

**Dankwoord**



## Dankwoord

Dit proefschrift had er niet geweest zonder de hulp, inzet en betrokkenheid van velen, en ik wil alle betrokkenen daarvoor hartelijk bedanken. Een aantal mensen in het bijzonder:

Allereerst mijn promotor, Prof. dr. J.A.J.W. Kluytmans. Beste Jan, de weg naar dit proefschrift is soms wat hobbelig geweest. Ik ben daarom erg blij dat we dit avontuur samen tot een goed resultaat hebben weten te brengen. Het is enorm inspirerend om jou over resistentie en infectiepreventie te horen praten en jouw ideeën hebben de diverse onderzoeken stuk voor stuk een enorme boost gegeven. Bedankt voor het vertrouwen dat je in mij gesteld hebt.

Dan mijn 2<sup>e</sup> promotor, Prof. dr. P.H.M. Savelkoul. Beste Paul, vooral bij de typeringsstudies hebben we intensief samengewerkt. Zowel tijdens de research bijeenkomsten als via de directe contacten heb je een grote bijdrage geleverd aan de interpretatie van alle typeringsuitslagen. Bedankt voor deze prettige samenwerking.

De leden van de leescommissie, Prof. dr. C.M.J.E. Vandenbroucke-Grauls, Prof. dr. A.B. Maier, Prof. dr. R.A. Coutinho, Dr. B. Duim en Dr. J.W.A. Rossen wil ik bedanken voor het lezen en beoordelen van mijn proefschrift.

De mede-auteurs van de diverse artikelen wil ik bedanken voor alle inbreng. Jullie bijdrage heeft de diverse artikelen naar een hoger niveau getild.

De maatschap artsen-microbioloog Brabant en Zeeland (Anton Buiting, Jolanda van Hooydonk, Peter Kabel, Peter van Keulen, Jan Kluytmans, Jan Marcelis, Marcel Peeterst, Kees Verduin, Dick Versteegh en Rob Wintermans) wil ik bedanken voor de fijne en leerzame opleidingstijd en de mogelijkheden die jullie me gegeven hebben om te kunnen promoveren.

Mijn oud collega-AIOS bedankt voor de fijne samenwerking gedurende de opleiding. In het bijzonder wil ik Inge bedanken voor de goede gesprekken en de waardevolle adviezen die je voor me had. Ik ben blij dat we elkaar nog steeds geregeld spreken, ook al zien we elkaar niet meer dagelijks op het werk. Erwin, tijdens de vele spelletjes avonden hebben André en ik jou en Anne-Marie een stuk beter leren kennen, en behoren jullie inmiddels tot onze vriendenkring. Ik hoop dat jullie wens om dichterbij de familie te gaan wonen, over niet al te lange tijd in vervulling mag gaan. En dan Brigitte, jouw optimisme is één van je vele sterke kanten. Altijd is het gezellig om met jou, Mark en Vera af te spreken. Onze gezamenlijke activiteiten als paranimfen van Erwin, hebben tot veel hilariteit geleid. Ik wens jullie een zonnige toekomst toe.

Alle analisten, hygiënisten en andere medewerkers uit het Amphia en St. Elisabeth ziekenhuis wil ik bedanken voor de fijne samenwerking en hulp bij de diverse onderzoeken. In het bijzonder wil ik Carlo bedanken voor alle inbreng en hulp. Zelfs als de bezetting krap was, of als er weer iets last-minute moest gebeuren, zorgde jij ervoor dat het geregeld werd. Rudolf, geregeld moest er weer iets uit GLIMS gehaald worden, en jij zorgde er altijd voor dat de gegevens binnen no-time op m'n e-mail stonden. Ik vind het leuk dat we nog steeds contact hebben en dat jij, Inge en Eline zo'n prachtig gezin vormen.

Mijn PAMM-collega's (Marjolijn, Arjan, Niek, Laura, Jeroen, Jeroen, Dewi en Lieven) wil ik bedanken voor het warme welkom dat ik heb mogen ontvangen, en de ruimte die ik heb gekregen om dit boekje af te ronden. Het is geweldig om de hechtheid van de groep te mogen ervaren en hier deelgenoot van te mogen zijn!

