

Projectverslag: infographic informele melkdeling

Ter ondersteuning van educatie voor
zorgverleners

Bachelor vroedkunde

Academiejaar 2024 – 2025

Femke Rylant

Luka Van Leugenhaege, Els Driessens

Mieke Stiers

1 Inleiding

Uitwisseling van moedermelk is al een lange tijd aanwezig in de samenleving en heeft zich door de eeuwen heen ontwikkeld (Wagg et al., 2022). Het is in sommige situaties namelijk niet mogelijk dat moeders hun eigen kind voeden, terwijl het toch belangrijk is dat deze kinderen moedermelk krijgen. In deze gevallen biedt donormelk een waardevol alternatief.

De term 'donormelk' verwijst naar afgekolfd melk door een andere moeder (Moedermelk Netwerk, z.d.). Vooral voor neonaten met een laag geboortegewicht (< 1500 gram) of met een zwangerschapsduur minder dan 32 weken wordt donormelk aanbevolen wanneer eigen moedermelk niet beschikbaar is. Deze aanbeveling gaat voor op kunstvoeding, omdat moedermelk antistoffen bevat dat niet aanwezig is in flesvoeding. Het gebruiken van deze donormelk verlaagt het risico op ernstige aandoeningen als necrotiserende enterocolitis (NEC), late-onset sepsis en chronische longziekten (World Health Organization, 2022; Boundy et al., 2022).

Donormelk wordt verzameld door een donormelkbank, ook wel moedermelkbank genoemd. De donormelkbank verzamelt moedermelk van gezonde, lacterende personen die meer produceren dan ze voor hun eigen baby nodig hebben. Deze melk wordt vervolgens ingezet bij zieke neonaten en prematuren met als doel hen een optimale voedingsstart te bieden (DonorMelkbank DONEO, z.d.).

Naast de formele donormelkbanken bestaat er ook informele uitwisseling van moedermelk. Dit houdt in dat moeders hun melk doneren aan of uitwisselen met andere gezinnen zonder tussenkomst van een donormelkbank. Dit gebeurt vaak via sociale media of sociale kringen. Deze moedermelk loopt dan niet door het screeningsproces van de donormelkbank (Razak et al., 2023). Het uitwisselen van deze moedermelk brengt risico's met zich mee, zoals infectietransmissie, contaminatie of blootstelling aan medicatie (Sriraman et al., 2018).

Ontvangers van informele uitwisseling zoeken deze moedermelk op wegens fysieke of mentale uitdagingen, het hervatten van werk of om kunstvoeding te vermijden. Zij ervaren vaak onvoldoende begeleiding vanuit de zorgsector en weten niet altijd waar ze volledige en betrouwbare informatie kunnen terugvinden (Vickers et al., 2024).

De bereidheid tot het gebruik of delen van moedermelk hangt sterk samen met de beschikbaarheid van betrouwbare informatie en begeleiding (Mathias et al., 2023; Vickers et al., 2024). Een wederkerend probleem is het tekort aan kennis en informatie. Dit gebrek zorgt voor een drempel om eventuele formele donatie te starten of om een zo veilig mogelijke uitwisseling te verkrijgen. Dit

benadrukt de noodzaak aan toegankelijke educatie en sensibilisatie, zowel voor de zorgvrager als de zorgverlener (Mathias et al., 2023; Vickers et al., 2024).

Dit project heeft als doel het ontwikkelen van een educatieve infographic ter ondersteuning van zorgverleners bij het informeren over informele uitwisseling van moedermelk. Deze infographic moet de zorgverlener in staat stellen om “evidence-based” informatie te verstrekken aan een zorgvrager. Dit is zowel bedoeld voor zorgvragers die overwegen moedermelk informeel uit te wisselen, als voor zorgvragers die hier al bij betrokken zijn.

2 Plan van aanpak

2.1 Ontwerpen

Voor deze literatuurstudie werd er gezocht naar relevante wetenschappelijke literatuur met betrekking tot informele moedermelkuitwisseling, de organisatie van een donormelkbank, veiligheids- en gezondheidsrichtlijnen, en de rol van zorgverleners in het begeleiden van het gebruik van donormelk. In onderstaande tabel is terug te vinden hoe deze literatuur werd verzameld en beoordeeld.

Tabel 1. Zoekstrategie literatuurstudie

Gebruikte databanken	Zoektermen en booleaanse operatoren (Hoofdbegrippen en synoniemen)	Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
<ul style="list-style-type: none"> - PubMed - CINAHL - Google Scholar - Web of Science - Websites van WHO, CDC, Hoge Gezondheidsraad, UZ Leuven, La Leche League 	<p>1 Informele moedermelkuitwisseling: (‘breast milk sharing’ OR ‘informal milk donation’ OR ‘peer milk exchange’)</p> <p>2 Veiligheid/risico’s: (‘risk’ OR ‘safety’ OR ‘contamination’ OR ‘infection’ OR ‘screening’ OR ‘hygiene’)</p> <p>3 Zorgverleners: (‘healthcare provider’ OR ‘midwife’ OR ‘nurse’ OR ‘lactation consultant’)</p> <p><i>Deze werden gecombineerd met AND tussen de begrippen.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Publicatie tussen 2006-2025 - Peer-reviewed artikelen, richtlijnen, scoping reviews of beleidsdocumenten - Taal: Nederlands of Engels - Focus op informele melkdeling, donormelkbanken, richtlijnen of rol zorgverleners. 	<ul style="list-style-type: none"> - Opinieartikelen zonder onderbouwing - Artikelen die enkel commerciële moedermelverkoop behandelen - Artikels zonder beschikbare full-text

De gekozen databanken waren PubMed, CINAHL, Cochrane Library en de WHO Global Health Library. Daarnaast werden ook de aanbevelingen van organisaties zoals World Health Organization, de Academy of Breastfeeding Medicine, en nationale instellingen zoals FOD Volksgezondheid meegenomen.

De toegepaste zoekleutels om deze literatuur te bekomen zijn terug te vinden in bijlage 4.

De artikels werden geselecteerd op basis van relevantie bij titel- en abstractscreening. Vervolgens werden deze artikels in hun geheel geanalyseerd op bewijskracht, inhoudelijke relevantie, en bruikbaarheid voor de onderzoeksvraag. Richtlijnen en beleidsdocumenten van gezondheidsorganisaties werden meegenomen ter onderbouwing van aanbevelingen.

De infographic werd opgemaakt in Canva aan de hand van een gekozen sjabloon. De geselecteerde figuren werden ook ter beschikking gesteld door Canva en werden verkozen op basis van relevantie ten opzichte van de informatie.

De inhoud van de infographic werd opgesplitst per thema. Deze thema's waren kernpunten die terugkwamen bij de geselecteerde literatuur en vormen een basis voor beginnende kennis rond informele melkdeling.

2.2 Kwaliteitstoets

Om te garanderen dat de infographic bruikbaar is binnen het werkveld werd een kwaliteitstoets uitgevoerd. De feedback werd verzameld door middel van een vragenlijst. Deze vragenlijst werd opgesteld in Google Forms. De thema's die aan bod kwamen onderscheiden zich in de aspecten inhoud, lay-out, bruikbaarheid en varia. Er werd gewerkt met zowel open als gesloten vragen. Deze vragenlijst kon volledig anoniem ingevuld worden en er werd een periode van drie maanden voorzien om feedback te verzamelen via deze vragenlijst.

De infographic werd voorzien van feedback door deskundigen in het werkveld.

Dit deskundigenpanel werd samengesteld uit zorgverleners die rechtstreeks betrokken zijn bij de begeleiding van lacterende zorgvragers en mogelijks in aanraking komen met het informeren over donormelk.

