
la méthode «mère kangourou»

G u i d e p r a t i q u e



Département Santé et recherche génésiques
Organisation mondiale de la Santé
Genève

Catalogage à la source: Bibliothèque de l’OMS

La méthode Mère kangourou: guide pratique.

1. Soins nourrisson - méthodes
 2. Soins nourrisson - organisation et administration
 3. Prématuré
 4. Nourrisson faible poids naissance
 5. Allaitement au sein
 6. Ligne directrice
 7. Manuel
- I. Organisation mondiale de la Santé.

ISBN 92 4 259035 5

(Classification NLM: WS 410)

© Organisation mondiale de la Santé 2004

Tous droits réservés. Il est possible de se procurer les publications de l’Organisation mondiale de la Santé auprès de l’équipe Marketing et diffusion, Organisation mondiale de la Santé, 20 avenue Appia, 1211 Genève 27 (Suisse) (téléphone: +41 22 791 2476; télécopie: +41 22 791 4857; adresse électronique: bookorders@who.int). Les demandes relatives à la permission de reproduire ou de traduire des publications de l’OMS – que ce soit pour la vente ou une diffusion non commerciale – doivent être envoyées à l’unité Marketing et diffusion, à l’adresse ci-dessus (télécopie: +41 22 791 4806; adresse électronique: permissions@who.int).

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n’impliquent de la part de l’Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l’objet d’un accord définitif.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l’Organisation mondiale de la Santé, de préférence à d’autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu’il s’agit d’un nom déposé.

L’Organisation mondiale de la Santé a pris toutes les dispositions voulues pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l’interprétation et de l’utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l’Organisation mondiale de la Santé ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

Imprimé en

TABLE DES MATIERES

Glossaire

1.	Introduction	1
1.1	Le problème – améliorer les soins et obtenir de meilleurs résultats pour les nouveau-nés de faible poids	1
1.2	La méthode « mère kangourou » – ce dont il s’agit et les raisons de l’importance de cette méthode	8
1.3	Quel est l’objet de ce document?	9
1.4	A qui s’adresse ce document?	10
1.5	Comment ce document devrait-il être utilisé?	10
2.	Données factuelles	11
2.1	Mortalité et morbidité	12
2.2	Allaitement au sein et croissance	13
2.3	Protection thermique et métabolisme	15
2.4	Autres effets	15
2.5	Besoins de recherche	16
3.	Conditions requises	17
3.1	Milieu	17
3.2	Politique	18
3.3	Dotation en personnel	19
3.4	Mère	19
3.5	Installations, équipement et fournitures	19
3.6	Alimentation des nourrissons	23
3.7	Sortie de l’établissement et soins à domicile	24
4.	Guide de pratique	27
4.1	Quand commencer la méthode « mère kangourou »	27
4.2	Début des soins « kangourou »	29
4.3	Position « kangourou »	30
4.4	Prendre soin du nourrisson dans une position « kangourou »	32
4.5	Durée des soins « kangourou »	33
4.6	Suivi de l’état du nourrisson	34
4.7	Alimentation	37
4.8	Suivi de la croissance	46
4.9	Gain de poids inadéquat	47
4.10	Traitement préventif	49
4.11	Stimulation	49
4.12	Sortie de l’établissement	49
4.13	Les soins « kangourou » à domicile et le suivi de routine	51
	Références	53

Annexes	56
I Dossiers et indicateurs	56
II Poids de naissance et âge gestationnel	58
III Difficultés	58

Tableaux

1. Effet des soins « kangourou » sur l'allaitement maternel	14
2. Quantité de lait (ou de fluide) nécessaire quotidiennement selon le poids de naissance et l'âge.	45
3. Quantité approximative de lait maternel nécessaire par période d'alimentation selon le poids de naissance et l'âge	45
4. Poids de naissance moyens au 10 ^e et 90 ^e percentiles selon l'âge gestationnel	58
5. Dispensation de soins « kangourou »	59

Illustrations

1. Garder le nourrisson contre la poitrine	21
2. Poches porteuses pour nourrissons « kangourou »	22
3. Habiller le nourrisson pour les soins « kangourou »	23
4a. Mettre le nourrisson en position pour les soins « kangourou »	30
4b. Nourrisson dans la position de soins « kangourou »	30
4c. Placer le nourrisson dans la poche et l'en sortir	31
5. Dormir et se reposer durant la période de soins « kangourou »	33
6. Tour du père de donner des soins « kangourou »	34
7. Allaitement au sein dans le cadre de soins « kangourou »	40
8. Alimentation par sonde dans le cadre de soins « kangourou »	45

GLOSSAIRE

Les expressions figurant dans ce glossaire sont ordonnées selon l'ordre alphabétique des mots clés.

Age

Age chronologique: âge calculé à partir de la date de naissance.

Age gestationnel: âge ou durée de gestation des dernières règles à la naissance.

Age post-menstruel: somme de l'âge gestationnel et de l'âge chronologique.

Croissance

Retard de la croissance intra-utérine: croissance du fœtus entravée par des troubles fœtaux, des affections maternelles (par exemple, malnutrition maternelle) ou une insuffisance placentaire.

Lait/alimentation

Premier lait: lait maternel sécrété en premier durant l'allaitement.

Lait de derrière: lait maternel restant dans le sein quand le premier lait a été enlevé (le lait de derrière a une teneur en matière grasse et une densité calorifique moyenne plus élevées que le premier lait).

Méthode d'alimentation alternative: pas d'allaitement au sein mais le nourrisson est alimenté par du lait exprimé à l'aide d'une tasse ou d'un tube; le lait peut aussi être exprimé directement du sein dans la bouche du nourrisson.

Naissance

Naissance à terme: accouchement intervenant entre la 37^e et la 42^e semaine d'âge gestationnel.

Naissance prématurée: accouchement intervenant avant la 37^e semaine d'âge gestationnel.

Naissance post-terme: accouchement intervenant après la 42^e semaine d'âge gestationnel.

Nouveau-né prématuré/né à terme

Nouveau-né prématuré ou né avant terme: enfant né avant la 37^e semaine d'âge gestationnel.

Nouveau-né prématuré bien proportionné et se portant bien pour son âge gestationnel: enfant né prématurément avec un poids de naissance compris entre le 10^e et le 90^e percentile pour son âge gestationnel.

Nouveau-né prématuré petit pour son âge gestationnel: enfant né avant terme ayant un poids de naissance inférieur au 10^e percentile pour son âge gestationnel.

Enfant né à terme petit pour son âge gestationnel: enfant né à terme avec un poids de naissance inférieur au 10^e percentile pour son âge gestationnel.

Nourrisson de petite taille: dans ce guide, il s'agit d'un nourrisson né ayant un faible poids de naissance.

Prématuré stable ou nouveau-né de faible poids de naissance: nouveau-né dont les fonctions vitales (respiration et circulation) ne requièrent pas un soutien ou un suivi médical continu, et qui ne risque pas une détérioration rapide et inattendue, sauf en cas de maladie intercurrente.

Poids de naissance

Faible poids de naissance: nouveau-né dont le poids de naissance est inférieur à 2500 g (poids allant jusqu'à 2499 g), indépendamment de l'âge gestationnel.

Nouveau-né de très faible poids: nouveau-né dont le poids de naissance est inférieur à 1500 g (poids allant jusqu'à 1499 g), indépendamment de l'âge gestationnel.

Nouveau-né de très faible poids de naissance: nouveau-né dont le poids de naissance est inférieur à 1000 g (poids allant jusqu'à 999 g), indépendamment de son âge gestationnel.

Des poids seuils différents sont employés dans ce guide car ils sont plus utiles à des fins cliniques.

Température corporelle

Hypothermie: température corporelle inférieure à 36,5°C.

Remerciements

L'Organisation mondiale de la Santé tient à exprimer sa gratitude à Adriano Cattaneo, Unit for Health Services Research and International Cooperation, et à Riccardo Davanzo, Department of Neonatology, à l'Istituto per l'Infanzia, Trieste, Italie, qui ont préparé les premières épreuves de ce texte. Nathalie Charpak, Zita Figueroa de Calume et Rosario Martínez, Fundación Canguro, Bogotá, Colombie, ont fourni des commentaires sur cette première ébauche et un matériel précieux pour compléter plusieurs chapitres, en particulier celui relatif aux soins « kangourou » ambulatoires. De nombreux autres experts et chercheurs ont contribué à l'élaboration de ce guide; leurs commentaires et suggestions ont été extrêmement utiles. Parmi eux, l'Organisation mondiale de la Santé voudrait mentionner Gene Anderson, Etats-Unis d'Amérique; Nils Bergman, Afrique du Sud; Kyllike Christensson, Suède; Christiane Huriaux, France; Geisy Lima, Brésil; Ornella Lincetto, Italie; et Achmad, Surjono, Indonésie.

Les membres suivants du personnel de l'OMS ont apporté leurs contribution et commentaires techniques: Jerker Liljestrand, Felicity Savage, Barbara Stilwell, et Martin Weber, au siège de Genève; et Viviana Mangiaterra du Bureau régional de l'Europe, à Copenhague.

Jelka Zupan, du Département Santé et recherche génésiques de l'OMS à Genève, a supervisé attentivement l'élaboration de ce document.

Illustrations: Mary Jane Orley

Edition: Mariarosaria Cardines

Mise en page et maquette de couverture: Shaun Smyth

1. Introduction



1.1 Le problème – améliorer les soins et obtenir de meilleurs résultats pour les nouveau-nés de faible poids

Chaque année on compte quelque 20 millions de nouveau-nés de faible poids: ils sont nés avant terme ou ont souffert de déficiences de croissance prénatale, surtout dans les pays moins développés. Ils contribuent considérablement au taux élevé de mortalité néonatale, dont la fréquence et la répartition géographiques correspondent à celles de la pauvreté.^{1,2} Les nouveau-nés de faible poids et les naissances prématurées contribuent donc aux taux élevés de mortalité et de morbidité néonatales et infantiles.^{3,4} Les prématurés et les nouveau-nés de faible poids représentent un cinquième du total des cas de mortalité néonatale, estimé à 4 millions.⁵ Les soins que requièrent ces nouveau-nés deviennent par conséquent un fardeau pour les systèmes de santé et les systèmes sociaux partout dans le monde.

Dans les sociétés d'abondance, les naissances prématurées sont la cause principale d'un faible poids de naissance. Le taux de ces naissances a diminué grâce à une amélioration des conditions socio-économiques, des modes de vie et de la nutrition; ces progrès ont conduit à des grossesses plus saines, une technologie de soins néonataux moderne et à la formation d'agents de santé hautement spécialisés et qualifiés.⁶⁻⁸

Dans les pays moins développés, les taux élevés de nouveau-nés de faible poids sont dus à des naissances prématurées et à une croissance intra-utérine problématique, mais ces taux diminuent lentement. Comme les causes et les facteurs déterminants restent en grande partie inconnus, les possibilités d'interventions efficaces sont limitées. En outre, la technologie moderne soit n'est pas disponible, soit ne peut pas être utilisée correctement, souvent à cause d'une pénurie de personnel qualifié. Les couveuses, par exemple, là où elles existent, sont souvent en nombre insuffisant pour répondre aux besoins locaux ou ne sont pas nettoyées correctement. L'achat de l'équipement et des pièces de rechange, l'entretien et les réparations sont difficiles et coûteux; l'approvisionnement en énergie est irrégulier, et l'équipement ne fonctionne pas correctement. Dans de telles conditions, il est difficile d'assurer les soins que requièrent les prématurés et les nouveau-nés de faible poids: les cas d'hypothermie et d'infections nosocomiales sont fréquents, et aggravent les mauvaises issues de grossesses qui se sont achevées par une naissance prématurée. Fréquemment, et cela n'est souvent pas nécessaire, les couveuses séparent les nourrissons de leur mère et les privent d'un contact essentiel.

Malheureusement, il n'y a pas de solution simple à ce problème étant donné que la santé d'un nourrisson est liée à la santé de la mère et aux soins que cette dernière reçoit durant la grossesse et lors de l'accouchement.

Pour beaucoup de petits nourrissons nés avant terme, des soins médicaux prolongés jouent un rôle important. Les soins « kangourou » sont toutefois un moyen efficace de répondre au besoin de chaleur, d'allaitement au sein, de protection contre les infections, de stimulation, de sécurité et d'amour du nourrisson.

1.2 La méthode « mère kangourou » – ce dont il s'agit et les raisons de l'importance de cette méthode

La méthode « mère kangourou » consiste à porter un enfant prématuré sur le ventre en contact peau contre peau. Cette méthode est très efficace et facile à appliquer. Elle contribue à la bonne santé et au bien-être des prématurés et des nourrissons nés à terme. Les caractéristiques clés de cette méthode sont:

- ❖ *dès que possible, contact peau contre peau continu et prolongé entre la mère et le nourrisson;*
- ❖ *allaitement au sein exclusif (solution idéale);*
- ❖ *initialement, ces soins sont dispensés à l'hôpital, et peuvent ensuite être poursuivis à domicile;*
- ❖ *les nourrissons peuvent quitter l'hôpital assez rapidement;*
- ❖ *les mères ont besoin d'un appui et d'un suivi appropriés à domicile;*
- ❖ *cette méthode douce et efficace permet d'éviter l'agitation habituellement rencontrée dans les services de prématurés des hôpitaux.*

Cette méthode fut présentée pour la première fois par Rey et Martinez,⁹ à Bogotá en Colombie où elle a été mise au point comme alternative au manque de couveuses appropriées pour des nourrissons nés avant terme et qui avaient surmonté les problèmes initiaux. Ils avaient seulement besoin d'être nourris et de grandir. Près de deux décennies d'expérience et de recherches ont permis de constater que les soins « kangourou » sont plus qu'une solution de remplacement pour les soins en couveuse. Cette méthode s'est avérée efficace pour la protection thermique, l'allaitement au sein, l'établissement de liens affectifs et ce indépendamment du milieu, du poids, de l'âge gestationnel et des conditions cliniques.^{10,11}

La plupart des expériences et des travaux de recherche qui ont fait l'objet de publications viennent de services de santé où les soins ont été dispensés avec l'aide d'agents de santé qualifiés. Une fois la mère confiante en les soins qu'elle prodiguait à son nourrisson, elle pouvait continuer à domicile en suivant les conseils qui lui avaient été donnés et en effectuant des visites fréquentes pour un suivi spécifique.

Des données sur l'efficacité et la sécurité n'existent que pour des prématurés sans problèmes médicaux, ceux que l'on appelle les nouveau-nés stabilisés. Les travaux de recherche et les expériences démontrent que:

- ❖ *la méthode « mère kangourou » est au moins équivalente aux soins classiques (couveuses), du point de vue de la sécurité et de la protection thermique, si l'on se base sur le taux de mortalité;*
- ❖ *la méthode « mère kangourou », en facilitant l'allaitement au sein, offre des avantages considérables dans les cas de morbidité sévère;*

- ❖ *la méthode « mère kangourou » contribue à l'humanisation des soins néonataux et à l'établissement de meilleurs liens affectifs entre la mère et le nourrisson, tant dans les pays à faible revenu que dans ceux à revenu élevé;*^{12,13}
- ❖ *à cet égard, la méthode « mère kangourou » est une méthode de soins moderne quel que soit le milieu, y compris là où l'on dispose d'une technologie coûteuse et de soins appropriés.*
- ❖ *la méthode « mère kangourou » n'a jamais fait l'objet d'une évaluation quand elle était donnée à domicile.*

Des travaux de recherche et des études d'observation continuent d'évaluer l'efficacité de cette méthode dans des situations où des soins intensifs néonataux ou une possibilité de transfert dans un centre de soins n'existent pas, et où les agents de santé ont reçu une formation appropriée. Dans ces conditions, la méthode « mère kangourou » avant stabilisation peut représenter la meilleure chance de survie en bonne santé.^{14,15}

Ce guide traitera par conséquent de la méthode « mère kangourou » entreprise dans un service de santé et poursuivie à domicile sous la supervision du service de santé (soins « kangourou » à domicile). La méthode « mère kangourou » décrite dans ce document recommande un contact peau contre peau continu, tout en reconnaissant que cela n'est peut-être pas possible dans tous les milieux et dans toutes les circonstances. Les principes et la pratique de la méthode « mère kangourou » décrits dans ce document valent également pour un contact peau contre peau intermittent, à condition que des soins appropriés soient dispensés aux prématurés et aux nouveau-nés de faible poids quand ils sont séparés de leur mère. Un tel contact peau contre peau intermittent s'est avéré bénéfique,¹⁶ s'il est complété par des soins appropriés sous couveuse. Les conseils pour les soins peau contre peau peuvent être utilisés pour réchauffer des nouveau-nés souffrant d'hypothermie ou pour les garder au chaud durant le transport vers un service de traitement approprié.¹⁷

1.3 Quel est l'objet de ce document?

Ce document décrit les soins « kangourou » dont ont besoin des prématurés et des nouveau-nés de faible poids (c'est-à-dire ceux qui peuvent respirer et n'ont pas de problèmes de santé majeurs), qui ont besoin d'une protection thermique, d'être alimentés de manière adéquate, de bénéficier d'une observation fréquente et d'une protection contre les infections.

Ce guide fournit des conseils sur la façon d'organiser les services sanitaires spécialisés vers lesquels ces nouveau-nés sont orientés et sur ce qui est nécessaire pour mettre en place et dispenser les soins « kangourou », tout particulièrement dans des milieux où les ressources sont limitées.

Chaque fois que cela est possible, les recommandations sont basées sur des données factuelles qui sont indiquées.¹⁸ Néanmoins, dans bien des cas relatés, notamment en ce qui concerne les procédures secondaires, des données sûres ne sont pas disponibles, comme dans beaucoup d'autres domaines de soins de santé. Dans ces cas, le texte rend compte de l'expérience de professionnels de la santé qui ont appliqué la méthode « mère kangourou » pendant bien des années, nombre d'entre eux ayant étudié attentivement les versions antérieures de ce document.

Pour les conseils et le soutien relatifs à l'allaitement au sein, les lecteurs devraient se référer au document intitulé *Le conseil en allaitement - cours de formation : guide du formateur*.¹⁹ En ce qui concerne le VIH et l'alimentation des nouveau-nés, ils devraient se référer au document intitulé *HIV and infant feeding counseling: a training course – trainer's guide*.²⁰

La prise en charge des problèmes médicaux des petits nourrissons ne fait pas partie de ce guide. Des conseils relatifs à ces problèmes peuvent être trouvés dans des manuels ou dans le document de l'OMS intitulé *Managing newborn problems: a guide for doctors, nurses and midwives*.⁵⁶

1.4 A qui s'adresse ce document?

Ce texte a été préparé à l'intention des professionnels de santé qui prennent en charge des prématurés et des nouveau-nés de faible poids dans les établissements de premier recours et qui disposent de ressources limitées.

Il n'a pas été écrit pour tous les prestataires de soins potentiels. Des instructions pratiques (ou protocoles) devront être développées localement afin de s'adapter aux catégories d'agents de santé qui exercent dans divers environnements.

