



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Development of novel strategies to regenerate the human kidney

Leuning, D.G.

Citation

Leuning, D. G. (2018, July 3). *Development of novel strategies to regenerate the human kidney*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/63486>

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/1887/63486>

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

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/63486> holds various files of this Leiden University dissertation.

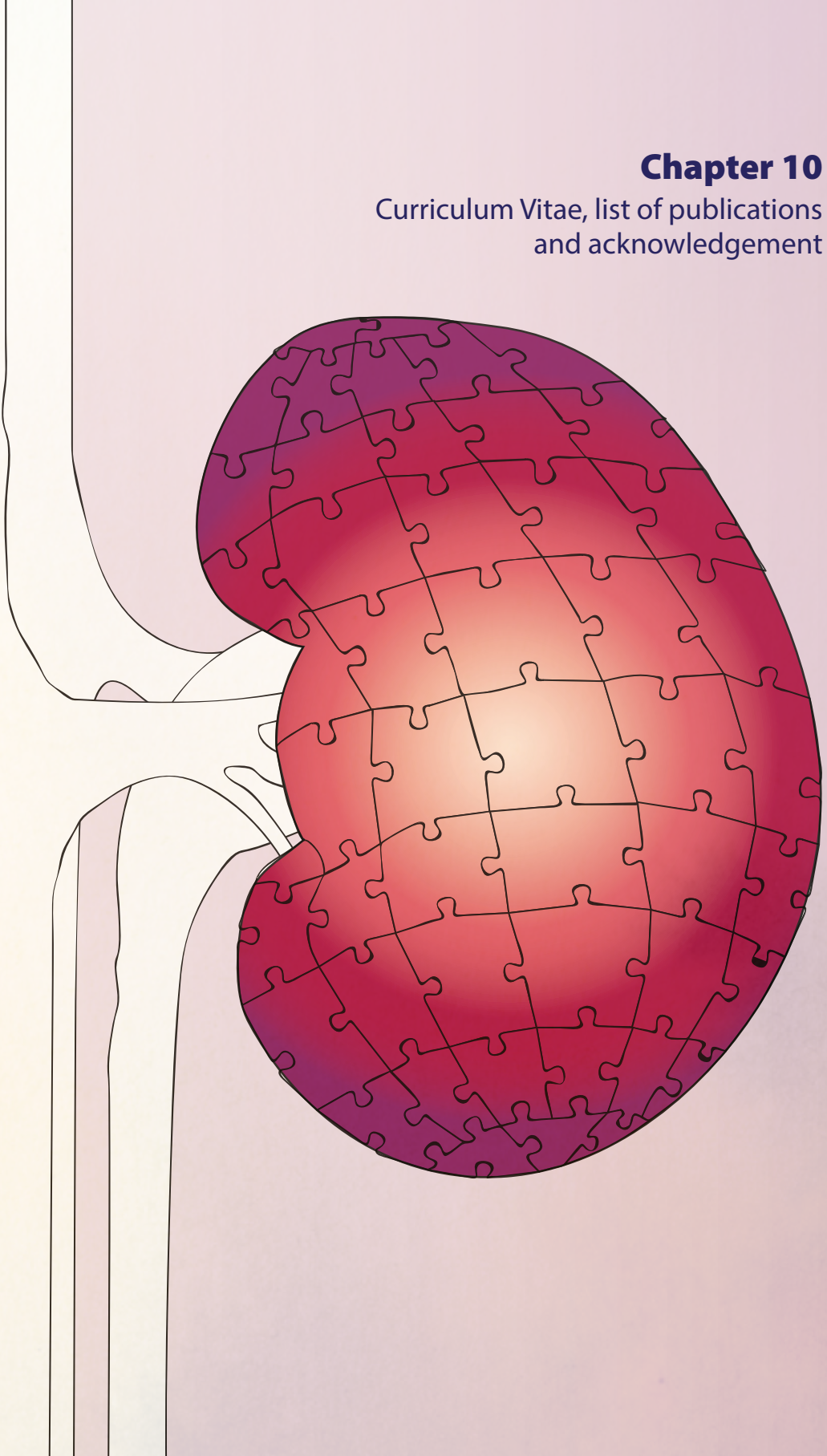
Author: Leuning, D.G.

