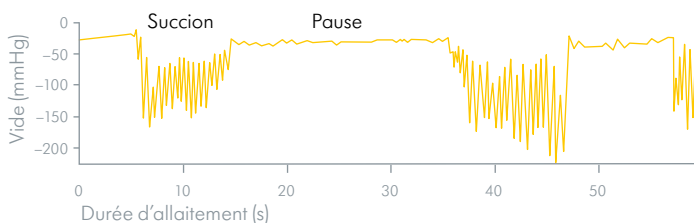


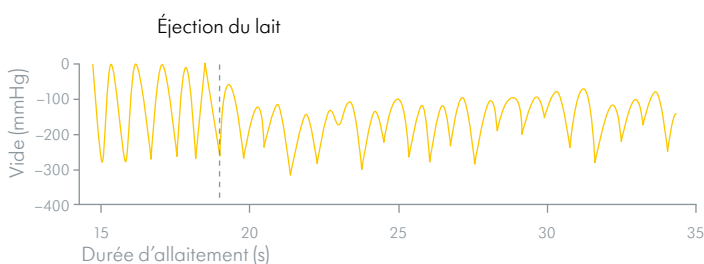
Démontrer les avantages significatifs du tire-lait Symphony® pour initier, amplifier et maintenir la lactation

En tant que premier partenaire d'allaitement du secteur hospitalier, Medela contribue au bien-être de la mère et de l'enfant depuis plus de 50 ans avec des produits novateurs. Lorsque l'allaitement au sein est impossible ou empêché, utiliser le tire-lait Symphony® et le set PersonalFit™ PLUS aide les mamans à faire profiter des bienfaits d'un régime exclusif de lait maternel à leur bébé.

Le tire-lait Symphony® est unique en raison de ses programmes basés sur les recherches approfondies que mène Medela sur l'anatomie du sein et la science de l'extraction du lait maternel. Les essais cliniques ont démontré sa contribution pour initier, amplifier et maintenir la production de lait, en reproduisant le comportement de succion du nourrisson aux diverses phases de la lactation, comme les pages suivantes l'illustrent.



Exemple d'un schéma de succion non nutritive chez un nourrisson.
Le tracé indique de courtes périodes de succion et de plus longues pauses caractéristiques du comportement de succion du nourrisson avant l'arrivée du lait.



Le schéma de succion d'un nourrisson en phase de lactation établie.
Un schéma plus rapide est appliqué pour stimuler l'éjection du lait.
Un schéma plus lent suit pour extraire le lait.

Reproduire le comportement de succion du nourrisson

Les deux schémas à gauche illustrent la technique de succion des bébés au sein.

Le tire-lait Symphony® possède des programmes uniques, qui reproduisent les comportements de succion des nourrissons et adoptent le comportement adapté au bon moment.

Sets PersonalFit™ PLUS pour tire-lait Symphony®

Plus de lait. Plus de confort. Plus d'efficacité.



Les quatre phases de la lactation

Toutes les mamans expérimentent les mêmes processus physiologiques de lactation pour atteindre une production de lait adéquate,^{1,2} qu'elles accouchent à terme ou prématurément.³ La première phase survient généralement pendant la grossesse. Lorsque le nourrisson est né, le tire-lait Symphony® contribue comme suit aux trois phases suivantes.

1 Développement

Dès les premiers mois de grossesse, la structure des glandes mammaires entame une différenciation en vue de la lactation. Un système complexe de connexion des canaux galactophores et des cellules de production du lait, les lactocytes, s'y développent.⁴

L'évolution de la différenciation sécrétoire (lactogénèse I) varie selon les individus,⁵

mais en moyenne, les lactocytes sont en mesure de synthétiser du lait vers la 22^e semaine.⁴ Toutefois, la présence d'hormones, notamment de progestérone, bloque la production de grande quantité de lait pendant la grossesse.

2 Initiation

La phase d'initiation commence après la naissance du nourrisson. L'expulsion du placenta fait chuter le taux de progestérone, de sorte que les lactocytes activent et entament la production de lait. En outre, la succion du nourrisson au sein stimule et favorise cette activation.

