



Het effect van Midwifery Led Care op preterme arbeid/bevalling en op de mentale gezondheid in de postnatale periode.

| Bachelorproef aangeboden tot het verkrijgen van het diploma bachelor Vroedkunde

Britta Symior, Hélène Van Ghendt

Interne promotor: Florence D'Haenens

Externe promotor: Laure Depuydt

Departement Gezondheidszorg

Academiejaar 2023-2024

Dankwoord

We willen graag onze oprechte dankbaarheid uiten aan allen die hebben bijgedragen aan het succesvolle verloop van onze gezamenlijke bachelorproef.

Allereerst willen we onze diepe waardering uitspreken aan onze interne promotor, Florence D'Haenens, docent aan de Erasmus Hogeschool in Brussel en toegewijd onderzoekster in de vroedkunde. Haar begeleiding, inzichten en aanmoedigingen hebben een onschatbare waarde gehad gedurende het onderzoeksproces.

Ook gaat onze oprechte dank uit naar onze externe promotor, Laure Depuydt, hoofdvroedvrouw bij Le Cocon voor haar waardevolle bijdrage en praktische begeleiding. Haar expertise heeft ons onderzoek verrijkt en versterkt.

Een speciale vermelding gaat naar Christel Dumas, Docent in Finance aan de ICHEC en schoonzus van Hélène. Haar uitleg over statistiek heeft een cruciale rol gespeeld in ons begrip van complexe concepten. Onze oprechte waardering voor haar bijdrage.

Het Medikuregem-centrum en de vroedvrouwen die er werken, worden bedankt voor het ontvangen van ons en het toestaan van observatie en deelname aan een sessie van Group Care.

Daarnaast willen we onze families bedanken voor hun onvoorwaardelijke steun en de mogelijkheid die zij hebben geboden om te kunnen studeren. Jullie betrokkenheid en begrip hebben onze academische reis verlicht.

Onze dank gaat ook uit naar alle professoren die hun kennis met ons hebben gedeeld en hun passie voor het vakgebied hebben overgebracht. Jullie inspirerende begeleiding heeft onze leerervaring verrijkt en verdiept.

Tot slot willen we onze medestudenten en vrienden bedanken voor de aanmoedigingen en positieve energie gedurende dit academische traject.

Aan allen die hebben bijgedragen, direct of indirect, aan het succes van onze gezamenlijke bachelorproef, onze oprechte dank. Jullie bijdragen hebben deze academische reis onvergetelijk gemaakt.

Voorwoord

Met groot enthousiasme presenteren wij hierbij onze bachelorproef, die het resultaat is van intensief onderzoek, persoonlijke ervaringen en gepassioneerde interesses op het gebied van vroedkunde.

Ons interesse in het onderwerp van dit werk komt voort uit ons opleidingstraject. Tijdens onze stages hebben we inspirerende mensen ontmoet, waaronder vroedvrouwen, die aanzienlijk hebben bijgedragen aan onze ontwikkeling als toekomstige vroedvrouwen.

Gedurende onze opleiding hebben we ook nagedacht over de medische begeleiding van zwangerschap en bevalling in ons land. We ervaren dat zwangerschap en bevalling vaak worden gezien als pathologische processen die veel interventies vereisen, in plaats van natuurlijke fenomenen.

Onze interesse in Midwifery Led Care heeft ons doen realiseren dat er in België weinig geboortehuizen zijn en slechts twee intramurale geboorteklinieken. Bovendien hebben we opgemerkt dat deze zorgunits geleid door vroedvrouwen niet goed toegankelijk zijn voor kwetsbare vrouwen, ondanks de opmerkelijke gezondheidsvoordelen.

Een stage bij Aquarelle heeft ons laten begrijpen hoe belangrijk continuïteit van zorg is voor kwetsbare vrouwen, evenals de dagelijkse realiteit voor vroedvrouwen die zich inzetten voor deze populatiegroep.

Tijdens onze stages hebben we veel perinatale zorg kunnen observeren. Soms was de begeleiding onpersoonlijk en sterk gericht op pathologieën, maar we hadden ook inspirerende ontmoetingen met vroedvrouwen die een fysiologische en holistische benadering van de zorg hanteren. Vaak hoorden we van patiënten dat de manier waarop ze door de zorgverlener worden waargenomen, betrokken en behandeld, het cruciale verschil maakt voor hen tijdens zwangerschap, bevalling en postpartum.

Deze ervaringen hebben onze interesse gewekt om de perinatale zorg, gebaseerd op continuïteit en een persoonlijke benadering, nader te onderzoeken en te bestuderen. Als toekomstige vroedvrouwen stellen we ons eigen functioneren en de rol van de vroedvrouw in de moderne samenleving in vraag. We zijn van mening dat er ruimte is voor verbetering en dat er meer aandacht moet worden besteed aan preventieve en holistische benaderingen van zorg.

Helaas hebben we ook kunnen vaststellen dat gelijke kansen in België niet altijd gegarandeerd zijn. Het Belgische gezondheidssysteem biedt niet iedereen dezelfde toegang tot kwaliteitsvolle zorg. Dus is het voor ons bijzonder belangrijk om in deze bachelorproef ook de focus te leggen op kwetsbare vrouwen en hun families.

We hebben twee veelvoorkomende en naar onze mening essentiële complicaties gekozen die we in verband met vroedvrouwgeleide zorg zoals Midwifery Led Care (MLC) willen onderzoeken, namelijk postpartum depressie (PPD) en vroeggeboorte. Door persoonlijke ervaringen binnen onze familie en vriendenkring zijn we bijzonder gemotiveerd om meer te leren over deze complicaties en ons in te zetten voor preventieve maatregelen met betrekking tot mentale gezondheid en vroeggeboorte.

Het is dus een combinatie van redenen die ons heeft aangemoedigd om ons te verdiepen in het onderwerp van deze bachelorproef: Het effect van Midwifery Led Care op vroeggeboorte en op de mentale gezondheid in de postnatale periode.

Inhoudsopgave

Dankwoord	3
Voorwoord.....	4
Inhoudsopgave	6
Abstract	8
Inleiding.....	9
1 Methode.....	12
1.1 Zoekstrategie	12
1.2 In – en exclusiecriteria – gebruikte definities.....	14
1.3 Praktijkdeel	15
2 Resultaten	17
2.1 Literatuurstudie	17
2.1.1 Kenmerken van de geïncludeerde artikels	17
2.1.2 Resultaten van de geïncludeerde artikels	28
3 Discussie en implicatie voor de praktijkdeel.....	44
4 Praktijkdeel.....	48
4.1 Inleiding	48
4.2 Nexus Care, het concept.....	49
4.2.1 De visie van Nexus Care.....	49
4.2.2 De Missie van Nexus Care	49
4.2.3 Overzicht van de zorgen en diensten aangeboden door Nexus Care	50
4.2.4 Structuur van de organisatie	50
4.3 Desk Research.....	51
4.3.1 Sociodemografische omgeving in Brussel	51
4.3.2 Overzicht van het bestaande perinatale zorgaanbod in Brussel.....	52
4.4 SWOT matrix	61
4.5 De doelgroep en zijn noden.....	62
4.6 Structuur van de zorgaanbod	63
4.6.1 Medische opvolging van de zwangerschap.....	63
4.6.2 Psychosociaal ondersteuning	66
4.6.3 Het betrekken van de gemeenschap.....	66

4.7	Human ressources	67
4.7.1	Organisatie van de verschillende diensten.....	67
4.7.2	Nodige personeel	67
4.8	Localisatie van de vroedvrouwpraktijk	68
4.8.1	Sint-Joost-ten-Noode.....	68
4.8.2	Keuze van het gebouw	69
4.8.3	Oprichten van de consultatieruimtes	69
4.9	Tarificatie.....	69
4.10	Communicatie en marketing	70
4.10.1	Een stijl bepalen	70
4.10.2	Netwerken	70
4.10.3	Effectief communiceren	71
5	Besluit.....	73
6	Literatuurlijst.....	74
	Bijlagen	81
	Bijlage 1: Zoekstrategie.....	82
	Bijlage 2: Literatuur matrix	89
	Bijlage 3: Vruchtbaarheidshypothese op lange termijn neerwaarts herzien.....	94
	Bijlage 4: Armoederisico in Brussel en in België.....	95
	Bijlage 5: Sociodemografische gegevens per gemeente van het Brussels hoofdstedelijk geweest.....	96
	Bijlage 6: Ziekenhuizen in Brussel.....	97
	Bijlage 7: De zorgstructuren beheerd door vroedvrouwen in Brussel	98

Abstract

Introductie: Deze bachelorproef onderzoekt de invloed van Midwifery Led Care (MLC) op vroeggeboorten en mentale gezondheidsproblemen, zoals postpartumdepressie, die beide aanzienlijke langetermijneffecten kunnen hebben op het leven van betrokkenen en de moeder-kindbinding.

Methode: Voor dit onderzoek zijn 15 recente studies geanalyseerd, hoofdzakelijk afkomstig uit ontwikkelde landen en met een minimum literatuurniveau B. De literatuurstudie werd uitgevoerd met behulp van PubMed en enkele studies zijn toegevoegd via het sneeuwbalprincipe. De focus lag op het vergelijken van vroedvrouw-geleide zorg met standaardzorg, met prematuriteit en mentale gezondheid als uitkomst. In het praktische deel van dit werk wordt een businessplan ontwikkeld voor een vroedvrouwen praktijk die werkt volgens het MLC-principe.

Resultaten: Vrouwen in vroedvrouwgeleide zorgmodellen hebben significant minder kans op vroeggeboorte in vergelijking met vrouwen die standaardzorg tijdens de zwangerschap ontvingen. Dit geldt voor vrouwen met laagrisico zwangerschappen en kon ook significant worden aangetoond voor kwetsbare populaties.

MLC heeft ook gunstige effecten op postpartum depressie, vooral bij vrouwen met een voorgeschiedenis van trauma's. Bovendien kon een significant effect worden aangetoond wanneer de sociale omgeving van de vrouw wordt betrokken bij de zorgverlening en er een intensieve begeleiding plaatsvindt tijdens de postpartumperiode.

Discussie en besluit: Postpartumdepressie en vroeggeboorte hebben vaak complexe oorzaken op sociaal, medisch of psychologisch vlak. De positieve impact van vroedvrouw-geleide zorg, gebaseerd op vertrouwen en continuïteit, is van onschatbare waarde, vooral voor kwetsbare vrouwen. Het aanbod van dergelijke zwangerschapszorg is echter beperkt in België.

Inleiding

De perinatale periode is een belangrijke tijd in het leven van een vrouw en haar partner, gekenmerkt door significante fysiologische, psychologische en emotionele veranderingen.

Als gezondheidswerker gespecialiseerd in perinatale zorg, vervult de vroedvrouw een cruciale rol in de zorg voor vrouwen en hun families vóór, tijdens en na de bevalling, en wordt wereldwijd erkend als de "first choice health professional for childbearing women". Haar holistische benadering en expertise op het gebied van perinatale zorg maken haar de ideale partner voor vrouwen die op zoek zijn naar persoonlijke en fysiologische begeleiding tijdens zwangerschap, bevalling en postpartum. Dankzij haar focus op natuurlijke geboorteprocessen en het minimaliseren van medische interventies, fungeert zij als bewaker van de fysiologie (Sandall et al., 2016).

Ondanks dit feit blijft in de praktijk een gemedicaliseerde en gepathologiseerde benadering, geleid door een gynaecoloog tijdens zwangerschap en bevalling, de standaard in hoogontwikkelde landen zoals België. Het jaarrapport van 2024 van de Vlaamse beroepsorganisatie van vroedvrouwen (VBOV) toont aan dat in 2022 in België slechts 1.463 bevallingen gepland waren om in de eerste lijn onder supervisie van een vroedvrouw plaats te vinden, wat overeenkomt met 1,25% van het totale aantal geboorten in België. Van de 1.463 registraties werden er 1.185 autonoom door de vroedvrouw uitgevoerd; 619 thuis, 147 in een extramuraal geboortecentrum, twee vonden plaats vóór aankomst, 205 in een obstetrische eenheid in het ziekenhuis en 212 in een alongside midwifery led unit (AMU) in het ziekenhuis. Ten slotte werden 278 vrouwen intrapartum naar het ziekenhuis verwezen om medische redenen. (jaarrapport VBOV, 2022)

Volgens de richtlijnen van het National Institute for Health and Care Excellence (NICE) uit 2023 worden bevallingen in een obstetrische eenheid geassocieerd met hogere interventiepercentages in vergelijking met bevallingen in een vroedvrouwgeleide setting. Deze interventies omvatten vaker het gebruik van forceps of vacuümextractie, meer ongeplande keizersneden en episiotomieën.

Het vroedvrouwgeleide zorgmodel van Midwifery Led Care (MLC) is een allesomvattende en holistische benadering van perinatale zorg, gericht op het bieden van uitgebreide zorg die niet alleen de fysieke, maar ook de emotionele en sociale behoeften van vrouwen omvat. In dit model vervult de vroedvrouw een centrale rol, waarbij zij de psychosociale context van haar patiënten in overweging neemt en zich aanpast aan hun specifieke behoeften. Het primaire doel is het bieden van continuïteit van zorg gedurende de zwangerschap, bevalling en de postpartumperiode, terwijl er een nauwe en vertrouwensvolle relatie wordt opgebouwd tussen patiënt en zorgverlener. (ICM, 2011)

Een recente studie (Sandall et al., 2024) benadrukt de vele voordelen van MLC voor de moeder en haar kind. Vrouwen of hun baby's die continuïteit van zorg kregen van een vroedvrouw, in vergelijking met degenen die andere zorgmodellen ontvingen, hadden minder kans op een keizersnede of instrumentele vaginale bevalling, en zouden ook minder kans hebben om een episiotomie te ondergaan. Vrouwen die continuïteit van zorg ervaren rapporteerden meer positieve ervaringen tijdens de zwangerschap, bevalling en de postpartumperiode.

Is dit ook van toepassing op vrouwen die zich in een situatie van sociale, economische en gezondheidsskwetsbaarheid bevinden?

Daarom zijn de volgende twee onderzoeksvragen geformuleerd:

- Wat is het effect van Midwifery Led Care op postpartum depressie ?
- Wat is het effect van het Midwifery Led Care op preterm arbeid en bevalling bij kwetsbare vrouwen?

De twee onderzoeksvragen kunnen met elkaar verbonden zijn. Volgens Voit (2022) zijn mentale gezondheidsproblemen bij de moeder een risicofactor voor vroeggeboorten. Aan de andere kant zijn tot op heden de effecten van de vroegtijdige geboorte van een kind op postpartumdepressie bij de moeder onzeker (Girchenko, 2022).

Volgens Wang et al. (2021) wordt geschat dat één op de vijf vrouwen een postpartum depressie ervaart na de bevalling. Deze aandoening schept een omgeving die niet bevorderlijk is voor de persoonlijke ontwikkeling van moeders of de optimale ontwikkeling van het kind. Daarom lijkt het van cruciaal belang om depressie tijdens de postnatale periode zo vroeg mogelijk te detecteren en te behandelen om schadelijke gevolgen te voorkomen, zoals benadrukt door Slomian et al. (2019).

Prematuriteit, een van de meest voorkomende perinatale complicaties, blijft wereldwijd de voornaamste doodsoorzaak bij kinderen jonger dan 5 jaar. Hoewel bijna alle premature kinderen in landen met een hoog inkomen overleven, ervaren zij vaak aanzienlijke gevolgen, zoals ontwikkelingsachterstanden en aandoeningen aan de longen en andere organen (Symon et al., 2015). De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) benadrukt in 2023 dat preventie van vroeggeboorte begint met een gezonde zwangerschap.

Kwetsbare vrouwen zijn vaker blootgesteld aan bekende risicofactoren zoals roken, drugsgebruik, ontoereikende prenatale zorg, bacteriële vaginose en psychologische stressoren zoals depressie, lichamelijke mishandeling en een gebrek aan sociale steun. Dit kan leiden tot een verhoogd risico op vroeggeboorte (Rayment-Jones et al., 2015).

Het lijkt dus voor de hand te liggen dat MLC positieve invloeden kan hebben op de geestelijke gezondheid en op preventie van vroeggeboorte, vooral bij een kwetsbaar publiek in moeilijke omstandigheden.

Na de literatuurstudie volgt in dit werk een praktijkgedeelte, waarin een businessplan van een fictieve vroedvrouwenpraktijk met MLC aanpak in Brussel wordt uitgewerkt.

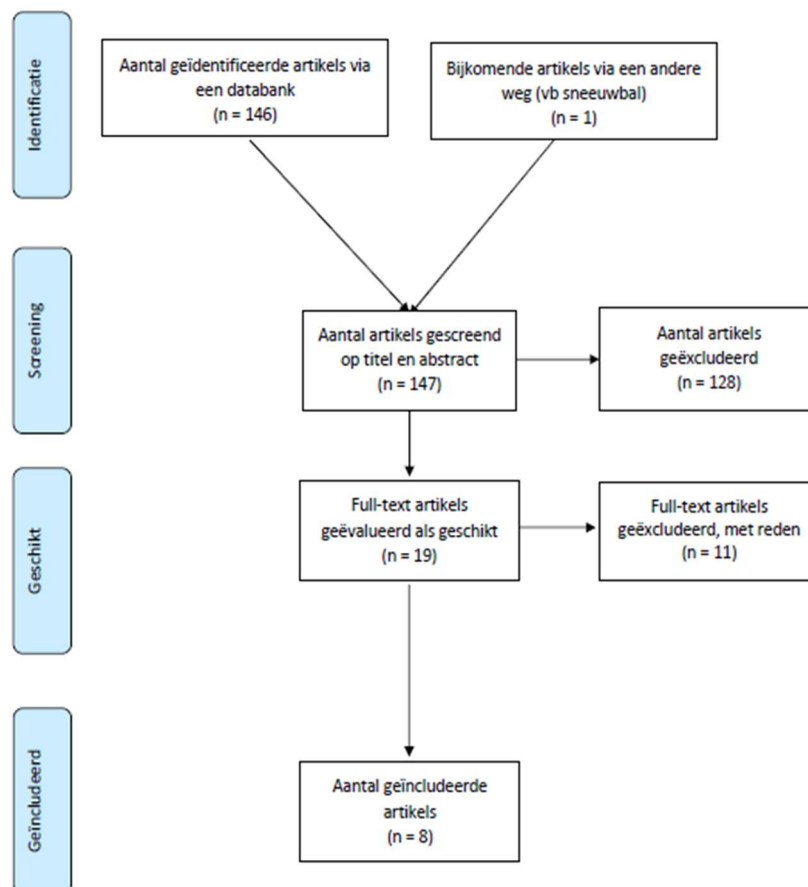
1 Methode

1.1 Zoekstrategie

Voor dit onderzoek werden vijftien verschillende artikels geselecteerd waarbij onderzoek is gedaan naar de invloed van Midwifery Led Care op de mentale gezondheid, en op het optreden van een preterme arbeid en bevalling.

Voor de eerste onderzoeksvraag "Wat is het effect van Midwifery Led Care op de postpartum depressie ?" gebruikten wij het volgende zoekalgoritme:

("Depression, Postpartum"[Mesh] OR "Perinatal mental health" OR "Postnatal depression") AND ("Continuity of Patient Care"[Mesh] OR "midwifery continuity of care" OR

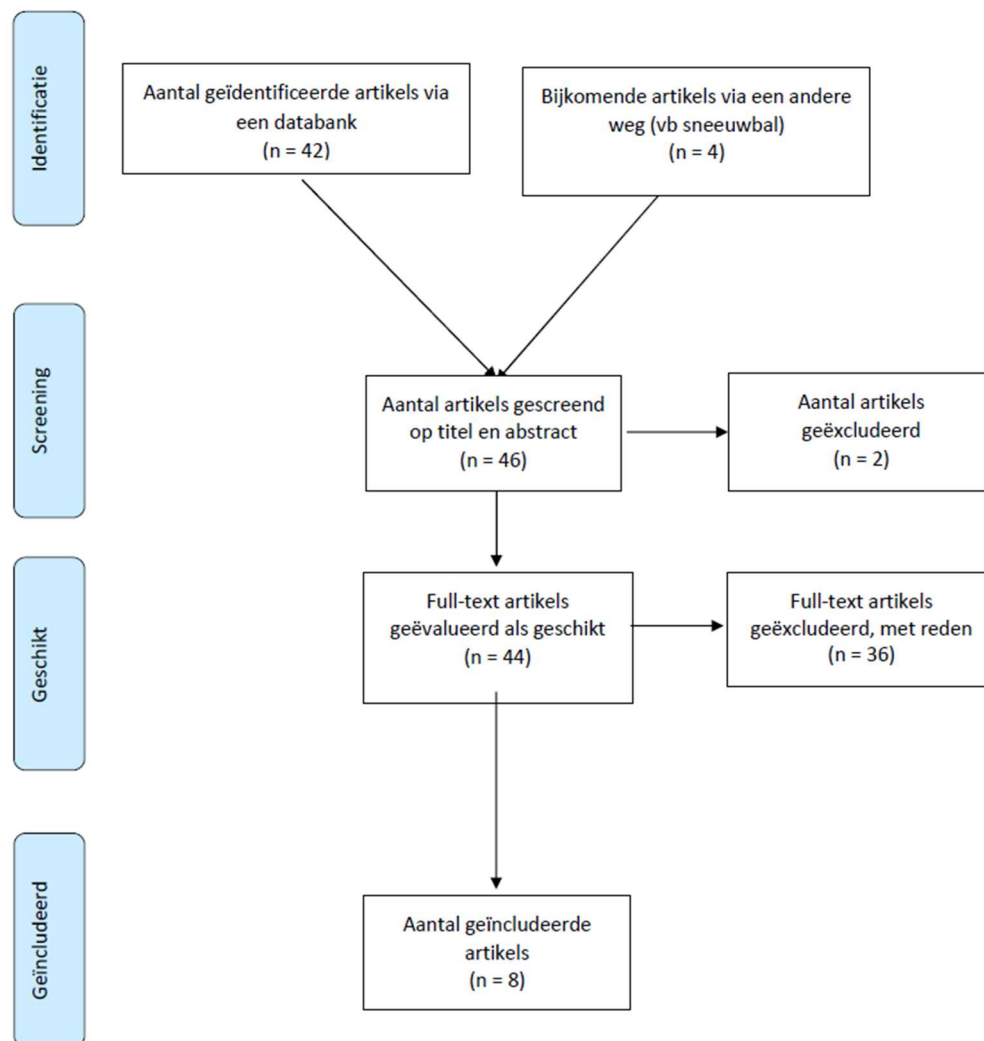


Figuur 1: Zoekboom voor de onderzoeksvraag "Wat is het effect van Midwifery Led Care op postpartum depressie"

"Midwifery"[Mesh])

Voor de tweede onderzoeksvraag “Wat is het effect van Midwifery Led Care op preterme arbeid en bevalling bij kwetsbare vrouwen?”, gebruikten wij het volgende zoekalgoritme

- (((((((("preterm labour"[Title/Abstract]) OR ("preterm labor"[Title/Abstract])) OR ("premature birth"[Title/Abstract])) OR ("preterm birth"[Title/Abstract])) AND ("low socioeconomic status"[Title/Abstract])) OR (("Vulnerable Populations") OR ("Vulnerable Populations"[Title/Abstract])) AND ("birthing centers"[MeSH Major Topic])) OR ("midwife led centre"[Title/Abstract] OR "midwife led continuity"[Title/Abstract] OR "midwife led continuity care"[Title/Abstract] OR "midwife led continuity model"[Title/Abstract] OR "midwife led consultations"[Title/Abstract]



Figuur 2: Zoekboom voor de onderzoeksvraag “Wat is het effect van Midwifery Led Care op preterme arbeid en bevalling bij kwetsbare vrouwen?”

1.2 In – en exclusiecriteria – gebruikte definities

Voor de literatuurstudie werden uitsluitend studies geïnccludeerd waarin de interventiegroep werd behandeld door het **Midwifery Led Care (MLC)** zorgmodel.

Bij MLC is de vroedvrouw de leidinggevende zorgverlener, verantwoordelijk voor de planning, organisatie en levering van zorg aan een vrouw en haar partner vanaf de eerste boeking van prenatale bezoeken tot aan de postnatale periode. Dit door vroedvrouwen geleide zorgmodel is vrouwgericht en gebaseerd op de vooronderstelling dat zwangerschap en bevalling normale levensgebeurtenissen zijn. Het biedt de vrouw voorlichting, counseling en prenatale zorg aangepast aan haar specifieke behoeften. (ICM, 2011)

Er kunnen twee types van MLC eenheden worden beschreven, namelijk eenheden die zich binnen of buiten de ziekenhuismuren bevinden. Deze laatste vorm kennen we het best als **geboortehuis** (Edmonds et al., 2020). In 2014 opende in België de eerste vroedvrouwgeleide eenheid binnen een ziekenhuis, 'de Cocon', die zich vestigde binnen het Erasmusziekenhuis in Brussel (Anderlecht). Het doel van deze eenheid is om vrouwen met een laagrisico zwangerschap de keuze te geven voor een vroedvrouwgeleide zorg binnen de veilige omgeving van een ziekenhuis. (Welfens et al., 2020)

Continuïteit van zorg tijdens de zwangerschap, de bevalling, de onmiddellijke kraamperiode en voortdurende ondersteuning tijdens de postnatale periode is een belangrijk onderdeel van MLC. Continuïteit van zorg kan worden verleend door een team van vroedvrouwen die één patiënte samen begeleiden. Zo zal een vrouw haar zorg ontvangen van een aantal verloskundigen in het team, waarvan de omvang kan variëren. Andere modellen MLC, vaak 'caseload-verloskunde' genoemd, streven ernaar om een grotere relationele continuïteit te bieden, door ervoor te zorgen dat vrouwen tijdens de zwangerschap, bevalling en postpartumperiode zorg ontvangen van één enkele vroedvrouw of haar/zijn vroedvrouwenpartner. (McCourt et al, 2006)

MLC bevordert de geboorte als een normaal proces en pleit voor een minimum aan interventies. In geval van complicaties worden vrouwen doorverwezen naar specialisten, zoals gynaecologen. (ICM, 2011)

Verder dient in de studies van dit werk een vergelijking van MLC plaats te vinden met vrouwen die door een **standaardzorgmodel** worden opgevolgd. Onder standaardzorg verstaan wij een zorgverlening die in de meeste gevallen wordt geleid door een gynaecoloog, die samen met verschillende vroedvrouwen en andere zorgverleners werken. Continuïteit van zorg en een fysiologische benadering, gebaseerd op het opbouwen van een vertrouwensrelatie zijn niet de basis van dit soort zorgmodel.

Tenslotte worden publicaties in de literatuurstudie opgenomen indien ze als uitkomst preterm arbeid en bevalling en/of het postnataal mentaal welzijn in kaart brengen.

Preterme arbeid wordt gedefinieerd als het optreden van regelmatige weeën en/of een verandering in de baarmoederhals voor 37 weken zwangerschap. Onder **preterme bevalling** wordt een geboorte die plaatsvindt vóór 37 weken zwangerschap verstaan (MacDonald, Johnsen 2017).

Onder het **postnatale mentaal welzijn** valt onder andere postnatale depressie en maternaal blues. Postnatale depressie, ook wel postpartum depressie genoemd wordt gedefinieerd als volgt:

Postnatale depressie is een vorm van depressie die optreedt bij vrouwen na de bevalling en gekenmerkt is door gevoelens van verdriet, angst, vermoeidheid, verlies van interesse in dagelijkse activiteiten, moeite met concentreren en beslissingen nemen, evenals terugkerende gedachten aan zelfverwonding of verwonding aan de baby. Postnatale depressie is een ernstige aandoening die negatieve gevolgen kan hebben voor de moeder-kind relatie, de geestelijke gezondheid van de moeder en de ontwikkeling van de baby (Pearlstein et al., 2009).

In tegenstelling daarmee is de **maternal blues** (ook bekend als "postpartum blues", "derde-dag blues", "derde-dag syndroom", "baby blues" of "postnatale blues") een voorbijgaande psychologische toestand met mogelijke tijdelijke symptomen zoals korte huilbuien, prikkelbaarheid of emotionele labiliteit, verdriet/huilen, instabiele stemming, slapeloosheid, angst, verlies van eetlust en verminderde concentratie die zich voordoen in de eerste dagen na de bevalling (Tosto et al, 2023)

1.3 Praktijkdeel

Het tweede deel van deze bachelorproef omvat een praktisch gedeelte. Op basis van de bevindingen uit de literatuurstudie zullen we de stappen definiëren die nodig zijn voor het opzetten van een zelfstandige vroedvrouwenpraktijk, gericht op een kansarme populatie in de regio Brussel. Deze praktijk zal het concept van continuïteit van perinatale zorg toepassen om de geestelijke gezondheid van vrouwen na de bevalling te verbeteren en het aantal vroeggeboorten te verminderen.

De eerste fase bestaat uit een "Desk research". In deze fase wordt al het vooronderzoek samengebracht om de omgeving van de vroedvrouwpraktijk te identificeren en te kwalificeren. De demografische en socio-economische aspecten van de doelgroep worden geanalyseerd. Potentiële "concurrenten" worden geïdentificeerd. Een inventaris van de vroedvrouwpraktijk in het Brusselse gewest zal worden uitgevoerd om het dienstenaanbod te analyseren. De juridische omgeving zal ook worden geanalyseerd om een lijst van vereisten op te stellen waaraan een vroedvrouwpraktijk moet voldoen.

De resultaten van de deskresearch worden vervolgens georganiseerd in de vorm van een SWOT-matrix. Deze SWOT-matrix neemt de belangrijkste elementen van de deskresearch en organiseert ze zodanig dat sterke en zwakke punten, evenals bedreigingen en kansen naar voren komen.

Zodra deze eerste twee fasen zijn afgerond, worden de kenmerken en specifieke behoeften van het doelpubliek bestudeerd en beschreven om een serviceaanbod op maat te creëren.

De volgende stap is het creëren van een dienstenaanbod op maat van de doelgroep. Dit dienstenaanbod wordt langs vier assen gedefinieerd:

- De diensten: de precieze beschrijving van de aangeboden diensten en de manier waarop dit dienstenaanbod gestructureerd en georganiseerd zal worden.
- Localisatie: in dit hoofdstuk zal een lokalisatie voor de vroedvrouwpraktijk worden gedefinieerd, evenals een lijst van de ruimtes en apparatuur die nodig zijn voor de activiteit.
- Prijszetting: in dit hoofdstuk wordt de prijszetting voor de verschillende aangeboden diensten besproken. Het bevat de RIZIV-nomenclatuur en of de vroedvrouwpraktijk al dan niet onder een de RIZIV-conventie valt.
- Communicatie: hierin worden alle initiatieven beschreven om de activiteit bekend te maken bij het doelpubliek.

2 Resultaten

2.1 Literatuurstudie

2.1.1 Kenmerken van de geïnccludeerde artikels

a) Methode, design en onderzoekspopulatie

Van de 15 artikelen die in deze literatuurstudie zijn opgenomen, komen er 3 uit Australië (Cummins et al., 2022; Fenwick et al., 2015; Kildea et al., 2017), en zijn er 2 gepubliceerd in Japan (Lida et al., 2014 en Okatsu et al., 2023). Zes artikelen zijn afkomstig uit het Verenigd Koninkrijk (Carrick-Sen et al., 2014; Rayment-Jones et al., 2015; Turienzo et al., 2016; Hadebe et al., 2021; Turienzo et al., 2020; Rayment-Jones et al., 2021), één artikel komt uit Schotland (Symon et al., 2014), één uit Denemarken (de Wolff et al., 2021), één uit Thailand (Sangsawang et al., 2021), en één uit de Verenigde Staten (Alliman et al., 2017). Alle artikelen bevatten kwantitatieve onderzoeksmethoden.

