

## Pratique de l'allaitement maternel chez les prématurés Practice of breastfeeding in preterm

Tsifiregna RL<sup>1\*</sup>, Andrinirina R<sup>1</sup>, Ramamonjirinina TP<sup>2</sup>, Andriantahina T<sup>3</sup>, Rabesandratana HN<sup>4</sup>

1. Service de Pédiatrie et Néonatalogie, Centre Hospitalier de Soavinandriana.
2. Service de pédiatrie CHU Tambohobe Fianarantsoa
3. Faculté de Médecine Toamasina
4. Faculté de Médecine Mahajanga

\*Auteur correspondant : TSIFIREGNA Rosa Lalao  
rosalalao@yahoo.fr

### RESUME

**Introduction :** Le lait maternel représente l'alimentation de référence pour tout nourrisson. L'objectif de cette étude était de déterminer le taux d'allaitement maternel exclusif chez les prématurés dans un hôpital pédiatrique à Antananarivo.

**Méthode :** Une étude longitudinale a été conduite au Centre Hospitalier de Soavinandriana sur une durée de 12 mois incluant la prise en charge intra-hospitalière et le suivi des prématurés jusqu'à 6 mois de vie. Nous avons étudié les caractéristiques des mères, les caractéristiques des prématurés ainsi que l'alimentation entérale de ces prématurés.

**Résultats :** Soixante-sept (67) prématurés ont été recensés. L'âge moyen des mères était de 30,1 ans $\pm$ 6,53. Elles étaient mariées chez 95% de cas. L'âge gestationnel médian était de 35,23 SA (min : 30 SA ; max : 36 SA 6 jours) avec un poids médian de 1697,16 g (min : 850 g ; max : 2470 g). Le délai d'expression du lait maternel était à 1,72 $\pm$ 1,43 jours avec début de l'alimentation entérale faite en moyenne à 1,1 $\pm$ 1,31 jour. Le taux d'allaitement maternel exclusif était de 57% au début de l'alimentation des prématurés, 45% à la sortie d'hospitalisation, 40% à 01 mois de vie, 53% à 03 mois de vie et 61% à 06 mois de vie. Une bonne tolérance digestive a été identifiée chez 88% des cas.

**Conclusion :** Le taux d'allaitement maternel exclusif chez les anciens prématurés est encore faible par rapport aux recommandations de l'OMS.

Mots-clés : Allaitement maternel exclusif ; Nutrition entérale ; Prématurité

### ABSTRACT

**Introduction:** Breast milk is the gold standard for infant nutrition. The objective of this study was to determine the rate of exclusive breastfeeding among premature infants in a pediatric hospital in Antananarivo.

**Method:** A longitudinal study was conducted at the Soavinandriana Hospital Center over a period of 12 months, including inpatient care and follow-up of premature infants up to 6 months of age. We studied the characteristics of the mothers, the characteristics of the premature infants, and the enteral feeding of these premature infants.

**Results:** Sixty-seven (67) premature infants were identified. The average age of the mothers was 30.1 years  $\pm$  6.53. Ninety-five percent of them were married. The median gestational age was 35.23 weeks (min: 30 weeks; max: 36 weeks 6 days) with a median weight of 1697.16 g (min: 850 g; max: 2470 g). The time to express breast milk was 1.72 $\pm$ 1.43 days, with enteral feeding starting on average at 1.1 $\pm$ 1.31 days. The rate of exclusive breastfeeding was 57% at the start of feeding for premature infants, 45% at discharge from hospital, 40% at 1 month of age, 53% at 3 months of age, and 61% at 6 months of age. Good digestive tolerance was found in 88% of cases.

**Conclusion:** The rate of exclusive breastfeeding among former preterm infants is still low compared to WHO recommendations.