Idéalement, cette stimulation doit survenir le plus tôt possible après la naissance, lorsque le nourrisson continue de se nourrir toutes les deux ou trois heures pendant quelques jours.⁶ L'activation sécrétoire (lactogénèse II ou montée de lait) survient généralement entre deux et quatre jours après l'accouchement,^{7,8} mais ce délai varie d'une femme à l'autre. Si elle survient après 72 heures, elle est qualifiée d'activation sécrétoire retardée (voir l'encadré à droite).

Avant l'activation sécrétoire, les seins n'offrent que peu de lait au nourrisson :⁸ les nourrissons nés à terme et qui sont en bonne santé boivent en moyenne 56 ml de colostrum pendant les 24 premières heures, passent à 185 ml puis 393 ml les 2^e et 3^e jours. Cependant, ces chiffres varient considérablement d'un nourrisson à l'autre.¹ Ces quantités sont faibles, mais ce lait précocement contient une foule de facteurs de croissance et de protéines proches de ceux présents dans le liquide amniotique. Par conséquent, le colostrum facilite la transition de la nutrition intra-utérine à la nutrition extra-utérine.

Pendant leurs deux premiers jours, les nourrissons adoptent un schéma de succion irrégulier. Les nourrissons consacrent une grande partie de leur temps au sein à des succions non nutritives (sans transfert de lait), avec de courtes périodes de succion nutritive (avec transfert de lait) et des périodes de pause irrégulières.⁹⁻¹²

Lorsque le nourrisson ne parvient pas à stimuler le sein de cette manière, en raison de sa prématurité, d'une maladie ou d'une séparation de sa mère, par exemple, la mère a besoin d'aide pour initier la lactation.

Comment le tire-lait Symphony® aide les mères pendant la phase d'Initiation

Le tire-lait Symphony® possède un programme INITIATE unique, élaboré par un partenariat de recherche avec la Pr Paula Meier et le Rush University Medical Center, de Chicago, aux États-Unis.¹³ La phase INITIATE stimule le sein comme le ferait un nourrisson né à terme, qui est en bonne santé, durant les premiers jours. Il reproduit la succion irrégulière alternant avec des pauses comme décrit plus haut.

Principales caractéristiques de la phase INITIATE :

- Séance d'expression fixe de 15 minutes
- Schémas irréguliers de stimulation et d'expression
- Variation des fréquences des schémas
- Intégration de pauses

Pour obtenir un résultat optimal, la maman doit avoir recours au programme toutes les deux à trois heures jusqu'à ce qu'elle exprime au moins 20 ml de lait au cours de trois séances d'expression consécutives. Cela indique que la lactation s'initie. Pour tenir compte de la possibilité d'une activation sécrétoire retardée, ce schéma peut servir pendant les cinq premiers jours, si besoin. Cependant, la phase INITIATE n'étant pas conçue pour l'expression du lait, les mamans ne doivent pas l'utiliser au-delà du 5^e jour. La maman peut ensuite passer au programme MAINTAIN Symphony®, conçu pour intervenir après l'activation sécrétoire.

Amplification

La production de lait maternel commence à augmenter rapidement après l'activation sécrétoire. L'absorption de lait d'un nourrisson né à terme, qui est en bonne santé, peut atteindre 500 ml et davantage à la fin de la première semaine.¹

Le comportement d'allaitement des nourrissons suit cette évolution.^{9,14} Le nourrisson commence à consacrer plus de temps à se nourrir au sein selon un schéma de succion biphasique. Au début d'une séance, le nourrisson tête rapidement pour stimuler l'éjection de lait, puis adopte un rythme plus lent pour l'extraire.

Cette phase va durer le premier mois d'allaitement, quand la physiologie de la maman équilibre la production et la demande. Si l'allaitement est empêché ou impossible, l'expression fréquente et efficace devient fondamentale pendant cette période, pour deux raisons majeures :

1. optimiser la production de lait, permettre au nourrisson de profiter des bienfaits d'un régime exclusif de lait maternel
2. aider la maman à atteindre une production de lait adéquate pour l'avenir

Comment le tire-lait Symphony® aide les mamans pendant la phase d'Amplification

Lorsque la lactation est initiée, les mamans utilisent le programme MAINTAIN Symphony®. Sa technologie 2-Phase Expression® basée sur la recherche est conçue pour reproduire les deux phases de la succion du nourrisson.

