

Cover Page



Universiteit Leiden

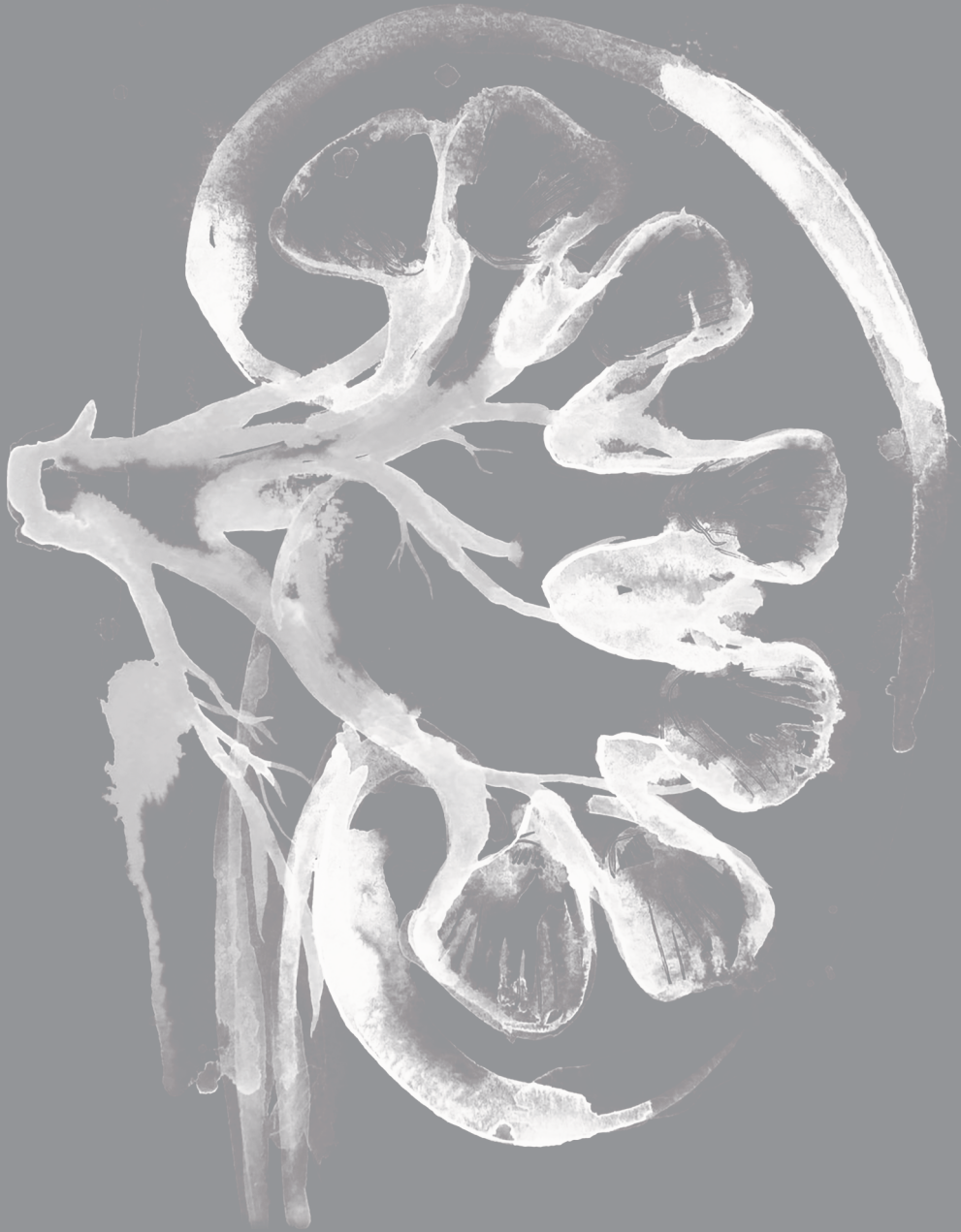


The handle <http://hdl.handle.net/1887/37067> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Starre, Willy Elizabeth van der (Willize)

Title: Treatment duration and prognostics in febrile urinary tract infection

Issue Date: 2015-12-17



Dankwoord

Promoveren doe je gelukkig niet alleen! Hoewel mijn naam op de voorkant van dit proefschrift staat, was de bijdrage van vele anderen onmisbaar. Enkele mensen wil ik hier in het bijzonder noemen.