De deskundigen werden geselecteerd op basis van hun werkcontext. Het panel omvat vroedvrouwen die actief waren in de eerstelijns- en tweedelijnszorg, lactatiedeskundigen en donormelkbankmedewerkers van UZ Leuven. Alle experten waren werkzaam in België.

De deskundigen werden gecontacteerd via mail met daarin de infographic en een link naar de vragenlijst met betrekking tot het geven van feedback. Binnen deze vragenlijst werden er zowel gesloten als open vragen gesteld met oog op contact met borstvoeding, kennis van moedermelkdeling, overzichtelijkheid van de infographic, duidelijkheid omtrent de inhoud, toepasbaarheid in het werkveld. De effectieve vragen staan vermeld in bijlage 3.

Tabel 2. Relevante kenmerken van het deskundigenpanel (gepland)

Rol / functie	Aantal (indicatief)	Setting	Relevantie voor project
Vroedvrouwen	10-15	Eerstelij & tweedelij	Dagelijks contact met ouders, geven informatie rond voeding
Lactatiedeskundigen (IBCLC)	2-10	Eerstelij	Gespecialiseerd in borstvoedingsadvies
Medewerkers donormelkbank Leuven	2	Ziekenhuis (UZ Leuven)	Inzicht in formele melkvoorziening en praktijkervaring

2.3 Finaliseren

Na de kwaliteitstoets werd de verzamelde feedback grondig geanalyseerd en verwerkt. De suggesties werden geëvalueerd op hun onderbouwing, relevantie voor de doelgroep en praktische toepasbaarheid.

Advies omtrent het uitbreiden van inhoudelijke thema's werd voorzien door een achterblad toe te voegen aan de infographic met meer informatie. Wanneer het advies omtrent de diepgang van het thema eerder beperkt was, kon deze op de infographic zelf nog aangepast worden.

Naast inhoudelijke verbeteringen werd er ook aandacht gegeven aan de vorm van de infographic en gebruiksvriendelijkheid. Zo nodig werden er aanpassingen gemaakt aan de terminologie, visuele ondersteuning en opbouw.

3 Resultaten

3.1 Ontwikkelingsfase

De infographic wordt gestaafd op wetenschappelijke literatuur. Er wordt systematisch gezocht naar artikels met betrekking tot informele melkdeling, de werking van donormelkbanken, richtlijnen en veiligheidsaspecten omtrent moedermelk. De zoektocht heeft tot doel om inzicht te verwerven in de risico's, motieven en ondersteuningsbehoeften van zorgverleners en zorgvragers, evenals in internationale richtlijnen rond veilige melkdeling.

Er zijn drie hoofdbegrippen geselecteerd:

Tabel 3. Hoofdbegrippen, synoniemen & verwante zoektermen

Begrip	Synoniemen & verwante zoektermen
Informele melkdeling	Moedermelkuitwisseling, breast milk sharing, informal milk sharing, peer milk donation, human milk exchange
Veiligheid/risico's	Risk, safety, contamination, infection, hygiene, screening, pasteurization
Zorgverleners	Healthcare provider, midwife, nurse, lactation consultant, professional

De geselecteerde artikels zijn terug te vinden in onderstaande tabel (tabel 4). Deze artikels zijn beoordeeld op relevantie, soort bron en de bewijskracht.

Tabel 4. Overzicht van geselecteerde literatuur met bewijskracht en bevindingen rond informele moedermelkuitwisseling

Nr	Referentie	Type bron	Bewijskracht ¹	Belangrijkste bevindingen
1	Sriraman et al. (2018)	Richtlijn / position paper	Niveau 4	Adviseert gezondheidsbeoordeling en screening van donoren bij informele melkdeling; raadt af om dit zonder begeleiding te doen. "Flash-heat" methode.
2	European Milk Bank Association (2015)	Beleidsverklaring	Niveau 4	EMBA en HMBANA waarschuwen voor risico's van informele melkdeling via internet; pleiten voor professionele begeleiding.
3	La Leche League (z.d.)	Voorlichtingsbron	Niveau 4	Erkent bestaan van melkdeling, adviseert voorzichtigheid en bespreking met zorgverleners.
4	Hoge Gezondheidsraad (2016)	Nationaal adviesdocument	Niveau 4	Raadt ongereguleerde melkdeling af; pleit voor gepasteuriseerde melk van erkende donormelkbanken.
5	Keim et al. (2015)	Kwantitatief onderzoek	Niveau 2b	Toont aan dat 10% van online verkochte moedermelk verdund was met koemelk.
6	Keim et al. (2013)	Experimenteel onderzoek	Niveau 2b	Vond hoge bacteriële contaminatie bij online aangeschafte moedermelk; opslag en transport problemen.
7	Gribble (2013)	Kwalitatief onderzoek	Niveau 3b	Gebruikers van peer-to-peer melkdeling zien donormelkbanken als

				beperkt toegankelijk; zoeken alternatieven.
8	Palmquist & Doehler (2016)	Kwalitatief onderzoek	Niveau 3b	Veel ouders screenen donoren niet; melkdeling vaak gebaseerd op vertrouwen en noodzaak.
9	Gribble & Hausman (2012)	Beschouwend artikel	Niveau 4	Vergelijkt risico's van informele melkdeling met kunstvoeding; pleit voor meer begeleiding.
10	CDC (2023)	Richtlijn / overheidsbron	Niveau 4	Biedt duidelijke richtlijnen over bewaartijden en veilige bereiding van moedermelk.
11	Israel-Ballard et al. (2007)	Experimenteel onderzoek	Niveau 2b	Toont aan dat flash-heat pasteurisatie HIV-1 effectief inactieveert in moedermelk zonder essentiële voedingselementen te verliezen.

¹ Bewijskracht gebaseerd op Oxford Centre for Evidence-Based Medicine:

- Niveau 1: Systematisch review van RCT's of hoogwaardige RCT
- Niveau 2a–2b: Cohortstudies of experimenteel onderzoek (zonder randomisatie)
- Niveau 3a–3b: Case-control of kwalitatief onderzoek
- Niveau 4: Expertadvies, richtlijn, beleidsdocument of beschouwend artikel

Om de infographic tot stand te laten komen, worden de inhoudelijke resultaten van de artikels opgedeeld in verschillende thema's die terug aan bod komen binnen het onderwerp informele moedermelkuitwisseling. Volgende thema's komen aan bod: houding van de zorgverlener, risico's, screening & levensstijl, internet, hanteren van moedermelk en de werking van donormelkbanken.

Houding van de zorgverlener is het eerste thema. Uit de bestudeerde literatuur komt verder dat zorgverleners een belangrijke rol spelen in het informeren en begeleiden van zorgvragers omtrent informele moedermelkuitwisseling. De European Milk Bank Association (EMBA) benadrukt dat informele melkdeling, vooral wanneer deze gebeurt via internet of sociale media, gepaard gaat met aanzienlijke risico's. Daarom wordt er aangeraden dat zorgvragers

bij het overwegen van melkdeling steeds begeleiding zoeken bij een zorgverlener die voldoende kennis heeft van de mogelijke gevaren en alternatieven (EMBA, 2015). Ook de Academy of Breastfeeding (ABM) onderstreept het belang van een neutrale zorgverlener als gesprekspartner. Hoewel de verantwoordelijkheid bij de deelnemers van de informele melkdeling ligt, wordt de zorgverlener aangeraden om objectief informatie te verschaffen en de zorgvrager te sensibiliseren omtrent de mogelijke risico's (Sriraman et al., 2018). La Leche League adviseert eveneens voorzichtigheid en roept op tot het raadplegen van een zorgverlener (La Leche League, z.d.).

