VOORBEREIDING VAN DE HUISARTS OP EEN KIK-START : PRAKTIJKRICHTLIJN EN E-LEARNING POSTPARTUMZORG

Dr. Carolien BRANTS, KU Leuven

In samenwerking met Dr. Astrid Dierickx

Promotor: prof. Dr. Birgitte Schoenmakers, KU Leuven

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2019 – 2020

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

VOORWOORD

Vooreerst wens ik mijn promotor, prof. Dr. Birgitte Schoenmakers te bedanken. Richtinggevend in ons onderzoek, met een stapsgewijze aanpak om tot een goed resultaat te komen. We konden steeds rekenen op een snelle feedback.

Daarnaast wil ik graag de deelnemende huisartsen bedanken, omdat zij tijdens deze woelige en drukke periode de tijd genomen hebben zich bij te scholen in dit mooie en belangrijke onderwerp.

Jens, een relatie met een dokter was nooit een gemakkelijke opdracht, tijdens de huidige crisis is het er zeker niet evidenter op geworden. Bedankt om er elke dag voor mij te zijn en mij aan te moedigen in mijn werk, mijn studies en mijn thesis.

Bedankt mvr. Maria Weymans, PhD. voor het herhaaldelijk nalezen van deze thesis, om mijn klankbord te zijn tijdens de zoektocht naar de juiste bewoordingen, om je vast te bijten en niet te lossen tot het goed is.

Aan mijn collega, Dr. Astrid Dierickx, mijn lotgenoot. Bedankt voor de intensieve samenwerking aan een praktijkrichtlijn waar we beiden trots over mogen zijn, de ondersteuning tijdens moeilijke periodes.

Ten slotte wil ik graag mijn PO, Dr. Inge Barbier bedanken. Een aangename werksfeer, een luisterend oor, een bron van kennis en enthousiasme. Ik had mijn laatste jaar als HAIO nergens anders willen voltooien. Bedankt voor de steun en de tijd om deze thesis tot een goed einde te brengen.

ABSTRACT

Voorbereiding van de huisarts op een KIK-start! Praktijkrichtlijn en e-learning postpartumzorg.

Huisarts-in-opleiding: Dr. Carolien Brants, KU Leuven, academiejaren 2018 – 2020
Promotor: Professor Dr. Birgitte Schoenmakers, KU Leuven
Praktijkopleider: Dr. Inge Barbier

Achtergrond: In 2016 lanceerde minister Maggie De Block in 2016 i.s.m. 7 Vlaamse ziekenhuizen het pilootproject "Verkorte ligduur", waarbij moeders na een ongecompliceerde bevalling sneller naar huis zouden gaan. In 2019 werd dit project positief geëvalueerd. Deze gemiddelde ligduur na een bevalling werd ook buiten de pilootprojecten steeds meer de norm. De verkorting van de ligduur veroorzaakte een verschuiving van de postpartumzorg van het ziekenhuis naar de thuissituatie. Eerdere onderzoeken toonden aan dat veel huisartsen zich onvoldoende voorbereid voelden op deze verschuiving. Een gevoel van onvoldoende expertise en het ontbreken van een nationale richtlijn omtrent postpartumzorg werden als belangrijke aandachtspunten benadrukt. Om aan deze noden tegemoet te komen werd in dit onderzoek vooreerst een praktijkrichtlijn omtrent postpartumzorg opgesteld. Vervolgens werd er vanuit deze praktijkrichtlijn een online e-learning navormingsmodule ontwikkeld. In dit onderzoek willen we de effecten van dit type navormingsmodule op de kennis en het zelfvertrouwen van de huisarts voor het begeleiden van de vrouw in het postpartum evalueren.

Onderzoeksvraag: Kan een e-learning navormingsmodule de kennis en het zelfvertrouwen van de huisarts voor het begeleiden van de vrouw in het postpartum vergroten?

Methode: De praktijkrichtlijn Postpartumzorg werd samengesteld volgens het watervalprincipe. Als doelpopulatie werden Vlaamse huisartsen gecontacteerd met toegang tot het e-learning "Sofia Platform". Om de invloed van de e-learning op de kennis en het zelfvertrouwen van de huisartsen omtrent postpartumzorg te evalueren, werden alleen volledige datasets gehanteerd (herhaalde metingen). Het aantal artsen met volledig ingevulde vragenlijst kan verschillen per deelonderwerp en wordt steeds weergegeven.

Resultaten: 13 artsen hebben deelgenomen aan de e-learning. Als gevolg van drop-out en technische problemen bedroeg het aantal artsen met volledige datasets voor respectievelijk de demografische vragen 11, inschatting 8 , kennistoets 6 en voor zelfvertrouwen 8. De deelnemende artsen gaven aan tevreden te zijn over deze e-learning en behaalden na afloop een hogere score op de casus gebaseerde kennistoets (toename van 3,8/6 naar 5/6). Deelnemende artsen voelen zich beter voorbereid om moeders op te vangen na een verkort verblijf in de kraamkliniek en zullen het geleerde toepassen in de praktijk.

Conclusie: Samenvattend kan gesteld worden dat de in deze studie ontwikkelde e-learning de kennis en het zelfvertrouwen van de huisarts voor het begeleiden van de vrouw in het postpartum kan vergroten. De resultaten van dit onderzoek kunnen fungeren als een pilotstudie in functie van een vervolgonderzoek. Een vergroting van de cohorte door het verlengen van de termijn van de e-learning biedt de opportuniteit om het effect van een e-learning te vergelijken met het effect van een contactnavorming. Een "Blended learning traject" kan tegemoet komen aan de individuele noden van de deelnemende (huis)artsen. Een longitudinale studie van de vergrote cohorte of een kwaliteitsverbeterend project zouden het effect van de navorming op langere termijn kunnen evalueren, waarbij bekeken kan worden of de navorming bijdraagt aan de kwaliteitsverbetering van de postpartumzorg door de huisarts.

INHOUD

VOORWOORD 3
ABSTRACT 4
INHOUD 5
1 INLEIDING 6
2 PROBLEEMSTELLING 7
3 METHODE 8
3.1 ONTWIKKELEN VAN PRAKTIJKRICHTLIJN POSTPARTUMZORG 8
3.1.1 LITERATUURSTUDIE 8
3.1.2 SELECTEREN VAN RICHTLIJNEN EN FORMULEREN VAN AANBEVELINGEN 8
3.2 VELDSTUDIE 8
3.2.1 UITKOMSTMATEN ONDERZOEKSVRAAG 8
3.2.2 POPULATIE 8
3.2.3 DESIGN 8
3.2.4 INCLUSIE- EN EXCLUSIECRITERIA DEELNEMERS 9
3.2.5 DATA-ANALYSE 9
4 RESULTATEN 10
4.1 DEMOGRAFISCHE EN ORGANISATORISCHE GEGEVENS 10
4.2 KENNIS OVER POSTPARTUMZORG EN ZELFVERTROUWEN 11
4.2.1 KENNIS MET ONDERWERPEN POSTPARTUMZORG VOOR EN NA DE E-LEARNING 11
4.2.2 KENNISTOETS 12
4.2.3 ZELFVERTROUWEN NA DOORLOPEN VAN DE E-LEARNING 13
4.3 AANVULLENDE INFORMATIE UIT DE E-LEARNING OEFENINGEN 13
5 DISCUSSIE – E-LEARNING 14
5.1 DEMOGRAFISCHE EN ORGANISATORISCHE GEGEVENS 14
5.2 KENNIS OVER POSTPARTUMZORG EN ZELFVERTROUWEN 14
5.3 INCLUSIE DEELNEMERS EN DROP-OUT 15
6 CONCLUSIE – E-LEARNING 17
7 REFERENTIELIJST 18
BIJLAGE 1: RICHTLIJN POSTPARTUMZORG 20
BIJLAGE 2 : UITNODIGINGSMAIL DEELNAME E-LEARNING EN HERINNERINGSMAIL 21
BIJLAGE 3 : E-LEARNING : VOORTEST MET DEMOGRAFISCHE VRAGEN EN KENNISTOETS 23
BIJLAGE 4 : E-LEARNING : KENNISTEST EN VRAGEN NAAR ERVARING VAN DE DEELNEMENDE HUISARTS 26
BIJLAGE 5 : MAILING TER VERVOLLEDIGING GEGEVENS 27
BIJLAGE 6 : GOEDKEURING ETHISCHE COMMISSIE 28
BIJLAGE 7 : GOEDGEKEURD PROTOCOL ETHISCHE COMMISSIE 29
BIJLAGE 8 : RESULTATEN KENNISTOETS VAN ALLE ARTSEN AAN DE E-LEARNING 34

1 INLEIDING

Wereldwijd heerste de globale trend om de duur van het kraamverblijf in het ziekenhuis te verkorten. Dit gebeurde vanuit verschillende motieven: het beperken van de kosten van gezondheidszorg, de demedicalisering van de zwangerschap en geboorte, en het promoten van familiegevoel.
In België bedroeg in 2011 de ligduur in het ziekenhuis na een vaginale bevalling gemiddeld 4,0 dagen terwijl in Europa deze ligduur gemiddeld 3,0 dagen bedroeg. (1) Landen waar deze gemiddelde ligduur korter was dan dit Europese gemiddelde in 2011 waren o.a. het Verenigd Koninkrijk (1,5 dagen), Nederland (1,9 dagen) en Zweden (2,3 dagen). (2)

De gemiddelde ligduur in het ziekenhuis na een bevalling was het kortst in het Verenigd Koninkrijk. In 2011 heeft 20.2% van de vrouwen het ziekenhuis dezelfde dag verlaten (alle bevallingen, niet uitsluitend vaginaal), 37.8% heeft het ziekenhuis op dag één postpartum verlaten, 23.9% op dag twee en slechts 18.1% heeft drie dagen of langer op de kraamafdeling verbleven. De bevallingen in het Verenigd Koninkrijk gebeurden voornamelijk door vroedvrouwen (56.6% in 2012). (1)

Uit de geraadpleegde literatuur bleek dat de organisatie van de perinatale zorg in Nederland uniek is. Zo verbleven Nederlandse vrouwen bij klinische bevallingen in 2011 gemiddeld slechts 1,9 dagen in het ziekenhuis. Dat gemiddelde daalde zelfs tot 1,3 dagen indien de poliklinische bevallingen (enkel geassisteerd door vroedkundige of huisarts) in rekening werden gebracht. De kraamzorg gebeurt voornamelijk thuis door de huisarts en vroedkundige waarbij tot vier huisbezoeken plaats vinden in de eerste twee weken postpartum. De huisarts wordt gevraagd minstens eenmaal in de eerste week na ontslag van de kraamafdeling op huisbezoek te gaan. (3,4) Dit bezoek heeft voornamelijk een sociale functie maar dient ook om moeilijke situaties zoals geweld, verslaving en psychiatrische aandoeningen te evalueren. Zij hebben tevens oog voor anticonceptie, achterstallige vaccinaties en de psychologische draagkracht van de ouders. (4)

Het rapport: “De organisatie van de zorg na de bevalling” van het Federaal Kenniscentrum voor Gezondheidszorg (KCE) in juni 2014 stelde dat deze aanpak omtrent perinatale zorg ook in België mogelijk was. Er werd een model voor de organisatie van de zorg na de bevalling, gebaseerd op medische literatuur, voorbeelden uit het buitenland en het advies van betrokken moeders en zorgverleners voorgesteld. Tevens werd in dit rapport benadrukt dat een zorgvacuüm in die cruciale eerste dagen vermeden moet worden en dit door een verschuiving van de postnatale zorg naar de 1ste lijn in de thuissituatie. (1)