Dan mijn paranimfen. Vera, mijn kleine zusje, wat ben ik trots op wat je bereikt hebt; je studie afronden en meteen een fantastische baan is iets waar je hard voor gewerkt hebt. Jouw enthousiasme en doorzettingsvermogen zullen je nog ver brengen. Ik ben blij dat je samen met Mark wat dichterbij bent komen wonen, zodat we elkaar weer wat makkelijker kunnen zien. Martine, sinds het eerste onderwijsgroepje in Maastricht behoor jij tot mijn beste vriendinnen. Het is elke keer weer gezellig om met de mannen en de kids of met de meiden af te spreken.

Wouter, Emmy, Sytske, Sybo, Jennifer, Pieter-Bas en Karin, sinds de middelbare school spreken we geregeld af. Ondanks dat onze wegen allemaal een andere kant op gegaan zijn, is er altijd weer veel plezier als we elkaar zien op een verjaardag of als we een dagje weg gaan. Annette, toen ik naar Maastricht vertrok was jij daar al een jaar aan het studeren. Bedankt dat je me zo goed wegwijs hebt gemaakt in de "grote" stad en ik zal nooit vergeten dat je Hans eerst bij ons kwam voorstellen, en toen pas aan je ouders ;-). Laten we de toen ingezette traditie van onze BBQ/gourmet avondjes in eren houden!

Claudi, 14 Jahre waren wir wann wir einander kennengelernt haben auf ein camping in Frankreich. Ohne das wir einander wirklich verstanden haben, was den zeit so gut das wir einander noch immer treffen. Das du Metty verleitet hatte ins Köln wohnen zu gehen, ist eine große leistung, und es freut mich um ihr so glücklich zu sehen. Es begeistert mir immer um zu Köln zu fahren, oder wieder Kölsch besuch zu kriegen. Hoffentlich können wir einander noch vielen malen treffen!

Desiree, Gemma, Sabien en Martine. Elke maand is het weer een feestje om samen af te spreken. Dat we nu allemaal aan de man zijn, en de meeste van ons ook kinderen

hebben gekregen, maakt dat onze gesprekking weer een heel ander niveau bereiken. Ik hoop dat er nog maar veel workshops en/of high tea's mogen volgen!

Stefan en Christianne, helaas is de reis naar Londen toch iets verder dan naar Maastricht, en zien we elkaar wat minder vaak. Maar goed, een weekendje Londen maakt dat zeker weer goed. Super dat jullie je dromen zo najagen!

Dan onze buurtjes, Pascal, Marco, Paul, Barbara, Heidi, Christ-Jan en Mascha. Wat ooit een buurtvereniging was resulteert nu in geregelde gezellige activiteiten met ons "cluppie". Dat er nog maar veel activiteiten mogen volgen! Elsa en Frank, super gezellig dat we elkaar als achterburen gevonden hebben en geregeld kunnen kletsen onder het genot van een kop thee of glas wijn. Stefan, Dorien, Michelle en Lindy, bedankt voor alle gezellig momenten op het plein en voor de goede zorgen waarmee jullie voor Puk klaarstaan! Het is elke keer weer een verassing om te zien wat Puk weer geleerd heeft.

Jet en Ton, Bas en Lia, het is fijn om schoonouders te hebben waar je altijd welkom bent en die helemaal gek zijn met Sanne. Ik ben blij dat we nu gezamenlijk een feestje kunnen vieren! Ben, ik vind het mooi om te zien hoe jij je leven aan het omgooien bent, en een prachtig huis aan het (ver)bouwen bent. Gaat helemaal goed komen!

Lieve pap en mam, bedankt dat jullie er altijd voor me zijn. Door de liefdevolle en stabiele basis die jullie me hebben gegeven ben ik geworden wie ik nu ben. Bedankt dat jullie mijn hand hebben vastgehouden, en bedankt dat jullie me hebben vrijgelaten waar nodig. Dit proefschrift is ook een stukje van jullie!