Het tweede thema dat aan bod komt zijn de risico's en eventuele veiligheidsnormen. De risico's van informele melkdeling zijn veelzijdig omdat er meerdere factoren zijn die een invloed kunnen hebben op het ontstaan van deze risico's. Zo kan de melk besmet zijn met pathogene micro-organismen als gevolg van suboptimale hygiëne, onvoldoende sterilisatie of ongeschikte opslagomstandigheden (EMBA, 2015; Sriraman et al., 2018). Daarnaast zijn er ook chemische risico's, waaronder blootstelling aan medicatieresten, alcohol, nicotine en drugs die via de melk kunnen worden overgedragen aan de neonat (Sriraman et al., 2018). Een specifiek risico is adulteratie, waarbij de moedermelk verdund wordt met andere vloeistoffen zoals koemelk. Onderzoek toont aan dat ongeveer 10% van de via internet verkregen melkstalen tekenen van dergelijke vervalsing toont (Keim et al., 2015; Gribble, 2014).

Bij informele melkdeling is er vaak ook een gebrek aan medische screening. Veel zorgvragers die moedermelk ontvangen via informele kanalen screenen de donor niet op infectieziekten zoals HIV, hepatitis B en C, of CMV. Evenmin wordt er informatie ingewonnen over medicatiegebruik en levensstijl, wat het risico op overdracht van schadelijke stoffen of ziekteverwekkers verhoogt (Palmquist & Doehler, 2016; Sriraman et al., 2018).

Bij informeel verkregen moedermelk wordt het thuis pasteuriseren van de melk aanbevolen. De "flash-heat"-methode, waarbij de melk voor een korte tijdsduur verhit wordt op een bepaalde temperatuur, is effectief gebleken in het inactiveren van onder andere HIV (Israel-Ballard et al., 2006). Verder is het belangrijk dat zorgvragers correct geïnformeerd worden over het hygiënisch afkolven, de juiste bewaartemperaturen en de transportcondities van moedermelk, zoals beschreven door de Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2023).

Zorgverleners worden ook aangemoedigd om zorgvragers bekend te maken met het bestaan van erkende donormelkbanken. Deze instellingen hanteren strikte kwaliteits- en veiligheidsprotocollen met betrekking tot donorselectie, pasteurisatie en opslag (EMBA, 2015; WHO, 2022). In Vlaanderen wordt deze functie vervuld door DonorMelkbank DONEO (UZ Leuven, z.d.). Volgens de Hoge Gezondheidsraad (2016) is donormelk, mits correct verwerkt, een waardevol en veilig alternatief wanneer eigen moedermelk niet beschikbaar is.

In bijlage 5 kan er een verder ondersteunende uitbreiding van deze literatuurstudie gevonden worden.

3.2 Kwaliteitstoets

In het kader van dit project werd een kwaliteitstoets uitgevoerd om de ontwikkelde infographic te evalueren op bruikbaarheid, begrijpelijkheid, vormgeving en inhoud. In totaal namen 16 respondenten deel aan deze toets (n=16), waaronder vroedvrouwen in de eerste- en tweedelijnssetting, vroedvrouwen op een NICU afdeling, lactatiedeskundigen en medewerkers verbonden aan een donormelkbank. Deze deskundigen zijn allen actief binnen de perinatale zorgverlening en komen frequent in contact met lacterende personen of zorgvragers met zuigelingen.

Tabel 5. Karakteristieken deskundigen

Deskundigen	Aantal (n)
Vroedvrouw eerstelijns	4
Vroedvrouw tweedelijns	5
Lactatiedeskundige	2
Vroedvrouw NICU	3
Medewerker donormelkbank	2

Een belangrijke vaststelling is dat de algemene kennis over formele melkdonatie ruimer verspreid is dan over informele melkdeling. Zo geeft 88% van de respondenten (n=14) aan bekend te zijn met formele melkdonatie, terwijl slechts 25% (n=4) aangeeft vertrouwd te zijn met informele melkdeling. Een aanzienlijk deel (44%) geeft aan slechts beperkte kennis te hebben hiervan. Daarnaast voelt slechts 25% (n=4) van de respondenten zich voldoende geïnformeerd om zorgvragers van informatie te voorzien omtrent informele melkdeling.

De infographic wordt als overwegend duidelijk en gestructureerd ervaren. Zo vindt 94% (n=15) van de respondenten de infographic *overzichtelijk*, en geeft 81% (n=13) aan dat de inhoud *duidelijk* is. Toch zijn er ook verschillende suggesties ingestuurd op mogelijke verbeterpunten. Ten eerste is er meermaals op gewezen dat er in de huidige versie van de infographic onvoldoende onderscheid wordt gemaakt tussen formele en informele melkdeling. Respondenten geven aan dat dit onderscheid idealiter reeds in het begin van de infographic duidelijk is. Een heldere inleiding met basisdefinities zou volgens hen de leesrichting en interpretatie van de informatie vergemakkelijken. Daarnaast is er opgemerkt dat de gebruikte taal en tekststructuur verbeterd zou kunnen worden. Meerdere respondenten suggereren het gebruik van korte zinnen en puntsgewijze opsommingen om de leesbaarheid te bevorderen. Hierdoor zou de informatie sneller geabsorbeerd worden.

Wat betreft de inhoud zijn er ook enkele suggesties naar voren gekomen om bepaalde onderdelen verder uit te werken. Zo is er gevraagd naar meer duidelijkheid over de rol van de zorgvrager binnen het beslissingsproces, namelijk of deze persoon optreedt als donor dan wel als ontvanger van moedermelk. Verder is er gevraagd om meer expliciete informatie te voorzien over het screeningsproces: wanneer deze zou moeten plaatsvinden, wie hier voor verantwoordelijk is, en hoe recent de testresultaten moeten zijn om nog betrouwbaar te gelden. Bovendien geven enkele respondenten aan om meer uitleg te voorzien omtrent het pasteurisatieproces, vooral met oog op zorgverleners die hierin minder ervaring hebben. Er wordt ook verzocht om specifieke risico's van melkverkoop via het internet op te nemen, alsook concrete informatie over waar men erkende melkbanken kan terugvinden.

Wat betreft de praktische toepasbaarheid zijn de respondenten positief. Alle 16 respondenten (100%) geven aan dat zij de infographic in hun praktijk zouden kunnen implementeren. Bovendien voelt 63% (n=10) van de respondenten zich extra geïnformeerd na het doornemen van de infographic. Vier respondenten geven aan zich niet extra geïnformeerd te voelen en twee respondenten voelen zich slechts beperkt extra geïnformeerd.

Tabel 6. Vragenlijst en antwoorden van deskundigenpanel

Totaal aantal respondenten: n= 16				
Vragen	Ja	Nee	Beperkt	Opmerkingen
Krijgt u vragen omtrent borstvoeding?	16	0	0	n.v.t.
Bent u gekend met informele moedermelkdeling?	4	5	7	n.v.t.
Bent u gekend met formele melkdonatie?	14	0	2	n.v.t.
Voelt u zich goed geïnformeerd om advies te geven rond informele melkdeling?	4	9	3	n.v.t.
Is de infographic overzichtelijk voor u?	15	0	1	n.v.t.
Wat zou de infographic overzichtelijker maken?	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	<p>“Graag in het beging nog uitleggen wat informele en formele melkdonatie is, dat was nu niet duidelijk”</p> <p>“deeltje internet is te lang/groot”</p> <p>“misschien kan er nog kort bij wanneer de screening moet gebeuren, of hoe oud de screeningsresultaten mogen zijn”</p> <p>“Zeer duidelijk overzicht”</p> <p>“kortere zinnen, puntjes gebruiken”</p>
Is de inhoud van de infographic duidelijk?	13	2	1	n.v.t.
Welke inhoud ziet u graag nog verder uitgewerkt?	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	<p>“onduidelijk, gekende of onbekende donor? geen duidelijke lijn in volgorde. laatste stap wil zorgvrager zelf donor zijn?”</p> <p>“Duidelijk omschreven en aandachtspunten worden ook voldoende besproken.”</p> <p>“screening, eventueel voor vroedvrouwen (andere discipline) die er iets 'minder' over weten iets meer info over pasteurisatie van de melk”</p> <p>“Het deel van melk kopen op internet”</p>
Zou u de infographic kunnen implementeren in de praktijk?	16	0	0	n.v.t.
Voelt u zich extra geïnformeerd door de infographic?	10	4	2	n.v.t.
Heeft u nog andere feedback omtrent deze infographic?	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	<p>“geen duidelijk begin, midde , einde. Welke rol speelt de zorgvrager is deze donor of ontvanger. duidelijk verschil maken bekende en onbekende donor melk. welke instanties gebruiken of hoe hier veilig aan te bekomen.”</p> <p>“Concrete gegevens van erkende melkbank”</p>

