

Onderzoek
naar de kwaliteit
van moedermelk



Inleiding

Toen we ruim een jaar geleden op het idee kwamen om een groot onderzoek op te zetten over moedermelk was de uitkomst ongewis. Alleen al het vinden van de juiste onderzoeksvraag was complex. Immers, hoe 'bewijs' je op basis van stijfbeelden, chroma's, kristallisaties de samenhang tussen de kwaliteit van moedermelk, de verschillende moeders, de baby's, de interactie? Hypotheses vinden is niet zo moeilijk, die liggen voor het oprapen. Maar we wilden ons juist niet op dat type onderzoek richten. We voelden dat het te hoog gegrepen zou zijn én afbreuk zou doen aan de beeldvormende onderzoeksmethoden. We wilden recht doen aan de beelden en dat was voor ons een zoektocht. Want, hoe dan wel?

Dat er een verborgen wereld achter de beelden ligt, is ons duidelijk. Dat tonen ze ons direct, hebben we ervaren bij de beelden van planten, of koemelk. Maar toen we in de gelegenheid waren om van moedermelk stijfbeelden te maken en een overzicht zagen, waren we van ons stuk gebracht. De diversiteit in vorm en kleur raakte ons. Het brede palet van de moedermelk stijfbeelden overstijgt de betrekkelijke uniformiteit van bijvoorbeeld planten-, brood-, of zuivelbeelden. De beelden laten ons zien dat moeders kwaliteit meegeven in de melk, of zoals Rudolf Steiner het heeft verwoord "de hele moeder leeft in de moedermelk".

Dat melk meer is dan de som van de ingrediënten, komt naar voren in de anekdote over de opvoeding van tenor Pavarotti en sopraan Mirella Freni. Beide moeders werkten in de plaatselijke sigarenfabriek en gaven hun kinderen niet zelf de borst. De twee zuigelingen werden bij dezelfde voedster onderbracht, van wie zij allebei de borst kregen. En naderhand werd de vraag gesteld of er een geheim ingrediënt in die moedermelk heeft gezeten, dat ervoor zorgde dat beide stemmen zo wonderlijk mooi klonken.

Voor ons is een belangrijk doel van dit project om moeders enthousiast te maken voor het kostbaarste dat je je kindje aan voeding kunt geven: moedermelk. Het is een wonder hoe precies de borstvoeding afgestemd wordt op wat de baby nodig heeft. En dat zien we terug in de beelden. Na het maken van ruim 400 stijfbeelden, chroma's en kristallisaties is onze conclusie dat we in de beelden een weergave van de moeder zien, van de kwaliteit die zij als moeder meegeeft aan de moedermelk. Hoe mooi kan het zijn.

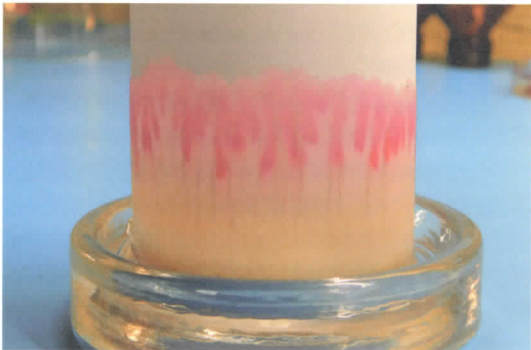
We willen niet alleen verwondering wekken maar ook uitdagen om te kijken. Om dit te doen moeten we leren vermogens te gebruiken die een kunstenaar heeft. We moeten er zelf mee aan de slag, de beelden zelf 'opbouwen'. Dan verbreden ze onze kijk op de wereld, op kwaliteit, op wat vruchtbaar is en kostbaar.