Allereerst wil ik alle patiënten die vrijwillig hebben deelgenomen aan de klinische studies hartelijk bedanken. Zonder hen was al dit onderzoek niet mogelijk geweest. Ook allen die vanuit de diverse centra belangeloos een bijdrage hebben geleverd aan de uitvoering van het onderzoek wil ik bedanken voor de samenwerking: doktersassistenten, huisartsen, verpleegkundigen, arts-assistenten, internisten, urologen, analisten, klinisch chemici, managers en secretaresses. Graag verwijs ik naar de lijst van deelnemende centra in dit proefschrift.

Alle medeauteurs ben ik dankbaar voor hun bijdrage aan dit proefschrift.

Mijn collega's van de afdeling Infectieziekten wil ik bedanken voor de prettige werksfeer, hun interesse en collegialiteit. Een bijzonder woord van dank voor researchverpleegkundige Mieke van Aartrijk. Mieke, ik heb jouw gedrevenheid en kennis van zaken waarmee je mij bij het project hebt geholpen bijzonder gewaardeerd. Mede dankzij jouw praktische werk is dit proefschrift een feit.

Corine Prins, Jolanda Terpstra en Jessica Vlot: bedankt voor alle gezellige koffie- en theemomentjes (uiteraard vaak met wat lekkers), gezamenlijke lunches en jullie praktische ondersteuning. Ik denk er met veel genoegen aan terug. Jessica, samen op het promotiepad hebben we al heel wat lief en (promotie-)leed gedeeld. Bedankt dat jij nu naast me staat als paranimf. Liesbeth van Rijn en Ingrid Riddering van het secretariaat Infectieziekten: dank voor de uitstekende secretariële ondersteuning. Jullie namen altijd even de tijd om mij met de meest uiteenlopende vragen te helpen.

In het laboratorium op D5 kon ik voor raad en daad altijd terecht bij Tanny van der Reijden. Eindeloos veel studiematerialen zijn mede door jou op uiterst nauwkeurige wijze verwerkt. Waar zou een dokter op het lab toch zijn zonder jou.. Bedankt!

Albert Vollaard wil ik bedanken voor zijn betrokkenheid en kritisch-wetenschappelijke noot tijdens de discussies over het onderzoek. Janneke Stalenhoef, die mij opvolgt als promovenda, wens ik veel succes met de afronding van haar promotietraject.

Het was inspirerend om Hanneke Borgdorff, Marleen Zijderveld-Voshart, Stéphanie Zunder, Jan Pieter Koopman en Lidwien Moonen te begeleiden in hun wetenschappelijke stage. Bedankt voor jullie enthousiasme om iets te willen leren en jullie bijdrage aan dit onderzoek. Het was de ideale aanzet voor enkele mooie artikelen. Ook de studenten Nejla Bekdur, Juliët van Dormolen en Miranda Klerk wil ik bedanken voor hun hulp bij de data-invoer.

Kees van Nieuwkoop, bedankt dat je als co-promotor mij hebt geïntroduceerd in de wereld van urineweginfectie onderzoek. De leerzame discussies over allerlei facetten van het onderzoek en je begeleiding heb ik erg gewaardeerd.

Jaap van Dissel, mijn promotor: dank voor de steun en je scherpzinnige kritisch-wetenschappelijke benadering. Ik heb respect voor je sterke methodologische kennis en talent voor het schrijven van wetenschappelijke teksten; ik heb er veel van geleerd.

Het meest onmisbaar is voor mij de betrokkenheid en steun van mijn familie en vrienden geweest. Lieve zus en broers, vrienden en vriendinnen: heel erg bedankt voor jullie luisterend oor, de interesse voor mijn 'afstuderen', de gezellige etentjes en ontspannen gesprekken. Ook mijn schoonfamilie wil ik graag bedanken voor alle belangstelling en gezelligheid.

Lieve ouders: bedankt voor de onvoorwaardelijke steun en liefde mijn hele leven. Jullie stelden mij in staat te studeren en te kiezen voor het beroep waar ik van droomde. Paps en mams, dit is het proefschrift, eindelijk!