In kader van de herfinanciëring van de ziekenhuizen en ondersteund door het rapport “De organisatie van de zorg na de bevalling” en de wetenschappelijke literatuur lanceerde minister Maggie De Block in 2016 i.s.m. 7 Vlaamse ziekenhuizen het pilootproject “Verkorte ligduur”, waarbij moeders na een ongecompliceerde bevalling sneller naar huis zouden gaan. In Leuven, Tienen en Diest gebeurde dit onder vorm van het “Kort in Kraamkliniek”- project (KIK-project). In dit project verlieten de multipare vrouwen op dag twee, de primipare vrouwen op dag drie en vrouwen die een keizersnede ondergingen op dag vier het ziekenhuis. (5) In 2019 werd dit project positief geëvalueerd door de Federale Overheidsdienst voor Volksgezondheid, Veiligheid van Voedselketen en Leefmilieu. Deze gemiddelde ligduur na een bevalling werd ook buiten de pilootprojecten steeds meer de norm. (6)

2 PROBLEEMSTELLING

De verkorting van de ligduur veroorzaakte een verschuiving van de postpartumzorg van het ziekenhuis naar de thuissituatie. De werking van zowel vroedvrouwen als huisartsen zal hierdoor moeten veranderen. Eerdere onderzoeken toonden aan dat veel huisartsen zich onvoldoende voorbereid voelden op de verschuiving van de postpartumzorg naar de eerste lijn. Een gevoel van onvoldoende bekwaamheid of expertise en een gebrek aan goede communicatie met de tweede lijn werden door huisartsen aangehaald als drempels voor het opnemen van een actieve rol in dit nieuwe postpartumbeleid. Verder werd het ontbreken van een nationale richtlijn omtrent postpartumzorg in deze studies als belangrijk aandachtspunt benadrukt. (7,8) Tenslotte, werd in een voorgaand onderzoek over het "Zevendedagsonderzoek" reeds het nut van een goed navormingsprogramma in de bijdrage tot meer kennis en zelfzekerheid bij de huisartsen aangetoond. (9)

Om aan bovenstaande noden tegemoet te komen werd in dit onderzoek vooreerst een praktijkrichtlijn omtrent postpartumzorg ontwikkeld. Vervolgens werden er vanuit deze praktijkrichtlijn twee navormingsmodules, respectievelijk een online e-learning navormingsmodule en een theoretische contactnavorming, ontwikkeld.

Aan de hand van deze modules werd onderzocht of de kennis en het zelfvertrouwen van de huisartsen over de zorg in het postpartum vergroot na het doorlopen van één van beide navormingsopties. Op deze manier wilden we de drempels voor het opnemen van een actieve rol in het nieuwe postpartumbeleid, namelijk het ontbreken van een richtlijn en het gevoel van onvoldoende bekwaamheid of expertise, verlagen.

De onderzoeksvragen voor dit onderzoek zijn:

1) Kan een e-learning navormingsmodule de kennis en het zelfvertrouwen van de huisarts voor het begeleiden van de vrouw in het postpartum vergroten?
2) Kan een theoretische contactnavorming de kennis en het zelfvertrouwen van huisartsen vergroten voor het begeleiden van de vrouw in het postpartum?

Deze voorliggende thesis rapporteert deelresultaten van dit onderzoek en omvat:

- de ontwikkeling van de praktijkrichtlijn Postpartumzorg;
- de ontwikkeling van een online e-learning navormingsmodule;
- het resultaat van de onderzoeksvraag naar de effecten van dit type navormingsmodule op de kennis en het zelfvertrouwen van de huisarts voor het begeleiden van de vrouw in het postpartum.

Voor de resultaten omtrent de theoretische contactnavorming op de kennis en het zelfvertrouwen van huisartsen in het begeleiden van de vrouw in het postpartum wordt verwezen naar het deelrapport "Optimalisatie van kennis bij de huisartsen omtrent postpartale problemen bij de moeder – het effect van een contactnavorming". (10)

3 METHODE

3.1 ONTWIKKELEN VAN PRAKTIJKRICHTLIJN POSTPARTUMZORG

3.1.1 LITERATUURSTUDIE

Het zoeken en beoordelen van richtlijnen en systematische reviews gebeurde in de periode tussen 01/07/2019 en 01/10/2019. Dit gebeurde via de elektronische databanken Medline, Trip Database en Cochrane Systematic Reviews aan de hand van volgende trefwoorden: “postpartum”, “postnatal”, “urinary retention”, “cystitis”, “fecal incontinence”, “urinary incontinence”, “constipation”, “hemorroids”, “postpartal hemorrhage”, “endometritis”, “postnatal care”, “contraception”, “lactation”, “breast feeding”, “venous thrombo-embolism”, “pregnancy-induced hypertension”, “pre-eclampsia”, “eclampsia”, “HELLP syndrome”, “hypothyroidism”, hyperthyroidism”, “ postpartum thyroiditis”, “postnatal depression”, “postnatal psychosis”.

Ook Belgische en Nederlandse bronnen werden gebruikt, zoals de richtlijnen van EBPracticenet (dat doorzocht werd met de Nederlandstalige versie van bovenstaande MESH-termen), de BAPCOC antibioticagids, en de richtlijnen van het Nederlandse Huisartsengenootschap.

3.1.2 SELECTEREN VAN RICHTLIJNEN EN FORMULEREN VAN AANBEVELINGEN

Om de praktijkrichtlijn Postpartumzorg uit te werken werden hoofdzakelijk quaternaire bronnen opgezocht. Richtlijnen die gepubliceerd werden na 2015 kregen hierbij de voorkeur. Indien deze niet beschikbaar waren werden oudere richtlijnen opgezocht en aangevuld met recentere studies (bij voorkeur meta-analyses of systematic reviews). De richtlijnen gericht op de huisartsenpraktijk kregen hierbij de voorkeur, maar vaak moest er een beroep gedaan worden op richtlijnen voor de tweede lijn of vroedkundigen.
Aan de hand van updaterapporten en relevante publicaties werd nagegaan of deze richtlijnen nog up-to-date waren. Op deze manier kon een praktijkrichtlijn Postpartumzorg met wetenschappelijk onderbouwde aanbevelingen geformuleerd worden van waaruit de beide navormingsmodules ontwikkeld werden. (bijlage 1)

3.2 VELDSTUDIE

3.2.1 UITKOMSTMATEN ONDERZOEKSVRAAG

Om een antwoord te formuleren op de onderzoeksvraag werd als primaire uitkomstmaat de toename van de score op de casus gebaseerde kennistoets gehanteerd. Secundaire uitkomstmaten waren de onderwerpen waarover de huisarts iets heeft bijgeleerd, toename van vertrouwen van de huisarts in zichzelf en intentie om het geleerde toe te passen in de praktijk.

3.2.2 POPULATIE

Als doelpopulatie voor de e-learning navormingsmodule werden Vlaamse huisartsen gecontacteerd die toegang hebben tot het online e-learning platform “Sofia Platform” (Acco, Leuven, België). (bijlage 2)

3.2.3 DESIGN

Om te onderzoeken of een e-learning navormingsmodule de kennis en het zelfvertrouwen van huisartsen omtrent postpartumzorg kon vergroten, werd gebruik gemaakt van het “Sofia Platform”. Een e-learning navormingsmodule werd ontwikkeld en verspreid onder de doelpopulatie. De deelnemende artsen werd gevraagd om, alvorens te starten met deze e-learning, een aantal demografische vragen en een casus gebaseerde kennistoets bestaande uit 6 vragen in te vullen. (bijlage 3) Na het doorlopen van de e-learning werd opnieuw deze kennistoets met dezelfde 6 vragen afgenomen. De invloed van e-learning op de kennis van de huisartsen werd geëvalueerd door vergelijking van de resultaten van de kennistoets voor en na de e-learning. Het zelfvertrouwen van

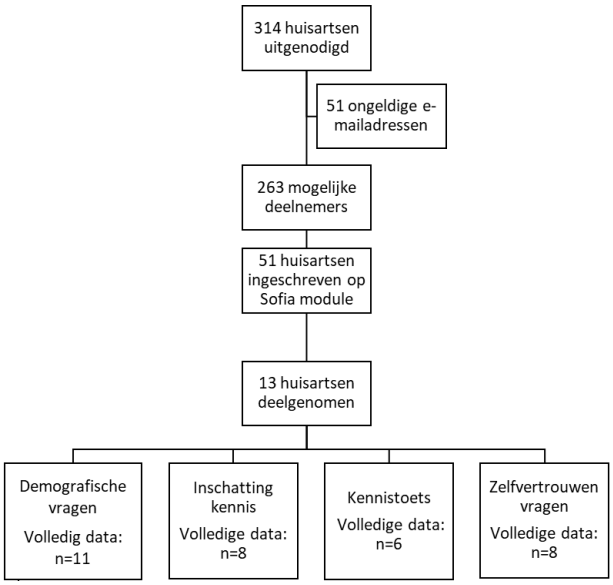
de huisartsen na het doorlopen van de e-learning werd geëvalueerd d.m.v. 2 gesloten vragen. (bijlage 4) Tenslotte konden eventuele opmerkingen over deze e-learning via een open vraag gerapporteerd worden.

De e-learning met demografische vragenlijst en kennistoets omvatte in totaal 36 vragen.

3.2.4 INCLUSIE- EN EXCLUSIECRITERIA DEELNEMERS

Enkel Vlaamse huisartsen met toegang tot het "Sofia Platform" werden uitgenodigd om deel te nemen aan de e-learning.

De inclusie van de deelnemers voor dit onderzoek wordt weergegeven in figuur 1. Het vertrekpunt hierbij is een mailinglijst van Vlaamse huisartsen die toegang hadden tot het online e-learning "Sofia Platform". Op deze manier werden 314 huisartsen gecontacteerd. Hiervan bleken 51 e-mailadressen ongeldig te zijn. Van de 263 potentiele deelnemers waren 51 artsen daadwerkelijk ingeschreven op het "Sofia Platform". Uiteindelijk hebben 13 artsen de vragenlijst ingevuld. (figuur 1) Er werd een drop-out van 2/13 deelnemers vastgesteld. Analyse van de resultaten met behulp van "Sofia Analytics" liet niet toe de demografische gegevens van deze beide artsen uit te filteren en te excluderen voor de verdere analyse. Dit was wel mogelijk voor de andere deelonderwerpen. Artsen die door technische problemen sommige vragen niet konden beantwoorden werden na afloop gemaild om de ontbrekende gegevens te vervolledigen. (bijlage 5) In figuur 1 wordt weergegeven hoeveel volledige datasets er per deelonderwerp weerhouden werden.



***Figuur 1** : Inclusie- en exclusiecriteria deelnemende huisartsen e-learning*

3.2.5 DATA-ANALYSE

Op basis van de "Sofia Analytics" werden de resultaten van de e-learning verzameld en verwerkt met behulp van Microsoft Excel.

Om de invloed van de e-learning navormingsmodule op de kennis en het zelfvertrouwen van de huisartsen omtrent postpartumzorg te evalueren, werden alleen volledige datasets gehanteerd (herhaalde metingen). Het aantal artsen met een volledig ingevulde vragenlijst kan verschillen per deelonderwerp en wordt steeds weergegeven.

Deze studie werd goedgekeurd door de Ethische Commissie UZ/KU Leuven op 29/04/2019 met als MP-nummer MP009546. (bijlage 6 en 7)

4 RESULTATEN

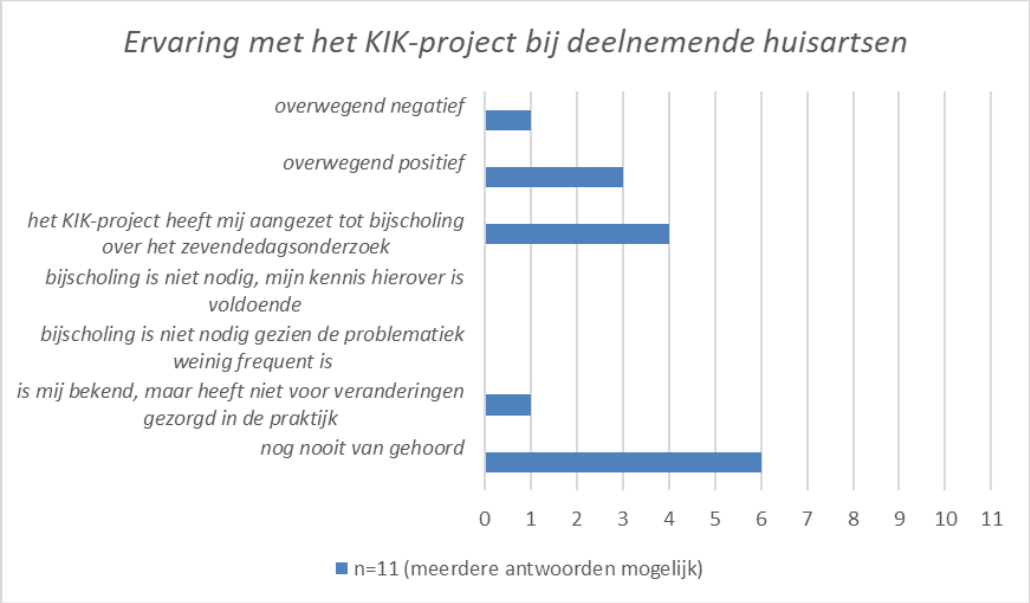
4.1 DEMOGRAFISCHE EN ORGANISATORISCHE GEGEVENS

De demografische gegevens van de deelnemende artsen aan de e-learning worden weergegeven in tabel 1. Er namen meer vrouwen dan mannen deel (10 vrouwen t.o.v. 3 mannen). Het aantal jaren ervaring situeerde zich voornamelijk tussen 2 en 5 jaar. Eén arts gaf aan zelf geen zwangere vrouwen te begeleiden gezien een andere collega in de praktijk die taak op zich neemt. De andere artsen werkten hiervoor ofwel samen met een gynaecoloog ofwel met een vroedvrouw en een gynaecoloog. Het aantal begeleide zwangerschappen varieerde tussen 1 en 10 per jaar. Artsen gaven in vrije tekst aan dat ze met verschillende ziekenhuizen uit verscheidene regio's samenwerken.

Demografische gegevens	**Aantal artsen**	**Aantal ingevuld**
Wat is uw geslacht?		
Vrouw	10	13/13 ingevuld
Man	3	
Hoeveel jaar ervaring heeft u als huisarts?		
Minder dan 2 jaar	1	12/13 ingevuld
2 – 5 jaar	5	
6 – 10 jaar	3	
10 – 20 jaar	1	
Meer dan 20 jaar	2	
Hoe begeleidt u zwangeren tijdens de zwangerschap?		
Ja, met de gynaecoloog	2	11/13 ingevuld
Ja, met gynaecoloog en vroedvrouw	8	
Neen, andere collega in de praktijk neemt dit op zich	1	
Hoeveel zwangerschappen begeleidt u gemiddeld per jaar?		
0	0	11/13 ingevuld
1 tot 3	2	
4 tot 5	3	
6 tot 10	6	
Meer dan 10	0	

***Tabel 1** : Demografische gegevens van deelnemende huisartsen e-learning*

Niet alle artsen bleken voor hun deelname aan deze e-learning het KIK-project te kennen; 6 van de 11 deelnemers gaven aan hier nog nooit van gehoord te hebben. Vier artsen hadden zich reeds bijgeschoold over het "Zevendedagsonderzoek" n.a.v. het invoeren van het KIK-project. Drie van de 11 artsen gaven aan dat hun ervaring met het KIK-project overwegend positief was. Eén arts was overwegend negatief over het project en gaf aan dat dit niet voor veranderingen gezorgd heeft in de praktijk.



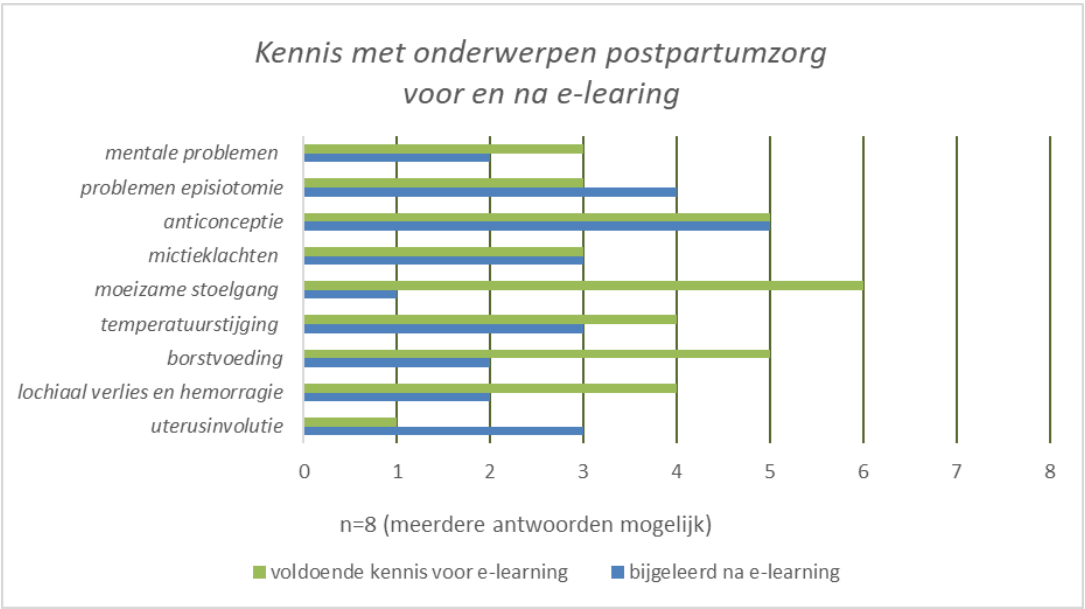
***Figuur 2**: Ervaring met KIK-project van deelnemende huisartsen e-learning*

4.2 Kennis over postpartumzorg en zelfvertrouwen

4.2.1 Kennis met onderwerpen postpartumzorg voor en na de e-learning

In Figuur 3 wordt weergegeven hoe de deelnemers hun eigen kennis inschatten voor de e-learning en over welke onderwerpen zij iets bijgeleerd hebben erna. Acht van de dertien artsen hebben dit onderdeel van de vragenlijst voor en na e-learning beantwoord. Er waren meerdere antwoorden mogelijk per arts.

De deelnemende artsen hebben aangegeven reeds veel kennis te hebben over moeizame stoelgang. De e-learning blijkt hierin dan ook weinig meerwaarde te bieden. Het onderwerp uterusinvolutie was bij zeer weinig artsen reeds voldoende gekend en de e-learning blijkt een meerwaarde te bieden voor de toename van kennis over dit onderwerp. Hoewel de deelnemende artsen reeds voldoende kennis hadden over anticonceptie, hebben zij hierover toch nog veel bijgeleerd na de e-learning.



***Figuur 3** : Kennis met onderwerpen postpartumzorg voor en na e-learning.*

4.2.2 KENNISTOETS

In tabel 2 worden de individuele scores van de kennistoets voor en na e-learning van de artsen met volledig ingevulde vragenlijsten (n = 6) weergegeven. Het gemiddelde resultaat van de kennistoets voor en na e-learning bedroeg respectievelijk 3,8/6 en 5/6 met een procentuele toename van 23% na e-learning.

Vier artsen scoorden na de e-learning beter op de kennistoets in vergelijking met hun resultaat voor de e-learning; 2 artsen behaalden in beide gevallen hetzelfde resultaat. Voor de individuele resultaten per vraag uit de kennistoets van alle individuele artsen wordt verwezen naar bijlage 8.

Resultaten kennistoets per arts

nr arts	score voortoets	score natoets
002	4/6	5/6
003	3/6	5/6
004	4/6	4/6
006	4/6	5/6
007	3/6	6/6
010	5/6	5/6
gemiddeld	3,8/6	5/6

***Tabel 2** : Resultaten kennistoets van deelnemende artsen aan de e-learning per arts*

In tabel 3 wordt het aantal correcte antwoorden op de individuele vragen uit de kennistoets voor en na de e-learning, weergegeven. Op alle vragen werd in de natoets beter gescoord dan in de voortoets, behalve op de vraag omtrent anticonceptie, namelijk de veiligheid van de “Lactatie-amenorroe methode” (LAM-methode).

Het resultaat van de vragen omtrent de onderwerpen schildklier, koorts en anticonceptie was laag tijdens de voortoets; respectievelijk 2, 3 en 3 van de 6 deelnemers hebben correct geantwoord. Daar waar het aantal correcte antwoorden op de vragen omtrent schildklier en koorts tijdens de natoets gestegen is naar respectievelijk 6 en 5 op 6 deelnemers, daalde het aantal correcte antwoorden voor anticonceptie naar 2 op 6 deelnemers. De vragen van de casus gebaseerde kennistoets zijn vermeld in bijlage 3.

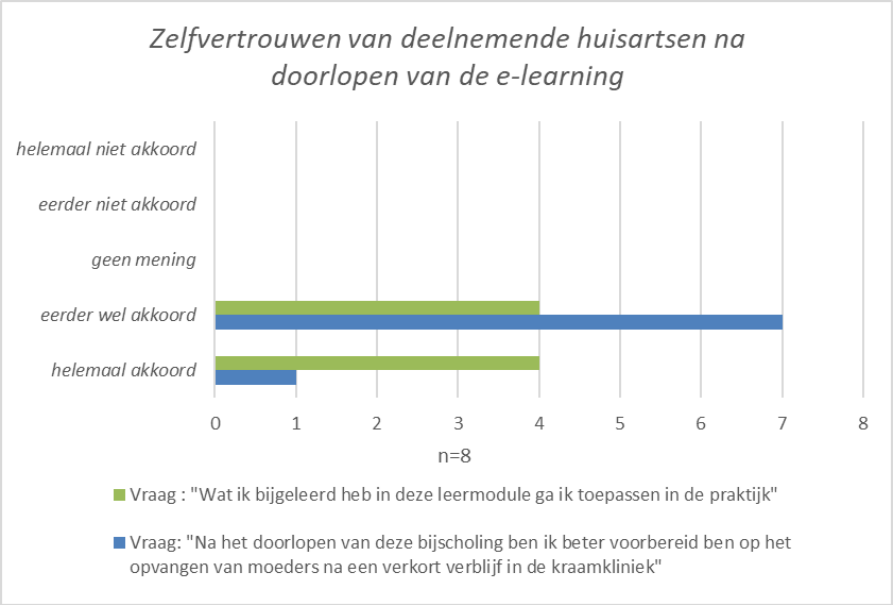
Resultaten kennistoets per vraag

nr vraag	**onderwerp van vraag**	aantal correct voortoets	aantal correct natoets
vraag 1	hoge bloeddruk	6/6	6/6
vraag 2	borstvoeding	5/6	5/6
vraag 3	anticonceptie	3/6	2/6
vraag 4	urgentie	4/6	6/6
vraag 5	schildklier	2/6	6/6
vraag 6	koorts	3/6	5/6
	gemiddeld	3,8/6	5/6

***Tabel 3** : Resultaten kennistoets van deelnemende artsen aan de e-learning per vraag*

4.2.3 ZELFVERTROUWEN NA DOORLOPEN VAN DE E-LEARNING

Figuur 4 toont dat alle deelnemende huisartsen (n = 8) meer zelfvertrouwen hebben opgebouwd na het doorlopen van de e-learning. Zo gaven de artsen aan wat ze geleerd hebben te gaan toepassen in de praktijk. (4 eerder wel akkoord; 4 helemaal akkoord) Tevens voelden ze zich beter voorbereid voor het opvangen van moeders na een kort verblijf in de kraamkliniek. (7 eerder wel akkoord; 1 helemaal akkoord)



***Figuur 4** : Zelfvertrouwen van deelnemende huisartsen na doorlopen van de e-learning*

4.3 AANVULLENDE INFORMATIE UIT DE E-LEARNING OEFENINGEN

Het doorlopen van de e-learning en bijhorende vragenlijsten vroeg een doorlooptijd van gemiddeld 52 minuten.

Bij enkele meerkeuze vragen werden de huisartsen bevraagd naar hun mening of praktijkvoering. Zo bleek slechts 1 van de 11 deelnemers een routine huisbezoek in te plannen terwijl de overige 10 artsen de patiënt enkel terug zagen bij problemen. De postpartumopvolging gebeurde bij respectievelijk 4 artsen door de gynaecoloog en bij 6 artsen door de vroedkundige. Alle 11 deelnemende artsen verwezen hun patiënten met faecale incontinentie in het postpartum door naar een gespecialiseerde kinesitherapeut in bekkenbodemtherapie.

Deelnemende huisartsen gebruikten volgende websites om te controleren welke medicatie veilig toegediend kon worden tijdens de borstvoeding : www.safefetus.com, www.bcfi.be, www.cybele.be, www.lareb.nl.

5 DISCUSSIE – E-LEARNING

13 artsen hebben deelgenomen aan de e-learning. Als gevolg van drop-out en technische problemen bedroeg het aantal artsen met volledige datasets voor respectievelijk de demografische vragen 11, inschatting 8 , kennistoets 6 en voor zelfvertrouwen 8. De deelnemende artsen gaven aan tevreden te zijn over deze e-learning en behaalden na afloop een hogere score op de casus gebaseerde kennistoets (toename van 3,8/6 naar 5/6). Deelnemende artsen voelen zich beter voorbereid om moeders op te vangen na een verkort verblijf in de kraamkliniek en zullen het geleerde toepassen in de praktijk.

5.1 DEMOGRAFISCHE EN ORGANISATORISCHE GEGEVENS

In deze kleine cohorte waren vrouwelijke huisartsen sterker vertegenwoordigd dan de mannelijke huisartsen. Mogelijks hadden zij meer interesse in deze problematiek of kwamen zij hier vaker mee in contact. Er was een goede verdeling van het aantal jaren ervaring als huisarts bij de deelnemers. Op één deelnemer na hebben alle deelnemers aangegeven zwangerschappen te begeleiden. De meeste deelnemers begeleidden drie tot tien zwangerschappen per jaar. Dit verklaart waarschijnlijk waarom de meeste artsen ruim kennis hadden omtrent postpartumzorg voor de e-learning maar kan tevens aanleiding gegeven hebben tot selectiebias. De meeste artsen hebben aangegeven zelf geen routine controle na de bevalling te plannen maar dit over te laten aan de gynaecoloog of de vroedvrouw. Of het vernieuwd “Zorgpad verkorte ligduur” verandering zal brengen in de huidige werking van de huisarts en de zorg voor de pasbevallen moeders meer naar de 1ste lijn zal verschuiven kan best onderzocht worden in een vervolgstudie.

Verder was het opvallend dat bij de helft van de deelnemende artsen het KIK-project (Kort-In-Kraamkliniek) onbekend was. Mogelijke verklaring hiervoor is het feit dat de deelnemende artsen afkomstig zijn uit heel Vlaanderen en het KIK-project regionaal ingebed is in Leuven, Tienen en Diest. Het gebruik van de gehanteerde benaming KIK-project in onze studie i.p.v. de meer algemene benaming “Zorgpad verkorte ligduur” heeft dit effect waarschijnlijk versterkt.

De artsen die reeds bekend waren met het KIK-project waren overwegend positief en enkele hadden zich hierdoor reeds bijgeschoold in het “Zevendedagsonderzoek”. Eén arts stond overwegend negatief tegenover het project en vond dat het geen verandering teweeg had gebracht in de praktijk. Wegens het belang van het verkorten van het verblijf in het ziekenhuis na bevalling en de bijhorende wijzigingen in de postpartumzorg is het aangewezen om te onderzoeken welke factoren ertoe bijdragen dat sommige huisartsen het KIK-project eerder negatief ervaren, en hoe dit verbeterd kan worden.

5.2 KENNIS OVER POSTPARTUMZORG EN ZELFVERTROUWEN

Als gevolg van een verkorte ligduur op de kraamafdeling worden huisartsen meer geconfronteerd met problemen in het postpartum. In eerdere studies gaven huisartsen de nood aan een richtlijn en bijscholing reeds aan. (7,8) Algemeen hebben richtlijnen als doel de kwaliteit van zorg te verbeteren (11) en blijkt het hierbij belangrijk om de verspreiding van richtlijnen te combineren met effectieve educatieve interventies zoals contactnavorming of e-learning. (12) Om tegemoet te komen aan deze nood werd in dit onderzoek een praktijkrichtlijn omtrent postpartumzorg en een bijhorende e-learning ontwikkeld, die algemeen goed onthaald werd door de deelnemende artsen.

Globaal gezien gaven de deelnemers zelf aan dat er bijgeleerd werd en dat hun kennis over postpartumzorg toegenomen was na het doorlopen van de e-learning, ook bij onderwerpen waarvan aangegeven werd reeds over voldoende kennis te beschikken zoals anticonceptie. Te bemerken valt dat het onderwerp ‘anticonceptie in het postpartum’ door veel artsen als voldoende gekend werd aangeduid. Toch toonde de kennistoets dat slechts drie van de zes artsen een correct antwoord

gegeven hebben op deze vraag. Na de e-learning daalde dit resultaat zelfs naar 2/6. Het is aangewezen om de inhoud van de e-learning en bijhorende toetsvragen verder te evalueren en waar nodig te verbeteren. Vanuit didactisch standpunt werd geopteerd om na het doorlopen van de kennistoets de correcte antwoorden toe te lichten met de nodige informatie en feedback. Mogelijks verklaart dit het hoge aantal artsen dat aangegeven heeft iets bijgeleerd te hebben over anticonceptie na de e-learning.

Verder suggereren de resultaten van de kennistoets een toename van de kennis bij de artsen die de e-learning volgden. Binnen deze kleine cohorte kan een toename van de gemiddelde score van de kennistoets na de e-learning aangetoond worden. Vier artsen toonden een verbeterde en 2 eenzelfde testscore na de e-learning. Het resultaat van deze voortoets (gemiddeld 3,8/6) ligt in dezelfde lijn als een eerder onderzoek naar de kennis van huisartsen in het postpartum (gemiddeld 7,06/10). (7) Eerdere studies geven aan dat een zorgvuldig samengestelde e-learningmodule een efficiënte tool is (13) en bevestigen dat na het doorlopen van een e-learning het leereffect vergroot. (14) Uit de literatuur blijkt het effect van de meeste educatieve formats gemiddeld een toename van 10 procent op de vooropgestelde leerdoelen bedraagt. (15) De percentuele toename van het resultaat op deze kennistoets bedroeg 23%.

Tenslotte, hebben de deelnemende artsen aangegeven zich beter voorbereid te voelen om moeders op te vangen na een verkort verblijf in de kraamkliniek en gaven ze aan de intentie te hebben om het geleerde toe te passen in de praktijk. Dit resultaat ligt in de lijn van eerdere studies waarbij gebruik wordt gemaakt van e-learning. Een studie over het “Ontwikkelen en toetsen van een e-learning module rond pijnmanagement in palliatieve situaties voor huisartsen(-in-opleiding)” toonde aan dat de deelnemers zich meer voorbereid voelden om pijnmanagement te verlenen na het doorlopen van de e-learning. (16) Een kwaliteitsverbeterend project over “De invloed van een e-learning ‘motiverende gespreksvoering’ voor huisartsen op gesprekstechnieken bij rookstop en op attitudes omtrent gedragsverandering” toonde een toename in de kwaliteit van het beoogde onderwerp in de praktijk. (17) Een longitudinale studie bij een vergrote cohorte of een kwaliteitsverbeterend project over postpartumzorg zouden nuttig kunnen zijn om de kwaliteitsverbetering van de postpartumzorg door de huisarts na het doorlopen van de e-learning te evalueren.

Naast het aangetoonde effect op de kennistoename en de toename van zelfvertrouwen, biedt een e-learning tal van voordelen. Er is flexibiliteit in het tijdstip en de plaats om de e-learning te doorlopen, maar ook de duur van de e-learning kan naar eigen noden en tempo bepaald worden. Dit geeft de mogelijkheid om zich in een onderwerp naar keuze te verdiepen. Dit is ook interessant in een medische setting. (12, 18, 19)

Technische problemen en een voorkeur voor face-to-face trainingen vormen momenteel nog drempels om deel te nemen aan een e-learning. (20) Een goede ondersteuning en omkadering is aangewezen om technische problemen bij het ontwikkelen en toepassen van e-learning snel op te lossen. De huidige “Coronacrisis” heeft ook in de medische setting de meerwaarde van digitale communicatie, consultatie, behandeling en onderwijs aangetoond. Het valt dan ook te verwachten dat online teaching voor (huis)artsen snel in populariteit zal toenemen. Een “Blended learning traject” kan tegemoet komen aan de individuele noden van de deelnemende artsen.

5.3 INCLUSIE DEELNEMERS EN DROP-OUT

13 artsen hebben deelgenomen aan de e-learning. Als gevolg van drop-out en technische problemen bedroeg het aantal artsen met volledige datasets voor respectievelijk de demografische vragen 11, inschatting 8 , kennistoets 6 en voor zelfvertrouwen 8.

Alleen Vlaamse huisartsen met toegang tot het “Sofia Platform” konden participeren aan dit onderzoek. Enerzijds heeft een digitaal platform als voordeel dat huisartsen in heel Vlaanderen

bereikt konden worden en was er geen regionale beperking in de selectie van de participerende huisartsen. Anderzijds geven veel huisartsen nog steeds de voorkeur aan face-to-face bijscholingen (20, 21, 22). Hierdoor kan de toepassing van e-learning mogelijks bijgedragen hebben tot een selectiebias en kan dit mede de oorzaak zijn van deze lage respons. Verder bestaat de mogelijkheid dat voornamelijk artsen die reeds geïnteresseerd waren in het onderwerp deelgenomen hebben aan de e-learning hieromtrent en dat de resultaten van de voortoets op deze manier enigszins in een bepaalde richting gestuurd werden.