**Keywords:** Exclusive breastfeeding; Enteral nutrition; Prematurity

## INTRODUCTION

---

L'OMS recommande l'allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois puis la mère doit continuer à allaiter jusqu'à 24 mois voire plus ; associé à une diversification à partir de 6 mois [1]. Le lait maternel dispose de larges bienfaits tant pour un enfant né à terme que pour un enfant né avant terme. Cependant, la pratique de l'allaitement maternel tend à diminuer. En effet, le taux d'allaitement maternel exclusif était de 51% en 2018 à Madagascar [2]. Un taux qui est inférieur à l'objectif recommandé par l'OMS. Selon la cohorte Epipage-2 sortie en 2020, faite dans toutes les unités néonatales de 25 régions françaises, 47% des enfants nés avant 32 semaines d'aménorrhée (SA) et 59% des enfants nés entre 32 et 34 SA recevaient du lait maternel à la sortie d'hospitalisation [3]. Le taux d'allaitement maternel exclusif chez l'enfant né prématuré n'est pas encore connu à Madagascar. L'hypothèse de ce travail est que le taux de pratique de l'allaitement maternel chez les prématurés est insuffisant pendant et après la sortie de l'hospitalisation.

Ainsi, l'objectif principal de cette étude était de déterminer le taux d'allaitement maternel exclusif chez les prématurés dans un hôpital pédiatrique à Antananarivo.

## METHODES

---

Cette étude a été réalisée dans le Service de Pédiatrie et de Néonatalogie du Centre Hospitalo-Universitaire de Soavinandriana CENHOSOA sur une période de 12 mois, allant

de janvier 2021 à décembre 2021. Un suivi des patients sur 6 mois a été effectué par la suite.

Il a été inclus dans cette étude tous les nouveau-nés nés avant 37 SA selon le score morphologique de Farr et qui ont bénéficié d'une consultation de suivi à travers les visites systématiques ou réponse lors d'un appel téléphonique d'un des parents à 1 mois d'âge réel, 3 mois d'âge réel, 6 mois d'âge réel. Il est à noter que l'un des parents a donné son accord pour participer à l'étude.

Les paramètres étudiés étaient les données maternelles (âge, situation matrimoniale, niveau d'éducation, désir d'allaiter), les données concernant le nouveau-né (âge gestationnel, poids de naissance, mode de naissance), les données concernant l'alimentation (début alimentation entérale, expression de lait maternelle, type de lait au début de l'alimentation entérale, début mise à la cuillère et au sein, début de l'initiation de la méthode kangourou, tolérance digestive, mode d'alimentation), et les données à la sortie (durée d'hospitalisation, type d'allaitement à la sortie de l'hôpital, à 1 mois, à 3 mois, à 6 mois de vie et le motif de poursuite de l'allaitement maternel).

Les données de la fiche d'enquête préétablie ont été collectées à partir du dossier clinique du patient lors d'un interview des mères pendant les visites de suivis ou par entretien téléphonique ; puis retranscrites sur le Logiciel Excel® 2016. Les variables qualitatives ont été exprimées en proportion, les variables quantitatives en moyenne et écart-type.

Les principes de l'éthique médicale ont été appliqués. La confidentialité dans le traitement des dossiers des patients était également respectée.

## RESULTATS

Nous avons recruté 67 prématurés répondants aux critères d'inclusion

L'âge médian des mères était 30,1 ans +/- 6,53. La plupart étaient instruites dépassant le niveau primaire. Presque toutes les mères (n=64 ; 95%). Les prématurés étaient nés par voie basse dans 61% des cas.

Tableau I : Désir d'allaiter l'enfant

	Effectifs (n=67)	Proportion (%)
Oui	64	95
Non	3	5

La première expression du lait maternelle a été observée en moyenne à 1 jour de vie.

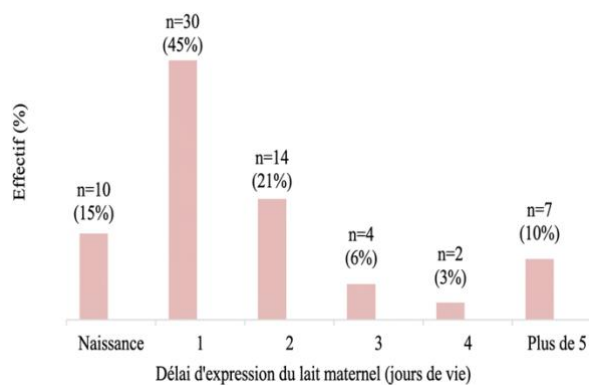


Figure 1 : Délai d'expression du lait maternel (jours de vie)

Concernant les prématurés, l'âge gestationnel médian était de 35,23 SA pour des extrêmes allant de 30 SA à 36 SA6j et le poids médian était de 1697,16 g.

