



Universiteit
Leiden
The Netherlands

In vivo modelling of normal and pathological human T-cell development

Wiekmeijer, A.S.

Citation

Wiekmeijer, A. S. (2016, September 8). *In vivo modelling of normal and pathological human T-cell development*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/42846>

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/1887/42846>

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

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/42846> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Wiekmeijer A.S.

Title: In vivo modelling of normal and pathological human T-cell development

Issue Date: 2016-09-08

Dankwoord

Dan nu eindelijk het gedeelte van mijn proefschrift dat waarschijnlijk het meeste gelezen zal worden: het dankwoord. Dit proefschrift is niet zonder hulp en steun tot stand gekomen en daarom wil ik graag een aantal mensen bedanken.

Allereerst, wil ik Frank en Karin bedanken. Ik kan me ons eerste gesprek nog herinneren; het enthousiasme en de passie waarmee jullie over het betreffende onderzoek spraken heeft me aangestoken. De afgelopen jaren heb ik veel geleerd door onze discussies over de data en de interpretatie er van.

Graag wil ik Frits, Adrian en Mirjam bedanken voor het doornemen van dit proefschrift. Mirjam, heel erg bedankt voor het beschikbaar stellen van de kostbare SCID samples. De samenwerking heeft vele mooie resultaten opgeleverd.

Ook waren er samenwerkingen met vele anderen en jullie wil ik dan ook graag bedanken. Arjan en Robbert, Martijn, Ton en Ingrid, Hanna, Gijs en Wibowo, Daniela, Erdogan, Yunlei en Jules, Renske en Jasper en de medewerkers van de afdeling Verloskunde van het Diaconessenhuis Leiden. Door jullie samples en/of hulp bij analyses is dit proefschrift mede tot stand gekomen.

Natuurlijk kan ik niet de collega's en oud-collega's vergeten van het Staal lab, Fibbe lab en Stamcellab. Voor de gezelligheid op het lab, hulp bij experimenten, goede gesprekken, werkdiscussies, labuitjes en koffiepauzes op de brug. Collega's van de IHB en natuurlijk van de FeCo; bedankt voor de gezelligheid bij afdelingsuitjes, retraites en natuurlijk de borrels.

Ook buiten het lab zijn er vele mensen die ik wil bedanken want er is meer dan onderzoek in het leven. Dames van FOXX, vrienden van The Gang, Sanne, Claire, Manon, Theo, Lizzy, Max, Anita, Stephan, Ella, Stef, Robert en mam bedankt voor alle afleiding, steun, en interesse.

Dan mijn paranimfen; Willemien en mijn moeder. Van dichtbij hebben jullie de ups en down meegemaakt en deze met mij gevierd of me gesteund. Bedankt dat jullie op deze voor mij belangrijke dag aan mijn zijde willen staan.

Last but not least, Marc. Ook jij hebt van dichtbij dit hele promotietraject meegemaakt en hebt geluisterd, gevierd en kritische vragen gesteld. Samen slaan we ons overal door heen, over een paar maanden beginnen we aan een nieuw groot avontuur, maar samen met jou weet ik zeker dat dit heel mooi gaat worden!

Bedankt!

Curriculum Vitae

Anna-Sophia Wiekmeijer werd geboren op 3 januari 1986 te Haarlem. In 2004 behaalde zij haar VWO diploma aan het Atheneum College Hageveld te Heemstede. In datzelfde jaar begon zij haar studie Biomedische Wetenschappen aan de Universiteit Leiden en het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC). In 2007 behaalde zij haar Bachelor diploma en twee jaar later, in 2009, haar Master diploma in de afstudeerrichting Research. Tijdens haar Masterstudie was zij lid van de jaarvertegenwoordiging van de Masterstudenten en het uitvoerend orgaan van de studie Biomedische Wetenschappen (2007-2008). Gedurende haar studie liep zij stage bij prof. dr. S.H. van der Burg op de afdeling Klinische Oncologie van het LUMC tijdens haar Bachelor en tijdens de Master eerst bij prof. dr. E.R. de Kloet op de afdeling Medische Farmacologie van het Leiden Amsterdam Center for Drug research (LACDR)/LUMC en daarna bij prof. dr. T.N.M. Schumacher op de afdeling Immunologie van het Nederlands Kanker Instituut (NKI).

In januari 2010 startte zij met haar promotieonderzoek op de afdeling Immunohematologie en Bloedtransfusie van het LUMC bij prof. dr. F.J.T. Staal en dr. K. Pike-Overzet. Hieruit is dit proefschrift voortgekomen. Momenteel is zij postdoctoraal onderzoeker in de groep van prof. dr. W.E. Fibbe op dezelfde afdeling en doet zij onderzoek naar de heterogeniteit van mesenchymale stromale cellen (MSC) en hun effecten op het immuunsysteem.

List of publications

Wiekmeijer AS, Pike-Overzet K, Brugman MH, van Eggermond MC, Cordes M, de Haas EF, et al. Overexpression of LMO2 causes aberrant human T-Cell development in vivo by three potentially distinct cellular mechanisms. *Experimental hematology* 2016.

Staal FJ, Wiekmeijer AS, Brugman MH, Pike-Overzet K. The functional relationship between hematopoietic stem cells and developing T lymphocytes. *Annals of the New York Academy of Sciences* 2016, **1370**(1): 36-44.

Wiekmeijer AS, Pike-Overzet K, H IJ, Brugman MH, Wolvers-Tettero IL, Lankester AC, et al. Identification of checkpoints in human T-cell development using severe combined immunodeficiency stem cells. *The Journal of allergy and clinical immunology* 2016, **137**(2): 517-526 e513.

Schmitz F, Kooy-Winkelaar Y, Wiekmeijer AS, Brugman MH, Mearin ML, Mulder C, et al. The composition and differentiation potential of the duodenal intraepithelial innate lymphocyte compartment is altered in coeliac disease. *Gut* 2016, **65**: 1269-1278.

Brugman MH, Wiekmeijer AS, van Eggermond M, Wolvers-Tettero I, Langerak AW, de Haas EF, et al. Development of a diverse human T-cell repertoire despite stringent restriction of hematopoietic clonality in the thymus. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 2015, **112**(44): E6020-6027.

Wiekmeijer AS, Pike-Overzet K, Brugman MH, Salvatori DC, Egeler RM, Bredius RG, et al. Sustained Engraftment of Cryopreserved Human Bone Marrow CD34(+) Cells in Young Adult NSG Mice. *BioResearch open access* 2014, **3**(3): 110-116.

Homminga I, Pieters R, Langerak AW, de Rooi JJ, Stubbs A, Verstegen M, et al. Integrated transcript and genome analyses reveal NKX2-1 and MEF2C as potential oncogenes in T cell acute lymphoblastic leukemia. *Cancer cell* 2011, **19**(4): 484-497.