

Journal for NICU & Maternity Care

Beginnings

Een handboek
voor lactatie

Lactatiekundig consult

Hoe een proactieve
aanpak het verschil
kan maken

Best practice

Inspirerende succes-
verhalen die wetenschap
en zorg samenbrengen

De dosis verhogen

De dosis verhogen
Kwaliteitsverbetering voor
meer melk in de NICU

Turning Science into care

De eerste stap in zorg is begrijpen. Daarom geloven wij in nauwe samenwerking met vooraanstaande wetenschappers en lactatiekundigen om producten te ontwikkelen die verder gaan dan vorm en functie. Allemaal met één doel: de meest delicate vorm van zorg eenvoudig, intuïtief en effectief maken.

“Door het bevorderen van onderzoek, het observeren van natuurlijk gedrag en het luisteren naar onze klanten zetten we wetenschap om in zorg. Zo dragen we bij aan gezondheid en welbevinden, generaties lang.”

Michael Larsson, voorzitter

Content

- 02 Medela – Turning Science into Care**
Wie we zijn
- 04 Proactieve lactatieondersteuning**
Inzichten van lactatiekundige
Dr. Rebecca Hoban
- 10 De dosis verhogen**
Kwaliteitsverbetering voor
meer melk in de NICU
- 18 Best practices**
Inspirerende succesverhalen die wetenschap
en zorg samenbrengen
- 26 Symphony Plus**
De maatstaf in lactatieondersteuning -
op de afdeling en thuis

Medela AG

Lättichstrasse 4b, 6340 Baar, Zwitserland, www.medela.com

Algemeen directeurs en uitgevers:
Thomas Golücke, Gerald Hübner

Tekst en redactie:
Medela Medizintechnik GmbH & Co. Handels KG

Ontwerp: Ruhe und Sturm, München

Gedrukt door: Nachbar Druck GmbH, Neufahrn

Beeldbronnen:
Medela Medizintechnik GmbH & Co. Handels KG;
Adobe Stock: 21748861, 431920443, 106055878, 106055878,
100664546; Getty Images: 590951387

Wij begrijpen de behoeften van nieuwe ouders en de zorgprofessionals die zich inzetten voor hun verzorging. We zorgen al zo lang voor moeders, baby's, patiënten en zorgprofessionals in de gezondheidszorg dat we er een wetenschap van hebben gemaakt.

Medela zet zich sterk in voor onderzoek en investeert voortdurend in basis- en onderzoeksstudies om gezondheidsresultaten te verbeteren. Sinds 1961 werken we samen met professionals in de gezondheidszorg en gerenommeerde deskundigen op het gebied van humane melk wereldwijd om onderzoek te bevorderen en op feiten gebaseerde praktijken te ontwikkelen. Deze investering heeft niet alleen de industriestandaarden bepaald, maar vormen ook de wetenschappelijke basis voor productinnovatie en klinische praktijk.

Een van de hoekstenen van Medela's samenwerking is die met de Universiteit van West-Australië (UWA), opgericht in 1996. Deze samenwerking heeft baanbrekende ontdekkingen opgeleverd op het gebied van borstklierfunctie, melksynthese en melkverwijdering. Vandaag de dag leidt professor Donna Geddes de onderzoekssamenwerking Medela-UWA, een uitgebreid research programma dat de ingewikkelde aspecten van borstvoeding, lactatie en zuigelingenvoeding onderzoekt.

Door onze samenwerking met artsen en ouders in de NICU kunnen we hiaten in de zorg opsporen. Door rechtstreeks van zorgverleners te leren wat hun behoeften zijn, kunnen we hen ondersteunen en ervoor zorgen dat zij zich kunnen richten op het leveren van de beste zorg voor hun patiënten.

Op basis van deze diepgaande kennis ontwikkelen we voortdurend nieuwe producten om de gezondheid te stimuleren en te verbeteren. Door de lacterende borst en het zuiggedrag van baby's te analyseren, hebben we bijvoorbeeld onze gepatenteerde 2-Phase Expression®-technologie ontwikkeld, die het natuurlijke zuiggedrag van de baby nabootst om het melkvolume op te bouwen en in stand te houden. We hebben de Symphony PLUS® borstkolf ontwikkeld met unieke Initiatie Technology®. Met behulp van 3D-scans van duizenden lacterende borsten hebben we de optimale openingshoek voor onze borstschilden bepaald en onze anatomisch gevormde hands-free opvangcups ontwikkeld om het comfort en het afgekolde melkvolume te vergroten. Wij willen innoveren in oplossingen, niet alleen in producten. We zetten wetenschap om in eenvoudige intuïtieve en effectieve zorg om te genezen, gezondheid te behouden en hechting te ondersteunen.



LACTATIEONDERSTEUNING IS EEN medisch

Dr. Rebecca Hoban pleit met baanbrekende nieuwe kennis over biomarkers in melk voor een proactievere aanpak van lactatieondersteuning.

Dr. Rebecca Hoban is stafneonatoloog en Director of Breastfeeding Medicine aan de University of Washington/Seattle Children's Hospital in Seattle, USA en hoofddocent pediatrie aan de University of Washington. Haar huidige projecten omvatten het verbeteren van de voorziening van moedermelk in de NICU en melkbiomarkers om lactatiesucces te voorspellen.



Waarom is het zo belangrijk om lactatieproblemen vroegtijdig te diagnosticeren?

Wat we in onze onderzoeken in het Rush University Medical Center zagen, was dat de meeste moeders van baby's met een zeer laag geboortegewicht in eerste instantie hun lactatiedoelen bereikten en de eerste dagen voldoende melk gaven, maar dat de cijfers in de daaropvolgende weken tot maanden fors daalden. We weten dat moeders van deze zeer premature baby's veel risico's lopen op gebied van lactatie, te beginnen met het niet kunnen voltooien van de zwangerschap, waardoor de borsten nog niet volledig ontwikkeld zijn. Hun baby wordt mogelijk met een keizersnede geboren en zelf hebben ze vaak bestaande gezondheidsproblemen die tot de vroeggeboorte hebben geleid. Ze hebben ook niet de kans gehad om zich te informeren over lactatie en konden dus geen weloverwogen besluit nemen. Dit alles heeft een directe invloed op de lactatieresultaten. De lactatieproblemen die ervoor zorgen dat de cijfers van het voeden met moedermelk na zes maanden dalen, beginnen niet bij zes maanden. Er gebeurt juist iets tijdens de eerste dagen dat ervoor zorgt dat deze moeders hun lactatiedoelen niet halen. Daarom kan het vroegtijdig diagnosticeren van lactatieproblemen zorgen voor snelle interventie om de lactatie tijdens die kortstondige maar belangrijke fase van 'borstprogramming' voor de lange termijn zeker te stellen.

Hoe kunnen we deze risico's voor de lactatie vroegtijdig diagnosticeren?

Momenteel hebben we zeer weinig mogelijkheden om moeders te diagnosticeren die afhankelijk zijn van de borstkolf en die het moeilijk hebben. De herkenning van lage volumes is slechts retrospectief en tegen de

tijd dat we het herkennen, is de toename van melkvolumes al tot stilstand gekomen. Traditioneel vragen we moeders: 'Is je melk al op gang gekomen? Voelen je borsten anders aan?' Maar dat is niet zo'n eenduidige maatstaf, omdat bijvoorbeeld moeders met obesitas dit gevoel minder snel zullen ervaren. Het is dus geen goede marker wat betreft secretoire activatie. Je zou kunnen stellen dat vroeg afgekolfd volume een betere maatstaf zou zijn – het opvolgen van de hoeveelheden afgekolfd melk of het testen van het gewicht van de baby – maar ook dat is problematisch, omdat je dan niet meet wat er in de borst gebeurt. Als er te weinig melk is, is dat dan omdat de moeder niet genoeg afkolft, of omdat ze niet genoeg aanmaakt? Dat weten we simpelweg niet. Ik heb me gericht op biomarkers voor moedermelk als directe maatstaf voor wat er realtime in de borst gebeurt.

Kunt u ons wat meer vertellen over hoe deze op biomarkers gebaseerde aanpak werkt?

Wanneer we naar biomarkers kijken, meten we eigenlijk het sluiten van de tight junctions in het melkklierepitheel. Zodra de remming van progesteron wegvalt, zal prolactine het sluiten van deze tight junctions katalyseren. Dit sluiten voorkomt dat melkcomponenten uit de klier lekken en is de cruciale eerste stap voor langdurige lactatie. Natrium is hier een belangrijke biomarker. Naarmate de tight junctions sluiten, neemt het natriumgehalte in de melk zeer snel af en nemen de melkvolumes toe. Uit onze onderzoeken is duidelijk gebleken dat het natriumgehalte van melk onmiddellijk toeneemt wanneer het aantal dagelijkse afkolfsessies afneemt,



noodgeval!

Veel moeders hebben meerdere Risicofactoren als het gaat om lactatie, die bovendien allemaal met elkaar in wisselwerking staan, zodat deze groep vanaf het eerste moment een uitdaging heeft.



en dat het melkvolume de volgende dag al daalt. Bovendien stelden we vast dat door het natriumgehalte in de melk te meten, we al binnen drie dagen na de geboorte konden vaststellen wie er op volume zou komen (dagelijks >500 ml produceren na twee weken)! En uit een eerder onderzoek van ons bleek dat het krijgen van een voldoende melkproductie in twee weken de sterkste voorspeller is van het voeden van eigen moedermelk bij ontslag uit de NICU. Op dag 3 hebben we dus een blik op de toekomst van wie maanden later moedermelk gaat geven! En dat betekent dat we proactief kunnen ingrijpen!