3.3 Finalisatiefase

Op basis van de kwaliteitstoets en gerichte feedback van deskundigen uit het werkveld wordt de infographic grondig herwerkt. Deze feedback betreft voornamelijk de thema's overzicht en lay-out, inhoudelijke volledigheid en praktische bruikbaarheid. De finale versie van de infographic bestaat uit een voorkant met visuele structuur en een achterkant met verdiepende informatie.

Om tegemoet te komen aan de suggesties omtrent de leesrichting en duidelijkheid wordt de structuur van de infographic aangepast. Verschillende respondenten geven aan dat het onderscheid tussen bekende en onbekende donoren onvoldoende zichtbaar is en dat de rol van de zorgvrager (donor of ontvanger) niet duidelijk is. Daarom wordt het schema herwerkt zodat deze twee trajecten visueel duidelijk te onderscheiden zijn. Hierdoor wordt de informatie ook op een gestructureerde manier duidelijk met een overzicht van begin-, midden-, en eindpunt.

Daarnaast wordt het onderdeel over informele melkdeling via het internet beknopter weergegeven. De oorspronkelijke tekst wordt ingekort, in puntsgewijze vorm gebracht en aangevuld met een verwijzing naar de tweede bladzijde, waar er verdiepende toelichting gevonden kan worden. Op die manier wordt het overzicht versterkt maar is er geen verlies aan inhoudelijke nuance.

Verschillende respondenten vragen om meer uitleg over basisbegrippen. Daarom wordt aan het begin van de infographic kort toegelicht wat het verschil is tussen formele en informele melkdeling. Dit zorgt voor een duidelijke context voor de gebruiker en vormt het startpunt van de structuur.

Wat betreft medische veiligheid wordt er gevraagd voor meer verduidelijking over screeningsmomenten en geldigheid van de resultaten. Deze informatie is moeilijk beknopt weer te geven in het hoofdvisual. Daarom wordt er gekozen om op de voorzijde een vermelding te voorzien naar de achterzijde waar meer informatie omtrent deze topics gevonden kan worden. Op die achterzijde wordt verder uitleg voorzien over screening, pasteurisatie, levensstijlcriteria en het gebruik van moedermelk afkomstig van het internet.

Op vraag van meerdere deskundigen wordt ook een concrete verwijzing opgenomen naar een erkende donormelkbank. In de infographic wordt de DonorMelkbank DONEO (UZ Leuven) vermeld, aangezien dit de officiële donormelkbank is die binnen Vlaanderen functioneert.

Om de leesbaarheid en gebruiksvriendelijkheid te verhogen, worden lange zinnen herwerkt naar beknopte, puntgewijze informatie. Het kleurenschema en pictogrammen worden zo neutraal mogelijk gekozen, zodanig dat de infographic makkelijk in een consult ingezet kan worden.

De toevoeging van een tweede bladzijde met verdiepende uitleg wordt gecreeërd om te voldoen aan de vraag voor meer inhoudelijke onderbouwing. Deze achterzijde biedt ruimte voor context, nuancering en specifieke aanbevelingen zonder de overzichtelijkheid van de voorzijde te verstoren. Om concrete informatie per topic snel terug te vinden, worden dezelfde pictogrammen van de voorzijde herbruikt op de achterzijde.

Door deze aanpassingen vormt de infographic in haar finale vorm een goed onderbouwd en praktijkgericht instrument dat zorgverleners ondersteunt. De visuele toegankelijkheid, gecombineerd met inhoudelijke diepgang, verhoogt de bruikbaarheid binnen verschillende omstandigheden.

Tabel 7. Verwerking van feedback op infographic

Thema	Feedback deskundigen	Actie ondernomen o.b.v. feedback	Toelichting of resultaat
Overzicht/ lay-out	<i>“deeltje internet is te lang/groot”</i>	Zinnen korter gemaakt en in puntvorm gezet. Verwezen naar tweede bladzijde met extra informatie.	Beknopter overzicht maar met richting naar eventuele extra ondersteunende informatie.
	<i>“onduidelijk, gekende of onbekende donor? geen duidelijke lijn in volgorde. laatste stap wil zorgvrager zelf donor zijn?”</i>	Schema structuur aangepast.	
	<i>“geen duidelijk begin, midde, einde. Welke rol speelt de zorgvrager is deze donor of ontvanger. duidelijk verschil maken bekende en onbekende donor melk. welke instanties gebruiken of hoe hier veilig aan te bekomen.”</i>	Inleiding met begrippen toegevoegd, structuur aangepast.	Totaalbeeld van de infographic is veranderd
Inhoud	<i>“Graag in het begin nog uitleggen wat informele en formele melkdonatie is, dat was nu niet duidelijk”</i>	Basisbegrippen kort gekaderd onder titel.	Overzichtelijk wat de kernbegrippen zijn om het thema duidelijk weer te geven.
	<i>“misschien kan er nog kort bij wanneer de screening moet gebeuren, of hoe oud de screeningsresultaten mogen zijn”</i>	Toegevoegd aan achterzijde met diepere informatie.	
	<i>“screening, eventueel voor vroedvrouwen (andere discipline) die er iets 'minder' over weten iets meer info over pasteurisatie van de melk”</i>	Pasteurisatie niet verder uitgewerkt in de infographic zelf. Wel een verwijzing voorzien naar extra info op bladzijde twee.	Moeilijk te verwerken in infographic zelf, apart blad voorzien met extra informatie.
	<i>“Het deel van melk kopen op internet”</i>	Toegevoegd aan achterzijde met diepere informatie	
Varia	<i>“Concrete gegevens van erkende melkbank”</i>	Gegevens donormelkbank van Vlaanderen toegevoegd.	Gekozen voor gegevens van Leuven omdat dit de donormelkbank van Vlaanderen is.

4 Discussie

Het literatuuronderzoek uitgevoerd in het kader van dit project bood een breed en genuanceerd inzicht in de thema's rond informele melkdeling en risico's verbonden aan melkdeling. De gehanteerde zoekstrategie werd systematisch opgebouwd via relevante databanken zoals PubMed, Google Scholar en CINAHL, en ondersteund door duidelijke inclusie- en exclusiecriteria. Er werd gebruik gemaakt van wetenschappelijke richtlijnen, systematische reviews en kwalitatieve onderzoeken. Dit zorgt voor een sterk, betrouwbaar theoretisch kader.

Toch waren er ook enkele beperkingen. Zo werden studies die achter een betaalmuur zitten niet meegenomen in dit project, wat mogelijk een beperking binnen de gebruikte literatuur kan zijn. Het aanbod aan Vlaamse en Belgische literatuur was zeer beperkt. Nationale richtlijnen omtrent informele melkdeling ontbreken grotendeels; de Hoge Gezondheidsraad (2016) bespreekt uitsluitend het gebruik van eigen moedermelk of melk uit erkende donormelkbanken. Dit noodzaakte een sterke afhankelijkheid van internationale richtlijnen zoals die van de Academy of Breastfeeding Medicine (Sriraman et al., 2018) en de European Milk Bank Association (EMBA, 2015), die niet altijd zijn afgestemd op de lokale context. Daarnaast zijn meerdere studies kwalitatief en exploratief van aard, met kleinere steekproeven, wat de generaliseerbaarheid van resultaten beperkt (Palmquist & Doehler, 2016; Vickers et al., 2024).

