

Continuïteit van zorgverlener in de geboortezorg - Factsheet^a

20 april 2020

Wat is het?

Continuïteit van verloskundige zorgverlener in de geboortezorg houdt in dat één verloskundige of een klein team van verloskundigen een vrouw begeleidt tijdens de zwangerschap, bevalling en kraamperiode.⁽¹⁾ Vanuit de gelijkwaardige relatie met een vrouw en gericht op haar behoeften en wensen, plant, coördineert en verleent een verloskundige de zorg en werkt deze op onderdelen samen met andere zorgverleners.

Continuïteit van zorg door verloskundigen kan op verschillende manieren vorm krijgen. Een *caseload* verloskundige biedt zoveel mogelijk alle zorg aan een beperkt aantal vrouwen per jaar. Een andere verloskundige of een team van verloskundigen vervangt haar tijdens vrije dagen, vakanties en ziekte. Continuïteit van zorg kan ook geboden worden door een klein team van verloskundigen. Er zijn combinaties mogelijk van beide vormen van zorg, bijvoorbeeld als caseload verloskundigen achterwacht voor elkaar zijn binnen een team. Betrokkenheid van gynaecologen wordt wisselend ingevuld. In sommige zorgmodellen hebben vrouwen standaard een of meerdere consulten bij een gynaecoloog, in andere is dat alleen op indicatie. Soms hebben teams of caseload verloskundigen een vaste gynaecoloog waar ze mee samenwerken.

In een Lancet serie over *midwifery* is een kwaliteitsraamwerk ontwikkeld voor moeder- en kindzorg. Hierin wordt continuïteit van zorg door verloskundigen (*midwife-led continuity of care*) genoemd als een bewezen effectieve vorm van zorg⁽²⁾. In recente WHO richtlijnen over zorg tijdens zwangerschap en bevalling wordt deze organisatievorm aanbevolen in landen met een goed functionerende verloskundige beroepsgroep.

In Nederland krijgen zwangere vrouwen met een laag risico op complicaties zorg van eerstelijns verloskundigen van zwangerschap tot en met kraamperiode. Voor de meeste vrouwen wordt de zorg echter voor kortere of langere tijd overgedragen aan de tweede- of derdelijn waarbij de eerstelijns verloskundige geen rol meer heeft, tenzij deze er vrijwillig voor kiest om zorg te blijven geven zonder verantwoordelijk te zijn. Volgens de Zorgstandaard Integrale Geboortezorg zou elke zwangere een coördinerend zorgverlener moeten hebben (meestal een verloskundige) die verantwoordelijk is voor de coördinatie van haar zorg.⁽³⁾ Maar bij overdracht tijdens de zwangerschap wordt deze verantwoordelijkheid vaak overgedragen naar een andere coördinerend zorgverlener. Continuïteit van zorgverlener gaat een stap verder en betekent dat een verloskundige of een team verloskundigen altijd zorg blijft bieden.

In dit document wordt beschreven waarom continuïteit van zorgverlener belangrijk is en hoe dit in andere landen wordt geïmplementeerd. Op basis van deze factsheet zullen vervolgens de stappen uitgewerkt moeten worden om ook in Nederland tot deze continuïteit van zorgverlener te komen.

^a Deze factsheet is bedoeld voor vrouwen, hun families en vertegenwoordigers, zorgverleners, docenten en beleidsmakers. Het taalgebruik is daarom zo toegankelijk mogelijk gemaakt voor een brede doelgroep. Voor een begrippenlijst zie eind van het document.

Waarom is het belangrijk?

Er is steeds meer wetenschappelijk bewijs dat continuïteit van verloskundige zorgverlener in de geboortezorg veel positieve effecten heeft voor de vrouw en haar kind.