Ce document est également destiné aux décideurs et aux planificateurs tant à l'échelle nationale que locale. Ces décideurs doivent savoir si les soins « kangourou » peuvent être incorporés dans leurs systèmes de santé, s'ils sont réalisables dans la pratique et ce qui est nécessaire pour mettre en place cette méthode avec succès.

1.5 Comment ce document devrait-il être utilisé?

Les directives de la méthode « mère kangourou » doivent être adaptées aux circonstances spécifiques et aux ressources disponibles au niveau national ou local. Ce document peut être utilisé pour l'élaboration de politiques nationales et locales mais aussi de directives et de protocoles à partir desquels un matériel de formation pourra être conçu. Ce document ne peut pas, sous sa forme actuelle, être utilisé à des fins de formation. D'autres outils et activités de formation, traitant notamment du soutien en faveur de l'allaitement au sein, des conseils pour les cas de VIH et pour l'alimentation de l'enfant, sont nécessaires pour l'acquisition de toutes les qualifications requises. Nous espérons que les institutions de formation avant l'emploi intégreront cette spécialisation dans leur programme.

2. Données factuelles



Ce chapitre passe en revue les données factuelles disponibles sur les soins « kangourou », tant dans les pays en développement que dans les pays développés, en ce qui concerne les résultats suivants: mortalité et morbidité; allaitement au sein et croissance; protection thermique et métabolisme, ainsi que d'autres effets. Plusieurs auteurs ont étudié l'expérience acquise avec la méthode « mère kangourou »^{12,13,16,21,22}, en procédant à une revue systématique.²³ Nous présentons également des données sur la façon dont une telle intervention est acceptée par les mères et le personnel de soins de santé.

En examinant les données, indépendamment des issues, il est devenu clair qu'il faut mettre l'accent sur deux variables importantes: le moment où les soins « kangourou » sont entrepris, et la durée quotidienne et globale du contact peau contre peau.

Dans les études en question, le moment où les soins « kangourou » sont entrepris va de la naissance jusqu'à plusieurs jours après la naissance. Lorsque l'intervention est tardive, le prématuré ou le nouveau-né de faible poids a déjà surmonté la période de risque maximum pour sa santé.

La durée quotidienne et globale du contact peau contre peau va également de quelques minutes (par exemple 30 minutes par jour en moyenne) à pratiquement 24 heures sur 24, et de quelques jours à plusieurs semaines. Plus la méthode est utilisée longtemps, plus le lien potentiel de cause à effet direct entre la méthode « mère kangourou » et les résultats est renforcé. Dans les cas où les soins « kangourou » ont été dispensés pendant une longue période, ceux-ci ont été donnés essentiellement par la mère plutôt que par le personnel infirmier ou grâce à des couveuses traditionnelles.

Quelques autres variables qui peuvent avoir une influence sur les résultats de la méthode « mère kangourou » sont:

- ❖ *la position dans laquelle le nourrisson a été tenu;*
- ❖ *les changements du type et du mode d'alimentation;*
- ❖ *le choix du moment de la sortie de l'établissement et du passage à des soins à domicile;*
- ❖ *l'état lors de la sortie de l'établissement;*
- ❖ *l'intensité de l'appui et du suivi offert aux mères et aux familles après la sortie de l'établissement.*

Beaucoup d'autres facteurs (par exemple, les conditions sociales, l'environnement et les soins de santé, tout particulièrement les services offerts pour la méthode « mère kangourou ») peuvent être associés aux effets positifs observés dans les études sur les soins de la méthode « mère kangourou ». Ci-dessous, nous essayons d'aborder ces facteurs additionnels en passant en revue les données disponibles.

Nous n'avons trouvé aucune étude sur la méthode « mère kangourou » dans un contexte de forte prévalence de VIH parmi les mères.

2.1 Mortalité et morbidité

Essais cliniques

Trois essais contrôlés randomisés publiés qui comparent la méthode « mère kangourou » aux soins classiques ont été effectués dans des pays à faible revenu.²⁴⁻²⁶ Les résultats n'ont fait apparaître aucune différence de survie entre les deux groupes. Presque tous les décès dans les trois études sont intervenus avant que les conditions requises eurent été remplies, c'est-à-dire avant la stabilisation des nouveau-nés de faible poids et leur sélection pour les travaux de recherche. Des nouveau-nés pesant moins de 2000 grammes ont été sélectionnés après une période moyenne de 3-14 jours de soins classiques, dans des hôpitaux urbains de troisième niveau. Deux études^{24,26} portent sur des nouveau-nés qui ont reçu des soins de la méthode « mère kangourou » en restant à l'hôpital jusqu'au moment où ils répondaient aux critères habituels de sortie, tout comme les nouveau-nés témoins, tandis que la troisième étude porte sur des nouveau-nés qui sont sortis de l'établissement de soins plus tôt et ont été soumis à un suivi ambulatoire strict.²⁵ Les périodes de suivi ont duré respectivement un,²⁶ six²⁴ et douze mois.²⁵

Sloan et ses collaborateurs ont procédé à des essais contrôlés randomisés en Equateur qui ont fait apparaître un taux de maladies graves plus faible parmi des enfants recevant des soins de la méthode « mère kangourou » (5%) que dans le groupe témoin (18%).²⁴ La taille d'échantillon requise pour cette étude était de 350 sujets par groupe pour un total de 700 nouveau-nés, mais seulement 603 nourrissons ont été sélectionnés. La sélection a en fait été interrompue quand la différence de taux de maladies graves est devenue apparente. Les autres études effectuées dans des pays à faible revenu n'ont pas permis de constater de différence sensible entre les taux de morbidité grave, mais ont observé moins d'infections contractées à l'hôpital et de réadmissions dans le groupe des nouveau-nés recevant des soins de la méthode « mère kangourou ». Au Zimbabwe, Kambarami et ses collaborateurs ont également signalé un taux inférieur d'infections contractées à l'hôpital.²⁷ Les pays à revenu élevé n'ont signalé aucune différence de morbidité. Il convient toutefois de relever qu'aucun risque d'infection additionnel ne semble être lié au contact peau contre peau.²⁴⁻²⁷

Des études d'observation ont montré que la méthode « mère kangourou » pouvait réduire la mortalité et la morbidité parmi les prématurés et les nouveau-nés de faible poids. Rey & Martinez,⁹ dans leur premier compte rendu, ont signalé un accroissement des survies de 30% à 70% parmi les nouveau-nés pesant 1000 g à 1500 g. L'interprétation de leurs résultats est toutefois difficile parce que les numérateurs, les dénominateurs et les taux de suivi du groupe des nourrissons « kangourou » étaient différents de ceux du groupe témoin historique.²⁸ Au Zimbabwe également, Bergman & Jürisoo, dans une autre étude avec un groupe témoin historique effectuée dans un hôpital de mission éloigné ne disposant pas de couveuses,¹⁴ ont signalé un accroissement des survies à l'hôpital de 10% à 50% des nouveau-nés pesant entre 1500 et 1999 grammes. Des résultats similaires ont été signalés par un hôpital secondaire dans le pays voisin, le Mozambique.¹⁵ La différence des taux de survies peut toutefois être due à certaines variables non contrôlées effectuées au Zimbabwe et au Mozambique, dans des hôpitaux disposant de ressources très limitées qui ont appliqué la méthode « mère kangourou » très tôt. Dans l'étude antérieure de Rey et Martinez, la méthode « mère kangourou » a été utilisée plus tard, après la

stabilisation. Dans les deux cas, le contact peau contre peau a été maintenu pratiquement durant 24 heures sur 24.

Charpak et ses collaborateurs, dans une étude de deux cohortes effectuée à Bogotá, en Colombie,²⁹ signale un taux brut de mortalité plus élevé dans le groupe des nouveau-nés « kangourou » (risque relatif = 1,9; 95% IC: 0,6 à 5,8) mais les résultats sont devenus favorables aux nouveau-nés « kangourou » après ajustement des résultats en tenant compte du poids et de l'âge gestationnel. Les différences n'étaient toutefois pas significatives du point de vue statistique. Les deux cohortes sélectionnées dans deux hôpitaux de troisième niveau, ont fait apparaître bien des différences sociales et économiques. La méthode « mère kangourou » a également été donnée après la stabilisation et 24 heures sur 24. Au cours d'un essai contrôlé mais pas randomisé effectué dans un hôpital de soins tertiaires au Zimbabwe, on a observé une légère différence de survie parmi les nourrissons « kangourou », mais elle était peut-être due à des différences alimentaires.²⁷

Conclusion

L'ensemble des données disponibles montrent que la méthode « mère kangourou » n'améliore pas forcément les chances de survie, mais elle ne les réduit pas. Après la stabilisation, il n'y a pas de différence de taux de survie entre les nourrissons recevant des soins « kangourou » et ceux qui reçoivent de bons soins traditionnels. L'hypothèse que la méthode « mère kangourou » peut améliorer les chances de survie quand elle est donnée avant la stabilisation doit encore être explorée en procédant à des études bien conçues. Si un tel effet sur les chances de survie existe, il sera plus manifeste et plus facile à démontrer dans les milieux pauvres, où la mortalité est très élevée.

Pour ce qui est de la morbidité, bien qu'il n'y ait pas vraiment de données qui démontrent l'effet bénéfique de la méthode « mère kangourou », il n'y a pas non plus de données qui démontrent que ces soins peuvent avoir un effet nocif. Outre le peu de données déjà publiées,^{14,15} certains résultats préliminaires, obtenus parmi des nouveau-nés souffrant de détresse respiratoire, semblent confirmer que le contact peau contre peau pratiqué très tôt peut avoir des effets bénéfiques.³⁰ Un mot d'avertissement au sujet de la sortie de l'établissement: les nourrissons « kangourou » qui quittent l'établissement hospitalier pendant la saison froide sont plus susceptibles de contracter des maladies graves, notamment des infections des voies respiratoires basses, que ceux qui quittent l'établissement durant la saison chaude.³¹ Un suivi plus strict est nécessaire dans ces cas là.

Il convient de relever que toutes les études ont été faites jusqu'ici dans des hôpitaux bien équipés, mais il est permis de penser que l'impact le plus important des soins maternels infantiles sera enregistré dans des milieux disposant de peu de ressources. En attendant, il semble que dans les cas où seuls des soins traditionnels médiocres peuvent être prodigués, la méthode « mère kangourou » offre une solution de remplacement, avec peu de risques d'augmentation de la morbidité ou de la mortalité.

2.2 Allaitement au sein et croissance

Allaitement au sein

Deux essais contrôlés randomisés et une étude de cohorte effectués dans des pays à faible revenu ont examiné l'effet de la méthode « mère kangourou » sur l'allaitement au sein. Les trois études ont constaté que la méthode accroissait la prévalence et la durée de l'allaitement au sein.^{25,26,29} Six autres études réalisées dans des pays à revenu élevé, dans lesquels le contact peau contre peau n'a été utilisé que plus tardivement et seulement pendant une durée limitée par jour, ont également observé un effet bénéfique sur l'allaitement au sein.³²⁻³⁷ Les résultats de toutes ces études sont résumés dans le Tableau 1.

Il semble que la méthode « mère kangourou » et le contact peau contre peau aient un effet bénéfique sur l'allaitement au sein dans des milieux où ce type de soins est moins couramment utilisé pour les prématurés/nourrissons de faible poids, tout particulièrement s'ils sont placés dans des couveuses et si la méthode d'alimentation la plus répandue est le biberon. D'autres études ont permis d'observer un effet positif du contact peau contre peau sur l'allaitement au sein. Il est par conséquent permis de penser que plus tôt sera utilisé le contact peau contre peau, plus grand sera l'effet sur l'allaitement au sein.

Croissance

Les deux études de cohorte effectuées en Colombie²⁹ ont signalé des gains de poids plus lents chez les nourrissons « kangourou » par rapport au groupe témoin, mais les deux cohortes présentaient aussi bien des différences sociales et économiques. Au cours de l'essai contrôlé randomisé subséquent²⁵ aucune différence de croissance n'a été observée à l'âge d'un an. Au cours d'un autre essai contrôlé randomisé²⁶ le gain de poids quotidien parmi les nourrissons « kangourou » a été légèrement supérieur durant leur prise en charge à l'hôpital, mais au cours de la durée totale de l'étude leur croissance n'a pas été différente de celle du groupe témoin. Des résultats similaires de gain de poids quotidien ont été observés au Zimbabwe.²⁷

Tableau 1. Effet des soins « kangourou » sur l'allaitement maternel

Etude	Auteur	Année	Réf.	Résultat	Soins kangourou	Contrôle
Essai contrôlé randomisé	Charpak et al.	1994	29	Allaitement au sein, partiel ou exclusif:		
				1 mois	93%	78%
				6 mois	70%	37%
				1 an	41%	23%
Essai contrôlé randomisé	Charpak et al.	1997	25	Allaitement au sein partiel ou exclusif à 3 mois	82%	75%
Essai contrôlé randomisé	Cattaneo et al.	1998	26	Allaitement au sein exclusif lors de la sortie	88%	70%
	Schmidt et al.	1986	32	Quantité quotidienne	640ml	400ml
				Nombre d'allaitements quotidiens	12	9
	Whitelaw et al.	1998	33	Allaitement au sein à 6 semaines	55%	28%
	Wahlberg et al.	1992	34	Allaitement au sein lors de la sortie	77%	42%
	Syfrett et al.	1993	35	Nombre d'allaitements quotidiens (34 semaines d'âge gestationnel)	12	12
	Blaymore-Bier et al.	1996	36	Allaitement au sein lors: de la sortie à 1 mois	90% 50%	61% 11%
	Hurst et al.	1997	37	Volume quotidien à 4 semaines Allaitement au sein exclusif lors de la sortie	647ml 37%	530ml 6%

2.3 Protection thermique et métabolisme

Des études effectuées dans des pays à faible revenu²⁶, montrent qu'un contact peau contre peau prolongé entre la mère et son nouveau-né prématuré ou de faible poids, comme dans le cas de la méthode « mère kangourou », fournit une protection thermique effective et peut réduire le risque d'hypothermie. Le père peut aussi contribuer efficacement à la conservation de la chaleur d'un nouveau-né³⁸ en dépit de ce qu'a affirmé un rapport initial selon lequel la prestation des hommes est moins bonne pour la protection thermique.³⁹

Les rythmes cardiaques et respiratoires, la respiration, l'oxygénation, la consommation d'oxygène, la glycémie, les cycles du sommeil et le comportement observés chez des nouveau-nés prématurés/de faible poids tenus en contact peau contre peau ont tendance à être similaires ou supérieurs à ceux observés parmi des enfants séparés de leur mère.⁴⁰⁻⁴² Le contact entre la mère et l'enfant a également d'autres effets. Par exemple, le cortisol salivaire, un indicateur d'un état de stress éventuel, semble être moins élevé parmi les nouveau-nés maintenus peau contre peau.⁴³ Cette observation est cohérente avec les faits rapportés suivants: Les nourrissons nés à terme et séparés de leur mère 90 minutes après la naissance^{44, 45} pleurent sensiblement plus, de même que les prématurés et les nourrissons de faible poids à l'âge de six mois³³ quand eux aussi sont séparés de leur mère.

2.4 Autres effets

Les soins « kangourou » aident autant les nourrissons que les parents. Les mères déclarent qu'elles sont sensiblement moins stressées avec un enfant recevant des soins « kangourou » qu'avec un enfant recevant des soins traditionnels. Les mères préfèrent le contact peau contre peau aux soins traditionnels²⁶ et déclarent qu'elles ont beaucoup plus confiance en elles-mêmes, sont plus fières d'elles-mêmes et ont un sentiment d'épanouissement, y compris dans les pays à revenu élevé. Elles affirment qu'elles se sentent capables d'intervenir, qu'elles ont confiance en elles-mêmes et ont l'impression qu'elles peuvent agir de manière positive à l'égard du nourrisson prématuré, quel que soit le milieu ou la culture.⁴⁶⁻⁴⁹ Les pères ont également dit qu'ils étaient plus détendus, plus à l'aise et plus satisfaits en donnant des soins « kangourou ». La méthode « mère kangourou » donne par conséquent aux mères des possibilités d'intervention et accroissent la confiance qu'elles ont en leur façon de s'occuper et d'alimenter leur nouveau-né prématuré ou de faible poids. Tessier et ses collaborateurs, en utilisant les données de l'essai contrôlé randomisé effectué en Colombie, sont arrivés à la conclusion qu'il faudrait encourager le recours aux soins « mère kangourou » aussi rapidement que possible après la naissance car ces soins facilitent l'établissement de liens affectifs et donnent aux mères l'impression d'être plus compétentes.⁵⁰

Les soins « kangourou » sont acceptables aux yeux du personnel soignant et la présence de la mère dans leur service ne semble pas leur poser de problèmes. La plupart des personnels de santé considèrent les soins « kangourou » comme étant bénéfiques. Il est possible qu'ils pensent que les soins traditionnels donnés en couveuse permettent une meilleure surveillance des nouveau-nés prématurés ou de faible poids, mais reconnaissent que ces soins traditionnels accroissent les risques d'infection à l'hôpital et qu'ils séparent les nouveau-nés de leur mère. Les personnels de santé préféreraient les soins « kangourou » pour leur propre prématuré ou nouveau-né de faible poids.²⁶

Ces soins présentent également l'avantage de moindres investissements et occasionnent moins de frais récurrents. Dans les pays à faible revenu, la pratique de ces soins dans les hôpitaux ou dans les services de soins peuvent permettre de réaliser quelques économies. Celles-ci résulteront d'une diminution des dépenses de combustible, d'électricité, de maintenance et de réparations des équipements²⁶ ainsi que d'éventuelles réductions des frais de personnel, étant donné que les mères fournissent la majeure partie des soins. L'Equateur²⁴ a signalé que, par rapport aux soins traditionnels

donnés en couveuse, les frais par nourrisson sont plus bas, dus en partie au fait que le taux de réadmissions à l'hôpital est plus faible. Cela pourrait s'expliquer par le fait de séjours plus courts à l'hôpital des nourrissons « kangourou », comme cela a été signalé tant par des pays à faible revenu²⁵⁻²⁷ que par des pays à revenu élevé.^{33,35,46} Les économies de coûts inhérentes à ces investissements et aux frais d'exploitation sont peut être plus importantes dans des établissements de troisième niveau que dans des établissements de premier recours ou petites infrastructures dans les pays à faible revenu.

