

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/138855> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Janssen, L.G.M.

Title: Cardiometabolic disease in South Asians: Risk factors and therapeutic strategies

Issue date: 2021-01-13

LIST OF PUBLICATIONS

Nahon KJ*, **Janssen LGM***, Sardjoe Mishre ASD, Bilsen MP, van der Eijk JA, Botani K, Overduin LA, Ruiz JR, Burakiewicz J, Dzyubachyk O, Webb AG, Kan HE, Berbée JFP, van Klinken JB, van Dijk KW, van Weeghel M, Vaz FM, Coskun T, Jazet IM, Kooijman S, Martinez-Tellez B, Boon MR*, Rensen PCN*. The effect of mirabegron on energy expenditure and brown adipose tissue in healthy lean South Asian and European men. **Diabetes Obes Metab** 2020;22:2032–2044.

Janssen LGM*, Nahon KJ*, Bracké KFM, van den Broek D, Smit R, Sardjoe Mishre ASD, Koorneef LL, Martinez-Tellez B, Burakiewicz J, Kan HE, van Velden FHP, Pereira Arias-Bouda LM, de Geus-Oei LF, Berbée JFP, Jazet IM, Boon MR*, Rensen PCN*. Twelve weeks of exenatide treatment increases [¹⁸F]fluorodeoxyglucose uptake by brown adipose tissue without affecting oxidative resting energy expenditure in nondiabetic males. **Metabolism** 2020;106:154167.

Janssen LGM, Van Dam AD, Hanssen MJW, Kooijman S, Nahon KJ, Reinders H, Jazet IM, Van Marken Lichtenbelt WD, Rensen PCN, Appelman-Dijkstra NM, Boon MR. Higher Plasma Sclerostin and Lower Wnt Signaling Gene Expression in White Adipose Tissue of Prediabetic South Asian Men Compared with White Caucasian Men. **Diabetes Metab J** 2020;44(2):326-335.

Abreu-Vieira G, Sardjoe Mishre ASD, Burakiewicz J, **Janssen LGM**, Nahon KJ, van der Eijk JA, Riem TT, Boon MR, Dzyubachyk O, Webb AG, Rensen PCN, Kan HE. Human Brown Adipose Tissue Estimated With Magnetic Resonance Imaging Undergoes Changes in Composition After Cold Exposure: An in vivo MRI Study in Healthy Volunteers. **Front Endocrinol (Lausanne)** 2020;10:898.

Ruuth M*, **Janssen LGM***, Äikäs L, Tigistu-Sahle F, Nahon KJ, Ritvos O, Ruhanen H, Käkälä R, Boon MR, Öörni K*, Rensen PCN*. LDL aggregation susceptibility is higher in healthy South Asian compared with white Caucasian men. **J Clin Lipidol** 2019;13(6):910-919.

Janssen LGM, Jauhiainen M, Oikkonen VM, Haridas PAN, Nahon KJ, Rensen PCN, Boon MR. Short-Term Cooling Increases Plasma ANGPTL3 and ANGPTL8 in Young Healthy Lean Men but Not in Middle-Aged Men with Overweight and Prediabetes. **J Clin Med** 2019;8(8):1214.

Nederstigt C, Uitbeijerse BS, **Janssen LGM**, Corssmit EPM, de Koning EJP, Dekkers OM. Associated auto-immune disease in type 1 diabetes patients: a systematic review and meta-analysis. **Eur J Endocrinol** 2019;180(2):135-144.

de Groot S, Charehbili A, van Laarhoven HW, Mooyaart AL, Dekker-Ensink NG, van de Ven S, **Janssen LGM**, Swen JJ, Smit VT, Heijns JB, Kessels LW, van der Straaten T, Böhringer S, Gelderblom H, van der Hoeven JJ, Guchelaar HJ, Pijl H, Kroep JR; Dutch Breast Cancer Research Group. Insulin-like growth factor 1 receptor expression and IGF1R 3129G>T polymorphism are associated with response to neoadjuvant chemotherapy in breast cancer patients: results from the NEOZOTAC trial (BOOG 2010-01). **Breast Cancer Res** 2016;18(1):3.

de Groot S, **Janssen LGM**, Charehbili A, Dijkgraaf EM, Smit VT, Kessels LW, van Bochove A, van Laarhoven HW, Meershoek-Klein Kranenbarg E, van Leeuwen-Stok AE, van de Velde CJ, Putter H, Nortier JW, van der Hoeven JJ, Pijl H, Kroep JR. Thyroid function alters during neoadjuvant chemotherapy in breast cancer patients: results from the NEOZOTAC trial (BOOG 2010-01). **Breast Cancer Res Treat** 2015;149(2):461-6.