Lieve André, jij bent mijn maatje, er is niemand met wie ik liever mijn leven zou willen delen dan met jou! Ik wil je super bedanken voor het feit dat je er altijd voor me bent. We hebben al zoveel (vooral mooie) dingen meegemaakt samen, en ik hoop dat we nog heel veel samen mogen gaan beleven. Ook dit proefschrift zie ik als een hoogtepunt van ons beide, want jij hebt ervoor gezorgd dat alles op rolletjes liep als ik weer eens aan het schrijven was. Ik bewonder je ondernemingszin en ik zie er naar uit dat de weekenden binnenkort weer van ons zijn.

Lieve Sanne, mijn kleine meisje, wat ben ik gelukkig dat jij er bent! Jij en papa zijn het belangrijkste in mijn leven. Ik zie ernaar uit om jou op te zien groeien en je te mogen begeleiden naar een mooie toekomst.



## Curriculum Vitae





## Curriculum Vitae

Ilse Theresia Maria Alida werd geboren op 9 december 1981 in Rotterdam. In 2000 behaalde ze haar VWO-diploma cum laude aan de Katholieke Scholengemeenschap Etten-Leur. Daarna vertrok zij naar Maastricht, alwaar zij in 2004 haar doctoraal diploma cum laude behaalde, en in 2006 de artsentitel verkreeg. Na 1,5 jaar als ANIOS interne geneeskunde te hebben gewerkt in het Maxima Medisch Centrum in Veldhoven, begon zij in 2008 aan de opleiding Medische Microbiologie. Onder leiding van Prof. dr. J.A.J.W. Kluytmans begon zij tijdens haar opleiding met haar promotie onderzoek naar ESBL-producerende *Enterobacteriaceae*. Na afronding van haar opleiding in november 2014 is zij gaan werken als arts-microbioloog bij stichting PAMM in Veldhoven, en is verbonden aan het Catharina ziekenhuis in Eindhoven. Ilse is getrouwd met André Ansems en samen hebben zij een dochter, Sanne.



## List of publications



## List of publications

**I.T.M.A. Overdeest**, I. Willemsen, S. Elberts, C. Verhulst, J.A.J.W. Kluytmans. Laboratory detection of extended-spectrum  $\beta$ -lactamase producing *Enterobacteriaceae*: evaluation of two screening agar plates and two confirmation techniques. J Clin Microbiol. 2011 Feb; 49(2): 519-522

**I. Overdeest**, I. Willemsen, M. Rijnsburger, A. Eustace, L. Xu, P. Hawkey, M. Heck, P. Savelkoul, C. Vandenbroucke-Grauls, K. van der Zwaluw, X. Huijsdens, J. Kluytmans. Extended-spectrum  $\beta$ -lactamase genes of *Escherichia coli* in chicken meat and humans, the Netherlands. Emerg Infect Dis. 2011 Jul; 17(7): 1216-1222

I. Willemsen, **I. Overdeest**, N. al Naiemi, M. Rijnsburger, P. Savelkoul, C.M.J.E. Vandenbroucke-Grauls, J. Kluytmans; TRIANGLE study group. New diagnostic microarray (Check-KPC ESB) for detection and identification of extended-spectrum  $\beta$ -lactamases in highly resistant *Enterobacteriaceae*. J Clin Microbiol. 2011 Aug; 49(8): 2985-2987

**I.T.M.A. Overdeest**, I. Willemsen, S. Elberts, C. Verhulst, M. Rijnsburger, P. Savelkoul, J.A.J.W. Kluytmans. Evaluation of the DiversiLab typing method in a multicenter study assessing horizontal spread of highly resistant Gram-negative rods. J Clin Microbiol. 2011 Oct; 49(10): 3551-3554

**I.T.M.A. Overdeest**, M. Heck, K. van der Zwaluw, I. Willemsen, J. van der Ven, C. Verhulst, J.A.J.W. Kluytmans. Comparison of SpectraCell RA typing and multilocus sequence typing for extended-spectrum  $\beta$ -lactamase-producing *Escherichia coli*. J Clin Microbiol. 2012 Dec; 50(12): 3999-4001