De artikelen van het onderzoek over geestelijk welzijn waren studies van niveau B, waarvan 5 gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeken (RCT) waren (Fenwick et al., 2015; Okatsu et al., 2023; Carrick-Sen et al., 2014; de Wolff et al., 2021; Sangsawang et al., 2021). De andere artikelen presenteerden de resultaten van een observationele studie (Lida et al., 2014), een prospectieve longitudinale cohortstudie (Kildea et al., 2017) en een retrospectieve cohortstudie (Cummins et al., 2022). Het onderzoek van Cummins et al. werd gebruikt voor beide onderzoeksvragen en richtte zich uitsluitend op vrouwen met perinatale geestelijke gezondheidsproblemen.

De artikelen voor het onderzoek over preterm arbeid en bevalling bevatten twee retrospectieve cohortanalyses (Symon et al., 2014; Cummins et al., 2022), vijf observationele cohortstudies (Alliman et al., 2017; Rayment-Jones et al., 2015; Hadebe et al., 2021; Rayment-Jones et al., 2021), één systematische review en meta-analyse (Turienzo et al., 2016), en één gecontroleerde pilotstudie (Turienzo et al., 2020).

Alle artikelen bestuderen een identieke onderzoekspopulatie, namelijk zwangere vrouwen. Er zijn echter belangrijke verschillen tussen deze onderzoekspopulaties. Cummins et al. (2022) en de De Wolff et al. (2021) bestuderen zwangere vrouwen met een ziektebeeld, respectievelijk een perinataal geestelijk gezondheidsprobleem of een reeds bestaande chronische ziekte. De studie van Carrick-Sen et al. (2014) is de enige studie die zich richt op vrouwen die zwanger zijn van een tweeling. Het artikel van Sangsawang et al. (2021) bestudeert een groep van zwangere tieners. Het is ook het enige artikel dat zwangere vrouwen binnen hun familiesysteem bestudeert.

Bij het onderzoek onderdeel over preterm arbeid en bevalling speelt kwetsbaarheid in de onderzoekspopulatie een grotere rol. Kwetsbare vrouwen worden gedefinieerd als vrouwen

bij wie professionals uit het sociale of medische domein één of meerdere (psycho)sociale of medische risicofactoren hebben vastgesteld die de zwangerschap negatief kunnen beïnvloeden, en waarbij de beschermende factoren met betrekking tot de zelfredzaamheid van de vrouw ontoereikend zijn (Wulffraat et al., 2019).

Risicofactoren voor kwetsbaarheid kunnen diverse aspecten omvatten, zoals financiële problemen, vermindering van zorg, een ongunstige levensstijl met betrekking tot voeding of lichaamsbeweging, roken of alcoholgebruik, gebrekkige opvoedingsvaardigheden, (psycho)sociale problemen, fysieke en/of medische problemen, verstandelijke beperkingen, huiselijk geweld, verslavingsproblematieken, dak- of thuisloosheid of acute psychiatrische problemen (Wulffraat et al., 2019).

Eerste auteur (publicatiejaar) Land	Onderzoeksmethode, Level of evidence	Onderzoekspopulatie
Carrick-en et al. (2014) UK	- Kwantitatief - Randomised controlled trial (RCT) - Niveau B	162 vrouwen in verwachting van een gezonde en normale tweeling
Cummins et al. (2022) Australië	- Kwantitatief - Retrospective cohort study - Niveau B	3028 zwangere vrouwen met perinatale geestelijke gezondheidsproblemen (PMH)
De Wolff et al. (2021) Denmark	- Kwantitatief - Randomised controlled trial - Niveau B	258 zwangere vrouwen met chronische ziekten (CD)
Fenwick et al. (2015) Australië	- Kwantitatief - Randomised controlled trial - Niveau B	339 vrouwen in het tweede trimester van hun zwangerschap met veel angst voor de bevalling
Kildea et al. (2017) Australië	- Kwantitatief - Prospective Longitudinal cohort study - Niveau B	126 vrouwen, zwanger op het hoogtepunt van de overstroming in Queensland in januari 2011
Lida et al. (2014) Japan	- Kwantitatief - Observational study using non-random purposive sampling with a survey questionnaire. - Niveau B	280 vrouwen, zwanger met een eenling en een laag risico
Okatsu et al. (2023) Japan	- Kwantitatief - Randomised controlled trial - Niveau B	63 zwangere vrouwen met risico op angststoornissen in het portpartum
Sangsawang et al. (2021) Thailand	- Kwantitatief - Randomised controlled trial - Niveau B	42 adolescente moeders (primipara) en hun primaire familieleden
Symon et al. (2014) Schotland	- Kwantitatief - retrospectieve cohort analyse - Niveau B	8674 vrouwen, bevallen in een gebied met een groot aandeel sociale kwetsbaarheid
Alliman et al. (2017) USA	- Kwantitatief - Observationele cohort studie - Niveau A2	6424 zwangere vrouwen
Rayment-Jones et al. (2015) UK	- Kwantitatief - Observationele cohort studie - Niveau A2	194 kwetsbare zwangere vrouwen met moeilijke sociale achtergrond
Turienzo et al. (2016) UK	- Kwantitatief - Systematic review and meta-analysis - Niveau A2	22 437 zwangere vrouwen uit 15 randomised controlled trials van verschillende westelijke landen
Hadebe et al. (2021) UK	- Kwantitatief - observationele cohort studie	523 zwangere vrouwen uit een gebied waar meer dan 90% van de

	- Niveau A1	onderzochte vrouwen behoren tot de twee meest achtergestelde IMD-kwintielen
Turienzo et al. (2020) UK	- Kwantitatief - randomised controlled pilot trial - Niveau B\$	334 zwangere vrouwen met verhoogd risico of PTB
Rayment-Jones, H. et al. (2021) UK	- Kwantitatief - prospective, observational study - Niveau A2	799 zwangere vrouwen opgevolgd bij twee grote binnenstedelijke kraamzorgdiensten met een groot aandeel aan kwetsbaar vrouwen

Tabel 1: Overzicht van de eerste auteur, publicatiejaar, land, onderzoeksmethode, onderzoeksdesign en onderzoekspopulatie voor de 15 geïnccludeerde artikels

b) Interventie(groep) (en controlegroep(en)) in de geïnccludeerde artikels

Alle studies evalueren verschillende modellen van zwangerschapszorg en vergelijken de outcomes van deze met elkaar. Hierbij is er altijd sprake van een vorm van Midwifery Led Care (MLC) in vergelijking met een standaardopvolging.

De interventiegroep in alle studies bestaat uit vrouwen die tijdens hun zwangerschap worden begeleid volgens het MLC-model. Dit model wordt in alle studies (met uitzondering van Fenwick et al. (2015) en Okatsu et al. (2023)) gekenmerkt door continuïteit in de zorg. Het opbouwen van een vertrouwensrelatie tussen de zwangere vrouwen en de zorgverleners is hierbij altijd een belangrijk aspect van de begeleiding. Verder wordt in alle studies benadrukt dat MLC-zorg zich richt op de individuele behoeften van de vrouwen en het belang om hen te betrekken bij de zorg en besluitvorming met betrekking tot hun zwangerschap en bevalling, in samenwerking met hen (Fenwick et al., 2015; Okatsu et al., 2023).

Continuïteit en individuele zorg werd op verschillende manieren in de interventiegroepen in de praktijk gebracht. In vijf artikelen werd de zorg verleend door een kleine groep vroedvrouwen, waarbij geprobeerd werd om de zwangere vrouw zo vaak mogelijk door dezelfde vroedvrouw te begeleiden (Alliman et al., 2017; Rayment-Jones et al., 2015; Turienzo et al., 2016; Rayment-Jones et al., 2021; Lida et al., 2014).

In de artikels van Symon et al. (2014) en Turienzo et al. (2020), Cummins et al. (2022), Kildea et al. (2017) en Lida et al. (2014) is er één specifieke vroedvrouw die de zwangere vrouw begeleidt.

Soms wordt de zorg niet toegepast tijdens de partus (Carrick-Sen et al., 2014; De Wolff et al., 2021; Sangsawang et al., 2021), of richt zich alleen op de prenatale periode (Fenwick et al., 2015; Okatsu et al., 2023). Fenwick et al. (2015) stellen telefonische psycho-educatieve sessies voor met een vroedvrouw, waarbij het hoofdthema de angst voor de bevalling is, terwijl Okatsu et al. (2023) het effect van cognitieve gedragstherapie onder begeleiding van een vroedvrouw onderzoeken.

In alle studies is doorverwijzing naar andere specialisten en samenwerking met hen een belangrijk onderdeel van de zorg. De begeleiding vindt deels thuis, in het ziekenhuis, in geboortehuizen, in de gemeenschap of een combinatie daarvan plaats.

In twee artikelen (Carrick-Sen et al., 2014 en De Wolff et al., 2021) worden vrouwen begeleid door gespecialiseerde vroedvrouwen, die specifiek zijn opgeleid voor de begeleiding van tweelingzwangerschappen en zwangerschappen bij vrouwen met onderliggende chronische ziekten. De interventies van Carrick-Sen et al. (2014), De Wolff et al. (2021) en Fenwick et al. (2015) hebben één element gemeen: patiëntenvoorlichting en de implementatie van een specifiek educatief programma. Deze voorlichtingsprogramma's behandelen respectievelijk tweelingzwangerschappen en geestelijke gezondheid, chronische ziekten en hun invloed op de zwangerschap, en angst voor de bevalling.

De controlegroep wordt in alle artikelen gevormd door vrouwen die tijdens hun zwangerschap een "standaardzorgmodel" volgen, of een ander model dan een MLC zorgmodel. Deze "standaardmodellen" variëren ook licht naargelang de studie, maar kenmerken zich in wezen door zorgverlening in een ziekenhuisomgeving, vaak geleid door gynaecologen en niet gekenmerkt door continuïteit of een individueel zorgplan.

Eerste auteur (publicatiejaar) Land	Interventie	Controle
Carrick-Sen et al (2014) UK	Een combinatie van: 1. Toewijzing aan één gespecialiseerde vroedvrouw die extra informatie, zorg en ondersteuning bood in een aantal settings, waaronder een nieuw ontwikkelde prenatale tweelingkliniek met een aangewezen vroedvrouw, een speciaal onderwijsprogramma gericht op het opvoeden van meerlingen, en extra prenatale en postnatale bezoeken. 2. Speciaal prenataal educatieprogramma ter voorbereiding op het ouderschap van meerlingen (5 sessies) en 1 postnatale sessie 3. Ten minste één prenataal en één postnataal huisbezoek door de gespecialiseerde vroedvrouw .	Standaardzorg en -advies: prenatale zorg in het ziekenhuis onder leiding van verschillende vroedvrouwen en artsen.
Cummins et al (2022) Australië	MLC: Prenatale, intrapartale en postnatale zorg door een bekende eerstelijns vroedvrouw (met een ondersteunende vroedvrouw in een team van vier vroedvrouwen), in samenwerking met andere zorgverleners in geval van medische of obstetrische risicofactoren	Standaardzorg: zorg verleend door een mix van verschillende vroedvrouwen, gynaecologen en huisartsen
De Wolff et al. (2021) Denmark	Het ChroPreg programma is een combinatie van: 1. Prenatale zorg gegeven door een gespecialiseerde vroedvrouw die een 3-daagse training krijgt over chronische ziektes 2. Gecoördineerde en geïndividualiseerde zorg door dezelfde gespecialiseerde vroedvrouw gedurende de hele periode 3. Extra pre- en postpartumconsulten met de gespecialiseerde vroedvrouw.	Standaardzorg: Artsen en vroedvrouwen bepalen een individueel zorgplan met de ernst van de chronische ziekte. Opvolging door verschillende zorgverlener en 2 prenatale lessen over bevalling en postpartum

Fenwick et al. (2015) Australië	Een combinatie van: 1. Een op "evidence based" gebaseerde hulp bij geboortebeslissingen met informatie over veelvoorkomende praktijken rond de geboorte, statistieken over de gezondheidsuitkomsten van interventies en hulpmiddelen voor het nemen van beslissingen. 2. Telefonische sessies van psycho-educatie met een vroedvrouw bij 24 en 34 weken zwangerschap. Gem. 60 min. durende sessie om verwachtingen, gevoelens en angsten rond de bevalling te bespreken en een kader te bieden om schrijnende elementen te verwerken.	1. Zelfde "evidence based" hulp bij geboortebeslissingen dan Interventiegroep 2. Standaardzorg in de faciliteit van hun keuze zonder speciale aandacht voor angst bij de bevalling
Kildea et al. (2017) Australië	MLC verleend door een unieke eerstelijns vroedvrouw tijdens de prenatale, intrapartale en postpartale periode. Praktijkpartners boden back-up zorg als de primaire vroedvrouw met verlof was of meer dan 12 uur aaneengesloten had gewerkt.	Standaardzorg: zorg verleend door verschillende medische medewerkers.
Lida et al. (2014) Japan	MLC verleend door een kleine groep vroedvrouwen (prenataal, intrapartaal en postpartaal)	Standaardzorg: Zorg verleend door verschillende zorgverleners tijdens de prenatale periode, intrapartum en het postpartum (voornamelijk gynaecologen met aanwezigheid van vroedvrouwen en verpleegkundigen)
Okatsu et al. (2023) Japan	Cognitieve gedragstherapie (CGT) onder de begeleiding van een vroedvrouw: - CGT info boekje 1. - CGT-gebaseerd programma bestaande uit drie individuele sessies van 30 minuten onder leiding van een vroedvrouw, geleverd op afstand (Sessie 1: De structuur van emoties en hoe problemen op te lossen met hulp van CGT. Sessie 2: Huilen van de baby en borstvoeding, Sessie 3: Relaties tijdens de kinderopvang)	Enkel de CGT info boekje
Sangsawang et al. (2021) Thailand	MFPSS-programma (midwife-family provided social support programme) wordt geleverd door vroedvrouwen aan moeders en hun families 1. <u>sociale ondersteuningsactiviteiten voor de adolescent geleverd door één vroedvrouw:</u> 3X 60min. tijdens ziekenhuisopname (D1-D3 postpartum) + 4X25min. telefonisch contact in de 1e maand postpartum + 1x90min. huisbezoek in de eerste week thuis. 2. <u>sociale ondersteuningsactiviteiten voor de moeders na hun thuiskomst door de primaire familieleden.</u> Het primaire familielid (PFL) is geïdentificeerd om de moeders sociale steun te geven nadat ze naar huis zijn teruggekeerd. PFL is getraind om sociale steunactiviteiten te geven. Er wordt steun verleend in de vorm van advies en informatie, emotionele steun, materiële steun, positieve beoordeling.	Routinematige zorg tijdens de postpartumperiode op de postpartumafdeling door stafverpleegkundigen die niet betrokken waren bij het onderzoek.
Symon et al. (2014) Schotland	"Freestanding Midwifery Unit"(FMU). - Zorg wordt geleid door vroedvrouwen - veel van de FMU's bevinden zich in afgelegen gebieden van Schotland en zijn onafhankelijk	Vrouwen die zwangerschapsbegeleiding hebben ontvangen via een Obstetric Unit (OU), een Standaardzorg in UK

	van ziekenhuizen. Er zijn echter ook een aantal die geïntegreerd zijn in ziekenhuizen. - Zorg wordt vaak verleend in de huiselijke omgeving - De caseload-vroedvrouw onderhoudt rechtstreeks contact met multiprofessionele diensten en coördineert de communicatie tussen belangrijke zorgverleners. n=1107	-mix van ambulante zorg en gynaecologisch geleide zorg in het ziekenhuis -komt overeen met de aanbevelingen van het Schotse zwangerschapszorgbeleid n=7567
Alliman et al. (2017) USA	zwangerschapsbegeleiding via de American Association of Birth Centers (AABC) - vroedvrouw geleidt model - omvat gestructureerde relatieopbouw, tijdsintensieve zorg en geïndividualiseerde educatie - patiënten zijn volledig betrokken bij hun zorg - vroedvrouwen van het geboortecentrum bieden ondersteuning, respect en gedeelde besluitvorming - Prenatale bezoeken duren langer dan bij medische zorgmodellen, en cliënten worden aangemoedigd om relaties op te bouwen. n=6424	national data US-geboortes (alle US geboortes) n=3 945 875
Rayment-Jones et al. (2015) UK	sociaal achtergestelde vrouwen die zwangerschapsbegeleiding hebben ontvangen via een Caseload midwifery care (CL) - team bestaat uit zes verloskundigen, elk de primaire zorgverlener voor 35 vrouwen gedurende zwangerschap, bevalling en de postnatale periode. - Vrouwen hebben de mogelijkheid om op elk moment contact op te nemen met een vroedvrouw uit het team N=98.	sociaal achtergestelde vrouwen die zwangerschapsbegeleiding hebben ontvangen via een standaardzorgmodel (SC) N=96
Turienzo et al. (2016) UK	zwangere opgevolgd door: - Vroedvrouw geleide MLC- continuïteitsmodellen - Speciale programma's ter voorkoming van vroeggeboorte	zwangere opgevolgd door een standaardzorgmodel (SC)
Hadebe et al. (2021) UK	Zwangere vrouwen uit LEAP gebied (Lambeth Early Action Partnership), toegewezen aan caseload-care: - Een team van 6 vroedvrouwen verzorgd 18 zwangere vrouwen - De patienten krijgen standaard tien afspraken van 30 minuten, ofwel bij de vrouw thuis of in een klinische setting. - Bij bijzondere behoeften staan frequentere en langere bezoeken toe indien nodig. - Twee vroedvrouwen zijn betrokken bij de zorg voor elke patiënt, vanaf het eerste boekingsmoment tot de postnatale zorg. - De teams staan stand-by voor de bevalling en bieden uitgebreide postnatale zorg gedurende 28 dagen. N= 230	Zwangere vrouwen uit LEAP-gebied toegewezen aan standaardzorg - tien afspraken van elk 15 minuten voor primipara of zeven afspraken voor multipara tijdens de zwangerschap, -voornamelijk in een klinische setting -Een variabel aantal vroedvrouwen was betrokken bij de prenatale zorg N= 293
Turienzo et al. (2020) UK	POPPIE groep (Pilot study Of midwifery Practice in Preterm birth Including women's Experiences)	standardzorg (zwangerschapszorg door verschillende vroedvrouwen)

	- Continuïteit van zorg tijdens de prenatale periode, bevalling en postnatale periode, voornamelijk door één benoemde vroedvrouw of partnervroedvrouw - Zorg verleend in de gemeenschap, thuis en/of in het ziekenhuis - Bezoeken zijn flexibel en afgestemd op de behoeften van de vrouw. - De benoemde vroedvrouw wordt ondersteund door teams van specialisten en verwijst vrouwen door naar andere specialisten. (POPPIE) N=169	werkzaam in klinische omgeving) (SC) N=165
Rayment-Jones et al. (2021) UK	Specialiste model (MLC) - Een team van 6 vroedvrouwen biedt continuïteit van zorg - Elke vrouw krijgt een vroedvrouw toegewezen die alle zorg, multidisciplinaire communicatie en doorverwijzingen coördineert - De vroedvrouwen zijn gevestigd in een lokaal gezondheidscentrum en bieden prenatale, Intrapartale en postnatale zorg aan huis, in de Gemeenschap of in het ziekenhuis. n=80	Standardzorg (SC) - Volgens richtlijnen NICE - ofwel in de gemeenschapssetting of in een ziekenhuisomgeving - Voor vrouwen met een laag risico: Prenatale zorg in een praktijk of in het ziekenhuis - Voor vrouwen met een hoog medisch risico wordt de zorg verleend in het ziekenhuis - Zorg meestal door vroedvrouwen en gynaecologen - Geen nadruk op continuïteit n=469

Tabel 2: Overzicht van de eerste auteur, publicatiejaar, interventie- en controlegroep voor de 15 geïncludeerde artikels

c) De 'outcomes' (=uitkomstvariabelen) in de geïncludeerde artikels

De volgende tabellen presenteren de onderzochte uitkomstvariabelen in de artikelen. De eerste tabel toont de resultaten van het onderzoek naar vroegtijdige weeën en vroeggeboorte, terwijl de tweede tabel de relevante resultaten weergeeft voor het onderzoek naar geestelijke gezondheid.

"Vroeggeboorte" wordt in acht artikelen behandeld en overal gedefinieerd als geboorte vóór 37 weken zwangerschap. Er worden echter ook resultaten en complicaties besproken die het gevolg kunnen zijn van vroeggeboorte, zoals een laag geboortegewicht, opname op de neonatologieafdeling of neonatale sterfte.

De artikelen behandelen al deze aspecten, behalve Symon et al., die niet ingaan op opname op de NICU-afdeling, en Alliman et al., die de neonatale sterfte niet onderzoeken. Cummins et al. behandelt als uitkomst niet het laag geboortegewicht.

Eerste auteur (publicatiejaar) Land	Vroeggeboorte (<37w)	Laag geboortegewicht	Opname op NICU-afdeling	Neonatale sterfte
Symon et al. (2014) Schotland	X	X		X

Alliman et al. (2017) USA	X	X	X	
H.Rayment Jones et al. (2015) UK	X	X	X	X
Turienzo et al. (2016) UK	X	X	X	X
Hadebe et al. (2021) UK	X	X	X	X
Turienzo et al. (2020) UK	X	X	X	X
Rayment-Jones et al. (2021) UK	X	X	X	
Cummins et al (2022) Australië	X		X	X

Tabel 3: overzicht van de eerste auteur, publicatiejaar, land, outcomes van vroeggeboortes en outcomes die met vroeggeboorte in samenhang staan

De artikelen die zijn gekozen voor de tweede onderzoeksvraag bestuderen postpartum depressie en de symptomen ervan, met uitzondering van Cummins et al. (2022), waar depressie of angststoornissen de voorwaarden zijn, maar vroeggeboorte de onderzochte uitkomst vormt.

Naast depressie onderzoeken de verschillende artikelen ook andere uitkomsten die verband houden met geestelijke gezondheid.

Twee artikelen in deze literatuurstudie presenteren "gecombineerde" indicatoren. Dit geldt voor de artikelen van Kildea et al. (2017) en De Wolff et al. (2021), die het concept "psychologisch welzijn" onderzoeken. In het artikel van Kildea et al. (2017) wordt 'psychologisch welzijn' gedefinieerd als een combinatie van depressieve symptomen en de door patiënten ervaren mate van stress. Terwijl De Wolff et al. (2021) 'psychologisch welzijn' definieert als de combinatie van depressieve symptomen, het gevoel van verbondenheid met anderen en het algemene gevoel van welzijn zoals ervaren door patiënten.

Angst wordt genoemd in de resultaten van de artikelen van Okatsu et al. (2023) en Carrick-Sen et al. (2014). In het laatstgenoemde artikel wordt ook stress genoemd als een resultaat van het onderzoek.

Het enige artikel dat specifiek ingaat op postnatale depressie en babyblues is van Lida et al. (2014), terwijl het enige artikel waarin het optreden van posttraumatische flashback wordt genoemd van Fenwick et al. (2015) is.

De studie van Cummins et al. (2022) onderzocht geen resultaten met betrekking tot geestelijke gezondheid vanwege de opzet van de studie. Deze studie, gericht op vrouwen met perinatale

geestelijke gezondheidsproblemen, richtte zich namelijk op de incidentie van vroeggeboorte en andere neonatale uitkomsten.

Tabel 4: Overzicht van de eerste auteur, publicatiejaar van de verschillende gemeten uitkomsten in de 8 geïncludeerde artikels over mentale gezondheid

d) Gebruikte meetinstrumenten in de geïncludeerde artikels

De artikelen die geestelijke gezondheid behandelen gebruiken alle de **Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS)** om postpartumdepressie te kwantificeren.

Afhankelijk van het onderzoek wordt dit instrument op verschillende momenten in de postnatale periode gebruikt, variërend van een paar dagen na de geboorte voor Sangsawang et al. (2021) tot 12 maanden postpartum voor Carrick-Sen et al. (2014). Hoewel het een screeningsinstrument is voor postpartum depressie, moet worden opgemerkt dat de EPDS ook werd gebruikt tijdens de zwangerschap in de studies van Fenwick et al. (2015), Kildea et al. (2017), Okatsu et al. (2023), Carrick-Sen et al. (2014), en De Wolff et al. (2021) om een vergelijkingspunt voor en na de interventie te creëren. Cummins et al. (2022) gebruikt de EPDS ook als criterium voor inclusie of exclusie van patiënten in de studie.

De babyblues wordt gekwantificeerd met behulp van de **Stein's maternity blues scale** die in één studie is gebruikt (Lida et al., 2014).

Angst is onderzocht in 2 artikelen (Fenwick et al., 2015; Okatsu et al., 2023). Deze artikelen gebruiken 2 kwantificeringsinstrumenten. De **Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire** (Fenwick et al., 2015) om prenatale angst voor bevalling te kwantificeren en de **Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7)** (Okatsu et al., 2023) om het algemene angstniveau te kwantificeren.

<i>Eerste auteur (publicatiejaar) Land</i>	<i>Postpartum Depressie</i>	<i>Angst in het PP</i>	<i>Stress in het PP</i>	<i>Trauma flashback</i>	<i>BabyBlues</i>	<i>Andere</i>	
						Vroeggeboorte	Neonatale Uitkomsten
Carrick-Sen et al. (2014) UK	x	x	x				
Cummins et al. (2022) Australië						x	x
De Wolff et al.(2021) Denmark	x						
Fenwick et al. (2015) Australië	x			x			
Kildea et al. (2017) Australië	x	x					
Lida et al. (2014) Japan	x				x		
Okatsu et al. (2023) Japan	x	x					
Sangsawang et al. (2021) Thailand	x						

Stress is ook onderzocht in verschillende artikelen en in verschillende vormen. Carrick-Sen et al. (2014) hebben stress bij ouderschap onderzocht met behulp van de **36-item Parenting Stress Index (PSI)**. Kildea et al. (2017) onderzoeken ook de relatie tussen objectieve en subjectieve stress en postpartum depressie met behulp van meetinstrumenten die speciaal voor hun studie zijn ontwikkeld: de **Queensland Flood Objective Stress Scale (QFOSS)** en de **COSMOSS-score**. Carrick-Sen et al. (2014) en Fenwick et al. (2015) gebruiken respectievelijk de **Ball's Reaction to Motherhood vragenlijst** en **The Parenting Sense of Competence (PSOC)** om indicatoren te kwantificeren die specifiek gerelateerd zijn aan ouderschap.

In dit literatuuronderzoek worden ook andere kwantificeringsinstrumenten gebruikt. De World Health Organisation- **Five Well-Being Index (WHO-5)** wordt gebruikt door De Wolff et al. (2021) om welzijn te kwantificeren. Okatsu et al. (2023) gebruikt de **Kessler Psychological Distress Scale (K6)** om psychologische nood te meten. De **Watts Connectedness Scale (WCS)** wordt gebruikt door De Wolff et al. (2021) om het gevoel van verbondenheid met zichzelf, anderen en de wereld te meten.

Tot slot moet worden opgemerkt dat alle gebruikte instrumenten zelfrapporterende schalen zijn. De resultaten verkregen met deze instrumenten zijn gebaseerd op vragenlijsten die aan patiënten zijn voorgelegd. Deze patiënten zijn vrij om te antwoorden op basis van hun eigen gevoelens.

<i>Eerste auteur (publicatiejaar) Land</i>	<i>Meet instrument</i>	<i>Doel</i>	<i>Antwoord-type</i>	<i>opbouw</i>	<i>Score</i>	<i>Timing</i>
<i>Carrick-Sen et al (2014) UK</i>	Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS Score)	Postpartum Depressie	zelf rapporterende schaal	10 vragen met 4 antwoordmogelijkheden (0-3)	Hoe hoger de score, hoe meer depressieve symptomen	• 1x antenatal (benchmark) • Op 6, 12, 26 en 52 weken Postpartum
	36-item Parenting Stress Index (PSI)	Stress bij het ouderschap	zelf rapporterende schaal	Score van 12 tot 60	Hoe hoger de score, hoe hoger de stress	
	Ball's Reaction to Motherhood questionnaire	Reactie op en tevredenheid met het moederschap	zelf rapporterende schaal			
<i>Cummins et al (2022) Australië</i>	Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS Score)	Postpartum Depressie	zelf rapporterende schaal	10 vragen met 4 antwoordmogelijkheden (0-3)	Hoe hoger de score, hoe meer depressieve symptomen	Antenatal: (EPDS ≥ 13 → in interventiegroep)
<i>de Wolff et al.(2021) Denmark</i>	The World Health Organisation- Five Well-Being Index (WHO-5)	Welzijn	zelf rapporterende schaal	5 vragen met 6 antwoordmogelijkheden (0-5) Finale score van 0 - 100	Hoe hoger de score, hoe meer welzijn	• Antenatal: derde trimester van de zwangerschap (33-37 weken)

	Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS Score)	Postpartum Depressie	zelf rapporterende schaal	10 vragen met 4 antwoordmogelijkheden (0-3)	Hoe hoger de score, hoe meer depressieve symptomen	• twee maanden na de geboorte
	Watts Connectedness Scale (WCS)	Sense of connectedness to self, others, and world	zelf rapporterende schaal	21 vragen met antwoordscore van 0 to 100	4 scores (connectie met zelfs, andere, wereld en totaal) Hoe hoger de score, hoe hoger de connectie	
<i>Fenwick et al. (2015)</i> <i>Australië</i>	Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire	Antenatal angst voor bevalling	zelf rapporterende schaal	33 vragen met 6 antwoordmogelijkheden (0-5)	Score van 0 tot 165. Een hoge totaalscore wijst op een hoge mate van angst	• 2x antenatal (bij registratie in de studie en op 36 weken zwangerschap) • 6 weken postpartum
	Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS Score)	Postpartum Depressie	zelf rapporterende schaal	10 vragen met 4 antwoordmogelijkheden (0-3)	Hoe hoger de score, hoe meer depressieve symptomen	
	The Parenting Sense of Competence (PSOC)	Ouderschapsvertrouwen	zelf rapporterende schaal	17 vragen met 6 antwoordmogelijkheden (0-5) Likert scale	Hoe hoger de score, hoe meer vertrouwen	
<i>Kildea et al. (2017)</i> <i>Australië</i>	Queensland Flood Objective Stress Scale (QFOSS)	Objectieve stress gegeven door Queensland overstroming (specifiek tot deze studie)	zelf rapporterende schaal	4 vragen met antwoordmogelijkheden (0-50)	Score 0-200. Een hoge totaalscore wijst op een hoge mate van stress	• Antenatal: Bij aanwerving voor het onderzoek • 12 maanden na de stroming • 6 weken en 6 maanden na de bevalling.
	COSMOSS score	Subjectieve Stress	zelf rapporterende schaal	COSMOSS Score is samengesteld uit de combinatie van 3 stressindicatoren	en positieve COSMOSS-score staat voor een hoger stressniveau dan het groepsgemiddelde	
	Open vraag	cognitieve beoordeling	zelf rapporterende schaal	Likert-scale met 5 antwoordmogelijkheden van zeer negatief (- 2) tot zeer positief (+ 2).	Een lage totaalscore wijst op een negatieve ervaring en negatieve beoordeling	
	Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS Score)	Postpartum Depressie	zelf rapporterende schaal	10 items met 4 antwoordmogelijkheden (0-3)	Hoe hoger de score, hoe meer depressieve symptomen	

<i>Lida et al. (2014) Japan</i>	Stein's maternity blues (Stein's MB) scale	Baby Blues	zelf rapporterende schaal		Vrouwen worden gedacht met zwangerschapsblues als score > 8 punten	Tijdens hospitalisatie in de postpartum periode
	Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS Score)	Postpartum Depressie	zelf rapporterende schaal	10 items met 4 antwoordmogelijkheden (0-3)	Hoe hoger de score, hoe meer depressieve symptomen	Op 4 weken PP
<i>Okatsu et al. (2023) Japan</i>	Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS Score)	Postpartum Depressie	zelf rapporterende schaal	10 items met 4 antwoordmogelijkheden (0-3)	Hoe hoger de score, hoe meer depressieve symptomen	• T1= voor het start van het programma • T2= na het programma of rond 33-36w zw (voor controle group) • T3= 1 maand PP
	De Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7)	Angstlevel	zelf rapporterende schaal	7 items met 4 antwoordmogelijkheden Likert scale (helemaal niet (0)→ bijna elke dag(3))	Hoe hoger de score, hoe meer angstige symptomen	
	Kessler Psychological Distress Scale (K6)	Psychologische nood	zelf rapporterende schaal	6 items met 3 antwoordmogelijkheden Likert scale (alle→ geen) Score (0-24)	Hoe hoger de score, hoe hoger de psychologische nood	
<i>Sangsawang et al. (2021) Thailand</i>	Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS Score)	Postpartum Depressie	zelf rapporterende schaal	10 items met 4 antwoordmogelijkheden (0-3)	Hoe hoger de score, hoe meer depressieve symptomen	• Tijdens hospitalisatie op materniteit • 4 en 6 weken na bevalling • 3 maanden na bevalling

Tabel 5: overzicht van de eerste auteur (publicatiejaar), titel, het doel, het antwoordtype, de opbouw, de score en wanneer het meetinstrument best wordt afgenomen voor de 8 geïnccludeerde artikels

2.1.2 Resultaten van de geïnccludeerde artikels

Hier worden de bevindingen van de studies gepresenteerd. Eerst worden de resultaten behandeld met betrekking tot de effecten van MLC op de mentale gezondheid, waaronder postpartumdepressie, angststoornissen, postpartum stress en babyblues. Daarna volgen de resultaten die betrekking hebben op vroeggeboorte. Hierbij worden naast preterme geboorte ook de effecten van MLC op opname op de neonatologieafdeling, neonatale sterfte en een laag geboortegewicht besproken.

a) Wat is het effect van een MLC model op het optreden van een postpartum depressie?