In een Cochrane review is continue zorg door verloskundigen (*midwife-led continuity of care*) vergeleken met zorg waarbij een gynaecoloog of huisarts verantwoordelijk is voor de geleverde zorg, die geassisteerd wordt door verpleegkundigen en/ of verloskundigen of met *shared care* waarbij de coördinatie en uitvoering van zorg door verschillende professionals wordt gedeeld.(1) Er werden 14 studies geïncludeerd met in totaal 17.674 vrouwen in Australië, Canada, Ierland en het Verenigd Koninkrijk. In 4 studies werd zorg verleend door een *caseload* verloskundige, in 10 studies door een *team* van 4 tot 8 verloskundigen. Er werden geen verschillen in uitkomsten gezien tussen deze twee vormen van continue zorg door verloskundigen. In 8 studies hadden vrouwen standaard een of meerdere consulten bij een gynaecoloog, in 6 studies alleen op indicatie. Continue zorg door verloskundigen was in veel opzichten gunstiger dan andere zorgmodellen. Zie onderstaande tabel voor de belangrijkste uitkomsten. De uitkomsten 'tevredenheid van vrouwen' en 'kosten' konden niet worden samengenomen omdat ze verschillend werden gemeten in de verschillende studies. De meeste studies rapporteerden dat vrouwen meer tevreden waren over continue zorg door verloskundigen. In zes studies werden de kosten vergeleken van verschillende zorgmodellen. Er was een trend naar minder kosten voor continue zorg door verloskundigen. Alle studies lieten minder kosten zien voor de zorg tijdens de bevalling. Voor zorg in de kraamperiode was de zorg in een studie duurder en in een andere studie gelijk voor continue zorg door verloskundigen vergeleken met andere zorgmodellen.

Uitkomst	RR (95% BI)
Foetale sterfte (in de baarmoeder) < 24 weken zwangerschap	0,81 [0,67-0,98]
Vroeggeboorte voor 37 weken zwangerschap	0,76 [0,64-0,91]
Vaginale kunstverlossing (met een vacuumpomp of verlostang)	0,90 [0,83-0,97]
Keizersnede	0,92 [0,84-1,00]
Spontane vaginale bevalling	1,05 [1,03 – 1,07]
Ruggenprik	0,85 [0,78-0,92]
Perinatale sterfte (babysterfte in de baarmoeder of in de eerste maand na de geboorte)	1,00 [0,67-1,49]

Tevredenheid van vrouwen	Hoger
Kosten	Trend naar kostenbesparing

Verschillende cohortonderzoeken laten vergelijkbare gunstige resultaten zien, ook onder vrouwen met een lage sociaaleconomische positie.(4–10). Het verschil in vroeggeboorte was zelfs groter onder vrouwen met psychische problemen of die drugs gebruikten. (11)

In twee nationale cohortstudies waren resultaten voor continue zorg door verloskundigen ongunstiger. In Nieuw-Zeeland werd vaker zuurstoftekort of een hersenafwijking bij baby's gezien bij vrouwen die continue zorg van verloskundigen kregen vergeleken met andere zorgmodellen.(12) De resultaten zijn opvallend omdat de babysterfte is gedaald sinds continue zorg door verloskundigen is ingevoerd in Nieuw Zeeland (zie verder). Een mogelijke verklaring voor de resultaten is dat vrouwen die zorg van verloskundigen ontvangen meer risico's lopen, bijvoorbeeld omdat ze heel ver van een ziekenhuis wonen.(13,14) Voor zowel verloskundigen als gynaecologen is deze studie daarom geen reden om aan de veiligheid van het geboortezorgsysteem in Nieuw-Zeeland te twifelen.(13)

In een Deense studie hadden baby's van vrouwen in zorg bij *caseload* verloskundigen vaker een Apgar score van zeven of lager na vijf minuten en hadden vrouwen kortere bevallingen, vaker bijstimulatie met weeënopwekkers en minder vaak hechtingen.(15) Ook hadden zij vaker een keizersnede, maar niet als gecorrigeerd werd voor afstand tot het ziekenhuis. *Caseload* verloskundige zorg werd gegeven in bepaalde gebieden, waar vrouwen verder van het ziekenhuis woonden en waar meer vrouwen in ongunstige omstandigheden woonden, zoals in asielzoekerscentra. Ook vrouwen in de standaardgroep hadden vaak zorg van slechts een of twee verloskundigen tijdens de bevalling dus het contrast tussen de groepen was mogelijk klein. De hoge werkdruk van *caseload* verloskundigen kan ook een reden geweest zijn voor het vaker toedienen van weeënopwekkers; naar aanleiding van de resultaten van deze studie zijn de werkomstandigheden van *caseload* verloskundigen aangepast; zij doen minder diensten per week en hun diensten duren nog maar maximaal 12 tot 16 uur.

Wat gebeurt er in het buitenland?

In deze paragraaf worden slechts enkele, opvallende buitenlandse voorbeelden beschreven. In Canada en Nieuw Zeeland is in de jaren '90 het geboortezorgsysteem fundamenteel veranderd met als belangrijk kenmerk dat meer continuïteit van zorgverlener wordt geboden.

