allaiter leur propre enfant non plus <sup>(7)-19)</sup> .
<b>Consommation régulière et en grande quantité de boissons contenant de la caféine</b>	Chez l'enfant la demi-vie d'élimination de la caféine est prolongée. Sont permises au maximum 3 tasses de café ou 6 tasses de thé (env. 300 mg de caféine) par 24 heures. En dépassant sensiblement ces quantités, il faut envisager des effets indésirables chez l'enfant <sup>(9)</sup> .
<b>Alimentation végétalienne</b>	Les femmes végétaliennes présentent plus souvent des carences alimentaires; cela concerne surtout la vitamine B12 et l'acide folique. On conseille aux femmes végétaliennes qui allaitent une alimentation spécifique, respectivement une substitution pour elles et/ou pour l'enfant <sup>(20)</sup> .
<b>Nouveau tatouage, piercing et permanent make-up durant les 6 derniers mois</b>	Risque de complications infectieuses, notamment par les virus de l'hépatite B et C <sup>(21), 22)</sup> .
<b>Certaines maladies chroniques et traitements à long terme</b>	Aucune règle générale, toute décision doit être prise au cas par cas. Sont acceptables: les médicaments topiques, les antiasthmatiques inhalés, les hormones thyroïdiens sous contrôle médical régulier, l'insuline et les contraceptifs à base de gestagènes (minipilule).
<b>Risque élevé de maladies sexuellement transmises</b>	Contacts sexuels par métier, changements fréquents de partenaire, femmes originaires d'un pays avec une prévalence élevée de VIH ou ayant un partenaire sexuel originaire d'un tel pays, femmes avec un partenaire sexuel consommant des drogues <sup>(4)-7), 11)-13), 23)</sup> .
<b>Femmes ayant reçu un produit sanguin non testé durant les derniers 6 mois</b>	Femmes ayant reçu, durant les derniers 6 mois, un produit sanguin dans un pays où n'est pas effectué de dépistage de routine chez les donneurs. En Suisse le dépistage de routine se fait depuis 1985 <sup>(23)</sup> .
<b>Femmes après le 6<sup>ème</sup> mois de lactation</b>	Le lait ne correspond plus aux besoins physiologiques du nouveau-né. Entre autres la teneur en fer du lait maternel <sup>(24)-26)</sup> .

Tableau 2: Causes anamnestiques justifiant l'exclusion

## Exigences bactériologiques à l'encontre du lait maternel et du LD

### Lait maternel destiné au propre enfant

Pour le LD les examens bactériologiques sont effectués de routine, par contre le lait tiré et destiné au propre enfant n'est analysé que dans des situations particulières. Cette différence de traitement se base d'une part sur la réflexion théorique qui veut que la mère et son enfant forment une «unité bactériologique» et, d'autre part, sur le fait que les infections transmises par le lait maternel sont extrêmement rares. Une analyse bactériologique se justifierait en cas de troubles alimentaires, notamment caractérisés par des symptômes abdominaux, ou lors d'infections récidivantes d'origine inconnue.

### Lait de donneuse

Les contrôles bactériologiques du LD devraient être effectués régulièrement: les bénéficiaires sont la plupart des fois des prématurés aux fonctions immunologiques amoindries et le lait est d'autre part le seul vecteur de bactéries de la donneuse à l'enfant. Le lait tiré n'est jamais exempt de germes; en effet les bactéries coloni-

sant la peau passent dans le lait depuis la surface du sein et depuis la partie distale des canaux lactifères. Même en respectant les consignes d'hygiène, le LD contient souvent des germes gram positifs jusqu'à  $10^5$  colonies/ml. On ne trouve pas d'évidence dans la littérature démontrant que ces germes représentent un problème pour le nouveau-né. Il existe par contre des descriptions de cas suggérant une infection avec des germes pathogènes (p. ex. bactéries gram négatives ou streptocoques du groupe B) par le lait maternel. Par mesure de précaution, le LD n'est utilisé que sous forme pasteurisée. La pasteurisation est une mesure efficace pour réduire le nombre de germes mais ne détruit pas d'éventuelles toxines résistantes à la chaleur; il est donc conseillé de procéder à un examen bactériologique avant la pasteurisation. Après la pasteurisation, un examen bactériologique de routine n'est pas indiqué. Si un tel examen est effectué, le lait doit être exempt de tout germe.

Il n'existe à ce jour pas de directives généralement reconnues pour les analyses bactériologiques du LD et les valeurs limites tolérées. La façon de procéder proposée ici découle d'une part d'une longue expérience des différentes BLM suisses, d'autre part

de recommandations internationales pour l'organisation et la gestion de BLM.