De effectiviteit van interventies varieert afhankelijk van de aard, het moment waarop ze worden geïmplementeerd en de doelgroep.

Als continuïteit van zorg gedurende de hele perinatale periode (pre-, peri- en postnataal) wordt geïmplementeerd, lijkt dit alleen effectief te zijn in het verminderen van de EPDS-score en dus postpartum depressie, als de vrouw tijdens haar zwangerschap een traumatische gebeurtenis heeft meegemaakt of als ze een hoog stressniveau heeft.

Zoals gerapporteerd door Lida et al. (2014), is er geen significant effect ($p=0,076$) van de continuïteit van de zorg (prenataal, intrapartaal en postnataal) verleend door een kleine groep vroedvrouwen op het aantal postpartum depressies op 1 maand.

Anderzijds heeft, volgens Kildea et al. (2017), het type zorg (MLC of Standaardzorg) een significant effect op postpartum depressie op 6 weken en 6 maanden postpartum. Maar alleen in het geval van een hoge "cognitive appraisal". Met andere woorden, hoe meer de vrouw zichzelf evalueert als beïnvloed door de traumatische gebeurtenis, hoe groter het effect van de continuïteit van de zorg op het verminderen van postpartum depressie op 6 maanden ($p=0,097$)¹.

Op 6 weken heeft het type zorg ook een effect in combinatie met subjectieve stress. Met andere woorden, hoe meer de vrouw zichzelf definieert als aanvankelijk gestrest, hoe groter het effect van de continuïteit van de zorg op het verminderen van postpartum depressie op de korte termijn ($p=0,006$).

In het geval van een semi-globaal zorgtraject, dat wil zeggen wanneer de vrouw tijdens haar bevalling niet wordt begeleid door een vroedvrouw die ze meerde keren in de prenatale periode heeft ontmoet en met wie ze een vertrouwensband heeft opgebouwd, lijkt dit type zorg geen significante invloed te hebben op postpartum depressie. Dit wordt bevestigd door de resultaten van De Wolff et al. (2021). Inderdaad, er is geen significant verschil in de incidentie van postpartum depressie ($p = 0,38$) bij vrouwen die extra consultaties hebben gehad met een vroedvrouw in de pre- en postnatale periode in vergelijking met vrouwen die het standaard zorgtraject hebben gevolgd. Dezelfde conclusie geldt voor de resultaten van Carrick-Sen et al. (2014), die niet significant zijn (95% CI -3,3 - 0,2).

Aan de andere kant, werd een significant effect aangetoond wanneer de uitgevoerde interventie zich niet alleen richtte op de moeder, maar ook haar sociale netwerk omvatte, en

¹ Het is echter belangrijk op te merken dat Kildea et al. (2017) in hun artikel resultaten als significant beschouwen wanneer de p-waarde lager is dan 0,1. Voor dit bachelorproef is ervoor gekozen om de resultaten van dit artikel te interpreteren met een vergelijkbare p-waarde ($p<0,1$)

		Controle: Standaardzorg		
<i>De Wolff et al.(2021) Denmark</i>	258 zwangere vrouwen met chronische ziekten (CD)	Interventie: Het ChroPreg programma: 1. Prenatale zorg gegeven door een gespecialiseerd e vroedvrouw 2. Gecoördineerd e en geïndividualiseerde zorg 3. Extra pre- en postpartumconsulten Controle : Standaardzorg	Incidentie van postpartum depressie voor de interventie en op 8 weken postpartum (EPDS>10) Voor interventie: Interventiegroep: 21% Controlegroep 17% Na interventie 8w PP: Interventiegroep: 21% Controlegroep 16%	p = 0.38 Niet significant p = 0.36 Niet significant
Sangsawang et al. (2021) Thailand	42 adolescente moeders (primipara) en hun primaire familieleden	Interventie: MFPSS-programma wordt geleverd door vroedvrouwen aan moeders en hun families in de postpartumperiode Controle: Routinematige zorg tijdens de postpartumperiode	De gemiddelde maternale EPDS score op 4 weken, 6 weken en 3 maanden postpartum 4 w PP : Interventiegroep: 5,25 (SD 2,73) Controlegroep: 11,10 (SD 3,92) 6 w PP : Interventiegroep: 4 (SD 3,76) Controlegroep: 11,9 (SD 3,78) 3 M PP : Interventiegroep: 3,65 (SD 4,15) Controlegroep: 13,05 (SD 4,02)	P=0,001 Significant P=0,001 Significant P=0,001 Significant

Tabel 6: Overzicht van de resultaten van de interventie op postpartum depressie

b) Wat is het effect van Midwifery Led Care op het optreden van angst ('anxiety') in de postpartum periode ?

De effectiviteit van de interventies verschilt per doelgroep. Vrouwen met een aanleg voor depressie en angst hebben minder kans om te profiteren van de positieve effecten van continuïteit van perinatale zorg dan vrouwen die één enkele, geïsoleerde traumatische gebeurtenis tijdens de zwangerschap hebben meegemaakt. Bovendien is het effect, als het al significant is, meestal van korte duur (6 weken postpartum).

Volgens Okatsu et al. (2023) was de afname van het angstniveau weliswaar groter voor de interventiegroep, maar was deze afname niet significant (Interventiegroep: -1,77 (SD 3,54), Controlegroep -0,97 (SD 5,77), p=0,521).

Hetzelfde geldt voor Carrick-Sen et al. (2014) die concludeerden dat hoewel er een afname was van het angstniveau voor de interventiegroep, dit niet significant was (het gemiddeld verschil HADS score voor de interventiegroep en op 26 weken postpartum = 0,83; $p=0,18$).

Volgens Kildea et al. (2017) heeft het type zorg een significant effect op maternale angst op de korte termijn (alleen op 6 weken postpartum). Dit geldt voor patiënten die sterk beïnvloed zijn door de traumatische gebeurtenis (hoog objective hardship) ($p=0,062$). Dit effect is nog sterker voor patiënten met een hoog stressniveau (subjectieve stress) ($p=0,048$).

Het effect van het verminderen van de angstscore van de moeder wordt niet afgezwakt door het effect van de traumatische gebeurtenis op het psychologisch welzijn van de patiënt (cognitive appraisal). Ongeacht een lage of hoge Cognitive Appraisal, vermindert Continuïteit van de zorg de maternale angstscore op 6 weken significant ($p=0,079$). Op de lange termijn (6 maanden PP) is dit effect echter niet langer significant ($p=0,58$).

<i>Eerste auteur (publicatiejaar) Land</i>	<i>Populatie</i>	<i>Interventie Vs. Controle</i>	<i>Outcome: postpartum depressie</i>	<i>Significant?</i>
Carrick-Sen et al (2014) UK	162 vrouwen in verwachting van een gezonde en normale tweeling	Interventie: 4. Toewijzing aan een gespecialiseerde vroedvrouw 5. extra prenatale en postnatale bezoeken 6. Speciaal prenataal educatieprogramma Controle: Standaardzorg	De gemiddelde verschil HADS score voor de interventie en op 26 weken PP 0,83 Interventiegroep: 4,5 (SD 3.0) Controlegroep 5,4 (SD 3,9)	P: 0.18 Niet significant
Okatsu et al. (2023) Japan	63 zwangere vrouwen met risico op angststoornissen in de portpartum	Interventie: Cognitieve gedragstherapie (CGT) onder de begeleiding van een vroedvrouw Controle : geen CGT	De gemiddelde evolutie van GAD-7 score voor de interventie en op 1 M PP Interventiegroep: -1,77 (SD 3,54) Controlegroep -0,97 (SD 5,77)	P=0,521 Niet significant
Kildea et al. (2017) Australië	126 vrouwen zwanger op het hoogtepunt van de overstroming in Queensland in januari 2011	Interventie: Continuïteit van de zorg (MGP) Controle: Standaardzorg (SC)	Relation between anxiety in the postpartum and the type of care at 6 weeks and 6 months postpartum Care type: MGP = 1, SC = 0 6 W PP: Type of care x Objective hardship: 2,25 Type of care x Cognitive Appraisal: -4,61 Type of care x Subjective stress -1,50 6M PP:	P= 0,403 (N. significant) P= 0,079 (significant) p=0,302 (N. significant) P=0,201 (N. significant)

			Type of care x Objective hardship: 2,83 Type of care x Cognitive Appraisal: 1,41 Type of care x Subjective stress : 2,07	P=0,58 (N. significant) P= 0,148 (N. significant) *p=0,01 is significant
--	--	--	--	--

Tabel 7: Overzicht van de resultaten van de interventie op angst in de postpartum.

- c) Wat is het effect van Midwife Led Care op het optreden van babyblues in de postpartum periode?

Continuïteit van perinatale zorg lijkt een significant effect te hebben op het verminderen van babyblues. Volgens Lida et al. (2014) verschilde de Stein MB-schaal significant tussen de groepen. De interventiegroep behaalde een gemiddelde score van 2,67 op 26, terwijl de controlegroep een gemiddelde score van 4,06 op 26 punten behaalde ($p < .001$).

Eerste auteur (publicatiejaar) Land	Populatie	Interventie Vs. Controle	Outcome: Baby Blues	Significant?
Lida et al. (2014) Japan	280 vrouwen met een laag risico zwangerschap en zwanger van een gezond eenling	Interventie: Continuïteit van de zorg Controle : Standaardzorg	De gemiddelde Stein's maternity blues score na interventie Interventiegroep: 2,67 Controlegroep 4,06	P=0,001 Significant

Tabel 8: Overzicht van de resultaten van de interventie op de Baby Blues.

- d) Wat is het effect van Midwifery Led Care op het optreden van stress in de postpartum periode?

Continuïteit van perinatale zorg lijkt geen significant effect te hebben op het verminderen van ouderschapsstress. Volgens Carrick-Sen et al (2014) verschilde de gemiddelde Parenting Stress Index s tussen de groepen. De interventiegroep behaalde een gemiddelde score van 64,2 op 90, terwijl de controlegroep een gemiddelde score van 68,4 op 90 punten behaalde ($p = 0,07$).

Eerste auteur (publicatiejaar) Land	Populatie	Interventie Vs. Controle	Outcome: Ouderschapsstress in de postpartum	Significant?
Carrick-Sen et al (2014) UK	162 vrouwen in verwachting van een gezonde en normale tweeling	Interventie: 1. Toewijzing aan een gespecialiseerde vroedvrouw 2. extra prenatale en postnatale bezoeken 3. Speciaal prenataal educatieprogramma Controle: Standaardzorg	De gemiddelde Parenting Stress Index (PSI) op 26 weken PP: Interventiegroep: 64,2(SD 11,9) Controlegroep 68,4 (SD 13,2)	P=0,07 Niet significant

Tabel 9: Overzicht van de resultaten van de interventie op stress

- e) Wat is het effect van Midwifery Led Care op neonatale outcomes bij vrouwen met perinatale geestelijke gezondheidsproblemen ?

Wanneer men probeert het effect van continuïteit van zorg te beoordelen bij vrouwen die verklaren aangetast te zijn door geestelijke gezondheidsproblemen, blijkt dat continuïteit van zorg een positieve en significante invloed heeft op neonatale uitkomsten.

Volgens Cummins et al (2022), hebben de vrouwen in de groepspraktijk (MCP) die continuïteit van de zorgen krijgen lagere kansen op vroeggeboorte (adj OR 0,46, 95 % CI 0,24–0,86) en hogere kansen op vaginale bevalling (Adj OR 2,55, 95 % CI 1,93–3,36). Er is geen verschil tussen de groepen in ernstige nadelige neonatale uitkomsten (adj OR 0,79, 95 % CI 0,57–1,09). Vrouwen in de MCP-groep hadden een hogere adj odds ratio om volledig borstvoeding te geven bij ontslag (adj OR 3,06, 95 % CI 2,10–4,55).

Eerste auteur (publicatiejaar) Land	Populatie	Interventie Vs. Controle	Outcome: Neonatale outcomes	Significant?
Cummins et al (2022) Australië	3028 zwangere vrouwen met perinatale geestelijke gezondheidsproblemen (PMH)	Interventie: Continuïteit van de zorg Controle: Standaardzorg (SC)	Adjusted Odds ratio (95% CI) Preterm birth: 0.46 (0.24, 0.86) Vaginal birth: 2.55 (1.9, 3.4) Severe adverse neonatal outcomes 0.79 (0.57, 1.09) Full breastfeeding at discharge 3.1 (2.0, 4.5)	0.02 Significant P= < 0.001 Significant P= 0.16 Niet Significant P= < 0.001 Significant

Tabel 10: Overzicht van de resultaten van de interventie op neonatale outcomes

- f) Welke specifieke aspecten van kwetsbaarheid worden behandeld in de onderzoek over vroeggeboorten?

De volgende tabel toont aan welke aspecten van kwetsbaarheid worden behandeld in de literatuurstudie over vroegtijdige arbeid en bevalling, en hoe de verdeling is tussen de interventie- en controlegroep, uitgedrukt in percentages.

Het sociale risicoprofiel lijkt in alle onderzoeken redelijk vergelijkbaar te zijn in de interventie- en de controlegroep. Dit is ook belangrijk voor een representatieve vergelijking tussen de twee groepen bij de interpretatie van de resultaten. In de studie van Cummins et al. (2022) was er in de groep die standaardzorg ontving een hoger percentage sociaal kwetsbare vrouwen dan in de MLC-groep. In deze studie waren vrouwen die MLC ontvingen jonger, hadden een lager

body mass index, waren vaker van Kaukasisch afkomst, zelden rooksters en hadden een postcode die als voordelig werd beschouwd. Die populatie was echter al op zichzelf kwetsbaar omdat alle vrouwen mentale gezondheidsproblemen moesten hebben om aan de studie deel te nemen.

De graad van kwetsbaarheid is helaas niet altijd eenduidig vast te stellen vanwege de grote complexiteit en de verschillende factoren van kwetsbaarheid.

	Symon et al. (2014)	Alliman et al. (2017)	H.Rayment-Jones et al. (2015)	Turienzo et al. (2016)	Hadebe et al. (2021)	Turienzo et al. (2020)	Rayment-Jones et al. (2021)	Cummins et al. (2022)
Deprivatielevel meest kwetsbaar (%)	MLC: 41 SC: 65				MLC: 53 SC: 58	MLC: 70 SC: 68	MLC: 34 SC: 27	MLC: 20 SC: 32
Roker (%)		MLC: 12 ND: 7	CL: 36 SC: 27			MLC: 30 SC: 28		MLC: 5 SC: 12
Teen moeder (%)		MLC: 8 ND: 5						
Schooldiploma (higher degree) (%)		MLC: 85 ND: 86				MLC: 41 SC: 51		
Risico Etniciteit (%)		MLC: 56 ND: 52	MLC: 25 SC: 15					
Kaukasisch (%)					MLC: 35 SC: 33	MLC: 58 SC: 65		
Ongewenste ZS (%)		MLC: 34 ND: 34						
Voorgeschiedenis PTB (%)		MLC: 6 ND: 3				MLC: 36 SC: 35		
Huiselijk geweld (%)		MLC: 4 ND: 2	MLC: 51 SC: 50					
Dakloos (%)			MLC: 27 SC: 19					
Mentale ziekte (%)			MLC: 51 SC: 49					MLC:100 SC:100
Drugsproblematiek (%)			MLC: 15 SC: 18					MLC:2 SC: 4

Tabel 11: kenmerken van kwetsbaarheid in interventiegroep (Midwifery Led Care (MLC)) en controlegroep (Standaard Care (SC) of National Data (ND)) in % afgerond

g) Wat is het effect van Midwifery Led Care op de incidentie van vroeggeboorte (geboorte < 37 weken)?

Alle 8 onderzoeken bespraken het effect van MLC met betrekking tot vroeggeboorte. De vroeggeboortecijfers zijn consequent lager bij MLC-begeleiding in vergelijking met standaardzorg, met uitzondering van de POPPIE-groep. Het risicoprofiel in dit onderzoek van Turienzo et al. (2020) omvatte vrouwen met minstens twee risicofactoren voor vroeggeboorte, en het MLC-model lijkt in deze populatie geen voordelen te bieden om vroeggeboorten te voorkomen. Het percentage vroeggeboorten in de interventiegroep was 18,5%, terwijl dit in de controlegroep 11,7% was.

Alle andere onderzoeken toonden echter voordelen van het MLC-model bij het voorkomen van vroeggeboorte. In vier studies (Symon et al., 2014; Turienzo et al., 2016; Hadebe et al., 2021 en Cummins et al., 2021) vertoont het verschil tussen de zorgmodellen significantie. Bij Symon et al. (2014) en Hadebe et al. (2021) is deze significantie voornamelijk opvallend binnen de risicogroep die bestaat uit kwetsbare vrouwen.

Volgens Hadebe et al. (2021) vertoonden vrouwen in het vijfde kwintiel van de Multiple Deprivation Index (IMD), dat wil zeggen de meest kwetsbare groep, over het algemeen hogere percentages vroeggeboorten dan vrouwen in andere kwintielen van de IMD (kwintielen 3 en 4) (7,0% vs. 4,2%). Bij vrouwen met IMD-kwintiel 5 werd door MLC-zorg, vergeleken met standaardzorg, meer dan de helft van de vroeggeboorten vóór 37 weken verminderd (4,4% vs. 9,1%). Bij vrouwen met IMD 4 was de trendvermindering kleiner (3,7% vs. 4,7%).

Ook de analyse van Rayment-Jones et al. (2021) toonde aan dat vroeggeboorten over het algemeen vaker voorkwamen bij vrouwen met een hoger sociaal risico en MLC was desondanks effectief in beide groepen. Alliman et al. (2017) vermeldt dat in de groep zwart, niet-hispanic, het MLC-model een bijzonder grote invloed had op het voorkomen van vroeggeboorten (5,1% vs. 13,8%).

Turienzo et al. (2016) geven ook aan dat MLC een significant effect had op het verminderen van vroeggeboorten in de interventiegroep. Het relatieve risico (RR) was 0,78 met een betrouwbaarheidsinterval van 95% tussen 0,66 en 0,91, wat wijst op een significante afname van vroeggeboorten. Het resultaat was niet significant voor een kwetsbaar publiek, maar er wordt ook vermeld dat het effect bij vrouwen met een laag risico niet significant verschilt ($p=0,13$) van dat bij kwetsbare vrouwen (RR 0,91, 95% BI 0,79 tot 1,05).

Het onderzoek van Rayment-Jones et al. (2021) kan geen significant onderscheid vermelden. In deze studie was echter het aantal kwetsbare vrouwen iets groter in de MLC-groep. Daarom bestond er in deze groep ook initieel al een verhoogd risico op vroeggeboorten.

<i>Eerste auteur (publicatiejaar)</i>	<i>Onderzoekspopulatie</i>	<i>InterventieVs controle</i>	<i>Incidentie van vroeggeboorte Interventiegroep(IG) en controlegroep (CG)</i>	<i>Significant?</i>
<i>Symon et al. (2014)</i>	Vrouwen zijn bevallen in een gebied met een grote aandeel sociale risicobevolking N= 8674	Interventie: Freestanding Midwifery Unit"(FMU) N=1107 Controle: Obstetric Unit (OU) N=7567	Interventiegroep: N=57, 5,1% Controlegroep: N=583, 7,7% Gejusteerd voor kwetsbare vrouwen: AOR 0,73 [0,55–0,98],	P= 0.002 Significant p = 0,034 Significant
<i>Alliman et al. (2017)</i>	Zwangere die zorg ontvangen van American Association of Birth Centers (AABC) N: 6424	Interventie: Zorg door American Association of Birth Centers (AABC) N=6424 Controle: national data US-geboortes (ND) N=3 945 875	White, non - Hispanic: Interventiegroep: N=99 (4.2%) Controlegroep: N=185 854 (9.0%) Black, non - Hispanic Interventiegroep: N=39 (5.1%) Controlegroep: N=76 834 (13.8%)	

<i>Rayment-Jones et al. (2015)</i>	zwangere vrouwen met moeilijke sociale achtergrond N=194	Interventie: Caseload midwifery care (CL) N=98 Controle: Standard Care (SC) N=96	Interventiegroep: N=3, (3%) Controlegroep: N=8, (8%) Relative risk for caseload RR 0,53	95%CI 19–1.39 P= 0.203 Niet significant
<i>Turienzo et al. (2016)</i>	zwangere vrouwen uit 15 randomised controlled trials van verschillende westelijke landen N= 22 437	Interventie: Midwife led Care (MLC) Controle: Standard Care (SC)	Alle populatie: RR 0.78, (95% CI= 0.66 to 0.91) Low risk (RR 0,74, CI 95% de 0,59 à 0,93- Mixed risk (kwetsbaar) : RR 0,91, IC à 95% de 0,79 à 1,05)	P= 0.01 significant significant significant
<i>Hadebe et al. (2021)</i>	Zwangere vrouwen die wonen in het LEAP gebied (= "kwetsbaar" gebied)	Interventie: caseload-care (LEAP CL) N= 230 Controle: standaardzorg (LEAP SC) N= 293	Interventiegroep: N=12 (5,1%) Controlegroep: 34 (11,2%) risk ratio: 0.41 95% CI 0.18 to 0.86	p=0.02 significant
<i>Turienzo et al. (2020)</i>	Zwangere vrouwen opgevolgd in een ziekenhuis met patiënten met verhoogd risico op PTB	Interventie: POPPIE-groep (MLC) N=169 Controle: Standardcare (SC) N=165	Interventiegroep: N=31 (18,5%) Controlegroep: N=19 (11,7%) RR (95% CI)= 1.58 (0.93, 2.69)	Niet significant
<i>Rayment-Jones et al. (2021)</i>	799 zwangere vrouwen opgevolgd bij twee grote binnenstedelijke kraamzorgdiensten met een groot aandeel aan kwetsbaar vrouwen,	Interventie: Specialiste model (MLC) Controle: Standardcare (SC)	Interventiegroep: N=52 (REF) Controlegroep: N=25 RR (95%CI)= 1.12(0.51–2.46) Adjusted kwetsbaar RR (95% CI)= 1.11(0.47–2.62)	Niet significant Niet significant
<i>Cummins et al (2022)</i>	3028 zwangere vrouwen met perinatale geestelijke gezondheidsproblemen (PMH)	Interventie: Midwifery caseload care (MLC) N = 352 Controle: Standard Care (SC) N = 2676	Interventiegroep: N=12 (3,4%) Controlegroep: N=329 (12,2%) OR(95 % CI)= 0.40 (0.22, 0.75) Adjusted kwetsbaar: 0.46 (0.25, 0.87)	P= 0.02 significant

Tabel 12: Overzicht van de resultaten van interventies op de incidentie van vroeggeboorte (geboorte < 37 weken)

h) Wat is het effect van Midwifery Led Care op de incidentie van laag geboortegewicht (<2500g)?

De prevalentie van een laag geboortegewicht (<2500 g) vertoont dezelfde trend als die van vroeggeboorten. In alle onderzoeken zijn er minder gevallen in de MLC-groep dan bij vrouwen die standaardzorg hebben ontvangen. Desondanks kan alleen Symon et al. (2014) het effect als significant aantonen.

In een sociaal extreem kwetsbare populatie, zoals bij Rayment-Jones et al. (2015), suggereert het resultaat dat ook in deze populatie MLC geassocieerd is met een lager risico op een laag geboortegewicht in vergelijking met de controlegroep, met een P-waarde van 0,051 en een relatief risico (RR) van 0,26.

Bij Rayment-Jones et al. (2015), zoals ook bij Hadebe et al. (2021), is het echter belangrijk op te merken dat de P-waarde van 0,051 en 0,08 dicht bij de significantiegrens van 0,05 liggen.

In de hoogrisicogroep voor vroeggeboorten (POPPIE) is het verschil tussen de interventiegroep (n=7; 4,2%) en de controlegroep (n=8; 4,9%) minimaal. Hier lijkt MLC geen of slechts een beperkte invloed op een laag geboortegewicht te hebben. Het resultaat is ook hier niet significant.

Eerste auteur (publicatiejaar)	populatie	Interventie Vs controle	Incidentie van laag geboortegewicht	Significant?
Symon et al. (2014)	Vrouwen die zijn bevallen in een gebied in Schotland met een grote hoeveelheid aan sociale risicobevolking N= 8674	Interventie: Freestanding Midwifery Unit"(FMU) N=1107 Controle: Obstetric Unit (OU) N=7567	Interventiegroep: N=54, 4,9% Controlegroep : N=529, 8,2% Geajusteed voor kwetsbare vrouwen : 0.79[0.59–1.06]	significant P=0.011 Niet significant P=0,118
Alliman et al. (2017)	Zwangere die zorg ontvangen van American Association of Birth Centers (AABC) N: 6424	Interventie: Zorg door American Association of Birth Centers (AABC) N=6424 Controle: national data US-geboortes (ND) N=3 945 875	White, non - Hispanic: Interventiegroep: N= 31 (1.3%) Controlegroep: 143 254 (7.0%) Hispanic Interventiegroep: N=13 (2.9%) Controlegroep: N=86 67 210 (7.3%) Black, non - Hispanic Interventiegroep: N= 45 (5.9%) Controlegroep: N= 76 299 (13.7%)	

<i>Rayment-Jones et al. (2015)</i>	Kwetsbare zwangere vrouwen met moeilijke sociale achtergrond N=194	Interventie: Caseload midwifery care (CL) N=98 Controle: Standard Care (SC) N=96	Interventiegroep: N=1, (1%) Controlegroep: N=6, (6%) RR=0.26 95%CI=0.45-1.69	Niet significant P=0.051
Turienzo et al. (2016)	zwangere vrouwen uit 15 randomised controlled trials van verschillende westelijke landen N=22 437	Interventie: Midwife led Care (MLC) Controle: Standard Care (SC)	RR (95% CI)= 0.83 (0.61 to 1.13)	P=0,23 Niet significant
<i>Hadebe et al. (2021)</i>	Zwangere vrouwen die wonen in het LEAP-gebied (=“kwetsbaar” gebied)	Interventie: caseload-care (LEAP CL) N=230 Controle: standaardzorg (LEAP SC) N=293	Interventiegroep: N=17 (7.2%) Controlegroep: N=37 (12.2%)	p=0.08 Niet significant
Turienzo et al. (2020)	Zwangere vrouwen opgevolgd in een ziekenhuis met patiënten met verhoogd risico of PTB	Interventie: POPPIE-groep (Continuïteit van zorg) N=169 Controle: Standardcare (SC) N=165	Interventiegroep: N=7 (4,2%) Controlegroep: N=8 (4,9%) 95% CI= 0.80 (0.40, 1.61)	Niet significant
Rayment-Jones et al. (2021)	799 zwangere vrouwen opgevolgd bij twee grote binnenstedelijke kraamzorgdiensten met een groot aandeel aan kwetsbaar vrouwen,	Interventie: Specialiste model (MLC) Controle: Standardcare (SC)	Interventiegroep: N=5 Controlegroep: N=45 RR (95% CI)= 1.59(0.61–4.14) Geajusteerd voor kwetsbare vrouwen RR (95% CI)= 1.60(0.57–4.45)	Niet significant Niet significant

Tabel 13: overzicht van de resultaten van de interventies op laag geboortegewicht (<2500g)

- i) Wat is het effect van Midwifery Led Care op de incidentie van opname op de neonatale afdeling?

Cummins et al. (2022) en Rayment-Jones et al. (2015) tonen een significant resultaat als bewijs dat MLC een positief effect heeft op het voorkomen van opnames van pasgeborenen op de neonatale intensive care unit. Met een p-waarde in het onderzoek van Cummins et al. van < 0,001 is dit resultaat significant. 9,9% van de baby's behandeld in de interventiegroep werden opgenomen op de neonatale intensive care unit (NICU). In vergelijking hiermee was dit 26,5% in de controlegroep. Het onderzoek van Rayment-Jones et al. (2015) richtte zich specifiek op sociaal kwetsbare vrouwen en toonde een significante vermindering van het risico (RR=0,35)

op opname op de neonatale afdeling bij deze groep, met een groot verschil tussen 4 en 18 procent.

Echter, Rayment-Jones et al. (2021) toont aan dat het effect van MLC in de groep kwetsbare vrouwen minder uitgesproken is dan bij vrouwen met minder risicofactoren (RR 95% CI=1,78 vs. RR 95% CI=1,31). Deze resultaten zijn echter niet significant.

Alliman et al. tonen een aanzienlijk verschil tussen de interventiegroep en nationale gegevens (2,9% vs. 8,7%). Moeders die ingeschreven waren bij AABC-locaties vertoonden daarbij sociale risicofactoren die vergelijkbaar waren met die van de totale nationale data. Ook is het interessant op te merken dat pasgeborene van de AABC-groep bijna twee keer zo waarschijnlijk worden opgenomen op de NICU (Neonatal Intensive Care Unit) na een ziekenhuisbevalling (1,2%) dan na een bevalling in een geboortecentrum (0,7%).

Hadebe et al. tonen geen significant verschil tussen de twee groepen, maar er waren wel minder opnames op de NICU in de interventiegroep (8,1% vs. 11,1%).

Deze resultaten suggereren dat het MLC-model voor sociaal kwetsbare vrouwen gepaard gaat met een aanzienlijke vermindering van het risico op opname op de prematurenafdeling.

De POPPIE-groep (Turienzo et al., 2015) toont ook hier geen voordeel voor de vroedvrouwgeleide methode van zorg. Het lijkt erop dat in dit geval de standaardopvolging voordelen heeft ten opzichte van MLC (15,4% vs. 12,5%).