Lieve Jan, je bent het grote geluk in mijn leven, iedere dag weer! Jouw vertrouwen, goede adviezen en nuchtere kijk (er is zoveel meer dan alleen opleiding, werk en onderzoek) heb ik ontzettend gewaardeerd. Wie kan er op 17 december beter naast mij staan? Bedankt dat jij mijn paranimf wilt zijn. Vooruit, één keer een vlinderstrikje...

Curriculum vitae

Willize van der Starre werd op 2 mei 1986 geboren in Gouda. In 2004 behaalde zij haar Gymnasium diploma aan het Van Lodenstein College in Amersfoort. In datzelfde jaar startte zij met de studie Geneeskunde aan de Universiteit Leiden. Het doctoraal examen en artsexamen behaalde zij in 2010 beide cum laude. Haar eerste onderzoeksactiviteiten vonden plaats in 2010 op de afdeling Infectieziekten in het LUMC onder leiding van prof. dr. J.T. van Dissel en dr. C. van Nieuwkoop. Met haar wetenschapsstage getiteld 'Risicofactoren voor fluoroquinolon-resistente *E. coli* bij gecompliceerde urineweginfecties' werd de basis gelegd voor haar promotie-onderzoek zoals beschreven in dit proefschrift. Zij ontving een promotie-aanstelling via het MD/PhD-traject voor excellente studenten in het LUMC. In september 2013 vervolgde zij haar loopbaan als arts-assistent Interne Geneeskunde in het Medisch Centrum Haaglanden te Den Haag, waarna zij in maart 2014 begon aan de opleiding tot huisarts op de afdeling Public Health en Eerstelijnsgeneeskunde in het LUMC. Haar proefschrift heeft zij in de tussentijd afgerond.

List of publications

van der Starre WE, van Nieuwkoop C, Paltansing S, Van 't Wout JW, Groeneveld GH, Becker MJ, Koster T, Wattel-Louis GH, Delfos NM, Ablij HC, Leyten EM, Blom JW, van Dissel JT. Risk factors for fluoroquinolone-resistant *Escherichia coli* in adults with community-onset febrile urinary tract infection. *J Antimicrob Chemother* 2010; 66(3):650-656.

van der Starre WE, van Dissel JT, van Nieuwkoop C. Treatment duration of febrile urinary tract infections. *Curr Infect Dis Rep* 2011; 13(6):571-578.

van der Starre WE, Borgdorff H, Vollaard AM, Delfos NM, van 't Wout JW, Spelt IC, Blom JW, Leyten EM, Koster T, Ablij HC, van Dissel JT, van Nieuwkoop C. Diabetes and the course of febrile urinary tract infection. *Diabetes Care* 2013; 36(12):e193-e194.

van der Starre WE, Zunder SM, Vollaard AM, van Nieuwkoop C, Stalenhoef JE, Delfos NM, Van't Wout JW, Spelt IC, Blom JW, Leyten EM, Koster T, Ablij HC, van Dissel JT. Prognostic value of pro-adrenomedullin, procalcitonin and C-reactive protein in predicting outcome of febrile urinary tract infection. *Clin Microbiol Infect* 2014; 20(10):1048-1054.

Woei AJF, **van der Starre WE**, Tesselaar ME, Garcia RP, van Nieuwkoop C, Bertina RM, van Dissel JT, Osanto S. Procoagulant tissue factor activity on microparticles is associated with disease severity and bacteremia in febrile urinary tract infections. *Thromb Res* 2014; 133(5):799-803.

van der Starre WE, van Nieuwkoop C, Thomson U, Zijderveld-Voshart MS, Koopman JP, van der Reijden TJ, van Dissel JT, van de Vosse E. Urinary proteins, vitamin D and genetic polymorphisms as risk factors for febrile urinary tract infection and relation with bacteremia: a case control study. *PLoS One* 2015; 10(3):e0121302

Pacchiarotta T, Derks RJ, Nevedomskaya E, **van der Starre WE**, van Dissel JT, Deelder A, Mayboroda OA. Exploratory analysis of urinary tract infection using a GC-APCI-MS platform. *Analyst* 2015; 140(8):2834-41

van der Starre WE, van Nieuwkoop C, Stalenhoef JE, van Aartrijk AM, van der Reijden TJK, Vollaard AM, Delfos NM, van 't Wout JW, Blom JW, Spelt

