



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Implementing patient safety in laparoscopic surgery: quality assessment and process analysis

Blikkendaal, M.D.

Citation

Blikkendaal, M. D. (2018, May 23). *Implementing patient safety in laparoscopic surgery: quality assessment and process analysis*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/62352>

Version: Not Applicable (or Unknown)

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

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/62352>

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

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/62352> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Blikkendaal, M.D.

Title: Implementing patient safety in laparoscopic surgery: quality assessment and process analysis

Issue Date: 2018-05-23





Chapter 11

Authors and affiliations
List of publications
Curriculum vitae
Dankwoord

Authors and affiliations

Academic Medical Center, Amsterdam, the Netherlands

Department of General Surgery

Willem Bemelman

Delft University of Technology, Delft, the Netherlands

Department of BioMechanical Engineering

Jenny Dankelman, John van den Dobbelsteen, Frank Willem Jansen

Haaglanden Medisch Centrum (former Bronovo Hospital), the Hague, the Netherlands

Department of Obstetrics and Gynecology

Stefaan Pacquee, Johann Rhemrev, Evy Schepers, Maddy Smeets

Jeroen Bosch Ziekenhuis, 's Hertogenbosch, the Netherlands

Department of Urology

Harrie Beerlage

Leiden University Medical Center, Leiden, the Netherlands

Department of Obstetrics and Gynecology

Sara Driessen, Frank Willem Jansen, Cor de Kroon, Sharon Rodrigues, Dries Twijnstra

Department of Biomedical Data Sciences

Anne Stiggelbout, Erik van Zwet

List of publications

Blikkendaal MD, Driessen SRC, Dankelman J, van den Dobbelsteen JJ, Jansen FW, Digital Operating Room Assistance: a novel system to predict the remaining procedure duration by automated procedural progress monitoring. Submitted

Meeuwse F, van Luyn F, **Blikkendaal MD**, Jansen FW, van den Dobbelsteen JJ, Surgical phase modelling in minimal invasive surgery, ready for take-off. Submitted

Blikkendaal MD, Driessen SR, Rodrigues SP, Rhemrev JP, Smeets MJ, Dankelman J, van den Dobbelsteen JJ, Jansen FW. Measuring surgical safety during minimally invasive surgical procedures: a validation study. *Surg Endosc*. 2018

Blikkendaal MD, Driessen SR, Rodrigues SP, Rhemrev JP, Smeets MJ, Dankelman J, van den Dobbelsteen JJ, Jansen FW. Surgical flow disturbances in dedicated minimally invasive surgery suites: an observational study to assess its supposed superiority over conventional suites. *Surg Endosc*. 2017;31:288-298

van den Haak L, Rhemrev JP, **Blikkendaal MD**, Luteijn AC, van den Dobbelsteen JJ, Driessen SR, Jansen FW. A new approach to simplify surgical colpotomy in laparoscopic hysterectomy. *Gynecol Surg*. 2016;13:63-69

Driessen SR, Van Zwet EW, Haazebroek P, Sandberg EM, **Blikkendaal MD**, Twijnstra AR, Jansen FW, A dynamic quality assessment tool for laparoscopic hysterectomy to measure surgical outcomes. *Am J Obstet Gynecol*. 2016;215:754.e1-754.e8

Blikkendaal MD, Schepers EM, van Zwet EW, Twijnstra AR, Jansen FW. Hysterectomy in very obese and morbidly obese patients: a systematic review with cumulative analysis of comparative studies. *Arch Gynecol Obstet*. 2015;292:723-738

Driessen SRC, **Blikkendaal MD**, Twijnstra AR, Jansen FW. Kwaliteitsindicatoren voor laparoscopische hysterectomie. *Ned Tijdschr Obst Gyn*. 2015;128:190-195

Twijnstra ARH, **Blikkendaal MD**, Driessen SRC, van Zwet EW, de Kroon CD, Jansen FW. Tailor-made proficiency curves in laparoscopic hysterectomy: enhancing patient safety using CUSUM analysis. *Gynecol Surg*. 2014;235-240

Horeman T, van Delft F, **Blikkendaal MD**, Dankelman J, van den Dobbelsteen JJ, Jansen FW. Learning from visual force feedback in box trainers: tissue manipulation in laparoscopic surgery. *Surg Endosc*. 2014;28:1961-1970

Horeman T, **Blikkendaal MD**, Feng D, van Dijke A, Jansen FW, Dankelman J, van den Dobbelaars JJ. Visual force feedback improves knot-tying security. *J Surg Educ.* 2014;71:133-141

Blikkendaal MD*, Twijnstra AR*, van Zwet EW, Jansen FW. Clinical relevance of conversion rate and its evaluation in laparoscopic hysterectomy. *J Minim Invasive Gynecol.* 2013;20:64-72 (* contributed equally)

Hamerlynck TW, **Blikkendaal MD**, Schoot BC, Hanstede MM, Jansen FW. An alternative approach for removal of placental remnants: hysteroscopic morcellation. *J Minim Invasive Gynecol.* 2013;20:796-802

Blikkendaal MD, Twijnstra AR, Stiggelbout AM, Beerlage HP, Bemelman WA, Jansen FW. Achieving consensus on the definition of conversion to laparotomy: a Delphi study among general surgeons, gynecologists, and urologists. *Surg Endosc.* 2013;27:4631-4639

Twijnstra AR, **Blikkendaal MD**, van Zwet EW, van Kesteren PJ, de Kroon CD, Jansen FW. Predictors of successful surgical outcome in laparoscopic hysterectomy. *Obstet Gynecol.* 2012;119:700-708