Eerste auteur (publicatiejaar)	populatie	InterventieVs controle	Incidentie van opname NICU	Significant?
<i>Alliman et al. (2017)</i>	Zwangere die zorg ontvangen van American Association of Birth Centers (AABC) tussen 2013 en 2017 in de USA N: 6424	Interventie: Zorg door American Association of Birth Centers (AABC) n=6424 Controle: national data US-geboortes (ND) n=3 945 875	Interventiegroep N= 182 (2.9%) Controlegroep N= 344 454 (8.7%)	
<i>Rayment-Jones et al. (2015)</i>	Kwetsbare zwangere vrouwen met moeilijke sociale achtergrond opgevolgd tussen mai 2012 en juni 2013 n=194	Interventie: Caseload midwifery care (CL) N=98 Controle: Standard Care (SC) N=96	Interventiegroep: N=4, (4%) Controlegroep: N=17, (18%) RR=0.35	95%CI=0.15–0.85, p=0.005 significant
<i>Turienzo et al. (2016)</i>	zwangere vrouwen uit 15 randomised	Interventie: Midwife led Care (MLC)	RR (95% CI)= 0.94 (0.84 to 1.05)	P=0,25 Niet significant

	controlled trials van verschillende westelijke landen N= 22 437	Controle: Standard Care (SC)		
<i>Hadebe et al. (2021)</i>	Zwangere vrouwen die wonen in het LEAP gebied (= "kwetsbaar" gebied)	Interventie: caseload-care (LEAP CL) N=230 Controle: standaardzorg (LEAP SC) N=293	Interventiegroep: N=19 (8.1%) Controlegroep: N= 34 (11.1%)	Niet significant
Turienzo et al. (2020)	Zwangere vrouwen opgevolgd in een ziekenhuis met patienten met verhoogd risico of PTB	Interventie: POPPIE-groep (Continuïteit van zorg) N=169 Controle Standardcare (SC) N=165	Interventiegroep: N=25, 15,4% Controlegroep: N=20, 12,5%	95%CI= 1.58 (0.93, 2.69) Niet significant
Rayment-Jones, H. et al. (2021)	799 zwangere vrouwen opgevolgd bij twee grote binnenstedelijke kraamzorgdiensten met een groot aandeel aan kwetsbaar vrouwen,	Interventie: Specialiste model (MLC) Controle: Standardcare (SC)	Interventiegroep: N=5 Controlegroep: N=50 RR (95% CI)= 1.78(0.69–4.63) Geajusteed voor kwetsbare vrouwen RR (95% CI)= 1.67(0.60–4.69)	Niet significant Niet significant

Tabel 14: Overzicht van de resultaten van de interventies op de incidentie van opname op de neonatale afdeling

j) Wat is het effect van Midwifery Led Care op de incidentie van neonatale sterfte?

In geen van de onderzoeken werd een significant verschil waargenomen in de frequentie van perinatale of neonatale sterfte.

De resultaten van Symon et al. (0,7% vs. 0,9%), Turienzo et al. (2016) (RR = 0,94 (0,84 tot 1,05)), Cummins et al. (0,3% vs 0,8%) en Hadebe et al. (0% vs. 0,3%) suggereren weliswaar een licht gunstiger uitkomst in de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep, echter deze bevindingen bereikten geen statistische significantie.

Opmerkelijk is dat er geen enkele neonatale sterfte werd gemeld tijdens het onderzoek van Turienzo et al. (2021)

<i>Eerste auteur (publicatiejaar)</i>	<i>populatie</i>	<i>InterventieVs controle</i>	<i>Incidentie neonatale sterfte</i>	<i>Significant?</i>
Symon et al. (2014)	Vrouwen die zijn bevallen in een gebied in Schotland met een grote hoeveelheid aan sociale risicobevolking n= 8674	Interventie: Freestanding Midwifery Unit"(FMU) N=1107 Controle: Obstetric Unit (OU) N=7567	Interventiegroep: N=8, 0,7% Controlegroep: N=71, 0,9%	p= 0.492 Niet significant
Rayment-Jones et al. (2015)	Kwetsbare zwangere vrouwen met moeilijke sociale achtergrond opgevolgd tussen mei 2012 en Juni 2013 N=194	Interventie: Caseload midwifery care (CL) N=98 Controle: Standard Care (SC) N=96	interventiegroep: N=0, 0% Controlegroep: N=0, 0%	
Turienzo et al. (2016)	zwangere vrouwen uit 15 randomised controlled trials van verschillende westelijke landen N=22 437	Interventie: Midwife led Care (MLC) Controle: Standard Care (SC)	RR (95% CI) = 0.94 (0.84 to 1.05)	P=0,91 Niet significant
Hadebe et al. (2021)	Zwangere vrouwen die wonen in het LEAP gebied (= "kwetsbaar" gebied)	Interventie: caseload-care (LEAP CL) N=230 Controle: standaardzorg (LEAP SC) N=293	Interventiegroep: N=0 (0%) Controlegroep: N= 1 (0,3%)	Niet significant
Turienzo et al. (2020)	Zwangere vrouwen opgevolgd in een ziekenhuis met patienten met verhoogd risico of PTB	Interventie: POPPIE-groep (Continuïteit van zorg) N=169 Controle Standardcare (SC) N=165	Interventiegroep: N=0 (0%) Controlegroep: N=0 (0%)	Niet significant
Cummins et al.	3028 zwangere vrouwen met	Interventie:	Interventiegroep: N=1 (0.3%)	P= 0.27

(2022)	perinatale geestelijke gezondheidsprobleme n (PMH)	Midwifery caseload care (MLC) N =352 Controle: Standard Care (SC) N =2676	Controlegroep: N=22 (0.8%)	Niet significant
--------	--	---	---	-------------------------

Tabel 13: Overzicht van de resultaten van de interventies op de incidentie van opname op de neonatale sterfte

3 Discussie en implicatie voor de praktijkdeel

- Oorzaken en risicofactoren voor vroeggeboren en postpartum depressie

Ondanks tientallen jaren van onderzoek om de oorzaken en risicofactoren van postpartumdepressie te identificeren, blijft deze complicatie van de zwangerschap veelvoorkomend en zijn de oorzaken grotendeels onbegrepen. Hormonale schommelingen na de bevalling zijn geïdentificeerd als een potentieel bijdragende factor aan de ontwikkeling van postnatale depressie (Schiller et al., 2014). Andere complexe pathofysiologische mechanismen suggereren ook dat genetische aanleg de ontwikkeling van postpartumdepressie bevordert bij sommige vrouwen (Payne et al., 2019). Het blijft echter moeilijk om op basis van alleen biologische gegevens patiënten te identificeren die een risico lopen op postpartumdepressie.

Aan de andere kant zijn biologische risicofactoren voor vroeggeboorten goed bekend en beschreven in de literatuur. Volgens Jiang et al. (2018) zijn de belangrijkste risicofactoren die geassocieerd worden met vroeggeboorte onder andere de leeftijd van de moeder, voorgeschiedenis van preterm arbeid en bevalling, zwangerschapscomplicaties zoals hypertensie, zwangerschapscholestase, vroegtijdig breken van de vliezen, placenta praevia of abnormale ligging van de foetus.

Op psychologisch vlak zijn angst of depressie tijdens de zwangerschap, evenals een bevallingstrauma, geassocieerd met een grotere kans op postpartumdepressie (Waller et al., 2022). Zoals voorgesteld door Taylor Miller et al. (2021) en Asadzadeh (2020), kan psychologische opvolging, aangeboden door een vroedvrouw, na een traumatische bevalling het niveau van posttraumatische stress verminderen en dus het risico op het ontwikkelen van een depressie verminderen. Dit soort interventie wordt vergemakkelijkt door het implementeren van continuïteit in de perinatale zorg. Volgens Guintivano et al. (2017) worden moeilijke gebeurtenissen vóór, tijdens of na de zwangerschap ook beschouwd als risicofactoren voor postpartumdepressie. Hoewel een vroeggeboorte als een moeilijke gebeurtenis kan worden beschouwd, bestaat er vandaag geen wetenschappelijk bewezen verband tussen een vroeggeboorte en het ontwikkelen van depressie tijdens de postpartumperiode (van der Zee-van den Berg et al., 2021).

Op sociaal vlak verhogen sociaal-economische factoren zoals een laag opleidingsniveau, een laag inkomen of werkloosheid het risico op depressieve symptomen na de bevalling (Goyal et al., 2010). Givens et al. (2021) trekken dezelfde conclusie met betrekking tot vroeggeboorten en koppelen een hoog niveau van sociale kwetsbaarheid aan een verhoogd risico op vroeggeboorte. Ook Rayment-Jones et al. (2015) benadrukken dat kwetsbare vrouwen een verhoogd risico op vroeggeboorte hebben vanwege diverse risicofactoren zoals huiselijk geweld en drugsproblematiek. Hieruit kan worden geconcludeerd dat kwetsbare vrouwen een groter risico lopen om postpartum depressie te ontwikkelen of vroegtijdig te bevallen.

Een gebrek aan sociale steun is ook een belangrijke risicofactor voor postpartumdepressie (Pao C et al, 2019). Deze bevinding wordt bevestigd door de studie van Sangsawang et al. (2021),

die aantoont dat er een afname is van postpartum depressie bij vrouwen wiens omgeving betrokken is en deelneemt aan de zorg. Met andere woorden, als een moeder sociaal wordt ondersteund, heeft ze minder kans om een postpartum depressie te ontwikkelen (De Wolff et al., 2021)

- Midwifery Led Care en Groep Care

In vergelijking met andere zorgmodellen heeft Midwifery Led Care een aanzienlijk aantal voordelen. Vrouwen hebben minder kans op een epidurale verdoving, een episiotomie of instrumentele bevalling. De kans op een spontane vaginale bevalling van vrouwen neemt toe en er is geen verschil in het aantal keizersneden. Vrouwen hebben minder kans op vroeggeboorte, en ze lopen ook een lager risico dat hun baby's sterven vóór 24 weken zwangerschap. Bovendien hebben vrouwen die Midwifery Led Care krijgen bijna acht keer meer kans om bij de bevalling bijgestaan te worden door een bekende vroedvrouw. Er zijn geen nadelige effecten in vergelijking met andere zorgmodellen. (Sandall, 2016)

Bovendien heeft de literatuurstudie van deze bachelorproef interessante inzichten gegeven voor een beter begrip van hoe vroedvrouw geleide zorg kan bijdragen aan het verminderen van postpartum depressie en vroeggeboorte. De artikelen van, Carrick-Sen et al. (2014) en Fernandez Turienzo (2016) benadrukken het belang van een alomvattende perinatale benadering en het voortzetten van de zorg voor, tijdens en na de bevalling om postpartum depressie en vroeggeboorte te verminderen.

Door zijn aard moedigt het model van Midwifery Led Care het opbouwen van een vertrouwensrelatie tussen de patiënt en de vroedvrouw aan. De kern van MLC ligt in het bieden van voldoende tijd, continuïteit en communicatie. Het opbouwen van een vertrouwensband met de vrouw en het observeren van haar omgeving maken het identificeren en voorkomen van geweld en risicovol gedrag mogelijk (Ferrari et al., 2022). Een vroege aanpak van psychosociale stressfactoren kan essentieel zijn voor een betere outcome voor moeder en kind. (Hadebe et al., 2021).

Deze aanpak sluit goed aan bij Group Care. Group Care tijdens de zwangerschap is een alternatieve vorm van prenatale zorg volgens de principes van Centering Pregnancy. In tien sessies, waarvan negen tijdens de zwangerschap en één na de bevalling, komt een vaste groep van acht tot twaalf zwangere vrouwen samen, eventueel met hun partners. De medische zorg wordt geïntegreerd in deze groepssessies, waarbij de deelnemers een actieve rol spelen. Er is ook ruimte voor het uitwisselen van kennis en ervaringen. Empowerment en het maken van geïnformeerde keuzes staan centraal. (De Koster, 2022)

Omdat Groep Care het sociale netwerk van vrouwen onderhoudt kan groepszwangerschapszorg een effectieve niet-farmacologische optie zijn voor het verminderen van depressieve symptomen (Felder et al., 2017), vroeggeboorte (Ickovics et al., 2007) en laag geboortegewicht (Ford et al., 2002). Het zou dus interessant zijn om Groepszorg te beschouwen als een element dat het effect van sociale en relationele cohesie versterkt, zoals bevorderd

door de Verloskundig Geleide Zorg, en om de complementariteit van deze twee zorgconcepten te erkennen.

- Midwifery Led Care in België

In België is het Midwifery Led Care Model en continuïteit van de perinatale zorg door vroedvrouwen mogelijk in bepaalde contexten: thuisbevallingen, bevallingen in geboortehuizen, in "Open Ziekenhuis" of in een intra-hospitaal geboortehuis zoals Le Cocon (Erasme).

Volgens het laatste jaarverslag van de Vlaamse Beroepsorganisatie van Vroedvrouwen (VBOV, 2024) vond in 2022 slechts 1,25% van de bevallingen in België plaats onder toezicht van een eerstelijns vroedvrouw, die per definitie zorgt voor continuïteit in de perinatale zorg. Van de 1.185 bevallingen die autonoom door de vroedvrouw zijn verricht, vond meer dan de helft (52,2%) thuis plaats, 12,4% vond plaats in een geboortehuis, en twee onderweg. Daarnaast werden 205 (17,3%) bevallingen begeleid in een ziekenhuis door een eerstelijns vroedvrouw (cf Open Ziekenhuis) en 212 (17,9%) bevallingen vonden plaats binnen een vroedvrouwgeleide eenheid in een ziekenhuis zoals Le Cocon."

Deze resultaten zijn opmerkelijk als we ze in perspectief plaatsen met de voordelen die worden benadrukt in het literatuuronderzoek dat werd uitgevoerd als onderdeel van deze bachelorproef. Het is dus interessant om te begrijpen waarom Belgische vrouwen niet kiezen voor Midwifery Led Care en de daaruit voortvloeiende continuïteit van de perinatale zorg om zwangerschappen en bevallingen op te volgen.

- Obstakels voor de implementatie van MLC

Volgens Sangy et al. (2023) zijn er verschillende belangrijke obstakels voor de implementatie van MLC.

Ten eerste is er een gebrek aan kennis, beperkende overtuigingen en negatieve vooroordelen bij zwangere vrouwen over de rol van vroedvrouwen en de fysiologie van zwangerschap en bevalling.

Ten tweede is er een gebrek aan adequate opleiding van vroedvrouwen. In België omvat de opleiding tot vroedvrouw het autonoom begeleiden van 40 bevallingen, maar deze begeleiding vindt voornamelijk plaats in een ziekenhuis- en medische setting, waardoor er weinig ruimte is voor integratie van de principes van fysiologie.

Daarnaast is de structuur van het gezondheidssysteem een obstakel. Toegang tot MLC is financieel moeilijk voor kwetsbare personen in België, en de zorg geleverd door vroedvrouwen wordt weinig gewaardeerd, wat kan leiden tot het in rekening brengen van niet-terugbetaalbare honoraria aan patiënten.

Tot slot is er een probleem met de toegankelijkheid en het beperkte aantal structuren dat het MLC-model aanbiedt.

Maar de overheid lijkt de voordelen van continuïteit in de perinatale zorg te hebben erkend. De trend gaat (tenminste in Brussel) duidelijk die richting op. Drie Brusselse ziekenhuizen bieden momenteel het concept van een “open ziekenhuis” aan, waarbij zelfstandige vroedvrouwen met hun patiënten de faciliteiten van het ziekenhuis kunnen gebruiken voor de bevalling. Vanaf september 2024 zijn alle niet universitaire Brusselse ziekenhuizen verplicht om een geboortehuis op hun kraamafdeling te hebben, of om alternatieve ruimtes beschikbaar te stellen voor bevallingen onder begeleiding van externe zelfstandige vroedvrouwen. (Born in Brussels, 2024)

Met het oog op de volksgezondheid lijkt het essentieel om de in gang gezette stappen voort te zetten en Midwifery-Led Care in ons land verder te ontwikkelen door vrouwen voorlichting te geven en de toegang tot dit zorgmodel te verbeteren, vooral voor de meer kwetsbare sociale klassen. Desalniettemin zal het noodzakelijk zijn om te kijken naar een betere financiering van de sector, een herwaardering van het beroep van vroedvrouw en een verbetering van de opleiding van toekomstige vroedvrouwen om van deze eerste initiatieven een grootschalig succes te maken.

4 Praktijkdeel

4.1 Inleiding

Er is toenemend overtuigend bewijs dat aangeeft dat Midwifery Led Care en continuïteit in de zorg talrijke voordelen biedt voor zowel moeder als kind. Deze voordelen zijn bijzonder effectief gebleken voor gezonde vrouwen met ongecompliceerde zwangerschappen, vooral in omgevingen met goed opgeleide vroedvrouwen en een goed functionerend gezondheidssysteem. (Cummins et al., 2023)

Literatuuronderzoek toont aan dat Midwifery Led Care en voortdurende begeleiding tijdens de perinatale periode positieve effecten heeft op zowel de moeder als de pasgeborene, en dit ook in populaties die als kwetsbaar worden beschouwd.

Kwetsbare vrouwen vertonen vaker blootstelling aan bekende risicofactoren van zwangerschapscomplicaties in vergelijking met vrouwen met een hogere sociaaleconomische status. Deze omvatten: roken, middelengebruik, onvoldoende gewichtstoename tijdens de zwangerschap, langdurige blootstelling aan staan en zware arbeid, ontoereikende prenatale zorg, bacteriële vaginose, en psychologische factoren zoals depressie, fysiek misbruik, en een laag sociaal ondersteuningsniveau. (McRae et al., 2016)

In Brussel woont een aanzienlijk deel van de kwetsbare Belgische bevolking. Opmerkelijk is dat er momenteel geen structuur bestaat in Brussel die gebaseerd is op het Midwifery Led Care-model en die specifiek gericht is op kwetsbare vrouwen.

Uit de literatuurstudie blijkt dat de voordelen van een dergelijke aanpak nog meer tot hun recht komen bij kwetsbare vrouwen, vooral wanneer de patiënt wordt bekeken binnen haar sociale context. In het praktijkgedeelte van deze bachelorproef richten we ons op het opstellen van een businessplan voor de oprichting van een zelfstandige vroedvrouwenpraktijk. Deze praktijk zal perinatale zorg en andere diensten aanbieden aan kwetsbare vrouwen en gezinnen in Brussel, waar momenteel een dergelijk zorgaanbod ontbreekt.

4.2 Nexus Care, het concept

Nexus Care is een fictieve zelfstandige vroedvrouwpraktijk die perinatale zorg en andere diensten aanbiedt aan kwetsbare vrouwen en gezinnen in Brussel. De zorg en diensten van Nexus Care zijn gebaseerd op drie pijlers:

1. Continuïteit van de perinatale zorg
2. Psychosociale ondersteuning
3. Het creëren en onderhouden van sociale banden binnen de lokale gemeenschap

De naam "Nexus" is afkomstig uit het Latijn en betekent "band". In de context van menselijke relaties wordt "nexus" gebruikt om een punt van verbinding of een link tussen verschillende mensen aan te duiden. In de biologie verwijst "nexus" naar het centrale punt in een ecosysteem waar interacties tussen verschillende actoren bijzonder belangrijk zijn.

4.2.1 De visie van Nexus Care

De visie van Nexus Care is gebaseerd op de sterke toewijding om kwalitatieve zorg te bieden aan kwetsbare bevolkingsgroepen, waarbij toegang tot kwalitatieve gezondheidsdiensten wordt beschouwd als een fundamenteel recht. We streven ernaar duidelijke en transparante informatie te verstrekken, waarbij we erkennen dat autonomie en geïnformeerde besluitvorming essentieel zijn. In het hart van onze benadering staat respect voor individuele fysiologie, met de intentie om nauw samen te werken, waarbij we de diversiteit van de ervaringen van elke patiënt erkennen en respecteren. Nexus Care verbindt zich ertoe het welzijn van elke patiënt te bevorderen door te voldoen aan hun specifieke behoeften, ongeacht hun geslacht, en door de concepten van gelijkheid en diversiteit te respecteren.

4.2.2 De Missie van Nexus Care

Nexus Care streeft ernaar om, met behulp van een toegewijd team van zelfstandige vroedvrouwen, uitgebreide ondersteuning te bieden aan kwetsbare zwangere vrouwen en pasgeborenen gedurende de zwangerschap, bevalling en de postpartumperiode. Ons doel is om het concept van continuïteit van zorg toe te passen, waarbij elke patiënt wordt behandeld als een individu, maar ook als lid van een gezinseenheid en, op een breder niveau, van de gemeenschap. We erkennen en integreren deze sociale dynamiek in de zorg die wij bieden. Bovendien streven wij ernaar om deze zorg gratis of tegen minimale kosten aan te bieden, om ervoor te zorgen dat alle vrouwen, ongeacht hun financiële situatie, gelijke toegang hebben tot hoogwaardige zorg tijdens deze belangrijke levensfasen.

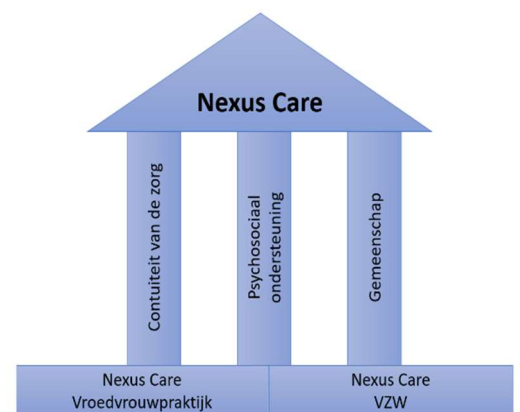
4.2.3 Overzicht van de zorgen en diensten aangeboden door Nexus Care

De activiteiten van Nexus Care zijn gestructureerd rond 3 pijlers: Medische perinatale opvolging, psychosociale ondersteuning en betrokkenheid bij de gemeenschap. Hier is een overzicht:

- **Medische opvolging:** Nexus Care biedt een alomvattende perinatale begeleiding aan zwangere vrouwen en hun pasgeborenen volgens het principe van continuïteit van de zorg:
 - Prenatale begeleiding van de zwangerschap en voorbereiding op de bevalling
 - Begeleiding tijdens de bevalling
 - Opvolging van het postpartum
 - Groepsprenatale opvolging volgens het 'Centering Pregnancy'-model
 - Groepspostnatale opvolging volgens het 'Centering Parenting'-model
 - Consultatie voor borstvoedingsadvies
 - Bekkenbodemrevalidatie
- **Psychosociale ondersteuning:** Nexus Care biedt psychosociale ondersteuningsdiensten aan, zoals begeleiding door een maatschappelijk assistent, psychologische opvolging, het uitlenen van babyuitzet, en het schenken van zwangerschapskleding en babykleding.
- **Betrokkenheid bij de gemeenschap:** Nexus Care streeft ernaar een speler te worden in het sociale netwerk door verschillende open workshops aan te bieden om sociale verbindingen te versterken.

4.2.4 Structuur van de organisatie

Om de activiteiten van Nexus Care te structureren, overwegen we om twee aparte maar complementaire entiteiten op te richten. Een vroedvrouwpraktijk en een vzw. De praktijk Nexus Care met zelfstandige vroedvrouwen waarborgt de continuïteit van de zorg en biedt via bepaalde activiteiten psychosociale ondersteuning aan de patiënten. De vzw Nexus Care zal psychosociale ondersteuning vergemakkelijken en een lokale rol spelen om de band tussen de patiënten, hun families en andere leden van de gemeenschap te bevorderen



Figuur 3: Structuur van de organisatie Nexus Care

4.3 Desk Research

4.3.1 Sociodemografische omgeving in Brussel

a) Geboorte aantallen en verwachtingen voor de toekomst in brussel

Volgens Statbel (2024) is het aantal geboortes in 2023 sterker afgenomen in Brussel dan in andere regio's van het land en vergeleken met het nationale gemiddelde. In 2023 werd een voorlopig cijfer van ongeveer 110.400 geboortes geregistreerd in België. Dit vertegenwoordigt ongeveer 5.200 geboortes minder dan het gemiddelde over de periode 2019-2022, wat neerkomt op een daling van 4,5%. De regionale verschillen zijn significant: de cijfers tonen een daling in het Vlaams Gewest (-2,3%) en het Waals Gewest (-5,0%), en een aanzienlijke daling in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (-12,0%) vergeleken met de periode 2019-2022.

Volgens het Federaal Planbureau (Vandresse, 2024) heeft ons land sinds 2009 te maken met een relatief constante daling van geboorten. Dit wordt met name verklaard door het uitstellen van geboorten tijdens crisistijden, maar ook door een afname van het aantal gewenste kinderen door koppels als gevolg van maatschappelijke veranderingen. Voor de komende jaren voorspelt het Federaal Planbureau een stijging van het aantal geboorten in Brussel en Vlaanderen.

b) Kwetsbaarheid in Brussel

- Armoederisico

Om het niveau van kwetsbaarheid van de bevolking in Brussel te beoordelen, hebben we gekozen voor de indicator "armoederisico". Deze indicator stelt ons in staat om het deel van de bevolking in een situatie van financiële, sociale en gezondheidsvulnerabiliteit te evalueren. Brussel herbergt een bevolking met een hoger risico op armoede dan de rest van het land of de andere Belgische regio's. Volgens Statbel (2024), loopt 2.150.000 Belgen, wat overeenkomt met 18,6% van de bevolking, het risico op armoede of sociale uitsluiting (AROE). De nationale cijfers verbergen aanzienlijke regionale verschillen. Voor elk van de belangrijkste indicatoren is de situatie het meest precair in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en het minst precair in het Vlaams Gewest. Bijlage 4 illustreert deze resultaten.

- Andere indicatoren

Zoals aangetoond op bijlage 5 zijn er aanzienlijke verschillen binnen Brussel wat betreft de maatschappelijk kwetsbare situatie van de respectievelijke bevolking. Het valt op dat vooral in Sint-Jans-Molenbeek en Sint-Joost-ten-Node veel mensen in moeilijke omstandigheden moeten leven.

Het gemiddelde jaarlijkse nettosalaris in Sint-Joost ligt met 17.863 het laagst van alle Brusselse gemeenten. Gevolgd door Sint-Gillis met 19.653, maar ook Molenbeek, Schaarbeek, Brussel Stad en Anderlecht liggen met net iets meer dan 20.000 euro aan de onderkant. De welvaartsindex is de vergelijking van het gemiddelde fiscale inkomen per inwoner van een

bepaalde regio met het gemiddelde inkomen per inwoner in België. De welvaartsindex wordt ingesteld op 100. Als de welvaartsindex van een administratieve eenheid onder de 100 ligt, betekent dit dat het gemiddelde inkomen per persoon in die administratieve eenheid lager is dan het nationale gemiddelde inkomen. Ook hier zitten Sint-Jans-Molenbeek en Sint-Joost-Ten-Node op de laatste plaatsen. Maar ook Anderlecht, Brussel Stad, Evere, Schaarbeek en Koekelberg behoren tot de gemeenten met een lage welvaartsindex. De welvaartsindex ligt in bijna alle gemeenten, behalve in Watermaal-Bosvoorde, Sint-Pieters-Woluwe, Ukkel en Oudergem, onder het nationale gemiddelde. Men zou dus kunnen concluderen dat het Brusselse gebied over het algemeen een hoog aandeel kwetsbare gezinnen en vrouwen heeft.

Ook de hoogste werkloosheidscijfers zijn te vinden in Molenbeek en Sint-Joost. Werkloosheid is een belangrijke factor om kwetsbaarheid te bepalen. Het duidt vaak op een lager opleidingsniveau en gaat vaak gepaard met ontevredenheid en eenzaamheid. Ook Anderlecht en Schaarbeek hebben te maken met problemen op het gebied van werkloosheid.

4.3.2 Overzicht van het bestaande perinatale zorgaanbod in Brussel

a) Perinatale zorgen in Brussel

In België zijn zwangere vrouwen vrij om de zorgverlener te kiezen die hun zwangerschap zal opvolgen (Born in Belgium, 2024) . In de praktijk wordt deze keuze niet alleen bepaald door haar eigen voorkeuren, maar ook door haar gezondheidstoestand op het moment van de zwangerschap, complicaties die tijdens de zwangerschap kunnen optreden, de toegankelijkheid van de zorgstructuur en financiële overwegingen.

Er zijn verschillende gezondheidswerkers erkend door het RIZIV die gekwalificeerd zijn om een medische opvolging van een zwangerschap uit te voeren.

- Huisartsen kunnen zwangerschappen opvolgen en routineonderzoeken voorschrijven en uitvoeren. Indien nodig kunnen ze de patiënt doorverwijzen naar een gynaecoloog of vroedvrouw.
- De gynaecoloog is de arts die gespecialiseerd is in het opvolgen van zwangerschap en bevalling. Hij is de referentiearts voor pathologische zwangerschappen. Hij kan echografieën en andere onderzoeken uitvoeren die nodig zijn om de zwangerschap en de bevalling zonder complicatie te laten verlopen.
- Vroedvrouwen spelen een belangrijke rol bij het toezicht op de zwangerschap, de bevalling en postpartum periode. Ze kunnen fysiologische zwangerschappen volgen, advies geven, onderzoeken uitvoeren en zwangere vrouwen begeleiden tijdens de bevalling. Ze voeren ook medische routinecontroles uit bij moeder en kind tijdens de fysiologische postpartumperiode. De vroedvrouw heeft een holistische zicht op perinatale zorg en speelt een rol in de emotionele ondersteuning van de zwangere vrouw en haar omgeving tijdens de zwangerschap. Omdat ze aanwezig zijn vanaf de zwangerschap tot na de bevalling, kunnen vroedvrouwen het concept van continuïteit van zorg worden toegepast.

Er zijn ook andere gezondheidsprofessionals die een rol kunnen spelen bij het geven van emotionele en psychologische steun aan zwangere vrouwen en hen fysiek en mentaal kunnen voorbereiden op de bevalling. Fysiotherapeuten, psychologen, doula's en voedingsdeskundigen zijn maar een paar voorbeelden.

Deze zorgverleners kunnen hun beroep uitoefenen op verschillende plaatsen en in verschillende structuren

- Ziekenhuizen: Brussel telt 14 ziekenhuizen. Deze ziekenhuizen liggen verspreid over het hele gebied van het brusselse gewest en worden beheerd door openbare overheden of privé-instellingen. Van deze 14 ziekenhuizen hebben er 11 een materniteit en kunnen dus perinatale zorg aanbieden. Deze resultaten worden in bijlage 6 getoond.
- Privépraktijken: Sommige zorgverleners werken alleen of samen met andere zorgverleners in privépraktijken.
- Patiënten thuis: Het is ook mogelijk dat een patiënt thuis zorg ontvangt.
- Centrum voor gezinsplanning: Centra voor gezinsplanning kunnen ook een rol spelen bij het geven van advies over zwangerschap, anticonceptie en andere aspecten van reproductieve gezondheid.
- Kind en Gezin - ONE: De Belgische overheid biedt ook openbare gezondheidsdiensten voor zwangere vrouwen en jonge kinderen. Deze diensten kunnen pre- en postnatale consultaties omvatten, evenals preventieprogramma's zoals vaccinaties.

En wat de bevalling betreft, wordt deze begeleid door gynaecologen en/of vroedvrouwen. In België is een vrouw vrij om haar bevallingsplaats te kiezen. Haar keuze zal, net als bij de opvolging van de zwangerschap, beïnvloed worden door diverse factoren zoals haar persoonlijke voorkeuren, haar gezondheidstoestand tijdens de zwangerschap, mogelijke complicaties die kunnen optreden tijdens de zwangerschap, de toegankelijkheid van de zorgstructuur en ook financiële overwegingen.