Principales caractéristiques du programme MAINTAIN :^{15, 16}

- phase de stimulation à plus haute fréquence : 120 cycles par minute pour induire l'éjection du lait

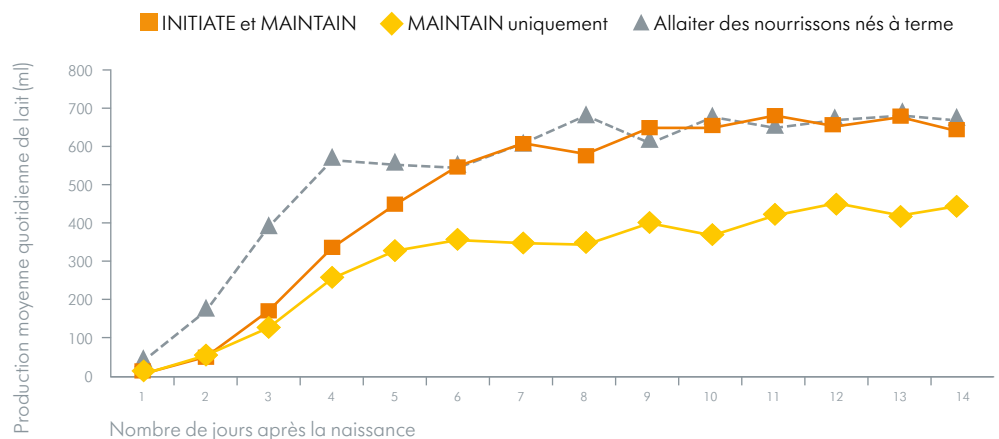
- phase d'expression : environ 60 cycles par minute pour exprimer le lait

Comme nous l'avons déjà souligné, à cette phase, l'expression n'a pas pour unique objet l'expression du lait : elle sert également à bâtir la production pour l'avenir. Cet aspect revêt une importance particulière pour les mamans de nourrissons prématurés, dont l'absorption quotidienne de lait sera inférieure à celle d'un nourrisson né à terme, mais qui aura besoin à l'avenir d'une production de lait complète.

Les mamans doivent donc être encouragées à amplifier leur lactation pour atteindre ce qu'absorbera un nourrisson né à terme. Ne pas atteindre 500 ml¹³, ou plus, de lait exprimé au cours des deux ou quatre premières semaines peut remettre en cause, à terme, l'allaitement exclusif ou l'expression exclusive.

La Pr Meier et son équipe ont conduit un essai contrôlé randomisé à l'aveugle auprès de 105 mamans et leur nourrisson prématuré. L'équipe a conclu que l'adoption successive des phases INITIATE, puis MAINTAIN engendrait une production de lait quotidienne cumulée remarquablement supérieure et une production par minute d'expression également supérieure, à partir du 4^e jour après l'accouchement.¹³

Le même essai a conclu que les mamans adoptant les phases INITIATE et MAINTAIN produisaient 50 % de lait en plus pendant les 14 premiers jours (cf. le schéma ci-dessous) et qu'elles étaient davantage susceptibles d'atteindre une production supérieure à 500 ml par jour à la fin de cette période.¹³ L'essai aboutit à des résultats similaires chez les mamans dépendantes d'un tire-lait pour leur nourrisson né à terme.^{17,18}



Essai contrôlé randomisé démontrant que la production quotidienne moyenne de lait aux jours 6 à 13, lors de l'utilisation du programme INITIATE suivi du programme MAINTAIN, était substantiellement supérieure ($p < 0,05$) par rapport à l'utilisation du programme MAINTAIN seulement²³. Ce gain de production est comparable aux données de référence relatives aux nourrissons allaités et nés à terme.¹

4 Maintien

Un mois après l'accouchement, la production de lait maternel se stabilise autour de 800 ml par jour et demeure relativement constante entre le premier et le sixième mois.² La production de lait maternel devient régie par l'offre et la demande.