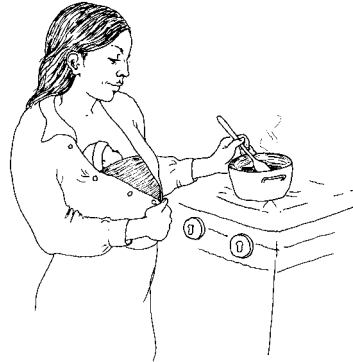
2.5 *Besoins de recherche*

Il faut collecter plus de données sur les avantages des soins « kangourou » par rapport aux autres méthodes de soins, notamment en ce qui concerne:

- ❖ *l'efficacité et la sécurité des soins « kangourou » avant la stabilisation, dans des milieux disposant de ressources très limitées (c'est-à-dire sans couveuses et autres technologies coûteuses);*
- ❖ *l'allaitement au sein et les suppléments alimentaires pour des nouveau-nés de faible poids ayant moins de 32 semaines d'âge gestationnel;*
- ❖ *des méthodes plus simples et plus fiables pour le suivi du bien-être des nourrissons « kangourou », surtout en ce qui concerne la respiration et l'alimentation;*
- ❖ *les soins « kangourou » donnés à des nourrissons de faible poids pesant moins de 1000 g, et à des nouveau-nés gravement malades;*
- ❖ *les soins « kangourou » donnés dans des circonstances très spéciales, par exemple dans des climats très froids ou dans des camps de réfugiés;*
- ❖ *les barrières culturelles et administratives pouvant entraver l'introduction de soins « kangourou », et interventions susceptibles de promouvoir le recours à de tels soins, notamment dans des milieux disposant de très peu de ressources;*
- ❖ *l'utilisation de la méthode « mère kangourou » pour des nourrissons de faible poids et des prématurés nés à domicile sans l'aide de personnel spécialement formé et sans possibilité de transfert vers des soins de niveau approprié.*

Cette dernière situation pourrait bien être la cause actuelle la plus importante de mortalité et de morbidité périnatales et néonatales. Les données disponibles sur les avantages des soins « kangourou » pour les nouveau-nés prématurés ou de faible poids ne concernent que les nourrissons nés et pris en charge dans des services de santé ou qui ont pu bénéficier d'un suivi attentif à domicile mais pas les enfants mis au monde à domicile. Des données scientifiques claires sont nécessaires pour déterminer la sécurité et l'utilité des soins « kangourou » à domicile pour les nourrissons nés à la maison. Toutefois, rien ne permet de penser que de tels soins seraient nocifs ou moins sûrs que les pratiques courantes. Il pourrait être raisonnable, à moins que de futurs travaux de recherche ne démontrent que d'autres méthodes de soins à domicile soient plus efficaces, de recommander les soins « kangourou » à domicile pour les prématurés ou nourrissons de faibles poids nés à la maison et qui ne peuvent être transférés dans un hôpital. Si une telle recommandation devait être faite, il faudrait prendre en considération la culture et les activités locales afin d'améliorer les soins lors d'une naissance à domicile.

3. Conditions requis



Les ressources les plus importantes pour les soins « kangourou » sont la mère, le personnel ayant reçu une formation spéciale et un environnement favorable. Les conditions requises décrites dans ce chapitre sont l'élaboration d'une politique, l'organisation des services et le suivi, l'équipement et les fournitures qui sont nécessaires pour la mère et le nourrisson, ainsi que la dotation des services en prestataires qualifiés. Certaines contraintes courantes auxquelles se heurtent les soins « kangourou », et les solutions qui peuvent être trouvées, sont examinées à l'Annexe III.

Les nouveau-nés très petits et ceux qui souffrent de complications sont mieux pris en charge s'ils sont placés en couveuse, car ils peuvent alors recevoir l'attention et les soins dont ils ont besoin. Dès que les conditions générales s'améliorent et que le nourrisson n'a plus besoin de soins médicaux intensifs, mais seulement de chaleur, de protection contre les infections et d'une alimentation adéquate pour assurer sa croissance, les soins « kangourou » peuvent être alors la méthode à adopter.

3.1 *Milieu*

Les soins « kangourou » peuvent être dispensés dans divers services et à des niveaux différents de soins. Les milieux les plus courants où de tels soins peuvent être dispensés sont décrits ci-après:

Services de maternité

Dans les petites unités où sont réalisés plusieurs accouchements par jour, on dispose généralement de sages-femmes qualifiées mais pas de médecins. Ces unités ne disposent pas également des équipements spéciaux (couveuses et appareils de chauffage radiant) ainsi que de fournitures (oxygène, médicaments et préparations pour les accouchements prématurés) pour des soins aux prématurés et nouveau-nés de faible poids. Si cela est possible, ces nourrissons sont transférés à un niveau de soins supérieur; sinon, ils restent avec leur mère et quittent tôt le centre de soins pour recevoir des soins à domicile. L'hypothermie, les infections respiratoires et les problèmes d'alimentation contribuent aux taux de mortalité élevés parmi ces nourrissons.

Hôpitaux de transfert

Cette catégorie comprend un vaste éventail d'unités de soins spécialisés dans les hôpitaux de province et de districts. Leur caractéristique commune est qu'ils disposent de personnel qualifié (personnel infirmier et sages-femmes spécialisés, pédiatres, obstétriciens, ou tout du moins des médecins expérimentés), d'un équipement et de fournitures de base pour des soins néonataux spécialisés. En réalité, le personnel et l'équipement sont souvent insuffisants: des médecins compétents ne sont parfois présents que quelques heures par jour, de petits nouveau-nés sont gardés dans de grandes pouponnières ou services, parfois en contact avec des patients plus âgés. Les mères ne peuvent pas rester avec leur nourrisson et elles ont des difficultés pour commencer et continuer à les allaiter au sein. La mortalité peut aussi être élevée pour ces mêmes raisons. Le délaissement peut être un problème courant.

Il existe une série d'institutions entre les deux types de structures mentionnés ci-dessus et où des agents de santé qualifiés peuvent appliquer la méthode « mère kangourou ».

3.2 Politique

La mise en œuvre de la méthode « mère kangourou » et de son protocole devra être facilitée à tous les niveaux par le soutien des autorités de la santé, les directeurs d'hôpitaux, et les personnes responsables des systèmes de santé à l'échelle du district, de la province et de la région.

Une politique nationale assure une intégration cohérente et efficace de la pratique dans les structures existantes du système de santé, dans l'éducation et la formation.

Les nourrissons prématurés reçoivent une meilleure prise en charge dans les institutions qui dispensent des soins médicaux spécialisés nécessaires pour gérer les fréquentes complications liées à ces naissances. Il s'ensuit que lorsqu'on s'attend à une naissance prématurée, la mère devrait être transférée dans une telle institution avant la naissance. Si cela n'est pas possible, les très petits ou petits nourrissons qui ont des problèmes devraient être transférés dans une telle institution dès que possible. Le système de recours devrait être organisé de manière à garantir la sécurité du nourrisson.

Des normes et des protocoles nationaux doivent être élaborés pour les soins dispensés aux petits nourrissons, y compris ceux mentionnés ci-dessus, une fois qu'ils ont surmonté leurs problèmes initiaux. Les normes doivent comprendre des critères clairs pour le suivi et l'évaluation. Ces critères seront définis au mieux par des groupes de professionnels concernés avec la participation des parents. Les protocoles locaux seront plus faciles à mettre en œuvre si les politiques et les directives nationales sont énoncées clairement.

Une surveillance continue et une évaluation régulière assurées conformément aux critères établis contribueront à améliorer la pratique et la conception des normes ainsi qu'à entreprendre des recherches pour affiner la méthode.

Chaque service de santé qui dispense les soins « kangourou » devrait également avoir une politique et des directives écrites adaptées à la situation et à la culture locales. De telles politiques et directives seront plus efficaces si elles sont adoptées par consensus, en faisant participer le personnel, quand cela est possible, à l'élaboration des protocoles locaux basés sur des directives nationales ou internationales. Le protocole devrait traiter des soins « kangourou » tels qu'ils sont présentés ici, et, bien entendu aussi du suivi. Il pourrait également être complété par des instructions détaillées sur les problèmes généraux (par exemple hygiène du personnel et des mères) ou sur des problèmes que présentent souvent les prématurés (par exemple, prévention et traitement d'une infection). Après l'introduction du protocole relatif aux soins « kangourou », des réunions mensuelles avec le personnel

seront utiles pour discuter et analyser les données et les problèmes, et pour améliorer le protocole en cas de besoin.

3.3 Dotation en personnel

La méthode « mère kangourou » ne requiert pas plus de personnel que des soins traditionnels. Le personnel existant (médecins et personnel infirmier) devrait avoir reçu une formation de base pour l'accompagnement à l'allaitement maternel, et une formation adéquate pour tous les aspects de la méthode « mère kangourou » décrits ci-dessous:

- ❖ *quand et où commencer à appliquer la méthode « mère kangourou »;*
- ❖ *dans quelle position mettre le nourrisson pendant et entre les tétées;*
- ❖ *manière d'alimenter des nouveau-nés prématurés ou de faible poids;*
- ❖ *autres méthodes d'alimentation jusqu'au moment où l'allaitement au sein devient possible;*
- ❖ *faire participer la mère à tous les aspects des soins que requiert le nourrisson, y compris la surveillance des signes vitaux et la reconnaissance des signes de danger;*
- ❖ *prendre des mesures appropriées en temps opportun quand un problème est décelé ou quand la mère est préoccupée;*
- ❖ *décider de la date de sortie de l'établissement;*
- ❖ *capacités d'encouragement et de soutien auprès de la mère et de la famille.*

Chaque institution devrait avoir un programme de formation continue dans le domaine des soins « kangourou » et de l'allaitement. Les soins « kangourou » devraient, dès que possible, être inclus dans le programme de formation du personnel infirmier et des médecins.

3.4 Mère

Les travaux de recherche et l'expérience montrent que les mères aiment les soins « kangourou » une fois qu'elles se sont familiarisées avec cette pratique. Les soins « kangourou » doivent être présentés à la mère dès la naissance d'un prématuré comme une alternative aux méthodes traditionnelles dès que le nourrisson est prêt pour recevoir ce genre de soins. Etant donné que la méthode « mère kangourou » exige la présence continue de la mère, il serait utile de lui exposer les avantages de chaque méthode et d'envisager avec elle les différentes options pour les soins du nourrisson. La mère doit avoir le temps et l'occasion de discuter des implications de la méthode « mère kangourou » notamment avec sa famille, étant donné que pour de tels soins, la mère devra rester plus longtemps à l'hôpital, continuer à utiliser la méthode à son retour au domicile et faire des visites de suivi. Si des obstacles surgissent, il faut en parler avec elle et essayer de trouver des solutions avec la famille avant de renoncer à la méthode « mère kangourou ». La mère doit aussi avoir le soutien total des agents de santé pour pouvoir assumer progressivement la responsabilité des soins dont son petit nourrisson a besoin.

En théorie, il est possible d'utiliser la méthode « mère kangourou » dans son intégralité avec une mère de substitution (par exemple, la grand-mère), mais c'est difficile à appliquer dans la pratique.

3.5 Installations, équipement et fournitures

La méthode « mère kangourou » ne requiert pas d'installations spéciales, mais des arrangements simples peuvent rendre le séjour de la mère plus confortable.

Besoins de la mère

Des chambres de deux à quatre lits d'une dimension raisonnable, où les mères peuvent rester jour et nuit, vivre avec leur nourrisson, partager leurs expériences, s'entraider et se tenir compagnie; en même temps elles peuvent recevoir des visites privées sans déranger les autres. Les chambres devraient être bien équipées avec des lits et des chaises confortables pour les mères, si possible adaptables ou munis de suffisamment de coussins pour permettre une position droite ou semi-couchée pour le repos et le sommeil. Des rideaux peuvent contribuer à assurer un sentiment d'intimité dans une salle de plusieurs lits. Pour les nourrissons les chambres doivent être maintenues à une température de 22-24°C. Les mères ont également besoin d'une salle de bain avec eau courante, du savon et des linges de bain. Elles doivent bénéficier de repas nourrissants et d'un endroit adéquat pour manger avec le nourrisson en position « kangourou ». Une autre salle plus petite et bien chauffée serait utile pour le travail individuel avec les mères, pour les questions et discussions d'ordre privé et confidentiel, et pour la réévaluation des nourrissons. Le service devrait avoir une politique de portes ouvertes pour les pères, et les frères et sœurs.

Une douche ou la possibilité de se laver quotidiennement suffit pour l'hygiène maternelle; il faut encourager les mères à toujours se laver les mains après être allées aux toilettes et après avoir changé leur nourrisson. Les mères devraient avoir la possibilité de changer ou de laver les vêtements durant leur séjour dans le service de soins « mère kangourou ».

Des activités récréatives, éducatives et même rémunératrices peuvent être organisées pour les mères pendant qu'elles dispensent les soins de la méthode « mère kangourou » afin de prévenir ou diminuer la frustration inévitable due à l'éloignement du domicile et au séjour prolongé en institution. Le bruit devrait toutefois être maintenu à des niveaux bas afin de ne pas perturber les nourrissons. Durant la journée, les mères devraient avoir le droit de se déplacer librement dans l'institution et, si possible, dans le jardin, à condition qu'elles respectent les horaires des soins et qu'elles alimentent leur nourrisson régulièrement. Le personnel devrait utiliser le long séjour à l'hôpital (et les contacts fréquents après la sortie de l'établissement) pour organiser d'autres activités d'éducation en matière de santé maternelle et du nouveau-né.

Il faut décourager les mères de fumer pendant qu'elles dispensent les soins « kangourou » et veiller à ce qu'elles soient soutenues dans leurs efforts de sevrage tabagique. Les visiteurs ne devraient pas être autorisés à fumer là où il y a des nourrissons, et les mesures devraient être renforcées si nécessaire.

Durant cette hospitalisation prolongée, les visites du père et des autres membres de la famille devraient être autorisées et encouragées. Ils peuvent même parfois aider la mère en la remplaçant pour le contact peau contre peau, lui permettant ainsi de se reposer un peu.

Les mères apprécient toutefois l'intimité pour l'allaitement, leurs soins d'hygiène, et durant les visites.



Fig. 1. Garder le nourrisson contre la poitrine

Vêtements pour la mère

La mère peut porter tout ce qu'elle trouve confortable et chaud à la température ambiante, à condition que ces vêtements soient adaptés à la garde du nourrisson, en effet le nourrisson doit pouvoir être maintenu confortablement en contact peau contre peau. Des vêtements spéciaux ne sont pas nécessaires à moins que les vêtements traditionnels soient trop serrés.

L'article d'attache

C'est le seul article spécial qui soit nécessaire pour les soins « kangourou ». Il aide la mère à maintenir, de manière sûre, son nourrisson contre sa poitrine (Fig. 1). Au début, on peut utiliser un morceau de tissu doux, d'environ un mètre carré, que l'on plie en deux, en diagonale, et que l'on attache de manière sûre en faisant un nœud ou que l'on fait tenir fermement en passant sous les aisselles. Par la suite une poche porteuse du choix de la mère (Fig. 2) peut remplacer ce morceau de tissu. Toutes ces options permettent à la mère de se servir librement de ses deux mains et de se déplacer aisément en portant son nourrisson peau contre peau. Certaines institutions préfèrent fournir leur propre type de poche, corsage ou bande.

Besoins du nourrisson

Quand le nourrisson reçoit en permanence des soins « kangourou », il n'a pas besoin de plus de vêtements que s'il reçoit des soins classiques. Si les soins « kangourou » ne sont pas constants, le nourrisson peut être placé dans un lit chaud et recouvert d'une couverture durant les pauses des soins « kangourou ».

Vêtements pour le nourrisson

Quand la température ambiante est de 22–24° C, le nourrisson peut être transporté tout nu en position kangourou, exception faite de la couche, d'un bonnet et de chaussettes chaudes (Fig. 3). Quand la température tombe en-dessous de 22° C, le nourrisson devrait porter un gilet en coton (sans manches), ouvert devant afin de permettre le contact peau contre peau de la poitrine, de l'abdomen, des bras et des jambes avec la poitrine et l'abdomen de la mère. La mère se couvre alors, elle-même et le nourrisson, avec son vêtement habituel.

Autre type d'équipement et de fournitures

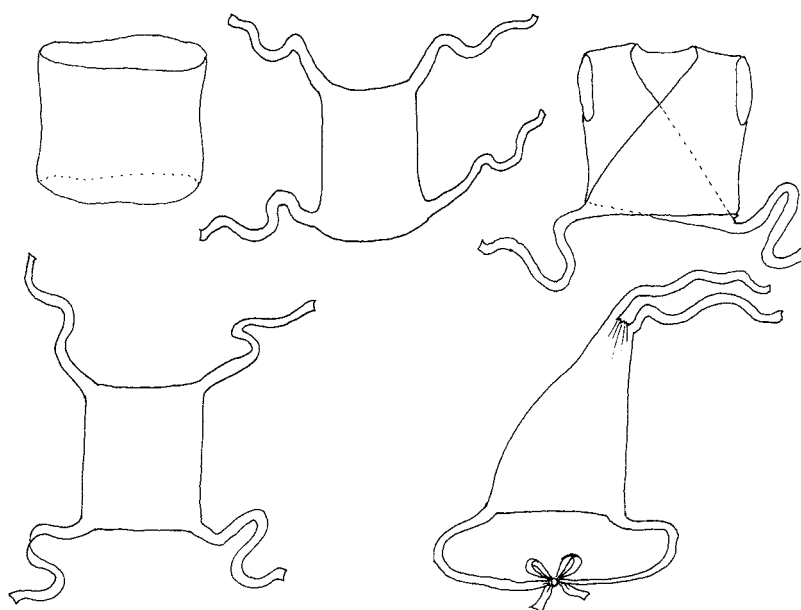


Fig. 2. Poches porteuses pour nourrissons « kangourou »

Ces besoins sont les mêmes que pour les soins classiques et sont décrits ci-dessous à toutes fins utiles:

- ❖ *un thermomètre adéquat pour prendre la température corporelle jusqu'à un minimum de 35° C;*
- ❖ *balance: l'idéal est d'utiliser une balance néonatale avec une graduation par 10 g;*
- ❖ *un équipement de réanimation de base, et de l'oxygène si possible, devrait être disponible là où l'on dispense des soins aux prématurés;*
- ❖ *des médicaments pour prévenir et traiter des problèmes qui se posent fréquemment avec des prématurés peuvent être ajoutés selon les protocoles locaux. Des médicaments spéciaux sont parfois nécessaires, mais ils ne sont pas recommandés dans ce guide. Le traitement médical des problèmes ne fait pas partie de ce guide.*

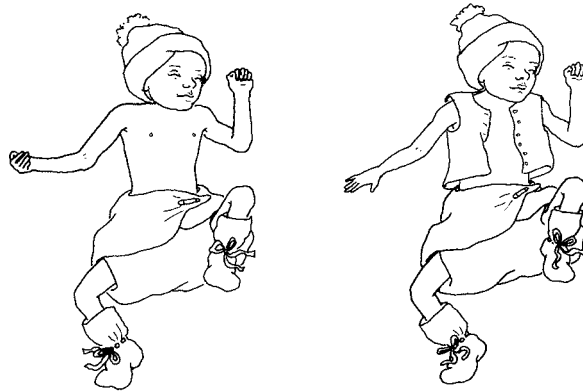


Fig. 3. Habiller le nourrisson pour les soins « kangourou »

Tenue d'un dossier

Une fiche de dossier doit être tenue pour chaque mère et son enfant; elle doit comporter toutes les observations quotidiennes, informations sur l'alimentation et le poids, ainsi que des instructions pour le suivi du nourrisson et des instructions spécifiques pour la mère. Des dossiers standard et précis sont la solution pour veiller à ce que de bons soins individuels soient dispensés; des indicateurs standard permettent de procéder à une bonne évaluation du programme.