IC, Leyten EMS, Koster T, Ablj HC, van Dissel JT. Ciprofloxacin for 7 days versus 14 days in febrile urinary tract infection: a randomized, double-blind, placebo-controlled non-inferiority trial in men and women. *Submitted for publication*

Lijst van deelnemende centra

Huisartsencentra - Wassenaar

- Bronovo Gezondheidscentrum Wassenaar – Groot Hoefijzerlaan 53
I.C. Spelt; R.J.P. van Niekerk; B.R. Dinger van Kruiningen; M.F. van der Feen
- G.T.J.M. Schaepman – Van Zuilen van Nyeveltstraat 42
- E.J.J. Op 't Landt – Middelweg 21

Huisartsencentra – Leiden

- Gezondheidscentrum Merenwijk – Rosmolen 2
dr. Y. Groeneveld; L.M. Fabriek; I. Osinga; J.A. Verhage; R. van Leeuwen;
J.M. Muis; M.J.W.F. van der Ven;
- Gezondheidscentrum Stevenshof – Theda Mansholtstraat 3
J.S. de Kanter; S.M. Bakker; Dr. J.A.H. Eekhof; A.G. Glansdorp;
- Zaaijer & Zaaijer – Reina Prinsen Geerlingspad 11
R. Zaaijer; G. Zaaijer; M. Hensing
- Gezondheidscentrum Rijnland – Simon Smitweg 1b
U.P. Arndt; J. van der Leden; dr. I.A. Arnold
- A.A.C.M. Meskers van Geel; A.J.C.M. Hammerstein – Robijnstraat 2b
- R. Voskuil; H. van Klei – Vondellaan 35 ab
- S.I. Akbar; J. Lindenhovius – Paramaribostraat 66b
- A. Boels – Lammenschansweg 15B
- A.M.A.A. Pinkse; K. Verbeek – Prinsenstraat 5
- G.J.P. Benit – Kennedylaan 24
- M.H. Straver-Sanders; F.J.M. Weijenborg – Lage Rijndijk 10d
- E. de Lange – Bronkhorststraat 43-45
- M.A. van Schie – Rijnsburgerweg 96

Huisartsencentra – Alphen a/d Rijn

- Gezondheidscentrum Dillenburg – Prinses Irenelaan 1d
M. Meekma-van der Horst; J.H. van Selm; M.A.H. Spruijt; dr. J.W.M. Troe
- J.C. Nobel; M.C.H. van der Velden – Mandevlechter 10B

Huisartsencentra – Den Haag

- R.M. van Roosmalen – Mient 167
- Gezondheidscentrum Hubertusduin – Bronovolaan 3
L.M. Voorkamp
- D. Moser – Sumatrastraat 328

- J.H. Bonarius – Groot Hertoginnelaan 188
- Gezondheidscentrum Ypenburg – Laan van Hoornwijck 156
E.M. Goossens; A.M.C. Vlot
- P. Molenaar – Laan van Meerdervoort 237

Huisartsencentra – Sassenheim

- B.J.H. Warnaars; A.F. Warnaars-Gesink – Hoofdstraat 80
- A.H. Smit; A.W.M. Spit – Rusthofflaan 50a

Huisartsencentra – Leidschendam

- Huisartsenpraktijk Veur – Burgemeester Banninglaan 3
M.W.A. Bootsma- van der Voort

Huisartsencentra - Voorhout

- J. Schinkelshoek; P. van Peet – Ravellaan 72

Huisartsencentra Voorschoten

- O.C. van Eysden – Nassaukade 26

Leids Eerste Lijns Onderzoeksnetwerk

- Leids Universitair Medisch Centrum
Afd. Public Health & Eerste Lijns Geneeskunde: dr. M.W.M. de Waal; dr. J.W. Blom