Wauw, dat klinkt als de toekomst van Lactatie!
Dat zou het kunnen zijn. Momenteel krijgen we subsidie van de Canadese overheid om dit in een pilot verder te onderzoeken. Het meten van het natriumgehalte is heel eenvoudig. Moeders kunnen het zelf doen en het kan zo'n grote impact hebben. We hebben gepersonaliseerde, op gegevens gebaseerde, realtime lactatiezorg nodig die problemen kan voorspellen nog voordat ze de kop opsteken. Zo kunnen klinici onmiddellijk ingrijpen wanneer het nog steeds mogelijk is om het lactatietraject van een moeder veilig te stellen. We zouden als het ware gepersonaliseerde 'kolfvoorschriften' kunnen bieden. Frequenter afkolven gedurende de eerste dagen biedt de grootste kans dat de prolactine een boost krijgt, er een doeltreffende initiatie wordt bereikt en dat de biomarkers worden genormaliseerd. Op basis van één biomarker voor moedermelk, natrium, zou tijdig ingrijpen mogelijk kunnen zijn!

Welke andere factoren kunnen volgens u van invloed zijn op het krijgen van voldoende melk?
Je hebt zowel stimulatie als melkverwijdering nodig om op volume te komen. Prolactine speelt hierin echt een sleutelrol. Het katalyseert het belangrijke sluiten van de tight junctions en het stimuleert

bovendien genen die moeders helpen meer melkproducerende cellen aan te maken. Daarnaast voorkomt het dat deze cellen afsterven.

Hoe kunnen we dan meer prolactine aanmaken?
Prolactine komt vrij als er aan de borst wordt gezogen of door vacuumwerking en er wordt veel meer vrijgegeven in de eerste weken van de lactatie dan na enkele maanden. Daarom is vanaf het begin frequent en effectief kolven van enorm belang voor moeders die afhankelijk zijn van een borstkolf. Maar er zijn nog steeds ziekenhuizen die moeders aanraden om de eerste drie dagen met de hand te kolven in plaats van met een dubbele elektrische borstkolf, en dat stoort me enorm omdat we wetenschappelijke bewijzen hebben dat afkolven met een borstkolf zoveel effectiever is! In een onderzoek dat in 2015 door onder andere Lussier is gepubliceerd¹, kolfden moeders van baby's met een zeer laag geboortegewicht in de eerste week gerandomiseerd met een elektrische borstkolf of met de hand. De moeders die een borstkolf kregen, maakten in de eerste week tweemaal zoveel melk aan! Zelfs toen moeders die eerst met de hand kolfden na de eerste week alsnog een borstkolf kregen, behaalden ze nooit hetzelfde niveau. En zelfs na een maand maakten deze moeders beduidend minder melk aan dan de moeders die begonnen met de borstkolf. Ze hebben die kritieke periode voor het programmeren van de borst gemist, en die tijd krijg je nooit meer terug.

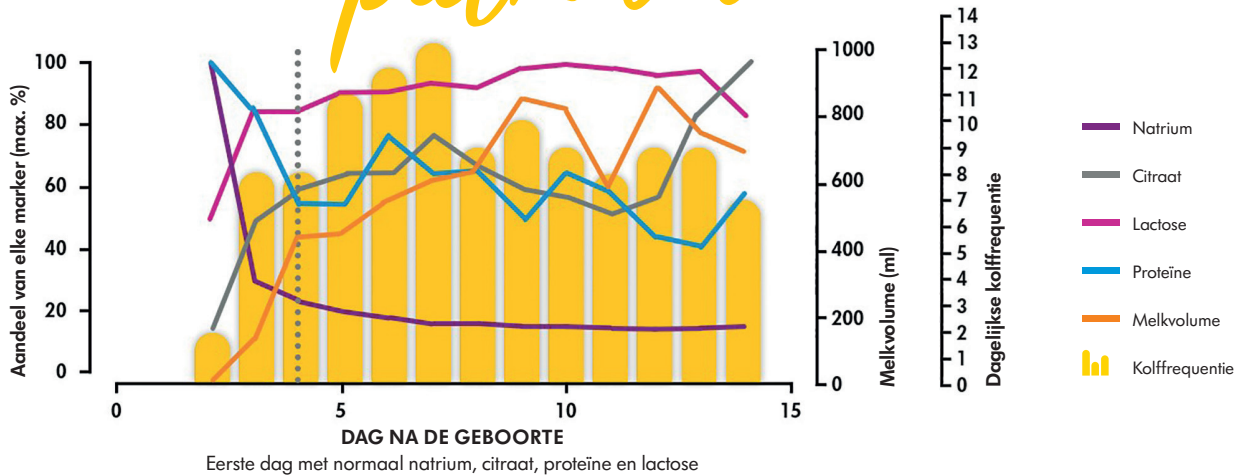
EFFECTIEVE VOEDINGSSESSIE AAN DE BORST
VERGELEKEN MET

afkolfmethodes

	Vacuüm	Tactiele compressie	Opvang van colostrum	Effectief activeren melkproducerende cellen	Verlaagd risico op vertraagde secretaire activatie
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✗	✓*	✓	✓
	✗	✓	✓	✗	✗

* Kleine hoeveelheden colostrum zijn soms moeilijk op te vangen, wat kan leiden tot verspilling

BIOMARKER patronen



Hoban R et al. Breastfeed Med. 2018; 13(5):352–360.



U gebruikt de term 'borstprogrammering'.

Wat bedoelt u daar precies mee?

Het is belangrijk dat zowel wij, net als de gezinnen, beseffen dat het doel tijdens die eerste dagen en weken niet is om melk aan te maken voor de pasgeboren baby op dat specifieke moment. We willen later, wanneer de baby vier maanden tot zes maanden oud is, voldoende melk hebben. Premature baby's eten de eerste dagen bijna niets, afhankelijk van hoe ziek ze zijn, dus je moet heel voorzichtig zijn met de vraag 'Is er genoeg melk?' De baby eet misschien maar 8 ml per dag, maar dat betekent niet dat de moeder genoeg melk aanmaakt om langdurige lactatie te waarborgen en voldoende melk zal hebben wanneer deze baby van 500 g, eenmaal 4 kg weegt. De premature baby zal uiteindelijk evenveel melk nodig hebben als een voldragen baby, en we moeten ervoor zorgen dat dit melkvolume beschikbaar is wanneer die dag komt. Daarom moeten alle moeders hun borsten

programmeren, onafhankelijk van de huidige inname van de pasgeboren baby. De vraag 'Is er genoeg melk?' is dus niet de juiste om te stellen. De vraag die we moeten stellen is: 'Heeft de moeder een voldoende melkproductie?' Hiervoor is frequent kolven, zelfs 's nachts, net zo belangrijk als vroeg beginnen te kolven.



Wat beveelt u afdelingen aan?

Bij moeders met premature baby's moeten we echt de nadruk leggen op vroege, regelmatige en effectieve borststimulatie. We weten dat deze moeders binnen de eerste zes uur na de bevalling moeten beginnen met kolven met een dubbele elektrische borstkolf met initiatietechnologie. En dit gebeurt niet zomaar uit zichzelf, we moeten deze gesprekken vóór de geboorte opstarten! In het ideale geval kolven moeders minstens acht keer per dag en hebben ze ook huid-op-huidcontact met hun baby's. Wat deze periode van de eerste zes uur betreft, bestaat er een zeer goed onderzoek van Leslie Parker²,



waarbij moeders werden gerandomiseerd om ofwel binnen deze eerste zes uur ofwel daarna te starten. De groep die binnen het venster van zes uur begon te kolven, maakte in de eerste week tweemaal zoveel melk aan dan de moeders die later begonnen. Dat bepaalt in sommige gevallen het verschil tussen een dieet van uitsluitend moedermelk of niet! Interessant is dat moeders die van een kolf afhankelijk waren en die binnen die periode van 6 uur iets later begonnen, in de eerste drie dagen en na zes weken meer melk aanmaakten dan moeders die binnen het eerste uur begonnen.³ Uit de studie bleek dat de stress van zo snel mogelijk kolven een averechts effect zou kunnen hebben, en dat moeders die enkele uren de tijd kregen om te herstellen in de eerste dagen zelfs vaker afkoldden en zo meer melk konden aanmaken.³

Hoe kunnen we een effectieve melkverwijdering bereiken?

Het zuigen van voldragen baby's is de gouden standaard: De baby moet een goede zuigkracht hebben, er komt enige compressie bij kijken, en samen zorgt dit voor de afgifte van prolactine en oxytocine. De elektrische borstkolf levert wel zuigkracht, maar geen compressie, terwijl met de hand kolven voor compressie maar geen zuigkracht zorgt. Het is dus alleen de kolf die prolactine doet vrijkomen. En als je nog weet wat de eerder vermelde voordelen zijn van prolactine, is dit van essentieel belang voor de signaalwerking om meer melk aan te maken. Dus als een baby niet goed toehapt en melk verwijderd en je ook geen borstkolf gebruikt, kun je eigenlijk geen goede melkproductie tot stand te brengen. Een dubbele elektrische borstkolf van ziekenhuiskwaliteit met initiatietechnologie moet de zorgstandaard zijn voor moeders die afhankelijk zijn van een borstkolf voor het initiëren van hun lactatie. – Dat geldt overigens ook voor moeders van matig of laat premature baby's, of zelfs voor vroegvoldragen baby's of baby's van diabetische moeders die niet voldoende melk kunnen verwijderen. We moeten ervoor zorgen dat zij kolven nadat de baby aan de borst heeft gedronken, om het programmeren van de borst volledig te ondersteunen. Met de hand kolven is simpelweg onvoldoende om de lactatie op gang te brengen en mag nooit uitsluitend worden gebruikt door moeders die tot een risicogroep behoren of die afhankelijk zijn van een borstkolf.

Hoe kunnen we ervoor zorgen dat moeders al deze informatie krijgen?