### Contrôles bactériologiques du LD avant pasteurisation

Le don de lait maternel exige des contrôles bactériologiques réguliers, dont les résultats doivent répondre à des critères très stricts. Au début du don, une analyse bactériologique est effectuée, si possible, pendant trois jours consécutifs. Par la suite elle se fera au moins une fois par semaine (cf. tableau 3). Si la culture est positive et dépasse les limites tolérées, les mesures nécessaires sont décidées d'entente avec le médecin responsable. Les mesures d'hygiène sont rediscutées avec la donneuse. Il faudra aussi évaluer si ce résultat a des conséquences pour l'enfant de la donneuse.

### Instruction de la donneuse<sup>(4)-7), 11)-13)</sup>

Pour établir une relation de confiance et pour assurer la qualité, un bon suivi de la donneuse par des contacts réguliers avec le responsable de la BLM, la conseillère en lactation IBCLC ou toute autre personne responsable est important.

### Récolte et conservation du lait à domicile

La donneuse doit être informée oralement et par écrit des mesures d'hygiène nécessaires lors du don de lait maternel. La donneuse reçoit une instruction précise du maniement du tire-lait électrique, de sa composition et de son nettoyage.

Idéalement le lait est récolté dans des flacons stériles qui sont mis à disposition par la BLM. Sont appropriés les récipients en polypropylène ou en polycarbonate, sans bisphénol A (possible toxicité). Le verre est également adéquat, mais n'est conseillé qu'avec prudence en raison du risque d'éclats. Lorsqu'on utilise des flacons en verre, il convient de choisir un produit qui résiste à l'utilisation répétée. Les flacons sont munis du nom de la donneuse ainsi que date et heure du don de lait.

S'il n'est pas possible d'acheminer le lait quotidiennement à la BLM, il sera congelé par la donneuse à  $-20^{\circ}\text{C}$  au moins. Si la donneuse ne dispose que d'un compartiment congélateur dans le réfrigérateur, le lait doit parvenir à la BLM dans la semaine. Plusieurs méthodes de congélation sont possibles à domicile: le lait est collecté pendant 24 heures, conservé au réfrigérateur à une

Nombre de germes	Typisation du germe	Mesures
< $10^3$ /ml	Typisation pas nécessaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation du lait sans restriction</li> </ul>
$10^3$ – $10^5$ /ml	<b>Flore cutanée</b> Staph. coagulase-nég. Staph. aureus (cave toxine) Strept. $\alpha$ -hémolytique Bactéries corynéformes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation du lait sans restriction</li> <li>Instructions d'hygiène pour la mère</li> </ul>
	<b>Germes pathogènes</b> Streptocoques $\beta$ -hémolyt. Strept. pneumoniae Entérocoques Bactéries gram-négatives	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le lait testé et toutes les portions précédentes jusqu'au dernier test «propre» ne seront pas utilisés</li> <li>Information du service médical responsable</li> <li>Nouveau contrôle bactériologique après instruction de la mère (env. 2 jours plus tard)</li> </ul>
> $10^5$ /ml	Différentiation pas nécessaire*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le lait testé et toutes les portions précédentes jusqu'au dernier test «propre» ne seront pas utilisés</li> <li>Information du service médical responsable</li> <li>Nouveau contrôle bactériologique après instruction de la mère (env. 2 jours plus tard)</li> </ul>

Tableau 3: Mesures

\*Lors d'un nombre de germes dépassant  $10^5$ /ml, la typisation du germe peut s'avérer importante pour l'enfant de la donneuse; on prendra donc contact avec le médecin traitant de l'enfant de la donneuse.

température en dessous de 4°C et ensuite congelé ou alors chaque portion est congelée immédiatement après avoir été tirée.

### Transport du LD

Lors du transport du LD doivent être respectés à la fois les mesures d'hygiène et la chaîne du froid. On utilise des boîtes réfrigérantes lavables et dotées d'une bonne isolation, en plastique dur avec suffisamment d'éléments réfrigérants congelés. Les glaçons ne se prêtent pas au transport de lait congelé, la température de la glace étant plus élevée que celle du matériel congelé, n'évitant donc pas le dégel.

### Déroulement des opérations à la BLM<sup>(4)-7, 11-13)</sup>

Pour garantir la qualité requise, les différentes étapes de travail d'une BLM doivent suivre un schéma préétabli. Le personnel responsable doit le connaître et le respecter. Le processus comporte l'identification des produits à chaque phase du conditionnement, la gestion des résultats, la transmission des résultats/informations significatifs ainsi que la documentation de chaque étape du processus.

Après la réception de LD frais, deux méthodes de conditionnement sont possibles. 1. Prélèvement d'un échantillon du LD frais pour examen bactériologique et ensuite pasteurisation. Jusqu'à la libération (nombre de germes dans les limites acceptées) et la distribution, le lait est conservé au congélateur. L'avantage de cette façon de procéder est que le lait n'est congelé qu'une seule fois. 2. Congeler immédiatement le LD. Après décongélation, prélèvement d'un échantillon pour examen bactériologique, pasteurisation et conservation au congélateur jusqu'à ce qu'un enfant en bénéficie.