In Canada is het beroep van verloskundige sinds de jaren '90 pas weer legaal.(16) Verloskundigen werken vanuit zelfstandige eerstelijns praktijken, vergelijkbaar met Nederland, maar bieden continuïteit van zorg gedurende het hele zorgtraject van zwangerschap tot en met kraamperiode, ook als er risico's of complicaties optreden. Deze continuïteit van zorgverlener is een van de zeven basisprincipes van verloskundige zorg in Canada: "*Midwifery provides continuity of care-provider, whereby a known midwife or small group of midwives, provides care throughout pregnancy, labour and the postpartum period*".(17) Slechts circa 10% van vrouwen ontvangt (continue) zorg van een verloskundige.(16) De meeste vrouwen ontvangen zorg in het ziekenhuis waar gynaecologen verantwoordelijk zijn en samen werken met huisartsen, verpleegkundigen en verloskundigen.ï(16)

In Nieuw Zeeland is in 1990 het verloskundig systeem veranderd.(18) In de wetgeving zijn participatie van vrouwen in alle lagen van de zorgorganisatie en continuïteit van zorg belangrijke speerpunten. Zo nemen cliëntvertegenwoordigers actief deel aan het ontwikkelen van beleid in de geboortezorg, activiteiten van de verloskundige beroepsorganisatie en het verloskundig onderwijs.(18) In het wettelijk raamwerk voor de geboortezorg ('Maternity Advice Notice') staat: *'lead maternity care means to provide a woman and her baby with continuity of care throughout pregnancy, labour and birth and the postnatal period'*. (19)

Vrouwen kiezen een *Lead Maternity Carer (LMC)* (een verloskundige, huisarts of gynaecoloog) en bijna 80% kiest voor een verloskundige.(18) Bij wet is vastgelegd dat LMC's continuïteit van zorg verlenen die gebaseerd is op een gelijkwaardige relatie tussen zorgverlener en vrouw (*partnership*), waarbij vrouwen keuzes maken op basis van wetenschappelijk onderbouwde informatie. De term *partnership* is gebaseerd op de definitie van verloskundige onderzoekers: *"a relationship of 'sharing' between the woman and the midwife, involving trust, shared control and responsibility and shared meaning through mutual understanding"* (Guilland & Pairman in (18)). Verloskundigen werken vanuit zelfstandige eerstelijns praktijken en bieden continuïteit van zorg gedurende het hele zorgtraject. Als risicofactoren of complicaties optreden vindt er een *three way discussion* plaats tussen de vrouw, de verloskundige en de gynaecoloog over het te volgen beleid toegespitst op de wensen en behoeften van de individuele vrouw.

In Engeland is in 2016 een beleidsdocument verschenen van de *National Health Service* dat leidend is voor verbeteringen in de geboortezorg.(20) Continuïteit van zorgverlener is een belangrijk aspect van deze verbeteringen en in 2017 is beschreven hoe dit vorm gegeven moet worden in heel Engeland op basis van de volgende vier principes(21):

- Zorg ervoor dat de verloskundige en/of gynaecoloog die voor een vrouw zorgt dit consistent kan doen tijdens de zwangerschap, bevalling en kraamperiode
- Laat een coördinerend verloskundige de zorg coördineren gedurende de hele zwangerschap, bevalling en kraamperiode
- Zorg ervoor dat een vrouw een continue vertrouwensrelatie kan opbouwen met haar verloskundige
- Waar mogelijk implementeer dit in zowel het ziekenhuis als de wijk.

In sommige regio's wordt continuïteit van zorgverlener voor alle vrouwen in korte tijd ingevoerd, zoals in Warwickshire. In andere regio's vindt invoering meer geleidelijk plaats.

In Schotland is in 2017 een beleidsdocument van de regering uitgekomen met plannen om de geboortezorg te hervormen.(22) Continuïteit van zorgverlener is een van de principes waarbij het beoogde model er als volgt moet uit zien:

