



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Recovery of arm-hand function after stroke: developing neuromechanical biomarkers to optimize rehabilitation strategies.

Krogt, J.M. van der

Citation

Krogt, J. M. van der. (2018, November 6). *Recovery of arm-hand function after stroke: developing neuromechanical biomarkers to optimize rehabilitation strategies*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/66816>

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/1887/66816>

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

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/66816> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Krogt, J.M. van der

Title: Recovery of arm-hand function after stroke: developing neuromechanical biomarkers to optimize rehabilitation strategies

Issue Date: 2018-11-06

Bibliography

The gap between clinical gaze and systematic assessment of movement disorders after stroke. Van der Krogt H, Meskers CG, de Groot JH, Klomp A, Arendzen JH. *J Neuroeng Rehabil*. 2012 Aug 27;9:61. doi: 10.1186/1743-0003-9-61. Review.

Characterizing the protocol for early modified constraint-induced movement therapy in the EXPLICIT-stroke trial. Nijland R, van Wegen E, van der Krogt H, Bakker C, