



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Obstetric emergencies in primary midwifery care In The Netherlands
Smit, M.

Citation

Smit, M. (2014, June 26). *Obstetric emergencies in primary midwifery care In The Netherlands*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/26978>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/26978>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/26978> holds various files of this Leiden University dissertation

Author: Smit, Marrit

Title: Obstetric emergencies in primary midwifery care in The Netherlands

Issue Date: 2014-06-26

Publications

Authors and affiliations

Curriculum Vitae

Dankwoord

Abbreviations





PUBLICATIONS

1. **Smit M**, Dawson JA, Ganzeboom A, Hooper SB, van Roosmalen J, Te Pas AB. Pulse oximetry in newborns with delayed cord clamping and immediate skin-to-skin contact. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2014.
2. **Smit M**, Dijkman A, Rijnders M, Bustraan J, van Dillen J, Middeldorp J, et al. Haemorrhage after home birth: audit of decision making and referral. Part 2: Results and discussion. *Pract Midwife.* 2013;16:28-31.
3. **Smit M**, Dijkman A, Rijnders M, Bustraan J, van Dillen J, Middeldorp J, et al. Haemorrhage after home birth: audit of decision making and referral. *Pract Midwife.* 2013;16:12-15.
4. **Smit M**, Sindram SI, Woiski M, Middeldorp JM, van Roosmalen J. The development of quality indicators for the prevention and management of postpartum haemorrhage in primary midwifery care in the Netherlands. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2013;13:194.
5. **Smit M**, Ganzeboom A, Dawson JA, Walther FJ, Bustraan J, van Roosmalen JJ, et al. Feasibility of pulse oximetry for assessment of infants born in community based midwifery care. *Midwifery*, doi: 10.1016/j.midw.2013.06.005. (Epub ahead of print).
6. **Smit M**, van SG, Wolterbeek R, van DJ, van Roosmalen J, Slootweg Y. Survey of prophylactic use of uterotonics in the third stage of labour in the Netherlands. *Midwifery.* 2013;29:859-862.
7. Dijkman A, Huisman CM, **Smit M**, Schutte JM, Zwart JJ, van Roosmalen JJ, et al. Cardiac arrest in pregnancy: increasing use of perimortem caesarean section due to emergency skills training? *BJOG.* 2010;117:282-287.





AUTHORS AND AFFILIATIONS

From the department of Obstetrics, Leiden University Medical Center, Leiden, the Netherlands
Annemieke Middeldorp, Giel van Stralen, Jos van Roosmalen, Yolentha Slootweg, Marrit Smit

From the department of Neonatology, Leiden University Medical Center, Leiden, the Netherlands
Arjan te Pas, Frans Walther

From the department of Epidemiology, Leiden University Medical Center, Leiden, the Netherlands
Ron Wolterbeek

From the Faculty of Medicine of the Leiden University Medical Center, Leiden, the Netherlands
Angelina Ganzeboom, Susanne Sindram, Sanne Luxemburg, Kar-Li Chan, Sabine van der Wolk, Fleur Zwanenburg

From the department of Obstetrics, Reinier de Graaf Gasthuis, Delft, the Netherlands
Anneke Dijkman, Ineke Stolp

From the department of Obstetrics, Radboud University Medical Center, Nijmegen, the Netherlands
Mallory Woiski, Jeroen van Dillen

From the 'CAVE Course', Boxmeer, the Netherlands
Barbara Havenith, Jacobien van der Ploeg

From TNO, Quality of Health, Leiden, the Netherlands
Marlies Rijnders

From the Department of Medical Education, Leiden University Medical Center, the Netherlands
Jacqueline Bustraan

From RAV Hollands Midden Ambulance Services, Leiden, the Netherlands
Jan de Waard

From the Department of Newborn Research, The Royal Womens Hospital, Melbourne, Australia
Jennifer Dawson

From The Ritchie Centre, Monash Institute for Medical Research, Monash University, Clayton, Victoria, Australia
Stuart Hooper





CURRICULUM VITAE

De auteur van dit proefschrift is op zondag 4 januari 1976 geboren in het Amsterdamse VU ziekenhuis na een zwangerschap van (ongeveer) 42 weken.