In onze NICU hanteren we een zeer proactieve aanpak: Het doel is dat alle moeders binnen 24 uur na de bevalling een lactatiekundige spreken. Er zijn studies, zoals die van Mercado et al⁴, waaruit blijkt hoe nuttig dit kan zijn: De betrokkenheid van lactatiekundigen betekent dat meer baby's in de NICU melk van hun eigen moeder krijgen en de borstvoedingspercentages bij ontslag veel hoger zijn. We leggen ook de nadruk op het geven van voorlichting aan het bed. Verpleegkundigen zien deze gezinnen de hele dag door, dus zijn zij een essentieel informatiekanaal. We voorzien alle moeders van een korte checklist en een colostrumset bij het eerste contact met de

pasgeboren baby. Zo zorgen we ervoor dat de moeder meteen de eerste belangrijke instructies heeft. Het is zo belangrijk dat we de wetenschap delen! We hebben proactieve lactatieondersteuning nodig! Het is van belang te beseffen hoe belangrijk dit is! We moeten verplegend personeel, collega-artsen en ouders voorlichten, zodat gezinnen hun lactatiedoelen zelf kunnen kiezen en bereiken, in plaats van dat de melkproductie voor hen bepaalt.



Als we morgen een pil zouden hebben die ons zou beschermen tegen NEC, diabetes, allergieën, kanker en nog veel meer, dan zou die waarschijnlijk een miljard euro waard zijn. Maar we hebben die al! Het heet moedermelk! Moedermelk is een magisch medicijn en we moeten ervoor zorgen dat elke baby er toegang toe heeft.

Moeders moeten weten dat ze niet kolven om hier en nu veel melk aan te maken. Ze doen dit om de borst te programmeren, zodat ze later voldoende melk zullen hebben.



¹ Lussier MM et al. Daily breastmilk volume in mothers of very low birth weight neonates: a repeated-measures randomized trial of hand expression versus electric breast pump expression. *Breastfeed Med.* 2015; 10(6):312–317. ² Parker LA et al. Association of timing of initiation of breastmilk expression on milk volume and timing of lactogenesis stage II among mothers of very low-birth-weight infants. *Breastfeed Med.* 2015; 10(2):84–91. ³ Parker LA et al. Timing of milk expression following delivery in mothers delivering preterm very low birth weight infants: A randomized trial. *J Perinatol.* 2020; 40(8):1236–1245. ⁴ Mercado K et al. What Is the Impact of NICU-Dedicated Lactation Consultants? An Evidence-Based Practice Brief. *Adv Neonatal Care.* 2019; 19(5):383–393.

DR. REBECCA HOBAN BEVEELT AAN

Ga voor meer volume!



CHECKLIST VOOR MOEDERS

- ✓ Start met kolven binnen 6 uur na de bevalling met een dubbele elektrische borstkolf (van ziekenhuiskwaliteit) met initiatietechnologie
- ✓ Huur of koop een dubbele elektrische borstkolf voor thuisgebruik
- ✓ Kolf elke 2-3 uur af, ten minste 8 keer per dag
- ✓ Zet ten minste één keer per nacht de wekker om te kolven
- ✓ Vraag na de geboorte zo snel mogelijk advies aan de lactatiekundige op de afdeling
- ✓ Maak je geen zorgen als je niets of slechts een paar druppels krijgt bij het kolven, dat is normaal. Niet opgeven!
- ✓ Als je in de NICU aankomt, praat dan met je verpleegkundige of lactatiekundige



Deel de wetenschap!

CHECKLIST VOOR ZORGPROFESSIONALS

- ✓ Vroegtijdige (indien mogelijk, prenatale) begeleiding van gezinnen over het belang van melk van de eigen moeder en vroeg huid-op-huidcontact
- ✓ Vroeg, regelmatig en effectief afkolven met een dubbele elektrische borstkolf (van ziekenhuiskwaliteit) met initiatietechnologie Uitsluitend met de hand kolven mag niet de norm zijn tijdens de belangrijke periode van de lactatie-initiatie wanneer de moeder afhankelijk is van een borstkolf
- ✓ Proactieve lactatieondersteuning
 1. Praktische voorlichting over wat normaal is; lactatiekundigen zouden de norm moeten zijn
 2. Nauwgezette opvolging van het kolven + dagelijkse volumes in de eerste 2 weken
 3. Overweeg om de biomarkers (natriumgehalte in de melk) te controleren als middel om lactatieproblemen te diagnosticeren en te begeleiden

VERHOGEN VAN *de dosis*

HOE DE BESCHIKBAARHEID VAN MOEDERMELK IN EN BUITEN HET
ZIEKENHUIS TE VERBETEREN

Langdurig en in grote hoeveelheden moedermelk krijgen heeft een gunstige invloed op de gezondheid van baby's op de lange termijn.^{1,2} Dit geldt vooral voor kinderen die te vroeg en/of met gezondheidsproblemen geboren worden – de beschikbaarheid van die gezonde dosis 'vloeibaar goud' is echter lang niet altijd vanzelfsprekend. Het goede nieuws: Uit onderzoek blijkt dat gestandaardiseerde interventies en de toepassing van op wetenschappelijk bewijs gebaseerde zorg hier het verschil maken en optimale resultaten geven. **Zes factoren waarmee rekening moet worden gehouden om de melkproductie van de moeder – en dus het geven van eigen moedermelk aan de baby – vanaf het begin goed te laten verlopen.**

I GEÏNFORMEERDE BESLISSING

Het ondersteunen van de voeding van hun kwetsbare baby met moedermelk van de eigen moeder (OMM) is een keuze waar ouders bewust voor moeten kiezen. Een weloverwogen beslissing kan echter alleen genomen worden als moeders en gezinnen toegang hebben tot gestandaardiseerde, betrouwbare informatie als leidraad voor hun keuzes. Ouders moeten daarom zo vroeg mogelijk duidelijke, op feiten gebaseerde informatie krijgen over lactatie en babyvoeding. Als moeders goed geïnformeerd zijn en begrijpen dat hun melk een essentiële medische interventie voor hun kind is die niemand anders kan bieden, besluiten ze bijna altijd om melk af te kolven. Daarnaast tonen moeders stevast een sterkere betrokkenheid als ze begrijpen wat de op bewijs gebaseerde waarde van hun moedermelk is.³⁻⁸ Vooral NICU-gezinnen verkeren vaak in een toestand

van shock, wanhoop en hulpeloosheid. Gesprekken met het medisch personeel over de cruciale waarde van OMM kunnen ervoor zorgen dat ze weer hoop krijgen en inzien dat ze wat kunnen doen. In een onderzoek van het Rush University Medical Center in de VS koos 98% van de moeders ervoor om te kolven nadat ze de nodige informatie hadden gekregen – terwijl 50% van hen eigenlijk van plan was om kunstvoeding te geven.³ In een recent onderzoek van Prof. Sven Wellmann van de KUNO Klinik St. Hedwig, Krankenhaus Barmherzige Brüder in Regensburg/ Duitsland werden al even indrukwekkende resultaten gevonden (zie pagina 12/13).

DOE HET **GOED**

- ✓ **Geef ouders vroegtijdig informatie** over het belang en de voordelen van OMM.
- ✓ **Informeert alle zorgverleners en zorg voor éénduidige communicatie** op alle afdelingen om verwarring te voorkomen.



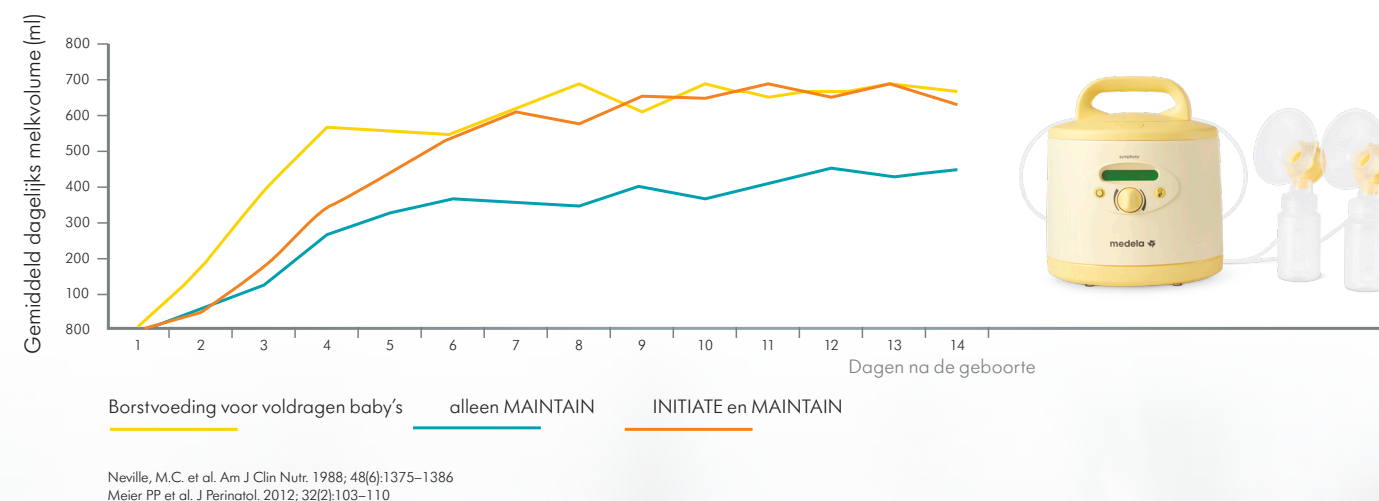
II TIJD TOT AAN HET EERSTE MOMENT VAN AFKOLVEN

Het is aangetoond dat vroegtijdige stimulatie van de borsten een positieve invloed heeft op de toekomstige melkproductie en de resultaten bij het voeden. Volgens de richtlijnen van de WHO moet huid-op-huidcontact en borstvoeding binnen het eerste uur na de geboorte plaatsvinden.⁹ Als borstvoeding (nog) niet mogelijk of nog niet effectief is, moet de borst gestimuleerd worden door dubbelzijdig af te kolven met een elektrische kolf, idealiter binnen de eerste drie uur na de geboorte, uiterlijk binnen zes uur. Deze tijdige activering van de moedermelkproductie is van cruciaal belang, omdat het een eenmalige gebeurtenis is die ofwel volledig wordt benut – of niet. Zonder de juiste – proactieve! – lactatieondersteuning lopen moeders van kwetsbare

baby's die de borst nog niet effectief kunnen stimuleren, een groot risico op vertraagde secretaire activatie (melkproductie die 'op gang komt') en niet-optimale melkproductie. Aan de andere kant zijn moeders die geen borstvoeding kunnen geven, maar een dubbele elektrische kolf gebruiken voor stimulatie en vroeg kolven, meer geneigd om na zes weken door te gaan met kolven – en om bij ontslag uit het ziekenhuis nog steeds borstvoeding te geven/te kolven.^{4,10-14}

Kortom:
Vroeg beginnen met afkolven betekent op de lange termijn meer OMM voor baby's.