In België, en in Brussel kan de bevalling onder begeleiding van een gekwalificeerde zorgprofessional op verschillende plaatsen plaatsvinden

- Het ziekenhuis is de meest gekozen bevallingslocatie door patiënten. Binnen het ziekenhuis zijn er verschillende begeleidingsmogelijkheden:
 - Door het bestaande obstetrische team van het ziekenhuis: Dit team bestaat uit vroedvrouwen en gynaecologen.
 - Door een externe vroedvrouw: In dit geval heeft de vroedvrouw geen medische rol, maar biedt zij emotionele ondersteuning aan de patiënte gedurende de gehele arbeid en bevalling.
- In een Open Ziekenhuis: Hierbij bevalt de patiënt in het ziekenhuis met de vroedvrouw die het zwangerschapstraject en/of de voorbereiding op de geboorte heeft verzorgd. De patiënte maakt gebruik van de ziekenhuisinfrastructuur, zonder dat er medisch personeel nodig is bij de geboorte, behalve een tweede vroedvrouw.
- Een intramuraal geboortehuis is een bevallingsplaats die uitsluitend wordt beheerd door vroedvrouwen en zich bevindt in het hart van een ziekenhuis. Vrouwen kunnen

er alleen bevallen als de zwangerschap fysiologisch is en de bevalling geen risico's met zich meebrengt. De Cocon, gevestigd in het Erasmusziekenhuis, is een voorbeeld hiervan.

- Een extramuraal geboortehuis is een klein etablissement (huis of een deel ervan) beheerd door een of meerdere vroedvrouwen. Het biedt de mogelijkheid om in een minder medische omgeving te bevallen en zorg en diensten te ontvangen gericht op de algehele gezondheid.
- Thuisbevalling is mogelijk bij een fysiologische zwangerschap. De patiënte wordt dan begeleid door een vroedvrouw tijdens de arbeid (vaak de vroedvrouw die de medische opvolging van de zwangerschap heeft gevolgd) en een tweede vroedvrouw tijdens de bevalling.

b) Brusselse door vroedvrouwen beheerd zorgorganisaties en hun zorgaanbod

Om een relevant overzicht te bieden voor het vervolg, hebben we een inventaris opgesteld van de belangrijkste zorgstructuren in Brussel die worden beheerd door vroedvrouwen en die een vorm van continuïteit van perinatale zorg bieden (bijlage 7). Deze inventaris is samengesteld op basis van verschillende criteria:

- De locatie
- Het type structuur
- Het type zorg dat wordt aangeboden door de structuur en de analyse van de pre-, peri- en postnatale continuïteit die de patiënt kan ervaren
- De praktijk van "Centering Pregnancy"
- Het type tarifiering dat wordt gehanteerd

We hebben 15 zorginstellingen geïdentificeerd die worden beheerd door vroedvrouwen. Onder hen:

- 1 intramuraal geboortehuis (De Cocon in Erasme)
- 1 geboortehuis (Pass-age)
- 2 wijkgezondheidscentra die de Groep Care toepassen
- 9 groeperingen van zelfstandige vroedvrouwen
- 1 organisatie voor medische en sociale steun gericht op kwetsbare vrouwen (Aquarelle)

In termen van continuïteit van perinatale zorg bieden slechts 5 structuren continuïteit van zorg gedurende de pre-, peri- en postnatale periode. Deze 5 structuren zijn groeperingen van zelfstandige vroedvrouwen, waarvan er slechts 3 zijn geconventioneerd en het derde betalerssysteem hanteren. Deze 5 groeperingen van zelfstandige vroedvrouwen bevinden zich in de gemeenten Molenbeek, Sint-Gillis, Elsene en Schaarbeek.

Hoewel er slechts 2 structuren zijn die een groepszorgbenadering aanbieden in Brussel, zijn er initiatieven die tot doel hebben dit zorgmodel te implementeren in het UZ Brussel en het CHU Brugmann.

Intramuraal geboortehuis Le Cocon biedt geen zorg tijdens de postpartumperiode. Patiënten die in Le Cocon zijn bevallen, worden overgebracht naar de kraamafdeling van het Erasmus ziekenhuis. Ze worden echter dagelijks bezocht door een vroedvrouw van Le Cocon om een zekere vorm van continuïteit te waarborgen. Sommige vroedvrouwen van Le Cocon hebben echter een aanvullende activiteit en bieden postpartumzorgen aan huis aan. Op initiatief van de patiënt kan zij dus continuïteit van zorg in de postpartumperiode garanderen.

In het geval van Aquarelle wordt semi-globale opvolging aangeboden aan de patiënten. Prenatale consultaties en huisbezoeken tijdens de postpartumperiode worden uitgevoerd door de vroedvrouwen van Aquarelle. Tijdens de bevalling worden vrouwen echter begeleid door de vroedvrouwen van de verloskamer van het Sint-Pietersziekenhuis.

c) Het concept van « centering pregnancy »

In Brussel bieden slechts 2 structuren Group Care aan voor zwangerschap en postpartum: WGC Medikuregem in Anderlecht en WGC De Brug in Molenbeek. Het zorgtraject bestaat uit 8 tot 10 groepssessies van elk 2 uur, begeleid door vroedvrouwen. De groepen bestaan uit 6 tot 8 zwangere vrouwen met een vergelijkbare zwangerschapstermijn. Het concept van Group Care toegepast op zwangerschapsbegeleiding draait om drie hoofdlijnen

- Medische opvolging van de zwangerschap wordt uitgevoerd door de vroedvrouw tijdens de groepssessie, met respect voor de privacy van de patiënte. De deelnemers worden uitgenodigd om zelf hun parameters zoals gewicht en bloeddruk op te nemen, waardoor ze worden aangemoedigd om verantwoordelijkheid te nemen voor hun eigen gezondheid en controle.
- Interactief leren wordt vergemakkelijkt door de vroedvrouwen die de groep begeleiden. De groep zit in een open cirkel om de deelname van elke patiënte mogelijk te maken. Informatie komt voornamelijk uit de groep, waarbij deelnemers ervaringen en adviezen uitwisselen.
- Versterking van het sociale netwerk door ervoor te zorgen dat de leden van de groep, inclusief de begeleiders, stabiel blijven gedurende het hele zorgtraject. Dit om een gevoel van veiligheid en intimiteit te creëren, de groepsdynamiek aan te moedigen en de ontwikkeling van een sociaal netwerk te bevorderen.

d) Het concept « Open Ziekenhuis »

Vitrai (2018) definieert het “Open Ziekenhuis” als de terbeschikkingstelling van ziekenhuisfaciliteiten, apparatuur en paramedisch en administratief personeel die nodig zijn voor de professionele praktijk van een zelfstandige vroedvrouw.

Volgens Nohuz et al. (2015) heeft deze configuratie verschillende voordelen:

- Het stelt de zelfstandige vroedvrouw in staat om een geprivilegieerde relatie op te bouwen met haar patiënt, waarbij echter de mogelijkheid behouden blijft van traditionele ziekenhuiszorg indien nodig.

- Het stelt de patiënten in staat om te profiteren van een alomvattende opvolging en de continuïteit van pre-, peri- en postnatale zorg.
- Het stelt ook kraamafdelingen in staat om een toename van 5% in de obstetrische activiteit te ervaren en daardoor de activiteiten uit te breiden.

In België zijn er momenteel 15 van deze zogenaamde “open ziekenhuizen” gekend, waarvan acht in Vlaanderen (UZ Gent, Sint-Lucas Gent, Jan-Palfijn Gent, AZ Monica Deurne, UZ Antwerpen, AZ Heilig Hart Tienen, St Andries Tienen, St Lucas Brugge), vijf in Brussel (CHU Saint Pierre, CHU Brugmann, Sint- Elisabeth van de Europa Ziekenhuizen, Hôpital d'Ixelles, Erasmus Ziekenhuis in Brussel) en twee in Wallonië (Hôpital Notre Dame de Grace in Gosselies, St. Elizabeth in Namur)(TVV1 Themanummer vroegvrouwegeleide zorg, 2023)

In Brussel wordt verwacht dat het aantal Open Ziekenhuizen tegen september 2024 naar 14 zal stijgen. In overeenstemming met de nieuwe ziekenhuisnormen van 2023, die zijn afgestemd op het geïntegreerde sociale gezondheidsplan (PSSI) dat in 2022 is gepubliceerd, is het gepland dat elk Brussels ziekenhuis beschikt over een intramuraal geboortehuis. Indien dit niet mogelijk is, zal er worden voorzien in een "Open Verloskamer". (Boucher et al, 2024)

Concreet betekent dit dat Brusselse ziekenhuizen verplicht zijn om:

- een intramuraal geboortehuis op te zetten (of een open verloskamer) open te stellen voor externe vroegvrouwen en huisartsen
- overeenkomsten te sluiten voor toegang tot het intramuraal geboortehuis voor vroegvrouwen of huisartsen
- overeenkomsten te sluiten om postpartumzorg thuis te garanderen, zowel met interne als externe teams.

e) Born in Belgium Professionals

"Born in Belgium Professionals" biedt een gratis digitaal instrument aan, toegankelijk via het RIZIV, met als doel het begeleiden en verzorgen van zwangere vrouwen in psychosociaal kwetsbare situaties te ondersteunen. Dit instrument heeft een dubbele functionaliteit. Enerzijds maakt het een systematische screening mogelijk van de psychosociale situatie van zwangere vrouwen door middel van een wetenschappelijk gevalideerde vragenlijst. Anderzijds ondersteunt het professionals door geïntegreerde zorgtrajecten aan te bieden die zijn afgestemd op de situatie van elke vrouw, inclusief verwijzingen, procedures en relevante informatie.



Figuur 4: Logo Born in Belgium Professionals

Dit snelgroeïende digitale instrument zal worden gebruikt door de vroegvrouwen van Nexus Care.

f) Werken als zelfstandig vroedvrouw

Om als zelfstandige vroedvrouw in België te werken, zijn er enkele administratieve stappen die moeten worden genomen.

- RIZIV-nummer, conventioneringsstatuut en derdebetalersregeling

Het RIZIV-nummer is noodzakelijk om aanspraak te kunnen maken op verstrekkingen van de ziekteverzekering.

Het conventiestatuut moet nu worden bepaald.

- Geconventioneerde zorg geldt dat de tarieven van de nomenclatuur bindend zijn, en patienten worden 100% terugbetaald.
- Ongeconventioneerde zorg krijgen cliënten slechts 75% terugbetaald van het officiële tarief, en het tarief kan naar eigen keuze worden bepaald.

Om de financiële impact van zorg op kwetsbare patiënten te beperken, zijn de vroedvrouwen van Nexus Care geconventioneerd en hanteren hun tarieven vastgesteld door het RIZIV, die volledig worden terugbetaald door het ziekenfonds.

De toepassing van de conventie kan ook worden versterkt door het systeem van de derdebetalersregeling. Dit is een regeling waarbij de patiënt alleen hun eigen deel van de kosten aan de vroedvrouw betaalt, terwijl de rest rechtstreeks door de mutualiteit aan de vroedvrouw wordt betaald. Het voordeel voor de patiënt is dat zij het geld niet vooraf hoeven voor te schieten; het wordt rechtstreeks door de mutualiteit betaald.

Het werken met geconventioneerde tarieven biedt bepaalde financiële voordelen voor de patiënten, maar het kan een belemmering vormen voor de praktijk van de vroedvrouw. In feite is de winstmarge van de vroedvrouw beperkt wanneer deze tarieven worden toegepast. Bovendien is het belangrijk op te merken dat er tot op heden geen nomenclatuur bestaat waarmee een vroedvrouw de Group Care kan factureren

- Sociale zekerheid

Aansluiting bij een ziekenfonds is noodzakelijk om sociale bescherming te hebben in geval van ziekte of zwangerschap, bijvoorbeeld. De jaarlijkse bijdrage wordt berekend op basis van de resultaten van de drie voorgaande jaren en wordt vervolgens aangepast op basis van de resultaten van het lopende jaar. Voor het eerste jaar bedraagt de bijdrage 730 euro voor een zelfstandige (voltijds) (Michiels E., 2022 - 2023). Het is ook noodzakelijk om ons bij een sociaal verzekeringsfonds aan te sluiten. Dit heeft als doel de zelfstandige te verzekeren tegen onvoorziene omstandigheden zoals ziekte, invaliditeit, pensioen en werkloosheid.

- Verzekeringen

Er zijn enkele belangrijke verzekeringen voor een zelfstandige vroedvrouw. Zelfstandige vroedvrouwen zijn verplicht een burgerlijke aansprakelijkheidsverzekering af te sluiten, waarbij twee opties beschikbaar zijn:

Voor zelfstandige vroedvrouwen zonder bevallingen bedraagt de jaarlijkse premie €105 of voor zelfstandige vroedvrouwen met bevallingen €1.110.

Bij Nexus Care is continuïteit van de zorg één van de pijler. Het is voor ons essentieel om vrouwen en koppels voor, tijdens en na de bevalling uitgebreid te begeleiden. Daarom zou de verhoogde bijdrage van 1.110 € moeten worden betaald om ook begeleiding tijdens de bevalling te kunnen aanbieden.

Binnen haar praktijk kan een vroedvrouw ook andere verzekeringen afsluiten, zoals bijvoorbeeld een groepsverzekering voor een "gewaarborgd inkomen", autoverzekering, brand- en inboedelverzekering.

- Registratie in de Kruispuntbank van Ondernemingen (KBO)

Registratie in de Kruispuntbank van Ondernemingen (KBO) is noodzakelijk om als vroedvrouw te kunnen werken. De KBO is een databank van de FOD Economie waarin alle basisgegevens van ondernemingen en hun vestigingseenheden worden verzameld. Deze registratie is kosteloos. Het verkrijgen van een KBO-nummer is onder andere essentieel voor het bestellen van getuigschriften voor verstrekte hulp en overeenstemmingstroken

- Telematicapremie

Er bestaat een Telematicapremie van 800€ per jaar, onder voorwaarden die de digitalisering en efficiëntie van zorgpraktijken bevorderen. Bij Nexus Care streven we ernaar het concept van continuïteit van zorg toe te passen binnen het traject van perinatale zorg, evenals met andere gezondheidsprofessionals. Het is dus essentieel om de communicatie tussen verschillende betrokkenen te vergemakkelijken. Digitalisering is een onmisbaar instrument om de overdracht van informatie te optimaliseren. De vroedvrouwen van Nexus Care komen daarom in aanmerking voor de telematicapremie.

g) Contract voor samenwerking met Open Ziekenhuis

Om vrouwen tijdens de bevalling te kunnen begeleiden in een Open Ziekenhuis, moeten de vroedvrouwen van Nexus Care vooraf worden "geaccrediteerd" door het ziekenhuis. Het ondertekenen van een overeenkomst is daarom noodzakelijk. Het dossier over de implementatie van ziekenhuisnormen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (Boucher L. et al, 2023) biedt een voorbeeld van een overeenkomst waarin onder andere de verantwoordelijkheden van de betrokken partijen en de tarieven voor het gebruik van de ruimte en apparatuur worden beschreven.

Let op dat er ook een duidelijk overdrachtsprotocol moet worden opgesteld. Dit punt wordt overigens aanbevolen door Munet (2020).

h) Creëren van een VZW

Naast perinatale zorg zullen een reeks andere psychosociale ondersteunende diensten aan kwetsbare patiënten aangeboden worden. De juridische vorm die het meest geschikt is voor dit soort activiteiten is een VZW (Vereniging zonder Winstoogmerk). Deze juridische vorm geniet in België van een specifiek statuut en heeft als doel sociale doelstellingen te verwezenlijken.

De verplichtingen verbonden aan een VZW zijn talrijk. Hier moeten we benadrukken dat dit soort organisatie zonder winstoogmerk moet worden beheerd. Dit betekent dat bestuurders doorgaans geen vergoeding ontvangen voor hun deelname aan het beheer van de vereniging. Aan de andere kant kan de status van een VZW een zekere geloofwaardigheid aan de organisatie verlenen, met name in de ogen van partners, subsidieverstrekkers en het publiek.

Bovendien kunnen VZW's in aanmerking komen voor subsidies of publieke financiering, wat de financiering van projecten en activiteiten vergemakkelijkt.

i) Financiering van een VZW

Om de sociale activiteiten van Nexus Care mogelijk te maken, moet de organisatie gefinancierd worden. De financiering van een VZW kan afkomstig zijn uit verschillende bronnen.

- Financiering afkomstig van de activiteit van de verenigingen zelf;

Om financiële gezondheid en onafhankelijkheid te waarborgen, moet een van de financieringsbronnen van een VZW voortkomen uit haar eigen activiteiten. In het geval van Nexus Care zal dit voornamelijk bestaan uit steunmanifestaties zoals lokale evenementen. Dergelijke evenementen stellen verenigingen in staat fondsen te werven en tegelijkertijd hun activiteiten bekend te maken en nieuwe leden en vrijwilligers aan te trekken.

- Financiering afkomstig van leden en derden

Als andere bron van financiering bestaat er de contributie. De contributie is een financiële bijdrage die een vereniging aan haar leden kan vragen om de kosten van de vereniging te dekken. Het is ook mogelijk om regelmatig of op een gerichte manier een beroep te doen op donaties of giften. Financiële giften bieden de donateur een belastingaftrek van 45%, op voorwaarde dat de donatie minimaal 40 euro bedraagt voor het lopende kalenderjaar en dat de VZW is goedgekeurd door de Federale Overheidsdienst Financiën. Donaties van objecten en materialen zijn ook mogelijk en zullen zeker nuttig zijn voor de activiteiten van de vzw Nexus Care.

Om het project van de grond te krijgen, kan het ook interessant zijn om crowdfunding in te schakelen, waarmee organisaties hun projecten kunnen presenteren, meestal via internet, en meerdere mensen de mogelijkheid kunnen bieden om het gewenste bedrag te investeren in projecten die zij interessant vinden.

Tot slot zou Nexus Care, als VZW met een gezondheids- en sociaal doel, fondsen kunnen verkrijgen van stichtingen. De Koning Boudewijnstichting bijvoorbeeld, behoort tot de meest actieve stichtingen in België en ondersteunt honderden projecten per jaar.

- Financiering afkomstig van overheids subsidies

De subsidie is een financiële steun verstrekt door een overheidsinstantie (federaal, gemeenschaps-, regionaal, provinciaal, gemeentelijk) aan een organisatie met als doel het bevorderen van activiteiten van algemeen belang. Het aanvragen van subsidies is een lang en ingewikkeld proces, en de criteria voor in aanmerking komen zijn strikt.

- Financiering via krediet.

Om zijn grotere investeringen te financieren, zou Nexus Care ook een beroep kunnen doen op krediet bij een bankinstelling of een andere financiële instelling. Bijvoorbeeld, een lening zou overwogen kunnen worden voor de aankoop van apparatuur, renovatie of inrichting van ruimtes, of voor vastgoed.

4.4 SWOT matrix

Strength • Literatuurstudie toont aan dat MLC en voortdurende begeleiding tijdens de perinatale periode positieve effecten heeft op moeder en kind. • Sterk concept met positive bijdrage aan de gemeenschap	Weaknesses • Werken met conventioneerde tarieven → weinig winstmarges • Werk afhankelijk van de vrijwilligers • Grote culturele diversiteit van de doelgroep: taalbarrière • Moeilijk work/life balance voor de zelfstandige vroedvrouwen in België
Opportunities • Weinig “concurrentie” in Brussel. Nexus Care heeft een uniek concept en zorgmodel • Interest van de overheid voor de Midwifery Led Care Model en nieuwe ziekenhuisnormen voor de brusselse ziekenhuizen. • Toename van het aantal geborten in Brussel voorzien in de komende jaren • Toename van de kwetsbaarheid in Brussel • Centering Pregnancy is “cost and time effective” • Het beroep van vroedvrouw is niet schaars. Werving wordt vergemakkelijkt.	Threats • Daling van de geboortes in Brussel met 12% • Kost van de beroepsverzekering • Financiering van de VZW is complex • Geen nomenclatuur voor Group Care voorzien door de RIZIV • Geen nomenclature voor emotionele ondersteuning tijdens bevaling • Geen financiële inkomsten voor de vroedvrouw in geval van intrapartum transfer • Weinig kennis van de zwangere vrouwen rond Midwifery Led Care • Gebrek aan adequate opleiding van vroedvrouwen

4.5 De doelgroep en zijn noden

Door onderzoek blijkt dat multidimensionale kwetsbaarheid geassocieerd werd met ongunstige zwangerschapuitkomsten, zoals vroeggeboorte en keizersnede. Het samenvallen van meerdere risicofactoren in verschillende domeinen hangt samen met ongunstige resultaten voor moeder en kind. Vroegtijdige detectie van kwetsbaarheid en strategieën om de gezondheid en het welzijn van ouders te verbeteren, zouden kunnen profiteren van de focus op verschillende domeinen en het combineren van medische en sociale zorg en ondersteuning. (Molenaar et al., 2023)

Onze doelgroep bestaat uit kwetsbare zwangere vrouwen. Deze vrouwen kunnen tijdens de zwangerschap, bevalling en postpartumperiode verschillende uitdagingen tegenkomen. Ze hebben specifieke behoeften en het is belangrijk dat we onze doelgroep voor Nexus Care goed analyseren om ons aanbod hierop af te stemmen.

Uit onderzoek blijkt dat multidimensionale kwetsbaarheid geassocieerd is met ongunstige zwangerschapuitkomsten, zoals vroeggeboorte en keizersnede. Het vroegtijdig opsporen van kwetsbaarheid kunnen het welzijn van ouders en hun kinderen verbeteren. Ze zouden kunnen profiteren van een focus op verschillende domeinen en het combineren van medische en sociale zorg en ondersteuning. (Molenaar et al., 2023)

Sociaal zwakke zwangere vrouwen hebben beperkte financiële middelen. De kosten voor prenatale zorg, medische onderzoeken, cursussen ter voorbereiding op de bevalling en de algemene zorg voor de baby kunnen een aanzienlijke last vormen. Het is dus belangrijk om de diensten kostenlos aan te bieden.

Toegang tot adequate prenatale zorg kan voor sociaal kwetsbare vrouwen een uitdaging vormen. Uit ons onderzoek blijkt dat het MLC-model ideaal zou zijn voor het opvolgen van zwangerschappen bij een kwetsbaar publiek. Echter blijft de toegang hiertoe moeilijk in Brussel.

Voor veel kwetsbare vrouwen is het een grote uitdaging dat ze niet goed Frans of Nederlands spreken. Dit kan een obstakel vormen voor het krijgen van goede begeleiding tijdens de zwangerschap. Daarom is het dringend noodzakelijk om samen te werken met tolken. Bovendien zou Nexus Care Nederlandse cursussen aanbieden die zijn afgestemd op onderwerpen met betrekking tot zwangerschap en geboorte.

De financiële situatie, evenals een gebrek aan educatie, kunnen de toegang tot een uitgebalanceerde voeding bemoeilijken, wat invloed kan hebben op de gezondheid van de moeder en de ontwikkeling van de foetus. Dit kan leiden tot ontwikkelingsstoornissen door onvoldoende voedingsstoffeninname en een verhoogd risico op diabetes, bijvoorbeeld. Het is dus belangrijk om genoeg tijd in te plannen voor gezondheidseducatie en ondersteuning tijdens de prenatale onderzoeken en passende workshops aan te bieden.

Het gebrek aan sociale steun, of het nu vanuit de familie, vrienden of gemeenschapsvoorzieningen komt, is vaak een extra probleem en legt een grote last op kwetsbare zwangere vrouwen. Vrouwen komen soms uit andere culturen en er is een grote

aandeel werkloosheid. Dit kan ook leiden tot eenzaamheid. Daarom wil Nexus Care een nauwe vertrouwensband opbouwen met de patiënten. Hier krijgt ook Centering Pregnancy betekenis. Het is voor ons van belang om de sociale omgeving en familie te betrekken bij de zorg en als een belangrijk element te integreren.

Nexus Care wil een plek zijn waar vrouwen contacten kunnen leggen en hun sociale omgeving kunnen versterken.

Een ander kenmerk van het typische patiënten van Nexus Care zijn multipara vrouwen, ofwel vrouwen met een hoog aantal kinderen.

4.6 Structuur van de zorgaanbod

4.6.1 Medische opvolging van de zwangerschap

Zoals uiteengezet in paragraaf 4.2.3, biedt Nexus Care een perinatale begeleiding aan zwangere vrouwen en hun pasgeborenen. Dit omvat de volgende diensten:

- a) Prenatale begeleiding van de zwangerschap en voorbereiding op de bevalling volgens het 'Centering Pregnancy'-model

"Centering Pregnancy" is een zorgmodel dat bijzonder geschikt is voor de behandeling van kwetsbare doelgroepen. Volgens Trotman et al. (2015) en Eluwa et al. (2018) verhoogt Centering Pregnancy het percentage aanwezigheid bij prenatale en postnatale follow-up sessies, waardoor de opvolging van zwangerschappen en pasgeborenen wordt verbeterd.

In België wordt het concept van 'Centering Pregnancy' geïntegreerd in het concept van Group Care. Group Care is een andere benadering van zorg, waarbij medische opvolging, gezondheidsbevordering en de ontwikkeling van een duurzaam sociaal netwerk worden gecombineerd. Patiënten worden aangemoedigd om zelf de verantwoordelijkheid te nemen voor hun gezondheid en welzijn tijdens groepssessies begeleid door zorgverleners.

De prenatale opvolging voor zwangerschappen met een laag risico verloopt uitsluitend volgens het MLC-model. Tussen de 8 en 35 week wordt de patiënt om de 4 weken gezien en maakt deel uit van een groep vrouwen met een vergelijkbare zwangerschapsduur.

Een sessie prenatale opvolging duurt 2 uur en verloopt als volgt:

- Een groepsontvangst waarin de patiënten worden uitgenodigd om een drankje te nemen.
- Het nemen van parameters, waarbij de patiënten worden uitgenodigd om zelf hun vitale parameters (gewicht, bloeddruk) te meten en zelfstandig de urine-teststrip te gebruiken. De resultaten worden vervolgens door de vroedvrouw ingevoerd in het zwangerschapsboekje en eventueel besproken in de groep.
- Het derde deel bestaat uit een groepsdiscussie over een gekozen thema, gemodereerd door de vroedvrouwen. Het gaat hierbij om het delen van informatie en ervaringen

over verschillende onderwerpen zoals borstvoeding, tekenen van arbeid, bevalling, postpartum, enz.

- Ten slotte worden de patiënten uitgenodigd om aan het einde van de sessie naar een spreekkamer te gaan, waar de foetale hartslag wordt beluisterd met de doppler en de meting van de baarmoederhoogte plaatsvindt.

Na 37 weken, waarbij de prenatale opvolging om de 15 dagen plaatsvindt, verloopt deze opvolging op de gebruikelijke manier, namelijk in een privéconsultatie in het kabinet van de vroedvrouw.

Voor zwangerschappen met een verhoogd risico verloopt de opvolging in samenwerking met een door de patiënte gekozen gynaecoloog. De patiënte wordt uitgenodigd om deel te nemen aan extra prenatale sessies.

Patiënten die zijn opgenomen vanwege complicaties tijdens de zwangerschap worden één keer per week bezocht.

b) Begeleiding tijdens arbeid en bevaling

Tijdens de zwangerschap is het evalueren van het obstetrische risiconiveau voor elke vrouw een cruciale stap om het type zorg te bepalen dat nodig is voor een vlot verloop van de bevalling. In België hebben vroedvrouwen toestemming om de opvolging van de fysiologische zwangerschap te doen en zelfstandig een bevalling te leiden wanneer het risico laag is.

Deze benadering is in overeenstemming met de aanbevelingen van NICE, die de geschiktheid benadrukken van bevallingen met een laag risico in een Midwifery Led Care Units, zowel binnen als buiten het ziekenhuis. Gegevens tonen dat er minder ingegrepen wordt als de bevalling in een Midwifery Led Care Unit plaats neemt en vergelijkbare resultaten voor de baby opleveren in vergelijking met die uitgevoerd in gemedicaliseerde eenheden (NICE, 2017).

Echter, voor bevallingen die als een hoger risico worden beschouwd, is toezicht van een arts noodzakelijk en moeten deze plaatsvinden in een medische setting in het ziekenhuis.

Het is binnen deze context dat Nexus Care zich verbindt om een uniforme opvolging en kwaliteit van zorg te garanderen voor alle patiënten, ongeacht hun risiconiveau. Zo wordt de opvolging van de arbeid binnen een ziekenhuis georganiseerd.

In het geval van bevallingen met een laag risico worden deze begeleid door een vroedvrouw van Nexus en vinden plaats binnen de verloskamer van een Open Ziekenhuis.

Als het risico echter als hoog wordt beschouwd, ligt de verantwoordelijkheid bij het ziekenhuisteam. De vroedvrouw van Nexus begeleidt dan de patiënt in 2de lijn en biedt emotionele ondersteuning gedurende het arbeid en de bevalling.

c) Opvolging in de postpartum

Volgens het KCE (2014) is het essentieel om voor een optimale postpartumopvolging vooraf een zorgprofessional te identificeren. Deze persoon fungeert als het aanspreekpunt voor de jonge moeder en kan indien nodig de moeder oriënteren naar multidisciplinair zorgteam. Daarom bieden de vroedvrouwen van Nexus Care ook postpartumopvolging aan hun patiënten aan.

Wanneer de psychosociale en medische context dit toelaten en wanneer de wens wordt geuit door de patiënte tijdens de zwangerschap, is vroegtijdige terugkeer naar huis mogelijk en wordt dit begeleid door de vroedvrouwen van Nexus Care. In dat geval wordt de vroege terugkeer naar huis (6 uur na de bevalling) voorbereid tijdens de zwangerschap en gecoördineerd door Nexus Care, die ook het opvolgen ervan verzorgt.

In het geval van een standaard postpartumopvolging wordt de patiënte gedurende maximaal 72 uur opgevolgd door de kraamafdeling van het ziekenhuis waar de bevalling plaatsvond. Na 2 uur observatie op de verloskamer wordt de patiënte overgebracht naar de materniteit en verzorgd door het aanwezige team. Continuïteit van de zorg wordt gegarandeerd door het dagelijkse bezoek van een vroedvrouw van Nexus Care aan de patiënten.

Eenmaal thuis wordt de opvolging en coördinatie van de zorg gedaan door Nexus Care. Het RIZIV voorziet een maximum van 10 huisbezoeken.

In haar rapport "De organisatie van zorg na de bevalling" benadrukt het KCE (2014) ook het belang en de voordelen voor moeders om steun te zoeken van hun omgeving in deze tumultueuze postpartumperiode. Dit is ook een van de conclusies van het artikel van Sangsawang et al. (2021), waarin een afname van postpartumdepressie wordt beschreven bij moeders waarbij het gezin betrokken is tijdens de postpartum periode.

Dankzij lokale verankering in de gemeenschap, de ontwikkeling van sociale contacten tijdens de zwangerschap in het kader van Centering Pregnancy en continuïteit van perinatale zorg, streeft Nexus Care ernaar om moeders te ondersteunen door hun peers door postpartumopvolging te organiseren vanaf 4 weken volgens het concept van Centering Parenting.

d) Centering Parenting

"Centering Parenting" is een andere benadering van postpartumzorg. Net als bij "Centering Pregnancy" omvat "Centering Parenting" regelmatige follow-upbezoeken voor de pasgeborene met groepsondersteuning voor ouders.

Binnen "Centering Parenting" komen ouders samen in kleine groepen met een vroedvrouw om verschillende onderwerpen met betrekking tot het ouderschap te bespreken, zoals borstvoeding, kinderonwikkeling, zuigelingenverzorging en de emotionele gezondheid van ouders. Deze bijeenkomsten bieden ouders niet alleen een ruimte om vragen te stellen en advies te krijgen van professionals, maar ook een waardevolle gelegenheid om ervaringen uit te wisselen met andere ouders die vergelijkbare uitdagingen ervaren.