Un registre des soins doit contenir toutes les informations de base sur tous les nouveau-nés et sur le genre de soins qu'ils ont reçus. L'Annexe I présente un exemple du type de fiche de dossier qui peut être utilisée à cette fin et être adaptée à tous les milieux. Les données ainsi collectées permettraient aussi de procéder à des calculs réguliers (par exemple, sur une base trimestrielle et annuelle) de tous les indicateurs importants, également présentés dans l'Annexe I.

3.6 Alimentation des nourrissons

Le lait maternel répond aux besoins du nourrisson, même si la naissance est intervenue avant terme ou si le nourrisson est petit. Le lait maternel est par conséquent la meilleure alimentation pour des nouveau-nés prématurés ou de faible poids et l'allaitement au sein est la meilleure méthode d'alimentation.^{51,52} Le lait maternel devrait toujours être considéré comme une priorité nutritionnelle étant donné le caractère unique du lait avant terme, qui s'adapte à l'âge gestationnel et aux besoins du nourrisson.

Dans ce guide, seul le lait maternel est recommandé pour l'alimentation du nourrisson. Bien que du lait maternel pasteurisé d'une autre femme ou d'une banque de lait puisse être utilisé, les recommandations pour la pasteurisation du lait et la création d'une banque de lait ne sont pas incluses dans ce guide.

L'allaitement au sein de nouveau-nés prématurés ou de faible poids est une tâche difficile, et presque impossible si l'environnement de l'hôpital et du domicile n'est pas propice à l'allaitement au sein d'une façon générale. Le personnel doit avoir de bonnes connaissances de l'alimentation au sein et des méthodes d'alimentation alternatives; il doit avoir reçu une bonne formation lui permettant d'aider les mères à alimenter un nourrisson né à terme et ayant un poids normal, avant de pouvoir aider efficacement des mères de nourrissons de faible poids.

Le but ultime est l'allaitement exclusivement au sein. Les soins « kangourou » facilitent le début de l'allaitement au sein de nouveau-nés de petite taille. Néanmoins, au début beaucoup de nourrissons ne se nourriront peut-être pas bien au sein, voire pas du tout, et auront besoin de méthodes d'alimentation de remplacement. Aussi, le personnel devrait-il apprendre à la mère, et l'aider, à exprimer le lait maternel afin de fournir le lait à son nourrisson et d'assurer la poursuite de la lactation, à alimenter le nourrisson à l'aide d'une tasse et à évaluer l'alimentation du nourrisson. Le personnel et la mère devraient savoir comment déterminer le moment où le nourrisson est prêt pour l'allaitement au sein.

L'expression à la main est la façon la plus simple d'exprimer du lait maternel. Aucun instrument n'est nécessaire, et la mère peut commencer à exprimer du lait à tout moment et en tout lieu. L'expression du lait maternel à la main est recommandée et décrite dans ce document.

La mère a besoin d'un récipient pour le lait exprimé: une tasse, un verre, un pot ou un bocal à ouverture large.

Divers types de pompes peuvent également être utilisées pour l'expression du lait maternel.

- ❖ *pompes en caoutchouc ou pompes–seringues;*
- ❖ *pompes mécaniques ou électriques, pouvant être actionnées à l'aide de la main ou du pied.*

Ces pompes sont particulièrement utiles pour les femmes qui expriment du lait maternel plusieurs fois par jour pendant une période prolongée. Tel est souvent le cas quand le nourrisson est né bien avant le terme ou quand il a besoin de soins intensifs pendant une longue période (pour en savoir plus sur ces pompes, voir *WHO breastfeeding counselling course*).¹⁹

Des tasses, des sondes d'alimentation de taille 5 à 8 French et des seringues sont nécessaires pour alimenter les nourrissons avec du lait maternel ou avec des préparations de lait de substitution. D'autres articles, tels que comptes-gouttes, seringues et petites cuillères, ont été utilisés à la place d'une tasse. Des dispositifs d'alimentation traditionnels, tels que les « paladai » en Inde, se sont avérés efficaces.⁵³ Un réfrigérateur est également nécessaire pour conserver le lait. Un surplus de lait maternel peut être congelé.

Des préparations pour prématurés doivent être disponibles quand l'allaitement au sein n'est pas adéquat ou quand une alimentation de remplacement est nécessaire.

Les agents de santé doivent bien se familiariser avec les pratiques culturelles locales qui sont nocives, tel que le refus d'administrer du colostrum ou des attitudes négatives envers les prématurés et les nouveau-nés de faibles poids (« ils sont laids » ou « ils ne survivront pas »). Les agents de santé devraient recevoir une formation afin de communiquer avec la mère et la famille pour surmonter ces comportements et pratiques.

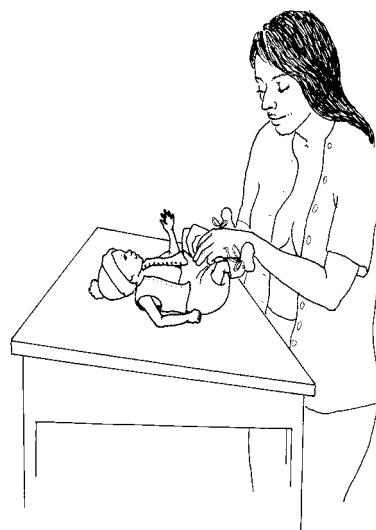
3.7 Sortie de l'établissement et soins à domicile

Une fois que le nourrisson s'alimente bien, que la température corporelle reste stable en position « kangourou » et que le nourrisson prend du poids, la mère et son nouveau-né peuvent rentrer à la maison. Etant donné que la plupart des nourrissons seront encore prématurés au moment de la sortie de l'établissement, un suivi régulier doit être assuré par un professionnel qualifié et vivant à proximité de la mère. La fréquence des visites varie et peut aller d'une visite quotidienne au début, à une visite hebdomadaire et mensuelle par la suite. Plus le suivi est bon, plus la mère et le nourrisson pourront quitter l'établissement de soins rapidement. A titre de conseil général, les services doivent planifier des visites auprès des prématurés au moins une fois par semaine et ces visites peuvent aussi avoir lieu à domicile.

Les mères doivent également avoir un accès gratuit auprès des professionnels de la santé pour tout type de conseil et de soutien relatifs aux soins de leur nourrisson. Au moins une visite à domicile devrait être effectuée par un membre du personnel infirmier public pour évaluer les conditions à domicile, l'appui à domicile et les possibilités de déplacement pour les visites de suivi.

Si possible, les groupes de soutien de la communauté devraient prendre part aux activités déployées à domicile (en vue de fournir un appui social, psychologique et domestique). Les mères qui ont une expérience antérieure de la méthode « mère kangourou » peuvent jouer un rôle très utile dans ce genre d'assistance communautaire.

4. Guide pratique



Ce chapitre décrit la méthode « mère kangourou » dans un établissement où un nouveau-né a été pris en charge et quand la commencer. Chaque composante des soins est expliquée : protection thermique grâce à une position correcte, alimentation, observation du nourrisson, décision quant au moment où la mère et l'enfant peuvent rentrer au foyer et poursuivre les soins « kangourou », ainsi que le suivi nécessaire pour assurer une croissance adéquate et pour soutenir la mère.

4.1 *Quand commencer la méthode « mère kangourou »*

Quand un nourrisson de faible poids vient au monde, il faut s'attendre à des complications – plus le nouveau-né est prématuré et petit pour son âge gestationnel, plus les problèmes sont fréquents. Les soins initiaux dont ont besoin les nouveau-nés ayant des complications, sont donnés selon les directives nationales ou institutionnelles. La méthode « mère kangourou » ne pourra être appliquée qu'à partir du moment où les conditions médicales se seront améliorées. Le moment à partir duquel des soins « kangourou » pourront être prodigués aux nourrissons de petite taille devra être déterminé au cas par cas, et il convient de tenir pleinement compte de l'état de chaque nourrisson et de sa mère. Néanmoins, la mère d'un nourrisson de petite taille peut être encouragée à adopter très tôt la méthode « mère kangourou ». L'éventail de poids de naissance est donné à titre indicatif.

Les nourrissons pesant 1800 grammes ou plus à la naissance (âge gestationnel de 30–34 semaines ou plus) peuvent présenter des problèmes de prématurés comme le syndrome de détresse respiratoire. Une minorité de ces nourrissons peuvent susciter de vives préoccupations et auront besoin de soins dans des unités spécialisées. Toutefois, dans la plupart des cas, la méthode « mère kangourou » peut commencer à être pratiquée peu de temps après la naissance.

Les nourrissons pesant entre 1200 g et 1799 g (âge gestationnel de 28–32 semaines) peuvent présenter des problèmes liés à la prématuré tels que le syndrome de détresse respiratoire et autres complications fréquentes, et par conséquent ils ont besoin au départ d'un traitement spécial. Dans ces cas là, l'accouchement devrait avoir lieu dans un service bien équipé pour dispenser les soins requis. Si les soins doivent être donnés ailleurs, le nourrisson devrait être transféré peu après sa naissance, de préférence avec sa mère. Une des meilleures façons de transporter des nourrissons de petite taille est de les garder en contact peau contre peau constant avec la mère.^{10,54} Il se peut qu'il soit nécessaire d'attendre une semaine ou plus avant que l'on puisse commencer les soins « kangourou ». Bien que la

mortalité néonatale dans ce groupe soit très élevée, en grande partie à cause de complications, la plupart des nourrissons survivent et les mères pourraient être incitées à exprimer leur lait dès la naissance.

Les nourrissons qui pèsent moins de 1200 g (âge gestationnel inférieur à 30 semaines) connaissent souvent de graves problèmes en raison de leur naissance prématurée: la mortalité est très élevée et seule une faible proportion d'entre eux survivent aux problèmes dus à leur naissance prématurée. Pour ces nourrissons, un transfert avant la naissance dans un établissement équipé pour des soins néonataux intensifs est la meilleure solution. Parfois, il faut attendre plusieurs semaines pour que leur état permette de commencer à dispenser des soins « kangourou ».

Ni le poids de naissance, ni l'âge gestationnel permettent à eux seuls de prédire le risque de complications. Le Tableau 4 de l'Annexe II montre combien la moyenne et le 10^e et le 90^e percentiles de poids d'âge gestationnel peuvent varier dans une population dont le poids de naissance moyen est de 3350 g.⁵⁵ Le moment où l'on peut commencer les soins « kangourou » dépend vraiment de l'état de santé de la mère et du nourrisson. Chaque mère devrait être informée des avantages de l'allaitement au sein, être encouragée et être aidée à exprimer le lait maternel dès le premier jour, afin de pouvoir alimenter le nourrisson en assurant la lactation.

Les critères suivants contribueront à déterminer le moment où l'on peut suggérer à la mère d'adopter les soins « kangourou ».

Mère

Toutes les mères peuvent donner des soins « kangourou », quelque soit leur âge, leur parité, leur éducation, leur culture et leur religion. Les soins « kangourou » peuvent être particulièrement bénéfiques dans les cas de mères adolescentes et de mères exposées à des facteurs sociaux à risque.

Il faut décrire avec soin les divers aspects de cette méthode à la mère: les options de modes d'alimentation, les soins devant être dispensés dans l'établissement et à domicile, ce que la mère peut faire pour le nourrisson attaché à son corps et ce qu'elle devrait éviter. Il convient également d'expliquer les avantages et les implications de ce genre de soins pour la mère et pour son nourrisson, et toujours exposer les raisons d'une recommandation. La décision de dispenser des soins « kangourou » doit être une décision bien informée et ne doit pas être perçue comme une obligation.

Les points suivants doivent être pris en considération lorsqu'on conseille d'opter pour les soins « kangourou »:

- ❖ *acceptation de plein gré: la mère doit accepter de plein gré de dispenser des soins « kangourou »;*
- ❖ *disponibilité totale pour dispenser les soins; d'autres membres de la famille peuvent offrir un contact peau contre peau intermittent mais ils ne peuvent pas se charger de l'allaitement;*
- ❖ *état de santé général: si la mère a souffert de complications pendant la grossesse ou lors de l'accouchement ou si elle est malade pour d'autres raisons, elle devrait se rétablir avant de commencer à dispenser des soins « kangourou »;*
- ❖ *être à proximité du nourrisson; la mère devrait pouvoir rester à l'hôpital jusqu'à l'autorisation de sortie ou pouvoir retourner à l'hôpital quand son nourrisson est prêt pour des soins « kangourou »;*

- ❖ *soutien de la famille: la mère aura besoin d'être aidée et soutenue pour assumer d'autres responsabilités à domicile;*
- ❖ *soutien de la communauté: un tel soutien est particulièrement important quand il y a des contraintes sociales, économiques ou familiales.*

Si la mère fume, il convient de l'informer de l'importance du sevrage tabagique ou de ne pas fumer dans la chambre où se trouve le nourrisson. Il faut également lui expliquer le danger que représente le tabagisme passif pour elle-même, les autres membres de la famille et les nourrissons.

Nourrisson

Presque tous les nourrissons de petite taille peuvent recevoir des soins « kangourou ». Les nourrissons gravement malades ou qui ont besoin d'un traitement spécial peuvent attendre d'être rétablis avant que l'on commence à leur dispenser des soins « kangourou ». Durant cette période, les nourrissons sont traités conformément aux directives cliniques nationales.⁵⁶ De brèves sessions de soins « kangourou » peuvent commencer durant le rétablissement, quand le nourrisson a encore besoin d'un traitement médical (solutions injectables intraveineuses, faible concentration d'oxygène additionnel). Pour recevoir des soins « kangourou » en permanence, le nourrisson doit toutefois se trouver dans un état stable; il doit respirer spontanément sans avoir besoin d'oxygène additionnel. La capacité de se nourrir (de téter et d'avaler) n'est pas une condition essentielle. Les soins « kangourou » peuvent commencer durant l'alimentation par sonde. Une fois que le nourrisson commence à se rétablir, il convient de parler des soins « kangourou » avec la mère.

Ces recommandations générales relatives au moment où les soins « kangourou » peuvent commencer à être dispensés doivent être adaptées à la situation de la région, au système de santé, aux services et installations de santé et à la situation individuelle. Dans des milieux dotés de ressources limitées et quand un transfert est impossible, la décision de quand commencer les soins « kangourou » doit prendre en compte les autres solutions disponibles pour assurer la protection thermique, l'alimentation et le soutien respiratoire.

4.2 Début des soins “kangourou”

Quand un nourrisson est prêt pour des soins “kangourou”, il faut convenir avec la mère d'un moment propice pour elle et pour le nourrisson. La première session est importante et requiert du temps et une attention totale. Demandez-lui de porter des vêtements légers et amples. Utilisez une chambre privée, assez chaude pour le nourrisson. Encouragez la mère à venir avec son conjoint ou un compagnon de son choix si elle le souhaite. Une telle compagnie apporte soutien et assurance.

Alors que la mère tient le nourrisson, décrivez-lui toutes les étapes des soins « kangourou » puis démontrez ces étapes et laissez la mère tout faire elle-même. Expliquez pourquoi chaque geste est important et en quoi ce geste est bon. Mettez l'accent sur le fait que le contact peau contre peau est essentiel pour préserver la température du nourrisson et pour le protéger des maladies.



Fig. 4a Mettre le nourrisson en position pour les soins «kangourou»

4.3 Position “kangourou”

Placez le nourrisson entre les seins de la mère dans une position verticale, poitrine contre poitrine (comme le montre la Fig. 4a).

Placez-le de manière sûre dans la poche que vous nouez autour du corps de la mère. La tête du nourrisson doit être tournée sur le côté, dans une position bien étendue. Le haut de la poche doit se trouver juste en-dessous de l'oreille du nourrisson. Cette position légèrement étendue permet d'éviter une obstruction des voies respiratoire et d'assurer un contact oculaire entre la mère et le nourrisson. Il faut éviter les flexions en avant et les postures en extension. Les hanches devraient être pliées et les jambes écartées comme une grenouille; les bras devraient également être repliés. (Fig. 4a)



Fig. 4b Nourrisson dans la position de soins «kangourou»

La pièce de tissu doit être nouée assez fermement pour que le nourrisson ne glisse pas hors de la poche quand la mère se lève. Il faut veiller à ce que la partie ferme du tissu entoure le torse du nourrisson. La partie abdominale du nourrisson ne doit pas être trop serrée et doit se trouver à peu près au niveau de l'épigastre de la mère. De cette façon le nourrisson est maintenu dans une position qui ne gêne pas la respiration abdominale. La respiration de la mère stimule celle du nourrisson (Fig. 4b).

Placer le nourrisson dans la poche et l'en sortir:

- ⇒ la mère doit tenir le nourrisson d'une main placée derrière la nuque et dans le dos;
- ⇒ elle doit légèrement soutenir le menton avec son pouce et ses doigts pour éviter que la tête du nourrisson ne glisse vers le bas et bloque les voies respiratoires quand le nourrisson se trouve dans une position verticale:
- ⇒ elle doit placer l'autre main sous les fesses du nourrisson.



Fig. 4c Placer le nourrisson dans la poche et l'en sortir

Montrez à la mère comment placer et sortir le nourrisson de sa poche (Fig. 4c). Au fur et à mesure que la mère apprend à se familiariser avec la technique, sa crainte de faire mal au nourrisson disparaîtra.

Expliquer à la mère qu'elle peut allaiter au sein dans la position "kangourou" et qu'en fait les soins "kangourou" rendent l'allaitement plus facile. De plus, le maintien du nourrisson près de la poitrine stimule la production de lait.

La mère peut également prendre aisément soin de jumeaux; chaque nourrisson est placé de part et d'autre de sa poitrine. Elle souhaitera peut-être alterner la position. Au début, elle souhaitera peut-être allaiter un nourrisson à la fois, et par la suite elle peut alimenter les deux nourrissons à la fois dans la position «kangourou».

Après avoir placé le nourrisson, laissez la mère se reposer avec lui. Restez avec eux et vérifiez la position du nourrisson. Expliquez à la mère comment elle doit observer le nourrisson, ce qu'elle doit vérifier. Encouragez-la à se déplacer.

Quand vous présentez les soins «kangourou» à la mère, parlez-lui également des difficultés éventuelles. Pendant quelque temps sa vie sera centrée sur le nourrisson et cela peut perturber sa routine quotidienne. De plus, un nourrisson de petite taille ne se nourrira peut-être pas bien au sein. Durant cette période la mère peut exprimer le lait maternel et le donner au nourrisson avec une tasse ou d'autres ustensiles, mais cela prendra plus de temps que l'allaitement au sein.