IMPACT VAN HET INITIATE-PROGRAMMA VAN SYMPHONY



DOE HET GOED

- ✓ **Ondersteun vroegtijdig dubbelzijdig afkolven (het liefst nog in de verloskamer!)** met een dubbele elektrische ziekenhuiskolf met initiatietechnologie.
- ✓ **Help de moeder bij het vinden van het juiste formaat borstschild** en het in elkaar zetten van haar afkolfssets.
- ✓ **Help haar** bij haar eerste kolfsessies.
Voor ondersteuning bieden we stap-voor-stap instructies in verschillende talen via de Medela Symphony Hub op medela.com/symphony-hub
- ✓ **Stel passende verwachtingen** en zorg voor regelmatige contactmomenten.

III FREQUENT AFKOLVEN

Frequent afkolven is van groot belang tijdens de eerste 14 dagen na de geboorte om de melkproductie voldoende op gang te brengen en op te bouwen voor het toekomstige melkvolume. De hormonale veranderingen na de geboorte spelen een cruciale rol: In de eerste dagen na de geboorte zijn de daling van progesteron, de stijging van prolactine en de stimulatie van de borst de fysiologische triggers voor het op gang komen van een significante melkproductie tussen de 24 en 72 uur. Als de baby niet aan de borst kan, moeten moeders worden ondersteund om minstens acht of meer keren per 24 uur af te kolven, waaronder

één keer 's nachts, om te profiteren van de extra prolactine-aanmaak in die periode.¹⁰ Als de melk regelmatig wordt verwijderd, worden de borsten effectief geleegd om tegen dag 14 een toereikende hoeveelheid melk te produceren. Als de melk in deze periode vlak na de geboorte echter niet regelmatig wordt afgekolfd, kan het begin van de melkproductie vertraging oplopen en is de kans groot dat het melkvolume permanent lager blijft dan gewenst.^{15,16}

Moeders die afhankelijk zijn van afkolven en een melkvolume hebben van minder dan 150 ml/dag op DAG 4 na de geboorte, hebben > 9x meer kans op een lage melkproductie¹⁵ en > 7x meer kans op het voeden met kunstvoeding bij NICU-ontslag en daarna.¹⁷

DOE HET GOED

- ✓ **Zorg ervoor dat de moeder altijd toegang heeft** tot een borstkolf en toebehoren.
- ✓ **Voorzie moeders van een kolflogboek** waarmee ze de kolfsessies en melkvolumes dagelijks bij kunnen houden.
- ✓ **Geef duidelijke instructies.** Geef aan dat er minstens één afkolfsessie tussen 00.00 en 07.00 uur moet plaatsvinden (geen pauze langer dan vijf uur!)



IV TIJD TOT DE MELKPRODUCTIE OP GANG KOMT

Zoals eerder gezegd, houdt elke vertraging in het op gang komen van de melkproductie een risico in op een laag melkvolume en een verkorte duur van de lactatie.^{18,19} Normaal gesproken komt de melkproductie tussen de 24 en 72 uur na de geboorte op gang.²⁰ De moeders beschrijven deze gebeurtenis als een gevoel van volle borsten, gevoelige borsten en emotioneel en huilerig zijn. Bij moeders die afhankelijk zijn van een borstkolf, is dit normaal gezien het moment waarop ze

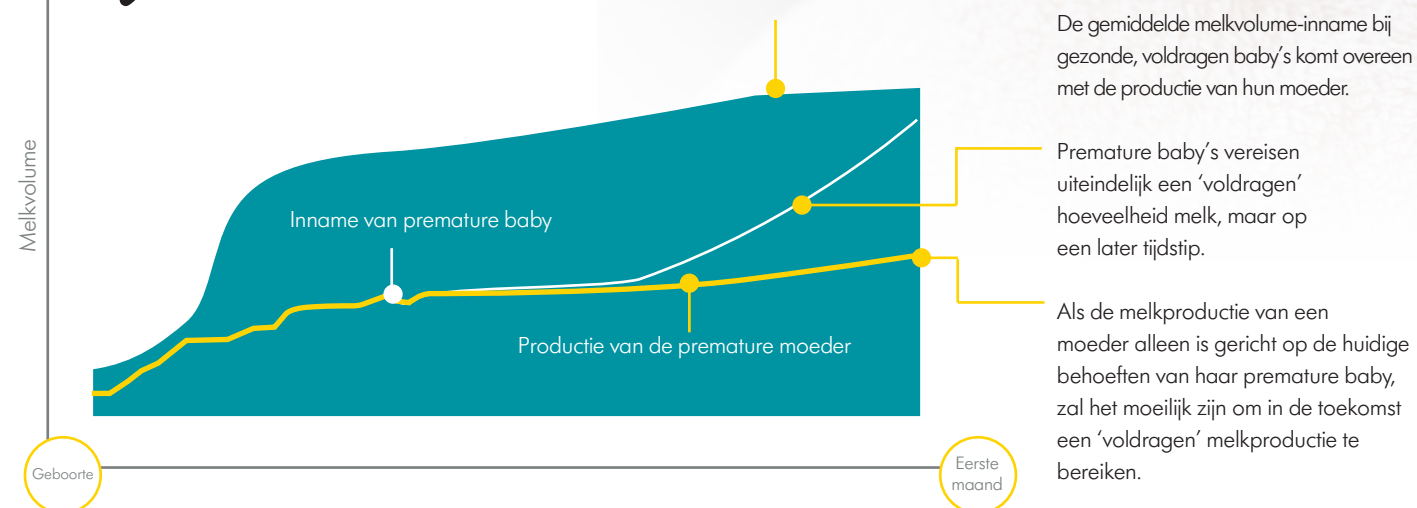
voor het eerst een totaal afgekolfd volume van ≥ 20 ml in één afkolfsessie bereiken. Het later dan na 72 uur op gang komen van de melkproductie wordt beschouwd als een vertraagd begin van de lactatie.²⁰ Moeders bij wie de melkproductie vertraagd op gang komt, hebben 60% meer kans om na vier weken te stoppen met borstvoeding.¹⁸ Daarnaast wordt een laag melkvolume op dag 4 in verband gebracht met een acht keer hogere kans op een laag melkvolume na zes weken.¹⁵



DOE HET GOED

- ✓ **Identificeer moeders met risicofactoren** voor vertraagde secretoire activatie, zodat de informatie die u geeft en uw lactatieondersteuning proactief en doelgericht kunnen zijn.
- ✓ **Zorg voor een vroegtijdige start met afkolven**, evenals frequent afkolven, als de borstvoeding niet effectief is.
- ✓ **Houd de afkolfvolumes bij!**

Voorzien in de toekomstige behoeften



RISICOFACTOREN VOOR VERTRAAGDE LACTATIE:

Prenataal	Postnataal:
 - Obesitas bij de moeder^{21,22,24} - Diabetes^{23,26} - Borstoperatie²⁵ - Primipariteit^{23,26,28} - Ingeleide bevalling^{27,28} - Geplande keizersnede²⁹	 - Ongeplande keizersnede²⁹ - Stressvolle of langdurende bevalling; psychologische stress/pijn^{30,33} - Bloeding na de geboorte^{23,34} - Premature of randpremature baby^{23,35} - Scheiding van moeder en baby³⁶ - Vertraagde eerste borstvoedingsessie³⁷ - Bijvoeding binnen de eerste 48 uur^{23,28} - Lage frequentie van borstvoeding en/of afkolven^{38,39} - Achtergebleven delen van de placenta⁴⁰



HET KRIJGEN VAN VOLDOENDE MELKPRODUCTIE

Het krijgen van voldoende melkproductie wordt gedefinieerd als een totaal dagelijks melkvolume van > 500 ml op dag 14 na de geboorte.^{41,42} Het geeft aan dat de melkproductie goed op gang is gekomen voor de langetermijnbehoeften van de baby: Het bereiken van voldoende melkproductie op dag 14 is de sterkste voorspeller van OMM-voeding bij ontslag uit de NICU. Bij het opbouwen van de melkproductie in de eerste

14 dagen profiteert de moeder van de hoge niveaus van melk producerende hormonen⁴³. Dat is ook de reden waarom het een maand na de geboorte moeilijker is om de melkproductie aanzienlijk te verhogen.^{41,44} Zodra de moeder voldoende melkproductie heeft, moet ze worden geholpen om 700 ml of meer per dag te produceren om te voldoen aan de dagelijkse voedingsbehoeften van een gezonde, voldragen baby.



DOE HET GOED

- ✓ **Moedig altijd dubbel kolven aan.** Hiermee wordt tot 18% meer melk met een hoger vetgehalte verkregen in de helft van de tijd.
- ✓ **Houdt het dagelijkse melkvolume bij** zodat op tijd kan worden ingegrepen als er zich problemen voordoen.
- ✓ **Controleer regelmatig of de borstschilden goed passen.** Comfort is belangrijk voor een goede melkstroom.
- ✓ **Stel de kolf altijd in op het hoogste comfortabele vacuümniveau** om meer melk in minder tijd af te kolven.