De lage respons graad, met een kleine cohorte van 13 deelnemende artsen tot gevolg is een zwak punt van deze studie en is mogelijks mede te wijten aan de timing van het onderzoek. De Vlaamse huisartsen werden op 7 maart jl. uitgenodigd om deel te nemen aan de e-learning en de bijhorende kennistoetsen. (bijlage 2) Enkele dagen later werden alle (huis)artsen geconfronteerd met een professionele en maatschappelijke crisis, namelijk het uitbreken van het SARS-CoV-2 virus in België. Oorspronkelijk was voorzien om de e-learning gedurende 6 weken beschikbaar te stellen op het "Sofia Platform"; deze periode werd met 4 weken verlengd omwille van de lage respons. In een herinneringsmail werd bijkomend het nut van postpartumzorg door de huisarts in deze crisistijd benadrukt. (bijlage 2) Aan het deelonderzoek waar het effect van contactnavorming op kennis en zelfvertrouwen omtrent postpartumzorg bestudeerd werd en dat plaats vond net voor de uitbraak van het SARS-CoV-2 virus, namen 15 huisartsen deel. (10)

Naast het beperkt aantal deelnemers werd dit onderzoek ook gekenmerkt door het onvolledig beantwoorden van de respectievelijke vragen door de participanten. Een eerdere studie "Evaluatie van digitale e-learning hartfalen" die onderzocht heeft of de evaluatie van een e-learning mogelijk is op basis van het traject van de deelnemers, toonde al na de eerste module een drop-out van 2/3 van de deelnemers. (23) Op basis van het traject van de deelnemers in het huidige onderzoek blijkt er een drop-out van 2/13 deelnemers te zijn. Het doorlopen van de e-learning en bijhorende vragenlijsten vroeg een doorlooptijd van gemiddeld 52 minuten en moest zonder onderbreking afgewerkt worden. Deze gemiddelde duurtijd was nog niet gekend bij de uitnodiging en betekende voor de huisartsen een grote tijdsinvestering in deze zeer drukke en hectische periode en heeft mogelijks tot het vroegtijdig afhaken van deze twee deelnemers geleid.

Echter, enkele huisartsen gaven ook aan dat ze één of meer vragen niet konden beantwoorden door een technisch probleem. Om de beschikbare database zo groot mogelijk te maken werden de ontbrekende antwoorden over de demografische en organisatorische vragen, over de kennis van de onderwerpen postpartumzorg en over het zelfvertrouwen opgevraagd via een bijkomende mail. (bijlage 5) Het aanvullen van de ontbrekende antwoorden van de kennistoets voor- en na e-learning op deze manier zou resulteren in onbetrouwbare data en was dus niet mogelijk .

Het kleine aantal deelnemers aan deze studie maakt het veralgemenen van de resultaten zeer moeilijk. Toch verschaft deze studie waardevolle informatie en kan hierdoor als pilot voor een vervolgstudie dienen.

6 CONCLUSIE – E-LEARNING

Samenvattend kan gesteld worden dat de in deze studie ontwikkelde e-learning de kennis en het zelfvertrouwen van de huisarts voor het begeleiden van de vrouw in het postpartum kan vergroten. De deelnemende artsen gaven aan tevreden te zijn over deze e-learning en behaalden na afloop een hogere score op de casus gebaseerde kennistoets. Deelnemende artsen voelden zich beter voorbereid om moeders op te vangen na een verkort verblijf in de kraamkliniek en zullen het geleerde toepassen in de praktijk.

Ondanks het bestaan van enkele drempels zijn de voordelen van e-learning onmiskenbaar. Ten gevolge van de huidige maatschappelijke ontwikkelingen zal online onderwijs versneld ontwikkeld en toegepast worden en ook een essentieel onderdeel worden van de navorming van huisartsen.

De resultaten van dit onderzoek kunnen fungeren als een pilotstudie in functie van een vervolgonderzoek. Een validering van de ontwikkelde praktijkrichtlijn en bijhorende e-learning is nodig zodat deze algemeen verspreid en toegepast kunnen worden in het kader van de verschuiving van de postnatale zorg van het ziekenhuis naar de thuissituatie.

Hierbij kunnen enkele aanbevelingen voor een vervolgonderzoek geformuleerd worden, namelijk een vergroting van de cohorte door het verlengen van de termijn van de e-learning en de mogelijkheid tot het verdienen van accreditatiepunten. De vermelding van de gemiddelde duurtijd van de e-learning geeft artsen de kans om dit in te plannen. Een goede ondersteuning en omkadering om technische problemen snel op te lossen met de mogelijkheid om de e-learning te pauzeren en op een later tijdstip te hervatten, kan het aantal onvolledig ingevulde resultaten verminderen.

Een grotere cohorte biedt de opportuniteit om het effect van een e-learning te vergelijken met het effect van een contactnavorming. Een “Blended learning traject” kan tegemoet komen aan de individuele noden van de deelnemende artsen. Een longitudinale studie van de vergrote cohorte of een kwaliteitsverbeterend project zouden het effect van de navorming op langere termijn kunnen evalueren, waarbij bekeken kan worden of en in welke mate de navorming bijdraagt aan de kwaliteitsverbetering van de postpartumzorg door de huisarts.

7 REFERENTIELIJST

1. KCE, Federaal kenniscentrum voor de gezondheidszorg. KCE rapport: "De organisatie van de zorg na de bevalling" [Internet]. 2014 [geciteerd 8 maart 2020]. Beschikbaar op: https://kce.fgov.be/nl/sneller-de-kraamafdeling-verlaten-dat-kan-mits-goede-postnatale-zorg-thuis

2. Average length of stay: childbirth 2014/1: Single spontaneous delivery [Internet]. [geciteerd 8 maart 2020]. Beschikbaar op: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/average-length-of-stay-childbirth-2014-1_l-o-s-childbirth-table-2014-1-en

3. De Boer J, Zondag L. Multidisciplinaire richtlijn "Postnatale Zorg" [Internet]. Koninklijke Nederlandse Organisatie van Vroedkundigen (KNOV); 2018 [geciteerd 8 maart 2020]. Beschikbaar op: https://www.knov.nl/serve/file/knov.nl/knov_downloads/2882/file/Postnatale_zorg_opgemaakte_versie_door_IB_md_10_aug_2018.pdf

4. Beentjes M, Weersma R, Koch W, Offringa A, Verduijn M, Mensink P, e.a. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode [Internet]. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode. 2012 [geciteerd 11 juli 2019]. Beschikbaar op: https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-zwangerschap-en-kraamperiode

5. Kort verblijf in kraamkliniek (KIK) [Internet]. uzleuven.be. [geciteerd 5 februari 2019]. Beschikbaar op: http://www.uzleuven.be/nl/gynaecologie-en-verloskunde/kort-verblijf-in-kraamkliniek-kik

6. Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu. Pilootproject verkort verblijf op de materniteit [Internet]. 2019 jul [geciteerd 8 maart 2020]. Beschikbaar op: https://www.health.belgium.be/nl/news/pilootproject-verkort-verblijf-op-de-materniteit

7. Nous S, Schoenmakers B. Verkorte ligduur na de bevalling: het gebruik van handleidingen en andere informatiebronnen door huisartsen. [Leuven]: KU Leuven; 2018.

8. Ghoos E. Bevallen met verkorte ligduur: Haalbaarheid en tevredenheid bij de betrokken zorgverleners. [Leuven]: KU Leuven; 2018.

9. Colpaert T, Schoenmakers B. Optimalisatie van kennis bij de huisarts omtrent de neonatale periode: neonatale urgenties en het zevendedagsonderzoek. [Leuven]: UGent; 2019.

10. Dierickx A, Schoenmakers B. Voorbereiden van de huisarts op een KIK-start! Optimalisatie van kennis bij de huisartsen omtrent postpartale problemen bij de moeder – het effect van een contactnavorming. [Leuven] KU Leuven; 2020

11. Burgers J.S., Grol R.P.T,M. Richtlijnen als hulpmiddel bij de verbetering van zorg. In R.P.T.M. Grol & M.J.P. Wensing (Red.). Implementatie(3de druk). Maarssen: Reed Business. 2006

12. Vannieuwenborg L, Goossens M, De Lepeleire J, Schoenmakers B. Voorgezet medisch onderwijs voor huisartsen: een programmaconcept. Tijdschrift voor Geneeskunde 2015, 20(17): 1303-1311.

13. Stalpaert S, Thaels B, Roux A, Goossens M, Schoenmakers B. Continue professionele vorming bij huisartsen: e-learning als alternatief voor de klassieke voordracht. [Leuven] KU Leuven; 2015

14. Belmans A, Schoenmakers B. E-learning module depressie versus depressieve klachten ingezet bij de huisarts. [Leuven] KU Leuven; 2017

15. Grol R., Grimshaw J.. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. Lancet 2003, 362, 1225-1230.

16. Veryser M, Vermandere M, Warmenhoven F, Manhaeve D, Vanden Broecke J. Ontwikkelen en toetsen van een e-learning module rond pijnmanagement in palliatieve situaties voor huisartsen(-in-opleiding). [Leuven] KU Leuven; 2018

17. Lavigne T, Van den Block L, Stubbe C, Smets K. Motiverende gespreksvoering in de huisartspraktijk. De invloed van een e-learning 'motiverende gespreksvoering' voor huisartsen op gesprekstechnieken bij rookstop en op attitudes omtrent gedragsverandering. [Brussel] Vrije Universiteit Brussel; 2012

18. Robson J. Web-based learning strategies in combination with published guidelines to change practice of primary care professionals. British Journal of General Practice 2009, 59: 104-109. Voorafgaande online publicatie. DOI: 10.3399/bjgp09X395102.

19. Dankbaar MEW. De effectiviteit van e-learning en de implementatie in het medisch onderwijs. Tijdschrift voor Medisch Onderwijs 2009; 28(5):212-222.

20. Moermans S. Factoren die het bijscholingsgedrag van huisartsen beïnvloeden [dissertation]. [Leuven] K.U.Leuven;

21. Young K. J., et al.. Physician preferences for accredited online continuing medical education. Journal of continuing education in the health professions 2011, 31(4), 241-246.

22. Stantic N., et al. Continuing medical education: what delivery format do physicians prefer? The journal of continuing education in the health professions 2003, 23, 162-167.