Naast de groepsdiscussies wordt er ook een kort individueel consult georganiseerd voor elk kind om gepersonaliseerde opvolging mogelijk te maken. Stichting Centering Nederland beveelt aan dat de eerste sessie individueel is en plaatsvindt 1 maand na de bevalling. Vervolgens vinden de groepssessies plaats op 2, 3, 4, 6, 8 en 11 maanden.

4.6.2 Psychosociaal ondersteuning

Stress tijdens de zwangerschap heeft een negatieve invloed op maternale en foetale uitkomsten (Waller et al., 2022). Voor een kwetsbaar publiek kan stress gerelateerd zijn aan ervaringen (bijvoorbeeld tijdens migratie), maar het kan ook financieel en materieel zijn. Om op deze hefboom in te werken en de stress tijdens de zwangerschap te verminderen, wil Nexus Care ondersteunende diensten opzetten.

Om zowel fysieke als psychologische stress te verminderen, biedt Nexus Care de mogelijkheid om een psycholoog te raadplegen en deel te nemen aan pre- en postnatale yogasessies.

Om stress op materieel en financieel gebied aan te pakken, stellen we de oprichting van een "Babytheek" voor, waar vrouwen gratis een kledingspakketen voor hun pasgeborene kunnen krijgen en materiaal kunnen lenen.

Ten slotte, om sociale stress aan te pakken, willen we een begeleiding door een maatschappelijk werker implementeren en vrouwen de mogelijkheid bieden om gratis Nederlandse lessen te volgen om een snellere en soepelere integratie te waarborgen.

4.6.3 Het betrekken van de gemeenschap

De literatuurstudie (Sangsawang et al., 2021 en Pao et al., 2019) heeft aangetoond dat het effect van zorg volgens het Midwifery Led Care model des te effectiever is als het de patiënt in haar omgeving, haar gemeenschap, integreert. Naast de Group Care wil Nexus Care daarom een reeks activiteiten aanbieden rond het thema zwangerschap en vroege kindertijd, gericht op het bevorderen en versterken van sociale banden tussen de patiënten. Hier zijn enkele voorbeelden van workshops:

- Gezonde maaltijden met een klein budget
- Babydragen
- Babymassage
- Speciale bijeenkomsten voor vaders

Nexus Care wil ook een rol spelen in het voorkomen van geweld tegen vrouwen en verslavingen door bewustmakingsworkshops te organiseren binnen de gemeenschap.

4.7 Human resources

4.7.1 Organisatie van de verschillende diensten

Nexus Care streeft ernaar om de standaards vastgesteld door de Midwifery Unit Network (Munet; 2020) te bereiken en continuïteit te bieden in de perinatale zorg. Het is daarom noodzakelijk dat de diensten ononderbroken beschikbaar zijn, 24 uur per dag, 7 dagen per week.

De werking van Nexus Care is georganiseerd om zorg te bieden gedurende de dag en de nacht. Overdag, tussen 8.30 uur en 20.30 uur, zijn verschillende diensten beschikbaar zoals individuele consultaties, Group Care sessies, postpartum bezoeken in het ziekenhuis of thuis, en verschillende workshops. Buiten deze uren wordt een telefonische permanentie verzekerd van 20.30 uur tot 8.30 uur.

Specifiek tijdens de bevalling en de geboorte, bieden de vroedvrouwen van Nexus Care individuele begeleiding ('1-to-1 care') en is er de aanwezigheid van een tweede vroedvrouw tijdens de tweede fase van de bevalling en bij de geboorte.

Als aanvulling op deze diensten is de Babytheek, bemand door vrijwilligers, één middag per week toegankelijk.

Diensten van een maatschappelijk werker en een psycholoog zijn ook beschikbaar op aanvraag.

4.7.2 Nodige personeel

Om ervoor te zorgen dat alle aangeboden diensten worden gegarandeerd, zijn verschillende profielen vereist:

a) De vroedvrouwen

Om de diensten en een 24/7 beschikbaarheid te waarborgen, rekent Nexus Care op een team van 8 tot 10 toegewijde vroedvrouwen. Zij zullen de 7 shifts van 24 uur per week benamen, naast het leveren van de verschillende diensten die Nexus Care aanbiedt, zoals groep sessies, individuele consultaties en postpartumbezoeken. Dit aantal lijkt het minimum dat nodig is om een gezonde balans tussen werk en privé te behouden en om vervangingen en verloven binnen het team te waarborgen.

Binnen dit team zullen ervaren vroedvrouwen, zoals aanbevolen door Munet (2020), een mentorrol op zich nemen voor minder ervaren collega's, wat de uitwisseling van kennis binnen het team bevordert.

Ook opleiding speelt een belangrijke rol in de praktijk van vroedvrouwen. Overeenkomstig de aanbevelingen van Munet (2020) krijgen de vroedvrouwen van Nexus Care een gespecialiseerde opleiding om patiënten te begeleiden binnen het Midwifery Led Care kader. Dit omvat het gebruik van technieken zoals intermitterende auscultatie en het gebruik van

water tijdens de bevalling, methoden die vandaag de dag nog te weinig worden toegepast in de Belgische verloskamers.

Bovendien vereist de Belgische regelgeving, met name het koninklijk besluit van 1 februari 1991, een voortgezette opleiding van 75 uur over een periode van 5 jaar voor alle vroedvrouwen. In lijn met de aanbevelingen van Munet (2020) moedigt Nexus Care een jaarlijkse frequentie van bijscholingen aan.

b) De vrijwilligers

Een groep van 5 vrijwilligers, beschikbaar één dag per week, is ook nodig om verschillende activiteiten binnen Nexus Care te ondersteunen. De vzw vertrouwt op deze personen, met name om gemeenschapsworkshops te leiden, de babytheek te organiseren en de groepssessies te begeleiden in samenwerking met de vroedvrouwen.

c) Andere profielen

Een administratief assistent die beschikbaar is voor halftijds werk, is verantwoordelijk voor het plannen van vrijwilligers, het maken van afspraken voor patiënten, communicatie en het beheren van sociale media. Deze tijdsinschatting is indicatief. De ervaring van Le Cocon laat zien dat een voltijdse inzet waarschijnlijk nodig is om alle beschreven taken te dekken.

Een maatschappelijk werker en een psycholoog zijn ook beschikbaar om patiënten te begeleiden, 1 à 2 dagen per week, afhankelijk van de vraag.

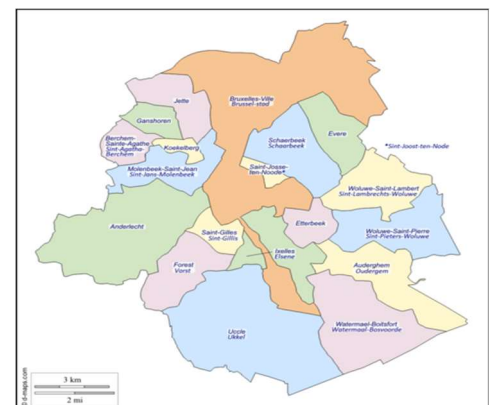
4.8 Localisatie van de vroedvrouwpraktijk

4.8.1 Sint-Joost-ten-Noode

Het vestigen van de praktijk Nexus Care in de woonomgeving van de doelgroep is van groot belang. We streven ernaar om zoveel mogelijk kwetsbare vrouwen te bereiken en de drempel voor hoogwaardige zorg zo laag mogelijk te houden. Dit houdt in dat de locatie gemakkelijk toegankelijk moet zijn.

Volgens Statbel is Sint-Joost-ten-Node de Belgische gemeente met de laagste inkomens. Een gemiddelde inwoner van Sint-Joost-ten-Node heeft een inkomen dat minder is dan 45,6% van het nationale gemiddelde. Bij extrapolatie is Sint-Joost-ten-Node de Brusselse gemeente die het hoogste percentage kwetsbare vrouwen zal concentreren.

Sint-Joost-ten-Node, gelegen nabij andere Brusselse gemeenten, bevindt zich in de top 10 van de armste gemeenten in België, samen met Molenbeek-Saint-Jean, Anderlecht, Koekelberg, Schaerbeek en Brussel.



Figuur 5: Map van de 19 brusselse gemeenten

Sint-Joost-ten-Node heeft een hoog geboortecijfer in vergelijking met andere gemeenten in de omgeving (IBSA, 2016)

Omdat we continue zorg willen bieden, is het cruciaal om een Open Ziekenhuis in de buurt te hebben. Het Sint Pieter ziekenhuis, dat gemakkelijk te bereiken is vanuit Sint-Joost, voldoet aan deze eis.

Daarnaast is er in deze gemeente geen ander aanbod van MLC of vergelijkbare alternatieve zwangerschapsbegeleiding, vooral niet op geconventioneerde basis. Hierdoor is Sint-Joost potentieel een ideale locatie om een breed publiek binnen onze doelgroep aan te trekken.

4.8.2 Keuze van het gebouw

Nexus Care definieert zichzelf als een organisatie waar de banden tussen leden van de gemeenschap kunnen worden versterkt en waar vrouwen en hun families zich welkom moeten voelen. Overeenkomstig de aanbevelingen van Munet (2020), zal Nexus Care worden gevestigd in faciliteiten die deze visie weerspiegelen

Nexus Care wordt daarom geïnstalleerd in een daarvoor ingericht huis. Dit type gebouw lijkt gastvrijer dan een medisch centrum. Idealiter omvat het huis:

- Een wachtruimte met speelruimte voor kinderen, thee en koffie beschikbaar
- Toiletten toegankelijk voor patiënten
- 3 raadplegingslokalen
- 1 keuken waar workshops kunnen georganiseerd worden
- 1 grote multifunctionele zaal waar de sessies van Group Care georganiseerd kunnen worden

4.8.3 Oprichten van de consultatieruimtes

Figuur 6 illustreert een consultatieruimte van Le Cocon. Deze inrichting geeft een gastvrije en rustgevende sfeer en zal als inspiratie gebruikt worden.

Alle consultatie ruimtes worden uitgerust met de apparatuur en materiaal die nodig zijn voor routinezwangerschapscontroles en een kantoor met een werkplek.



Figuur 6: Consultatie ruimte in Le Cocon - Erasme

4.9 Tarificatie

Gezien de beperkte financiële middelen van onze cliënten past Nexus Care conventioneerde tarieven toe zoals voorzien door het RIZIV, zonder honorariumsupplementen.

Om de financiële toegankelijkheid van de diensten te vergroten, passen we ook het derdebetalingssysteem toe, waardoor patiënten niet vooraf hoeven te betalen voor consultaties.

Bij het vaststellen van de tarieven ondervinden we echter verschillende uitdagingen:

- Het is momenteel niet mogelijk om sessies van Group Care te tarifieren, aangezien het RIZIV dit type zorg niet toestaat.
- Daarnaast is het belangrijk op te merken dat in geval van intrapartum overdracht van de patiënt, de vroedvrouw haar prestatie niet kan factureren. Begeleiding bij de bevalling kan alleen worden gefactureerd als de bevalling plaatsvindt onder de verantwoordelijkheid van de vroedvrouw.
- Het RIZIV voorziet ook geen tarifiering voor emotionele begeleiding van patiënten die medische zorg nodig hebben tijdens de bevalling.

De aanvullende diensten, zoals workshops, toegang tot de babytheek en kledingpakketten, worden gratis aangeboden. Deze worden volledig gefinancierd door onze VZW, waarbij het doel is om ze volledig te financieren en te laten verzorgen door vrijwilligers, zodat we deze diensten gratis kunnen aanbieden aan onze gemeenschap. Deze gratis dienstverlening wordt mogelijk gemaakt door de financiering van de VZW.

4.10 Communicatie en marketing

4.10.1 Een stijl bepalen

Een organisatie een visuele identiteit geven creëert geloofwaardigheid, en maakt het mogelijk om waarden te communiceren.

Figuur 7 geeft een voorbeeld van een grafisch charter dat een inspiratiebron kan zijn voor de visuele identiteit van Nexus. Dit charter omvat het logo, de kleuren en de lettertypes die in alle communicaties worden gebruikt.

4.10.2 Netwerken

Een ander niet te onderschatten aspect van een marketingstrategie is de kracht van het netwerk. Deze kracht kan op verschillende niveaus worden uitgedrukt.

- Lokale gemeenschap. Het is belangrijk om Nexus bekend te maken bij andere gezondheidswerkers en lokale winkeliers. Dit bevordert mond-tot-mondreclame en aanbevelingen binnen een wijk.
- Deelnemen aan een professioneel netwerk. De Vlaamse Beroepsorganisatie van Vroedvrouwen (VBOV) heeft als missie het werk van de vroedvrouwen te promoten en te verdedigen en het delen van kennis en expertise binnen de gemeenschap in



Figuur 7: Grafische charter voor Nexus Care (Bron Pinterest)

Vlaanderen. Door deel uit te maken van dit netwerk kan Nexus Care en de vroedvrouwen zich bekend maken bij andere vroedvrouwen.

- Lid worden van het Midwifery Unit Network, dat ondersteunende diensten biedt aan Midwifery Led Care Units, zoals consultancy, onderzoek en opleidingen.
- Mond-tot-mondreclame. Het aanbieden van een positieve ervaring en diensten die zijn afgestemd op de behoeften van de ouders zal mond-tot-mondreclame aanmoedigen.

4.10.3 Effectief communiceren

Effectieve communicatie speelt een essentiële rol bij het aantrekken van patiënten maar ook bij het werven van fonds en vrijwilligers.

a) Communiceren naar patiënten toe:

Volgens het RIZIV kunnen vroedvrouwen als zorgverlener gebruik maken van reclame. Artikel 67 van de wet van 1 augustus 1985 verbiedt reclame die vermeldt dat de medische diensten gratis zijn of die verwijst naar een bijdrage van de ziekteverzekering.

Het RIZIV voegt ook criteria toe waaraan de meegedeelde informatie moet voldoen: ze moet overeenstemmen met de werkelijkheid, objectief, relevant en verifieerbaar zijn, en wetenschappelijk onderbouwd, en ze mag niet aanzetten tot onnodige onderzoeken of behandelingen.

Alle communicatie gericht aan patiënten ter promotie van de medische diensten van Nexus Care moet deze richtlijn volgen

b) Communiceren naar vrijwilligers

Allereerst is het belangrijk om de missie en doelen van de VZW duidelijk en aantrekkelijk te communiceren. Mensen zijn eerder geneigd om vrijwilliger te worden als ze enthousiast zijn over wat de organisatie probeert te bereiken. Daarnaast kan een sterke online aanwezigheid via sociale media, een website en andere digitale kanalen helpen om de VZW te promoten en het vrijwilligerswerk in de schijnwerpers te zetten. Door verhalen van patiënten en huidige vrijwilligers te delen en de impact van de missie van Nexus Care te tonen, kunnen potentiële vrijwilligers worden geïnspireerd.

c) Fondsenwerving

Het werven van fondsen speelt een belangrijke rol in de financiële stabiliteit van de vzw Nexus Care. Het is daarom essentieel om de nodige middelen te besteden aan communicatie om een publiek te bereiken dat bereid is om te doneren.

Het is vermeldenswaard dat in België donaties aan een erkende vereniging van minimaal € 40 op jaarbasis aftrekbaar zijn tegen 45%. Volgens de FOD Financiën en gezien haar activiteiten en missie ten opzichte van een kwetsbaar publiek, zou Nexus Care deze erkenning kunnen verkrijgen en zo een belastingaftrek van 45% aan haar donateurs kunnen garanderen.

Ook donaties van kleding en babyuitzet worden gezocht om de babytheek te voorzien van materiaal.

5 Besluit

Uit het onderzoek blijkt duidelijk dat MLC een positieve invloed heeft op neonatale uitkomsten, niet alleen met betrekking tot prenatale geboorten, maar ook in termen van het verminderen van het risico op een laag geboortegewicht en opname op de Neonatale Intensive Care Unit (NICU). Dit geldt zowel voor vrouwen uit sociaal stabiele omgevingen als voor kwetsbare populaties. Er kon geen voordelen van MLC worden vastgesteld bij vrouwen met medische risicofactoren voor vroeggeboorte. Hier is de MLC-aanpak niet voldoende om vroeggeboorte te voorkomen.

De resultaten tonen ook een effect op het verminderen van postpartum depressie door MLC, vooral wanneer de interventie gericht is op zowel de moeder als haar sociale netwerk, en wanneer er een versterkte continuïteit van zorg is tijdens de postpartumperiode.

Er werd geen bewijs gevonden dat enig model van prenatale zorg, gebaseerd op de aanpak van MLC, geassocieerd was met een verhoogd risico op nadelige uitkomsten voor vrouwen of hun baby's.

Elke vrouw zou toegang moeten hebben tot professionele, individuele perinatale zorg die de beste resultaten oplevert voor zowel henzelf als hun kind, ongeacht hun etnische achtergrond, financiële situatie of andere precaire factoren waarin ze zich bevinden.

We zijn ons ervan bewust dat we in België nog ver verwijderd zijn van deze ideale situatie. Desalniettemin zou MLC een belangrijke mijlpaal kunnen zijn in de juiste richting.

6 Literatuurlijst

1819.brussels. (z.d.). Welke financieringsbronnen bestaan er voor een VZW? Geraadpleegd op 22/01/2024, van <https://1819.brussels/nl/infotheek/financiering-van-de-onderneming/welke-financieringsbronnen-bestaan-er-voor-een-vzw>

Alliman, J., Stapleton, S. R., Wright, J., Bauer, K., Slider, K. & Jolles, D. (2019). Strong Start in birth centers: Socio-demographic characteristics, care processes, and outcomes for mothers and newborns. *Birth-issues in Perinatal Care*, 46(2), 234–243. <https://doi.org/10.1111/birt.12433>

Asadzadeh L, Jafari E, Kharaghani R, Taremi F. Effectiveness of midwife-led brief counseling intervention on post-traumatic stress disorder, depression, and anxiety symptoms of women experiencing a traumatic childbirth: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020 Mar 6;20(1):142.

Benahmed N, Devos C, San Miguel L, Vinck I, Vankelst L, Lauwerier E, Verschueren M, Obyn C, Paulus D, Christiaens W. L'organisation des soins après l'accouchement – Synthèse. Health Services Research (HSR). Bruxelles: Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (KCE). 2014. KCE Reports 232Bs. D/2014/10.273/80.

Birth Matters. (z.d.). Sage-femme. Geraadpleegd op 12/03/2024, van <https://www.birthmatters.be/sage-femme/?lang=fr>

Born in Belgium Pro. (n.d.)- Inhoud van de tool <https://borninbelgiumpro.be/inhoud-van-de-tool/>

Born in Brussels. (2022, November 14). Het moment van de bevalling - Born in Brussels. <https://www.bornin.brussels/nl/zwangerschap-respectvolle-geboorte/het-moment-van-de-bevalling/>

Boucher L, Schoentjes A, Vital-Durand C. Implémentation des normes hospitalières en région Bruxelles-Capitale – dossier d'information. 2023

Carrick-Sen DM, Steen N, Robson SC. Twin parenthood: the midwife's role--a randomised controlled trial. *BJOG*. 2014 Sep;121(10):1302-10; discussion 1311. doi: 10.1111/1471-0528.12728. Epub 2014 May 19. PMID: 24835579.

Centering-Zwangerschap - CenteringZorg. (2023, January 30). CenteringZorg. <https://centeringzorg.nl/centeringpregnancy/https://groupcarebelgium.be/>

Coppens, E., Denys, A., Lynen, M. & Vandeputte, L. (2023). Dossier 'Open ziekenhuizen'

Cummins A, Baird K, Melov SJ, Melhem L, Hilsabeck C, Hook M, Elhindi J, Pasupathy D (2023) Does midwifery continuity of care make a difference to women with perinatal mental health conditions: A cohort study, from Australia. *Women Birth*.

De Koster, J. (2022, June 16). *Group Care Belgium - Groepszorg tijdens de zwangerschap*. Group Care Belgium. <https://groupcarebelgium.be/groepszorg-tijdens-de-zwangerschap/>

De Masi, S., Bucagu, M., Tunçalp, Ö., Peña-Rosas, J. P., Lawrie, T. A., Oladapo, O. T. & Gülmezoglu, A. M. (2017). Integrated Person-Centered Health Care for All Women During Pregnancy: Implementing World Health Organization Recommendations on Antenatal Care for a Positive Pregnancy Experience. *Global health, science and practice*, 5(2), 197–201. <https://doi.org/10.9745/ghsp-d-17-00141>

de Wolff MG, Midtgaard J, Johansen M, Rom AL, Rosthøj S, Tabor A, Hegaard HK. Effects of a Midwife-Coordinated Maternity Care Intervention (ChroPreg) vs. Standard Care in Pregnant Women with Chronic Medical Conditions: Results from a Randomized Controlled Trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Jul 25;18(15):7875.

Downe, S. (2016). Working out what works: The case of midwife led care – Commentary on: Is model of care associated with infant birth outcomes among vulnerable women? A scoping review of Midwifery Led versus physician-led care. *SSM-Population Health*. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2016.02.014>

Eluwa GI, Adebajo SB, Torpey K, Shittu O, Abdu-Aguye S, Pearlman D, Bawa U, Olorukooba A, Khamofu H, Chiegli R. The effects of centering pregnancy on maternal and fetal outcomes in northern Nigeria; a prospective cohort analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018 May 11;18(1):158.

Felder JN, Epel E, Lewis JB, Cunningham SD, Tobin JN, Rising SS, Thomas M, Ickovics JR. Depressive symptoms and gestational length among pregnant adolescents: Cluster randomized control trial of CenteringPregnancy® plus group prenatal care. *J Consult Clin Psychol*. 2017 Jun;85(6):574-584.

Fenwick J, Toohill J, Gamble J, Creedy DK, Buist A, Turkstra E, Sneddon A, Scuffham PA, Ryding EL (2015) Effects of a midwife psycho-education intervention to reduce childbirth fear on women's birth outcomes and postpartum psychological wellbeing, *BMC Pregnancy Childbirth*.

Fernandez Turienzo C, Sandall J, Peacock JL. Models of antenatal care to reduce and prevent preterm birth: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2016 Jan 12;6(1):e009044.

Ford K., Weglicki L., Kershaw T., Schram C., Hoyer P.J., Jacobson M.L. Effects of a prenatal care intervention for adolescent mothers on birth weight, repeat pregnancy, and educational outcomes at one year postpartum. *J. Perinat. Educ*. 2002;11:35–38.

Girchenko, P., Robinson, R., Rantalainen, V.J. et al. Maternal postpartum depressive symptoms partially mediate the association between preterm birth and mental and behavioral disorders in children. *Sci Rep* 12, 947 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-04990-w>

Givens M, Teal EN, Patel V, Manuck TA. Preterm birth among pregnant women living in areas with high social vulnerability. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2021 Sep;3(5):100414.

Goyal D, Gay C, Lee KA. How much does low socioeconomic status increase the risk of prenatal and postpartum depressive symptoms in first-time mothers? *Womens Health Issues*. 2010;20:96–104

Guintivano J, et al. Adverse life events, psychiatric history, and biological predictors of postpartum depression in an ethnically diverse sample of postpartum women. *Psychol Med*. 2017:1–14.

Hailemeskel, S., Gelaye, K. A., Christensson, K., Tesfahun, E. & Lindgren, H. (2021). Midwife-led continuity of care improved maternal and neonatal health outcomes in north Shoa zone, Amhara regional state, Ethiopia: A quasi-experimental study. *Women and Birth*, 35(4), 340–348. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2021.08.008>

Ickovics J.R., Kershaw T.S., Westdahl C., Magriples U., Massey Z., Reynolds H., Rising S.S. Group prenatal care and perinatal outcomes: A randomized controlled trial. *Obstet. Gynecol*. 2007;110:330–339.

Institut Bruxellois de statistique et d'Analyse et observatoire de la santé et du social de Bruxelles-capitale (commission communautaire commune), 2016, Zoom sur les communes : saint-Josse-ten-noode.

International Confederation of Midwives, Global Standards for Midwifery Regulation. 2011

Jiang M, Mishu MM, Lu D, Yin X. A case control study of risk factors and neonatal outcomes of preterm birth. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2018 Dec;57(6):814-818.

Jolles, D., Hoehn-Velasco, L., Ross, L., Stapleton, S., Joseph, J., Alliman, J., Bauer, K., Marcelle, E. & Wright, J. (2022). Strong Start Innovation: Equitable Outcomes Across Public and Privately Insured Clients Receiving Birth Center Care. *Journal of Midwifery & Women's Health*.

Jordan S. & MacDonald S. 2017 Pharmacology and the midwife In: MacDonald S., Johnson G. (eds) 2011. 15th edition Elsevier, Edinburgh

Kildea S, Simcock G, Liu A, Elgbeili G, Laplante DP, Kahler A, Austin MP, Tracy S, Kruske S, Tracy M, O'Hara MW, King S. (2018) Continuity of midwifery carer moderates the effects of prenatal maternal stress on postnatal maternal wellbeing: the Queensland flood study. *Arch Womens Ment Health*. 2018 Apr;21(2):203-214. doi: 10.1007/s00737-017-0781-2.

Koning Boudewijnstichting. (z.d.). Accueil. Geraadpleegd op 22/01/2024 van <https://kbs-frb.be/fr>

Lida M, Horiuchi S, Nagamori K. (2014) A comparison of midwife-led care versus obstetrician-led care for low-risk women in Japan. *Women Birth*. 2014 Sep;27(3):202-7. doi: 10.1016/j.wombi.2014.05.001.

McCourt C, Stevens S, Sandall J, Brodie P. Working with women: developing continuity in practice. In: Page LA, McCandlish R editor(s). *The New Midwifery*. 2nd Edition. Churchill Livingstone, 2006:141-66.

McLachlan, H. L., Newton, M., McLardie-Hore, F., McCalman, P., Jackomos, M., Bundle, G., Kildea, S., Chamberlain, C., Browne, J., Ryan, J., Freemantle, J., Shafiei, T., Jacobs, S. E., Oats, J., Blow, N., Ferguson, K., Gold, L., Watkins, J., Dell, M., . . . Forster, D. (2022). Translating evidence into practice: Implementing culturally safe continuity of midwifery care for First Nations women in three maternity services in Victoria, Australia. *EClinicalMedicine*, 47, 101415. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2022.101415>

McRae, D. N., Muhajarine, N., Stoll, K., Mayhew, M., Vedam, S., Mpofu, D. & Janssen, P. A. (2016). Is model of care associated with infant birth outcomes among vulnerable women? A scoping review of Midwifery Led versus physician-led care. *SSM-Population Health*, 2, 182–193. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2016.01.007>

Medley, N., Vogel, J. P., Care, A. & Alfirevic, Z. (2018). Interventions during pregnancy to prevent preterm birth: an overview of Cochrane systematic reviews. *The Cochrane library*, 2018(11). <https://doi.org/10.1002/14651858.cd012505.pub2>

Midwifery Unit Network. (z.d.). Home. Geraadpleegd op 01/02/2024, van <https://www.midwiferyunitnetwork.org/>

Molenaar, J. J., Van Der Meer, L., Bertens, L. C. M., De Vries, E. F., Waelput, A. J. M., Knight, M., Steegers, E. A., Jong, J. C. K., & Struijs, J. N. (2022). Defining vulnerability subgroups among pregnant women using pre-pregnancy information: a latent class analysis. *European Journal of Public Health*, 33(1), 25–34. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckac170>

Mortensen, B., Lieng, M., Diep, L. M., Lukasse, M., Atieh, K. & Fosse, E. (2019). Improving Maternal and Neonatal Health by a Midwife-led Continuity Model of Care - An Observational Study in One Governmental Hospital in Palestine. *EClinicalMedicine*, 10, 84–91. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2019.04.003>

Mortensen, B., Lukasse, M., Diep, L. M., Lieng, M., Abu-Awad, A., Suleiman, M. & Fosse, E. (2018). Can a midwife-led continuity model improve maternal services in a low-resource setting? A non-randomised cluster intervention study in Palestine. *BMJ Open*, 8(3), e019568. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019568>

Nohuz E., Brunel A., Tarraga E., Albaut M., Paganelli C., Gillot V., Julien G., Larregain N., Tarrit A., Allegre G., Gerbaud L, (2015), Accès des sages-femmes libérales au plateau technique : l'expérimentation d'une maternité de type 1, *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*, Volume 43, Issue 4, ISSN 1297-9589, <https://doi.org/10.1016/j.gyobfe.2015.02.005>.

Okatsu A, Kanie A, Kataoka Y. (2023) Evaluation of the effect of a midwife-led online program using cognitive behavioral therapy for pregnant women at risk for anxiety disorder in Japan: A pilot randomized controlled trial. *PLoS One*. 2023 May 10;18(5):e0281632. doi: 10.1371/journal.pone.0281632

Palimbo, A., Salmah, A. U., Amiruddin, R. & Syam, A. (2021). An overview of the implementation of the continuity of care model in maternal health services: A literature review. *Gaceta sanitaria*, 35, S388–S392. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.058>

Pao C, Guintivano J, Santos H, Meltzer-Brody S. Postpartum depression and social support in a racially and ethnically diverse population of women. *Arch Womens Ment Health*. 2019 Feb;22(1):105-114. doi: 10.1007/s00737-018-0882-6. Epub 2018 Jul 3

Payne JL, Maguire J. Pathophysiological mechanisms implicated in postpartum depression. *Front Neuroendocrinol*. 2019 Jan;52:165-180. doi: 10.1016/j.yfrne.2018.12.001. Epub 2018 Dec 12.

Rayment-Jones, H., Murrells, T. & Sandall, J. (2015). An investigation of the relationship between the caseload model of midwifery for socially disadvantaged women and childbirth outcomes using routine data – A retrospective, observational study. *Midwifery*, 31(4), 409–417. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2015.01.003>

Sage-Femme.be. (z.d.). La naissance. Geraadpleegd op 2/04/2024, van https://sage-femme.be/parents-old/parent_avant-pendant-et-apres-votre-grossesse/la-naissance/

Sandall, J., Soltani, H., Gates, S., Shennan, A. & Devane, D. (2016). Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *The Cochrane library*, 2016(4). <https://doi.org/10.1002/14651858.cd004667.pub5>

Sandall J, Fernandez Turienzo C, Devane D, Soltani H, Gillespie P, Gates S, Jones LV, Shennan AH, Rayment-Jones H. Midwife continuity of care models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2024, Issue 4. Art. No.: CD004667. DOI: 10.1002/14651858.CD004667.pub6.

Sangsawang B, Deoisres W, Hengudomsub P, Sangsawang N. (2022) Effectiveness of psychosocial support provided by midwives and family on preventing postpartum depression among first-time adolescent mothers at 3-month follow-up: A randomised controlled trial. *J Clin Nurs*. 2022 Mar;31(5-6):689-702. doi: 10.1111/jocn.15928.

Sangy MT, Duaso M, Feeley C, Walker S. Barriers and facilitators to the implementation of midwife-led care for childbearing women in low- and middle-income countries: A mixed-methods systematic review. *Midwifery*. 2023 Jul;122:103696.

Schiller CE, Meltzer-Brody S, Rubinow DR. The role of reproductive hormones in postpartum depression. *CNS Spectr*. 2015 Feb;20(1):48-59.