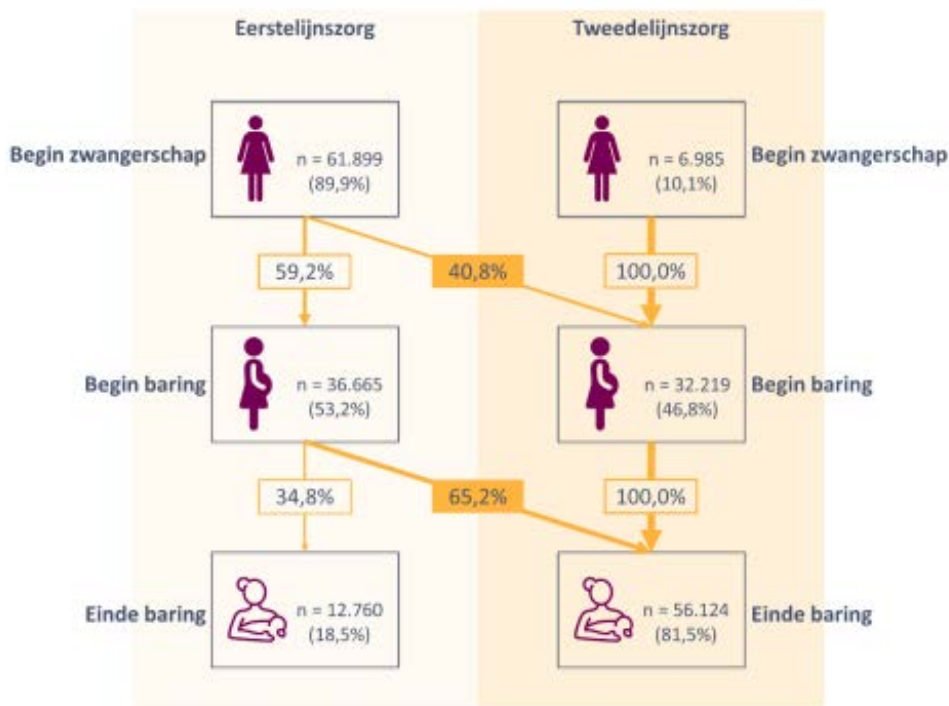
- Alle vrouwen ontvangen continuïteit van zorg van een verloskundige.
- Verloskundigen en gynaecologen teams zullen toegewezen worden aan een caseload van vrouwen voor de zorg in de wijk en in het ziekenhuis.
- Hoe continuïteit van zorg precies wordt vormgegeven zal verschillend zijn in verschillende settings (bijvoorbeeld stad en platteland) en voor verschillende groepen (bijvoorbeeld kwetsbare vrouwen). Verschillende modellen van continuïteit van zorg moeten worden ge-audit en geëvalueerd.

Er zijn verschillende internationale artikelen, documenten en boeken die de implementatie van continuïteit van zorgverlener ondersteunen. Deze beschrijven de evidence, stappen in de implementatie, praktische aspecten (zoals het maken van roosters) en indicatoren voor evaluatie. (21,23–26)

Wat betekent het voor Nederland?

Vrouwen in Nederland die gedurende de hele zwangerschap, bevalling en kraamperiode in eerstelijns zorg zijn ervaren continuïteit van zorg van een caseload verloskundige of een team van eerstelijns verloskundigen. Deze zorg wordt deels verleend in samenwerking met verpleegkundigen en/ of kraamverzorgenden en waar nodig worden gynaecologen, kinderartsen en andere professionals in de zorg en welzijnssector geconsulteerd. Een minderheid van vrouwen ontvangt zorg van hun eerstelijns verloskundige(n) gedurende het hele geboortezorgtraject.

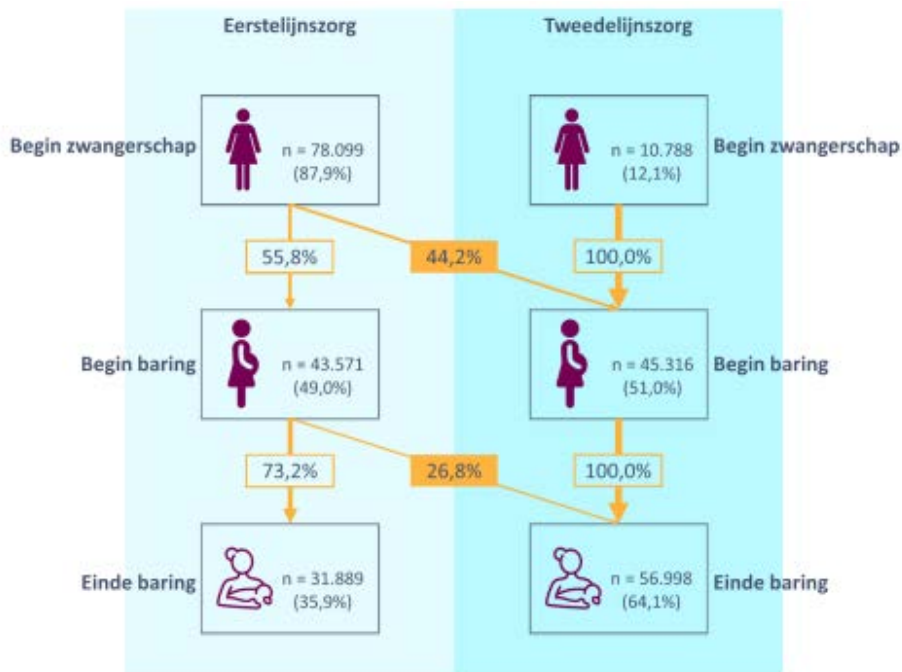
Uit bijgaande figuren uit het Perined jaarboek van 2018 blijkt dat van de nulliparae 40,8% verwezen wordt tijdens de zwangerschap en 65,2% tijdens de baring (www.perined.nl). Voor multiparae zijn deze percentages respectievelijk 44,2% en 26,8%. In het ziekenhuis ontvangen vrouwen vaak zorg van een team van verloskundigen, verpleegkundigen, gynaecologen en andere zorgverleners. Sommige ziekenhuizen streven naar het bieden van continuïteit van zorgverlener tijdens de zwangerschapscontroles, maar meestal zien vrouwen veel verschillende zorgverleners.