Sleddering MA, Bakker LE, **Janssen LGM**, Meinders AE, Jazet IM. Higher insulin and glucagon-like peptide-1 (GLP-1) levels in healthy, young South Asians as compared to Caucasians during an oral glucose tolerance test. **Metabolism** 2014;63(2):226-32.

*shared authorship

CURRICULUM VITAE

Laura Gerarda Maria Janssen werd geboren op 25 juni 1991 te Brunssum, Limburg, waar zij opgroeide met haar ouders en zusje Linda. Zij behaalde haar VWO diploma in 2009 aan het Romboutscollege in Brunssum.

Hierna startte zij in 2009 met de bachelor Geneeskunde aan de Universiteit Leiden. Tijdens haar middelbare schooltijd en studie Geneeskunde had zij diverse bijbanen in de zorg. Van juni 2011 tot en met december 2012 verrichtte zij een oriëntatie op een wetenschappelijke stage op de afdeling Endocrinologie naar oorzaken van het vroegtijdig optreden van diabetes mellitus en hart- en vaatziekten bij Hindostaanse mannen, onder begeleiding van dr. Leontine Bakker en dr. Ingrid Jazet. In maart 2013 startte zij met twee aaneensluitende wetenschapsstages gedurende 9 maanden op de afdeling Endocrinologie in samenwerking met de afdeling Klinische Oncologie. Hierbij onderzocht zij onder supervisie van dr. Stefanie de Groot, dr. Judith Kroep en prof. dr. Hanno Pijl enerzijds de voorspellende en prognostische waarde van groeifactoren bij het mammacarcinoom, en anderzijds de effecten van voeding op nutriënt sensoren in humane lymfocyten. In 2014 startte zij met haar coschappen en in december 2015 behaalde zij haar masterdiploma Geneeskunde.

In januari 2016 startte zij met haar promotietraject gefinancierd door een beurs van AstraZeneca op basis van een onderzoeker-geïnitieerde projectaanvraag op de afdeling Endocrinologie onder begeleiding van dr. Mariëtte Boon en prof. dr. Patrick Rensen, waarvan de resultaten in dit proefschrift beschreven zijn. Gedurende dit promotietraject presenteerde zij haar data op verscheidene (inter)nationale congressen en won zij in 2018 een travel grant voor de presentatie van een *late breaking* abstract tijdens het *International Congress of Endocrinology* in Kaapstad. Ook won zij tijdens de *Dutch Endocrine Meeting* in Noordwijkerhout in 2019 de prijs voor het beste klinische abstract.

Vanaf november 2019 werkte zij gedurende 7 maanden als arts-assistent niet in opleiding (ANIOS) op de afdeling Cardiologie in het Alrijne ziekenhuis te Leiderdorp. Sinds juni 2020 is zij werkzaam als ANIOS op de afdeling Interne Geneeskunde, ook in het Alrijne ziekenhuis.

DANKWOORD

Promoveren is een team effort! Hierom wil ik graag de vele personen bedanken die betrokken zijn geweest bij dit proefschrift.

Allereerst beste deelnemers, dank voor jullie vertrouwen en het doorstaan van alle koude uren!

In het bijzonder dank aan mijn promotor en copromotor. Prof. dr. Rensen, beste Patrick, jouw enthousiasme en onuitputtelijke passie voor de wetenschap zijn een inspiratiebron. Deel uitmaken van jouw BAT squad, waarin teamwork centraal staat, was een voorrecht. Dr. Boon, beste Mariëtte, de vrolijke noot waarmee je jouw onderzoek, "je hobby", uitvoert, is bewonderenswaardig. Dank voor je intensieve begeleiding, je bent veel meer dan een copromotor voor al je promovendi.

