



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Analysis of metabolomics data from twin families

Draisma, H.H.M.

Citation

Draisma, H. H. M. (2011, May 10). *Analysis of metabolomics data from twin families*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/17643>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/17643>

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

Curriculum Vitae

The author of this thesis was born in 1981 in Voorburg, The Netherlands. In 1993 he was admitted to the St.-Maartenscollege in that same place, where he completed his pre-university secondary education (VWO) in 1999. In that same year, he started his studies Biomedical Sciences at the Leiden University Medical Center (LUMC) (Leiden, The Netherlands). He conducted his first internship at the LUMC Department of Nephrology under the guidance of dr. S.A. Joosten, where he studied the immune reaction against mesangial cells in the kidney following kidney transplantation. His second internship was at the Department of Cardiology of the LUMC with dr. C.A. Swenne, where the author investigated electrocardiographic methods to assess repolarization heterogeneity in the heart and developed the research-oriented ECG analysis software "LEADS". After his graduation in 2005, he worked for a short period at this same department as a scientific research assistant. The author started his PhD studies at the Division of Analytical Biosciences of the Leiden/Amsterdam Center for Drug Research (LACDR) (Leiden, The Netherlands) in February 2006. Since December 2010 he works as a postdoctoral researcher at the department of Biological Psychology of the VU University in Amsterdam, The Netherlands.

List of Publications

Draisma, HHM, Reijmers, TH, Bobeldijk-Pastorova, I, Meulman, JJ, Estourgie-Van Burk, G, Bartels, M, Ramaker, R, van der Greef, J, Boomsma, DI, and Hankemeier, T. Similarities and differences in lipidomics profiles among healthy monozygotic twin pairs. *OMICS* 2008:12(1), 17–31

Draisma, HHM, Reijmers, TH, van der Kloet, F, Bobeldijk-Pastorova, I, Spies-Faber, E, Vogels, JTWE, Meulman, JJ, Boomsma, DI, Van der Greef, J, and Hankemeier, T. Equating, or correction for between-block effects with application to body fluid LC–MS and NMR metabolomics data sets. *Anal.Chem.* 2010:82(3), 1039–1046

Draisma, HHM, Reijmers, TH, Meulman, JJ, Boomsma, DI, van der Greef, J, and Hankemeier, T. Hierarchical clustering analysis of blood plasma lipidomics profiles from mono- and dizygotic twin families. *In preparation*

Draisma, HHM, Reijmers, TH, Meulman, JJ, Boomsma, DI, van der Greef, J, and Hankemeier, T. Contribution of genetic and environmental factors to variation in the human metabolome: a multivariate study in twins and siblings. *Submitted for publication*

Not in this thesis:

van Huysduynen, BH, Swenne, CA, Bax, JJ, Bleeker, GB, Draisma, HHM, van Erven, L, Molhoek, SG, van de Vooren, H, van der Wall, EE, and Schalij, MJ. Dispersion of repolarization in cardiac resynchronization therapy. *Heart Rhythm* 2005:2(12), 1286–1293

van Huysduynen, BH, Swenne, CA, Draisma, HHM, Antoni, ML, Vooren, HVD, van der Wall, EE, and Schalij, MJ. Validation of ECG indices of ventricular repolarization heterogeneity: a computer simulation study. *J.Cardiovasc.Electrophysiol.* 2005;16(10), 1097–1103

Draisma, HHM, Schalij, MJ, van der Wall, EE, and Swenne, CA. Elucidation of the spatial ventricular gradient and its link with dispersion of repolarization. *Heart Rhythm* 2006;3(9), 1092–1099

Henkens, IR, Mouchaers, KTB, Vliegen, HW, van der Laarse, WJ, Swenne, CA, Maan, AC, Draisma, HHM, Schalij, I, van der Wall, EE, Schalij, MJ, and Vonk-Noordegraaf, A. Early changes in rat hearts with developing pulmonary arterial hypertension can be detected with three-dimensional electrocardiography. *Am.J.Physiol.Heart.Circ.Physiol.* 2007;293(2), H1300–H1307

Swenne, CA, van Huysduynen, BH, Bax, JJ, Bleeker, GB, Draisma, HHM, van Erven, L, Molhoek, SG, van de Vooren, H, van der Wall, EE, and Schalij, MJ. Biventricular pacing and transmural dispersion of the repolarization. *Europace* 2007;9(1), 48–49

van Huysduynen, BH, Henkens, IR, Swenne, CA, Oosterhof, T, Draisma, HHM, Maan, AC, Hazekamp, MG, de Roos, A, Schalij, M, van der Wall, EE, and Vliegen, HW. Pulmonary valve replacement in tetralogy of Fallot improves the repolarization. *Int.J.Cardiol.* 2008;124, 301–306

