Universiteit Leiden
The Netherlands

Safe motherhood : severe maternal morbidity in the Netherlands. The LEMMoN study

Zwart, J.J.

Citation
Zwart, J. J. (2009, September 17). *Safe motherhood : severe maternal morbidity in the Netherlands. The LEMMoN study*. Retrieved from https://hdl.handle.net/1887/14001

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/1887/14001

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

Authors and affiliations

From the Department of Obstetrics, Leiden University Medical Centre, Leiden, the Netherlands
Dr. K.W.M. Bloemenkamp, P.D. Dijk, J. van Dillen, J.R.O. Dupuis, J. Mesman, Prof. Dr. J. van Roosmalen, M. van Wolfswinkel, S.T. Yazdani, J.J. Zwart

From the Department of Public health and Primary care, Leiden University Medical Centre, Leiden, the Netherlands
Dr. M.D.J. Jonkers, Prof. Dr. J.M. Richters

From the Department of Immunohematology and Blood Transfusion, Leiden University Medical Centre, Leiden, the Netherlands
M.S. Harvey, Prof. Dr. R.R.P. de Vries

From the Department of Public Health, TNO Prevention and Health, Leiden, the Netherlands
Dr. F. Öry

From the Department of Obstetrics and Gynaecology, VU University Medical Center, Amsterdam, the Netherlands
Prof. Dr. J.I.P. de Vries

From the Department of Metamedics, VU University Medical Center, Amsterdam, the Netherlands
Prof. Dr. J. van Roosmalen

From the Department of Obstetrics and Gynecology, Academic Medical Center, Amsterdam, the Netherlands
Dr. M. Pel

From the Division of Obstetrics and Prenatal Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Erasmus MC - University Medical Centre Rotterdam, Rotterdam, the Netherlands
Dr J.J. Duvekot

From the Department of Obstetrics and Gynaecology, University Medical Center Groningen, Groningen, the Netherlands
J.M. Schutte

Publications

Jonkers MDJ, Richters JM, **Zwart JJ**, Öry F, van Roosmalen J. Substandard care in case of severe maternal morbidity among migrant women: A study of patient perspectives in the Netherlands. Submitted.

van Dillen J, Mesman J, **Zwart JJ**, Bloemenkamp KWM, van Roosmalen J. Introducing maternal morbidity audit in the Netherlands. Submitted.

van Dillen J, **Zwart JJ**, Schutte JM, Bloemenkamp KWM, van Roosmalen J. Severe acute maternal morbidity and mode of delivery in The Netherlands. Submitted.

Zwart JJ, Richters JM, Öry F, Bloemenkamp KWM, Duvekot JJ, van Roosmalen J. Ethnic disparity in severe acute maternal morbidity in the Netherlands: a nationwide cohort study. Submitted.

Zwart JJ, Yazdani ST, Harvey MS, de Vries RRP, van Roosmalen J. Underreporting of major obstetric haemorrhage in the Netherlands. Transfus Med 2009, accepted.).

Zwart JJ, Dupuis JRO, Richters JM, Öry F, van Roosmalen J. Obstetric intensive care unit admission: a two-year nationwide survey in the Netherlands. Intensive Care Med 2009, accepted.

Zwart JJ, Dijk PD, van Roosmalen J. Peripartum hysterectomy and arterial embolization for major obstetric haemorrhage: a two-year nationwide cohort study. Am J Obstet Gynecol 2009, accepted.

Zwart JJ, Richters JM, Öry F, de Vries JIP, Bloemenkamp KWM, van Roosmalen J. Ernstige maternale mobiditeit tijdens zwangerschap, bevalling en kraambed in Nederland. Tijdschr Verlosk 2009;Jul/Aug:33-8.

van Dillen J, Diesch M, Schutte JM, **Zwart JJ**, Wolterbeek R, van Roosmalen J. Comparing grades of urgency for classification of caesarean delivery. Int J Gynaecol Obstet 2009, Epub ahead of print. doi:10.1016/j.ijgo.2009.05.001

Zwart JJ, Richters JM, Öry F, de Vries JIP, Bloemenkamp KWM, van Roosmalen J. Uterine rupture in the Netherlands: a nationwide population based cohort study. BJOG 2009;116:1069-80.

van Wolfswinkel M, **Zwart JJ**, Schutte JM, Pel M, Duvekot JJ, van Roosmalen J. Maternal mortality and serious maternal morbidity in Jehovah's witnesses in the Netherlands. BJOG 2009;116:1103-1110.