Slomian J, Honvo G, Emonts P, Reginster JY, Bruyère O. Consequences of maternal postpartum depression: A systematic review of maternal and infant outcomes. *Womens Health (Lond)*. 2019 Jan-Dec;15:1745506519844044. doi: 10.1177/1745506519844044. Erratum in: *Womens Health (Lond)*. 2019 Jan-Dec;15:

Statbel. (2024, March 11).- Naissances.
<https://statbel.fgov.be/fr/themes/population/mouvement-de-la-population/naissances>

Symon, A., Winter, C. & Cochrane, L. (2015). Exploration of preterm birth rates associated with different models of antenatal midwifery care in Scotland: Unmatched retrospective cohort analysis. *Midwifery*, 31(6), 590–596. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2015.02.012>

Taylor Miller PG, Sinclair M, Gillen P, McCullough JEM, Miller PW, Farrell DP, Slater PF, Shapiro E, Klaus P. Early psychological interventions for prevention and treatment of post-traumatic stress disorder (PTSD) and post-traumatic stress symptoms in post-partum women: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2021 Nov 24;16(11):e0258170.

Tosto, V.; Ceccobelli, M.; Lucarini, E.; Tortorella, A.; Gerli, S.; Parazzini, F.; Favilli, A. Maternity Blues: A Narrative Review. *J. Pers. Med.* 2023, 13, 154. <https://doi.org/10.3390/jpm13010154>

Trotman G, Chhatre G, Darolia R, Tefera E, Damle L, Gomez-Lobo V. The Effect of Centering Pregnancy versus Traditional Prenatal Care Models on Improved Adolescent Health Behaviors in the Perinatal Period. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2015 Oct;28(5):395-401. doi: 10.1016/j.jpag.2014.12.003. Epub 2014 Dec 23. PMID: 26233287.

Tucker Edmonds B, Hoffman SM, Laitano T, McKenzie F, Panoch J, Litwiller A, Corcia MJD. Evaluating Shared Decision Making in Trial of Labor After Cesarean Counseling Using Objective Structured Clinical Examinations. *MedEdPORTAL*. 2020 Mar 20;16:10891. doi: 10.15766/mep_2374-8265.10891. PMID: 32342013; PMCID: PMC7182044.

Turienzo , Sandall, J. & Peacock, J. L. (2016). Models of antenatal care to reduce and prevent preterm birth: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 6(1), e009044. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009044>

van der Zee-van den Berg AI, Boere-Boonekamp MM, Groothuis-Oudshoorn CGM, Reijneveld SA. Postpartum depression and anxiety: a community-based study on risk factors before, during and after pregnancy. *J Affect Disord*. 2021 May 1;286:158-165.

VBOV. (n.d.). Informatie voor de vroedvrouw. <https://www.vroedvrouwen.be/informatie-voor-de-vroedvrouw>

Vandresse M. (2024° V Fruchtbaarheidshypothese op lange termijn neerwaarts herzie. Federaal Planbureau.https://www.plan.be/publications/article-2451-nl- Fruchtbaarheidshypothese_op_lange_termijn_neerwaarts_herzien

Vitrai E. (2018). Accoucher en plateau technique lors de l'accompagnement global à la naissance : motivations et satisfaction des patientes [Mémoire non publié]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/[https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01993183v1/document#:~:text=Concernant%20les%20SFL%2C%20le%20plateau,de%20leur%20art%20\(36\).](https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01993183v1/document#:~:text=Concernant%20les%20SFL%2C%20le%20plateau,de%20leur%20art%20(36).)

Voit FAC, Kajantie E, Lemola S, Räikkönen K, Wolke D, Schnitzlein DD (2022) Maternal mental health and adverse birth outcomes. *PLoS ONE* 17(8): e0272210. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272210>

Waller R, Kornfield SL, White LK, Chaiyachati BH, Barzilay R, Njoroge W, Parish-Morris J, Duncan A, Himes MM, Rodriguez Y, Seidlitz J, Riis V, Burris HH, Gur RE, Elovitz MA. Clinician-reported childbirth outcomes, patient-reported childbirth trauma, and risk for postpartum depression. *Arch Womens Ment Health*. 2022 Oct;25(5):985-993.

Wang Z, Liu J, Shuai H, Cai Z, Fu X, Liu Y, Xiao X, Zhang W, Krabbendam E, Liu S, Liu Z, Li Z, Yang BX. Mapping global prevalence of depression among postpartum women. *Transl Psychiatry*. 2021 Oct 20;11(1):543. doi: 10.1038/s41398-021-01663-6. Erratum in: *Transl Psychiatry*. 2021 Dec 20;11(1):640. PMID: 34671011; PMCID: PMC8528847.

Welffens K, Derisbourg S, Costa E, Englert Y, Pintiaux A, Warnimont M, Kirkpatrick C, Buekens P, Daelemans C. The "Cocoon," first alongside Midwifery Led unit within a Belgian hospital: Comparison of the maternal and neonatal outcomes with the standard obstetric unit over 2 years. *Birth*. 2020 Mar;47(1):115-122. doi: 10.1111/birt.12466. Epub 2019 Nov 19. PMID: 31746028; PMCID: PMC7065252.

Bijlagen

Bijlage 1: Zoekstrategie

Onderzoeksvraag 1: Wat is het effect van Midwifery Led Care Model op de postpartum depressie ?

Een weergave van de zoektocht naar literatuur:

- een schema met zoekarmen/zoektermen en Mesh-termen

AND	P	I Midwife led care units	C /	O Postpartum depression
OR		"Birthing Centers"[Mesh]		"Depression, Postpartum"[Mesh]
		Midwife		postnatal depression
		"Nurse Midwives"[Mesh]		"maternal mental health"
		Midwifery/methods[Mesh])		"Perinatal mental health"
		continuity of care		
		"Continuity of Patient Care"[Mesh]		
		Midwife led		

- Opstellen van een zoekalgoritme

("Depression, Postpartum"[Mesh] OR "Perinatal mental health" OR "Postnatal depression") AND ("Continuity of Patient Care"[Mesh] OR "midwifery continuity of care" OR "Midwifery"[Mesh])

- Weergave van de gebruikte filters

Filters applied: Full text, in the last 10 years.

- Je zoekstrategie (stap 5 en 6/8): Aantal resultaten? Aantal 'geschikte' resultaten?

Optimaliseren (verbreden of vernauwen) zoekalgoritme (of oz-vraag!) -> Aantal resultaten? (Geschikte?)

146 resultaten waarvan 19 geschikte

- Selectie van 19 relevante titels voor de literatuurlijst

Cummins A, Baird K, Melov SJ, Melhem L, Hilsabeck C, Hook M, Elhindi J, Pasupathy D (2023) Does midwifery continuity of care make a difference to women with perinatal mental health conditions: A cohort study, from Australia. *Women Birth*. doi: 10.1016/j.wombi.2022.08.002.

de Wolff MG, Johansen M, Ersbøll AS, Rosthøj S, Brunsgaard A, Midtgaard J, Tabor A, Hegaard HK. (2019) Efficacy of a midwife-coordinated, individualized, and specialized maternity care intervention (ChroPreg) in addition to standard care in pregnant women with chronic disease: protocol for a parallel randomized controlled trial. *Trials*. 2019 May 28;20(1):291. doi: 10.1186/s13063-019-3405-5.

1. Via snowball: de Wolff MG, Midtgaard J, Johansen M, Rom AL, Rosthøj S, Tabor A, Hegaard HK. Effects of a Midwife-Coordinated Maternity Care Intervention (ChroPreg) vs. Standard Care in Pregnant Women with Chronic Medical Conditions: Results from a Randomized Controlled Trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Jul 25;18(15):7875. doi: 10.3390/ijerph18157875. PMID: 34360168; PMCID: PMC8345548.

Aoki A, Mochida K, Balogun OO, Tomo CK, Tchicondingosse L, Sapalalo P, Aiga H, Francisco KR, Takehara K. Association between the continuum of care and postpartum depression among Angolan mothers. *J Affect Disord*. 2023 Oct 15;339:325-332. doi: 10.1016/j.jad.2023.07.020. Epub 2023 Jul 12. PMID: 37442453.

Fenwick J, Toohill J, Gamble J, Creedy DK, Buist A, Turkstra E, Sneddon A, Scuffham PA, Ryding EL (2015) Effects of a midwife psycho-education intervention to reduce childbirth fear on women's birth outcomes and postpartum psychological wellbeing, *BMC Pregnancy Childbirth*. doi: 10.1186/s12884-015-0721-y

Verpe H, Kjellefold M, Moe V, Smith L, Vannebo UT, Stormark KM, Søvik ML, Skotheim S. Early postpartum discharge: maternal depression, breastfeeding habits and different follow-up strategies. *Scand J Caring Sci*. 2019 Mar;33(1):85-92. doi: 10.1111/scs.12604. Epub 2018 Aug 15. PMID: 30112771.

Weinreb L, Wenz-Gross M, Upshur C. Postpartum outcomes of a pilot prenatal care-based psychosocial intervention for PTSD during pregnancy. *Arch Womens Ment Health*. 2018 Jun;21(3):299-312. doi: 10.1007/s00737-017-0794-x. Epub 2017 Nov 7. PMID: 29116416.

McCarter-Spaulding D, Shea S. Effectiveness of Discharge Education on Postpartum Depression. *MCN Am J Matern Child Nurs*. 2016 May-Jun;41(3):168-72. doi: 10.1097/NMC.0000000000000236. PMID: 27128643; PMCID: PMC4852281.

Carrick-Sen DM, Steen N, Robson SC. Twin parenthood: the midwife's role--a randomised controlled trial. *BJOG*. 2014 Sep;121(10):1302-10; discussion 1311. doi: 10.1111/1471-0528.12728. Epub 2014 May 19. PMID: 24835579.

Salonen AH, Pridham KF, Brown RL, Kaunonen M. Impact of an internet-based intervention on Finnish mothers' perceptions of parenting satisfaction, infant centrality and depressive symptoms during the postpartum year. *Midwifery*. 2014 Jan;30(1):112-22. doi: 10.1016/j.midw.2013.02.009. Epub 2013 Apr 23. PMID: 23623471.

Singla DR, Meltzer-Brody SE, Silver RK, Vigod SN, Kim JJ, La Porte LM, Ravitz P, Schiller CE, Schoueri-Mychasiw N, Hollon SD, Kiss A, Clark D, Dalfen AK, Dimidjian S, Gaynes BN, Katz SR, Lawson A, Leszcz M, Maunder RG, Mulsant BH, Murphy KE, Naslund JA, Reyes-Rodríguez ML, Stuebe AM, Dennis CL, Patel V. Scaling Up Maternal Mental healthcare by Increasing access to Treatment (SUMMIT) through non-specialist providers and telemedicine: a study protocol for a non-inferiority randomized controlled trial. *Trials*. 2021 Mar 5;22(1):186. doi: 10.1186/s13063-021-05075-1. PMID: 33673867; PMCID: PMC7933917.

Gureje O, Oladeji BD, Araya R, Montgomery AA, Kola L, Kirmayer L, Zelkowitz P, Groleau D. (2015) Expanding care for perinatal women with depression (EXPONATE): study protocol for a randomized controlled trial of an intervention package for perinatal depression in primary care. *BMC Psychiatry*. 2015 Jun 30;15:136. doi: 10.1186/s12888-015-0537-3

Kildea S, Simcock G, Liu A, Elgbeili G, Laplante DP, Kahler A, Austin MP, Tracy S, Kruske S, Tracy M, O'Hara MW, King S. (2018) Continuity of midwifery carer moderates the effects of prenatal maternal stress on postnatal maternal wellbeing: the Queensland flood study. *Arch Womens Ment Health*. 2018 Apr;21(2):203-214. doi: 10.1007/s00737-017-0781-2.

Lever Taylor B, Kandiah A, Johnson S, Howard LM, Morant N. (2021) A qualitative investigation of models of community mental health care for women with perinatal mental health problems. *J Ment Health*. 2021 Oct;30(5):594-600. doi: 10.1080/09638237.2020.1714006

Lida M, Horiuchi S, Nagamori K. (2014) A comparison of midwife-led care versus obstetrician-led care for low-risk women in Japan. *Women Birth*. 2014 Sep;27(3):202-7. doi: 10.1016/j.wombi.2014.05.001.

Marnes J, Hall P. (2013) Midwifery care: a perinatal mental health case scenario. *Women Birth*. 2013 Dec;26(4):e112-6. doi: 10.1016/j.wombi.2013.07.002.

Morlans-Lanau M, González-Vives ML, Rodríguez-Quiroga A, Casbas MM, Klugarová J, Klugar M. (2022) Establishing midwife-led continuity of care interventions in perinatal mental health in high-risk pregnancies: a best practice implementation project. *JBI Evid Implement*. 2022 Aug 1;20(S1):S49-S58. doi: 10.1097/XEB.0000000000000324.

Okatsu A, Kanie A, Kataoka Y. (2023) Evaluation of the effect of a midwife-led online program using cognitive behavioral therapy for pregnant women at risk for anxiety disorder in Japan: A pilot randomized controlled trial. *PLoS One*. 2023 May 10;18(5):e0281632. doi: 10.1371/journal.pone.0281632

Sangsawang B, Deoisres W, Hengudomsub P, Sangsawang N. (2022) Effectiveness of psychosocial support provided by midwives and family on preventing postpartum depression among first-time adolescent mothers at 3-month follow-up: A randomised controlled trial. J Clin Nurs. 2022 Mar;31(5-6):689-702. doi: 10.1111/jocn.15928.

Savory NA, Sanders J, Hannigan B. Midwives' experiences of supporting women's mental health: A mixed-method study. Midwifery. 2022 Aug;111:103368. doi: 10.1016/j.midw.2022.103368.

Onderzoeksvraag 2: Wat is het effect van het Midwifery Led Care Model op de incidentie van de Preterm arbeid en bevalling bij kwetsbare vrouwen?

Een weergave van de zoektocht naar literatuur:

- een schema met zoekarmen/zoektermen en Mesh-termen (stap 2/8)

AND	P "Vulnerable women" [Title/Abstract]	"midwife led centre"[Title/Abstract]	C /	O "Preterm birth" [Title/Abstract]
OR	"Low socioeconomic status" [Title/Abstract]	"midwife led consultations"		"Preterm labour" [Title/Abstract]
	"Vulnerable Populations" [Title/Abstract]	"midwife led continuity"[Title/Abstract]		"Premature Birth" [Title/Abstract]
	"Educational level"	"midwife led continuity of"[Title/Abstract]		"Preterm labor" [Title/Abstract]
	"Social class"	"midwife led continuity care"[Title/Abstract]		
		"midwife led continuity model"[Title/Abstract]		
		"midwife led continuity models"[Title/Abstract]		

- Opstellen van een zoekalgoritme (stap 3/8)

(((((("preterm labour"[Title/Abstract]) OR ("preterm labor"[Title/Abstract])) OR ("premature birth"[Title/Abstract])) OR ("preterm birth"[Title/Abstract])) AND ("low socioeconomic

status"[Title/Abstract])) OR (("Vulnerable Populations") OR ("Vulnerable Populations"[Title/Abstract]))) AND ("birthing centers"[MeSH Major Topic])) OR ("midwife led centre"[Title/Abstract] OR "midwife led continuity"[Title/Abstract] OR "midwife led continuity care"[Title/Abstract] OR "midwife led continuity model"[Title/Abstract] OR "midwife led consultations"[Title/Abstract])

- **Weergave van de gebruikte filters (stap 4/8)**

Filters applied: Full text, in the last 10 years.

Meta analyse als cochrane

- **Aantal resultaten? Aantal 'geschikte' resultaten?**
- **Optimaliseren (verbreden of vernauwen) zoekalgoritme (of oz-vraag!) -> Aantal resultaten? (Geschikte?)**

Aantal resultaten: 34

Aantal geschikte resultaten:13

Plus 3 artikels via snowbalprincipe

- **Selectie van 20 relevante titels voor de literatuurlijst (met aanduiding van Full-text artikels)**

De Masi, S., Bucagu, M., Tunçalp, Ö., Peña-Rosas, J. P., Lawrie, T. A., Oladapo, O. T. & Gülmezoglu, A. M. (2017). Integrated Person-Centered Health Care for All Women During Pregnancy: Implementing World Health Organization Recommendations on Antenatal Care for a Positive Pregnancy Experience. *Global health, science and practice*, 5(2), 197–201. <https://doi.org/10.9745/ghsp-d-17-00141>

Hailemeskel, S., Gelaye, K. A., Christensson, K., Tesfahun, E. & Lindgren, H. (2021). Midwife-led continuity of care improved maternal and neonatal health outcomes in north Shoa zone, Amhara regional state, Ethiopia: A quasi-experimental study. *Women and Birth*, 35(4), 340–348. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2021.08.008>

Jolles, D., Hoehn-Velasco, L., Ross, L., Stapleton, S., Joseph, J., Alliman, J., Bauer, K., Marcelle, E. & Wright, J. (2022). Strong Start Innovation: Equitable Outcomes Across Public and Privately Insured Clients Receiving Birth Center Care. *Journal of Midwifery & Women's Health*. <https://doi.org/10.1111/jmwh.13439>

McLachlan, H. L., Newton, M., McLardie-Hore, F., McCalman, P., Jackomos, M., Bundle, G., Kildea, S., Chamberlain, C., Browne, J., Ryan, J., Freemantle, J., Shafiei, T., Jacobs, S. E., Oats, J., Blow, N., Ferguson, K., Gold, L., Watkins, J., Dell, M., . . . Forster, D. (2022). Translating evidence into practice: Implementing culturally safe continuity of midwifery care for First Nations

women in three maternity services in Victoria, Australia. *EClinicalMedicine*, 47, 101415. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2022.101415>

Medley, N., Vogel, J. P., Care, A. & Alfirevic, Z. (2018). Interventions during pregnancy to prevent preterm birth: an overview of Cochrane systematic reviews. *The Cochrane library*, 2018(11). <https://doi.org/10.1002/14651858.cd012505.pub2>

Mortensen, B., Lieng, M., Diep, L. M., Lukasse, M., Atieh, K. & Fosse, E. (2019). Improving Maternal and Neonatal Health by a Midwife-led Continuity Model of Care - An Observational Study in One Governmental Hospital in Palestine. *EClinicalMedicine*, 10, 84–91. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2019.04.003>

Mortensen, B., Lukasse, M., Diep, L. M., Lieng, M., Abu-Awad, A., Suleiman, M. & Fosse, E. (2018). Can a midwife-led continuity model improve maternal services in a low-resource setting? A non-randomised cluster intervention study in Palestine. *BMJ Open*, 8(3), e019568. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019568>

Palimbo, A., Salmah, A. U., Amiruddin, R. & Syam, A. (2021). An overview of the implementation of the continuity of care model in maternal health services: A literature review. *Gaceta sanitaria*, 35, S388–S392. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.058>

Rayment-Jones, H., Murrells, T. & Sandall, J. (2015). An investigation of the relationship between the caseload model of midwifery for socially disadvantaged women and childbirth outcomes using routine data – A retrospective, observational study. *Midwifery*, 31(4), 409–417. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2015.01.003>

Sandall, J., Soltani, H., Gates, S., Shennan, A. & Devane, D. (2016). Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *The Cochrane library*, 2016(4). <https://doi.org/10.1002/14651858.cd004667.pub5>

Symon, A., Winter, C. & Cochrane, L. (2015). Exploration of preterm birth rates associated with different models of antenatal midwifery care in Scotland: Unmatched retrospective cohort analysis. *Midwifery*, 31(6), 590–596. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2015.02.012>

Turienzo, Sandall, J. & Peacock, J. L. (2016). Models of antenatal care to reduce and prevent preterm birth: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 6(1), e009044. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009044>

- ***Bijkomende geschikte artikels gevonden via snowbalprincipe:***

("midwifery led"[All Fields] AND ((y_10[Filter]) AND (fft[Filter]))) AND ("premature birth"[MeSH Major Topic] AND ((y_10[Filter]) AND (fft[Filter])))

Alliman, J., Stapleton, S. R., Wright, J., Bauer, K., Slider, K. & Jolles, D. (2019). Strong Start in birth centers: Socio-demographic characteristics, care processes, and outcomes for mothers

and newborns. *Birth-issues in Perinatal Care*, 46(2), 234–243.
<https://doi.org/10.1111/birt.12433>

("midwifery led"[All Fields]) AND (("Vulnerable women"OR "Vulnerable Populations"[Mesh] OR "Social economic status"OR "Social Class"[Mesh]) AND ((y_10[Filter]) AND (fft[Filter])))

McRae, D. N., Muhajarine, N., Stoll, K., Mayhew, M., Vedam, S., Mpofu, D. & Janssen, P. A. (2016). Is model of care associated with infant birth outcomes among vulnerable women? A scoping review of Midwifery Led versus physician-led care. *SSM-Population Health*, 2, 182–193. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2016.01.007>

Downe, S. (2016). Working out what works: The case of midwife led care – Commentary on: Is model of care associated with infant birth outcomes among vulnerable women? A scoping review of Midwifery Led versus physician-led care. *SSM-Population Health*. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2016.02.014>

Bijlage 2: Literatuur matrix

Onderzoeksvraag 1: Wat is het effect van Midwifery Led Care Model op de incidentie van de post-partum depressie?

N°	Bron		Onderzoek	Populatie	Resultaten	Conclusie	Discussie
1	Titel	Twin parenthood: the midwifery-led care model	Kwantit/kwali kwantit (RCT) Methode Randomised controlled trial.	Include Women expecting non-anomalous twins and booked for care in one of two maternity units in North East England	Depression: The mean maternal EPDS scores at 26 weeks after delivery (= timing of the lower mean EPDS for TI) in the TI and TC groups, respectively, were 5.4 (SD 4.5) and 6.9 (SD 5.5); the mean between-group difference was 1.5 (95% CI -3.3 to 0.2) is not significant (estimated mean difference across all time points = 0.4, 95% CI [0.8 to 1.7]). Anxiety, parenting stress, maternal wellbeing At 26 weeks after delivery, mean scores for maternal wellbeing were higher in TI compared with TC mothers (mean score 86.4, SD 14.5, versus 81.0, SD 14.5; mean between-group difference = 5.4, 95% CI 0.3–10.4).	The study was unable to detect a statistically significant difference in maternal postnatal depression, anxiety, or parenting stress; however, the intervention did result in improved postnatal maternal wellbeing, mood, self-confidence, reaction to motherhood, and better prepared mothers to parent twin infants.	Results between the two groups may have been minimised by the high standards of antenatal care in the UK compared with developing countries. mothers with twin infants are at increased risk of perinatal mental ill health. Midwife-led psychosocial interventions can improve adaption to parenting and maternal wellbeing. Maternity units should consider increased midwife involvement during twin pregnancy to optimise maternal psychological outcomes.
	Publicatie Jaar	2014	P-> 162 women expecting non-anomalous twins and booked for care in one of two maternity units in North East England I: twin intervention group (TI) (n= 80) C: twin control group (TC) (n= 82) I-> (1) allocation to a specialist midwife for multiple pregnancies who provided additional education, care, and support in a number of settings, including a newly developed twin antenatal clinic with a designated consultant obstetrician, a dedicated education programme focused on parenting multiples, and additional antenatal, inpatient, and postnatal visits. (2) dedicated prenatal education programme on preparation for parenting multiples (5 sessions) and 1 postnatal session (3) at least one antenatal and one postnatal home visit by the specialist midwife. C-> standard care and advice: hospital-based antenatal care under various obstetricians. O-> data collected AN + 6,12,26,52w PP Primary: probable maternal depression using EPDS at 26 weeks after delivery. (EPDS score of ≥16 AN and ≥13 PP) Secondary outcome: (1) Probable anxiety (using Hospital Anxiety and Depression Scale), (2) Parenting stress (using the 36-item Parenting Stress Index (PSI)), (3) Reaction to and satisfaction with motherhood (using Maternal Satisfaction with Motherhood questionnaire)	Exclude younger than 16 years of age, unable to communicate or write in English, and/or unwilling to attend at least one antenatal education session			
2	Plaats van onderzoek	UK	Niveau Statistisch methode -descriptive statistic -mean score -Mean difference				
	Titel	Does midwifery contribute to improved perinatal mental health outcomes?	Kwantit/kwali kwantit Methode Retrospective cohort study	Include women who booked and birthed at the hospital with a singleton pregnancy, baby without a diagnosed congenital abnormality, attendance for at least two scheduled antenatal appointments and were classified as having a public insurance status'. Women in the MCP group had higher adjusted odds ratio to be fully breastfeeding at discharge (adj OR 3.06, 95 % CI 2.10–4.55).	women in midwifery group practice caseload (MCP) had: - lower odds of preterm birth (adjOR 0.46, 95 % CI 0.24–0.86) - higher odds of vaginal birth (adjOR 2.55, 95 % CI 1.93–3.36) - no difference in severe adverse neonatal outcome (adj OR 0.79, 95 % CI 0.57–1.09).	- women who have a perinatal mental health condition and receive MCP compared to those who received standard care had improved perinatal outcomes including a reduction in preterm birth. - Demographic findings confirm women from a position of socioeconomic advantage are more likely to access MCP	relation with the midwife make women more likely to talk about their mental health conditions and seek for help - what about women of lower socio-economic condition? how to give more access to MCP to women with lower socio-economic
3	Publicatie Jaar	2022	P-> 3028 pregnant women with Perinatal mental health (PMH) conditions (anxiety and depression and/or other perinatal mental health conditions). I: Midwifery Caseload Practice (n = 352) C: Standard model of care (n = 2676) PMH: self-reported perinatal mental health condition classified as an existing mental health condition and/or a history of a mental health condition and/or an EPDS score ≥ 13 and/or scored 12 or 3 in response to question 10 (the thought of harming myself has occurred to me). I->Midwifery group caseload practice (MCP): midwifery group practice caseload care (MCP) receive antenatal, intrapartum and postnatal care by a known primary midwife (with a support midwife in a team of four midwives), in collaboration with obstetricians in the event of any medical or obstetric risk factors C->standard maternity care: care given by a mix of midwives, obstetricians and general practitioners O-> primary: preterm birth (defined as birth before 37 completed weeks of pregnancy) Secondary outcomes: vaginal births, severe adverse neonatal outcomes and full breastfeeding at the time of discharge.				
	Plaats van onderzoek	Australia	Niveau Statistisch methode -descriptive stats of all pregnant women -chi-squared -student t-test -unadjusted Odds ratio -adjusted Odds ratio with regression factors	Exclude			
4	Titel	Effects of a Midwife-Coordinated Care Model on Perinatal Mental Health Outcomes	Kwantit/kwali kwantit (RCT) Methode RCT	Include pregnant women with one or more chronic diseases diagnosed before pregnancy and for which the pregnant woman is followed by an obstetrician during pregnancy, aged ≥ 18 years, able to understand spoken and written Danish, give informed consent, pregnant with a single live fetus, and be between weeks 12 and 19 of pregnancy at the time of inclusion.	- there is no significant difference in any patient-reported outcomes measuring psychological well-being or health related quality of life.	no evidence to support that a midwifery coordinated maternity care intervention could reduce the total LOS or improve psychological well-being in postpartum	- we found an increased level of satisfaction with maternity care among women who received the ChronPreg intervention. --> more contact moment with care giver - The standard care program offered to patient with a CD in Denmark seems to be comprehensive (follow-up by Obs en Midwives + individual care plan + 2 prenatal classes. - Compared to Belgium, the concept of standard care seems to support the patient with CD in a more "intensive way" - Is this why there is no difference in the groups with regards to psychological well being
	Publicatie Jaar	2021	P-> 258 pregnant women with chronic diseases (CD) hospitalized at Rigshospitalet during pregnancy and in the postpartum period in 2017. I: ChronPreg Group (n = 130) C: Standard Care Group (n = 128) I-> ChronPreg: (1) Prenatal care given by a specialized Midwives that receives a 3-day training on CD, (2) Midwife-coordinated and individualized care provided by the same specialized Midwives all along (3) Additional ante- and postpartum consultations with the SM C-> Standard care alone : Obstetrician and midwives + individual care plan considering the level of severity of the CD. Includes lots of info provided by midwives and 2 prenatal classes about delivery and postpartum O-> Measured during the third trimester (33–37 weeks) and two months after birth. primary: LOS measured as the number of days (mean and SD) spent in the hospital from inclusion in the study and until 2 weeks after delivery. Secondary: (1) Psychological well-being (WHO-5, EPDS, WCS), (2) Health-related quality of life and self-rated health, (3) Patient satisfaction, (4) Health economic outcomes, (5) Pregnancy and delivery outcomes				
4	Plaats van onderzoek	Denmark	Niveau Statistisch methode Welch t-test Chi-square Fisher test Wilcoxon test	Exclude multiple pregnancy, substance abuse, psychiatric disease as the only chronic disease, and pregnant women with diabetes and heart disease			
	Titel	Effects of a midwife psychological intervention on perinatal mental health outcomes	Kwantit/kwali kwantit Methode Randomised controlled trial	Include women between 12 to 24 weeks gestation, aged 16 years and older, able to read, write and understand English and with capacity to consent	- no differences between the groups for depressive symptoms (EPDS: Mean 6.2 vs. 5.5 p = 0.30) - no difference for parenting confidence (Mean 32.4 vs. 33.3 p = 0.32). - Fewer women in the intervention group reported having flashbacks (p = 0.05). - lower incidence of flashbacks about their birth in the intervention group compared to controls (14 % vs 26 %, p = 0.05) - 'decision aid' helped reduce their fear (53 % vs 37 %, p = 0.02).	Psycho-education for fearful women has clinical benefits for the current birth and expectations of future pregnancies	- phone consultations may not be the best way to go about reducing stress, should try other methods (how is that linked to specific midwife skills?) - nothing much on wellbeing, only focused on obstetrical outcome - is een vroedvrouw competent en opgeleid om mental health counseling te doen?
4	Publicatie Jaar	2015	P->339 women in their second trimester of pregnancy with reported high childbirth fear (intervention group: n=170 / control group n=169) I-> (1) An evidenced based birth decision aid booklet was provided to all randomised women. The booklet included information about common practices used around the time of birth, health outcome statistics associated with interventions and tools for decision-making and communicating consumer needs with care providers (2) telephone midwife psycho-education sessions at 24 and 34 weeks gestation. Av. 60 min session to discuss expectations, feelings and fears around childbirth and provide framework to work through distressing elements. C-> usual maternity care at their chosen facility with no special attention given to childbirth fear O-> Primary: antenatal childbirth fear Secondary: (1) birth outcomes, (2) caesarean section, (3) induction of labour, (4) epidural				
	Plaats van onderzoek	AUS	Niveau Statistisch methode - Descriptive Statistics - Chi Square test - Independent t-test	Exclude Women who required an interpreter, or had a fetal diagnosis of major abnormality or incompatibility with life			

5	Titel	Continuity of midwifery care	Kwantitatief	Kwantitatief	Inclusie	- living in the vicinity of Brisbane and being pregnant with a singleton pregnancy at the peak of the Queensland flood in January 2011, being over 18 years of age, and able to speak fluent English - no mention of the type of pregnancy, laagrisico of hoogrisico zwangerschappen - no mention of history of of PMD	- PPD at 6w PP The type of care has a significant effect on PPD at 6 weeks postpartum, but only if the woman has not suffered too much damage from the traumatic event (= very negative objective hardship). MGP significantly reduced PPD (p=0.064) by a factor of 2.46. Cognitive appraisal had no significant effect on this result. Similarly, MGP reduces PPD significantly (p=0.089) by a factor of 1.22 when the subjective stress variable is introduced into the model. The more stressed a woman is, the more effective MGP care is against PPD. More specifically, the PPD-reducing effect of MGP care is reinforced (- 2.19) in women who are more stressed than average (p=0.006). - PPD at 6M PP The type of care has a significant effect on PPD at 6 months postpartum only in the case of high cognitive appraisal. In other words, the more the woman evaluates herself as impacted by the traumatic event, the greater the effect of the MGP in reducing PPD at 6M PP(2.12 p=0.097).	- significant interaction between maternity care type and objective flood-related hardship and subjective stress - The type of care has a significant effect on PPD. MGP helps reduce PPD - depression scores increased with increasing objective and subjective stress with standard care, but not with midwifery group practice (continuity), indicating a buffering effect of continuity of midwifery care. - The benefits of midwifery continuity of care in pregnancy extend beyond a more positive birth experience and better birthing and infant outcomes, to mitigating the effects of high levels of stress experienced by women in the context of a natural disaster on postnatal mental health.	Hypothesis on why is there a buffering effect further thoughts in the MGP group: - women in MGP receive more visits - relational continuity - more positive birth experience - flexibility and personalisation of the care	
	Auteur	S. Kildea et al.	Methode	Longitudinal, cohort study (prospectief)						
	Publicatie Jaar	2017	P -> 126 women being pregnant at the peak of the Queensland flood in January 2011 I: MGP care (n = 55) C: Standard care (n = 71) I -> Continuity of midwifery carer (MGP) provided by a unique primary caseload midwife through the antenatal, intrapartum, and postpartum periods. MGP practice partners provided back-up care if the primary midwife was on leave or had worked more than 12 continuous hours. C -> standard hospital SC: care provided by various on-call and rostered medical staff O -> [1] Subjective stress from the flood experienced by te the women's measured by 3 instruments combined into the Composite Score for Mothers' Subjective Stress (COSMOSS) [2] Cognitive appraisal, how the women evaluates the impact of the flood on her personal situation and measured on a 5-point Likert scale (self-evaluation) [3] Maternal well-being evaluated by the Edinburgh Postnatal Depression Scale at 14 preg and 6W and 6M PP [4] Objective stress exposure, evaluates the impact of the flood on the women's situation							
	Plaats van onderzoek	Australia	Niveau	B	Statistisch methode	Regression analysis	not mentioned in the article.			