N. Fournet, M.P. Deege, A.T. Urbanus, G. Nichols, B.M. Rosner, R.M. Chalmers, R. Gorton, K.G.J. Pollock, J.W. van der Giessen, P.C. Wever, J.W. Dorigo-Zetsma, B. Mulder, T.G. Mank, **I.T. Overdeest**, J.G. Kusters, W. van Pelt, L.M. Kortbeek. Simultaneous increase of *Cryptosporidium* infections in the Netherlands, the United Kingdom and Germany in late summer season, 2012. Euro Surveill. 2013 Jan; 18(2): pii:20348

J.A.J.W. Kluytmans, **I.T.M.A. Overdeest**, I. Willemsen, M.F.Q. Kluytmans-van den Bergh, K. van der Zwaluw, M. Heck, M. Rijnsburger, C.M.J.E. Vandenbroucke-Grauls, P.H.M. Savelkoul, B.D. Johnston, D. Gordon, J.R. Johnson. Extended-spectrum  $\beta$ -lactamase-producing *Escherichia coli* from retail chicken meat and humans: comparison of strains, plasmids, resistance genes, and virulence factors. Clin Infect Dis. 2013 Feb; 56(4): 478-87

E.A. Reuland, **I.T.M.A. Overdevest**, N. al Naiemi, J.S. Kalpoe, M.C. Rijnsburger, S.A. Raadsen, I. Ligtenberg-Burgman, K. van der Zwaluw, M. Heck, P.H.M. Savelkoul, J.A.J.W. Kluytmans, C.M.J.E. Vandenbroucke-Grauls. High prevalence of ESBL-producing *Enterobacteriaceae* carriage in Dutch community patients with gastrointestinal complaints. *Clin Microbiol Infect.* 2013 Jun; 19(6): 542-9

E. de Jong, I. Lede, M. McCall, **I. Overdevest**, L. Reubsæet. Biofilms on the move: foreign material-related infections - verslag 20<sup>e</sup> NVAMM symposium. *Ned Tijdschr Med Microbiol.* 2013; 21(2): 31-33

**I.T.M.A. Overdevest**, M. Heck, K. van der Zwaluw, X. Huijsdens, M. van Santen, M. Rijnsburger, A. Eustace, L. Xu, P. Hawkey, P. Savelkoul, C. Vandenbroucke-Grauls, I. Willemsen, J. van der Ven, C. Verhulst, J.A.J.W. Kluytmans. Extended spectrum  $\beta$ -lactamase producing *Klebsiella spp.* in chicken meat and humans: a comparison of typing methods. *Clin Microbiol Infect.* 2014 Mar; 20(3): 251-5

Hoorn EJ, Monserez DA, Fenton RA, **Overdevest I**, Apperloo AJ, Zietse R, Hardillo JA. Olfactory Neuroblastoma With Hyponatremia. *J Clin Oncol.* 2014 Mar[Epub ahead of print]

J Veenemans, **IT Overdevest**, E Snelders, I Willemsen, Y Hendriks, A Adesokan, G Doran, S Bruso, A Rolfe, A Pettersson, JAJW Kluytmans. Next Generation Sequencing for typing and detection of resistance genes: performance of a new commercial method during an outbreak of extended spectrum  $\beta$ -lactamase-producing *Escherichia coli*. *J Clin Microbiol.* 2014 Jul; 52(7): 2454-60

L Andrews, M van Doorn-Schepens, L Favie, L Franken, I Maat, M McCall, **I Overdevest**, L Reubsæet. "The right drug for every bug: optimizing antimicrobial therapy through professional symbiosis" – Verslag van gezamenlijk symposium van NVAMM en VAZA. *Ned Tijdschr Med Microbiol.* 2014; 22(2): 83-85

W van den Bijllaardt W, **IT Overdevest**, AG Buiting, JJ Verweij. Rapid clearance of *Giardia lamblia* DNA from the gut after successful treatment. *Clin Microbiol Infect.* 2014 Nov; 20(11): O972-4