Figuur 2.8 Zorgstromen voor nulliparae vanaf 22+0 weken

NB1. Voor de percentages in de oranje blokjes geldt dat de noemer bepaald wordt door het aantal vrouwen uit het blokje daarboven.

NB2. Er zijn alleen vrouwen meegenomen waarvoor op alle drie de momenten de verantwoordelijkheid van de zorg (1^e of 2^e lijn) bekend was (aantal niet meegenomen = 910 (1,3%)).



Figuur 2.9 Zorgstromen voor multiparae vanaf 22+0 weken

NB1. Voor de percentages in de oranje blokjes geldt dat de noemer bepaald wordt door het aantal vrouwen uit het blokje daarboven.

NB2. Er zijn alleen vrouwen meegenomen waarvoor op alle drie de momenten de

verantwoordelijkheid van de zorg (1^e of 2^e lijn) bekend was (aantal niet meegenomen = 1.243 (1,4%)).

NB3. Onbekende pariteit is opgeteld bij multiparae.

Zowel tijdens de zwangerschap als tijdens de baring is daarom nog veel winst te halen door het verbeteren van continuïteit van zorgverlener. Alle Verloskundige Samenwerkingsverbanden (VSV's) moeten de Zorgstandaard Geboortezorg implementeren waarin continuïteit van zorg een thema is.(3) Dit krijgt vorm door samenwerking tussen zorgverleners en het aanstellen van een coördinerend zorgverlener. Dit kan verder uitgebouwd worden naar continuïteit van zorgverlener in samenwerking met cliëntvertegenwoordigers. In sommige regio's kan dit voor alle laag risico vrouwen in een keer worden ingevoerd. In andere VSV's kan ervoor gekozen worden om in stappen naar continuïteit van zorgverlener voor alle vrouwen toe te werken.

Bij de implementatie moet bijvoorbeeld nagedacht worden over de organisatiestructuur, bevoegdheden, juridische borging, verantwoordelijkheden, bekwaamheden en financiën. Het is belangrijk dat continuïteit van zorgverlener prioriteit krijgt en dat mensen en middelen apart worden gealloceerd om deze zorg te kunnen bieden. Internationale voorbeelden laten zien dat deze ondersteunende zorg vaak ondergeschikt wordt gemaakt aan acute verloskundige zorg, zelfs als de uitkomsten en kosten gunstiger zijn als vrouwen continue zorg ontvangen van vaste zorgverleners.(27)

Het is belangrijk om verschillende vormen van continuïteit van zorgverlener in Nederland te evalueren wat betreft uitkomsten, ervaringen van vrouwen en zorgverleners en kosten.

Wat kan het gevolg zijn van een gebrek aan continuïteit van zorgverlener?

Hier volgt een beschrijving van een hypothetische casus om een indruk te geven van de meerwaarde van continuïteit van zorgverlener in de praktijk.

Sara begint haar prenatale zorg in de eerstelijns. Ze leert de 4 verloskundigen van de verloskundigenpraktijk snel kennen en belt veel naar de dienstlijn met allerlei vragen. In het begin komt ze veel aan. Haar dieet wordt besproken, ze gaat gezonder eten en heeft in de verdere zwangerschap een normale gewichtstoename. De nadelen van het gebruik van softdrugs en roken worden besproken. Ze wil hier graag mee stoppen en de verloskundigen bespreken met Sara hoe ze haar daarbij kunnen helpen. Het lukt haar om geen softdrugs te nemen en ze rookt veel minder.