Roelant de Vletter en Marien Goedhart
Kamperveen/Wageningen - dec 2025

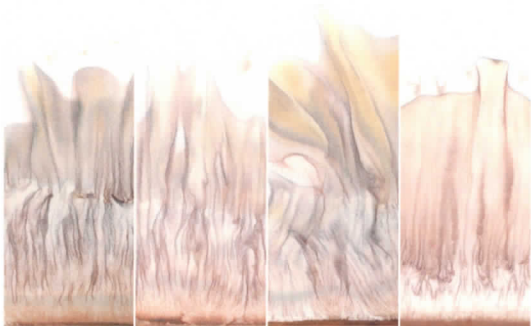




Een hart onder de riem voor
moeders die borstvoeding geven | 2



Het stijgbeeldproces in beeld | 7



Dynamiek van moedermelkstijgbeelden | 14

Onderzoek naar de **kwaliteit** van **moedermelk** een pilotproject

- 2 Inleiding
- 4 Impressie van Rineke van het antroposofisch
consultatiebureau
- 5 Impressie van moeder Sarah
- 6 Onderzoeksopzet
- 7 Onderzoeksmethoden – stijgbeelden, chroma's en
kristallisaties
- 10 Over stijgbeelden van moedermelk
- 14 De stijgbeelden van moedermelk
- 16 Stijgbeelden van moedermelk alternatieven
- 17 Voorbeelden van kristallisaties
- 19 De kristallisaties van moedermelk
- 20 Over chroma's van moedermelk
- 22 De chroma's van moedermelk
- 23 De pioniers - Ehrenfried Pfeiffer
- 24 Metamorfose in de stijgbeelden
- 26 Andere stijgbeelden - suiker, plant, vrucht en melk
- 27 De pioniers - Lilly Kolisko
- 28 Stijgbeelden in licht & kleur
- 29 Verborgene krachten in de moedermelk
- 30 Literatuur & citaten, Dankwoord
- 31 Colofon

Hulde aan de moeders!



Door Rineke Boerwinkel (jeugdarts) en Akke Prins (verpleegkundige antroposofische zorg), Antroposofisch Consultatiebureau Van Damhuis, Haarlem.

Onze motivatie

Juni 2024 kwamen we in contact met Marien Goedhart en Roelant de Vletter. Zij waren op zoek naar moeders die mee wilden doen met hun onderzoek naar het in beeld brengen van de kwaliteit van borstvoeding. Aangezien er voldoende kwantitatieve onderzoeken gedaan zijn, dus met veel cijfertjes over wat er in borstvoeding allemaal zit, vonden wij dit beeldvormend onderzoek een belangrijke aanvulling daarop.

Beeldvormende methoden voor borstvoeding

het inzetten van deze beeldvormende methoden voor borstvoeding was nieuw voor ons. We waren bekend met deze onderzoeksmethode bij groente. Aan die beelden kun je zien dat biologisch-dynamisch geteelde gewassen een veel gedifferentieerder en voller beeld laten zien dan de opgekweekte groente in kassen met substraat. Maar hoe ziet dat er voor borstvoeding ten opzichte van kunstvoeding en andere melkvoeding dan uit? Borstvoeding blijft een uniek, en vooral ook individueel product van iedere moeder, met variaties in samenstelling, waar het de kunst is om een soort borstvoedingspatroon te gaan herkennen in de beelden. De eerste beelden getuigen ook juist van de individualiteit, niet één beeld is exact hetzelfde.

Het onderzoek

Ouders, die geïnteresseerd waren kregen vooraf informatie over het onderzoek, met een mooie brochure waarin de methode uitgelegd werd en enige resultaten al getoond werden. Ouders die mee wilden doen - en ouders raakten gemakkelijk enthousiast voor dit onderzoek - vulden een korte vragenlijst in en vonden het over het algemeen geen enkel probleem om tweemaal een kleine hoeveelheid

borstvoeding apart op te vangen in een zakje, en dat in de vriezer te bewaren. Veel ouders blijken te kolven en dan blijkt een extra (kleine hoeveelheid) borstvoeding geen probleem om dat apart in een zakje ingevroren te bewaren voor het onderzoek.



Hulde aan de moeders

Voor de moeders die al gemotiveerd waren om zelf borstvoeding aan hun kindje te geven, was het overwegend een vanzelfsprekend genoegen om aan de onderzoekspilot mee te doen. Zij hebben de inspanning geleverd om tweemaal voor het onderzoek extra af te kolven (gelukkig werd er maar een kleine hoeveelheid gevraagd) en deze 2 samples ook nog mee te nemen op consult. Vaak al thuis ingevroren, en een enkele keer op de praktijk vers gekolfd van de borst ingeleverd, die we dan invroren in ons vrieskastje in onze spreekkamer. Het vroeg zeker wakkerheid en alertheid van de borstvoedende moeders, en dat is best een ding, als je borstvoeding geeft, met de hormonen die je lijf beheersen... Dus hulde aan de moeders wie het gelukt is om hun gaven van de borst te doneren!