Title: Development of novel strategies to regenerate the human kidney

Issue Date: 2018-07-03

Chapter 10

Curriculum Vitae, list of publications
and acknowledgement



Curriculum Vitae

The author of this thesis, Daniëlle Greanne Leuning, was born on the 1st of July 1985 in Groningen. She completed her pre-university education (*cum laude*) at the Zernike College in Haren in 2003. After her first year diploma “propedeuse” in pharmaceutical sciences in 2004 (*cum laude*), she started her bachelor study Biomedical Science at the University of Leiden in which she conducted a research project under the supervision of Prof. Dr. Bart Jacobs at the department of Neurology at the Erasmus Medical Centre in Rotterdam. She studied for one semester at the Karolinska Institute in Stockholm, Sweden. Afterwards she finished the combination of medicine and the “health”-master of biomedical sciences (*cum laude*) in which she conducted two research projects. Her first master project was at the department of Anatomy and Embryology at the Leiden University Medical centre under the supervision of Prof. Dr. Robert Passier for which she was nominated for best student research award. This was followed by a project at the department of human genetics under the supervision of Prof. Dr. Dorien Peters. After her graduation she started her PhD project, of which the results are described in this thesis, at the department of Nephrology under supervision of Prof. Dr. Ton Rabelink. Part of this project was performed at the Institute of Molecular Bioscience in Brisbane, Australia under the supervision of Prof. Dr. Melissa Little. The author received two first price best oral presentation awards at the 7th Rembrandt Symposium and the Dutch Federation of Nephrology (NFN) fall symposium 2016. During her PhD project, the author was chair of the “Platform AIOS Nefrology (PLAN)”, the platform for PhD students in Nephrology of the NFN. In September 2017 the author started her residency program in Internal Medicine.

List of publications

Roemeling-van Rhijn K.M., Korevaar SS, Lievers E., **Leuning D.G.**, Ijzermans J.N., Betjes M.G., Genever P.G., van Kooten C., de Fijter J.W., Rabelink T.J., Baan C.C., Weimar W., Roelofs H., Hoogduijn M.J., and Reinders M.E.

Human Bone Marrow-and Adipose Tissue-derived Mesenchymal Stromal Cells are Immunosuppressive In vitro and in a Humanized Allograft Rejection Model.

Journal of Stem Cell Research and Therapy (2013)

Reinders M. E., **Leuning D.G.**, de Fijter J. W., Hoogduijn M. J. and Rabelink T. J.

Mesenchymal Stromal Cell Therapy for Cardio Renal Disorders.

Current Pharmaceutical Design (2013)

Leuning D.G., Reinders M. E., de Fijter J. W. and Rabelink T. J.

Clinical translation of multipotent mesenchymal stromal cells in transplantation.

Seminars in Nephrology (2014)

Leuning D.G., Reinders M.E., Li J., Peired A.J., Lievers E., de Boer H.C., Fibbe W.E., Romagnani P., van Kooten C., Little M. H., Engelse M.A., and Rabelink T.J.

Clinical-Grade Isolated Human Kidney Perivascular Stromal Cells as an Organotypic Cell Source for Kidney Regenerative Medicine.

Stem Cells Translational Medicine (2016)

Leuning D.G., Lievers E., Reinders M. E. J., van Kooten C., Engelse M. A. , and Rabelink T. J.

A Novel Clinical Grade Isolation Method for Human Kidney Perivascular Stromal Cells

Journal of Visualized Experiments (2017)

Leuning D.G., Engelse M. A. , Lievers E., Bijkerk R., Reinders M. E. J., de Boer H.C., van Kooten C., and Rabelink T. J.

The human kidney capsule contains a functionally distinct mesenchymal stromal cell population.

PLOS ONE (2017)

Van den Berg C.W., Ritsma L., Avramut M.C., Wiersma L.E., van den Berg B.M., **Leuning D.G.**, Lievers E., Koning M., Vanlambrouck J.M., Koster A.J., Howden S.E., Takasato M., Little M.H., Rabelink T.J.

Renal subcapsular transplantation of PSC-derived kidney organoids induces neo-vasculogenesis and significant glomerular and tubular maturation *in vivo*

Stem Cell Reports (2018)

Leuning D.G.^{*}, Beijer N.R.M.^{*}, du Fossé N.A., Lievers E., van Kooten C., Rabelink T. J., and de Boer J.

The cytokine secretion profile of mesenchymal stromal cells is determined by surface structure of the microenvironment.

* contributed equally

Scientific Reports, accepted

Leuning D.G., Maanaoui M., de Graaf AM.A., Lievers E., Avramut M.C. , Wiersma L.E., van den Berg C.W., Sol W.M.P.J., Wang G., van der Vlag J., van Kooten C., van den Berg B.M., Little M.H., Engelse M.A., and Rabelink T.J.

Complete arterio-venous re-endothelialization of growth-factor preloaded rat and human kidney scaffolds using human pluripotent stem cell-derived endothelium.