Encouragez-la à demander de l'aide si elle se fait du souci et soyez prêt à répondre à ses questions et à mettre un terme à ses craintes. Répondez à ses questions franchement – elle doit être consciente des restrictions que les soins « kangourou » peuvent engendrer dans ses activités quotidiennes mais aussi des bienfaits incontestables pour son nourrisson.

L'expérience montre que la plupart des mères sont tout à fait disposées à donner des soins « kangourou », tout particulièrement quand elles peuvent voir comment d'autres nourrissons se développent avec cette méthode. En partageant longtemps la même pièce, les mères échangent des informations, des opinions et des états d'âme; elles font naître un sentiment de soutien et de solidarité réciproque. Après une période d'impuissance et de frustration durant la stabilisation, elles ont la capacité d'intervenir elles-mêmes en tant que principal dispensateur de soins à leur nourrisson et de demander au personnel que le rôle maternel leur soit rendu.

4.4 Prendre soin du nourrisson dans une position « kangourou »

Les nourrissons peuvent recevoir la plupart des soins dont ils ont besoin, y compris l'alimentation, quand ils sont en position « kangourou ». Il n'est nécessaire d'interrompre le contact peau contre peau que pour:

- ❖ *changer les couches, faire la toilette et donner les soins que requiert le cordon; et*
- ❖ *les évaluations cliniques, selon le programme de l'établissement ou en cas de besoin.*

Il n'est pas nécessaire, et pas recommandé, de donner un bain tous les jours. S'il n'est pas possible d'éviter un bain quotidien à cause des coutumes locales, ce bain devrait être bref et chaud (environ 37° C). Le nourrisson doit être bien séché immédiatement après, enveloppé dans des vêtements chauds et remis le plus rapidement possible dans la position « kangourou ».

Durant la journée, une mère qui porte un nourrisson en position « kangourou » peut faire ce que bon lui semble: se promener, se tenir debout, s'asseoir, ou mener des activités récréatives, éducatives ou rémunératrices. De telles activités peuvent rendre son long séjour à l'hôpital moins ennuyeux et plus supportable. Elle doit toutefois accepter certaines exigences de base, telles que propreté et hygiène personnelle (il faut insister sur un lavage fréquent des mains). Elle doit également veiller à ce que son nourrisson vive dans un environnement tranquille et l'alimenter régulièrement.

Dormir et se reposer

La meilleure solution est que la mère dorme avec son nourrisson en position « kangourou » en se tenant dans une position légèrement inclinée ou surélevée à environ 15 % par rapport à l'horizontale. Une telle position peut être obtenue avec un lit adaptable, si un tel lit est disponible, ou à l'aide de plusieurs coussins posés sur un lit ordinaire (Fig. 5). On a observé que cette position peut réduire le risque d'apnée pour le nourrisson.⁵⁷ Si la mère trouve la position légèrement surélevée inconfortable, permettez-lui de dormir comme elle préfère, car les avantages des soins « kangourou » sont beaucoup plus grands que le risque d'apnée. Certaines mères préfèrent dormir sur le côté, sur un lit légèrement incliné (l'angle ne permet pas de dormir sur le ventre), et si le nourrisson est attaché comme décrit plus haut il n'y aura pas de risque d'étouffement.

Une chaise confortable avec un dossier adaptable peut être utilisée pour se reposer durant la journée.



Fig. 5 Dormir et se reposer durant la période de soins «kangourou»

4.5 Durée des soins «kangourou»

Durée des sessions

Le contact peau contre peau devrait être entrepris progressivement, en assurant une transition facile des soins traditionnels à des soins «kangourou» constants. Des sessions de moins de 60 minutes devraient toutefois être évitées car des changements fréquents sont trop pénibles pour le nourrisson. La durée des contacts peau contre peau augmente progressivement pour devenir aussi continue que possible, de jour et de nuit; les seules interruptions servent au changement des couches, tout particulièrement dans les cas où l'on ne dispose pas d'autres moyens de protection thermique.

Quand la mère a besoin de s'éloigner de son nourrisson, elle peut l'envelopper et le placer dans un berceau assez chaud, loin des courants d'air, couvert d'une couverture chaude, ou placé sous un appareil de chauffage adéquat si un tel appareil est disponible. Pendant ces moments, un des membres de la famille (père ou partenaire, grand-mère, etc.), ou un ami proche, peut aussi aider à prendre soin du nourrisson, dans la position «kangourou» peau contre peau (Fig. 6).

Durée des soins

Quand la mère et le nourrisson commencent à se sentir bien, le contact peau contre peau continue aussi longtemps que possible, d'abord dans l'établissement, puis à domicile. Ces soins sont habituellement dispensés jusqu'au moment où le nourrisson arrive à terme (âge gestationnel d'environ 40 semaines) ou 2500g. A ce stade le nourrisson a également dépassé le stade où il a besoin de soins «kangourou». Le nourrisson commence à s'agiter pour montrer qu'il n'est pas à l'aise, tend ses jambes, crie et fait des histoires chaque fois que la mère le remet en position peau contre peau. C'est alors qu'il convient de conseiller à la mère de mettre progressivement un terme aux soins «kangourou». Bien entendu l'allaitement se poursuit. La mère peut revenir occasionnellement au contact peau contre peau, après avoir fait prendre un bain au nourrisson, durant les nuits froides, ou quand le nourrisson a besoin de confort.

Le contact peau contre peau à domicile est particulièrement important dans les climats froids ou durant la saison froide et peut être poursuivi plus longtemps.



Fig. 6 Tour du père de donner des soins « kangourou »

4.6 Suivi de l'état du nourrisson

Température

Un nourrisson bien nourri, en contact peau contre peau constant, peut facilement conserver la température corporelle normale (entre 36,5° C et 37° C) quand il est en position « kangourou » et quand la température ambiante n'est pas inférieure à la fourchette recommandée. L'hypothermie est rare chez les enfants qui reçoivent des soins « kangourou », mais elle peut se produire. Il faut encore mesurer la température corporelle du nourrisson, mais moins souvent que lorsque le nourrisson n'est pas en position « kangourou ».

Au début des soins « kangourou », mesurez la température axillaire toutes les 6 heures jusqu'au moment où elle est stable pendant trois jours consécutifs. Ensuite, prenez la température deux fois par jour. Si la température corporelle est inférieure à 36,5°C, réchauffez immédiatement le nourrisson: recouvrez-le d'une couverture; il faut s'assurer que la mère se trouve en un lieu chaud. Mesurez la température une heure plus tard et continuez à réchauffer le nourrisson jusqu'au moment où sa température se situe dans la fourchette normale. Cherchez également les causes éventuelles d'hypothermie chez le nourrisson (chambre froide, le nourrisson n'était pas en position de soins « kangourou » avant la prise de la température, le nourrisson venait de prendre un bain ou ne se nourrissait pas bien). Si l'on ne trouve pas de cause évidente et si le nourrisson ne parvient toujours pas à conserver une température corporelle normale, ou si la température ne revient pas à la normale en l'espace de 3 jours, examinez l'état du nourrisson pour détecter une éventuelle infection bactérienne.

Si un thermomètre ordinaire du type employé pour les adultes n'indique pas la température, il faut partir de l'hypothèse que le nourrisson souffre d'une hypothermie modérée ou sévère et il faut agir en conséquence. Les façons de diagnostiquer et de traiter l'hypothermie sont décrites en détail dans un autre document de l'OMS.¹⁰ Il est possible de réchauffer le nourrisson par contact peau contre peau.¹⁷

Comment mesurer la température axillaire

- ⇒ gardez le nourrisson au chaud durant toute la procédure, soit par contact peau contre peau avec la mère en couvrant bien le nourrisson, soit en le posant sur une surface assez chaude et en le couvrant bien;
- ⇒ utilisez un thermomètre propre et secouez-le pour que la température soit inférieure à 35°C;
- ⇒ placez l'extrémité du thermomètre bien en haut au milieu de l'aisselle; la peau de l'aisselle doit être en plein contact avec l'extrémité du thermomètre, et il ne doit pas y avoir de poches d'air entre la peau et l'extrémité du thermomètre;
- ⇒ tenez le bras du nourrisson en douceur du côté de la poitrine; maintenez le thermomètre en place pendant au moins trois minutes;
- ⇒ retirez le thermomètre et lisez la température;
- ⇒ évitez de prendre la température par voie rectale car en procédant de cette façon il y a un risque faible mais important de perforation rectale.

Observer la respiration et le bien-être

La fréquence respiratoire d'un prématuré et d'un nouveau-né de faible poids est de 30 à 60 respirations par minute, et la respiration alterne avec des instants de non-respiration (apnée). Néanmoins, si les intervalles deviennent trop longs (20 secondes ou plus) les lèvres et le visage du nourrisson deviennent bleus (cyanose), son pouls est anormalement bas (bradycardie) et sa respiration ne revient pas spontanément, agissez rapidement: il y a un risque de lésion cérébrale. Plus le nourrisson est petit ou prématuré, plus les crises d'apnée sont fréquentes. Au fur et à mesure que le nourrisson approche de ce qui correspondrait à une naissance à terme, la respiration devient plus régulière et les cas d'apnée moins fréquents. Les travaux de recherche montrent que le contact peau contre peau peut rendre la respiration plus régulière chez les prématurés^{41,58} et peut réduire la fréquence des crises d'apnée. Quand elle apparaît tardivement, l'apnée peut aussi être un symptôme de maladie.

La mère doit être consciente des risques de crises d'apnée; elle doit être capable de reconnaître les manifestations, d'intervenir immédiatement et de chercher de l'aide si elle est préoccupée.

Que faire lors d'une crise d'apnée

- ⇒ Apprenez à la mère à observer les fluctuations respiratoires et expliquez-lui les variations normales;
- ⇒ expliquez-lui ce qu'est l'apnée et quels sont ses effets sur un nourrisson;
- ⇒ démontrez-lui l'effet de l'apnée en lui demandant de retenir sa respiration pendant peu de temps (moins de 20 secondes) et plus longtemps (20 secondes ou plus);
- ⇒ expliquez-lui que si la respiration s'arrête pendant 20 secondes ou plus, ou si le nourrisson devient bleu (lèvres et visage bleus) il peut s'agir d'un signe de maladie grave;
- ⇒ apprenez-lui à stimuler le nourrisson en lui frottant légèrement le dos ou la tête, ou en le balançant jusqu'au moment où le nourrisson recommence à respirer. Si le nourrisson ne respire toujours pas, elle doit appeler le personnel;
- ⇒ réagissez toujours immédiatement quand une mère appelle à l'aide;
- ⇒ en cas d'apnée prolongée, quand la respiration ne peut pas être réactivée par stimulation, le nourrisson doit être réanimé conformément aux directives de réanimation de l'hôpital;
- ⇒ si les crises d'apnée deviennent plus fréquentes, examinez le nourrisson; il peut s'agir d'un signe précoce de maladie. Traitez le nourrisson conformément au protocole de l'établissement.

Une fois que le nourrisson ne souffre plus des complications initiales dues à une naissance prématurée, qu'il est stable et reçoit des soins « kangourou », le risque de maladie grave est faible mais n'en subsiste pas moins. Le début d'une maladie grave chez les nourrissons de petite taille est en général subtile et souvent n'est pas perçu jusqu'au moment où la maladie est déjà à un stade avancé et difficile à traiter. Il est par conséquent important de reconnaître ces signes subtils et de traiter immédiatement le nourrisson. Apprenez à la mère à reconnaître les signes de danger et demandez-lui de chercher de l'aide quand elle est préoccupée. Traitez l'état selon les directives institutionnelles.

Signes de danger

- ✱ Respiration difficile, tirage sous-costal, grognements
- ✱ Respiration très rapide ou très lente
- ✱ Crises fréquentes et longues d'apnée
- ✱ Le nourrisson a froid: la température corporelle est inférieure à la normale en dépit d'efforts de réchauffement
- ✱ Alimentation difficile: le nourrisson ne se réveille plus pour demander qu'on l'alimente, il cesse de s'alimenter ou vomit
- ✱ Convulsions
- ✱ Diarrhée
- ✱ Peau jaune

Rassurez-la mère et dites-lui qu'il n'y a pas de danger pour le nourrisson quand:

- ❖ *il éternue ou a le hoquet;*
- ❖ *il a des selles liquides chaque fois qu'il vient d'être alimenté;*
- ❖ *il n'a pas de selles pendant 2-3 jours.*

4.7 Alimentation

L'allaitement au sein des prématurés peut être particulièrement difficile.

Au cours des premiers jours, un nourrisson de petite taille n'est parfois pas capable de s'alimenter oralement et doit être nourri par voie intraveineuse. Durant cette période le nourrisson reçoit des soins traditionnels.

L'alimentation orale devrait commencer dès que l'état du nourrisson le permet et dès que le nourrisson accepte de s'alimenter de cette façon. C'est en général à ce moment que le nourrisson peut être placé en position «kangourou». Cela aide la mère à produire du lait, et accroît par conséquent l'allaitement au sein.

Les nourrissons qui ont moins de 30 à 32 semaines d'âge gestationnel doivent en général être nourris à l'aide d'une sonde nasogastrique; cette sonde peut être utilisée pour lui donner du lait maternel exprimé. La mère peut laisser son nourrisson sucer son doigt pendant qu'il est alimenté par sonde. Le nourrisson peut-être alimenté par sonde quand il est en position «kangourou».

Les nourrissons ayant un âge gestationnel de 30 à 32 semaines peuvent être alimentés à l'aide d'une petite tasse. Le nourrisson peut être alimenté au moyen d'une tasse une ou deux fois par jour durant la période pendant laquelle il est encore alimenté principalement par sonde naso-gastrique. S'il peut être alimenté facilement au moyen d'une tasse, l'alimentation par sonde peut être réduite. Pour l'alimentation à l'aide d'une tasse, le nourrisson peut être sorti de la position «kangourou», enveloppé dans une couverture chaude et remis dans la position «kangourou» après avoir été alimenté. Une autre façon de nourrir le nourrisson à ce stade est d'exprimer le lait directement dans la bouche du nourrisson. De cette façon, il n'est pas nécessaire de sortir le nourrisson de la position «kangourou».

Les nourrissons qui ont environ 32 semaines d'âge gestationnel ou plus sont capables de commencer à téter. Dans un premier temps, le nourrisson cherchera peut-être le mamelon et le lèchera, ou il tétera un peu. Il faut continuer à lui donner du lait maternel exprimé au moyen d'une tasse ou d'une sonde afin de s'assurer que le nourrisson reçoit tout ce dont il a besoin.

Quand un nourrisson de petite taille commence à téter réellement, il fera peut-être souvent des pauses et pendant des périodes assez longues. Il est important de ne pas l'éloigner du sein trop rapidement. Laissez-le au sein afin qu'il puisse téter à nouveau quand il en a envie. Il peut continuer ainsi pendant approximativement une heure. Alimenter-le au moyen d'une tasse après l'allaitement au sein, ou alternez l'alimentation au sein et l'alimentation au moyen d'une tasse.

Assurez-vous que le nourrisson tète dans une bonne position. Si le nourrisson est attaché de manière confortable et efficace il commencera peut-être à téter plus tôt.

Les nourrissons qui ont environ 34 à 36 semaines d'âge gestationnel peuvent souvent prendre tout ce dont ils ont besoin directement du sein. Une alimentation supplémentaire à l'aide d'une tasse continuera toutefois à être nécessaire occasionnellement.

Au cours de cette période initiale, la mère aura besoin d'être bien soutenue et encouragée afin d'établir et de maintenir l'allaitement jusqu'au moment où le nourrisson sera prêt pour l'allaitement au sein. Les primipares, les mères adolescentes et les mères de nourrissons de très petite taille auront peut-être même besoin d'être encouragées, aidées et soutenues encore davantage durant leur séjour dans un établissement et par la suite à domicile.

Discutez de l'allaitement au sein avec la mère

- ⇒ Rassurez-la: elle peut allaiter son petit nourrisson au sein et elle a assez de lait;
- ⇒ Expliquez-lui que son lait est la meilleure nourriture pour ce genre de petit nourrisson. L'allaitement pour lui est même plus important que pour un grand nourrisson;
- ⇒ au début, un petit nourrisson ne se nourrit pas aussi bien qu'un grand nourrisson; il peut:
 - se fatiguer facilement et ne téter que faiblement au début;
 - téter pendant des périodes plus courtes avant de se reposer;
 - s'endormir pendant qu'il s'alimente;
 - faire de longues pauses après la tétée, et prendre le sein plus longtemps;
 - ne pas toujours se réveiller pour les tétées;
- ⇒ expliquez-lui que l'allaitement au sein deviendra plus facile au fur et à mesure que le nourrisson deviendra plus âgé et grandira;
- ⇒ aidez-la à placer et attacher le nourrisson en position « kangourou ».

Allaitement au sein

La position « kangourou » est idéale pour l'allaitement au sein. Dès que le nourrisson montre qu'il est prêt pour l'allaitement au sein, en bougeant la langue et la bouche, qu'il voudrait téter (par exemple en léchant les doigts ou la peau de la mère), aidez la mère à se mettre dans une position d'allaitement au sein qui permet de bien attacher le nourrisson.

Pour commencer l'allaitement, choisissez un moment adéquat – quand le nourrisson se réveille après une phase de sommeil, ou est bien éveillé. Aidez la mère à s'asseoir confortablement dans une chaise sans accoudoirs en tenant le nourrisson en position peau contre peau. Pour les premiers allaitements au sein, sortez le nourrisson de la poche et enveloppez-le ou habillez-le pour mieux démontrer la technique. Puis mettez le nourrisson en position « kangourou » et demandez à la mère de veiller à ce que la position et l'attachement du nourrisson soient corrects.¹⁹

Laissez le nourrisson téter au sein aussi longtemps qu'il en a envie. Il peut se nourrir en faisant de longues pauses entre les tétées. N'interrompez pas le nourrisson s'il essaie encore.

Aidez la mère à bien positionner le nourrisson

- ⇒ montrez à la mère quels sont la position et l'attachement corrects pour l'allaitement au sein;
- ⇒ montrez à la mère comment elle doit tenir son nourrisson:
 - la tête et le corps du nourrisson doivent être tenus droit;
 - faites en sorte que la tête du nourrisson soit tournée vers la poitrine de la mère, le nez se trouvant tourné vers le mamelon;
 - tenez le corps du nourrisson près du corps de la mère;
 - soutenez tout le corps du nourrisson, pas uniquement la nuque et les épaules;
- ⇒ montrez à la mère comment elle peut aider le nourrisson à s'attacher à elle:
 - montrez-lui comment mettre les lèvres du nourrisson en contact avec le mamelon;
 - attendez jusqu'à ce que la bouche du nourrisson soit grande ouverte;
 - déplacez rapidement le nourrisson sur le sein, en veillant à ce que la lèvre inférieure du nourrisson se situe bien en dessous du mamelon;
- ⇒ montrez à la mère comment vérifier que l'attachement est correct:
 - le menton du nourrisson doit toucher son sein;
 - la bouche du nourrisson doit être grande ouverte;
 - sa lèvre inférieure doit être tournée vers l'extérieur;
 - une plus grande partie de l'auréole doit être visible en dessus, en non pas en dessous, de la bouche du nourrisson;
 - le nourrisson doit téter lentement et en profondeur, en faisant des pauses occasionnelles.