Bij 32 weken zwangerschap verwijst een verloskundige Sara naar de tweedelijns omdat ze de baby minder voelt bewegen. Ze blijft daar voorlopig onder controle. CTG's en echo's laten geen bijzonderheden zien maar ze voelt de baby nog steeds niet goed. Ze heeft thuis veel stress omdat ze vaak ruzie heeft met haar vriend. Op een avond heeft ze wat bloedverlies. Ze maakt zich ongerust maar belt het ziekenhuis niet omdat ze niet weet wie ze aan de lijn zal krijgen. Sara ziet op tegen de bevalling en zou graag bij een van de eerstelijns verloskundigen bevallen die ze kent. Omdat ze bij 38 weken nog steeds haar kind niet goed voelt bewegen, wordt ze ingeleid. Ze heeft de verloskundigen en gynaecologen die voor haar zorgen nog nooit eerder ontmoet. Ze raakt in paniek van de weeën en krijgt al vroeg een ruggenprik. Omdat de ontsluiting onvoldoende vordert, krijgt ze bijstimulatie en ze bevalt via een vacuümextractie van een zoon Erik. Tijdens de bevalling kreeg Sara koorts; daarom wordt Erik opgenomen op de kinderafdeling en krijgt hij antibiotica.

Welk verschil zou continuïteit van zorgverlener kunnen maken?

Als de eerstelijns verloskundigen continuïteit van zorg zouden geven zou Sara in de eerstelijns zijn gebleven voor de zwangerschapscontroles. Verloskundigen zouden met hun vaste gynaecoloog hebben overlegd welke diagnostiek Sara nodig heeft en vervolgens zouden zij Sara blijven begeleiden. De verloskundigen zouden CTG's en echo's afspreken en/of uitvoeren. Bij complicaties zou de medische verantwoordelijkheid worden overgenomen door de gynaecoloog maar zouden de eerstelijns verloskundigen nog wel zorg blijven geven.

Maar omdat Sara de verloskundigen goed kent had ze mogelijk verteld dat ze spanningen thuis heeft. De verloskundigen zouden haar en haar partner dan vaker kunnen zien en psychologische begeleiding aan kunnen bieden. Stel dat Sara daardoor minder stress zou hebben waardoor ze de baby ook weer beter voelt bewegen. De inleiding is daardoor niet nodig en Sara begint de bevalling in de eerstelijns. Ze vindt de weeën pijnlijk maar vertrouwt erop dat de verloskundigen haar goed kennen en weten wat ze nodig heeft om de weeën aan te kunnen. Als ze het moeilijk krijgt gaat ze naar het geboortecentrum waar ze in bad de weeën beter kan verdragen. Ze bevalt spontaan van zoon Erik en gaat 2 uur later met hem naar huis.

Tot slot

Continuïteit van zorgverlener door een of een team verloskundigen is een vorm van zorg die leidt tot betere uitkomsten, minder medische interventies, meer tevredenheid bij vrouwen en waarschijnlijk minder kosten. Internationaal heeft implementatie van deze zorg prioriteit in verschillende landen. In

Nederland hebben we een goede startpositie omdat vrouwen zonder risicofactoren of complicaties al door een of een team verloskundigen begeleid worden. Er ligt een geweldige kans om deze continuïteit aan te bieden aan alle vrouwen door een voorbeeld te nemen aan de internationale ontwikkelingen. Het is tijd voor Nederlandse versies van continuïteit van zorgverlener!