Submitted

Dankwoord

Waarom moeilijk doen als het samen kan- Loesje

Wetenschap is teamwork. Dit proefschrift is tot stand gekomen met de medewerking van velen. Met het besef hierin niet volledig te kunnen zijn wil ik de volgende mensen specifiek bedanken.

Beste **Ton**, wat ben ik blij dat je me overtuigd hebt om toch onderzoek te gaan doen. Je daverende enthousiasme en wetenschappelijke creativiteit zijn aanstekelijk. Ik heb genoten van al onze brainstormsessies waarbij geen idee te gek was.

Marten, als er iemand creatief kan denken ben jij het en je weet voor elk probleem wel een oplossing. Ik heb veel plezier gehad aan onze gezamenlijke brainstorm en knutseltijd en goede gesprekken daarbij. Wie had gedacht dat we startend vanuit een ikea-bak zo ver zouden kunnen komen!

Cees, als er honderden leuke nieuwe ideeën bedacht waren was jij er altijd om me te helpen dit te structureren naar uitvoerbare experimenten. Je kritische wetenschappelijke blik heeft me hier altijd enorm bij geholpen.

Marlies, dank je voor alle zowel wetenschappelijke als moral support en adviezen tijdens mijn promotie. Het was ontzettend fijn om altijd bij je aan te kunnen kloppen.

Ellen, vanaf dag 1 hebben we samengewerkt. Jouw nuchtere blik en vaste handen (ook als we een proef van duizenden euro's deden) hebben mij ontzettend geholpen met het onderzoek. Heel veel dank daarvoor!

Annemarie, je hebt kokers en je hebt bakkers. Waar ik een koker ben, ben jij overduidelijk meer van het bakken. Die combinatie heeft ervoor gezorgd dat nieuwe dingen uiteindelijk netjes gestructureerd uitgevoerd werden. Dankjewel hiervoor!

Nadia, je was altijd vol enthousiasme en leergierigheid. Ik ben er van overtuigd dat je heel goed gaat worden in je werk, welke richting dit ook maar op mag zijn. **Mehdi**, I am really glad that, although at the beginning I was a bit reluctant to supervise “another student”, I could be your supervisor. I really enjoyed working together.

Melissa, thank you so much for inviting me to your lab and the resulting collaboration. I really appreciated it and you taught me a lot about research. And **Joan, Minoru** and all the others in the lab: thank you for making my time in Australia so pleasant, I had so much fun with you all both in and outside the lab.

Then the other members of the **STELLAR consortium**, thank you all for the collaborations. Because of all your enthusiasm and willingness to collaborate, I must say I am pretty proud of what we achieved!

Loes& Wendy dank jullie wel voor jullie hulp bij de experimenten. De hoeveelheden cellen die ik van jullie vroeg waren af en toe idioot en toch draaiden jullie je hand er niet voor om. Heel fijn om met zulke enthousiaste mensen te werken.

Cristina, thanks a lot for your beautiful EM pictures. **Bernard, Hetty** en **Anton Jan**, dank voor al jullie ideeën en hulp tijdens mijn promotietraject.

Carla, Janine, Tineke, Jason, Eric en natuurlijk alle andere collega's van de nierziekten. Ik heb altijd zoveel plezier met jullie gehad zowel op het werk als daar buiten.

Daarnaast wil ik graag mijn opleider in het Alrijne ziekenhuis, **Sander Anten** bedanken voor de steun en flexibiliteit om naast de opleiding mijn proefschrift af te ronden.

En dan nog iedereen waarmee ik in het **PLAN bestuur** heb gezeten; ik heb het PLAN bestuur met ontzettend veel plezier gedaan en dat is voor een heel groot deel doordat we zo'n gezellige groep hadden!

Ilse, van samen studeren naar promoveren. Heel fijn om een vriendin te hebben die alle ups-and-downs van het promoveren begrijpt waardoor we elkaars klankbord konden zijn.

Carolien&Margien, als drie musketiers op de afdeling. Wat hebben we veel met elkaar besproken, zowel werkgerelateerd als niet-werkgerelateerd. Voor ieders problemen bedachten we altijd wel weer een oplossing. Heel fijn dat jullie mijn paranimfen willen zijn!

En dan nog mijn familie en schoonfamilie, dankjulliewel voor jullie support de afgelopen jaren. En last but not least, **Elwin**, hoe jij mij altijd weer wist op te vrolijken als ik negatieve resultaten of infecties in de kweek had door Karl Popper te citeren is bewonderingswaardig. Je bent een grote steun geweest de afgelopen jaren. Heel veel dank hiervoor!