VI DOSIS EIGEN MOEDERMELK



De hoeveelheid eigen moedermelk is het aandeel (%) of de hoeveelheid (ml/kg/dag) van de orale voeding die volledig uit eigen moedermelk (OMM) bestaat. OMM is een medische interventie op de NICU op basis van een dosis-responsrelatie voor prematuur geboren baby's. Hogere hoeveelheden eigen moedermelk (en het vermijden van op koemelk gebaseerde kunstvoeding) zijn kostenbesparende interventies die het risico op veel aandoeningen zoals NEC en sepsis verminderen. Daarnaast is gebleken dat

ze de verblijfsduur in het ziekenhuis verkorten.^{4,45-53} Het is belangrijk om altijd het volume bij te houden van elke dosis eigen moedermelk die aan de baby wordt toegediend. Idealiter vermelden voedingslogboeken de relatieve samenstelling en het volume van elke voeding: Hoeveel bestond uit OMM, hoeveel uit donormelk (DHM) en hoeveel uit kunstvoeding. Donormelk moet altijd de voorkeursvervanger zijn voor OMM, indien beschikbaar. (Lees hiervoor ook ons interview op pagina 2 over moedermelkbanken!)

DOE HET GOED

- ✓ **Herzie het voedingsbeleid en de voedingsprocedures** en zorg ervoor dat het personeel op de hoogte is.
- ✓ **Zorg voor vroeg en frequent afkolven.** Vergeet niet dit te registreren!
- ✓ **Maak het gebruik van DHM (donormelk) mogelijk als overbrugging** om koemelkkunstvoeding te vermijden als OMM niet onmiddellijk beschikbaar is.
- ✓ **Schrijf voor dat in voedingslogboeken de relatieve samenstelling en het volume van elke voeding moet worden vastgelegd:** OMM:DHM:Kunstmelk. Streef ernaar dat alle NICU-baby's: 100% moedermelk (OMM/DHM) krijgen in de eerste 14 dagen en > 50 ml/kg/dag OMM (gemiddelde dagelijkse hoeveelheid) in de eerste 28 dagen.



References: 1 Johnson TJ et al. J Pediatr. 2013; 162(2):243–249. 2 Patel RM. Am J Perinatol. 2016; 33(3):318–328. 3 Meier PP et al. Pediatr Clin North Am. 2013; 60(1):209–226. 4 Meier PP et al. Clin Perinatol. 2017; 44(1):1–22. 5 Spatz DL. J Perinat Neonatal Nurs. 2004; 18(4):385–396. 6 Miracle DJ et al. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2004; 33(6):692–703. 7 Spatz DL. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2012; 41(1):138–143. 8 Meier PP et al. In: Family Larsson-Rosenquist Foundation, editor. 1st ed. Stuttgart: Thieme; 2018. 9 WHO, UNICEF. Global strategy for infant and young child feeding. Geneva: World Health Organization; 2003. 1–30 p. 10 Spatz DL et al. J Perinat Educ. 2015;24(3):160–170. 11 Parker LA et al. J Perinatol. 2012; 32(3):205–209. 12 Parker LA et al. Breastfeed Med. 2015; 10(2):84–89. 13 Parker LA et al. FASEB J. 2017; 31(1 Suppl):650.19. 14 Parker LA et al. J Perinatol. 2020; 40(8):1236–1245. 15 Hill PD, Aldag JC. J Perinat Neonatal Nurs. 2005;19(3):273–282. 16 Kim YJ et al. Clin Exp Pediatr. 2020 Aug;63(8):312–313. 17 Murase et al., J Hum Lact., 2014 18 Brownell E et al. J Pediatr. 2012; 161(4):608–614. 19 Nommsen-Rivers LA et al. Am J Clin Nutr. 2010; 92(3):574–584. 20 Boss M et al. F1000Res. 2018; 21 Poston L et al. Lancet Diabetes Endocrinol. 2016; 4(12):1025–1036. 22 Preusting I et al. J Hum Lact. 2017; 33(4):684–691. 23 Hurst NM. J Midwifery Womens Health. 2007; 52(6):588–594. 24 Rasmussen KM, Kjolhede CL. Pediatrics. 2004; 113(5):e465–471. 25 Kraut RY et al. PLoS One. 2017; 12(10):e0186591. 26 Wu J-L et al. Breastfeed Med. 2021; 16(5):385–392. 27 Dahlen HG et al. BMJ Open. 2021; 11(6):e047040. 28 Dewey KG et al. Pediatrics. 2003; 112(3):607–619. 29 Hobbs AJ et al. BMC. Pregnancy. Childbirth. 2016; 16:90. 30 Dewey KG. J Nutr. 2001; 131(11):3012S–3015S. 31 Grajeda R, Pérez-Escamilla R. J Nutr. 2002; 132(10):3055–3060. 32 Nommsen-Rivers LA et al. Am J Clin Nutr. 2010; 92(3):574–584. 33 Brown A, Jordan S. J Adv Nurs. 2013; 69(4):828–839. 34 Thompson JF et al. Int Breastfeed J. 2010; 5:5. 35 Boies EG, Vaucher YE. Breastfeed Med. 2016; 11:494–500. 36 Pérez-Escamilla R et al. Am J Public Health. 1994; 84(1):89–97. 37 Salaria EM et al. Lancet. 1978; 2(8100):1141–1143. 38 Spatz DL et al. J Perinat Educ. 2015; 24(3):160–170. 39 Furman L et al. Pediatrics. 2002; 109(4):e57. 40 Hernández-Aguilar M-T et al. Breastfeed Med. 2018; 13(9):559–574. 41 Meier PP et al. J Perinatol. 2016; 36(7):493–499. 42 Hoban R et al. Breastfeed Med. 2018; 13(2):135–141. 43 Pang WW, Hartmann PE. J Mammary Gland Biol Neoplasia. 2007; 12(4):211–221. 44 Daly SE, Hartmann PE. J Hum Lact. 1995; 11(1):21–26. 45 Bigger HR et al. J Perinatol. 2014; 34(4):287–291. 46 American Academy of Pediatrics - Section on Breastfeeding. Pediatrics. 2012; 129(3):e827–e841. 47 Hylander MA et al. Pediatrics. 1998; 102(3):E38. 48 Hylander MA et al. J Perinatol. 2001; 21:356–362. 49 Meinzen-Derr J et al. J Perinatol. 2009;1(1):57–62. 49 Patel AL et al. J Perinatol. 2013; 33(7):514–519. 50 Sisk PM et al. J Perinatol. 2007; 27(7):428–433. 51 Taylor SN et al. Breastfeed Med. 2009; 4(1):11–15. 52 Patel AL et al. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2017; 102(3):F256–F261.



**De vereiste standaarden zijn goed gedocumenteerd:
de training van zorgverleners, informatie voor ouders,
de beschikbaarheid van borstkolven, vroegtijdig dubbelzijdig afkolven,
de toediening van colostrum. Maar: De patiënt heeft er alleen baat bij als we deze
maatregelen consequent doorvoeren!**

Prof. Sven Wellmann, hoofd Neonatologie bij KUNO Klinik St Hedwig, Krankenhaus Barmherzige Brüder, Regensburg, Duitsland

EVALUEREN – TRAINEN – METEN

**U wilt een kwaliteitsverbeterings-
programma starten en uw
lactatiepraktijken auditen?
Wij helpen u graag! Hier vindt
u meer achtergrondinformatie
en nuttige hulpmiddelen:**



**Geïnteresseerd in inzichten van
toonaangevende onderzoekers?
Ontdek gratis exclusieve colleges
in onze Medela University!**



Best practices in lactatie

UITDAGINGEN, SUCCESVERHALEN EN INZICHTEN

Het vertalen van wetenschappelijke kennis over lactatie naar praktische zorg ten behoeve van moeders en baby's is een uitdaging waar toegewijde zorgverleners elke dag mee te maken hebben. Daarom geven we, naast het delen van onze visie op hoe u onderzoeksresultaten kunt gebruiken om dagelijkse protocollen en resultaten te verbeteren, ook het woord aan erkende klinische experts.

Ontdek in de volgende succesverhalen hoe wetenschap kan werken in de klinische praktijk. Van het vroeg toedienen van colostrum tot langdurig succes met borstvoeding bij laatgeboren prematuren. Laat u inspireren!



Best practices in lactatie

Dr. Rosalina Barroso, hoofd van de Neonatal Intensive Care Unit van het Prof. Doutor Fernando Fonseca-ziekenhuis in Portugal, over de succesvolle invoering van nieuwe praktijken via het QI-initiatief voor de NICU.



Een stappenplan

VOOR DE VERHOGING VAN DE DOSIS MOEDERMELK VAN DE EIGEN MOEDER IN DE NICU

Wat was je drijfveer om met de NICU QI-toolkit te gaan werken?

We hebben de NICU-scorecard doorgenomen en gezien dat er gaten waren in de lactatiegegevens en dat er een kans was om de dosis eigen moedermelk voor onze meest kwetsbare baby's te verbeteren. Er zijn talloze bewijzen die aantonen dat het voeden van premature baby's en baby's met een zeer laag geboortegewicht met moedermelk van de eigen moeder het risico op veel complicaties van prematuriteit en de bijbehorende kosten vermindert, waardoor de gezondheid van de baby aanzienlijk wordt verbeterd. Wat we met Medela's NICU QI-toolkit hebben ontwikkeld, was een stappenplan om de dosis eigen moedermelk op onze NICU te verhogen.

Wat was er nodig om dit te implementeren?

Ik denk dat teamwork essentieel is om zo'n programma te implementeren. We zorgden ervoor dat de verloskamers, de afdeling obstetrie (kraam) en de NICU ermee instemden. En we hebben een zeer gemotiveerd team. Training is van cruciaal belang om ervoor te zorgen dat alle zorgprofessionals zich bewust zijn van hun rol en de gezinnen consequent kunnen voorlichten over de waarde van eigen moedermelk en hoe zij een adequate melkproductie kunnen opbouwen. Daartoe is het belangrijk om opleidingssessies te plannen voor nieuwe medewerkers.

Welke barrières ben je tegengekomen?