Blikkendaal MD, Twijnstra AR, Pacquee SC, Rhemrev JP, Smeets MJ, de Kroon CD, Jansen FW. Vaginal cuff dehiscence in laparoscopic hysterectomy: influence of various suturing methods of the vaginal vault. *Gynecol Surg.* 2012;9:393-400

Twijnstra AR, **Blikkendaal MD**, Kolkman W, Smeets MJ, Rhemrev JP, Jansen FW. Implementation of laparoscopic hysterectomy: maintenance of skills after a mentorship program. *Gynecol Obstet Invest.* 2010;70:173-178

Blikkendaal MD, Twijnstra AR, Smeets MJ, Rhemrev JP, Jansen FW. [Safe introduction of laparoscopic hysterectomy using a mentor]. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2009;153:A255

Curriculum vitae

Mathijs Blikkendaal was born on March 20th 1984 in Haarlem. He grew up with his parents and sister in Aerdenhout and graduated in 2002 from secondary school at the Stedelijk Gymnasium Haarlem. Before starting University, he chose to spend a year abroad to study Pre-Med at Tarleton State University in Tarleton, Texas, United States of America. In 2003, he started with his curriculum Medicine at Leiden University. In 2005-2006, he interrupted his study to be treasurer of the Veerstichting. Directly after finishing his degree in Medicine, he started in January 2011 with his PhD under supervision of Prof.dr. F.W. Jansen. In October 2013, he started his official residency program in Obstetrics and Gynecology at the Haaglanden Medisch Centrum (former Bronovo Hospital), the Hague (Dr. C.A.G. Holleboom). After two years of residency in the Academic hospital (LUMC, Leiden, Prof.dr. J.M.M. van Lith), he is currently continuing his residency at the Haaglanden Medisch Centrum (Dr. M.J. Kagie & Dr. K.E. Boers).

Mathijs is married to Cathelijn and they live with their two sons Mels and Tijn in the Hague.

Dankwoord

Succes kent vele vaders. Mede dankzij de volgende personen heb ik dit proefschrift kunnen schrijven. Ieder had een geheel eigen bijdrage aan dit proces en graag wil ik hen bedanken voor het volgende:

Frank Willem: “Moedig voorwaarts”. Met de positieve en inspirerende manier waarop jij mij op alle vlakken hebt begeleid, zorgde jij ervoor dat dit adagium ook voor mij bleef gelden.

Jenny: Jouw nuchtere kijk en inhoudelijk altijd zeer sterke commentaar tilde de kwaliteit van ieder artikel vlot naar een hoger niveau.

John: Als vertegenwoordiger pur sang van de Medical Delta weet jij perfect op welke vlakken de geneeskunde en techniek elkaar nodig hebben. Dankzij jouw heldere visie en samenwerking is de brug tussen beide ook in ons onderzoek geslagen.

Dries: Met jouw passie voor de Benigne Gynaecologie en de wetenschap in het bijzonder heb jij ook mij hiervoor weten te enthousiasmeren.

Sharon: Zonder jouw inspanning voor de subsidie van de IMPALA-studie was dit onderzoek nooit tot stand gekomen.

Maddy & Johann: Jullie vertrouwen in video-observatie was en is vooruitstrevend. Jullie hebben de IMPALA studie mogelijk gemaakt door het beschikbaar stellen van jullie OK.

Ellen, Claire, Peggy, Sabrina, Edith, Sara, Lukas, Evelien, Kim en Jeroen: Jullie hebben allen de revu gepasseerd als *roommate* op J7 en later K6 en mij in zeer goede sferen ondersteund onder het genot van een bakkie. Want immers: “De productiviteit van een arts-onderzoeker is recht evenredig aan de mate van sfeer op de kamer” (stelling Sara Driessen).

Cor, Stefaan, Evy, Willem Bemelman, Harrie Beerlage en Anne Stiggelbout: Dank voor de samenwerking. Jullie input heeft onze artikelen enorm verbeterd en mij ook heel veel geleerd.

Maurits: Het volgen van vrijwel hetzelfde pad bood steun en wederzijds begrip tijdens de vele malen dat wij elkaar troffen in de wandelgangen van het LUMC.

Erik: Jouw heldere statistische inbreng was leerzaam en onmisbaar.

Arjan: De camera’s, de microfoons, de MATLAB-scripts, de annotatiesoftware... Jij regelde dit allemaal!

Cas: Je bent een geweldig betrokken opleider. Ik ben je erg dankbaar dat je voor mij in de bres bent gesprongen, zodat ik weer de prioriteit bij het afronden van mijn proefschrift kon leggen.

Rutger: Met jouw oprechte interesse en betrokkenheid was de keuze om jou als paranimf te vragen snel gemaakt. Onze vriendschap is gouT waard!

Vaders: Zoals hierboven al gezegd; succes kent vele vaders. Gelukkig heb jij mij een klein beetje van jouw doorzettingsvermogen en affiniteit met techniek doorgegeven. Ik ben vereerd dat jij mij kan bijstaan als paranimf.

Moeders: Jouw ongekende trots en bewondering voor *jouw oogappeltjes* hebben mij doen groeien.

Cath: Jij bent mijn steun en toeverlaat. Wat een feest dat wij op het eind veel samen aan mijn proefschrift hebben kunnen werken; want ook hierin vul jij mij perfect aan!

Mels & Tijn: Jullie enthousiasme voor de nog onbegrepen begrippen “gynaecoloog” en “pappa’s promotie” vullen mijn hart met vreugde. Ik ben nu al apetrots op jullie!