De ontwikkeling van de educatieve infographic op basis van deze literatuur vormt een duidelijke sterkte van het project. De infographic is inhoudelijk gebaseerd op "evidence-based" aanbevelingen en vertaalt deze naar een visueel bruikbaar hulpmiddel dat inzetbaar is in de praktijk. De infographic biedt zorgverleners ondersteuning bij het verstrekken van informatie omtrent informele melkdeling. Zo draagt deze bij aan een veilige begeleiding van zorgvragers in situaties waarin moedermelkdeling buiten donormelkbanken wordt overwogen. De finale versie van de infographic werd aangepast op basis van de feedback verkregen in de kwaliteitstoets. De verkregen feedback is afkomstig van vroedvrouwen in zowel eerste- als tweedelijnssetting, lactatiedeskundigen, vroedvrouwen op een NICU afdeling en medewerkers van een donormelkbank. Deze bevraging bevestigde de praktische toepasbaarheid van het hulpmiddel: alle respondenten verklaarden dat zij het in de praktijk zouden kunnen inzetten. Bovendien gaf een meerderheid aan zich extra geïnformeerd te voelen door het gebruik hiervan. Deze kwaliteitstoets is eerder beperkt in bevraging en aantal respondenten. Het geeft wel een indicatie, maar kan niet een totaalbeeld geven van de huidige situatie.

De verkregen feedback wees echter ook op enkele zwakke punten. Meerdere respondenten merkten op dat de structuur van de infographic aanvankelijk onvoldoende duidelijk was. Met name het onderscheid tussen onbekende en bekende donoren, evenals de rol van de zorgvrager werd onvoldoende afgebakend. Ook het gebruik van lange tekstfragmenten en de afwezigheid van kernbegrippen in de inleiding zorgde voor een hindernis in leesbaarheid. Inhoudelijke hiaten werden

eveneens benoemd, zoals het gebrek aan info omtrent screeningsmomenten en pasteurisatie. Deze feedback vormde de basis voor de herwerking van de infographic, waarbij er werd gekozen voor een visuele structuur op de voorzijde en een achterzijde met verdiepende informatie.

Door beperking in tijd is er geen feedback meer verzameld kunnen worden op de herwerkte infographic.

De verloskundige relevantie van dit project is aanzienlijk. Vroedvrouwen en andere zorgprofessionals worden steeds vaker geconfronteerd met vragen over informele melkdeling, mede door de opkomst van sociale netwerken waar dergelijke praktijken informeel worden georganiseerd (Gribble, 2013; Razak et al., 2023). Er bestaat een toenemende tendens onder ouders om alternatieven voor kunstvoeding te zoeken, waarbij informele melkdeling aantrekkelijk lijkt wegens het natuurlijk karakter (Palmquist & Doehler, 2016). In deze maatschappelijke setting speelt de zorgverlener een cruciale rol in het begeleiden van keuzes (Palmquist & Doehler, 2016; Gribble & Hausman, 2012).

Tegelijkertijd bestaat er een reël risico op infectietransmissie, contaminatie en blootstelling aan schadelijke stoffen wanneer de melk niet correct getest, bewaard of gepasteuriseerd wordt (Keim et al., 2013; Sriraman et al., 2018). Door het gebrek aan regulering en medische controle blijven deze risico's grotendeels onbekend, waarvoor verkeerde inschattingen gemaakt kunnen worden. De infographic draagt bij aan de versterking van zorgverleners door kennis, taal en structuur aan te reiken om met de zorgvrager in dialoog te gaan en hun te begeleiden naar een zo veilige mogelijke keuze. De infographic kan tevens ook bijdragen aan het normaliseren van moedermelkdeling binnen professioneel kader en zo taboes rond dit onderwerp doorbreken.

Op basis van de resultaten in dit project kan worden gesteld dat verdere implementatie en verfijning wenselijk zou zijn. Toekomstig onderzoek zou zich kunnen richten op de Vlaamse en Belgische context en zich verdiepen in de ervaringen en motieven van personen die deelnemen aan informele melkdeling. Daarnaast is het aangewezen dat beleidsinstanties duidelijke richtlijnen ontwikkelen omtrent informele melkdeling, gebaseerd op bestaande internationale aanbevelingen. Dit zou juridische en medische onzekerheid bij zorgverleners kunnen verkleinen. Ook in de opleiding van vroedvrouwen en andere zorgverleners die in aanraking komen met lacterende personen of zuigelingen, verdient dit thema meer aandacht. De ontwikkelde infographic kan hierbij als educatief materiaal geïntegreerd worden.

Ten slotte zou de verspreiding van de infographic via officiële kanalen zoals donormelkbanken of beroepsverenigingen, de toegankelijkheid en impact vergroten. Op die manier kan kennis en waakzaamheid van zowel zorgverleners als zorgvragers worden verhoogd, met als doel de veiligheid van zuigelingenvoeding op ethische verantwoorde manier te ondersteunen.

5 Conclusie

Het doel van dit project was het ontwikkelen van een ondersteunende educatieve tool waarmee zorgverleners geïnformeerd en onderbouwd advies bezitten omtrent informele melkdeling en de verschillen met een donormelkbank. Deze doelstelling is bereikt door middel van een wetenschappelijk onderbouwde infographic, gebaseerd op internationale richtlijnen en literatuur, en getoetst aan de praktijk via een kwaliteitstoets (bevraging).

De resultaten van deze toets bevestigen de relevantie van de infographic: alle respondenten achtten deze bruikbaar binnen de praktijk, en een meerderheid gaf aan zich extra geïnformeerd te voelen na deze door genomen te hebben. De feedback leverde tevens waardevolle inzichten om de infographic verder te optimaliseren op vlak van structuur, inhoudelijke en contextuele toepassing.

Vanuit verloskundig perspectief draagt dit project bij aan een versterking van de rol van de zorgverlener als betrouwbare informatiebron in een domein waar regelgeving en kennis vaak ontbreekt. Het biedt handvaten voor een onderbouwde, risicobewuste begeleiding van zorgvragers die aan informele melkdeling deelnemen, zowel als ontvanger als donateur.

De kritische reflectie op het literatuuronderzoek en de feedback uit het werkveld bevestigt de nood aan verdere verdieping en structurele ondersteuning in dit thema, maar ook dat deze infographic een eerste waardevolle stap vormt in het verbeteren van veilige besluitvorming omtrent moedermelkdeling.