Le lait maternel a été donné aux prématurés au début de l'alimentation dans 57% des cas. L'alimentation entérale, elle débutait le plus tôt possible dès la naissance en moyenne à 1 jour de vie

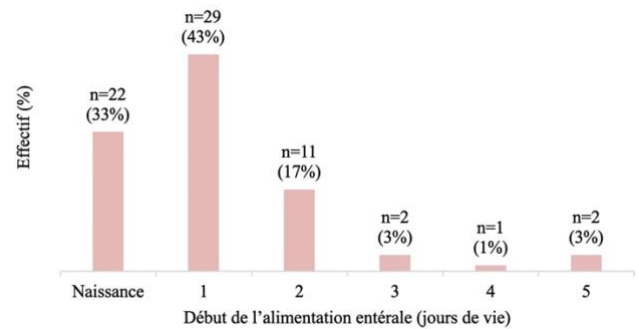


Figure 2 : Début de l'alimentation entérale (jours de vie)

Une bonne tolérance digestive était notée dans 88% des cas (n=59). L'alimentation à la cuillère débutait en moyenne vers le 15<sup>ème</sup> jour et la mise au sein au 17<sup>ème</sup> jour de vie. La pratique de la Méthode Mère-Kangourou (MMK) a été initiée chez 61 prématurés, elle débutait en moyenne vers l'âge de 14 jours ± 13,12 de vie.

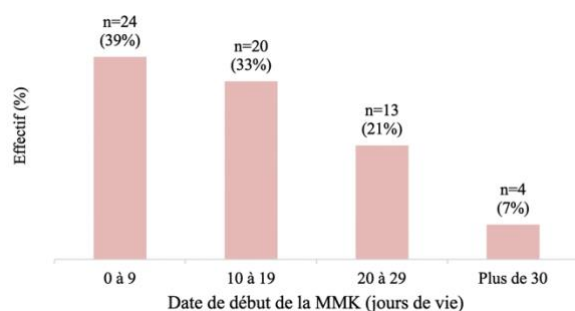
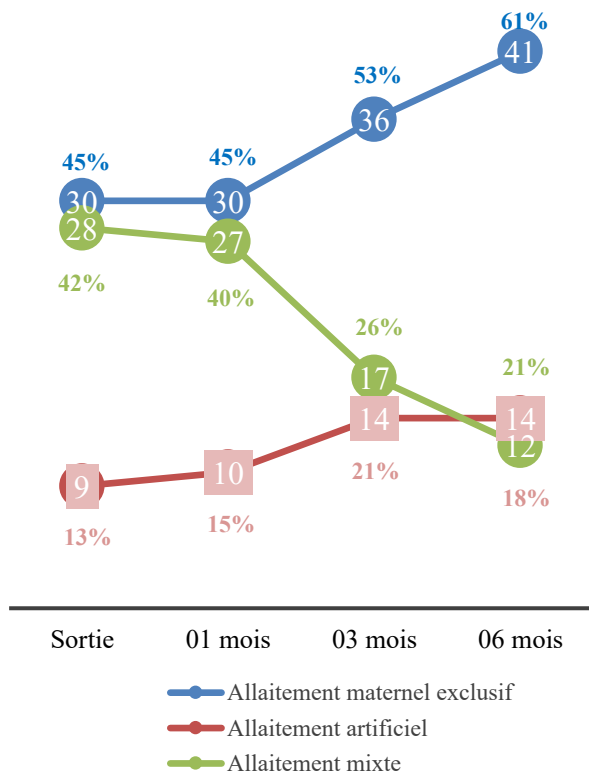