Pour maintenir la lactation de leur maman, les nourrissons tètent en moyenne 67 % du lait disponible au sein pendant les séances.¹⁹ Si une maman n'est pas en mesure d'allaiter de manière exclusive, elle doit exprimer la quantité de lait équivalente au tire-lait.

Comment le tire-lait Symphony® aide les mamans pendant la phase de Maintien

Les recherches de Medela indiquent que lorsque les mamans expriment leur lait avec le tire-lait Symphony® au vide de confort maximal, elles peuvent exprimer 65,5 % du lait disponible dans le sein,²⁰ soit quasiment les 67 % que leur nourrisson tèterait.¹⁹

Pour obtenir un résultat optimal en phase MAINTAIN, les mamans doivent basculer de la phase de stimulation en phase

d'expression dès que le lait se met à couler et régler l'aspiration sur la valeur maximale à laquelle elles se sentent à l'aise.

Le tire-lait Symphony® est un tire-lait à double expression. D'autres recherches de Medela auprès de mamans, dont la lactation est établie ont conclu que la double expression en phase MAINTAIN offrait en moyenne 18 % de lait supplémentaire par rapport à une expression séquentielle de même durée.²¹ Le lait exprimé présente, en outre, une teneur énergétique supérieure à celle du lait obtenu par l'expression séquentielle.²¹

Le confort revêt une importance toute particulière pour les mamans, qui doivent exprimer leur lait, notamment parce que la douleur et le désagrément peuvent bloquer l'éjection du lait et réduire son extraction.²² La plage de configuration du vide du tire-lait Symphony® permet aux mamans de régler facilement le vide de confort maximal. Lors des essais, les mamans ont jugé la technologie 2-Phase Expression® plus confortable qu'un tire-lait à simple phase.^{15,16}

Activation sécrétoire retardée

De nombreux facteurs de la période précoce du postpartum peuvent retarder l'activation sécrétoire.²³

Facteurs maternels :

- primiparité²⁴
- césarienne²⁵
- accouchement prématuré⁷
- mauvaise expérience d'accouchement, anxiété, stress²⁶
- indice de masse corporelle élevé²⁷
- maladie (comme le diabète gestationnel)²⁸
- manque de soutien social²³
- fréquence réduite d'allaitement²⁹
- administration de compléments, comme de l'eau sucrée ou du lait artificiel²³

Facteurs liés au nourrisson :

- faible poids de naissance et jeune âge gestationnel²⁹
- médicaments pris pendant le travail³⁰
- compétences de succion insuffisantes et vivacité réduite²³

Observer attentivement la relation de la mère et de l'enfant peut aider à réduire les répercussions de ces facteurs. Outre la double expression du tire-lait Symphony® décrite plus haut, les interventions suivantes contribuent à soutenir la maman dans une lactation adéquate :

Encourager le contact peau à peau entre la mère et l'enfant.³¹

Allaiter ou exprimer le lait dès la première heure suivant la naissance. Les résultats d'étude ont démontré que l'expression dans l'heure qui suit la naissance produit plus de lait que l'expression au cours des six premières heures, et augmente la production de lait dans les semaines suivantes.³²

Allaiter ou exprimer le lait fréquemment, à l'idéal plus de six fois par jour. Les résultats d'étude ont démontré que les mamans, dépendantes d'un tire-lait et qui expriment leur lait plus de 6 fois par jour en produisent une quantité supérieure à celles qui l'expriment moins régulièrement.³³

Utiliser des récipients d'une taille adaptée au volume de lait exprimé par la maman pour l'aider à gérer ses attentes.

Exprimer le lait à proximité du nourrisson, pendant ou immédiatement après un temps peau à peau. Cela peut également augmenter la production de lait.³⁴

Expliquer aux mamans comment masser manuellement sa poitrine pendant l'expression.^{35,36}

Autres utilisations du tire-lait Symphony®

Le tire-lait Symphony® aide les mamans de nourrissons prématurés et nés à terme à initier, amplifier et maintenir leur production de lait, mais peut aussi :

- atténuer les symptômes d'engorgement en permettant d'exprimer le lait
- faciliter le processus de guérison de mastite par l'extraction du lait maternel du sein enflammé



Optimiser la performance du tire-lait Symphony® en l'associant au set PersonalFit™ PLUS

Medela cherche toujours à établir de nouvelles références dans la performance des tire-lait. Interface entre la mère et le tire-lait Symphony®, le set pour tire-lait, en particulier sa tétérrelle, a concentré notre attention.