Referenties

- Amsterdam UMC. (2024, 30 september). *Moedermelkbank levert donormelk aan alle Nederlandse IC's voor te vroeg geboren.* Geraadpleegd op 17 april 2025, van <https://amsterdamumc.org/nl/vandaag/moedermelkbank-levert-donormelk-aan-alle-nederlandse-ics-voor-te-vroeg-geborenen.htm>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023). *Breast milk storage and preparation.* Geraadpleegd op 2 maart 2025, van <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breast-milk-preparation-and-storage/handling-breastmilk.html>
- UZ Leuven. (z.d.). DonorMelkbank DONEO. Geraadpleegd op 2 maart 2025, van <https://www.uzleuven.be/nl/diensten-centra-en-afdelingen/donormelkbank-doneo>
- European Milk Bank Association (EMBA). (2015, januari). *Joint EMBA and HMBANA statement on milk sharing has been released.* Geraadpleegd op 21 april 2025, van <https://europeanmilkbanking.com/joint-emba-and-hmbana-statement-on-milk-sharing-has-been-released/>
- Gribble, K. D., & Hausman, B. L. (2012). Milk sharing and formula feeding: Infant feeding risks in comparative perspective?. *The Australasian Medical Journal*, 5(5), 275-283. <https://www.amj.net.au/index.php/AMJ>
- Gribble, K. D. (2013). Peer-to-peer milk donors' and recipients' experiences and perceptions of donor milk banks. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing: JOGNN*, 42(4), 451-461. <https://doi.org/10.1111/1552-6909.12220>
- Hoge Gezondheidsraad. (2016). *Advies nr. 8734: Moedermelk.* Geraadpleegd op 21 april 2025, van <https://www.hgr-css.be/file/download/47136b95-8a0d-4e64-baad-78ee717e5dd0/N7zCSfmofizKE3hFhareM20nlrtuc85AShfTLiaQTY3d.pdf>
- Israel-Ballard, K., Donovan, R., Chantry, C., Coutsoudis, A., Sheppard, H., Sibeko, L., & Abrams, B. (2007). Flash-heat inactivation of HIV-1 in human milk: A potential method to reduce postnatal transmission in developing countries. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 45(3), 318-323. <https://doi.org/10.1097/QAI.0b013e318074eeca>
- Keim, S.A., Hogan, J.S., McNamara, K.A., Gudimetla, V., Dillon, C.E., Kwiek, J.J., & Geraghty, S.R. (2015). Cow's milk contamination of human milk purchased via the Internet. *Pediatrics*, 135(5), e1157–e1162. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-3554>
- Keim, S.A., McNamara, K.A., Jayadeva, C.M., Braun, A.C., Dillon, C.E., Geraghty, S.R., & Kwiek, J.J. (2013). Microbial contamination of human milk purchased via the internet. *Pediatrics*, 132(5), e1227–e1235. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-1687>
- La Leche League. (z.d.). *Sharing breastmilk.* Geraadpleegd op 21 april 2025, van <https://laleche.org.uk/sharing-breastmilk/>
- Mathias, E.G., Patil, D.S., Kolakemar, A., Krishnan, J. B., Renjith, V., Gudi, N., Brand, A. (2023). Barriers and facilitators for the donation and acceptance of human breast milk: A scoping review. *Current Nutrition Reports*, 12(4), 617-634. <https://doi.org/10.1007/s13668-023-00506-8>
- Moedermelk Netwerk. (z.d.). *Wat is donormelk?* Geraadpleegd op 17 april 2025, van <https://moedermelknetwerk.nl/donormelk/>
- Palmquist, A. E., & Doehler, K. (2016). Human milk sharing practices in the U.S. *Maternal & Child Nutrition*, 12(2), 278-290. <https://doi.org/10.1111/mcn.12221>
- Razak, S. F.A., Rosli, N.L., Kamis, N.H., Rahim, N.C.A., & Abdullah, M.F.A. (2023). A scoping review on current technology-based approaches to support breastfeeding and informal human milk exchange practices. *PLOS ONE*, 18(9), e0290311. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0290311>
- Sriraman, N. K., Evans, A. E., Lawrence, R., Noble, L., (2018). Academy of Breastfeeding Medicine's 2017 position statement on informal breast milk sharing for the term healthy infant. *Breastfeeding Medicine*. 13(1), 2-4. <https://doi.org/10.1089/bfm.2017.29064.nks>
- Vickers, N., Matthews, A., & Paul, G. (2024). Factors associated with informal human milk sharing among donors and recipients: A mixed-methods systematic review. *PLOS ONE*, 19(3), e0299367. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0299367>
- Wagg, A. J., Hassett, A., & Callanan, M. M. (2022). "It's more than milk, it's mental health": A case of online human milk sharing. *International Breastfeeding Journal*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s13006-021-00445-6>
- World Health Organization. (2022). *WHO recommendations for care of the preterm or low-birth-weight infant.* Geraadpleegd op 17 april 2025, van <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/363697/9789240058262-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- UZ Leuven. (2024, 19 maart). *UZ Leuven en CHU Luik worden externe moedermelkbank.* Geraadpleegd op 21 april 2025, van <https://www.uzleuven.be/nl/jaarverslagen/jaarverslag-2024/nieuws/uz-leuven-en-chu-luik-worden-externe-moedermelkbank#:~:text=België%20krijgt%20twee%20externe%20moedermelkbanken,en%20Wallonië%20van%20moedermelk%20voorzien.>
- VRT NWS. (2024, 19 maart). *België krijgt 2 externe moedermelkdonorbanken.* Geraadpleegd op 21 april 2025, van <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2024/03/19/belgie-krijgt-twee-externe-moedermelkdonorbanken/>

Bijlage

1 Eerste versie infographic

INFORMEREN INFORMELE MELKDELING



↓

Luisterend oor bieden

- Waarom heeft de zorgvrager interesse in- of is deze actief bezig met informele melkdeling?
- Welke sociale factoren hoor je in het verhaal?
- Geef erkenning aan de situatie.

Informeer over de mogelijke risico's

Onbekende melk kan volgende virale infecties bevatten:

- HIV
- Hepatitis B & C
- CMV
- Andere pathogene bacteriën

Screening & levensstijl

Aangeraden om een screening bij de donor te laten uitvoeren voor o.a. bacteriële infecties

Levensstijlfactoren zoals alcohol, drugs en medicatiegebruik hebben een invloed op de samenstelling van de melk.

Internet en sociale kringen

- Is de informele donor een gekend persoon/ uit de sociale kring?
- Is er een betaling nodig?

Het is algeraden om via online wegen moedermelk aan te schaffen. Deze zijn soms aangelend met koemelk. Het is ook moeilijker om een inschatting te maken of de bron betrouwbaar is.

Omgaan met moedermelk

Informeer omtrent het gebruik van moedermelk zoals bewaren en opwarmen. Het risico bij informele deling is de bewaring en transport.

- Aangeraden om "flash-heat" methode toe te passen.