Begrippenlijst

Caseload verloskundige	Een verloskundige die voor een klein aantal vrouwen zorgt en vervangen wordt door een andere caseload of teamverloskundige bij ziekte en vrije dagen.
Cochrane	Gezaghebbende organisatie die systematische <i>reviews</i> publiceert van gerandomiseerde onderzoeken en zo mogelijk de resultaten van verschillende studies samenvat in een heranalyse.
Continuïteit van zorgverlener	Een verloskundige of een team verloskundigen levert zorg aan een beperkte groep vrouwen tijdens de zwangerschap, bevalling en kraamperiode; een vaste gynaecoloog kan tevens betrokken zijn. Vanuit de relatie met een vrouw en gericht op haar behoeften en wensen, plant, coördineert en verleent een verloskundige de zorg en werkt deze op onderdelen samen met andere zorgverleners.
Coördinerend zorgverlener	Een zorgverlener (meestal verloskundige) die de zorg voor een vrouw coördineert tijdens zwangerschap, bevalling en kraamperiode maar deze niet altijd zelf uitvoert. Bij verwijzing van eerste- naar tweedelijns of andersom kan de coördinerend zorgverlener veranderen.
Eerstelijns verloskundige	Zorg van een verloskundigenpraktijk met een of meerdere verloskundigen tijdens zwangerschap, bevalling en kraamperiode. Een eerstelijns bevalling kan meestal thuis, in een geboortecentrum of in het ziekenhuis plaats vinden.
Lead maternity carer (LMC)	De verloskundige, huisarts of gynaecoloog die wordt gekozen door een vrouw om haar te begeleiden tijdens zwangerschap, bevalling en kraamperiode.
Tweede- of derdelijns	Zorg in het algemeen ziekenhuis (tweedelijns) of in een perinataal centrum/ academisch ziekenhuis (derdelijns).
VSV	Verloskundige Samenwerkingsverband; een regionaal netwerk van verloskundige zorgverleners, kraamzorgorganisaties, andere geboortezorgprofessionals en regionale adviesraden van zwangere vrouwen/ (jonge) ouders.

Verantwoording

Deze factsheet is samengesteld door:

Ank de Jonge, hoogleraar Verloskundige Wetenschap, afdeling Verloskundige Wetenschap, Academie Verloskunde Amsterdam Groningen/ Amsterdam UMC.

Marianne Nieuwenhuijze, lector Midwifery, lectoraat Midwifery Science, Academie Verloskunde Maastricht, Zuyd.

Carola Groenen, MSc, voorzitter Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen.

Anouk Kaiser, directeur a.i. Stichting Zelfbewustzwanger.

Franka Cadée, president International Confederation of Midwives.

Corine Verhoeven, senior onderzoeker afdeling Verloskundige Wetenschap, Academie Verloskunde Amsterdam Groningen/ Amsterdam UMC; hoogleraar Verloskunde, Universiteit van Nottingham.

Maaïke van Rijn, MSc, klinisch verloskundige.

Liselotte Kweekel, beleidsadviseur internationale zaken, Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen.

Sophie Six, eerstelijns verloskundige, bestuurslid Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen.

Referenties

1. Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A, Devane D. Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane database Syst Rev* [Internet]. 2016 Apr 28 [cited 2016 Apr 30];4:CD004667. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27121907>
2. Renfrew MJ, McFadden A, Bastos MH, Campbell J, Channon AA, Cheung NF, et al. Midwifery and quality care: findings from a new evidence-informed framework for maternal and newborn care. *Lancet* [Internet]. 2014;384(9948):1129–45. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673614607893>
3. Zorgstandaard Integrale Geboortezorg. Utrecht; 2016.
4. Benjamin Y, Walsh D, Taub N. A comparison of partnership caseload midwifery care with conventional team midwifery care: Labour and birth outcomes. *Midwifery*. 2001;17(3):234–40.
5. Homer CS, Leap N, Edwards N, Sandall J. Midwifery continuity of carer in an area of high socio-economic disadvantage in London: A retrospective analysis of Albany Midwifery Practice outcomes using routine data (1997–2009). *Midwifery* [Internet]. 2017;48(February):1–10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2017.02.009>
6. Lewis L, Hauck YL, Crichton C, Pemberton A, Spence M, Kelly G. An overview of the first 'no exit' midwifery group practice in a tertiary maternity hospital in Western Australia: Outcomes, satisfaction and perceptions of care. *Women and Birth* [Internet]. 2016;29(6):494–502. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.wombi.2016.04.009>
7. Tracy SK, Welsh A, Hall B, Hartz D, Lainchbury A, Bisits A, et al. Caseload midwifery compared to standard or private obstetric care for first time mothers in a public teaching hospital in Australia: a cross sectional study of cost and birth outcomes. Vol. 14, *BMC.Pregnancy.Childbirth*. 2014. p. 46-.
8. McRae DN, Janssen PA, Vedam S, Mayhew M, Mpofu D, Teucher U, et al. Reduced prevalence of small-for-gestational-age and preterm birth for women of low