Na het behalen van het HAVO diploma aan het Rembrandt College in Utrecht, heeft zij een jaar gewerkt als au pair in Florida en New York (Verenigde Staten). In 1995 begon Marrit met haar opleiding tot verloskundige aan de Amsterdamse Kweekschool voor Vroedvrouwen, te Amsterdam. In juni 1999 werd het diploma behaald, waarna zij in Soest, Amsterdam en op Aruba (Nederlandse Antillen) gewerkt heeft als eerstelijns verloskundige.

Sinds 2002 is auteur werkzaam in het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) als klinisch verloskundige. In 2004 heeft Marrit in samenwerking met collegae binnen de afdeling verloskunde de Klinische Acute Situatie Training (KAST) ontwikkeld en succesvol geïmplementeerd, zowel binnen het ziekenhuis als in de Leidse regio. Sinds 2008 is zij daarnaast werkzaam als promovendus bij promotor prof. Jos van Roosmalen. Naast de huidige klinische- en onderwijstaken binnen het LUMC is auteur thans betrokken bij onderzoek en organisatorische projecten binnen de afdelingen verloskunde, neonatologie van het LUMC en binnen de Leidse verloskundige regio.

Marrit woont in de binnenstad van Delft met Erwin van de Groep en hun drie zonen Sam (2004), Ko (2007) en Abe (2009).





DANKWOORD

Het cliché dat een proefschrift schrijven iets is dat je niet alleen doet, is waar. Om te kunnen oogsten, moet er gezaaid worden, maar wel op vruchtbare grond.

De mogelijkheid om te promoveren is mij geboden door de afdeling verloskunde van het LUMC. Professor Jan van Lith, Juliet Droog en Godelieve van Roosmalen hebben hiervoor de voorwaarden geschept waarvoor zeer veel dank.

Professor van Roosmalen, beste Jos, het was een voorrecht om je promovendus te zijn. Je toewijding, wijze woorden, kritische blik en je vertrouwen in de fysiologische verloskunde maakt onderzoek met jou doen een feest! Dankjewel.

Dr. te Pas, beste Arjan. Al jaren collega's, maar elkaar gevonden in het onderzoek. Dank voor je raad en daad en volledige commitment als copromotor. Ik kijk uit naar onze volgende projecten.

Dr. Middeldorp, beste Annemieke. Je praktische, heldere visie op verloskunde en pragmatische aanpak was verfrissend, stimulerend en vooral heel erg leuk. Je begeleiding als copromotor was 'to the point' en recht op het doel af. Heerlijk. Bedankt.

Graag uit ik mijn diepe dankbaarheid naar Barbara Havenith en Jacobien van der Ploeg, gynaecologen en oprichters van de CAVE cursus. Tijdens de studieperiode hebben jullie cursisten gemotiveerd deel te nemen aan deze studie en dankzij jullie prettige benadering hebben verloskundigen dit ook volop gedaan.

Dank ook aan Yvonne Beuger die de alle casuïstiek heeft verzameld en ingevoerd.

De leden van de beoordelingscommissie prof. dr. N.A Blom, prof. dr. J.M.M van Lith, prof. dr. S. A. Scherjon, dr. J. van Dillen en dr. M.P Amelink-Verburg wil ik bedanken voor het beoordelen van het manuscript.

Ik ben bevoorrecht om al vele jaren met het leukste team verloskundigen van Nederland te mogen werken. Ieder met haar eigen 'super krachten'. Anne-Marie Sluijs, Det van Dijk, Godelieve van Roosmalen, Isabelle Grillis, Yolentha Slootweg, Jeanette Mesman, Jeannette Dieleman, Marjolein Meijer, Marlous Klinkenberg en Wilma van Keijsteren, ik ben trots op ons!

Lieve Juliet, ik heb diepe bewondering voor jou. Dank voor je aansporing, motiverende peptalks en vertrouwen in dat 'het' toch echt zou lukken. Lieve Go, dank voor je wijsheid en steun op alle fronten.