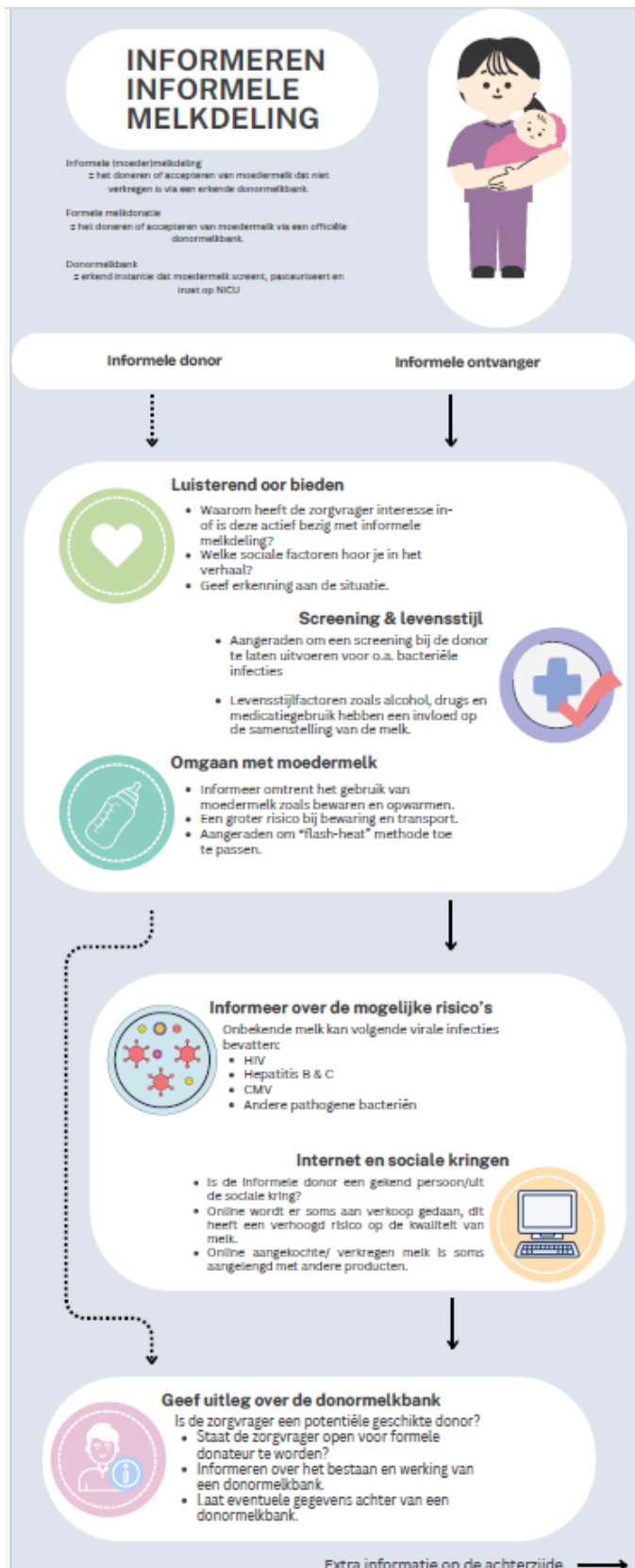
Geef uitleg over de donormelkbank

Is de zorgvrager een potentiële donor?

- Informeren over het bestaan van een donormelkbank.
- Geef gerichte info omtrent de werking van dit proces.

Bron: Projectverslag

2 Herwerkte versie infographic voorijde + extra achterzijde informatie



Meer informatie

Luisterend oor bieden

Zorgverleners nemen best een open, niet-veroordelende houding aan in gesprekken over informele melkdeling.

Zorgvragers zoeken vaak met goede bedoelingen naar alternatieven en voelen zich sneller gehoord wanneer er ruimte is voor dialoog.

Informeer over de mogelijke risico's

Bij informele melkdeling kunnen pathogenen zoals HIV, hepatitis B en C, CMV of bacteriële besmettingen worden overgedragen. Melk kan bovendien sporen bevatten van medicatie, alcohol, nicotine of drugs. Melk is soms verdund met koemelk, wat risico's inhoudt voor kinderen met een koemelkallergie.

Screening & levensstijl

Bij formele melkdonatie ondergaat de donor een medische screening, inclusief serologische bloedtesten. Die testen omvatten HIV, hepatitis B en C, HTLV en soms syfils. Deze screening is verplicht vóór de start van de donatieperiode. Wanneer de donatie langer dan 3-6 maanden duurt wordt aanbevolen deze te herhalen.

Bij informele melkdeling ontbreekt vaak deze controle. Er is zelden zicht op deze risicofactoren. Daarom is het aangeraden om enkel melk te gebruiken van personen die medisch gescreend zijn en waarvan de gezondheidstoestand bekend is.

Internet en sociale kringen

Hoewel internetgroepen en sociale media het delen van moedermelk vergemakkelijken, ontbreekt hier een vorm van toezicht of kwaliteitscontrole. Onderzoek toont aan dat online verkregen melk vaak verdund is. Melk online aankopen wordt niet aangeraden.

Toch contact via een online platform, probeer dan een videogesprek aan te gaan of elkaar te ontmoeten bij het ophalen van de melk zodat je een indruk hebt van de leefomstandigheden en mogelijke risico's.

Omgaan met moedermelk

Veilig afkolven vereist hygiënisch materiaal, grondige handhygiëne en correcte koeling (<4°C). Melk moet binnen 4 uur na afkolven gekoeld en binnen 24 uur gebruikt of ingevroren worden.

Bij het vervoeren van moedermelk alert zijn om deze gekoeld of bevroren te kunne transporteren.

Informele moedermelk kan ook thuispasteurisatie ondergaan. Hier kan de "flash-heat" methode ingezet worden.

- Zet een hete bestendig flesje met moedermelk in een pot met water en breng aan de kook.
- Verwijder het flesje als het water kookt. De moedermelk is dan ongeveer 72°C.
- Laat de melk afkoelen tot lichaamstemperatuur om deze te gebruiken of te koelen.

Geef uitleg over de donormelkbank

Donormelkbanken screenen hun donoren grondig op infecties en levensstijl, en verwerken de melk door pasteurisatie. De melk wordt op een veilige wijze opgeslagen en enkel toegediend volgens medische indicatie, meestal bij prematuren of zieke neonaten.

Donormelkbank DONEG is werkzaam vanuit UZ Leuven en is een erkende melkbank voor Vlaanderen.

Contactgegevens:

- melkbank.doneg@uzleuven.be
- +32 16 34 78 73

Wil je de gebruikte literatuur lezen? Vraag het projectverantw. op.

3 Vragenlijst voor het verzamelen van feedback

<h4>Feedback tool informele melkdeling</h4> <p>Enkele vragen omtrent de tool rond informele melkdeling.</p> <p>* Verplichte vraag</p>	<p>Krijgt u vragen omtrent borstvoeding? *</p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nee</p> <p><input type="radio"/> Beperkt</p>
<p>Welk beroep oefent u uit? *</p> <p><input type="radio"/> Vroedvrouw 1ste lijn setting</p> <p><input type="radio"/> Vroedvrouw 2de lijn setting</p> <p><input type="radio"/> Vroedvrouw 1ste en 2de lijn setting</p> <p><input type="radio"/> Gynaecoloog</p> <p><input type="radio"/> Neonatoloog</p> <p><input type="radio"/> Medewerker melkdonorcentrum</p> <p><input type="radio"/> Anders: _____</p>	<p>Bent u gekend met informele moedermelkdeling? *</p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nee</p> <p><input type="radio"/> Beperkt</p>
	<p>Bent u gekend met formele moedermelkdonatie? *</p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nee</p> <p><input type="radio"/> Beperkt</p>
<p>Voelt u zich goed geïnformeerd om advies te geven rond informele moedermelkdeling? *</p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nee</p> <p><input type="radio"/> Beperkt</p>	<p>Is de inhoud van de infographic duidelijk? *</p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nee</p>
<p>Is de infographic overzichtelijk voor u? *</p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nee</p>	<p>Welke inhoud ziet u graag nog verder uitgewerkt?</p> <p>Jouw antwoord _____</p>
<p>Wat zou de infographic overzichtelijker maken?</p> <p>Jouw antwoord _____</p>	<p>Zou u de infographic kunnen implementeren in de praktijk? *</p> <p><input type="radio"/> Nee</p> <p><input type="radio"/> Ja</p>
<p>Voelt u zich extra geïnformeerd door de infographic? *</p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nee</p> <p><input type="radio"/> Beperkt</p>	
<p>Heeft u nog andere feedback omtrent deze infographic?</p> <p>Jouw antwoord _____</p>	
<p>Verzenden</p>	<p>Formulier wissen</p>