23. Noureen A, Aertgeerts B, Vaes B, Smeets M. Evaluatie van digitale e-learning hartfalen. [Leuven] KU Leuven; 2019

BIJLAGE 1: RICHTLIJN POSTPARTUMZORG

De onderwerpen in deze richtlijn werden gebaseerd op de aanbevelingen van het World Health Organisation (WHO) i.v.m. kraamzorg. (10) Volgende onderwerpen komen aan bod:

1. Wat is postpartumzorg?
2. Urinewegproblemen
    a. Urineretentie
    b. Urinaire incontinentie
    c. Cystitis
3. Faecale problemen
    a. Faecale incontinentie
    b. Obstipatie
    c. Hemorroiden
4. Uteriene problemen
    a. Lochia
    b. Postpartale bloeding
    c. Endometritis
    d. Seks na de bevalling
5. Contraceptie in het postpartum
    a. Anticonceptie in de periode onder 21 dagen postpartum
    b. Volledige borstvoeding
    c. Onvolledige borstvoeding
6. Borstvoeding en borstvoedingsproblemen
    a. Pijnlijke borsten bij lacterende vrouw
        i. Infectieuze mastitis door borstvoeding
        ii. Candidamastitis
        iii. Stuwing en congestie
        iv. Gebarsten tepels
    b. Onvoldoende melkvoorraad
    c. Medicatie tijdens borstvoeding
7. Cardiovasculaire problemen in het postpartum
    a. Veneuze trombo-embolie (VTE) in het postpartum
        i. Profylaxe
        ii. Diepe veneuze trombose en longembolie
        iii. Tromboflebitis
    b. Zwangerschapshypertensie – pre-eclampsie – eclampsie - HELLP
    c. Hoofdpijn in het postpartum
    d. Postpartumcardiomyopathie
8. Schildklierproblemen in het postpartum
    a. Reeds bestaande schildklierproblemen
    b. Postpartumthyroiditis
9. Gemoedsproblemen in het postpartum
    a. Baby blues
    b. Postnatale depressie
    c. Postnatale psychose

BIJLAGE 2 : UITNODIGINGSMAIL DEELNAME E-LEARNING EN HERINNERINGSMAIL

mail op 7/3/2020 :

Beste collega,

Graag willen wij uw interesse opwekken voor de e-learning over postpartumzorg die wij in het kader van onze thesis ManaMa huisartsgeneeskunde opgesteld hebben. In het kader van de verkorte ligduur na de bevalling willen we kijken of bijscholing het vertrouwen van de huisarts in zijn/haar eigen kennis kan vergroten.

Na deze informatieve e-mail zal u nog een tweede bericht ontvangen van het Sofia platform dat u uitnodigt om deel te nemen aan 'testomgeving AJ 2018-2019'. Hierbij gaat het dan voornamelijk over de e-learning 'postpartum zorg door de huisarts'.

Onze e-learning bestaat uit drie onderdelen ; een eerste enquête bevat 7 demografische en ervaringsvragen, gevolgd door een korte kennistest van 6 vragen. Hierbij wordt nog geen feedback gegeven. Vervolgens gaat u verder naar de bijscholingsmodule zelf, waarbij tekst en korte vragen u meer bijbrengen over dit onderwerp, met items zoals urinaire en faecale problemen in het postpartum, borstvoedingsproblemen, cardio-vasculaire ziekten, en meer. Ten slotte vragen wij u opnieuw een korte kennistest in te vullen. Hierbij krijgt u wel meteen feedback zodat u zelf uw progressie kan bekijken. We eindigen met enkele vragen over uw ervaring met de e-learning.

De gegevens worden anoniem verwerkt en kunnen nooit op uw persoon verhaald worden.

Wij hopen dat deze ervaring u zal helpen in uw dagelijkse begeleiding van de kersverse moeders!

Alvast bedankt,

Carolien Brants, manama huisartsgeneeskunde

Astrid Dierickx, manama huisartsgeneeskunde

mede namens onze promotor, prof dr Schoenmakers Birgitte

mail op 6/4/2020

Geachte collega,

Graag willen wij jullie herinneren aan onze e-learning over postpartumzorg die wij in het kader van onze thesis ManaMa huisartsgeneeskunde opgesteld hebben. In het kader van de verkorte ligduur na de bevalling willen we kijken of bijscholing het vertrouwen van de huisarts in zijn/haar eigen kennis kan vergroten.

Misschien valt de zorg voor de kersverse mama's in deze corona-periode wel meer op de huisarts en is wat extra bijscholing en informatie welkom?

Op 7 maart 2019 hebt u een e-mail van het Sofia platform gekregen met een uitnodiging om deel te nemen aan 'testomgeving AJ 2018-2019', u zal tevens een herinneringsmail hiervan krijgen. Hierbij gaat het dan voornamelijk over de e-learning 'postpartum zorg door de huisarts'.

Wij hopen dat deze ervaring u zal helpen in uw dagelijkse begeleiding van de kersverse moeders!

Alvast bedankt,

Carolien Brants, manama huisartsgeneeskunde

Astrid Dierickx, manama huisartsgeneeskunde

mede namens onze promotor, prof dr Schoenmakers Birgitte

BIJLAGE 3 : E-LEARNING : VOORTEST MET DEMOGRAFISCHE VRAGEN EN KENNISTOETS

Bedankt voor uw interesse in deze e-learning! Het doel van deze e-learning is om de huisartsen meer vertrouwd te maken met de postpartumzorg. Sinds het project 'verkorte ligduur', waarbij de kersverse mama's wat vroeger naar huis mogen na de bevalling, komt de huisarts meer in contact met problemen in het postpartum.

Deze e-learning is een onderdeel van de MaNaMa-thesis voor huisartsgeneeskunde van Astrid Dierickx en Carolien Brants, onder supervisie van Prof Birgitte Schoenmakers. Zij hebben tevens een praktijkrichtlijn gemaakt waarbij alle aanbevelingen die hier aan bod komen nog wat meer achtergrondinformatie krijgen. Hiervoor kan u een mail sturen naar carolien.brants@gmail.com of dierickxastrid@gmail.com.

Tip : vergeet bij het doorlopen van de e-learning de 'activiteiten' niet te bekijken, deze geven vaak wat meer nuttige informatie en testen je parate kennis.

Ter aanvulling voor onze thesis voegen we aan deze e-learning een kennistoets toe voor en na de e-learning om uw progressie te registreren. U vindt deze onderaan deze pagina en de volgende pagina als activiteit. U krijgt nog geen feed-back op de antwoorden tot het einde van de e-learning.

Deze gegevens zullen anoniem verwerkt worden.

Bij deelname aan deze e-learning stemt u toe met de verwerking van deze gegevens.

DEMOGRAFISCHE VRAGEN

Vraag 1: Hoeveel jaren ervaring heeft u als huisarts (inclusief HAIO-jaren)?

- Minder dan 2 jaar
- 2 tot 5 jaar
- 6 tot 10 jaar
- 10 tot 20 jaar
- Meer dan 20 jaar

Vraag 2: Wat is uw geslacht?

- Vrouw
- Man

Vraag 3: Begeleidt u vrouwen tijdens hun zwangerschap?

- Neen, dit is de taak van de gynaecoloog
- Neen, andere collega's in de praktijk nemen deze taak op zich
- Ja, in samenwerking met de gynaecoloog.
- Ja, in samenwerking met de vroedvrouwen.
- Ja, in samenwerking met de gynaecoloog en vroedvrouwen
- Bijna volledig, behalve aangeraden echo's.
- Volledig

Vraag 4: Hoeveel zwangerschappen volgt u gemiddeld per jaar?

- Geen
- 1 tot 3 per jaar
- 4 tot 5 per jaar
- 6 tot 10 per jaar
- Meer dan 10 per jaar

Vraag 5: Met welke situaties in het postpartum (bij de moeder) voelt u zich voldoende vertrouwd om ze adequaat op te volgen? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Uterusinvolutie
- Lochiaal verlies en hemorragie
- Borstvoeding
- Temperatuurstijging (mastitis, endometritis, urineweginfectie)
- Moeizame stoelgang (atonie darmen, hemorroiden, perineale letsels)
- Mictieklachten (uitgesproken diurese, urineretentie, incontinentie)
- Anticonceptie
- Problemen episiotomie
- Mentale problemen (baby blues, postnatale depressie, psychose)

Vraag 6: Wat is uw ervaring met het KIK-project? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Nog nooit van gehoord
- Is mij bekend, maar heeft niet voor veranderingen gezorgd in de praktijk
- Bijscholing is niet nodig gezien de problematiek weinig frequent is.
- Bijscholing is niet nodig, mijn kennis hierover is voldoende.
- Het KIK-project heeft mij aangezet tot bijscholing over het zevendedagsonderzoek.
- Overwegend positief.
- Overwegend negatief.

Vraag 7: Met welke ziekenhuizen werkt u frequent samen betreffende pre-, peri- en postnatale zorg? (open vraag)

KENNISTOETS

Ter aanvulling voor onze thesis voegen we aan deze e-learning een kennistoets toe voor en na de e-learning om uw progressie te registreren. U vindt deze onderaan deze pagina als activiteit. U krijgt nog geen feed-back op de antwoorden tot het einde van de e-learning.

Deze gegevens zullen anoniem verwerkt worden.

Bij deelname aan deze e-learning stemt u toe met de verwerking van deze gegevens.

Bij vragen mag u contact opnemen met carolien.brants@gmail.com of dierickxastrid@gmail.com.

Vraag 1 : Dayla is een 25-jarige vrouw en komt op controle bij de huisarts op één week postpartum voor het zevendedagsonderzoek. Bij onderzoek van de moeder meet je een bloeddruk van 156/97 mmHg. Welke van onderstaande is geen symptoom van (pre-)eclampsie/HELPP?

- Hoofdpijn
- Visusklachten
- Braken
- Jeuk

Vraag 2 : Anna (29 jaar, A0P2G2) geeft borstvoeding aan dochtertje Emma, maar heeft sinds gisterenmorgen felle pijn in haar linker borst. Ze voelt zich ook niet goed en heeft een verharding in haar borst gevoeld. Bij je klinisch onderzoek merk je een warme zone in de linker borst (buiten-onderkwadrant) en een temperatuur van 38,6° C. Welk antibioticum geniet de voorkeur bij een mastitis / borstabces indien conservatief beleid gedurende meer dan 24 uur geen verbetering brengt?

- flucloxacilline 2g in 4 giften gedurende 7 - 10 dagen (1)
- amoxicilline 1,5 g p.d. + clavulaanzuur 375 mg p.d. in 3 doses gedurende 7 dagen (2)
- claritromycine 500 mg 3x/dag gedurende 7 dagen (3)

Vraag 3 : Jana is voor de eerste keer mama geworden van een gezonde jongen Lucas, 7 weken geleden geboren. Bij navraag geeft Jana volledige borstvoeding (ook tweemaal ‘s nachts). Op dit moment gebruikt zij geen anticonceptie. De eerste periode van anticonceptie in het postpartum kan overbrugd worden door enkel (volledige) borstvoeding. Vanaf wanneer moet rekening gehouden worden met het bloedingspatroon om te bepalen of dit veilig is?

- Vanaf 6 maanden postpartum
- Vanaf 8 weken postpartum
- Vanaf 3 weken postpartum

Vraag 4 : Ine is twee weken geleden vlot vaginaal bevallen van haar eerste kindje, Eline, zonder complicaties. Ze belt voor een dringend huisbezoek. Welke post-partum aandoening is een reden tot urgent doorverwijzen?

- Hemorroiden
- (Vermoeden van) diep veneuze trombose
- Endometritis
- Vaginaal hematoom

Vraag 5 : Sarah had een bestaande hypothyroidie voor de zwangerschap. Tijdens de zwangerschap werd het schildklierhormoon met een derde verhoogd. Wat gebeurt er na de bevalling?

- De verhoogde dosis wordt aangehouden na de bevalling tot 6 weken postpartum.
- De dosis wordt onmiddellijk na de bevalling terug aangepast naar de dosis van voor de zwangerschap.
- De verhoogde dosis wordt aangehouden tot een bloedname op 6 weken postpartum en dan aangepast op geleide van het TSH.

Vraag 6 : Melissa (31 jaar) komt op raadpleging met slecht ruikende afscheiding en koorts (39,1° C). 16 dagen geleden is zij vlot vaginaal bevallen van haar derde kindje. Bij klinisch onderzoek bemerk je slingerpijn en slecht ruikende fluor. Je vermoedt endometritis en wenst de patiënt initieel thuis te behandelen gezien haar klinische toestand dit toelaat. Welk antibioticum geniet de voorkeur bij endometritis zonder vermoeden van soa?