Les petits nourrissons ont besoin de se nourrir au sein fréquemment, toutes les 2-3 heures. Dans un premier temps, ils ne se réveilleront peut-être pas pour s'alimenter et devront être réveillés. Si l'on change le nourrisson avant de l'alimenter, on le rendra peut-être plus alerte.

Quelques fois il est utile d'exprimer un peu de lait lors de chaque tétée. Si le sein est engorgé, encouragez la mère à exprimer une petite quantité de lait maternel avant le début de l'allaitement au sein; cela détendra la zone du mamelon et il sera plus facile pour le nourrisson de commencer à téter.

Même si le nourrisson ne tète pas encore bien et assez longtemps (prématuré), offrez-lui le sein en premier, puis utilisez une méthode d'alimentation alternative appropriée. Faites ce qui convient le mieux à votre milieu: laissez la mère exprimer le lait maternel dans la bouche du nourrisson ou laissez-la exprimer son lait et le donner au nourrisson au moyen d'une tasse ou d'un tube.



Fig. 7 Allaitement au sein dans le cadre des soins « kangourou »

Apportez un soutien particulier aux mères qui allaitent des jumeaux

- ⇒ rassurez la mère: elle a assez de lait maternel pour deux nourrissons;
- ⇒ expliquez-lui que les jumeaux nécessiteront peut-être plus de temps pour pouvoir s'allaiter au sein étant donné qu'ils sont souvent nés avant terme et avec faible poids.

Aidez la mère à nourrir ses jumeaux

- ⇒ allaitez un nourrisson à la fois jusqu'à ce que l'allaitement soit bien établi;
- ⇒ trouvez la meilleure méthode pour ses jumeaux: si l'un est plus faible, encouragez-la à s'assurer que le jumeau le plus faible reçoit assez de lait. Si nécessaire, elle peut exprimer du lait pour lui et l'alimenter à l'aide d'une tasse après un allaitement initial au sein;
- ⇒ alternez chaque jour le côté offert à chaque nourrisson.

Méthodes d'alimentation alternatives

Il est possible d'alimenter le nourrisson en exprimant le lait maternel directement dans sa bouche ou en lui donnant du lait maternel exprimé ou une formule appropriée au moyen d'une tasse ou d'un tube.

Exprimer le lait maternel

L'expression à la main est la meilleure façon d'exprimer le lait maternel. Il y a moins de risque de transmission d'une infection que par le biais d'une pompe. De plus, de cette façon chaque femme peut utiliser son lait maternel à n'importe quel moment. Une façon d'exprimer le lait efficacement est décrite dans *Le conseil en allaitement - cours de formation : guide du formateur*.¹⁹

Montrez à la mère comment exprimer le lait maternel et laissez-la le faire elle-même. N'exprimez pas son lait à sa place. Pour démarrer l'allaitement et alimenter un petit nourrisson, elle devrait dès le premier jour commencer par exprimer le lait et ce si possible dans les six heures qui suivent la naissance. Elle devrait exprimer autant de lait qu'elle peut et aussi souvent que le nourrisson s'allaiterait au sein. Cela signifie au moins toutes les 3 heures, y compris durant la nuit. Pour développer sa production de lait, si celle-ci semble diminuer après quelques semaines, elle devrait exprimer son lait très souvent pendant quelques jours (toutes les heures) et au moins toutes les 3 heures durant la nuit.

Les mères conçoivent souvent leur propre style d'expression à la main une fois qu'elles ont acquis les principes de base. Certaines exprimeront les deux seins en même temps, en se penchant en avant et en tenant un récipient entre leurs genoux et en faisant une pause toutes les quelques minutes afin de laisser les sinus se remplir à nouveau de lait maternel. Chaque mère trouvera son propre rythme, qui est habituellement lent et régulier. Encouragez les mères à exprimer leur lait à leur façon, à condition que cela réussisse.

Si une mère exprime plus de lait que nécessaire pour son petit nourrisson, laissez-la exprimer la seconde moitié du lait de chaque sein dans un récipient différent. Laissez-la offrir la seconde moitié du lait exprimé en premier. De cette façon, le nourrisson reçoit plus de lait de derrière, ce qui lui donne l'énergie supplémentaire dont il a besoin et lui permet de mieux grandir. Si la mère ne peut exprimer que de très petites quantités au début, donnez ce qu'elle peut produire à son nourrisson et complétez-le avec une préparation lactée.

Exprimer du lait prend du temps, exige de la patience et une planification. Demandez à la mère de commencer au moins une demi-heure avant le moment où le nourrisson doit être alimenté, peu importe la méthode employée. Si cela est possible, gardez du lait fraîchement exprimé pour la prochaine fois. S'il y a plus de lait que le nourrisson n'en a besoin, le reste peut être conservé dans un réfrigérateur à 4°C durant 48 heures.

Exprimer le lait maternel directement dans la bouche du nourrisson

Le lait maternel peut être exprimé directement dans la bouche du nourrisson; la mère doit toutefois d'abord bien apprendre à exprimer son lait à la main.

L'expérience a permis de constater que les mères apprennent la méthode rapidement. De plus cette méthode comporte un avantage par rapport aux autres en ce sens qu'elle ne requiert pas d'ustensile, ce qui assure une bonne hygiène. Il n'est toutefois pas possible d'évaluer la quantité de lait donnée, tout particulièrement au début, quand cette quantité peut être insuffisante pour les besoins du nourrisson. Par la suite on peut partir du principe que cette quantité est adéquate tant que le nourrisson prend du poids (voir plus bas). Cette méthode n'a toutefois pas été évaluée systématiquement ni comparée à d'autres méthodes.

Le nourrisson peut être alimenté quand il est en position "kangourou"

- ⇒ maintenez le nourrisson en contact peau contre peau; sa bouche doit se trouver près du mamelon;
- ⇒ attendez que le nourrisson soit bien éveillé et ouvre la bouche et les yeux (de tout petits nourrissons auront peut-être besoin d'une légère stimulation pour rester éveillés et attentifs);
- ⇒ exprimez quelques gouttes de lait maternel;
- ⇒ laissez le nourrisson renifler et lécher le mamelon, et ouvrir la bouche;
- ⇒ exprimez le lait maternel dans la bouche ouverte du nourrisson;
- ⇒ attendez que le nourrisson avale le lait;
- ⇒ répéter le processus jusqu'à ce que le nourrisson ferme la bouche et ne veuille plus boire de lait même après avoir été stimulé;
- ⇒ demandez à la mère de répéter cette opération toutes les heures si le nourrisson pèse moins de 1200 g; et toutes les deux heures s'il pèse plus de 1200 g;
- ⇒ soyez flexible lors de chaque session, mais vérifiez si la prise est adéquate en mesurant le gain de poids de la journée.

Alimentation à l'aide d'une tasse

Les tasses et autres ustensiles traditionnels tels que le « paladai » en Inde⁵³ peuvent être utilisés pour alimenter même de tout petits nourrissons, à condition qu'ils avalent le lait.^{59,60} Consultez « *Le conseil en allaitement - cours de formation : guide du formateur* ».¹⁹

Les mères peuvent facilement s'initier à cette technique et alimenter leur nourrisson en leur donnant des quantités de lait suffisantes. L'alimentation à l'aide d'une tasse présente quelques avantages par rapport à l'alimentation au biberon étant donné qu'elle n'empêche pas l'allaitement au sein; une tasse peut être nettoyée facilement avec du savon et de l'eau, s'il n'est pas possible de la nettoyer dans de l'eau portée à ébullition; la tasse permet en outre de vérifier la prise. Au début, la mère préférera peut-être sortir le nourrisson de la position « kangourou ».

Alimentation à l'aide d'une seringue ou au compte-gouttes

Cette méthode est similaire à celle de l'expression du lait maternel dans la bouche du nourrisson: mesurez la quantité de lait maternel requise et versez ce lait directement dans la bouche du nourrisson en utilisant une cuiller ordinaire ou spéciale, une seringue ou un compte-gouttes. Une fois qu'il a pris la quantité requise, le nourrisson peut prendre encore un peu de lait. L'alimentation à l'aide d'une cuiller prend plus de temps qu'avec une tasse et peut entraîner une perte de lait importante.

L'alimentation à l'aide de seringues ou de compte-gouttes n'est pas plus rapide que l'alimentation à l'aide d'une tasse. En outre, les seringues et les compte-gouttes sont plus difficiles à nettoyer et plus chers.

Alimentation au biberon

Cette méthode est la moins préférable et n'est pas recommandée. Elle peut entraver la respiration et l'oxygénation^{61,62} et gêner la tétée. Dans les institutions, les biberons et les tétines doivent être stérilisés et à domicile ils doivent être nettoyés dans de l'eau portée à ébullition.

Alimentation par sonde

L'alimentation par sonde est utilisée quand le nourrisson ne peut pas encore avaler, ou coordonner la déglutition et la respiration, ou se fatigue trop facilement et ne parvient pas à avaler assez de lait.

Le nourrisson peut être alimenté par sonde en position « kangourou ».

Dès que le nourrisson présente des signes montrant qu'il est prêt pour une alimentation orale (allaitement au sein, au moyen d'une tasse ou d'une cuiller, d'une seringue ou d'un compte-gouttes), alimentez-le d'abord une à deux fois par jour, tandis que le nourrisson continue à être alimenté principalement par sonde. Progressivement, réduisez l'alimentation par sonde, et enlevez-la quand le nourrisson s'alimente au moins trois fois de suite en avalant du lait maternel administré au moyen d'une tasse.

Comment insérer la sonde

- ⇒ sortez le nourrisson de la position « kangourou », couvrez-le chaudement et placez-le sur une surface assez chaude;
- ⇒ insérez la sonde dans la bouche, plutôt que dans le nez, du nourrisson; les nourrissons de petite taille respirent par le nez et si la sonde est placée dans le nez elle peut obstruer la respiration;
- ⇒ utilisez des sondes d'alimentation courtes de calibre n°5 à 8 French selon la taille du nouveau-né;
- ⇒ mesurez et marquez avec un stylo feutre sur la sonde la distance de la bouche à l'oreille et jusqu'à l'extrémité inférieure du sternum;
- ⇒ passez la sonde par la bouche dans l'estomac jusqu'à ce que la marque du stylo atteigne les lèvres; la respiration du nourrisson devrait être normale avec la sonde en place;
- ⇒ fixer la sonde sur le visage du nourrisson à l'aide d'un sparadrap;
- ⇒ remplacez la sonde toutes les 24–72 heures. Maintenez-la fermée ou pincez-la quand vous l'enlevez pour éviter que le fluide ne tombe dans la gorge du nourrisson.

Comment préparer et utiliser la seringue

- ⇒ déterminez la quantité de lait nécessaire (Tableau 3);
- ⇒ choisissez la seringue de dimension adéquate;
- ⇒ enlevez le piston de la seringue et laissez-le de côté;
- ⇒ fixez la seringue à la sonde;
- ⇒ introduisez la quantité de lait maternel dans la seringue;
- ⇒ tenez le corps de la seringue au-dessus de l'estomac du nourrisson et laissez le lait couler par gravité; n'injectez pas le lait;
- ⇒ observez le nourrisson durant l'alimentation afin de constater tout changement de la respiration et tout déversement;
- ⇒ quand l'alimentation est terminée fermez la sonde avec une broche (spigot);
- ⇒ durant l'alimentation par sonde, le nourrisson peut sucer le sein ou les doigts de sa mère (Fig. 8).

Quantité et fréquence

La fréquence de l'alimentation dépendra de la quantité de lait que le nourrisson tolère à chaque fois qu'il est nourri et de la quantité de lait nécessaire quotidiennement. A titre d'indication, la quantité de lait pour l'alimentation des prématurés devrait être progressivement accrue de la manière suivante:

- ❖ *pendant une période initiale pouvant aller jusqu'à 5 jours, augmentez lentement la quantité totale et la quantité par période d'alimentation, pour aider le nouveau-né à s'habituer à s'alimenter par voie entérale;*
- ❖ *après 5 jours augmenter régulièrement la dose pour atteindre la quantité nécessaire à l'âge du nourrisson comme indiqué dans les Tableaux 2 et 3;*
- ❖ *au 14^e jour, le nourrisson devrait prendre 200ml/kg/jour, ce qui est la quantité requise pour une croissance soutenue.*

Le Tableau 3 montre la quantité et le nombre approximatifs des périodes d'alimentation nécessaires au fur et à mesure que le nourrisson avance en âge. Evitez la suralimentation ou l'alimentation trop rapide pour réduire le risque d'aspiration de lait ou de distension abdominale.

Des nourrissons de très petite taille devraient être alimentés toutes les deux heures, les nourrissons d'une taille légèrement supérieure toutes les trois heures. Si cela est nécessaire, réveillez la mère et le nourrisson pendant le jour et la nuit pour assurer une alimentation régulière.

La transition d'une méthode d'alimentation alternative à l'allaitement exclusivement au sein peut intervenir plus tôt chez les nourrissons de plus grande taille et plus tard chez les tout petits nourrissons et cette transition peut durer une semaine. Encouragez la mère à allaiter dès que le nourrisson donne des signes qu'il est prêt. Au début, le nourrisson ne tétera peut-être pas assez longtemps; toutefois, même des tétées de courte durée peuvent stimuler la production de lait et aider le nourrisson à "s'entraîner". Continuez à rassurer la mère et à l'aider à allaiter le nourrisson. Au fur et à mesure que le nourrisson grandit, remplacez progressivement l'alimentation planifiée par une alimentation à la demande.

Tableau 2. Quantité de lait (ou de fluide) nécessaire quotidiennement selon le poids de naissance et l'âge

Poids de naissance	Chaque jour	1er jour	2° jour	3° jour	4° jour	5° jour	Du 6° au 13° jour	14° jour
1000–1499 g ≥ 1500 g	Toutes les 2 heures Toutes les 3 heures	60 mg/kg	80 ml/kg	90 ml/kg	100 ml/kg	110 ml/kg	120–180 ml/kg	180–200 ml/kg

Tableau 3. Quantité approximative de lait maternel nécessaire par période d'alimentation selon le poids de naissance et l'âge

Poids de naissance	Nombre de périodes d'alimentation	1er jour	2° jour	3° jour	4° jour	5° jour	Du 6° au 13° jour	14° jour
1000g	12	5 ml	7 ml	8 ml	9 ml	10 ml	11–16 ml	17 ml
1250g	12	6 ml	8 ml	9 ml	11 ml	12 ml	14–19 ml	21 ml
1500g	8	12 ml	15 ml	17 ml	19 ml	21 ml	23–33 ml	35 ml
1750g	8	14 ml	18 ml	20 ml	22 ml	24 ml	26–42 ml	45 ml
2000g	8	15 ml	20 ml	23 ml	25 ml	28 ml	30–45 ml	50 ml

Quand le nourrisson commence à s'alimenter exclusivement au sein et qu'il n'est pas possible de mesurer la prise de lait, la seule façon de déterminer si le nourrisson s'alimente correctement est de vérifier les gains de poids.

Si la mère est séropositive et opte pour une méthode d'alimentation alternative, suggérez l'alimentation à la tasse. Pour de plus amples informations sur cette question, veuillez vous référer au Cours de conseils sur le VIH et l'alimentation du nouveau-né – *HIV and infant feeding counselling course*.²⁰



Fig. 8 Alimentation par sonde dans le cadre de soins «kangourou»

4.8 *Suivi de la croissance*

Poids

Pesez les nourrissons de petite taille tous les jours et vérifiez les gains de poids afin d'évaluer d'abord si la prise de liquide est adéquate, puis la croissance. Les nourrissons de petite taille perdent du poids dans un premier temps, immédiatement après la naissance: une perte de poids initiale de 10% durant les premiers jours de la vie a été considérée comme acceptable. Après la perte de poids initiale, les nourrissons retrouveront leur poids de naissance, en général entre 7 et 14 jours après la naissance. Ensuite, les nourrissons devraient commencer à prendre du poids, un peu au début, davantage par la suite. Aucune perte de poids n'est acceptable, sauf durant cette période initiale. De bonnes prises de poids sont considérées comme un signe de bonne santé; en revanche, de faibles prises de poids doivent être considérées comme très préoccupantes. Il n'y a pas de limite supérieure pour les gains de poids chez les nouveau-nés allaités au sein, mais la limite inférieure ne devrait pas être au-dessous de 15 g/kg/jour.

Il n'existe pas de recommandations universellement acceptées en ce qui concerne la fréquence des mesures de croissance pour les nourrissons prématurés ou de faible poids. Comme il n'existe pas de tableau de référence universel pour relever les gains de poids postnatals de ces nourrissons, on utilise des tableaux de croissance intra-utérine par semaine de gestation permettant d'enregistrer les variations standard ou par percentile. On ne sait pas si une croissance extra-utérine d'un nourrisson prématuré proche de celle qu'il aurait eu in-utéro est un critère approprié à l'évaluation du gain pondéral postnatal. Il semble raisonnable toutefois de se fixer pour but d'arriver au moins à un poids de 2500 g ou plus durant la 40^e semaine d'âge post-menstruel.

Le gain de poids quotidien adéquat durant la deuxième semaine de vie est de 15 g/kg/jour. Les gains de poids adéquats pour les divers âges post-menstruels sont indiqués ci-dessous :

- ❖ *20 g/jour jusqu'à un âge post-menstruel de 32 semaines, ce qui correspond approximativement à 150–200 g/semaine;*
- ❖ *25 g/jour de la 33^e à la 36^e semaine d'âge post-menstruel, ce qui correspond approximativement à 200–250 g/semaine;*
- ❖ *30 g/jour de la 37^e à la 40^e semaine d'âge post-menstruel, ce qui correspond approximativement à 250–300 g/semaine.*

Le suivi de la croissance, tout particulièrement des gains de poids quotidiens, exige une balance précise et une technique de pesée standard. Les pesons ne sont pas assez précis pour un suivi régulier quand les gains de poids sont faibles, et peuvent conduire à de mauvaises décisions. Une balance analogue de maternité (avec des intervalles de 10 g) est la meilleure solution. Si des balances précises de ce genre ne sont pas disponibles, ne pesez pas les nouveau-nés recevant des soins « kangourou » chaque jour mais basez-vous sur une pesée hebdomadaire pour le suivi de la croissance. Les pesées doivent être inscrites sur un tableau et le gain de poids doit être évalué chaque jour ou une fois par semaine.