Figure 3 : Délai du début de la MMK



**Figure 4 :** Évolution de la pratique de l’allaitement maternel

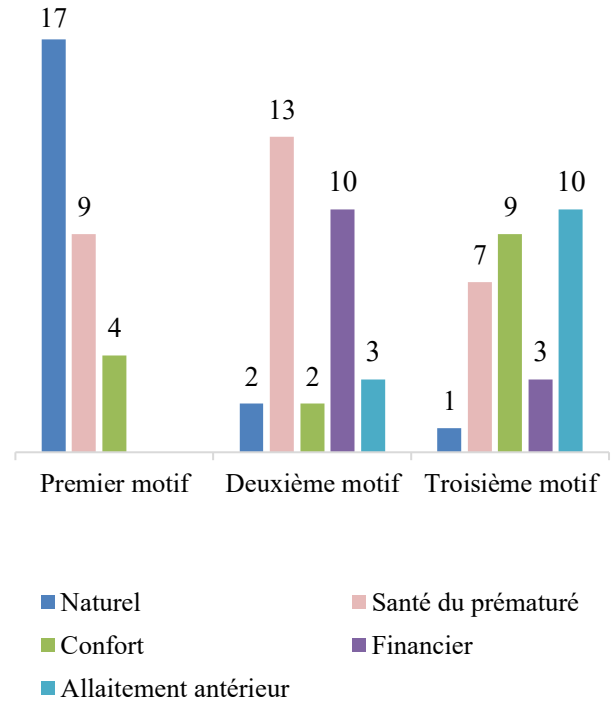
Sur cette courbe, le nombre d’anciens prématurés bénéficiant d’un allaitement maternel exclusif progresse dans le temps.

La durée de l’hospitalisation était en moyenne de 21,41 jours +/- 14,93.

A 1 mois de vie, sur les 27 prématurés sous allaitement mixte, 6 ont adopté un allaitement maternel exclusif.

A 3 mois de vie, sur les 17 prématurés sous Allaitement Mixte, 3 ont adopté un allaitement maternel exclusif

Le premier motif de poursuite de l’allaitement maternel exclusif jusqu’à 6mois était le fait que cette pratique était naturelle.



**Figure 5 :** Raison évoquée pour la poursuite de l’allaitement maternel exclusif jusqu’à 06 mois

## DISCUSSION

Au début de l’alimentation du prématuré, le principe de nutrition entérale minimale qui consiste à introduire tôt du lait à petite quantité par du lait maternel a été appliquée dans 57% des cas avec un âge moyen de 1,1jour +/- 1,01 de vie.

Dans les pays développés, des études ont été réalisées concernant le début de l’alimentation des prématurés telles que l’étude de Bresesti et al en 2022 en Italie ainsi que celle de Rayfield en Grande-Bretagne qui ont trouvé respectivement un taux d’initiation de l’allaitement à 85% et 79,4% par du lait maternel [6,7]. Ceci peut s’expliquer par le fait que ces structures possédaient une banque de lait ou avaient recours à une donneuse de lait.

En effet, Arslanoglu et al. ont montré que la présence d'une banque de lait est associée à un taux élevé d'allaitement maternel exclusif chez les petits poids de naissance [8]. De plus, la présence d'une banque de lait maternel réduit la frustration et le stress initial dus à l'accouchement prématuré et aux difficultés associées. Pour la pratique, il serait avantageux de créer une banque de lait dans le service afin de permettre de débiter l'alimentation du prématuré par du lait maternel exclusif.

Dans cette étude, seuls 12% (n=8) des nouveau-nés avaient présenté une intolérance digestive lors de l'utilisation du lait maternel. Dans une cohorte prospective (enfants < 32 SA, poids moyen  $\approx$  1100 g), une proportion plus élevée de lait maternel cru était associée à un gain pondéral supérieur et à une réduction de l'incidence d'ECUN [9]. Idéalement, le lait maternel du prématuré est le plus préconisé du fait de la teneur en protéines élevée dans les 14 premiers jours. Ce lait est parfaitement adapté aux besoins du nourrisson en raison d'une excellente absorption et d'une parfaite adéquation du profil de ses acides aminés [10]. Ainsi la mise en place d'un protocole national pour la nutrition entérale du prématuré concernant la nutrition trophique par le lait maternel est recommandée.

