

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/25714> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: De Cock, Roosmarijn Frieda Wilfried

Title: Towards a system-based pharmacology approach to predict developmental changes in renal drug clearance in children

Issue Date: 2014-05-06

Appendix



Nawoord
Curriculum Vitae
List of Publications



Nawoord

‘Succes’ boek je nooit alleen en dit geldt volgens mij ook voor het tot stand brengen en voltooiën van een proefschrift. Daarom wil ik graag iedereen die hieraan heeft bijgedragen even bedanken.

Op de eerste plaats wil ik Professor Dr. Knibbe vernoemen. Beste Catherijne, graag wil ik je bedanken om mij een kans te geven bij jou te starten als doctoraat-studente (of AIO zoals het in Nederland wordt genoemd). Je bent iemand waar ik heel hard naar opkijk en heb super veel van je geleerd. Ik kon steeds met alles bij je terecht en als ik het even wat minder zag zitten, was jij er met al je enthousiasme (en je Hollandse spreuken) waardoor ik terug heel gemotiveerd was om verder te gaan. Bedankt dat ik gedurende 4-5 jaar met je mocht samen werken, bedankt voor alles!

Prof. Dr. Danhof, beste Meindert, ook jou wil ik graag bedanken. Telkens toen ik samen met Catherijne bij jou langs kwam om de voortgang te bespreken van mijn PhD, kon je altijd in een paar zinnen verwoorden waar ik naar toe wilde. Je kwam steeds ook met nieuwe ideeën of een kritische blik waardoor ik steeds vol inspiratie kon doorgaan.

Mijn derde promotor, Prof. Dr. Allegaert, beste Karel. Ook jij was er van in het begin bij en daarom ook dit woordje van dank. De gesprekken met jou waren altijd heel boeiend en je gaf steeds ook je klinische kijk op ons werk. Ik heb veel van je geleerd waarvoor hartelijk dank!

Furthermore I would also like to thank the staff, postdoc and PhD colleagues at the division of Pharmacology of the University of Leiden, the St. Antonius Hospital, Nieuwegein and the University Hospital Leuven: Chiara, Maurice, Ibrahim, Francesco, Donato, Alberto, Elke, Imke, Rob, Li, Vincent, Vincenzo, Anne, Amit, Esther, Sven, Stephan, Jasper, Joost, Stina, Flora, Massoud, Rick, Robin, Margreke, Jeroen, Rifka, Anne, Roger, Ed, Vera, Marja en Anne.

Ik wil hier ook een woordje van dank uiten aan mijn studenten Jules en Jantine, welke me geholpen hebben bij hoofdstuk 5 en 9. Jantine, ondertussen ben je gestart als PhD studente bij Catherijne. Ik weet zeker dat je het fantastisch zult doen en ik wens je dan ook het allerbeste toe. Verder wil ik je ook bedanken dat je aan mijn zijde wil staan als paranimf, wat echt super tof is.

Furthermore I would also like to thank Catherine Sherwin, Hussein Mulla, Elisabet Nielsen, Michiel Schreuder and Matthijs de Hoog for providing me with data for

several chapters in this thesis and for giving valuable comments and ideas.

The scientific meetings with the people from Rotterdam from the Sophia Children's Hospital were very helpful for me, also to let me understand how to implement research into a clinical perspective. A special thanks here to John Van den Anker, Matthijs de Hoog, Saskia de Wildt and Dick Tibboel. I enjoyed working with you!

Wie zeker in dit lijstje van bedankingen niet mag ontbreken zijn de mensen van LAP&P. In het bijzonder wil ik Tamara en Joost bedanken. Jullie leerden me hoe ik best mijn modeling vragen leerde presenteren. Bovendien was ik altijd ontzettend onder de indruk hoe jullie toch altijd met super goede ideeën kwamen als ik dacht weer vast te zitten. Tamara, bedankt ook voor jouw hulp bij de MC simulaties die cruciaal was. Graag wil ik ook even Henk-Jan vermelden, van wie ik ook veel geleerd heb en die steeds bereid was kritische input te geven op mijn werk ;).

Tot slot wil ik graag mijn familie en vrienden bedanken voor hun interesse en steun in mijn onderzoek. Ook wil ik de familie van mijn vriend Jordy bedanken voor jullie hulp, telefoontjes, interesse, ... Ik kan steeds bij jullie terecht en dat betekent heel veel.

Pieter, mijn oudste broertje, ziekenhuisapotheker. Je weet het misschien niet maar ik kijk ontzettend naar je op, je weet zoveel ;). We hebben samen in Gent op kot gezeten en dat was een tijd om nooit te vergeten. Ondertussen ben je in België ook bezig met het laatste deel van je PK-PD onderzoek bij kinderen en ik wens je hierbij heel veel succes. Verder ook bedankt om hier naast mij als paranifm te staan.