Van Roosmalen J, **Zwart JJ**. Severe acute maternal morbidity in high income countries. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2009;23:297-304.

Zwart JJ, Mohangoo AD, Rijninks-van Driel GC, Buitendijk SE, van Roosmalen J. Maternale sterfte en ernstige maternale morbiditeit. Ned Tijdschr Obstet Gynaecol 2009;122:88-90.

Kramer HMC, Schutte JM, **Zwart JJ**, Schuitemaker NWE, Steegers EAP, van Roosmalen J. Maternal mortality and severe morbidity from sepsis in the Netherlands. Acta Obstet Gynecol Scand 2009;88:647-53.

Zwart JJ, Richters JM, Öry F, de Vries JIP, Bloemenkamp KWM, van Roosmalen J. Een landelijke studie naar ernstige maternale morbiditeit tijdens zwangerschap, bevalling en kraambed in Nederland. Ned Tijdschr v Geneesk 2009;153:691-7.

Zwart JJ, Richters JM, Öry F, de Vries JIP, Bloemenkamp KWM, van Roosmalen J. Eclampsia in the Netherlands. Obstet Gynecol 2008;112: 820-7.

Zwart JJ, Richters JM, Öry F, de Vries JIP, Bloemenkamp KWM, van Roosmalen J. Severe maternal morbidity during pregnancy, delivery and puerperium in the Netherlands: a nationwide population based study of 371 000 pregnancies. BJOG 2008;115: 842-50.

Jonkers MDJ, Richters JM, **Zwart JJ**, Öry F, van Roosmalen J. Ethnic Differences in Maternal Morbidity in the Netherlands: Anthropological Reflections on Socio-Ethnic Determinants. J Psychosom Obstet Gynaecol 2007; 28 Suppl 1:3-106.

Zwart JJ, Schutte JM, van Roosmalen J. Een spontane leverbloeding tijdens de zwangerschap: een zeldzame, levensbedreigende situatie (brief). Ned Tijdschr Geneeskd 2007;151:2591-2.

Zwart JJ, van Huisseling HC, Schuttevaer HM, van Roosmalen J, Oepkes D. Nearly fatal uterine rupture during manual removal of the placenta: a case report. J Reprod Med 2007; 52(10):974-6.

van Roosmalen J, Schuitemaker NWE, Schutte JM, van Dillen J, **Zwart JJ**. Late eclampsie postpartum (brief). Ned Tijdschr v Geneesk 2007; 151(16):940-1.

de Leeuw JP, Verhoeven ATM, Schutte JM, **Zwart JJ**, van Roosmalen J. The end of vaginal breech delivery (letter). BJOG 2007; 114: 373-4.

Keizer JL, **Zwart JJ**, Meerman RH, Harinck BI, Feuth HD, van Roosmalen J. Obstetric intensive care admissions: A 12-year review in a tertiary care centre. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2006;128:152-6.

van Dillen J, **Zwart JJ**, Lim F, Vredevoogd C, van Roosmalen J. [LEMMoN Audit; een pilot study naar het vóórkomen en beoordelen van ernstige maternale morbiditeit in Den Haag. Ned Tijdschr Obstet Gynaecol 2006;119:29-34.

Zwart JJ, Holleboom CAG, Aarts NJM. Maternale en foetale sterfte na ruptuur van miltarterie-aneurysma tijdens de zwangerschap. Ned Tijdschr Obstet Gynaecol 2005;118:4-7.

Dankwoord

Dit proefschrift was er nooit gekomen zonder de hulp, steun en inspiratie van zeer velen. Een aantal wil ik heel graag in het bijzonder bedanken.

Laat ik bij het begin beginnen. Ik ben ongelooflijk dankbaar dat ik ben 'uitverkoren' om de LEMMoN studie te mogen opzetten en uitvoeren. Wat een geschenk! Wíe ik daar nou precies allemaal dankbaar voor moet zijn, dat blijft altijd wel een beetje onduidelijk. Maar ongetwijfeld weten zij het zelf!

●

Natuurlijk had de LEMMoN studie in de eerste maanden enige kinderziektes. Dat het hele project in onwaarschijnlijk korte tijd (3 maanden) van de grond is gekomen is mede te danken aan de voortvarendheid bij het Nationaal Signaleringscentrum van TNO. Rob, Ab en Annelies: zeer veel dank voor de vruchtbare samenwerking. Annelies, je was cruciaal en gezellig!