### Principes de conditionnement et traitement du LD

Le LD est traité dans chaque phase de travail avec de grandes précautions, si possible dans des conditions aseptiques, afin de protéger d'une part le personnel de la BLM d'une infection et d'autre part le LD d'une contamination. Pour ce faire, le conditionnement du lait respecte les règles d'hygiène généralement valables dans un hôpital (hygiène des mains, port de bijoux, habits de travail). Les gants sont changés lors du passage du lait cru au lait pasteurisé.

De préférence, le LD congelé est décongelé durant la nuit. Exceptionnellement la décongélation peut se faire sous l'eau courante froide ou tiède. La décongélation par microondes est déconseillée; d'une part l'activité des IgA et du lysozyme en est réduite et d'autre part cela engendre des «hotspots», suite à une répartition inégale de la température.

### Pasteurisation du LD

Par la chaleur, en plus des virus, champignons et bactéries, certains éléments précieux du lait sont aussi altérés ou détruits, avec pour conséquence une diminution des qualités bactériostatiques du lait, favorisant ainsi la croissance de germes suite à une contamination.

Le LD est pasteurisé dans un appareil entièrement automatique ou semi-automatique, spécialement conçu à cette fin. Avant pasteurisation, le lait doit absolument être entièrement décongelé. Il n'est pas raisonnable d'augmenter la température de pasteurisation seulement parce que le lait n'a pas de température uniforme<sup>(40), (41)</sup>. La pasteurisation se fait d'après la méthode de Holder à 62.5°C ± 0.5°C durant 30 minutes, afin d'inactiver les virus significatifs tel p. ex. VIH, CMV, HTVL et de tuer les bactéries, tout en conservant des quantités adéquates d'immunoglobulines, lactoferrine et lysozyme. Certaines bactéries, p. ex. E. coli et staph. aureus, produisent des toxines résistantes à la température et qui restent actives après le processus de pasteurisation, bien que les bactéries aient été éliminées. Il est théoriquement possible que ces enzymes et toxines déclenchent des effets indésirables<sup>(5)-7, (2), (13), (38)</sup>.

Le refroidissement de 62.5°C à 25°C au moins se fait dans les 10 minutes.

### Limites de conservation du LD congelé et pasteurisé

Le lait devrait être pasteurisé dans les 3 mois après avoir été tiré. Il est conseillé de ne pas conserver le lait congelé et pasteurisé au-delà de 3 mois. Les éléments nutritifs affectés le plus par la conservation sont les graisses et les vitamines. L'auto-oxydation des acides gras insaturés durant la conservation est particulièrement importante, les acides gras polyinsaturés (oméga 3, oméga 6) étant les plus sensibles.

### Stabilité du LD décongelé, pasteurisé

Le LD décongelé et pasteurisé peut être conservé pendant 24 heures au réfrigéra-

teur à 4°C au maximum. Le traitement par chaleur réduit l'activité bactériostatique du lait, le risque de contamination augmente, ainsi que celui d'une croissance rapide de germes<sup>(5)-7, (2), (42), (48), (49)</sup>.

### Documentation<sup>(4)-7, (11)-13, (22), (23), (50), (51)</sup>

La documentation doit garantir la traçabilité complète des différentes étapes depuis le don du lait jusqu'à la distribution du LD à l'enfant. L'attribution d'un numéro d'identification garantit l'anonymat de la donneuse. Le LD doit être clairement identifiable à chaque phase du conditionnement. Toute anomalie ou réclamation et les conséquences qui en découlent doivent être documentées. Les informations relatives à la qualité doivent être documentées de façon lisible, facilement identifiables et accessibles au personnel responsable. Les données doivent être conservées par obligation légale pendant 10 ans dans un lieu sûr et être accessible à tout moment.

### Prescription médicale du LD

Vu les avantages prouvés pour l'enfant, l'alimentation par LD est à considérer un acte thérapeutique et se fera toujours sur prescription médicale.

### Renseignements et consentement à l'alimentation par LD

Avant d'introduire une alimentation par LD, les parents/l'un des parents doivent être informés par un entretien personnel de l'étendue du don et en particulier de ses avantages et risques. L'entretien doit être documenté dans le dossier de l'enfant.

### Révision des recommandations

Les recommandations pour l'organisation et le fonctionnement d'une BLM en Suisse sont révisées et adaptées aux nouvelles connaissances tous les 5 ans par les membres du groupe de travail «Banques de lait maternel Suisse».

### Correspondance

Martin Stocker  
2, 33-35 Exmouth Market  
EC1 R4QL London UK  
[stockermartin@mail.com](mailto:stockermartin@mail.com)