Lieve papa en mama, bedankt voor alle kansen die jullie mij hebben gegeven. Jullie hebben mij altijd gesteund, naar mijn gezaag geluisterd wat op sommige momenten niet evident was. Jullie zijn van onschatbare waarde! Ik zie jullie graag.

Ook een bedankje aan mijn opa, die ondertussen wel overleden is maar steeds ook geïnteresseerd was in alles wat ik deed.

Tot slot wil ik mijn vriend, ondertussen mijn verloofde, Jordy bedanken. Lieverd, je hebt me door alles heen gesteund. Samen zijn we verhuisd naar Kalmthout. Steeds stond je voor me klaar. Je hebt me geleerd niet de moed te verliezen en iets heel belangrijk, relativieren. Ik hou van je, voor altijd.

Ik heb geschreven,

Roosmarijn

Curriculum Vitae

Roosmarijn De Cock was born on April 16, 1985 in Dendermonde, Belgium. After her graduation in 2003 at the Sint-Lodewijkcollege in Lokeren, Belgium, she started her training to become a pharmacist. In 2008 she graduated with honours at the University of Ghent, Belgium.

In March 2009 she started as a PhD student at the division of Pharmacology of the Leiden Academic Center for Drug Research under the supervision of Prof. Catherijne Knibbe, Prof. Meindert Danhof and Prof. Karel Allegaert. During her PhD research she performed an internship to become a clinical pharmacologist at the St. Antonius Hospital, Nieuwegein, the Netherlands.

Since May 2013, Roosmarijn works at the Medical department of Bayer Healthcare, Belgium.

List of publications

De Cock RF, Allegaert K, Brussee JM, Sherwin CM, Mulla H, de Hoog M, van den Anker JN, Danhof M, Knibbe CA. Simultaneous pharmacokinetic modeling of gentamicin, tobramycin and vancomycin clearance from neonates to adults: towards a semi-physiological function for maturation in glomerular filtration. *Pharm Res* 2014, accepted for publication.

De Cock RF, Smits A, Allegaert K, de Hoon J, Saegeman V, Danhof M, Knibbe CA. Population pharmacokinetic modeling of total and unbound cefazolin plasma concentration as a guide for dosing in preterm and term neonates. *J Antimicrob Chemother.* 2014 Feb 2. [Epub ahead of print]

De Cock RF, Allegaert K, Vanhaesebrouck S, de Hoon J, Verbesselt R, Danhof M, Knibbe CA. Low but inducible contribution of renal elimination of propylene glycol in preterm and term neonates. *Ther Drug Monit.* 2013 Dec 3. [Epub ahead of print]

De Cock RF, Allegaert K, Sherwin CM, Nielsen EI, de Hoog M, van den Anker JN, Danhof M, Knibbe CA. A neonatal amikacin covariate model can be used to predict ontogeny of other drugs eliminated through glomerular filtration in neonates. *Pharm Res.* 2014; 31(3):754-67.

De Cock RF, Knibbe CA, Allegaert K. Excipients in neonatal drug formulations: friend and foe? Proceedings International Workshop on Perinatal Pharmacology, Cagliari October 2012.

De Cock P, Smits A, De Cock R, Cosaert K, Robays H, Allegaert K. Geneesmiddelenformulering, klinische farmacologie en de zuigeling: over de relevantie van pediatrische formuleringen. *Percentile* 2012; 17(2): 24-29.

Smits A, De Cock RF, Cossey V, Knibbe CA, Allegaert K. Is indirect hyperbilirubinemia a useful biomarker of reduced propofol clearance in neonates? *Biomark Med.* 2012; 6(3):283-9.

De Cock RF, Knibbe CA, Kulo A, de Hoon J, Verbesselt R, Danhof M, Allegaert K. Developmental pharmacokinetics of propylene glycol in preterm and term neonates. *Br J Clin Pharmacol.* 2013; 75(1):162-71.

De Cock RF, Allegaert K, Schreuder MF, Sherwin CM, de Hoog M, van den Anker JN, Danhof M, Knibbe CA. Maturation of the glomerular filtration rate in neonates, as reflected by amikacin clearance. *Clin Pharmacokinet.* 2012; 51(2):105-17.

De Cock RF, Piana C, Krekels EH, Danhof M, Allegaert K, Knibbe CA. The role of population PK-PD modeling in paediatric clinical research, *Eur J Clin Pharmacol.* 2011; 67 Suppl 1:5-16.