Een van de barrières die we al vroeg ontdekten, was dat niet alleen het afkolven binnen drie uur na de bevalling een uitdaging was, maar ook het tijdsverloop tussen de eerste keer kolven in de verloskamer en de tweede keer kolven op de afdeling verloskunde. Deze kloof schreven we toe aan het feit dat de moeder zich tussen twee afdelingen bewoog. Om dit aan te pakken hebben we een verpleegkundige van de verloskamer en een van de afdeling obstetrie (kraam) in ons QI-kernteam opgenomen, zodat zij binnen hun eigen afdeling de veranderingen in de praktijk konden stimuleren. We realiseerden ons ook hoe moeilijk

het voor veel moeders was om het belang te zien van frequent kolven in de eerste dagen dat ze geen significante hoeveelheden melk kregen. Ook hadden moeders de neiging om hun afkolfsessies niet te registreren, wat leidde tot onvolledige gegevens. Om de verwachtingen van de moeder in de eerste dagen na de geboorte in goede banen te leiden, hebben we vervolgens speciale aandacht besteed aan de communicatie rond het kolven tijdens deze dagen. We hebben uitgelegd hoe belangrijk het is om kolfgegevens te hebben, omdat we zo de lactatie nauwlettend in de gaten kunnen houden en op de juiste manier interventies kunnen toepassen als dat nodig is. Een andere belemmering die we in Portugal hebben, is dat er geen voorschriften of vergoedingen zijn voor lactatiekundige zorg en -apparatuur. Bovendien kunnen moeders die thuis geen kolfapparatuur hebben, alleen kolven als ze naar de NICU komen om hun baby te zien. De daaruit voortvloeiende vermindering van het aantal afkolfsessies heeft een negatieve invloed op de melkproductie van moeders. Om dit te verhelpen hebben we Symphony-borstkolven uitgeleend aan moeders met erg weinig financiële middelen.

Hoe ga je deze verandering in het ziekenhuis volhouden?

We vinden dat aanvullende trainingssessies voor het hele personeel om hun kennis van de wetenschappelijke achtergrond en best practices op te frissen, essentieel zijn om duurzaamheid te waarborgen. We moeten ervoor zorgen dat iedereen zich altijd bewust is van zijn/haar rollen en verantwoordelijkheden om de initiatie en OMM-dosis te ondersteunen.

Wat is de volgende stap voor QI in je ziekenhuis? Waar ga je je op richten?

Onze focus ligt op het blijven verbeteren van de dosis moedermelk van de eigen moeder voor premature baby's en het bestuderen van de relatie tussen de melk van de eigen moeder en morbiditeiten. We willen ook onze NICU certificeren als de eerste babyvriendelijke NICU in Portugal.

Buccaal colostrum

MOET ALTIJD DE EERSTE VOEDING ZIJN

Aniko Deierl, neonatoloog-consulent bij het Imperial College NHS Healthcare Trust in Londen en haar team 'gaan voor goud' met hun zeer succesvolle pleidooi voor meer colostrum op de NICU's.



De "colostrumpakket-ten" die Aniko Deierl en haar team uitdelen benadrukken wat een geschenk deze eerste gouden druppels zijn voor de baby.

Colostrum is vloeibaar goud en moet altijd de eerste voeding zijn voor zuigelingen, vooral op de NICU. Dit is een strategisch doel waar we al drie jaar lang naar streven.

Toen we begonnen met dit QI [kwaliteitsverbetering]-project in 2020 en keken waar we stonden, kreeg slechts 10 – 20% van de baby's in de NICU na <34 weken zwangerschap colostrum tijdens de eerste 24 uur. In die tijd was colostrum binnen 24 uur geen onderdeel van onze resultaatmetingen dus de lage cijfers waren wel een verrassing, ook gezien onze score van rond de 80% borstvoeding bij ontslag, wat hoger is dan het landelijk gemiddelde.

Duurzame successen

Ons doel was dit cijfer te verhogen, ernaar strevend dat 80% van de NICU-baby's (<34 weken zwangerschap) in de navolgende 12 maanden colostrum zou krijgen tijdens de eerste 24 uur. Dat was geen eenvoudig traject, vooral gedurende de Coronatijd, die een aanzienlijk negatieve invloed had op de nauwe band die nodig is voor een vroege verwijdering van colostrum bij de moeder. Toch hebben we aanzienlijke vooruitgang geboekt: De cijfers zijn elke maand anders, maar momenteel zien we dat 50 – 80% colostrum krijgt binnen de eerste 24 levensuren. Wat we ons nu realiseren is dat de duurzaamheid van ons succes de werkelijke uitdaging vormt: We moeten blijven aandringen om te zorgen dat elke baby elke dag de kans heeft om te profiteren van vroeg colostrum. We moeten zorgen dat te vroeg geboren baby's (<34 weken) binnen zes uur na de geboorte buccaal colostrum krijgen, het liefst

als eerste voeding, en dat vroege lactatie goed op gang komt zodat moeders een optimaal volume bereiken en zuigelingen kunnen blijven profiteren van de melk van hun eigen moeder.

Pleiten voor vloeibaar goud als de standaard

Om dit doel te bereiken hebben we een nieuwe standaard werkwijze ingevoerd en de vroedvrouwen en het neonatale multidisciplinaire team hierin getraind. We hebben specifiek de Medela Symphony borstkolven met INITIATE-programma aangekocht voor al onze afdelingen, inclusief de verloskamers, dus alle moeders kunnen binnen twee uur na de bevalling beginnen met dubbelzijdig afkolven met behulp van het INITIATE-programma. We geven regelmatig stapsgewijze, persoonlijke trainingen over onze kolfapparatuur aan vroedvrouwen. We zorgen er ook voor dat de vroedvrouwen onze nieuwe 'Liquid Gold Colostrum' pakketten aan de moeders geven, voor of direct na de bevalling, inclusief alle benodigdheden voor dubbel kolven, spuitjes, een beknopte instructiekaart voor de kolf en informatiemateriaal over colostrum. We instrueren neonatologen om informatie over colostrum te voorzien tijdens antenatale voorlichtingen en van het neonatale team wordt verwacht dat ze de vroedvrouw bellen en controleren of de eerste afkolfsessie plaatsvindt binnen twee uur nadat de baby is overgeplaatst naar de NICU. Hoe sneller de neonale verpleegkundigen het opgevangen colostrum ontvangen, hoe eerder ze het oraal kunnen toedienen.

Het is geen voeding – het is activatie van de darmen

Het is veilig om colostrum te geven in kleine hoeveelheden (0,2 – 0,3 ml) zelfs voor baby's aan de beademing, omdat het wordt geabsorbeerd door het mondslimvlies. Enterale voeding mag niet worden uitgesteld tot na de eerste acht levensuren, maar de zuigeling heeft er enorm veel baat bij als de eerste voeding bestaat uit buccaal colostrum. Het plaatsen van een paar druppels moedermelk op het mondslimvlies van de baby is geen voeding - het is de voorbereiding van de darmen! We hebben ook een verband gezien tussen vroeg colostrum en een hoger aandeel exclusieve moedermelk bij 7 en 14 dagen na de geboorte."

4

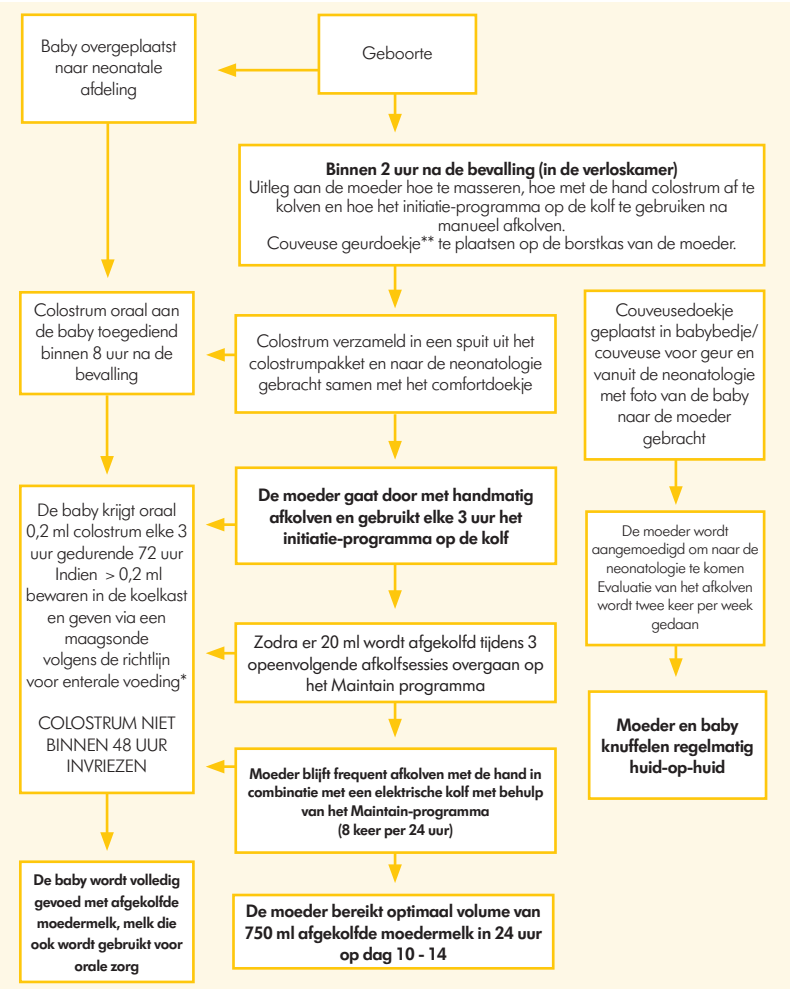
ONZE VOORNAAMSTE KATALYSATOREN

- 1) **VOORLICHTING** voor de moeder en neonatale en obstetrie verpleegkundigen over de voordelen van colostrum (pre-/postnataal)
- 2) **DE JUISTE APPARATUUR** op alle afdelingen (verloskamers, kraamafdeling, NICU) ter ondersteuning van vroegtijdig afkolven van colostrum, waaronder onze "colostrumpakketten" en Symphony borstkolven met Initiatie-technologie
- 3) **ONDERSTEUNING BIJ VROEG AFKOLVEN** van colostrum en vroeg voeden met colostrum, het liefst binnen de eerste zes levensuren
- 4) **ONDERSTEUNING VAN LACTATIE** en het lactatietraject tijdens het verblijf in de NICU om uiteindelijk succesvolle borstvoeding te bereiken

BESLISSINGSINDICATOREN:

- % baby's die binnen 6 uur colostrum krijgen
- % baby's die binnen 24 uur colostrum krijgen
- % baby's die colostrum krijgen als eerste voeding
- % baby's die MEBM* (mother's expressed breast milk) op dag 14
- 14% baby's die MEBM krijgen bij ontslag

Standaard werkwijze bij het Imperial College London



* Mother's expressed breast milk [afgekolfde moedermelk]
**geurdoekje met structuur dat wordt gebruikt om de geur van de moeder op te vangen en dan in de couveuse wordt gelegd bij de zuigeling

Twée benaderingen

VOOR HET VERBETEREN VAN HET BORSTVOEDINGS-PERCENTAGE BIJ ONTSLAG VAN DE NICU

Het bijeen brengen van tientallen lactatiekundigen uit heel Europa, heeft als grote voordeel dat ze allemaal succesverhalen met zich mee brengen! Twee impactvolle voorbeelden uit het Medela Symposium 2023 in München: om de lat voor de cijfers van uitsluitend borstvoeding bij ontslag uit de NICU hoger te leggen.