Man, S, Maan, AC, Kim, E, Draisma, HHM, Schalij, MJ, van der Wall, EE, and Swenne, CA. Reconstruction of standard 12-lead electrocardiograms from 12-lead electrocardiograms recorded with the Mason-Likar electrode configuration. *J.Electrocardiol.* 2008;41, 211–219

Scherptong, RWC, Henkens, IR, Man, SC, Cessie, SL, Vliegen, HW, Draisma, HHM, Maan, AC, Schalij, MJ, and Swenne, CA. Normal limits of the spatial QRS-T angle and ventricular gradient in 12-lead electrocardiograms of young adults: dependence on sex and heart rate. *J.Electrocardiol.* 2008;41(6), 648–655

Alles verandert. Dit nawoord biedt de gelegenheid om een aantal mensen te bedanken die hebben bijgedragen aan veranderingen waarvan het wetenschappelijke resultaat beschreven staat in de rest van dit proefschrift. Op deze plaats betuig ik dan ook mijn dank aan degenen die mij de mogelijkheid hebben gegeven mijzelf te ontwikkelen, wetenschappelijk of anderszins. Deze groep mensen is te groot en hun bijdragen te divers om iedereen hier persoonlijk te noemen; dit betekent echter niet dat ik hen die hier niet vermeld zijn geen dank verschuldigd ben.

De afdeling Analytische Biowetenschappen in Leiden is zeker in de afgelopen jaren te groot geworden om iedereen te bedanken, maar een aantal mensen met wie ik bijzonder veel lief en leed gedeeld heb noem ik hier in het bijzonder. Jurre, sinds we op dezelfde kamer zaten heb ik je aanstekelijke discipline van dichtbij mogen meemaken. Peter en Jan-Willem, jullie waren misschien wel de AIOs die voor het meeste leven in de brouwerij zorgden; we kunnen in ieder geval trots zijn op ons cinematografische hoogstandje. . . Loes, ik ben blij dat je ondanks mijn grillen altijd bereid was om iets te regelen of uit te zoeken als dat nodig was. Shanna bedankt voor alle vrolijkheid en gezelligheid die jou omringt. Kjeld, de situaties waarin we elkaar de afgelopen jaren tegenkwamen kunnen in ieder geval als bijzonder bestempeld worden. . . (“ga je nog iets doen vanavond?”). Ubbo, ondanks alle veranderingen bedank ik ook jou voor je bijdrage aan mijn ontwikkeling. Robert, dank voor je praktische tips in de eindfase van mijn promotie.

Ook de medewerkers van de Gorlaeus helpdesk wil ik bedanken voor al hun hulp.

Beste Theo, bedankt voor je feedback, je praktische benadering, en voor alle goede gesprekken die mij zeker nieuwe moed hebben gegeven als het allemaal wat minder ging. Ik prijs me gelukkig je als stabiele factor aan mijn zijde te hebben gehad. Dorret, ik ben je zeer erkentelijk voor je duidelijk zichtbare

bijdrage aan de wetenschappelijke inhoud van dit proefschrift. Tevens ben ik je dankbaar dat ik de afdeling Biologische Psychologie steeds beter kan leren kennen.

Steven, het leven is weliswaar te kort voor vrienden, maar je vormt wat mij betreft zelf een grote uitzondering op die regel. Bram, Mark en Erik, ik ben benieuwd in welk oord het volgende clanweekend gaat plaatsvinden. CIA, bedankt dat jullie me over mijn angst voor Laven hebben geholpen. Janneke, dank dat je me daarnaast ook nog hebt bijgestaan met nuttige adviezen. Kun en Guido, laten we binnenkort weer eens een leuk restaurantje uitzoeken! Inge, dank voor je geduld tijdens de vele lessen waarin je al geprobeerd hebt van mij een beter musicus te maken. Yvonne, bedankt voor alle tijd die ik met je heb mogen doorbrengen. En Gulle Herbergiers, na meer dan vijf jaar heb ik eindelijk de kans om de rekening te vereffenen: bedankt voor alle morele en andere ondersteuning die jullie me altijd hebben gegeven. Ik hoop dat jullie nog lang mijn veilige haven kunnen zijn.