Het resultaat, een verrassend perspectief

Roelant is een paar keer op en neer gereden om de samples in zijn vriestas op te komen halen, en heeft van de melk beelden gemaakt. Fijn dat we nu kunnen waarnemen dat door de diversiteit van de beelden, een ander en verrassend perspectief op de kwaliteit van de diverse melksoorten getoond kan worden. Dit bevestigt dat vitaliteit niet in cijfertjes uitgedrukt, maar wel zichtbaar gemaakt kan worden!

Impressie van Sarah, moedermelkmoeder

De baby is inmiddels een dreumes (13 maanden) en doet het erg goed: groeit goed, is blij, ondernemend. Voor mij is moedermelk simply the best. Veel meer motivatie had ik niet nodig. Het gegeven dat het altijd op afroep beschikbaar is voor mijn kind vind ik een rustgevend gedachte. Net als dat het bomvol met de juiste voedingsstoffen (vitaminen, mineralen) zit, afgestemd op wat het kind dan nodig heeft. Dus hoera voor alle keren dat hij niest in mijn buurt! Het is onbewerkt, heel vitaal en een voedingsmoment is ook een klein moment van rust samen met je kind.

Al direct vanaf de geboorte ging het voeden heel goed. De baby hapte goed aan, dronk gulzig. De motivatie om borstvoeding te geven is met de tijd alleen maar groter geworden. Juist omdat het mij en de baby zo natuurlijk af gaat. Maar ook omdat de kleine er ontzettend goed op groeit. Het is een kwestie van gewoon doen en vertrouwen houden. Goed naar je baby kijken en je intuïtie volgen. Ik geef nog steeds borstvoeding, op verzoek. Dat verzoek gaat dag en nacht door, het is nog steeds zijn 'life line'. Hij eet ook vaste voeding, maar er gaat toch niets boven de borst voor hem.

Ik wilde per se een jaar borstvoeding geven en het leek me mooi als het eventueel over zou gaan in langvoeden. Toch kan ik me wel voorstellen dat er genoeg moeders zijn die een stimulans nodig hebben om borstvoeding te geven. Omdat er ook zoveel weerstand bestaat, om wat voor reden dan ook: onvoldoende ingelezen, een kraamverzorgster die onzin verkoopt, de omgeving die het niet begrijpt, de bekende 3-4 maanden dip in productie omdat je weer aan het werk gaat, problemen bij het kolven, geen geschikte plek op het werk, etc.

Toch lijkt het er op alsof mensen weer meer oog hebben voor hun gezondheid. Voor hun voeding, maar ook voor de mentale gezondheid, de omgeving waarin je verkeert. En dat heeft allemaal invloed op de energie die je uitstraalt en die je meegeeft in je moedermelk. Mensen worden weer nieuwsgierig om terug te gaan naar de kern, hoe de natuur het bedoeld heeft: dat baby's melk krijgen van hun eigen moeder. Want dat heeft veruit de meeste voordelen, ook voor de moeder op latere leeftijd. Maar bovenal geef je je kind de beste start.

Vooraf was ik niet bekend met de beeldvormende onderzoeksmethoden. Via Akke van het consultatiebureau hoorde ik van het project. Mijn vriend kende de beelden al wel. En hij knikte braaf, zo van dat wist ik al, dit is cool! Ik viel van verbazing van de bank hoe gaaf dit is. Ik was direct geboeid, want er mag wel wat meer over vitaliteit van moedermelk gesproken worden.

Ik vind mijn eigen beelden fascinerend om naar te kijken, ze zijn prachtig! Twee verschillende momenten en twee verschillende beelden. Hoe dan? Het is toch een geweldige gedachte dat ik zoiets vitaals en vol schoonheid produceer wat mijn kindje zo graag drinkt!



Onderzoeksopzet

Aanleiding

Tegenwoordig is de keuze voor borstvoeding niet vanzelfsprekend. Flesvoeding wordt gezien als een aanvaardbaar alternatief. Op grof nutriënten niveau zit er in flesvoeding alles wat een kind nodig heeft. Maar het grote verschil zit in de unieke samenstelling van moedermelk, en dat een mens wordt gevormd uit meer dan alleen materie, dat er levenskrachten in het spel zijn die vormend werken.