Les recommandations suivantes sont basées sur l'expérience

- ⇒ Pesez les nourrissons une fois par jour; des pesées plus fréquentes pourraient perturber le nourrisson et être une source d'angoisse et de préoccupation pour la mère. Une fois que le nourrisson a commencé à prendre du poids, pesez-le un jour sur deux pendant une semaine jusqu'à ce que le nourrisson ait atteint l'âge d'une naissance à terme (40 semaines ou 2500 g);
- ⇒ pesez le nourrisson chaque fois de la même façon, c'est-à-dire nu, avec la balance calibrée de la même façon (ayant des graduations de 10 g si possible), placez un linge propre chaud sur la balance pour éviter que le nourrisson ne se refroidisse;
- ⇒ pesez le nourrisson dans un environnement chaud;
- ⇒ si vous disposez d'un tableau de pesées local indiquant la croissance intra-utérine attendue, reportez-y le poids des pesées pour le suivi de la croissance.

Circonférence de la tête

Mesurez la circonférence de la tête une fois par semaine. Une fois que le nourrisson commence à prendre du poids, la circonférence de la tête augmentera de 0,5 à 1 cm par semaine. Référez-vous aux normes anthropométriques nationales pour vérifier si l'augmentation de la circonférence de la tête est adéquate.

Autres méthodes pour le suivi de la croissance

Les autres méthodes, telles que les mesures de la longueur, la circonférence de la poitrine et celle du bras du nourrisson, sont moins utiles pour le suivi de la croissance et sont moins recommandées pour les raisons suivantes:

- la longueur est une indication moins sûre que le poids. La longueur augmente moins vite et ne permet pas de prendre de décisions quant à l'alimentation ou des maladies éventuelles;
- des mesures de remplacement, telles que celles de la circonférence de la poitrine et du bras, ont été proposées pour évaluer la taille à la naissance et comme un moyen de déterminer le besoin de soins spéciaux.^{63,64} L'efficacité de ces mesures n'a pas encore été évaluée pour le suivi de la croissance des nouveau-nés et des prématurés recevant des soins « kangourou ».

4.9 Gain de poids inadéquat

Si le gain de poids est inadéquat pendant plusieurs jours, évaluez d'abord la technique d'alimentation, la fréquence des périodes d'alimentation, leur durée et la façon dont elles sont planifiées, et vérifiez s'il y a aussi des périodes d'alimentation durant la nuit. Conseillez à la mère d'augmenter la fréquence des périodes d'alimentation ou d'alimenter le nourrisson à la demande. Encouragez-la à absorber des boissons quand elle a soif.

Puis cherchez d'autres raisons expliquant un faible gain de poids:

- ❖ *le muguet oral (petites taches blanches dans la bouche) peut entraver une bonne alimentation. Traitez le nourrisson en lui donnant une suspension orale de nystatine (100 000 IU/ml); utilisez un compte-gouttes pour appliquer 1 ml dans la muqueuse orale et enduisez les mamelons de la mère de cette suspension après chaque tétée jusqu'à ce que les lésions soient guéries. Poursuivez le traitement durant 7 jours;*

- ❖ *la rhinite peut être très gênante pour le nourrisson car elle entrave l'alimentation. Des gouttes nasales d'une solution saline normale administrées dans chaque narine avant chaque allaitement peut aider à supprimer l'obstruction nasale;*
- ❖ *une infection des voies urinaires peut être une cause insidieuse éventuelle. Vérifiez si le nourrisson ne grandit pas sans raisons apparentes. Traitez le nourrisson selon les directives de traitement nationales/locales;*
- ❖ *une infection bactérienne grave peut se manifester d'abord par un faible gain de poids et un allaitement médiocre. Si un nourrisson qui était auparavant en bonne santé, ne va pas bien et cesse de s'allaiter, considérez ce fait comme un signe sérieux de danger. Vérifiez s'il y a une infection et traitez-la selon les directives nationales/locales.*

Parmi d'autres causes qui entravent une prise de poids il y a la perméabilité du canal artériel et d'autres maladies qui peuvent être difficiles à diagnostiquer dans des milieux disposant de peu de ressources. Après avoir exclu ou traité les causes communes susmentionnées, transférez le nourrisson qui ne parvient pas à prendre du poids à un niveau de soins supérieur afin que l'on procède à de nouvelles recherches et à un nouveau traitement.

Si la production de lait d'une mère est en diminution et ne répond plus aux besoins du nourrisson, elle doit l'accroître. Cela survient souvent quand il y a un problème d'allaitement: le nourrisson ne tète pas bien, la mère a été absente ou malade et a cessé d'alimenter le nourrisson (pour augmenter la production de lait maternel et la relactation voir le *Le conseil en allaitement - cours de formation : guide du formateur*¹⁹ et le document intitulé *La relactation : connaissances acquises et recommandations relatives à cette pratique*.⁶⁵ C'est la première chose qu'il convient de faire avant d'envisager d'autres méthodes.

Lactogogues

Des tisanes de sésame, de fenugrec, de fenouil, de cumin, de basilic et de graines d'anis ne se sont pas avérées efficaces pour accroître la production de lait maternel. La bière et autres boissons alcoolisées, utilisées dans certaines cultures pour accroître la lactation, devraient être déconseillées étant donné que l'alcool dans le lait maternel est dangereux pour les nourrissons.^{66,67} Le Dompéridone peut contribuer à une augmentation de la production de lait. Il peut être employé en tant que procédure d'appui et seulement quand toutes les autres méthodes efficaces pour améliorer la production de lait ont déjà été employées. Suivez toujours les directives nationales.

Si en dépit de tous ces efforts le poids du nourrisson n'augmente pas, envisagez des préparations d'alimentation pour prématurés, qui sont données à la tasse après chaque allaitement. Pour préparer du lait de substitution suivez les instructions sur la boîte.

Ne prenez pas de décisions importantes au sujet de préparations de substitution sur la base du poids quotidien, étant donné que ce poids peut varier considérablement. Seuls les changements de poids sur quelques jours, ou les gains de poids hebdomadaires, sont une bonne base pour de telles décisions.

Discutez avec la mère si une telle option est réalisable dans la pratique, financièrement acceptable et sûre, et possible pendant plusieurs mois. Montrez lui comment préparer le produit et le donner au nourrisson de manière sûre. Suivez les instructions figurant sur l'emballage. Retournez à un allaitement exclusif dès que possible quand le nourrisson a pris du poids durant quelque temps. Suivez de plus près la santé et la croissance de nouveau-nés de petite taille alimentés, ou recevant une alimenta-

tion additionnelle de substitution, étant donné qu'ils sont davantage exposés à des infections ou à la malnutrition que les nourrissons allaités au sein. Essayez, dans toute la mesure du possible, de ne pas laisser sortir de l'établissement un petit nourrisson nourrit avec des préparations de substitution.

Assurez-vous que le service suit les règles prescrites par *l'International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes*, publié par l'OMS.⁶⁸

4.10 Traitement préventif

Les nourrissons de petite taille viennent au monde avec des réserves de micronutriments insuffisantes. Les prématurés, quel que soit leur poids, devraient recevoir une supplémentation en fer et en acide folique à partir du deuxième mois jusqu'à l'âge chronologique d'un an. La dose quotidienne de fer est de 2 mg/kg de poids corporel/jour.

Expliquez à la mère que:

- le fer est essentiel pour la santé et la croissance du nourrisson;
- le nourrisson a besoin de prendre du fer régulièrement; à la même heure chaque jour, après l'allaitement;
- les selles du nourrisson peuvent devenir plus foncées, ce qui est normal.

Cherchez à connaître ses préoccupations.

4.11 Stimulation

Tous les enfants ont besoin d'amour et de soins pour grandir, mais les nourrissons très prématurés ont même besoin d'une plus grande attention pour pouvoir se développer normalement étant donné qu'ils ont été privés pendant des semaines ou des mois d'un environnement intra-utérin idéal. Ils sont en fait exposés à trop de lumière, de bruit et de stimuli pénibles durant les soins initiaux. Les soins « kangourou » sont une méthode idéale étant donné que le nourrisson est bercé et serré doucement contre la mère, et il entend la voix de sa mère alors qu'elle vaque à ses affaires quotidiennes. Les pères peuvent aussi offrir un tel environnement. Les agents de santé ont un rôle important à jouer en encourageant les mères et les pères à exprimer leurs sentiments et leur amour à leur nourrisson.

Un traitement supplémentaire peut toutefois être nécessaire si le nourrisson a d'autres problèmes ou complications en raison de sa naissance prématurée. On trouvera des conseils pour ce genre de traitement dans les manuels classiques ou dans le manuel de l'OMS *Managing newborn problems. A guide for doctors, nurses and midwives*.⁵⁶

4.12 Sortie de l'établissement

La sortie de l'établissement signifie que la mère et le nourrisson peuvent rentrer chez eux. Leur propre environnement peut toutefois être très différent de l'unité de soins « kangourou » de l'établissement hospitalier, où ils étaient entourés d'un personnel de soins de soutien. Ils continueront à avoir besoin de soutien même si celui-ci pourra être moins intensif et fréquent. Le moment où ils quitteront l'établissement dépendra par conséquent de la taille du nourrisson, du nombre de lits disponibles, des conditions à domicile et des possibilités d'avoir accès à des soins de suivi. Habituellement, un nourrisson qui reçoit des soins « kangourou » peut quitter l'hôpital quand les conditions suivantes sont remplies:

- ❖ *l'état général du nourrisson est bon et le nourrisson ne souffre pas de maladies – apnée ou, infection;*
- ❖ *il s'alimente bien, et est allaité exclusivement ou essentiellement au sein;*
- ❖ *il prend du poids (au moins 15 g/kg/jour durant une période d'au moins trois jours consécutifs);*
- ❖ *sa température est stable en position « kangourou » (température comprise dans une fourchette normale durant au moins trois jours consécutifs);*
- ❖ *la mère a confiance en elle-même, elle pense pouvoir prendre soin du nourrisson; de plus, elle a la possibilité de venir régulièrement pour des visites de suivi.*

Ces conditions sont en général remplies quand le nourrisson pèse plus de 1500 g.

L'environnement au domicile est également très important pour le succès des soins « kangourou ». En rentrant chez elle, la mère devrait trouver un foyer bien chaud et exempt de fumée et devrait pouvoir bénéficier d'une aide pour ses tâches ménagères quotidiennes.

Si la mère ne peut pas bénéficier de services de suivi et si l'hôpital est éloigné, la mère et le nourrisson devraient quitter l'établissement plus tard.

Vaccinez le nourrisson conformément à la politique nationale et donnez une quantité de pilules de fer/folate suffisante jusqu'à la prochaine visite de suivi. Remplissez la fiche maternelle devant être tenue à domicile. Assurez-vous que la mère sait:

- ❖ *comment garder son nourrisson en contact peau contre peau jusqu'à ce que le comportement du nourrisson montre qu'il n'est plus à l'aise;*
- ❖ *comment habiller le nourrisson quand il n'est pas en position « kangourou » pour le garder au chaud à domicile;*
- ❖ *comment faire prendre un bain à son nourrisson et le tenir au chaud après le bain;*
- ❖ *comment répondre aux besoins du nourrisson, par exemple en augmentant la durée du contact peau contre peau si les mains et les pieds du nourrisson sont froids ou si la température est basse la nuit;*
- ❖ *comment allaiter le nourrisson de jour et de nuit conformément aux instructions données;*
- ❖ *quand et où elle doit se rendre pour les visites de suivi (prévoyez la première visite et donnez à la mère des instructions écrites/ou expliquées par des dessins pour les tâches susmentionnées);*
- ❖ *comment reconnaître des signes de danger;*
- ❖ *à qui elle peut s'adresser d'urgence si des signes de danger apparaissent;*
- ❖ *quand elle peut cesser de donner des soins « kangourou » à son nourrisson.*

La mère devrait retourner immédiatement à l'hôpital, ou voir un autre dispensateur de soins qualifié, si le nourrisson:

- ❖ *cesse de s'alimenter, ne se sent pas bien, ou vomit;*
- ❖ *devient agité ou irascible, léthargique ou perd conscience;*
- ❖ *a de la fièvre (température corporelle supérieure 37,5° C);*
- ❖ *est froid (hypothermie – température corporelle inférieure à 36,5° C) en dépit des efforts de réchauffement;*
- ❖ *a des convulsions;*
- ❖ *a de la difficulté à respirer;*
- ❖ *a de la diarrhée;*
- ❖ *présente tout autre signe préoccupant.*

Dites à la mère qu'il vaut toujours mieux chercher de l'aide en cas de doute: quand il faut prendre soin de petits nouveau-nés, il vaut mieux demander de l'aide trop souvent que de ne pas tenir compte suffisamment de symptômes importants.

Sortir rapidement de l'établissement devient un but pour la mère quand elle commence à avoir confiance en sa capacité de prendre soin de son nourrisson. Un nourrisson peut sortir de l'établissement de soins plus tôt si les conditions suivantes sont respectées:

- ❖ *des informations adéquates sur les soins devant être donnés à domicile sont données à la mère et à sa famille lors de sa sortie de l'établissement, de préférence sous formes d'instructions écrites et illustrées;*
- ❖ *la mère a reçu des instructions sur les signes de danger, et elle sait quand et où elle peut obtenir des soins.*

4.13 Les soins «kangourou» à domicile et le suivi de routine

Veillez à organiser le suivi pour la mère et le nourrisson, qui sera assuré par votre service ou par un dispensateur de soins qualifié et près du domicile. Plus le nourrisson est petit au moment de la sortie, plus tôt commenceront les visites de suivi et plus elles seront fréquentes. Si les conditions susmentionnées sont remplies au moment où le nourrisson quitte l'établissement, les suggestions suivantes sont utiles dans la plupart des circonstances:

- deux visites de suivi par semaine jusqu'à 37 semaines d'âge post-menstruel;
- une visite de suivi après 37 semaines.

Le contenu de la visite peut varier selon les besoins de la mère et du nourrisson; vérifiez toutefois les points suivants lors de chaque visite de suivi:

Soins «kangourou»

Durée du contact peau contre peau, position, habillement, température corporelle, soutien dont la mère et le nourrisson peuvent bénéficier. Le nourrisson présente-t-il des signes d'intolérance? Est-il temps de mettre un terme aux soins «kangourou» (habituellement autour de 40 semaines d'âge post-menstruel, ou juste un peu avant)? Si tel n'est pas le cas, encouragez la mère et la famille à poursuivre les soins «kangourou» dans toute la mesure du possible.

Allaitement au lait

Est-il exclusif? Si oui, félicitez la mère et encouragez-la à continuer. Si non, donnez-lui des conseils sur la façon dont elle peut accroître l'allaitement au sein et diminuer les aliments d'appoint ou autres liquides. Questionnez la mère et recherchez tout problème éventuel et apportez votre aide. Si le nourrisson reçoit des préparations de supplémentation ou d'autres aliments, vérifiez si cette forme d'alimentation est sûre et adéquate; assurez-vous que la famille est bien approvisionnée.

Croissance

Pesez le nourrisson et vérifiez le gain de poids au cours de la dernière période. Si le gain de poids est adéquat, c'est-à-dire au moins de 15 g/kg/jour en moyenne, félicitez la mère. S'il est inadéquat, questionnez la mère et cherchez d'éventuels problèmes, causes et solutions; les causes sont en général liées à l'alimentation ou à une maladie. Pour vérifier si le gain de poids quotidien est adéquat veuillez-vous référer à l'encadré de la page 46.

Maladie

Posez des questions et cherchez tout signe de maladie, signalé par la mère ou non. Gérez toute maladie selon vos protocoles et directives locales. Si le nourrisson n'est pas alimenté exclusivement au sein, posez des questions et cherchez tout particulièrement des signes indiquant des problèmes nutritionnels ou digestifs.

Médicaments

En cas de besoin, donnez des médicaments en quantité suffisante jusqu'à la prochaine visite de suivi.

Vaccination

Veillez à ce que les calendriers de vaccination soit respectés.

Préoccupations de la mère

Demandez à la mère s'il y a d'autres problèmes, y compris des problèmes personnels, ménagers ou sociaux. Essayez de l'aider à trouver la meilleure façon de résoudre ces problèmes.

Prochaine visite de suivi

Prévoyez ou confirmez toujours la prochaine visite. Saisissez toujours l'occasion, si vous en avez le temps, de vérifier les conditions d'hygiène et de donner des conseils, et de rappeler à la mère les signes de danger qui requièrent des soins immédiats.

Visites de suivi spéciales

Si des visites de suivi spéciales sont nécessaires pour des problèmes médicaux ou somatiques, encouragez la mère à s'y rendre et aidez-la si nécessaire.

Soins infantiles de routine

Encouragez la mère à faire donner à son nourrisson les soins de routine une fois qu'il a atteint 2500 g ou 40 semaines d'âge post-menstruel.

Références

- 1 *Low birth weight. A tabulation of available information.* Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1992 (WHO/MCH/92.2).
- 2 de Onis M, Blossner M, Villar J. Levels and patterns of intrauterine growth retardation in developing countries. *European Journal of Clinical Nutrition*, 1998, 52(Suppl.1):S5-S15.
- 3 *Essential newborn care. Report of a Technical Working Group (Trieste 25-29 April 1994).* Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1996 (WHO/FRH/MSM/96.13).
- 4 Ashworth A. Effects of intrauterine growth retardation on mortality and morbidity in infants and young children. *European Journal of Clinical Nutrition*, 1998, 52(Suppl.1):S34-S41; discussion: S41-42.
- 5 Murray CJL, Lopez AD, eds. *Global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020.* Boston, Harvard School of Public Health, 1996 (Global burden of disease and injuries series, vol. 1).
- 6 Gulmezoglu M, de Onis M, Villar J. Effectiveness of interventions to prevent or treat impaired fetal growth. *Obstetrical & Gynecological Survey*, 1997, 52:139-149.
- 7 Kramer MS. Socioeconomic determinants of intrauterine growth retardation. *European Journal of Clinical Nutrition*, 1998, 52(Suppl.1):S29-S32; discussion: S32-33.
- 8 McCormick MC. The contribution of low birth weight to infant mortality and childhood morbidity. *New England Journal of Medicine*, 1985, 312:82-90.
- 9 Rey ES, Martinez HG. Manejo racional del niño prematuro. In: Universidad Nacional, *Curso de Medicina Fetal*, Bogotá, Universidad Nacional, 1983.
- 10 *La protection thermique du nouveau-né: guide pratique.* Genève, Programme Maternité sans risque, Organisation mondiale de la Santé, 1993 (WHO/FHE/MSM/93.2).
- 11 Shiau SH, Anderson GC. Randomized controlled trial of kangaroo care with fullterm infants: effects on maternal anxiety, breastmilk maturation, breast engorgement, and breast-feeding status. Paper presented at the International Breastfeeding Conference, Australia's Breastfeeding Association, Sydney, octobre 23-25, 1997.
- 12 Cattaneo A, et al. Recommendations for the implementation of kangaroo mother care for low birthweight infants. *Acta Paediatrica*, 1998, 87:440-445.
- 13 Cattaneo A, et al. Kangaroo mother care in low-income countries. *Journal of Tropical Pediatrics*, 1998, 44:279-282.
- 14 Bergman NJ, Jürisoo LA. The "kangaroo-method" for treating low birth weight babies in a developing country. *Tropical Doctor*, 1994, 24:57-60.
- 15 Lincetto O, Nazir AI, Cattaneo A. Kangaroo Mother Care with limited resources. *Journal of Tropical Pediatrics*, 2000, 46:293-295.
- 16 Anderson GC. Current knowledge about skin-to-skin (kangaroo) care for preterm infants. *Journal of Perinatology*, 1991, 11:216-226.
- 17 Christensson K, et al. Randomised study of skin-to-skin versus incubator care for rewarming low-risk hypothermic neonates. *Lancet*, 1998, 352:1115.
- 18 Shekelle PG. Clinical guidelines: Developing guidelines. *British Medical Journal*, 1999, 318:593-596.
- 19 *Le conseil en allaitement - cours de formation : guide du formateur* (WHO/CDR/93.4). Egalement disponible à l'UNICEF (UNICEF/NUT/93.2).
- 20 *HIV and infant feeding counselling: A training course - Trainer's guide.* Geneva, World Health Organization, 2000 (WHO/FCH/CAH/00.3). Also available from UNICEF (UNICEF/PD/NUT/00-4) or UNAIDS (UNAIDS/99.58).
- 21 Charpak N, Ruiz-Pelaez JG, Figueroa de Calume Z. Current knowledge of kangaroo mother intervention. *Current Opinion in Pediatrics*, 1996, 8:108-112.
- 22 Ludington-Hoe SM, Swinth JY. Developmental aspects of kangaroo care. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 1996, 25:691-703.
- 23 Conde-Agudelo A, Diaz-Rosello JL, Belizan JM. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birth weight infants. *Cochrane Library*, Issue 2, 2002.
- 24 Sloan NL, et al. Kangaroo mother method: randomised controlled trial of an alternative method of care for stabilised low-birthweight infants. *Lancet*, 1994, 344:782-785.