Dans cette étude, 15% des mères exprimaient leur lait à la naissance. L'expression du lait dans l'heure qui suit l'accouchement, au maximum dans les 6 premières heures est préconisé [5]. Selon les recommandations de l'HAS en 2018, chez les nouveau-nés grands prématurés, il est recommandé de débiter la nutrition parentérale dès la naissance afin d'améliorer la croissance et d'administrer des

acides aminés et des lipides par voie parentérale [11]. Pour Verguet, il faudra élaborer un protocole de soin médical et infirmier consistant à donner le colostrum de leur mère aux enfants séparés de leur mère, nés en dessous de 32 semaines d'aménorrhée [12]. A Madagascar, vue l'absence de plateau technique adéquate pour la mise en place d'une alimentation parentérale, la promotion de la pratique de cette expression précoce du lait maternel pour pouvoir se procurer des bienfaits du colostrum doit être vulgarisée pour faire bénéficier les prématurés des bienfaits du colostrum. Ceci peut se faire de façon manuelle ou au tire-lait.

Les prématurés ont été alimentés à la cuillère vers 15 jours de vie et la mise au sein était au 17<sup>ème</sup> jour de vie. Au Maroc, la mise au sein s'est faite plus tôt vers le 11<sup>ème</sup> jour de vie. Les résultats de cette étude rejoignent celles faites par Berrani et de Jiang à Shangaï. En effet, les mères de nourrissons allaités pendant leur hospitalisation étaient plus susceptibles de continuer à allaiter directement après leur sortie [13,14]. Il a été démontré que laisser les mères s'occuper de leur prématuré par l'alimentation à la cuillère et l'allaitement au sein pendant l'hospitalisation augmentait le taux d'allaitement à la sortie de la néonatalogie [15].

Ainsi, il serait judicieux de favoriser l'accès des mères en néonatalogie et de considérer les parents comme des partenaires actifs de l'équipe soignante.

La pratique de la Méthode Mère-Kangourou (MMK) a été initiée chez 61 prématurés, elle était débutée en moyenne vers le 14<sup>ème</sup> jour de vie. Selon Jefferies, la méthode mère-kangourou s'associe à un allaitement de plus longue durée, à des volumes plus élevés de lait

exprimé, à un taux plus élevé d'allaitement exclusif et à un plus fort pourcentage d'allaitement à la sortie de la néonatalogie [16]. Les bienfaits de la méthode mère-kangourou ne concernent pas seulement le prématuré mais aussi sa mère. Elle représente un moyen de faire participer à la fois la mère et le père aux soins de leur nourrisson à risque et d'humaniser l'expérience de l'unité de soin intensif néonatal.

Dans cette étude, 45% (n=30) des nouveau-nés étaient sortis de la néonatalogie sous allaitement maternel exclusif. Ce taux est largement supérieur dans les pays développés, élevé à 59,7%. Ceci peut s'expliquer du fait qu'ils adoptent une politique de poursuite de l'allaitement et disposent d'une salle d'allaitement avec des tire-laits manuel ou électrique [3]. Ainsi, la création de salle d'allaitement ainsi que la mise en place d'une politique de soutien à l'allaitement seraient bénéfiques pour les prématurés.

Dans ce travail, il a été observé une augmentation du taux d'allaitement maternel exclusif chez les anciens prématurés. A 1 mois de vie, il était de 45% (n=30), à 3 mois de vie à 53% (n=36) et à 06 mois à 61% (n=41). Notons que toutes les mères qui ont débuté par un allaitement maternel exclusif à la sortie de l'hôpital ont poursuivi cet allaitement jusqu'au sixième mois. Quant aux mères qui ont basculé vers l'allaitement maternel exclusif, le principal motif était le fait que cette pratique était naturelle.

D'après la littérature, l'auto-efficacité de la mère en matière d'allaitement s'améliore progressivement. L'interaction continue du bébé avec sa mère augmente l'auto-efficacité de l'allaitement et la volonté croissante de la mère d'allaiter lui a permis de continuer à allaiter plus

facilement. L'auto-efficacité de l'allaitement est considérée comme un facteur de durée de l'allaitement et évolue [17].