Ziekenhuiscentra – Den Haag

- Ziekenhuis Bronovo
Afd. Spoedeisende Hulp: drs. C.W.M. de Wit; verpleegkundigen; SEH-artsen
Afd. Medische Microbiologie: dr. M.J. Becker; D. Koster; analisten; medisch-microbiologen
Afd. Klinische Chemie: dr. A. Castel; C. Poot; analisten
Afd. Interne Geneeskunde: dr. J.W. van't Wout; secretaressen; arts-assistenten; internisten
Apotheek: drs. M.S.S. Sjak Shie; apothekers; apothekersassistenten
- Medisch Centrum Haaglanden
Afd. Spoedeisende Hulp: F. de Voeght; R. Wolters; verpleegkundigen; SEH-artsen
Afd. Medische Microbiologie: drs. C.L. Jansen; J. Mutsaers; analisten; medisch-microbiologen

Afd. Klinische Chemie (LabWest): G. Ponjee; P. Sturm ; analisten
 Afd. Interne Geneeskunde: dr. E.M.S. Leyten; arts-assistenten; secretaressen; verpleegkundigen; internisten
 Apotheek: dr. J.W.P.M. Overdiek, E.M.J. Visser; apothekers; apothekersassistenten

Ziekenhuiscentra – Leiderdorp

- Alrijne Ziekenhuis, locatie Leiderdorp
 Afd. Spoedeisende Hulp: A. van der Post; verpleegkundigen
 Afd. Medische Microbiologie: dr. P.H. Rothbarth; A. Puik; analisten; medisch-microbiologen
 Afd. Klinische Chemie (Medial): dr. G.L.A. Reijnierse; analisten
 Afd. Interne Geneeskunde: drs. N.M. Delfos; secretaressen; arts-assistenten; verpleegkundigen; internisten
 Apotheek: dr. P.D. Knoester; apothekers; apothekersassistenten

Ziekenhuiscentra – Gouda

- Groene Hart Ziekenhuis
 Afd. Spoedeisende Hulp: verpleegkundigen
 Afd. Medische Microbiologie: dr. E. van der Vorm; E. Oord; analisten; medisch-microbiologen
 Afd. Klinische Chemie: dr. P. Kok; J. van Soest; analisten
 Afd. Interne Geneeskunde: dr. T. Koster; arts-assistenten; secretaressen; verpleegkundigen; internisten
 Apotheek: E.C. Vasbinder; apothekersassistenten; apothekers

Ziekenhuiscentra – Hoofddorp

- Spaarne Ziekenhuis
 Afd. Spoedeisende Hulp: verpleegkundigen; SEH-artsen
 Afd. Medische Microbiologie: dr. E.P. IJzerman; analisten; medisch-microbiologen
 Afd. Klinische Chemie (Medial): dr. M. Herruer; H. Engel; analisten
 Afd. Interne Geneeskunde: drs. G.H. Wattel-Louis; arts-assistenten; secretaressen; verpleegkundigen; internisten

Ziekenhuiscentra – Leiden

- Alrijne ziekenhuis, locatie Leiden
 Afd. Medische Microbiologie: dr. E.M. TerMeer-Veringa; analisten; medisch-microbiologen

Afd. Klinische Chemie: R.C. Eijkman – Rotteveel; analisten; medisch-microbiologen

Afd. Interne Geneeskunde: drs. ir. H.C. Ablj; secretaressen; arts-assistenten; verpleegkundigen; internisten

Apotheek: dr. R. Fijn; apothekersassistenten; apothekers

- Leids Universitair Medisch Centrum

Afd. Spoedeisende Hulp: drs. C. Heringshaus; verpleegkundigen; arts-assistenten; SEH-artsen; internisten

Afd. Medische Microbiologie: dr. E.J. Kuijper; H. Oudshoorn; J.J.G. Schelfaut; P.A. Dofferhoff; S.J.M. Passchier; analisten; medisch-microbiologen

Afd. Klinische Chemie: dr. P.W. Schenk; analisten

Afd. Interne Geneeskunde: drs. E.A. Compier; E. de Lange, arts-assistenten; internisten

Afd. Urologie: dr. H.W. Elzevier; dr. P.J. Voorham-van der Zalm; prof. dr. R.C.M. Pelger; arts-assistenten

Apotheek: dr. I.M. Teepe; C.M. van der Hulst; apothekers; apothekersassistenten