Doelstelling

Belangrijk doel van dit onderzoek is moeders enthousiast te maken voor het kostbaarste wat je je kindje aan voeding kunt geven: moedermelk. We willen ze een hart onder de riem steken, door met behulp van de beeldvormende onderzoeksmethoden letterlijk een beeld te vormen van de unieke kwaliteit van moedermelk. Met behulp van chroma's, stijbbeelden en kristallisaties willen we de individuele kwaliteiten van moedermelk laten zien. Daarnaast willen we de kwaliteitsverschillen tussen moedermelk en flesvoeding tonen.

Onderzoeksvragen

- Hoe toont zich is de kwaliteit van de moedermelk, uitgewerkt in beelden? In kleur, vorm, patroon, beweging.
- Zijn de beelden van de moeders met elkaar vergelijkbaar? Is er verschil te zien in de kwaliteit van moedermelk in de loop van de tijd? Tussen de melk na de eerste maand en na drie maanden? Tussen de 1^{ste} en 2^{de} monsternamen?
- Wat laten de beelden van gangbare babymelkpoeder en babyvoeding met het Eko/Demeter keurmerk zien?

Uitvoering

- Rineke Boerwinkel en Akke Prins van het Antroposofische consultatiebureau in Haarlem hebben 17 moeders uitgenodigd om mee te doen aan het onderzoek. De moeders hebben op twee tijdstippen moedermelk afgekolfd en ingevroren bij temp van -20°C. Vervolgens hebben ze de bevroren samples onder gekoelde omstandigheden naar

het consultatiebureau gebracht.

- Anja de Vletter van kinderdagverblijf 'Maminka' heeft 12 moeders benaderd zodat uiteindelijk 29 moeders hebben meegedaan aan het project.
- Roelant heeft om de 2 maanden, vanaf augustus 2024, de ingevroren samples opgehaald en verwerkt tot stijbbeelden, chroma's en kristallisaties.

Voor het onderzoek zijn ruim 400 beelden gemaakt. Hiervoor is gebruik gemaakt van een klimaatkamer met gecontroleerde temperatuur en luchtvochtigheid. Alle beelden van de moedermelk zijn door Roelant in het laboratorium in Kamperveen gemaakt. De chroma's en stijbbeelden van koemelk, suikers, vruchten, planten zijn door Marien gemaakt. De beelden zijn in duplo gemaakt, d.w.z. van elk monster zijn 2 beelden gemaakt, om te checken of er bij het maken onregelmatigheden zijn geweest.

Richtlijnen en uitgangspunten

- De stijbbeelden zijn gemaakt op basis van de door L. Kolisko uitgewerkte methode, beschreven door A. Fyfe¹.
- De chroma's zijn gemaakt op basis van de door E. Pfeiffer uitgewerkte en beschreven methode⁶.
- De kristallisaties zijn gemaakt op basis van de door E. Pfeiffer uitgewerkte en door A. en O. Selawry beschreven methode⁸.

Zie ook de toelichting op de methoden op pag. 7, 8 en 9.

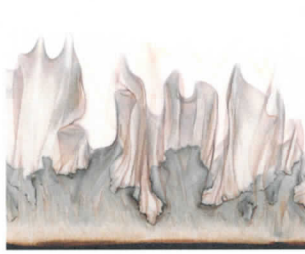


Stijbbeelden van moedermelk alternatieven

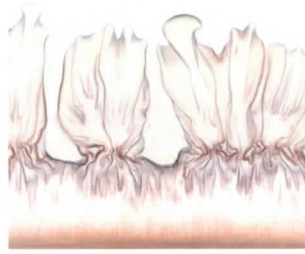
Zoogdierenmelk



geitenmelk



schapenmelk

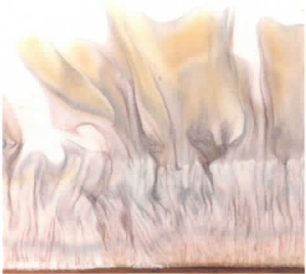


ezelinnenmelk

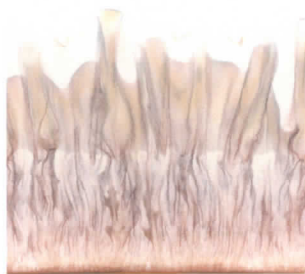


'kalf bij de koe' melk

Moedermelk



M9



M17



M26



M35

Zuigelingenvoeding



BioBim



BonBebe



Vrouw Holle



Nestle Little Steps

zuigelingenvoeding II



Nutrilon Nutricia



Nutrilon Little Balance



bio havermelk



bio rijstmelk