●

Waar zouden we zijn geweest zonder alle lokale coördinatoren! Zij hebben ieder op hun eigen manier belangeloos een geweldige bijdrage geleverd aan het welslagen van LEMMoN. De 100% deelname is uniek. Daar mogen we met zijn allen heel trots op zijn als Nederlandse gynaecologen, denk ik. Heel veel dank, LEMMoN is ook een beetje van jullie!

●

Zeer veel studenten hebben hun bijdrage geleverd aan het welslagen van LEMMoN, en aan de naam en faam van de LEMMoN-kamer! Judith, Yin-Yin, Deepak, Karin, Mariëlle, Layla, Tawfiq, Renée, Sibrich, Lysberth, Just, Pieter, Joris, Dirk en Pim, zeer veel dank voor jullie inzet en gezelligheid. Dennis, Bahar, Niels, Tobias en Patty, Jeanine dank voor het verzamelen en verwerken van meters case record forms.

●

Marieke en Denise, heel veel dank voor jullie gezelligheid op J7-139! Voor het meeleven en -denken, voor het delen van lief en leed, of gewoon voor een lekkere zak snoep.

●

Zonder Yvon en Jeroen was ik al lang bedolven onder de torenhoge stapels dossiers rondom mijn bureau. Dank voor jullie redding!

Alle mede-auteurs wil ik bedanken voor hun aanstekelijke enthousiasme, hun inspiratie, en hun zonder uitzondering vlotte commentaar. Een hele goede traditie!

●

Alle organisatoren van en deelnemers aan de audit bijeenkomsten door het land heen dank ik voor hun inzet, hun tijd en hun openhartigheid. Het waren intensieve maar zeer illustratieve sessies.

●

Collega-assistenten, gynaecologen en verpleegkundigen uit het Groene Hart en het LUMC, dank voor de goede samenwerking en voor al jullie begrip en medeleven.

●

Jasper, Jasper, Michiel en Vincent: dank voor alles, ik heb jullie zeer hoog zitten en hoop vurig dat onze vriendschap deze hectische jaren goed overleeft! Broker, thanks for translating.

●

Lieve papa en mama, lieve Tom en Marijn, en lieve Jan en Nelleke. Dank voor jullie medeleven en support al die jaren. Ik heb me ontzettend gesteund gevoeld altijd, jullie zijn onmisbaar!

●

Lieve Hidde en Tijl. Het boekje is af! Jullie hebben al lang tien boekjes af! Gek werden jullie van 'het boekje'! Papa kan nu weer volop papa zijn. Het ontwapenende, relativerende, sprankelende van jullie inspireert me eindeloos.

●

Allerliefste Maaike. Wat ben ik gelukkig met je, en wat ben ik trots dat je het hebt volgehouden! We hebben heel wat weekendjes en etentjes in te halen. Aan de slag!

Curriculum Vitae

Joost Zwart werd geboren op 19 oktober 1972 in Wageningen. Hij voltooide het VWO aan het Minkema college in Woerden. Van 1991 tot 1993 studeerde hij Medische Informatiekunde aan de Universiteit van Amsterdam. Daarna studeerde hij van 1994 tot 2001 Geneeskunde aan de Rijksuniversiteit Leiden. In 1999 liep hij stage in een moeder-kind ziekenhuis in Brazilië. Na het behalen van het artsexamen in 2001 werkte hij 2½ jaar als ANIOS Obstetrie & Gynaecologie, aanvankelijk in het Leyenburg ziekenhuis in Den Haag (hoofd Dr. P.A. de Jong) en later in het Groene Hart ziekenhuis in Gouda (hoofd Dr. J.C.M. van Huisseling). Van mei 2004 tot december 2007 werkte hij als AIOSKO in het Leids Universitair Medisch Centrum aan de LEMMoN studie, waarvan de resultaten in dit proefschrift beschreven zijn. In 2007 startte hij met zijn opleiding tot gynaecoloog in het Leidse opleidingscluster; de eerste anderhalf jaar in het Groene Hart ziekenhuis in Gouda (opleider Dr. J.C.M. van Huisseling), en momenteel in het Leids Universitair Medisch Centrum (opleiders Prof. Dr. G.G. Kenter en Prof. Dr. J.M.M. van Lith).
Hij woont in Leiden met Maaike Veenbergen en hun twee zoons Hidde (6) en Tijl (3).