- Amoxicilline 3 gram p.d. in 3 doses gedurende 7 dagen
- Amoxicilline 1,5 gram p.d. + clavulaanzuur 375 mg p.d. in 3 doses gedurende 7 dagen
- Metronidazole 1000 mg p.d. in 2 doses gedurende 7 dagen
- Amoxicilline 1,5 gram p.d. in 3 doses in combinatie met metronidazole 1000 mg p.d. in 2 doses gedurende 7 dagen

BIJLAGE 4 : E-LEARNING : KENNISTEST EN VRAGEN NAAR ERVARING VAN DE DEELNEMENDE HUISARTS

KENNISTOETS : ZIE BIJLAGE 3

WAT VOND U VAN DE E-LEARNING?

Geachte collega,
de laatste vragen gaan over hoe je de e-learning ervaren hebt.
Alvast bedankt om ook deze in te vullen.

Vraag 1 : Over welke situaties in het postpartum (bij de moeder) heeft u iets bijgeleerd tijdens deze bijscholing? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Uterusinvolutie
- Lochiaal verlies en hemorragie
- Borstvoeding
- Temperatuurstijging (mastitis, endometritis, urineweginfectie)
- Moeizame stoelgang (atonie darmen, hemorroiden, perineale letsels)
- Mictieklachten (uitgesproken diurese, urineretentie, incontinentie)
- Anticonceptie
- Problemen episiotomie
- Mentale problemen (baby blues, postnatale depressie, psychose)

EVALUATIE ZELFVERTROUWEN

Vraag 2 : Na het doorlopen van deze bijscholing ben ik beter voorbereid ben op het opvangen van moeders na een verkort verblijf in de kraamkliniek. (helemaal akkoord / eerder wel akkoord / geen mening / eerder niet akkoord / helemaal niet akkoord)

Vraag 3 : Wat ik bijgeleerd heb in deze leermodule / theoretische bijscholing ga ik toepassen in de praktijk. (helemaal akkoord / eerder wel akkoord / geen mening / eerder niet akkoord / helemaal niet akkoord)

Vraag 4 : Heeft u nog verdere opmerkingen of tips voor het verbeteren van uw leerervaring? (open vraag)

BIJLAGE 5 : MAILING TER VERVOLLEDIGING GEGEVENS

Geachte dokter x,

allereerst wens ik u te bedanken voor het deelnemen aan onze e-learning 'postpartumzorg door de huisarts'.

Omwille van technische problemen zijn enkele van uw antwoorden helaas niet doorgekomen. In het kader van onze masterthesis huisartsgeneeskunde zijn deze gegevens echter belangrijk voor een analyse van de e-learning.

Daarom zou ik u willen vragen de ontbrekende gegevens alsnog aan te vullen. U kan dit doen door in deze mail de correcte antwoorden aan te duiden (bv in kleur of in vet aanduiden).

-Demografische vragen met afwezig antwoord op e-learning-

Alvast bedankt voor uw medewerking aan onze masterthesis en veel succes in deze woelige periode,

met collegiale groeten,

Brants Carolien en Astrid Dierickx

BIJLAGE 6 : GOEDKEURING ETHISCHE COMMISSIE

GROEP BIOMEDISCHE WETENSCHAPPEN
HERESTRAAT 49, O&N II – BUS 700
BE-3000 LEUVEN

English version below.

Ons kenmerk: MP009546
Uw kenmerk: Masterproef studie: Gynaecologische vaardigheden in het postpartum in het kader van het zorgpad "verkorte ligduur".
Leuven, 29-04-2019

DEFINITIEF GUNSTIG ADVIES

Geachte Birgitte Schoenmakers
Geachte Astrid Dierickx, Carolien Brants

De Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven verleent hierbij een gunstig advies aan de voorgestelde studie, zoals ze werd beschreven in het protocol. De Commissie is van oordeel dat er vanuit ethisch standpunt geen bezwaren zijn bij de voorgestelde studie. De studie werd goedgekeurd op 29-04-2019

De Commissie keurt de aanvraag goed.
Wij vragen nog om te controleren of volgende elementen zeker opgenomen zijn in de informatiebrief:
• De informatiebrief moet de naam en contactgegevens van de promotor vermelden, zodat deelnemer

Aangezien het om een Masterproefproject binnen de Groep Biomedische Wetenschappen van de KU Leuven gaat, werd de aanvraag tot de Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven ingediend via de Onderwijs-Begeleidings-Commissie.

De Commissie heeft geen bezwaar tegen het project mits vertrouwelijke behandeling van de gegevens en naleving van de Belgische wetgeving omtrent privacy. De Ethische Commissie Onderzoek UZ KU Leuven wenst de hoofdonderzoeker/promotor van de studie te wijzen op zijn/haar verantwoordelijkheid betreft de privacy van de persoons-/patiënt-gegevens bij contact met levende personen, patiënten en/of inzage in het elektronisch medisch dossier, inclusief de correcte implementatie hiervan door medewerkers en studenten.

Dit gunstig advies betreft de indiening van 03-04-2019 en wordt gegeven voor de duur van de Masterproef van de betrokken student(en). Elke wijziging aan het protocol doet dit gunstig advies vervallen. U dient in dat geval tijdig een amendement voor advies voor te leggen aan de commissie die eerder uw dossier goedkeurde.

De Commissie bevestigt dat ze werkt in overeenstemming met de ICH-GCP principes (International Conference on Harmonization Guidelines on Good Clinical Practice), met de meest recente versie van de Verklaring van Helsinki en met de van toepassing zijnde wetten en regelgeving.

De Commissie bevestigt dat in geval van belangenconflict, de betrokken leden niet deelnemen aan de besluitvorming omtrent de studie.

Met vriendelijke groet,

Prof. dr. Minne Casteels

BIJLAGE 7 : GOEDGEKEURD PROTOCOL ETHISCHE COMMISSIE

MASTERPAPER PROTOCOL: PROSPECTIVE STUDY

1. APPLICANTS

*Alhoewel het formulier in het Engels is, kan de aanvraag zowel in het **Nederlands** als in het **Engels** worden voorbereid. De blauwe tekstvakken die uitleg bieden bij elk onderdeel mogen verwijderd worden bij het indienen van de aanvraag. Bekijk de website voor voorbeelden en tekstsuggesties bij de verschillende onderdelen. Elke **herindiening of amendement** moet in **'track changes'** of in **highlight** worden gemaakt zodat aanpassingen duidelijk zijn.*

*This application can be prepared in **Dutch** or in **English**. The blue text boxes with explanation can be deleted when submitting the application. See the website for examples and text suggestion for the various sections. **Every resubmission or amendment** should be done in **'track changes' or in 'highlight'** in order to identify the changes.*

Protocol - full title	Gynaecologische vaardigheden van de huisarts in het postpartum in het kader van het zorgpad "verkorte ligduur"
Version 1: Date submission	Date: 03/04/2019
Version 2: Date resubmission	(to add in case of resubmission) Date:Click here to enter a date.
Version 3: Date third submission	(to add in case of third submission) Date:Click here to enter a date.
Principal Investigator – Promoter	Name: Schoenmakers Birgitte
	Telephone:
	E-mail: birgitte.schoenmakers@kuleuven.be
The principal investigator is a health professional according to the Law of 10 May 2015. YES x NO □	
Sub-investigator – Student(s)	Name: Brants Carolien
	Student number:r0297339
	Telephone:0496/26.39.10
	E-mail:carolien.brants@gmail.com
	Name: Dierickx Astrid
	Student number: r0299469
	Telephone: 0497/34.31.99
	E-mail: Astrid.dierickx@gmail.com

2. BACKGROUND AND RATIONALE

Explain the background and scientific relevance of the planned research. This should be done in a sufficiently elaborated way so that readers can get a sufficient understanding of the performed research in the area and the research questions of this project.

In 2016 lanceerden 7 ziekenhuizen in Vlaanderen een traject "verkorte ligduur", waarbij moeders na een ongecompliceerde bevalling sneller naar huis gaan. In Leuven gebeurde dit onder vorm van het "KiK-project" (Kort in Kraamkliniek).(1) In dit project verlaten de multipare vrouwen op dag twee het ziekenhuis, de primipare vrouwen op dag drie en vrouwen die een keizersnede ondergingen op dag vier. Hierdoor verschuift de postpartum zorg naar de eerste lijn. Uit vorige studies bleek dat veel huisartsen zich onvoorbereid voelden. Een gevoel van onbekwaamheid, gebrek aan communicatie en het ontbreken van een nationale richtlijn blijken de voornaamste valkuilen voor huisartsen om het postpartumbeleid mee op zich te nemen.(2,3) Een vorig onderzoek toonde aan dat een goed navormingsprogramma over het zevendedagsonderzoek bij kon dragen tot meer kennis en zelfzekerheid bij de huisartsen. (4) Huisartsen gaven ook aan nood te hebben aan een duidelijke richtlijn omtrent postpartumzorg voor moeder en kind. Daarom willen we de navorming omtrent de postpartum zorg voor de moeder verder uitwerken.

De onderzoeksvragen voor deze studie zijn:

- Hoe kan de kennis en het zelfvertrouwen van huisartsen omtrent de zorg voor de moeder in het postpartum bevorderd worden?
  - Kan blended learning de kennis en het zelfvertrouwen van de huisarts voor het begeleiden van de vrouw in het postpartum vergroten?
  - Kan een Vlaamse richtlijn de huisartsen ondersteunen in het begeleiden van de vrouw in het postpartum?

3. STUDY OBJECTIVES

Explain the aims and objectives of your study.

In dit project willen we de navorming voor huisartsen verder uitwerken voor de zorg rond de moeder in het postpartum aan de hand van een duidelijke richtlijn en blended learning (een combinatie van e-learning, theoretische en praktische sessies). De doelgroep zijn huisartsen uit regio Leuven-Diest-Tienen met toegang tot het Sofia e-learning platform. Bij hen willen we nagaan of de kennis en het zelfvertrouwen van huisartsen omtrent de zorg in het postpartum vergroot werd na de blended learning.

4. RESEARCH METHOD

Present the methodologies and explain potential ethical implications of the planned methodologies.

Wij stellen een prospectieve studie op waarbij we nagaan wat het effect is van blended learning op de kennis en het zelfvertrouwen van de huisartsen.

Een reeds bestaande e-learning op het online leerplatform Sofia zal geactualiseerd worden aan de hand van onderzoek via de databases Medline, Trip Database en Cochrane. Voor de theoretische en praktische sessies zal samengewerkt worden met gynaecologen en vroedvrouwen. De huisartsen worden gecontacteerd via de voorzitters van de wachtkringen in regio Diest-Leuven-Tienen. De toetsing vindt plaats onder de vorm van een pre- en post-test omtrent de stof uit de blended learning via het Sofia-platform voor de e-learning en via een anonieme vragenlijst tijdens de theoretische en praktische bijscholingen.