Medela a déjà compris que l'ajustement correct de la tétérrelle est fondamental. Cependant, le lien entre le col de la tétérrelle (à un angle standard de 90°) et l'anatomie en superficie du sein n'a pas fait l'objet de recherches approfondies. Medela y a vu un terrain d'amélioration et a lancé des recherches révolutionnaires sur la base de sa base de données unique, qui recense des mammographies de seins allaitants afin de simuler et de parfaire l'ajustement des tétérrelles selon différents angles de col.^{37,38}

L'équipe de recherche a conclu que le col de la tétérrelle à un angle de 105° épousait plus étroitement le contour des seins mammographiés. De plus, le mamelon pénétrait davantage dans l'embout de la tétérrelle et le bord établissait moins de points de pression, offrant un plus grand confort pour les mamans, voire un écoulement du lait plus abondant.

Medela ne s'est pas contenté de redessiner la tétérrelle. Nous avons aussi repensé le tire-lait pour en réduire le nombre de pièces.

Principales caractéristiques du set pour tire-lait PersonalFit™ PLUS :

- tétérrelle ovale à 105°
- connecteur qui se ferme en un clic
- protection anti-débordement sur le connecteur
- membrane facile à manipuler
- plusieurs tailles de tétérrelles pour s'ajuster au mieux au mamelon

Le nouveau set pour tire-lait a ensuite subi trois essais cliniques. Ces essais ont conclu que le set PersonalFit™ PLUS pour tire-lait Symphony® offre :

Plus de lait

49 mères en phase de lactation établie ont participé à un essai contrôlé randomisé visant à évaluer la quantité de lait exprimé et le drainage des seins du set PersonalFit™ PLUS comparés à un modèle de conception standard. Elles ont procédé au total à 196 expressions de lait avec les deux sets pour tire-lait. L'étude évaluait également le confort à travers un questionnaire.

L'essai RCT conclut que le set PersonalFit™ PLUS produit 11 % de lait en plus après 15 minutes qu'un modèle standard. L'essai a également démontré une amélioration de 4 % du drainage des seins, ce qui est remarquable, car le drainage des seins est un principe clé pour maintenir la production de lait.³⁹

Plus de confort

22 mamans dépendantes d'un tire-lait ont noté leur expérience en utilisant le set pour tire-lait PersonalFit™ PLUS à leur domicile pendant 7 jours et en utilisant le set pour tire-lait standard pendant 7 jours. Elles ont signalé de nettes améliorations du confort et de l'ajustement. 100 % d'entre elles ont remarqué peu, voire aucune marque sur la peau pendant l'utilisation du set PersonalFit™ PLUS.⁴⁰

La même cohorte a également jugé que le set améliorerait sensiblement la succion et le mouvement du mamelon et que l'expression du lait semblait plus naturelle par comparaison avec le set pour tire-lait standard.³⁹

Le set pour tire-lait PersonalFit™ PLUS possède également une protection anti-débordement intégrée au connecteur. La mère peut ainsi s'asseoir en position détendue semi-allongée pour exprimer son lait sans craindre qu'il ne déborde dans la tubulure ou le moteur du tire-lait.

Plus d'efficacité

25 professionnels de santé ont observé des mamans utilisant le nouveau set pour tire-lait à l'hôpital pendant 5 jours. Ils ont constaté de nettes améliorations du nettoyage et de la facilité globale d'utilisation et de manipulation du set PersonalFit™ PLUS par comparaison avec le modèle de conception standard.⁴¹

Plus de flexibilité

Les mamans ont également mentionné que la nouvelle forme ovale pivotante de la tétérrelle offrait une plus grande variété de positionnement sur le sein : vertical (32 % des mamans), horizontal (59 %) et oblique (9 %), en fonction de leur ressenti,⁴⁰ sans compromettre l'étanchéité et le maintien.