Quant à la poursuite de l'allaitement maternel exclusif à 6 mois, le taux a haussé à 61% contre 8,8% à Rabat et 10,4% à Shangai [13,14]. Ceci peut s'expliquer par le fait que les mères trouvaient l'allaitement maternel comme naturel et la majorité des mères montrait une intention d'allaiter. O'Brien mentionne que la poursuite de l'allaitement est associée au niveau d'anxiété vécu par les mères, d'où le fait d'adopter une alimentation qu'elles jugent naturelle pour le prématuré [18].

Mais aussi, les mères ont souhaité allaiter leur nouveau-né dans 95% des cas. Selon la littérature, il y a une relation significative entre l'intention d'allaiter et la durée de l'allaitement [19]. Il peut s'agir d'un facteur prédictif de la poursuite de l'allaitement à six mois de vie de l'enfant puisqu'il existe une relation significative entre l'intention d'allaiter et la durée de l'allaitement. Ainsi, les mères qui sont déterminées à allaiter initient davantage l'allaitement. En plus, il a été prouvé que la sensibilité maternelle est aussi un des facteurs associés à la poursuite de l'allaitement à six mois [13,14].

Comme 95% des mères étaient mariées, la présence et le ressenti du père sont essentiels. Des études ont montré que le regard positif du père sur l'allaitement ainsi que sa présence active auprès de la mère constituent des facteurs favorisant l'initiation et la poursuite de l'AM [18,19]. Cependant, des études menées en Éthiopie et en Côte d'Ivoire ont rapporté des résultats contrastés, voire opposés.

Les auteurs expliquent ces observations par le fait que les femmes mariées peuvent être soumises à de nombreuses obligations conjugales et familiales, notamment vis-à-vis du mari et de la belle-famille, ce qui réduirait le temps et la disponibilité nécessaires à la pratique de l'allaitement maternel exclusif [20,21]. Dans le contexte malgache, la réalisation d'une étude dédiée au rôle et à la place des pères dans les services de néonatalogie serait particulièrement pertinente afin de mieux comprendre leur influence sur les pratiques d'allaitement maternel et d'adapter les stratégies de promotion de l'AM aux réalités socioculturelles locales.

## CONCLUSION

Le taux d'allaitement maternel exclusif chez les anciens prématurés est insuffisant par rapport aux recommandations de l'OMS. D'où la nécessité de promouvoir cette pratique chez les prématurés. Ce qui nécessite des efforts concertés venant des professionnels de la santé, des décideurs politiques, des organisations de santé publique et de la société dans son ensemble.

Il faudrait mettre en place un protocole de soutien de l'expression précoce du lait maternel, et créer des salles d'allaitement.

## REFERENCES

1. OMS. Une nouvelle étude de l'OMS préconise de mettre fin au marketing agressif des substituts du lait maternel qui décourage l'allaitement maternel [en ligne]. 2022. Disponible sur: <https://www.who.int/europe/fr/news/item/23-02-2022-new-who-research-urges-an-end-to-aggressive-formula-milk-marketing-that-discourages-breastfeeding#:~:text=L'OMS%20recommande%20un%20allaitement,sont%20exclusivement%20allait%C3%A9s%20au%20sein>. Consulté le 26/08/23.
2. INSTAT et UNICEF. 2019. Enquête par grappes à indicateurs multiples MICS Madagascar, 2018, Rapport final. Antananarivo, Madagascar : INSTAT et UNICEF ;390-92. Disponible sur : [https://washdata.org/sites/default/files/2020-08/Madagascar%202018%20MICS%20Survey%20Findings%20Report\\_French\\_low\\_res.pdf](https://washdata.org/sites/default/files/2020-08/Madagascar%202018%20MICS%20Survey%20Findings%20Report_French_low_res.pdf). Consulté le 14/08/23.
3. Mitha A, Kaminski M, Pierrat V. Allaitement à la sortie d'hospitalisation des enfants nés prématurément et politiques des unités néonatales : données de la cohorte nationale française Epipage-2. *Bull Epidemiol Hebd* 2020;(28):562-70.
4. Lapillonne A, Campeotto F, Dupon C. Nutrition trophique et maturation du tube digestif de l'enfant prématuré. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004;33:127-8.
5. William WH. Strategies for Feeding the Preterm Infant. *Neonatology* 2008;94:245-54.
6. Bresesti I, Morlacchi L, Cazzaniga C, Camilla S, Sangiorgio, Bertù L et al. Breastfeeding and human milk bank in a neonatal intensive care unit: impact of the COVID-19 pandemic in an Italian cohort of very low birth weight infants. *Int Breastfeed J* 2022;17:94.
7. Rayfield S, Oakley L, Quigley MA. Association between breastfeeding support and breastfeeding rates in the UK: a comparison of late preterm and term infants. *BMJ* 2015;5(11):223-34.
8. Arslanoglu S, Moro GE, Bellu R, Turoli D, De Nisi G, Tonetto P and al. Presence of human milk bank is associated with elevated rate of exclusive breastfeeding in VLBW infants. *J Perinat Med* 2013;41:129-31.
9. Montjoux-Régis N, Cristini C, Arnaud C, Glorieux I, Vanpee M, Casper C. Improved growth of preterm infants receiving mother's own raw milk compared with pasteurized donor milk. *Acta Paediatr* 2011 Dec;100(12):1548-54.