6	Titel	A comparison of midwife-led care	Kwantitatief	Kwantitatief	Inclusie	(1) low-risk women who received antenatal care delivering a term-singleton infant at the participating settings during the research period, February to October in 2011; (2) women who could read and write Japanese (3) women who consented to participate in the study.	Midwife-led care was perceived by women to be beneficial and had no adverse outcomes compared to obstetrician-led care. (1) EPDS score lower in women who received midwife-led care than those who received obstetrician-led care. mean 4.01 vs 4.93 (p<0.076) (2) Stein's maternity blues scale scores was lower in women who received midwife-led care than those who received obstetrician-led care. mean 2.67 vs 4.06 (p<0.001)	- Midwife-led care was perceived by women to be beneficial - MW-led care lower the EPDS score and the Stein's MB scale. Consequently it contributed the lower PPD and blues.	What made these positive outcomes may be explained by the characteristics of care midwives provide: (1) the content of the MW's care: Women in the MW-led group received more specific advice about physical preparation from midwives and they were actually more careful than women in the OB-led group. (2) how mW interact with the women: positive communication and support the women's own way (3) midwives and obstetricians have a different viewpoint when observing women's health. Obstetricians intervene upon abnormal signs. On the contrary, midwives will actively intervene to help women promote their self-care, prepare physically and help them stay low-risk.	
	Auteur	Lida M. et al.	Methode	observational study using non-random purposive sampling with a survey questionnaire.						
	Publicatie Jaar	2014	P -> 280 low-risk women pregnant with a singleton I: MW-led (n = 149) C: OB-led (n = 131) I -> Continuity of care provided by a small group of midwives (antenatal, intrapartum and postpartum) C -> Care given by different care givers across the antenatal, intrapartum and postpartum period (mainly obstetricians with attendance of midwives and nurse) O -> Women's characteristics, Nature of the care, evaluation of the care, health outcome during hospitalisation, health outcome at 1 month PP							
	Plaats van onderzoek	Japan	Niveau	B	Statistisch methode	(1) Descriptive statistics (2) Chi-square test (3) t-test	- women who had a caesarean section - women in seriously poor physical condition.			

7	Titel	Evaluation of the effect of CBT	Kwantitatief	Kwantitatief	Inclusie	(1) aged 20 years or older; (2) after 22 weeks of pregnancy; (3) scored between 5 and 14 points on the GAD-7 generalized anxiety disorder assessment tool; (4) the ability to speak, read and write in Japanese.	Primary outcome: The mean changes in GAD-7 scores between the results mean change (T3-T1) was mean -1.77 (SD = 3.54) in the intervention group and mean -0.97 (SD = 5.76) in the control group. Although the change was greater in the intervention group than in the control group, the difference was not significant (p = .521, effect size: d = .159). Secondary outcome: - the changes in the level of depression and anxiety (K6 score) (T3-T1) was mean -3.55 (SD = 5.28) in the intervention group and mean -1.62 (SD = 5.41) in the control group. There was no significant difference between the two groups (p = .168). - EPDS score at 1 month PP: there was no significant difference between the two groups (p = .948) - Change in self-efficacy regarding CBT response(participants')	Implementation of the intervention by midwives reduced changes in anxiety and depression/ anxiety in the intervention group. Self-efficacy for CBT responses increased significantly in the intervention group before and after the intervention and persisted until 1 month after delivery. In addition, a different trend was observed among first-time mothers, suggesting that the intervention may be particularly effective for these mothers.	- postpartum depression and anxiety are augmented by a decrease in household income and lack of human interaction due to COVID-19 pandemic - the fact that at 1 month postpartum, the change in GAD7 scores was less in the intervention group, and that K6 scores did not increase in the intervention group, CBT program may have had a positive impact on postpartum life. - self-efficacy could be further increased by continuing to use the program content, follow-up after childbirth appeared to be necessary because self-efficacy was only maintained - There is expected to be no difference in effectiveness between face-to-face and remote interventions	
	Auteur	A. Okatsu et al.	Methode	RCT: randomized clinical trial						
	Publicatie Jaar	2023	P -> 63 pregnant women at risk for anxiety disorders I: n=33 C: n=30 I -> CBT pamphlet and midwife-led cognitive behavioral therapy (CBT)-based, three 30 minuit individual session program delivered remotely Session 1: The Structure of Emotions: This session explained mental health in the perinatal period, the structure of emotions, and how to solve problems using CBT. Session 2: Baby's Crying and Breastfeeding This session focused on a four-frame cartoon related to a baby crying and breastfeeding, which was discussed using CBT. Session 3: Relationships during childcare: The final session included four panel cartoons related to husbands, coworkers, and older children that were discussed using CBT. C -> CBT pamphlet with no individual sessions O -> evaluation of the outcomes via questionnaires sent: T1= before the start of the program T2= after the program or around 33-36w preg for the controle group T3= 1 month PP Primary outcome: Change in participant's anxiety level (GAD-7 score) Secondary outcome: (1) Changes in the degree of depression and anxiety (K6), (2) Degree of risk for postpartum depression (EPDS) at 1 month postpartum, (3) Change in self-efficacy regarding CBT response, (4) Program satisfaction (Japanese version of the Client Satisfaction Questionnaire-R, CSQ-8)							
	Plaats van onderzoek	Japan	Niveau	B	Statistisch methode	a t-test - Mann-Whitney U test - The effect size (Cohen's d)	(1) were undergoing hospitalization for psychiatric disorders (2) were diagnosed with complications of pregnancy and required medical treatment in the hospital. (2) delivered without completion of the interventions; (3) had increased symptoms of anxiety or depression observed during the intervention	efficacy in using the learned skills in daily life): The change (T3-T1) was mean 14.13 (SD = 10.44) in the intervention group and mean 6.25 (SD = 10.61) in the control group, with the change in the intervention group being significantly higher than in the control group (p = .005, d = .749). The amount of change (T3-T1) was almost unchanged in the intervention group.	- limitation: This study was conducted on Japanese women. It was not possible to examine cases in which race and culture differed. The interventions in this study were conducted by midwives who received training in CBT for about 2 years, but the impact of intervention skills is likely to be significant, and they need to become more skilled with supervision	

8	Titel	Effectiveness of psychosocial support	Kwantitatief	Kwantitatief	Inclusie	(a) age of 10-19 years; (b) singleton pregnancy; (c) vaginal delivery; and (d) had primary family members such as a mother/father, husband/partner or grandmother to provide care and support during the postpartum period.	Effects of the intervention - EPDS scores in the intervention group at T1, T2 and T3 were statistically and significantly lower than the same scores at T0 (p < .05, p < .01 and p < .01, respectively)	Psychosocial support interventions designed to incorporate support from midwives and family members is an effective intervention for preventing PPD in first-time adolescent mothers and the preventive effect is sustained for up to 3-month postpartum.	- informational support regarding PPD and social support may enhance understanding about PPD in addition to recognising adolescent mothers' need for social support after childbirth and raising awareness among primary family members about providing social support for adolescent mothers. - home visiting after childbirth by healthcare providers is an effective way for improving social support and decreasing PPD, as well as improving mothers' and infants' health outcomes (McFarlane et al., 2017; Milani et al., 2017). - Midwives should encourage adolescent mothers to express their need for social support and encourage primary family members to adequately provide social support to adolescent mothers.	
	Auteur	Sangawang B. et al	Methode	randomised controlled trial (A single-blinded with two parallel groups)						
	Publicatie Jaar	2021	P -> 42 first-time adolescent mothers and the primary family members of the adolescent mothers. I: n=21 C: n=21 I -> The MFPPS programme delivered by midwives consisted of the following two sessions: (1) social support activities for the adolescent mothers by the midwives: - 3x 60 min during hospitalisation (D1-D3 postpartum) 4x25 min telephone contacts in the 1st M PP - 1 home visits after they returned home by the midwives (2) social support activities for the mothers after they returned home by the primary family members. C -> received routine nursing care only during the postpartum period at the postpartum unit by staff nurses who were not involved with the study. O -> The outcomes were measured at four different time points: baseline (T0), immediately after the intervention (T1), at the 6-week postpartum follow-up (T2) and at the 3-month postpartum follow-up (T3). Primary outcome: effectiveness of the MFPPS programme on the prevention of PPD, which was measured by changes in EPDS scores Secondary outcome: (1) rate PPD: percentage of adolescent mothers who experienced PPD with EPDS scores of ≥13. (2) The severity of PPD was measured by the EPDS scores, which were categorised into the following four levels: no depression (scores ≤13), moderate depression (scores 14-16), severe depression (scores 17-19), and very severe depression (scores ≥20)							
	Plaats van onderzoek	Thailand	Niveau	B	Statistisch methode	Descriptive statistics chi-square Fisher's exact test t-test	(a) received mental health services from health professionals; or (b) had serious complications after delivery such as postpartum haemorrhage, puerperal infection; or (c) had infants with congenital anomalies and serious health conditions.			

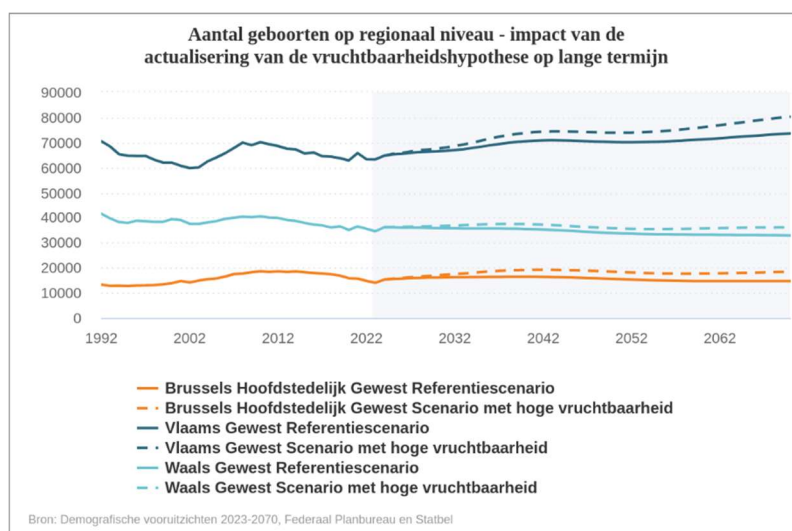
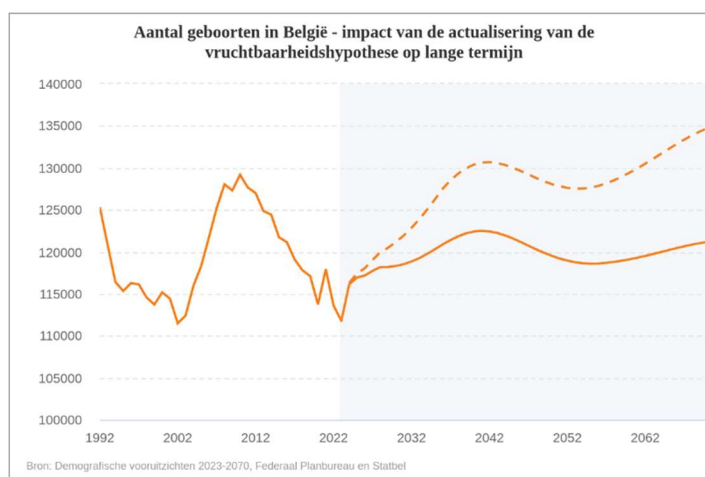
Onderzoeksvraag 2: Wat is het effect van het Midwifery Led Care Model op de incidentie van preterm arbeid en bevalling bij kwetsbare vrouwen?

	Bron		Methode		Risicofactoren	Resultaten	Conclusie en discussie
1	Titel art.1	Exploration of preterm	Methode	Kwanti		vroeggeboorte (<37w): 95% CI 0.55-0.98	Preterm geboorte rate in FMU groep is significant lager dan in de OU groep
	Auteur art. 1	Andrew SymonClare V	Type onderzoek	retrospective cohort an	Deprivation level SIMD1 (most depr	FMU: N 57, 5,1% OU: N 583, 7,7%	Tenzij in de FMU groep een lager deprivation level was zijn er meer rokers in deze groep.
	Publicatie Jaar art.1	2015	P: Zwangere low risk en high risk vrouwen in Schotland N= 8674 Waaronder 2 groepen: I: FMU (freestanding midwifery unit) antenatal care (n=1107) - Gelegen in gemeenschapsinstellingen Geleid door verloskundigen			Spontane arbeid: FMU: N 919, 83,9% OU: N 5643, 74,6%	Limitatie: Deze studie kan niet alle factoren behandelen, die met vroeggeboorte samenhangen. Werder studie is noodzakelijk
2	Plaats van onderzoek	Schotland	Niveau	B		Laag geboortegewicht: FMU: N 54, 4,9% OU: N 529, 7,0%	
			Statistisch methode	unmatched retrospective 4-year Scottish cohort analysis (2008-2011)			
3	Titel art. 2	Strong Start in birth	Kwanti/kali	Kwanti		women in midwifery group practice	Preterm geboorte rate in AABC groep is significant lager dan in de ND ook al de risicofactoren in beide groepen geen significante onderscheiden toonden.
	Auteur art. 2	Jill Alliman et al.	Type onderzoek	Observationele cohort s	Teen mothers (<20):AABC:N 502, 7,8%	Preterm bevalling(<37w): AABC: N 284, 4,4% ND: N 388 218, 9,9%	Het midwifery led care model kan een positief invloed hebben op perinataal outcome zoals preterm geboorte bij een sociodemografisch diverse populatie. Sterkte: Grote participatie Grote geografische diversiteit Similar psychosociaal risicoprofiel
	Publicatie Jaar art. 2	2019	P: 6424 Amerikaanse vrouwen, die in een midwifery led model (AABC) (American Association of Birth Centers) tijdens hun zwangerschap werden opgevolgd tussen 2013 en 2017 Populatie met grote diversiteit I: prenataal opvolging in een AABC (birth Center) (N= 6424) C: National Data van de gehele US geboortes (N=3945875) O: Laag geboortegewicht en vroegtijdige bevalling vergeleken onder factoren: Leeftijd Gehuwd Educatielevel Ethniciteit Med. Risicofactoren Psychosoc. RisicofactorenOngepland zwangerschap				
3	Plaats van onderzoek	USA	Niveau	A1	Exclusie		
			Statistisch methode	comparative Studie			
				Data van "Medicaid" en "Children's health insurance program" Inclusief: Prenatale opvolging in AABC Bevalling in Birth Center of thuis of ziekenhuis Exclusie criteria: Missende gegevens over één van de factoren			
3	Titel art.3	An investigation of t	Kwanti/kali	Kwanti		"Case load" vs "standardcare"	Vrouwen met een moeilijke sociale achtergrond hebben een verhoogd risico op vroeggeboorte.
	Auteur art. 3	Hannah Rayment-Jo	Methode	Observationele cohort s	Ethniciteit Asyl/refuge e:SC:N=	Spontane arbeid: CL: 80% (N78) versus SC: 55% (N= 53)	Het is waarschijnlijk dat een aangepaste prenatale opvolging nauw samenhangt met de neonatale outcome en preventie van vroegtijdige bevalling.
	Publicatie Jaar art. 3	2015	P: 194 zwangere vrouwen met complexe sociale factoren Onderzoektijd: Mei 2012 – juni 2013			Doorverwijzen aan multidisciplinair zorgverlener: Psychiatrie: 56% versus 19% Centrum voor huiselijk geweld: 42% versus 18% Andere hulpinstellingen: 56% versus 31%	Dit artikel levert geen evidence erover of midwifery led care specifiek voor sociaal zwakke populatie interessant is, aangezien alle probanden sociaal zwak waren
3	Plaats van onderzoek		Niveau	B		Sectio's: CL:11% (N11) versus SC: (N33)33%	
			Statistisch methode	Comparatieve studie			

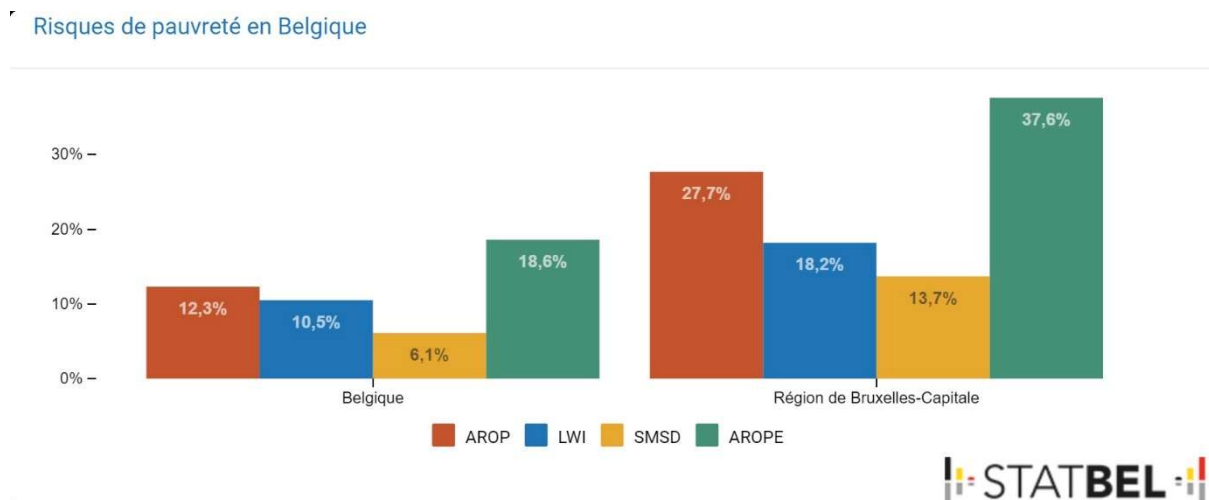
4	Titel art. 4	Models of antenatal care	Kwanti/kali	Kwanti		Zwangere vrouwen in alternatieve zorgmodellen hadden minder kans op PTB (risicoratio 0,84, 95% CI 0,74 tot 0,96).	Alternatieve modellen van prenatale zorg voor alle zwangere vrouwen zijn effectief gebleken in het verminderen van vroeggeboorten in vergelijking met de standaardzorg.
	Auteur art. 4	Cristina Fernandez T	Methode	systematische review	Er zijn onderzoeken met verschillende risicofactoren, maar		
	Publicatie Jaar art. 4	2016	P →	zwangere opgevolgd tussen 1989 en			
	Plaats van onderzoek	verschillende landen	Niveau	8		De subgroep van vrouwen die waren gevolgd door vroeggeboorteleide continuïteitsmodellen van prenatale zorg had had minder kans op PTB (0,78, 0,66 tot 0,91).	Er kunnen geen definitieve conclusies worden getrokken over de relatieve voordelen van de twee modellen.
5	Titel art. 5	Can birth outcome in	Kwanti/kali	Kwanti			
	Auteur art. 5	Ruth Hadebe, Paul T	Methode	Retrospectieve observatie	Roker	Het percentage vroeggeboorten werd verminderd bij vrouwen die waren toegewezen aan caseload care vóór 37 weken, vóór 34 weken en vóór 24 weken zwangerschap in vergelijking met traditionele zorg.	Rechtvaardigheid en gelijkheid zouden een prioriteit moeten zijn in elke zorgomgeving, en caseload verloskunde kan een deel van de oplossing zijn. Met beperkte middelen toont deze studie aan hoe het richten op achtergestelde zwangere vrouwen het meest opvallende effect kan hebben op het verminderen van vroeggeboorten voor 37 weken.
	Publicatie Jaar art. 5	2021	P →	Alle vrouwen die zich hebben		Dit was statistisch significant bij geboorten vóór 37 weken (5,1% vs. 11,2%).	
	Plaats van onderzoek	UK, Londen	Niveau	8		Er was een neiging tot vermindering van vroeggeboorte vóór 34 weken (1,7% vs. 4,3%), maar dit bereikte geen statistische significantie in deze kleine studie.	
6	Titel art. 6	Midwifery continuity	Kwanti/kali	kwanti	EtniciteitNiet vloeiend in het EngelsO	De verhouding vrouwen met het primaire samengestelde resultaat (start en timing van interventies gegeven om mogelijke vroegtijdige bevalling te voorkomen) was vergelijkbaar in de POPPIE-groep (83,3%) en de standaardgroep (84,7%).	Er was geen verschil in de meeste klinische resultaten bij vrouwen met een verhoogd risico op vroeggeboorte. Dit zorgmodel toont geen belofte van impact om een grotere studie met deze resultaten in deze populatie te rechtvaardigen.
	Auteur art. 6	Cristina Fernandez T	Methode	hybrid implementation		PTB Poppie-groep: N31 (18,5%) PTB Standard groep: N18 (11,7%)	Er waren geen statistisch significante verschillen tussen de POPPIE-groep en de standaardzorggroep (initiatie en timing van één of meer interventies voor de preventie en/of beheer van vroeggeboorte) of een van de componenten ervan (antibiotica voor urineweginfecties, transvaginale scanbeoordelingen van de baarmoederhals, foetale fibronectinebeoordelingen, cerclage-invoering, progesteron toediening, corticosteroid toediening, tocolyse, magnesiumsulfaattoediening, opname voor observatie, in utero-overdracht, stoppen met roken en doorverwijzingen voor huiselijk geweld).
	Publicatie Jaar art. 6	2021	P →	334 patienten met een hoog risico op			
	Plaats van onderzoek	Londen UK	Niveau				
7	Titel art. 7	Project20: Does contin	Kwanti/kali	kwanti	Deprivatiescore	Prenatale zorg gebaseerd in de ziekenhuisomgeving werd geassocieerd met een significante toename van vroeggeboorte (RR 2,38, CI 1.32–4.27) en laag geboortegewicht (RR 2.31, CI 1.24–4.32). Een subgroepanalyse toonde aan dat vroeggeboorte verder toenam bij vrouwen met het hoogste niveau van sociaal risico die ziekenhuisgebaseerde prenatale zorg ontvingen (RR 3.11, CI 1.49–6.50).	Er is een sterke bewijsbasis dat hoogwaardige verloskundige zorg, met name wanneer het continuïteit van zorg omvat, leidt tot verbeterde resultaten voor vrouwen en kinderen, en het onnodige gebruik van interventies in landen met een laag inkomen vermindert [37, 38]. Continuïteit van verloskundige zorg wordt gedefinieerd als wanneer "de verloskundige die leidende professional is bij de planning, organisatie en levering van zorg aan een vrouw vanaf de eerste boeking tot aan de postnatale periode".
	Auteur art. 7	Hannah Rayment-Jon	Methode	prospective observation	Moederleeftijd		Zwangerschappen van vrouwen met sociale risicofactoren worden geassocieerd met verhoogde percentages van miskraam, zwangerschapsafbreking, vroeggeboorte en laag geboortegewicht. Continuïteit van zorg vermindert gezondheidsongelijkheden en verbetert de klinische resultaten voor zowel moeder als kind bij vrouwen met sociale risicofactoren.
	Publicatie Jaar art. 7	2021	P:				
	Plaats van onderzoek	Londen UK	Niveau				

8	titel art.8	Is model of care associated with	Kwanti/kwali	kwali		Zes studies hebben gerapporteerd over vroeggeboorte (PTB)	Deze review biedt een samenvatting en kritiek op de huidige kennis over de associatie tussen vroegvrouwgeleide zorg en geboorte-uitkomsten bij zuigelingen, vergeleken met door artsen geleide zorg, voor vrouwen met een lage sociaaleconomische positie (SEP). Van de acht studies van gematigde kwaliteit die zijn beoordeeld, bleek eerstelijnszorg geleverd door vroegvrouwen - hetzij exclusief, hetzij als onderdeel van een uitgebreide prenatale interventie - vergelijkbare resultaten te leveren als die van door artsen geleide zorg. Significant gunstige associaties voor MLC zorg werden gevonden in: een van de vijf studies voor vroeggeboorte. Zwangere vrouwen die hoge stress ervaren, hebben meer dan twee keer zoveel kans op bacteriële vaginose in vergelijking met vrouwen met lagere stressniveaus (Culhane et al., 2001), wat hun kansen op vroeggeboorte met 60% vergroot in vergelijking met niet-geïnfecteerde vrouwen (Flynn, Helwig, & Meurer, 1999). Op dezelfde manier zijn verhoogde cortisolniveaus als gevolg van chronische stress
	Auteur art.8	Daphne N. McRae et al.	Methode	scoping review			
	Publicatie Jaar art.8	2016	vijf inclusiecriteria				
	Plaats van onderzoek		niveau	The quality assessment determined that eight of the nine studies were of moderate			
						Benatar et al., 2013 (n=1808) PTBb 7.9% vs. 11.0% (OR 0.70, po0.01) Blanchette, 1995 (n=496) PTBc 2.4% vs. 2.9% Heins et al., 1990 (n=728) PTB, 5% vs. 5% Jackson et al., 2003 (n=1149) PTBd 6.4% vs. 6.5% Simonet et al., 2009 (n=1529) PTBd 10.3% vs. 10.8% only Benatar et al.'s (2013) study finding a statistically significant reduction (30%) in odds for women in the care of midwives vs. physicians (AOR 0.70, po0.01)	

Bijlage 3: Vruchtbaarheidshypothese op lange termijn neerwaarts herzien



Bijlage 4: Armoederisico in Brussel en in België.



Tabel: Armoederisico in Brussel en in België.

Regio	AROP	SMSD	AROE
Belgique	12,3%	6,1%	18,6%
Région de Bruxelles-Capitale	27,7%	13,7%	37,6%

Bron: <https://statbel.fgov.be>

- AROP = Risico op monetaire armoede
- AROPE = Risico op armoede of sociale uitsluiting
- SMSD = Ernstige materiële en sociale deprivatie

Bijlage 5: Sociodemografische gegevens per gemeente van het Brussels hoofdstedelijk gewest.

Tabel 4: sociodemografische gegevens per gemeente van het Brussels hoofdstedelijk gewest (2023)

Gemeente	Aandeel 18 - 64 jaar in de totale bevolking (%)	Aandeel vreemdelingen in de totale bevolking (niet EU) (%)	totaal netto belastbaar inkomen der aangiften (euro)	Aandeel begunstigen van het leefloon of equivalent leefloon (18-64 jaar) (%)	Werkloosheidsgraad (15-64 jaar) (%)	Gemiddelde grootte van de private huishoudens	Welvaartsindex (België = 100)
Anderlecht	61,7	15,6	20 458	8,7	18,5	2,3	64
Brussel	66,9	14,9	20 621	5,7	17,9	2	71
Elsene	74,2	14,5	22 039	4,3	14	1,7	92
Etterbeek	72,4	14,2	22 882	5,4	12,1	1,8	81
Evere	61,4	16,2	23 334	6,9	15,5	2,3	73
Ganshoren	59,5	9,3	22 767	3,7	15,4	2,2	80
Jette	61,5	11,3	23 196	4,8	15,5	2,3	80
Koekelberg (2023)	62,9	13,9	21 504	5,8	17	2,4	69
Oudergem	62,3	10,9	26 908	3	9,9	2,2	100
Schaerbeek	65,8	15,7	20 811	8,7	18	2,3	69
Sint-Agatha-Berchem	59,6	8,6	23 336	3,4	15,8	2,5	82
Sint-Gillis	73,1	13,7	19 653	7,1	18,7	1,9	76
Sint-Jans-Molenbeek	60,5	14,8	20 100	10,9	23,2	2,5	58
Sint-Joost-ten-Node	69,3	18,9	17 863	10,5	22,2	2,2	54
Sint-Lambrechts-Woluwe	63,7	13	26 095	4	10,4	2	93
Sint-Pieters-Woluwe	60	9,5	28 197	1,9	8,5	2,2	111
Ukkel	61,1	7,1	25 195	3,2	12,1	2,2	112
Vorst	65,2	11,4	22 052	6,2	17,3	2,2	82
Watermaal-Bosvoorde	59,5	6,2	25 216	4,8	12,3	2,2	108

Bron: <https://bisa.brussels/>

Bijlage 6: Ziekenhuizen in Brussel

Naam	Netwerk	Publiek/Priv	postcode	Gemeente	Maternite	plateau techniqu
Baron Lambert	Iris Sud	Publiek	1040	Etterbeek	nee	nee
Etterbeek-Ixelles	Iris Sud	Publiek	1050	Elsene	Ja	ja
Joseph Bracops	Iris Sud	Publiek	1070	Anderlecht	nee	nee
Molière	Iris Sud	Publiek	1190	Vorst	nee	nee
UVC Brugmann		Publiek	1020	Laeken	Ja	nee
UVC St Pieter		Publiek	1000	Brussel	Ja	ja
Delta	Chirec	Privaat	1160	Auderghem	Ja	nee
Sint-Anna Sint-Remi Ziekenhuis	Chirec	Privaat	1070	Anderlecht	Ja	nee
Kliniek Sint-Jan		Privaat	1000	Bruxelles	Ja	nee
UZ Saint-Luc		Privaat	1200	Woluwe-Sair	Ja	nee
St-Elisabeth	Europa Zieke	Privaat	1180	Uccle	Ja	ja
St-Michiël	Europa Zieke	Privaat	1040	Etterbeek	Ja	nee
UZ Erasme		Privaat	1070	Anderlecht	Ja	ja
UZ Brussel		Privaat	1090	Jette	Ja	nee

Figuur 8:Lijst van de Ziekenhuizen in Brussel

Bijlage 7: De zorgstructuren beheerd door vroedvrouwen in Brussel

Naam en type zorgstructuur	Aantal
Geboortecentrum in het ziekenhuis	2
Le Cocon	1
Physalis projectc (Zh Brugmann)	1
Geboortehuis	1
Pass-ages	1
Groepering van zelfstandige vroedvrouwen	9
Amala	1
Arbre de vie	1
Au fil de la Naissance	1
Baby Nova	1
Le framboisier	1
Perin'être	1
Safems	1
Wheel of Care	1
Zwanger in Brussel	1
Organisatie voor Medische en sociale steun	1
Aquarelle	1
Wijkgezondheidscentrum	2
WGC De Brug	1
WGC Medikuregem	1
Total général	15