4 Uitgebreide zoektabel – Thema's en zoekleutels literatuuronderzoek

Tabel 8. Zoeksleutels literatuurstudie

Thema	Doel van de zoektermen	Zoeksleutels/Synoniemen
Informele moedermelkuitwisseling	Praktijken waarbij moedermelk gedeeld wordt zonder tussenkomst van erkende moedermelkbank	"breast milk sharing", "informal milk sharing", "informal human milk donation", "peer-to-peer milk sharing", "peer milk exchange", "community milk sharing", "unregulated milk donation", "non-bank milk sharing", "milk sharing network", "online milk exchange"
Veiligheid en risico's	Gezondheidsrisico's, besmetting, hygiënische en medische aspecten	"risk", "risks", "safety", "infection", "infectious diseases", "contamination", "bacterial contamination", "viral transmission", "pathogen exposure", "disease transmission", "unpasteurized milk", "donor screening", "HIV transmission", "hepatitis", "serology testing", "drug exposure", "environmental contamination", "unsafe handling", "storage conditions", "milk storage", "pasteurization", "flash heat", "informal hygiene practices"
Zorgverleners en ondersteuning	Rollen van zorgprofessionals, begeleiding bij melkdelingn ondersteuning	"healthcare provider", "health care professional", "midwife", "midwives", "nurse", "nurses", "lactation consultant", "IBCLC", "maternal care provider", "perinatal healthcare provider", "pediatrician", "neonatologist", "primary care provider", "public health nurse", "postnatal care provider", "caregiver education", "provider knowledge", "provider attitudes", "counseling on breast milk sharing", "health professional support"
Motivaties en attitudes	Redenen voor informele uitwisseling, perceptie en houding	"motivation", "attitudes", "beliefs", "perceptions", "values", "overproduction", "altruism", "barriers", "facilitators", "trust", "access to milk bank", "milk bank inaccessibility"

5 Onderbouwende literatuurstudie

Europese & Belgische context

Europees context

De European Milk Bank Association (EMBA) heeft een coördinerende rol in het bevorderen van kwaliteit en veiligheid bij moedermelkontvangst en – donatie. In een gezamenlijke verklaring met de Human Milk Banking Association of North America (HMBANA) benadrukt EMBA dat informele melkdeling, met name via internet en sociale media, risico's inhoudt. Men adviseert om zich bij het overwegen van melkdeling steeds te laten begeleiden door een zorgverlener (EMBA, 2015).

In het Verenigd Koninkrijk bestaan er online platforms die zorgvragers omtrent informele uitwisseling verbinden. Deze vorm van melkdeling vindt echter plaats buiten de officiële gezondheidszorg. La Leche League GB erkent het bestaan van dergelijke informele delingsnetwerken en benadrukt voorzichtigheid en het raadplegen van een zorgverlener bij het overwegen van melkdeling (La Leche League, z.d.).

Belgische context

In België zijn anno 2024, vijf erkende donormelkbanken operationeel. Er werd bekendgemaakt dat twee ervan – UZ Leuven en CHU Luik – voortaan ook als externe melkbanken functioneren, wat betekent dat zij moedermelk kunnen leveren aan andere ziekenhuizen. Dit is een belangrijke stap in de verdere structurele organisatie van donormelkvoorziening in België (UZ Leuven, 2024; VRT NWS, 2024).

Ondanks deze vooruitgang is er momenteel geen wettelijk kader rond informele moedermelkuitwisseling. De Hoge Gezondheidsraad publiceerde in 2016 een advies omtrent gebruik van eigen moedermelk en gereguleerde melk via erkende donorbanken. Informele uitwisseling wordt niet rechtstreeks besproken (HGR, 2016).

Internationale richtlijnen

De Academy of Breastfeeding Medicine (ABM) erkent dat informele melkdeling voorkomt in zowel online instanties als in persoonlijke kringen en dat de verantwoordelijkheid hiervan bij de participanten ligt. ABM adviseert zorgverleners om zorgvragers te informeren over de risico's en voorzorgsmaatregelen, maar geeft ook aan dat informeel uitwisselen via online instanties niet aangeraden is (Sriraman et al., 2018).

Er zijn twee strategieën om de veiligheid te maximaliseren.

1. Medische screening van informele donor
2. Veilig omgaan met moedermelk

Aanbevelingen

- Persoonlijk screening proces, fysiek of via online video interview.
- Verkregen moedermelk thuis pasteuriseren door de "flash-heating method".
- Gezondheid informele donor
 - o Informele donor mag enkel medicatie of kruidenpreparaties nemen die compatibel zijn met borstvoeding
 - o Screening van prenatale en postnatale infectie testen. Informele donor zou negatief moeten zijn voor:
 - HIV
 - Hepatitis B
 - HTLV-1

- Informele donor is niet compatibel bij gebruik van drugs, marihuana, nicotine bevattende producten of alcohol (>44ml sterke drank, >355ml bier of >148ml wijn per dag).

Risico's & bezorgdheden

Bij informele melkdeling is er mogelijk aanwezigheid van pathogene micro-organismen. Deze besmetting kan ontstaan door suboptimale hygiënische omstandigheden, inadequate sterilisatie van materiaal of onvoldoende handhygiëne. Ook bij opslag en transport van deze melk kunnen er risico's optreden (EMBA, 2015;Sriraman et al.,2018).

Ontbrekende informatie omtrent infectiestatus van de informele donor speelt ook een rol. Deze donoren zijn niet getest op virale infecties zoals HIV, hepatitis B en C of CMV. Hierdoor kunnen er onbedoeld schadelijke pathogenen overgedragen worden (EMBA, 2015;Sriraman et al.,2018).

Naast microbiële besmetting zijn er ook chemische risico's verbonden. Deze moedermelk kan residu bevatten van medicijnen evenals alcohol, nicotine of drugs (EMBA, 2015;Sriraman et al.,2018).

Buiten bovengenoemde risico's tonen studies aan dat een deel van de online verhandelde of gedeelde moedermelk vermengd is met andere vloeistoffen, waaronder koemelk.

Dit is adulteratie en is een vorm van verdunning . Adulteratievormt risico's, vooral bij zuigelingen met een koemelkeiwitallergie, waarbij kleine hoeveelheden een allergische reactie kunnen uitlokken (Keim et al., 2015; Gribble, 2014). Adulteratie met koemelk komt voor bij ongeveer 10% via internet aangeschafte moedermelkmonsters (Keim et al., 2015). De praktijk van adulteratie is deels gemotiveerd door de wens om grotere volumes aan te kunnen bieden of melk langer te bewaren (Keim et al., 2013).

Gebrek aan screening is een ander belangrijk risico. Zorgvragers die moedermelk ontvangen via informele kanalen screenen informele donoren zelden op infectieziekten, medicatiegebruik, alcohol- of druggebruik, of andere medische contra-indicaties (Palmquist & Doehler, 2016). Door de afwezigheid van een medische controle wordt het risico op overdracht van onder andere HIV, hepatitis B en C, CMV en andere bacteriële infecties verhoogt Sriraman et al., 2018; Gribble et al., 2012).

Praktijkaanbevelingen

Zorgverleners zouden actief moeten informeren over de mogelijke risico's die betrokken zijn bij informele melkdeling, zoals infectietransmissie, contaminatie en de aanwezigheid van schadelijke stoffen. Deze risico's zijn onder andere beschreven in de richtlijnen van de Academy of Breastfeeding Medicine (Sriraman et al., 2018), in studies over microbiële contaminatie (Keim et al., 2013) en in onderzoek over donoronzekerheid (Palmquist & Doehler, 2016).

Zorgvragers die informele melkdeling kiezen, dienen zorgverleners hen te adviseren over hygiënisch afkolfen, correcte bewaring (CDC,2023) en transport (Keim et al., 2013). Daarnaast kan de "flash-heat" pasteurisatiemethode, die HIV inactieveert in moedermelk, aanbevolen worden als extra voorzorgsmaatregel (Israel-Ballard et al., 2006).

Het belang van donorscreening moet verduidelijkt worden op vlak van infectieziekten, medicatiegebruik, en levensstijl. Zo kan er bewustzijn gecreëerd worden rond belang van veiligheid (Sriraman et al., 2018). De focus ligt op het bekend maken van het bestaan van erkende donormelkbanken als veilig alternatief bij zorgverleners (FOD volksgezondheid, 2016).