Dr. Manuel Cunha
won de Medela Best Abstract Awards op het Europese Symposium van 2023

Succes behaal je door een combinatie van multidisciplinaire inzet, personalisering van de zorg en systematisering van de praktijk

Dr. Manuel Cunha, afdelingshoofd en coördinator van de Neonatology and Pediatrics unit van Cascais Hospital in Portugal, over hoe hij er in vier jaar tijd in slaagde de borstvoedingscijfers bij ontslag uit de NICU met meer dan 30 procent te verhogen.

'In 2018 was de indicator voor uitsluitend borstvoeding bij ontslag voor pasgeborenen van minder dan 35 weken zwangerschap in ons ziekenhuis 39,8%. Veel te laag dus! Om deze kwaliteitsindicator te verbeteren, hebben we alle klinische praktijken geëvalueerd op basis van het beste beschikbare bewijs en aanwijzingen van de Portugese Health General Direction, de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) en UNICEF (United Nations Children's Fund). Op basis hiervan hebben we een actieplan opgesteld met richtlijnen voor deskundigen, ouders en pasgeboren baby's.

Een nieuw protocol voor orale therapie van colostrum vanaf de dag van de geboorte tot aan autonome voeding bleek een belangrijke factor te zijn. 40% van de baby's kreeg nu het eerste colostrum binnen de eerste 24 uur na de geboorte. We hebben initiatieven genomen om de borstvoeding te stimuleren, zoals veelvuldig en regelmatig melk afkolven – met de hand en met een elektrische dubbele borstkolf – zo snel mogelijk na de bevalling, positieve feedback aan de moeders voor elke druppel melk die ze afkoldden, bevordering van huid-op-huidcontact, niet-voedend zuigen en vingervoeden, evenals regelmatige feedback aan alle teamleden over de behaalde resultaten.

We hebben ook systematisch beheer van de moedermelkvoorraden gestimuleerd via het MilkTrac®-systeem, dat in ons ziekenhuis al werd toegepast. Door technologie te gebruiken ter ondersteuning van het operationele proces, konden we conformiteit met de processen verbeteren en belangrijke stappen voor het slagen van het project bewaken.

En de resultaten zijn inderdaad indrukwekkend: Bij afsluiting van ons project in 2022 was de kwaliteitsindicator voor uitsluitend borstvoeding bij ontslag gestegen naar 73,1%! Een resultaat dat nauw samenhangt met de hoeveelheid melk die baby's aan het einde van de eerste week krijgen, wat op zijn beurt gerelateerd is aan het tijdstip van de eerste keer melk opvangen. We schrijven dit succes toe aan ons multidisciplinair team en de training in vroeg opvangen en toedienen van colostrum, evenals aan een persoonsgerichte aanpak van de zorg en de systematisering van de praktijk, om alle baby's en gezinnen dezelfde kansen te bieden.'



We zagen dat het informeren van moeders vóór de bevalling een echte gamechanger is. Vooral bij vroeggeboorten is vroegtijdige ondersteuning en voorlichting van cruciaal belang.

Meer dan 70% borstvoeding bij ontslag uit het ziekenhuis – bestcase-presentatie van prof. Miguel Sáenz de Pipaón Marcos, arts bij de Neonatology Department of Hospital La Paz in Madrid in Spanje, maakte indruk bij de deelnemers aan de workshop. En de vraag is dan natuurlijk: Hoe heeft u dit bereikt, dokter?

'In de eerste plaats was het hard werken, en een echte teaminspanning van artsen, verloskundigen en verpleegkundigen. We hebben de 'Werkgroep Moedermelk' opgericht, die wordt voorgezeten door een neonatoloog en een verloskundige. De betrokkenheid van verpleegkundigen en verloskundigen vanaf het allereerste moment is cruciaal. Samen hebben we een moedermelkprotocol opgesteld, waarin alle medewerkers elke vier maanden worden bijgeschoold door middel van cursussen. Zo blijven we de kennis opfrissen en doorgeven. De lactatieafdeling en het voedingsteam controleren de inname van de melk van de eigen moeder (OMM, own mother's milk) door de baby. Daarbij kunnen de door verpleegkundigen ingevulde elektronische systemen onderscheid maken tussen de verschillende soorten melk: OMM, donormoedermelk of kunstvoeding. We hebben maandelijkse vergaderingen met de verschillende afdelingen, waarbij we de samengevatte gegevens over meerdere baby's bekijken. Ook houden we wekelijks interne vergaderingen op de neonatologieafdeling waarin we individuele gevallen bespreken.

Over het algemeen zien we dat informatie vóór de bevalling een echte gamechanger is. Met name bij vroeggeboorten is het van cruciaal belang om moeders zo vroeg mogelijk te ondersteunen en voor te lichten wat betreft het afkolven van melk. Volgens onze ervaring is het veel moeilijker voor moeders om melk te produceren bij onvoorziene vroeggeboorten. Daarom hebben we een neonatale verpleegkundige en een verloskundige aangesteld als lactatiekundige. Zij zijn verantwoordelijk voor de prenatale begeleiding. Ons team heeft ook informatiebrochures ontwikkeld, en momenteel werken we aan QR-codes om moeders verder te ondersteunen met schriftelijke informatie.

Waar mogelijk blijven baby's onmiddellijk na de bevalling bij hun moeder. Zeer premature baby's worden verzorgd in eenpersoonkamers met een bed voor de moeder of vader. Moeders worden aangemoedigd om zo snel mogelijk na de geboorte colostrum op te vangen. Eerst met de hand kolven (binnen de eerste drie uur), daarna met de borstkolf (binnen zes uur na de geboorte). Het is van vitaal belang dat het colostrum zo snel mogelijk wordt opgevangen en onmiddellijk aan de baby wordt gegeven! Colostrum wordt in feite als 'medicatie' voorgeschreven door de behandelend arts voor elke baby, onmiddellijk na opname in de NICU. We werken ook samen met de plaatselijke donorbank om donormoedermelk als tijdelijke oplossing te gebruiken, zolang de melkproductie van de eigen moeder nog moet worden opgebouwd. Om op volume te komen, krijgt de moeder tijdens het hele traject ondersteuning van verloskundigen, verpleegkundigen en lactatiekundigen.



Prof. Miguel Sáenz de Pipaón Marcos
is ervan overtuigd dat verpleegkundigen en verloskundigen moeten worden betrokken bij het opzetten van een moedermelkprotocol.

BEKIJK VOOR MEER INZICHTEN
Bekijk de opname van ons symposium in onze digitale Medela University.

CPD-punten beschikbaar!



Motiverende

COMMUNICATIE MAAKT HET VERSCHIL

Wat is nodig voor succesvolle borstvoeding op de lange termijn bij randpremature baby's? Prof. Sven Wellmann vond duidelijke antwoorden in een toekomstgerichte interventiestudie in Duitsland.



Prof. Sven Wellmann,
hoofd Neonatologie bij
KUNO Klinik St Hedwig,
Krankenhaus Barmherzige
Brüder, Regensburg,
Duitsland

80 – 90% van alle premature baby's wordt geboren tussen de 32 en 36 weken zwangerschap als zogenaamde matig premature en randpremature baby's. In de KUNO Klinik St. Hedwig betreft dit ongeveer 300 baby's per jaar. Omdat ze meestal weinig intensieve zorg nodig hebben, dreigt deze grootste groep premature baby's vaak over het hoofd te worden gezien in de dagelijkse klinische praktijk – maar ook zij hebben snel ondersteuning nodig. Deze baby's missen vier tot acht cruciale weken van ontwikkeling in de baarmoeder – met niet alleen gevolgen op de korte termijn, maar ook op de lange termijn: Het lichaamsgewicht en hersenvolume van premature baby's die na 34 weken zwangerschap geboren worden, is ongeveer 40% lager dan van baby's die op de uitgerekende datum geboren worden en hun orgaanontwikkeling is onvolledig.¹ Ongeveer elke tweede pasgeborene in deze groep heeft ook last van een respiratoire adaptatiestoornis, vooral kinderen na een keizersnede, door de inadequate afvoer van vocht uit de longen van de baby.^{2,3} Deze matig premature en randpremature baby's hebben na 18 maanden een gemiddeld neurologisch

resultaat dat ongeveer 6% minder goed is.⁴ Daarnaast hebben ze een verhoogd risico op hart-, stofwisselings- en ademhalingsproblemen tussen de leeftijd van 3 en 12 jaar.^{5,6} Daarom stelden wij onszelf de vraag: Hoe kunnen we deze randpremature baby's het beste ondersteunen? Welke factoren kunnen helpen om op de lange termijn succesvol borstvoeding te geven?