- 25 Charpak N et al. Kangaroo mother versus traditional care for newborn infants \leq 2000 grams: a randomized controlled trial. *Pediatrics*, 1997, 100:682-688.
- 26 Cattaneo A, et al. Kangaroo mother care for low birthweight infants: a randomised controlled trial in different settings. *Acta Paediatrica*, 1998, 87:976-985.
- 27 Kambarami RA, Chidede O, Kowo DT. Kangaroo care versus incubator care in the management of well preterm infants: a pilot study. *Annals of Tropical Paediatrics*, 1998, 18:81-86.
- 28 Whitelaw A, Sleath K. Myth of marsupial mother: home care of very low birth weight infants in Bogotá, Colombia. *Lancet*, 1985, 1:1206-1208.
- 29 Charpak N, et al. Kangaroo-mother programme: an alternative way of caring for low birth weight infants? One year mortality in a two-cohort study. *Pediatrics*, 1994, 94:804-810.
- 30 Anderson GC, et al. Birth-associated fatigue in 34-36 week premature infants: rapid recovery with very early skin-to-skin (kangaroo) care. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 1999, 28:94-103.
- 31 Lincetto O, et al. Impact of season and discharge weight on complications and growth of kangaroo mother care treated low birthweight infants in Mozambique. *Acta Paediatrica*, 1998, 87:433-439.
- 32 Schmidt E, Wittreich G. Care of the abnormal newborn: a random controlled trial study of the "kangaroo method" of care of low birth weight newborns. Dans: *Consensus Conference on Appropriate Technology Following Birth, Trieste, 7-11 octobre 1986*. WHO Regional Office for Europe.
- 33 Whitelaw A, et al. Skin-to-skin contact for very low birth weight infants and their mothers. *Archives of Disease in Childhood*, 1988, 63:1377-1381.
- 34 Wahlberg V, Affonso D, Persson B. A retrospective, comparative study using the kangaroo method as a complement to the standard incubator care. *European Journal of Public Health*, 1992, 2:34-37.
- 35 Syfrett EB, et al. Early and virtually continuous kangaroo care for lower-risk preterm infants: effect on temperature, breast-feeding, supplementation and weight. In: *Proceedings of the Biennial Conference of the Council of Nurse Researchers*. Washington, DC, American Nurses Association, 1993.
- 36 Blaymore-Bier JA, et al. Comparison of skin-to-skin contact with standard contact in low birth weight infants who are breastfed. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 1996, 150:1265-1269.
- 37 Hurst NM, et al. Skin-to-skin holding in the neonatal intensive care unit influences maternal milk volume. *Journal of Perinatology*, 1997, 17:213-217.
- 38 Christensson K. Fathers can effectively achieve heat conservation in healthy newborn infants. *Acta Paediatrica*, 1996, 85:1354-1360.
- 39 Ludington-Hoe SM, et al. Selected physiologic measures and behavior during paternal skin contact with Colombian preterm infants. *Journal of Developmental Physiology*, 1992, 18:223-232.
- 40 Acolet D, Sleath K, Whitelaw A. Oxygenation, heart rate and temperature in very low birth weight infants during skin-to-skin contact with their mothers. *Acta Paediatrica Scandinavica*, 1989, 78: 189-193.
- 41 de Leeuw R, et al. Physiologic effects of kangaroo care in very small preterm infants. *Biology of the Neonate*, 1991, 59:149-155.
- 42 Fischer C, et al. Cardiorespiratory stability of premature boys and girls during kangaroo care. *Early Human Development*, 1998, 52:145-153.
- 43 Anderson GC, Wood CE, Chang HP. Self-regulatory mothering vs. nursery routine care postbirth: effect on salivary cortisol and interactions with gender, feeding, and smoking. *Infant Behavior and Development*, 1998, 21:264.
- 44 Christensson K, et al. Temperature, metabolic adaptation and crying in healthy full-term newborns cared for skin-to-skin or in a cot. *Acta Paediatrica*, 1992, 81:488-493.
- 45 Christensson K, et al. Separation distress call in the human infant in the absence of maternal body contact. *Acta Paediatrica*, 1995, 84:468-473.
- 46 Affonso D, Wahlberg V, Persson B. Exploration of mother's reactions to the kangaroo method of prematurity care. *Neonatal Network*, 1989, 7:43-51.
- 47 Affonso D, et al. Reconciliation and healing for mothers through skin-to-skin contact provided in an American tertiary level intensive care nursery. *Neonatal Network*, 1993, 12:25-32.
- 48 Legault M, Goulet C. Comparison of kangaroo and traditional methods of removing preterm infants from incubators. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 1995, 24:501-506.
- 49 Bell EH, Geyer J, Jones L. A structured intervention improves breast-feeding success for ill or preterm infants. *American Journal of Maternal and Child Nursing*, 1995, 20:309-314.
- 50 Tessier R, et al. Kangaroo mother care and the bonding hypothesis. *Pediatrics*, 1998, 102:390-391.
- 51 Hylander MA, Strobino DM, Dhanireddy R. Human milk feedings and infection among very low birth weight infants. *Pediatrics*, 1998, 102:E38.

- 52 Schanler RJ, Shulman RJ, Lau C. Feeding strategies for premature infants: beneficial outcomes of feeding fortified human milk versus preterm formula. *Pediatrics*, 1999, 103:1150-1157.
- 53 Malhotra N, et al. A controlled trial of alternative methods of oral feeding in neonates. *Early Human Development*, 1999, 54:29-38.
- 54 Sontheimer D, et al. Pitfalls in respiratory monitoring of premature infants during kangaroo care. *Archives of Disease in Childhood*, 1995, 72:F115-117.
- 55 Lubchenco LO, et al. Intrauterine growth as estimated from live born birth weight data at 24 to 42 weeks of gestation. *Pediatrics*, 1963, 32:793-800.
- 56 *Managing newborn problems. A guide for doctors, nurses and midwives*. Geneva, World Health Organization (sous press).
- 57 Jenni OG, et al. Effect of nursing in the head elevated tilt position (15 degrees) on the incidence of bradycardic and hypoxemic episodes in preterm infants. *Pediatrics*, 1997, 100:622-625.
- 58 Ludington-Hoe SM, Hadeed AJ, Anderson GC. Physiologic responses to skin-to-skin contact in hospitalized premature infants. *Journal of Perinatology*, 1991, 11:19-24.
- 59 Gupta A, Khanna K, Chattree S. Cup feeding: an alternative to bottle feeding in a neonatal intensive care unit. *Journal of Tropical Pediatrics*, 1999, 45:108-110.
- 60 Lang S, Lawrence CJ, Orme RL. Cup feeding: an alternative method of infant feeding. *Archives of Disease in Childhood*, 1994, 71:365-369.
- 61 Bier JB, et al. Breast-feeding of very low birth weight infants. *Journal of Pediatrics*, 1993, 123:773-778.
- 62 Poets CF, Langner MU, Bohnhorst B. Effects of bottle feeding and two different methods of gavage feeding on oxygenation and breathing patterns in preterm infants. *Acta Paediatrica*, 1997, 86:419-423.
- 63 *Birth weight surrogates: The relationship between birth weight, arm and chest circumference*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1987.
- 64 Diamond JD, et al. The relationship between birth weight and arm and chest circumference in Egypt. *Journal of Tropical Pediatrics*, 1991, 37:323-6.
- 65 *La relactation : connaissances acquises et recommandations relatives à cette pratique* (WHO/CHS/CAH/98.14).
- 66 Mennella JA, Gerrish CJ. Effects of exposure to alcohol in mother's milk on infant sleep. *Pediatrics*, 1998, 101:E2.
- 67 Rosti L, et al. Toxic effects of a herbal tea mixture in two newborns. *Acta Paediatrica*, 1994, 83:683.
- 68 *International code of marketing of breast-milk substitutes*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1981.

Annexes

I Dossiers et indicateurs

Les dossiers médicaux pour les soins hospitaliers et de suivi des nourrissons de petite taille varient d'un lieu à un autre et selon le niveau de soins dispensés aux prématurés et nouveau-nés de faible poids de naissance. Des informations essentielles sur les soins "kangourou", s'il font partie du programme de soins, doivent également figurer dans le dossier. Chaque jour les informations additionnelles suivantes doivent être consignées dans le dossier :

- ❖ *Pour le dossier d'hospitalisation du nourrisson:*
 - *quand les soins « kangourou » ont commencé à être dispensés (date, poids et âge);*
 - *état du nourrisson;*
 - *détails sur la durée et la fréquence du contact peau contre peau;*
 - *si la mère était hospitalisée ou si elle était chez elle avant d'avoir été prise en charge;*
 - *méthode principale d'alimentation;*
 - *observations sur la lactation et l'allaitement;*
 - *gain de poids quotidien;*
 - *épisodes de maladies, autres états de santé ou complications;*
 - *les médicaments donnés au nourrisson;*
 - *détails sur la sortie: état du nourrisson, état de préparation de la mère, conditions à domicile qui peuvent permettre une sortie; date, âge, poids et âge post-menstruel lors de la sortie; méthode d'alimentation et instructions pour le suivi (où, quand et à quelle fréquence).*

La mère devrait recevoir une lettre de sortie résumant sa période d'hospitalisation et donnant des instructions pour les soins à domicile, les médicaments et le suivi. Il faut également indiquer dans le dossier si le nourrisson a été transféré dans un autre établissement ou s'il est mort.

- ❖ *Le dossier de suivi devrait contenir, en plus des données usuelles sur le nourrisson, les informations suivantes:*
 - *quand le nourrisson a été vu la première fois (date, âge, poids et âge post-menstruel)*
 - *méthode d'alimentation;*
 - *durée quotidienne du contact peau contre peau;*
 - *toute préoccupation de la mère;*
 - *si le nourrisson doit retourner à l'hôpital ou s'il a été réadmis à l'hôpital;*
 - *quand la mère a mis un terme au contact peau contre peau (date, âge du nourrisson, poids, âge, raisons pour lesquelles elle a mis un terme au contact peau contre peau et méthode d'alimentation lors du sevrage);*
 - *autres remarques importantes.*

Si les soins de suivis sont dispensés dans l'établissement où le nourrisson a été hospitalisé, le dossier médical et le dossier de suivi devraient constituer un seul document. Si cela n'est pas possible, les deux dossiers doivent être reliés par un numéro d'identification. Il est évident que ces dossiers peuvent être utilisés pour constituer une base de données. Le dossier de suivi présenté dans cette annexe a été établi en s'inspirant de ceux qu'utilisent les programmes de soins maternels « kangourou » dans certains pays.

Ci-dessous un exemple des informations nécessaires pour le dossier de suivi dans le cadre de la méthode « mère kangourou »

Date de la visite	.. /.. /....	.. /.. /....	.. /.. /....	.. /.. /....	.. /.. /....	.. /.. /....	.. /.. /....	.. /.. /....
Age								
Poids Gain de poids								
Méthode d'alimentation								
Durée quotidienne moyenne du contact peau contre peau								
Plaintes								
Réadmission à l'hôpital								
Sevré Date Age (en jours) Age post-menstruel Poids	Raisons du sevrage et autres commentaires							

Ces données constitueront les informations de base pour les soins quotidiens du nourrisson et des indicateurs sur les procédures et les résultats obtenus pour une évaluation du programme.

❖ *Quand les soins « kangourou » font partie d'un programme de soins pour nourrissons de petite taille, il est important de savoir ce qui suit:*

- *le nombre de nourrissons de petite taille (<2000 g et/ou <de 34 semaines) traités et la proportion d'entre eux recevant des soins « kangourou »;*
- *âge moyen auquel les soins « kangourou » ont commencé à être dispensés (selon le poids et l'âge gestationnel à la naissance, et le poids et l'âge post-menstruel au moment où les soins « kangourou » ont commencé à être dispensés);*
- *type de soins « kangourou » (prédominant ou partiel)*
- *durée moyenne des soins « kangourou » (en jours);*
- *gain de poids moyen durant la période de soins « kangourou » dispensés en établissement ou à domicile;*
- *âge moyen de la fin des soins « kangourou » (selon le poids et le poids gestationnel à la naissance, et le poids et l'âge post-menstruel au moment où les soins « kangourou » ont commencé à être dispensés);*

- *méthode d'alimentation des nourrissons quand les soins « kangourou » ont cessé (allaitement au sein exclusif/partiel, ou pas d'allaitement au sein);*
- *proportion de nourrissons devant être hospitalisés durant la période de soins « kangourou » dispensés à domicile;*
- *taux de décès durant la période de soins « kangourou », dispensés en établissement et à domicile.*

II Poids de naissance et âge gestationnel

Le poids de naissance peut varier d'environ un kilogramme selon l'âge gestationnel; lorsque le nourrisson atteint un certain poids il peut avoir un âge gestationnel différent.

Tableau 4. Poids de naissance moyens (g) et 10^e et 90^e percentiles selon l'âge gestationnel

Age gestationnel	Poids de naissance moyen	10 ^e percentile	90 ^e percentile
28	1.200	900	1.500
29	1.350	1.000	1.650
30	1.500	1.100	1.750
31	1.650	1.200	2.000
32	1.800	1.300	2.350
33	2.000	1.500	2.500
34	2.250	1.750	2.750
35	2.500	2.000	3.000
36	2.750	2.250	3.250
37	3.000	2.450	3.500
38	3.200	2.650	3.700
39	3.350	2.800	3.900
40	3.500	3.000	4.100

III Difficultés

Les soins « kangourou » ont été inclus dans les directives nationales pour les soins dispensés à des nouveau-nés prématurés ou de faible poids, et ont été prodigués avec succès dans beaucoup de pays. L'expérience montre que les principaux problèmes, obstacles et difficultés peuvent être regroupés en quatre catégories: politique, dispensation, communication et alimentation. Quelques solutions possibles sont suggérées dans le Tableau 5.

Tableau 5. Dispensation des soins « kangourou »

Problèmes, obstacles et difficultés	Solutions possibles
Politique	
<ul style="list-style-type: none"> • Manque de plans, de politiques, de directives, de protocoles, de manuels • Manque d'appui institutionnel, universitaire ou professionnel • Manque de formation adéquate et de formation continue • Risque d'isolement et de programme vertical • Peu de possibilités d'accès à des données, des ouvrages et documents • Problèmes de dispositions juridiques et réglementaires (par exemple, les soins « kangourou » ne pas inclus dans les interventions financées par le système de soins de santé) 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboration de plans, de politiques, de directives, de protocoles, de manuels • Etablissement de liens avec des ministères, des écoles de médecines, des agences et des organisations; activités de sensibilisation • Organisation de cours fondamentaux, de cours d'études supérieures, de formation en cours d'emploi • Intégration dans les programmes existants • Création de bibliothèques locales et régionales; établissement de liens avec les principaux centres de documentation • Propositions de changements des dispositions juridiques et réglementaires existantes qui intéressent les mères et les familles.
Dispensation	
<ul style="list-style-type: none"> • Résistance des directeurs, des administrateurs et des agents de santé • Dotation en installations, équipement, fournitures, organisation médiocres, manque de temps • Problèmes culturels: croyances erronées, attitudes, pratiques • Augmentation apparente de la charge de travail au début • Redistribution des tâches, approche multidisciplinaire • Résistance des mères et des familles • Manque de suivi et d'évaluation 	<ul style="list-style-type: none"> • Informations adéquates sur l'efficacité, la sécurité, la faisabilité et le coût • Amélioration de la structure et de l'organisation, acquisition de l'équipement de base; garanties d'approvisionnement • Formation et stratégies d'information appropriées, participation de la communauté • Introduction progressive des changements • Elaboration de nouvelles descriptions des tâches, encouragement du travail d'équipe et concertations fréquentes sur les problèmes • Groupes d'appui de l'hôpital et de la communauté • Collecte, analyse et discussion des données standard
Alimentation	
<ul style="list-style-type: none"> • Bas taux d'allaitement exclusif quand les nouveau-nés et les mères ont été séparés longtemps • Suivi de la croissance difficile, manque de normes adéquates • Croissance inadéquate en dépit d'une bonne observance des directives pour l'allaitement au sein • Forte prévalence des mères séropositives 	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction, dans toute la mesure du possible, de la séparation; élaboration et application de directives d'alimentation • Balances précises, schémas de croissance appropriés, instructions claires • Personnels bien formés pour évaluer l'alimentation au sein et les méthodes d'alimentation de substitution • Conseil et dépistage volontaire des parents; conseils pour l'alimentation des nouveau-nés; alimentation de substitution appropriée pour les prématurés; produits de substitution à l'allaitement sûrs; pasteurisateur.

METHODE MERE KANGOUROU

Problèmes, obstacles et difficultés	Solutions possibles
Communication	
<ul style="list-style-type: none">• Mères et familles non informées sur les soins « kangourou »• Mauvaise communication et manque de soutien à l'hôpital et pendant le suivi• Soutien inadéquat de la part de la famille et de la communauté• Hostilité des personnes politiques et d'autres professionnels de la santé	<ul style="list-style-type: none">• Information adéquate pendant la période anténatale et au centre de recours• Amélioration des compétences du personnel de santé, en matière de communication et de soutien• Réunions communautaires, médias, permanences téléphoniques• Articles, circulaires, groupes de pression, témoignages