Mijn dank gaat uit naar de stafleden, verpleging, onderzoekers, research nurses en arts-assistenten van de afdeling verloskunde van het LUMC voor alle (morele) steun, hulp en medewerking in de onderzoeksprojecten. Ivanka Bekker en Gladys Laterveer hebben altijd alles onder controle, gelukkig...Dank!

Ik heb het genoeg gekend om studenten Angelina Ganzeboom, Susanne Sindram, Karli Chan, Sanne Luxemburg, Ilona Narayen, Sabine van der Wolk, Fleur Zwanenburg, Isabel Brederije, Anne Vermeulen en Ineke Stolp te mogen begeleiden. Leerzaam voor jullie en ook voor mij, dank jullie wel.

Lieve Anneke, eerst collega nu vooral dierbare vriendin, mede-moeder en 'Zangle'. Eindelijk mag je 'nimfen', wat hebben we hier samen naartoe geleefd. Dank voor het geweldige mens dat jij bent.

Lieve Jasper, mijn broer(tje) en paranimf. Vroeger vlogen de cassettebandjes regelmatig door de lucht, nu hebben we samen kilometers Engelse teksten doorgeakkerd. Dank voor je geweldige hulp bij het redigeren van mijn teksten en je briljante humor.

Ik kijk er naar uit om deze dag te vieren met mijn lieve vriendinnen. Saskia, Madlenka, Jose, Marleen, Marieke, Karen, Renate, Minke, Charlotte, Noortje, Anna, Manon, Sandra, Jessica en 'the Zangles'. Meiden, wat hebben we veel gelachen, gezongen, gehuild, gefeest, gemoederd, gegeten en geproost. Dank voor jullie onvoorwaardelijke vriendschap.

Lieve Karel en Aletta, mijn ouders. Jullie hebben mij de kans gegeven die dingen te doen die ik leuk vind, die mij hebben gebracht tot waar ik ben. Altijd in het volste vertrouwen achter mij gestaan. Dat is de basis waarop ik stevig sta. Dank daarvoor.

Lieve (oma) Mechelien, wat jammer dat je deze dag niet meemaakt. Je wordt intens gemist.

Lieve Sam, Ko en Abe. Dit is nou het boek. Zonder plaatjes. In het Engels. Maar, het is klaar! Jullie maken alles mooier, rijker en leuker dat het al was. Ik heb jullie lief van hier tot alle planeten...en weer terug.

Mijn allerliefste Erwin. Als er iemand 'vruchtbare grond' heeft geboden ben jij het wel. Jij en ik, samen met de jongens is alles en het enige dat er uiteindelijk toe doet. Op naar iets rustiger vaarwater, samen!



Leiden, juni 2014

LIST OF ABBREVIATIONS

AMTSL	Active Management of the Third Stage of Labour
AROM	Artificial Rupture of Membranes
CAVE	Cursus Aute Verloskunde
CCT	Controlled Cord Traction
DCC	Delayed Cord Clamping
DDI	Diagnosis to Delivery Interval
FIGO	International Federation of Gynaecology and Obstetrics
GCS	Glasgow Coma Score
HR	Heart Rate
ICM	International Confederation of Midwives
ISSC	Immediate Skin to Skin Contact
KNOV	Koninklijke Nederlandse Vereniging van Verloskundigen (Royal Dutch Organisation of Midwives)
MOET	Managing Obstetric Emergencies and Trauma
NvK	Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (Dutch Society of Paediatrics)
NVOG	Nederlandse Vereniging van Obstetrie en Gynaecologie (Dutch Society of Obstetrics and Gynaecology)
PO	Pulse Oximetry
POET	Pre-hospital Obstetric Emergencies Training
PPH	Post-Partum Haemorrhage
PRBC	Packed Red Blood Cells
PRN	Perinatale Registratie Nederland (Dutch Perinatal Registry)
Rf	Respiratory frequency
RTS	Revised Trauma Score
SpO ₂	Oxygen Saturation
SROM	Spontaneous Rupture of Membranes
SSC	Sub Standard Care
UCP	Umbilical Cord Prolapse
WHO	World Health Organisation