Training maakt het verschil

Onze interventie: een grootschalige trainingscampagne voor zowel moeders als onze medewerkers op de gynaecologische en pediatrische afdelingen. Alle ouders ontvingen voor en na de geboorte een speciaal informatiepakket. We hingen posters op in de wachtruimte voor geboorteregistratie, in de verloskamer en op de kamers verspreidden we flyers en lieten we trainingsvideo's zien. We verzorgden uitgebreide trainingen voor verloskundigen, verpleegkundigen, artsen en iedereen die moeders voor en na de geboorte ondersteunt. Om de beschikbaarheid van moedermelk voor alle baby's en vooral voor premature baby's te garanderen, hebben we ook onze eigen moedermelkbank opgezet. De

gemeten resultaten waren verbluffend: 75% van de baby's in deze interventiegroep kreeg moedermelk bij de Duitse algemene controle ('U4') op de leeftijd van 3 – 4 maanden. Voordat we met de interventie begonnen, was dit slechts 48,5%. Bovendien maakten meer dan twee keer zoveel moeders in de interventiegroep gebruik van borstvoedingsbegeleiding.²

De ervaring van zelfredzaamheid

Dit laat zien hoe belangrijk het is dat we moeders vroeg bereiken met uitgebreide informatie over het belang van moedermelk en borstvoeding en dat we voor doorlopende begeleiding zorgen als deskundige professionals. Een doorslaggevende succesfactor in ons onderzoek was onder andere dat moeders op dag 14 na de geboorte minstens 500 ml moedermelk per dag produceren. Daarnaast vormde een vroege ervaring van de moeder op het gebied van zelfvertrouwen en zelfredzaamheid met betrekking tot borstvoeding (gemeten 14 dagen na de geboorte) een onafhankelijke voorspeller van het geven van borstvoeding op de leeftijd van 3 – 4 maanden. Om dit te bereiken moeten alle aanbevelingen consistent

DE INTERVENTIE

- Uitgebreide, vroegtijdige trainingscampagne voor (aanstaande) ouders
- Uitgebreide training van al het personeel (verloskundigen, verpleegkundigen, artsen)
- Implementatie van één informatiebron (Neo-Milk*) met zichtbaarheid op alle afdelingen
- Opzetten van een moedermelkbank om de beschikbaarheid van moedermelk voor alle baby's te garanderen

HET RESULTAAT

26,5% meer baby's kregen moedermelk na de interventie in vergelijking met ervoor!

worden uitgevoerd: vroegtijdige informatie voor de moeder, vroeg en regelmatig afkolfen met een dubbele kolf, regelmatige borstvoedingsonderzoeken en consequente begeleiding door professionals met een gestandaardiseerd informatieplatform.

Keizersnede blijft een vertragende factor

Bevalling met keizersnede blijft een uitdaging: Uit ons onderzoek is gebleken dat een keizersnede een negatieve invloed heeft op het geven van moedermelk op het moment van de 'U4'-controle. Er moet speciale aandacht uitgaan naar de borstvoedingsroutine van nieuwe moeders. Al het personeel moet er zich van bewust zijn hoe belangrijk moedermelk is voor randpremature baby's. Dit is de enige manier waarop we de voorwaarden kunnen scheppen voor succes met het geven van langdurige borstvoeding.

References: 1 Fenton TR, Kim JH. BMC Pediatr. 2013 Apr 20;13:59. 2 Gromann J et al. Incidence of neonatal respiratory morbidity after vaginal and caesarean delivery in the late-preterm and term period – a retrospective cohort study, Swiss Med Wkly. 2024;154:3798. 3 Wellmann S et al. Neonatology. 2021;118(1):116-121. 4 Ryan MA et al. Front Pediatr. 2023 Nov 30;11:1256872 5 Yoshida-Montezuma Y et al. JAMA Netw Open. 2022 May 2;5(5):e2214379. 6 Du Berry C et al. Eclinicalmedicine. 2022 Jul 29;52:101597. *Neo-MILK is a scientific project in Germany, aiming to improve breastfeeding support and establish human milk banks in neonatal intensive care units. neo-milk.uni-koeln.de

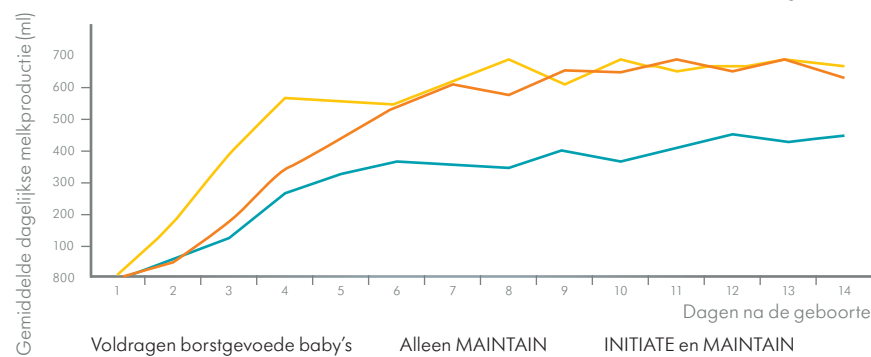
SYMPHONY® PLUS

Eén kolf – één unieke combinatie van programma's

Met zijn twee op onderzoek gebaseerde programma's is de Symphony borstkolf met de Symphony® PLUS-kaart de beste keuze om een goede start en opbouw te garanderen wanneer er aanvankelijke moeilijkheden zijn, en – indien nodig – de melkproductie van de moeder op lange termijn op peil te houden.

Tijdens de eerste dagen na de geboorte zuigen baby's anders dan wanneer de lactatie op gang is gekomen: Hun zuiggedrag is nog onregelmatig en omvat frequente pauzes – een ritme dat speciaal door de natuur is ontworpen om de lactatie na de geboorte optimaal te stimuleren. Symphony biedt het INITIATE-programma om de meest nauwkeurige simulatie van dit triggerproces voor borstvoeding te garanderen.

Het bootst het zuig- en pauzeerritme van de pasgeboren baby na tijdens de eerste dagen van de lactatie. Na de secretoire activering kan de moeder overschakelen naar het MAINTAIN-programma, dat het zuigritme van een gezonde pasgeboren baby nabootst tijdens de op gang gebrachte lactatie, op basis van de bewezen 2-Phase Expression technologie. Aanvankelijk stimuleert de baby de borst van de moeder door middel van snelle, korte zuigcycli.



Neville MC et al. Am J Clin Nutr. 1988; 48(6):1375-1386
Meier PP et al. J Perinatol. 2012; 32(2):103-110

Zodra de toeschietreflex is getriggerd en de melk begint te stromen, gaat de baby over op een regelmatig zuigpatroon. De 2-Phase Expression technologie bootst dit ritme nauwkeurig na, zodat de melk effectiever kan worden afgekolfd.

Het is echter de combinatie van deze twee programma's die Symphony zo uniek maakt: Als onderdeel van een gerandomiseerde klinische studie onderzochten onderzoekers de doeltreffendheid van de INITIATE- en MAINTAIN-programma's. De deelnemers bestonden uit moeders van premature baby's, die allemaal een borstkolf nodig hadden. Ze werden onderverdeeld in twee groepen: De eerste groep gebruikte Symphony met het INITIATE-programma totdat secretoire activering plaatsvond en ging daarna over op het MAINTAIN-programma. De andere groep gebruikte alleen MAINTAIN.¹

De resultaten

In vergelijking met moeders die alleen MAINTAIN gebruikten, gold het volgende voor moeders die INITIATE gebruikten gevolgd door MAINTAIN:¹

- Ze bereikten de eerste twee weken een aanzienlijk hoger dagelijks melkvolume.
- Ze hadden een grotere kans om aan het eind van de tweede week een melkproductie van meer dan 500 ml per dag te hebben.
- Afgekolfde volumes na gebruik van INITIATE gevolgd door MAINTAIN waren vergelijkbaar met de volumes die een voldragen baby binnenkrijgt van dag 6 tot 14 na de geboorte.²

Symphony instellen, stap voor stap:



Moeders die INITIATE gebruiken, bereiken secretoire activatie⁴ 1.2 dagen sneller



VOORDELEN VAN DUBBELZIJDIG AFKOLVEN

Uit onderzoek is gebleken dat dubbelzijdig afkolfen bij op gang gebrachte lactatie niet alleen sneller is – een groot pluspunt voor drukke professionele zorgverleners en moeders – maar ook gemiddeld 18% meer melk oplevert dan wanneer elke borst afzonderlijk wordt afgekolfd.³ En de afgekolfde melk had ook een hogere energiewaarde.³



VOOR MEER INFORMATIE

Tip: Onze Symphony e-training is nu beschikbaar in 10 talen in de Medela University.



Wij ondersteunen u bij de ondersteuning van moeders

We delen graag onze kennis!

De meest recente lactatieonderzoeken, relevante studies over borstvoeding, best cases uit de klinische praktijk en alles over het juiste gebruik van onze producten. Alles wat u nodig heeft om moeders te helpen om hun borstvoedingsdoelstellingen te bereiken.

NIEUWSBRIEF

Abonneer u nu voor het laatste nieuws uit de wereld van borstvoeding- en lactatieonderzoek, exclusieve evenementen, best cases uit heel Europa, nieuwe technologieën en interessante productinnovaties.



SYMPHONY HUB

Ons digitale platform voor het gebruik van onze ziekenhuis- en huurkolf Symphony. Met eenvoudige, stap-voor-stap-instructies, handige video's, afbeeldingen en linkjes, allemaal geoptimaliseerd voor mobiel gebruik.



MEDELA UNIVERSITY

Schrijf u nu in voor gratis online cursussen en presentaties over borstvoeding en lactatie, gehouden door internationaal gerenommeerde wetenschappers. CPD Punten zijn beschikbaar!



HEEFT U VRAGEN, FEEDBACK OF IDEEËN DIE U AAN ONS WILT DOORGEVEN? WE HOREN GRAAG VAN U!

Neem contact met ons op via
info@medela.nl