L'ensemble de ces caractéristiques et avantages combinés montrent que l'association du tire-lait Symphony® et du set PersonalFit™ PLUS offre un système parfait pour initier, amplifier et maintenir la production de lait maternel.

Références

1 Neville MC et al. *Am J Clin Nutr.* 1988; 48(6):1375-1386. 2 Kent JC et al. *Breastfeed Med.* 2013; 8(4):401-407. 3 Hartmann PE et al. *Pediatr Ann.* 2003; 32(5):351-355. 4 Cox DB et al. *Exp. Physiol.* 1999; 84(2):421-434. 5 Hassiotou F, Geddes D. *Clin Anat.* 2013; 26(1):29-48. 6 Salariya EM et al. *Lancet.* 1978; 2(8100):1141-1143. 7 Cregan M et al. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2002; 81(9):870-877. 8 Kulski JK, Hartmann PE. *Aust J Exp Biol Med Sci.* 1981; 59:101-114. 9 Sakalidis VS et al. *J Hum Lact.* 2013; 29(2):205-213. 10 Lucas A. *Lancet.* 1979; 2:57-58. 11 Drewett RF, Woolridge M. *Early Hum Dev.* 1979; 3(4):315-321. 12 Santoro W et al. *J Pediatr.* 2010; 156(1):29-32. 13 Meier PP et al. *J Perinatol.* 2012; 32(2):103-110. 14 Sakalidis VS et al. *J Hum Lact.* 2013; 29(2):236-245. 15 Meier PP et al. *Breastfeed Med.* 2008; 3(3):141-150. 16 Kent JC et al. *J Hum Lact.* 2003; 19(2):179-186. 17 Post EDM et al. *J Perinatol.* 2016; 36(1):47-51. 18 Torowicz DL et al. *Breastfeed Med.* 2015; 10(1):31-37. 19 Kent JC et al. *Pediatrics.* 2006; 117(3):e387-95. 20 Kent JC et al. *Breastfeed Med.* 2008; 3(1):11-19. 21 Prime DK et al. *Breastfeed Med.* 2012; 7(6):442-447. 22 Newton M, Newton N. *J Pediatr.* 1948; 33(6):698-704. 23 Dewey KG. *J Nutr.* 2001; 131(11):3012S-3015S. 24 Chapman D et al. *Journal of the American Dietetic Association.* 1999; 99(4):450-454. 25 Scott JA et al. *Matern. Child Nutr.* 2007; 3(3):186-193. 26 Chen DC et al. *Am J Clin Nutr.* 1998; 68(2):335-344. 27 Amir LH, Donath S. *BMC. Pregnancy. Childbirth.* 2007; 7:9. 28 De BJ, Amir LH. *Diabet Med.* 2015. 29 Nommensen-Rivers LA et al. *Am J Clin Nutr.* 2010; 92(3):574-584. 30 Lind JN et al. *J Hum Lact.* 2014; 30(2):167-173. 31 Christensson K et al. *Acta Paediatr.* 1992; 81(6-7):488-493. 32 Parker LA et al. *J Perinatol.* 2012; 32(3):205-209. 33 Hill PD et al. *Birth.* 1999; 26(4):233-238. 34 Acuña-Muga J et al. *J Hum Lact.* 2014; 30(1):41-46. 35 Morton J et al. *J Perinatol.* 2009; 29(11):757-764. 36 Jones E et al. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2001; 85(2):F91-F95. 37 Muther M et al. *Breastfeed Med.* 2016; 11(2):A28. 38 Schlienger A et al. *Breastfeed Med.* 2016; 11(2):A28-A29. 39 Prime DK et al. 6th ABM Europe Conference, Rotterdam, NL; 2018. 40 Clinical study. (NCT02492139). 2016. 41 Clinical study. (NCT02496429). 2015.

Découvrez les atouts du set pour tire-lait PersonalFit™ PLUS pour la génération à venir. Visitez medela.be/pfp-fr, medela.lu/pfp ou contactez votre délégué médico-pharmaceutique Medela