- socioeconomic position: A population-based cohort study comparing antenatal midwifery and physician models of care. *BMJ Open*. 2018;8(10):1–11.
9. Kildea S, Simcock G, Liu A, Elgbeili G, Laplante DP, Kahler A, et al. Continuity of midwifery carer moderates the effects of prenatal maternal stress on postnatal maternal wellbeing: the Queensland flood study. *Arch Womens Ment Health*. 2018;21(2):203–14.
 10. Simcock G, Kildea S, Kruske S, Laplante DP, Elgbeili G, King S. Disaster in pregnancy: Midwifery continuity positively impacts infant neurodevelopment, QF2011 study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018;18(1):1–9.
 11. McRae DN, Muhajarine N, Janssen PA. Improving birth outcomes for women who are substance using or have mental illness: A Canadian cohort study comparing antenatal midwifery and physician models of care for women of low socioeconomic position. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19(1):1–11.
 12. Wernham E, Gurney J, Stanley J, Ellison-Loschmann L, Sarfati D. A Comparison of Midwife-Led and Medical-Led Models of Care and Their Relationship to Adverse Fetal and Neonatal Outcomes: A Retrospective Cohort Study in New Zealand. *PLOS Med* [Internet]. 2016;13(9):e1002134. Available from: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pmed.1002134>
 13. Tracy SK. Study claims midwifery care harms babies: A critique of flawed research. *Women and Birth* [Internet]. 2016;29(6):471–2. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.wombi.2016.11.009>
 14. de Jonge A, Sandall J. Improving Research into Models of Maternity Care to Inform Decision Making. *PLOS Med* [Internet]. 2016;13(9):e1002135. Available from: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pmed.1002135>
 15. Jepsen I, Juul S, Foureur MJ, Sørensen EE, Nohr EA. Labour outcomes in caseload midwifery and standard care: A register-based cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018 Dec 6;18(1).
 16. Abdullah P, Gallant S, Saghi N, Macpherson A, Tamim H. Characteristics of patients receiving midwife-led prenatal care in Canada: Results from the Maternity Experiences Survey (MES). *BMC Pregnancy Childbirth*. 2017;17(1):1–7.
 17. The Canadian Midwifery Model of Care Position Statement. 2015.
 18. Grigg CP, Tracy SK. New Zealand's unique maternity system. *Women Birth*. 2013 Mar;26(1):e59–64.
 19. The Crown. Maternity Services. Notice pursuant to section 88 of the New Zealand of the New Zealand Public Health and disability act 2000. *New Zeal Gaz*. 2007;41.
 20. National Maternity Review T. Better births - Improving outcomes of maternity services in England. A five year forward view for maternity care. 2016.
 21. National Health Service England T. Implementing Better Births: Continuity of Carer [Internet]. 2017. Available from: [https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2017/12/implementing-better-births.pdf?utm_source=The King%27s Fund newsletters&utm_medium=email&utm_campaign=9011255_NEWSL_HMP 2018-01-02&dm_i=21A8,5D54N,NZOLMJ,KQJX2,1](https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2017/12/implementing-better-births.pdf?utm_source=The+King%27s+Fund+newsletters&utm_medium=email&utm_campaign=9011255_NEWSL_HMP+2018-01-02&dm_i=21A8,5D54N,NZOLMJ,KQJX2,1)
 22. The Scottish Government. The Best Start. A Five-Year Forward Plan for Maternity and Neonatal Care in Scotland. Edinburgh; 2017.

23. Dawson K, Forster DA, McLachlan HL, Newton MS. Operationalising caseload midwifery in the Australian public maternity system: Findings from a national cross-sectional survey of maternity managers. *Women and Birth*. 2018 Jun 1;31(3):194–201.
24. McInnes RJ, Martin CJH, MacArthur J. Midwifery continuity of carer: Developing a realist evaluation framework to evaluate the implementation of strategic change in Scotland. *Midwifery* [Internet]. 2018;66(December 2017):103–10. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.07.007>
25. Sandall J. Measuring Continuity of Carer: A monitoring and evaluation framework. 2018;(October). Available from: <https://www.england.nhs.uk/publication/local-maternity-systems-resource-pack/>
26. Perdok H, Verhoeven CJ, van Dillen J, Schuitmaker TJ, Hoogendoorn K, Colli J, et al. Continuity of care is an important and distinct aspect of childbirth experience: Findings of a survey evaluating experienced continuity of care, experienced quality of care and women’s perception of labor. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018;18(1).
27. Jonge A De, Downe S, Page L, Devane D, Lindgren H, Klinkert J, et al. Value based maternal and newborn care requires alignment of adequate resources with high value activities. 2019;3:1–6.