Ingrid, bedankt voor je betrokkenheid bij de klinische BAT studies. Jimmy, dank voor je hulp bij de exenatide studie, wat had ik dit proefschrift graag aan jou laten zien. Natasha, dank voor de fijne samenwerking tussen de 'bot' en 'vet' groep, ook dank voor de leerzame ervaringen tijdens mijn semi-arts stage. Hanno, dank voor je inzichten, door jouw inspirerende colleges over voeding, de evolutie en welvaartsziekten was ik direct verkocht aan de Endo. Papa en mamma's Chris, Trea en Hetty, dank voor de vele bepalingen, jullie zijn onmisbaar! Kimberly, jouw goede humeur en Milka Oreo repen maakten de vele vroege studiedagen altijd gezellig, dank voor het overdragen van het stokje. Eline, jouw gortdroge humor was een welkome afleiding. Ook bedankt alle andere BAT en niet-BAT collega's voor de leuke tijd in de C7 flexwerkkantoorin jungle en op de D4 brug; Andrea, Lianne, Geerte, Maaïke S, Maaïke vS, Lauren, Sander, Robin, Wietse, Yanan, Zhuang, Enchen, Jinlang, Cong, Zhixiong, Hiroyuki, Borja, Milena, Lisa vW, LisaK, Rob, Jan, Jorge, Anne-Sophie, Eva, Ingrid, Friso, Aurelie, Huub, Bas, Femke, Cornelia, Marloes, Ashna, Manuela, Amanda, Lisa en Saeed. Lieve Iris en Rosa, Zuidelijke gezelligheid kent geen tijd, vooral niet onder het genot van guilty pleasure Taylor Swift en ontelbare liters (en euro's) levenselixer van Lebkov of Roos. Onze doggydates, culinaire experimenten en alcoholische versnaperingen leverden naast ontspanning ook de nodige ideeën op voor dit proefschrift. Bedankt dat jullie (op anderhalve meter) naast mij staan. Bep, bedankt voor je hulp op het onderzoekscentrum en alle gezellige uren samen met Marja. Een vrouw kan nooit genoeg schoenen hebben. KRIG collega's, dank voor jullie logistieke hulp. Bedankt alle betrokken hardwerkende studenten; Meenakshi, Hanneke, Lianne, Jari, Manu, Dennis, Katrien, Renée en Viren.

Mooie samenwerkingsverbanden maken succesvolle studies. Lioe-Fee, Lenka, Floris, Andrew, Hermien, Jedrek, Oleh en Ashley, dank voor de imaging en jullie onmisbare input. Bedankt Patrick, Michael, de andere NUGE laboranten, Inge en Jordi voor het probleemloos hanteren van onze strakke protocollen. Bedankt prof. dr. Ko Willems van Dijk en prof. dr. Onno Meijer voor de waardevolle inzichten. Bedankt Jan, Michel en Frédéric

voor alle metabolomics bepalingen in de mirabegron studie. Ook dank aan de Europese collega's voor de mooie samenwerkingen omtrent de ANGPTL en LDL aggregatie manuscripten.

Zonder hulp van vrienden en familie had ik dit proefschrift niet kunnen schrijven. Bedankt lieve vriendinnen, zowel van de geneeskunde studie als daarbuiten, voor jullie luisterend oor en relativeringsvermogen. Dank lieve nichtjes en mannen voor alle gezellige etentjes, pubquizzes en belletjes als welkome afleiding. Mam, pap en Lin, dank voor jullie engelengeduld en steun. Lieve Rik, na 12 jaar push jij mij nog altijd om net dat stapje extra te zetten, en nu is de eindsprint ingezet. Maar van jou heb ik ook geleerd dat het niet erg is dat niet alles te plannen is, en om vooral ook te genieten van het uitzicht onderweg. Geluk vind je als je er niet naar op zoek bent. Ik kan niet wachten op ons volgende avontuur!