10. Tren S, Strunk T, Lloyd ML, Kok CH, Metcalfe J, Geddes DT and al. Levels of innate immune factors in preterm and term mothers' breast milk during the 1st month postpartum. *Fr. J Nutr* 2016;115(7):1178-93.
11. HAS. Nutrition parentérale en néonatalogie. Recommandation de bonne pratique. 2018. Consulté le 11/08/2023. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2859140/fr/nutrition-parenterale-eneonatalogie-recommandation-de-bonne-pratique](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2859140/fr/nutrition-parenterale-eneonatalogie-recommandation-de-bonne-pratique). Consulté le 28/06/23
12. Verguet C. « Le don de colostrum en situation de séparation mère-enfant. De l'aliment au traitement », « Le temps des aliments ». *Techniques&Culture* 2018;69:168-79.
13. Berrani H, Mdaghri Alaoui A, Kasouati J, Alaoui K, Thimou Izgua A. Allaitement maternel chez le nouveau-né prématuré à l'âge de six mois au Maroc : prévalence et facteurs associés. *Arch Pediatr* 2015;22(2):141-5.
14. Jiang X, Jiang H. Factors associated with post NICU discharge exclusive breastfeeding duration amongst first time mothers of preterm infants in Shanghai: a longitudinal cohort study. 2021. *International Breastfeeding Journal* 2022;17(34):2-18.
15. Bakker L, Jackson B, Miles A. Lignes directrices sur l'alimentation orale pour les nouveau-nés prématurés à l'USIN : un examen de la portée. *J Périnatol* 2021;41(1):140-9.
16. Jefferies AL. La méthode kangourou pour le nourrisson prématuré et sa famille. *Paediatr Child Health* 2020;17(3):144-6.
17. Vieira ES, Caldeira NT, Eugênio DS, Lucca MMD, Silva IA. Auto-efficacité de l'allaitement et dépression post-partum : une étude de cohorte. *Rev Lat Am Enfermagem* 2018;6(26):30-5.
18. O'Brien M, Buikstra E, Hegney D. The influence of psychological factors on breastfeeding duration. *J Adv Nur* 2008;63:397-408.
19. Brière CE, Megrath J, Cong X, Cusson R. Une revue intégrative des facteurs qui influencent la durée de l'allaitement chez les prématurés après une hospitalisation à l'USIN. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2014;433:272-81.
20. Alemayehu T, Haidar J, Habte D. Determinants of exclusive breastfeeding practices in Ethiopia. *Ethiop J Health Dev* 2009;23(1):12-8.
21. Coulibaly A, Tano OA, Vroh JBB, Traoré Y, Dagnan NCS. Facteurs socioprofessionnels et pratique de l'allaitement exclusif par les primipares à Abidjan (Côte d'Ivoire). *Santé Publique* 2014;26(4):555-562