Om de richtlijn op te stellen, zal een literatuurstudie gebeuren. Aan de hand van onderzoek via de databases Medline, Trip Database en Cochrane zullen richtlijnen en systematische reviews gezocht worden over het postpartum met betrekking tot de moeder. De richtlijnen en reviews zullen vervolgens door 2 onafhankelijke onderzoekers beoordeeld worden aan de hand van het AGREE II-model, en de systematische reviews aan de hand van het AMSTAR-model. Op basis van de richtlijnen zullen aanbevelingen geformuleerd worden, waarna deze aanbevelingen nagekeken worden op courantheid aan de hand van updaterapporten en met behulp van de systematische reviews. Vervolgens wordt aan elke aanbeveling een score van aanbeveling toegekend volgens het GRADE-scoresysteem. De richtlijn zal dan aan een panel (idealiter bestaande uit huisartsen, vroedvrouwen en gynaecologen) worden voorgelegd, waarna op basis van feedback over de toepasbaarheid, haalbaarheid en het gebruiksgemak er nog een laatste aanpassing zal gebeuren.

1. SELECTION AND WITHDRAWAL OF PARTICIPANTS

1.1. Inclusion and exclusion criteria

List details such as age, sex, disease, characteristics etc., under which a participant is deemed to be suitable (eligible) to participate into the study. Informed consent to participate must be stated as an inclusion criterion. The study will require prior informed consent of the participants, or their legal representatives, to participate in the study. For all clinical studies, the investigators and participating sites shall obtain a signed informed consent form from all participants prior to their enrollment and participation in the study in compliance with all applicable laws, regulations and the approval of the OBC/Ethics Committee. The Investigators and participating sites shall retain such informed consent forms in accordance with the requirement of all applicable regulatory agencies and laws. The informed consent form must be integrated in this template.

De inclusiecriteria voor deelname omvatten huisartsen en huisartsen-in-opleiding in de regio Leuven-Tienen-Diest, die na het geven van een informed consent deelnemen aan de e-learning module op het Sofia leerplatform (en hier reeds toegang toe hebben) en tevens deelnemen aan één van de theoretische en praktische bijscholingen (blended learning).

De exclusiecriteria zijn de volgende: het niet invullen van een informed consent, het onvolledig invullen van de vragenlijst (post- en pre-test), het niet doorlopen van de drie aspecten van blended learning (e-learning, theoretische en praktische sessie). Ook deelnemers die geen huisarts of huisarts in opleiding zijn worden geëxcludeerd.

Voor de richtlijn is geen recrutering van deelnemers noodzakelijk.

1.2. Expected duration

Specify the expected duration and define the end of the study for the study participant.

De studie zal gelijk aan onze masterthesis lopen. Doorlopen e-learnings en bijscholingen tussen het behalen van de goedkeuring van de ethische commissie en februari 2020 zullen geïncludeerd worden.

De literatuur voor de richtlijn zal nagekeken worden in de periode tussen de goedkeuring van de ethische commissie en eind juli 2019.

1.3. Recruitment

Specify who will recruit the participants and how and by whom the participants will be approached for inclusion and obtainment of informed consent.

Het rekruteren van deelnemers voor de theoretische en praktische bijscholingen zal via de voorzitters van de wachtkringen (in de regio waar het KIK-project actief is) gebeuren, waarbij wij hen vragen om hun leden uit te nodigen voor deze sessies en om de e-learning te doorlopen. Om de drie aspecten van de blended learning te kunnen doorlopen is er dus een toegang tot het Sofia learn platform noodzakelijk. Bij aanvang van de e-learning wordt hen gevraagd deel te nemen aan het onderzoek en hun informed consent te geven voor de verwerking van de vragenlijsten. Na afloop van de laatste sessie wordt opnieuw gevraagd een vragenlijst in te vullen.

De richtlijn zal geen patiëntencontacten noodzakelijk maken. Wel wordt een (hopelijk multidisciplinair) team gecontacteerd voor feedback.

2. ANALYSIS

Describe the measures taken to avoid, or at least minimize, biases. Give the number of participants to be enrolled, together with the rationale for the sample size. Describe also methods for data analysis.

Zo veel mogelijk huisartsen zullen via hun wachtkring bereikt worden om een zo groot mogelijke poule te creëren. Deze poule zal erg verkleind worden door enkel deelnemers te selecteren met toegang tot het e-learning platform. Gezien de HAIO's van het nieuwe systeem (6-jarige opleiding + 3 jaar specialisatie huisartsgeneeskunde) reeds allen toegang hebben tot het Sofia leerplatform, kan hier een selectiebias verwacht worden. Deze groep kan een subanalyse ondergaan.
De kennis en het zelfvertrouwen over de post-partumzorg worden getoetst aan een pre-test vragenlijst een een post-test vragenlijst met verschillende vragen met een gelijkaardige focus, zodat tijdens de blended learning geen bias ontstaat. De resultaten van de pre-en post-test zullen statistisch geanalyseerd worden in samenwerking met de promotor Prof dr. Birgitte Schoenmakers.

Voor de richtlijn gebeurt de analyse van de beschikbare richtlijnen en systematische reviews aan de hand van respectievelijk het AGREE II-model en het AMSTAR model.Om de aanbevelingen toepasbaar te maken, wordt een panel van zorgverleners gevraagd om feedback.

3. DATA HANDLING AND MANAGEMENT

3.1. Data storage and management

Explain which type of data you are using, how the privacy of the participants is being protected (e.g. coding or anonymization), how the data is safely stored, and what will happen to the data at the end of the project.

Door middel van elektronische en papieren vragenlijsten zal gepeild worden naar demografische gegevens van de artsen (geslacht, leeftijd, interesses) en hun ervaring met zwangerschapsbegeleiding. Vervolgens zullen ook kennisvragen gesteld worden voor en na het doorlopen van de sessie. Deze antwoorden zullen aan elkaar gelinkt worden: online gebeurt dit automatisch, op papier zal er gecodeerd worden. Hoewel de artsen zich wel moeten inloggen op het Sofia leerplatform, zullen de gegevens die daar verzameld worden, niet gelinkt worden aan hun mailadres. Er zullen geen gegevens gevraagd worden die kunnen gelinkt worden aan de identiteit van de deelnemer.

Het databeheer gebeurt door de promotor, conform de richtlijnen. Data worden dus wel bewaard, maar gecodeerd en geanonimiseerd, gescheiden van elkaar.

3.2. Declaration of Confidentiality and Careful Management of Information and Personal Data

Please read carefully following section. By participating in this project you commit to following declaration.

In the framework of his / her Master's thesis, the student(s) will have access to all kinds of data, information, results and documents, including personal data which is not exclusively limited to patient data (the "Information"). In order to ensure the confidentiality of this Information and the privacy of those involved, within the framework of his / her Master's thesis

the student(s) should always deal with the Information with the greatest care and discretion.

Data collected in the framework of a Master's thesis, in particular research related to patients and including the collection and analysis of personal data, requires the utmost of care and discretion. Therefore, at all times the student must observe complete confidentiality with respect to the Information he / she has collected during the course of his / her Master's thesis.

In performing this research, the student(s) commit(s) him/herself to the following confidentiality obligations:

- *He / she accepts, during and after the completion of the Master's thesis, the obligation to strictly observe the confidentiality of the Information he / she has collected and the activities to which he / she has participated, and regarding the patients, healthy volunteers and the staff members with whom he / she comes into contact;*
- *He / she will only process and collect data that is relevant and necessary for his / her Master's thesis;*
- *He / she will not share information with persons not directly involved within the framework of his / her research;*
- *He / she will take all necessary steps to protect the confidentiality of Information and the privacy of those involved;*
- *He / she will handle with care and responsibility the Information and the access granted to him/her to information systems and digital media.*

All investigators shall treat all information and data relating to the study as confidential and shall not disclose such information to third parties or use such information for any purpose other than the performance of the study. The collection, processing and disclosure of personal data, such as participants' health and medical information, is subject to compliance with applicable personal data protection legislation.

4. ASSESSMENT OF RISKS AND SAFETY

In case of safety issues (adverse events / serious adverse events) the student will promptly contact the Principal Investigator / Promoter who will be responsible for follow up. In the information letter to the participants the name of the Principal Investigator has also been integrated.

Bij elke communicatie met deelnemende artsen zullen naam en contactgegevens van de promotor geïncludeerd worden. Wij voorzien voor deze studie geen gezondheidsrisico's.

5. APPROVAL

Data can only be collected if the head of the unit(s) or department(s) where the data will be collected has been informed of the study and has approved the study.

Hereby we confirm that data collection is performed with approval of the head of the respective unit(s) or department(s) where data collecting is taking place.

6. PUBLICATION POLICY

Please read carefully following section. By participating in this project you commit to following declaration.

Publications will be coordinated by the Principal Investigator. Authorship to publications will be determined in accordance with the requirements published by the International Committee of Medical Journal Editors and in accordance with the requirements of the respective journal.

7. DIRECT ACCESS TO SOURCE DATA AND DOCUMENTS

Please read carefully following section

The investigator(s) and the institution(s) will permit study-related monitoring, audits, ethical review and regulatory inspections (where appropriate) by providing direct access to source data.

8. REFERENCES

Please add references mentioned above

1. Kort verblijf in kraamkliniek (KIK) [Internet]. uzleuven.be. [geciteerd 5 februari 2019]. Beschikbaar op: http://www.uzleuven.be/nl/gynaecologie-en-verloskunde/kort-verblijf-in-kraamkliniek-kik
2. Ghoos E. Bevallen met verkorte ligduur: Haalbaarheid en tevredenheid bij de betrokken zorgverleners. :42.
3. Schoenmakers DB. Verkorte ligduur na de bevalling: het gebruik van handleidingen en andere informatiebronnen door huisartsen. :27.
4. De Koninck N, Dickens C, Lambrecht M, Linssen J, Schoenmakers B. Verkorte ligduur na de bevalling: hoe bevalt dat? Het Zevendedagsonderzoek. :19.

9. ANNEXES

All annexes should be integrated in this form, unless it would not be possible.

	Please add here the information letter (if applicable)
i	Please add here the informed consent form (if applicable)
i	Please add here the questionnaire, information guide, test, etc. (if applicable)

BIJLAGE 8 : RESULTATEN KENNISTOETS VAN ALLE ARTSEN AAN DE E-LEARNING

Resultaten kennistoets van alle artsen aan de e-learning

	resultaat voortoets							resultaat natoets							score voortoets	score natoets
nr arts	vraag 1	vraag 2	vraag 3	vraag 4	vraag 5	vraag 6		vraag 1	vraag 2	vraag 3	vraag 4	vraag 5	vraag 6		per arts	per arts
001	J	x	J	x	x	x		x	x	x	x	x	x			
002	J	J	J	F	F	J		J	J	F	J	J	J		4/6	5/6
003	J	F	J	F	F	J		J	F	J	J	J	J		3/6	5/6
004	J	J	J	J	F	F		J	J	F	J	J	F		4/6	4/6
005	J	x	x	J	x	x		J	F	F	J	J	J			
006	J	J	F	J	J	F		J	J	F	J	J	J		4/6	5/6
007	J	J	F	J	F	F		J	J	J	J	J	J		3/6	6/6
008	J	x	x	F	J	x		J	J	F	J	J	J			
009	J	F	F	J	F	F		x	x	x	x	x	x			
010	J	J	F	J	J	J		J	J	F	J	J	J		5/6	5/6
011	J	x	J	J	x	x		J	F	F	J	J	J			
012	J	J	F	F	F	F		J	J	F	x	x	x			
013	J	x	x	x	x	x		J	F	F	J	J	J			
score voortoets per vraag	6/6	5/6	3/6	4/6	2/6	3/6	score natoets per vraag	6/6	5/6	2/6	6/6	6/6	5/6	**gemiddelde score**	**3,8/6**	**5/6**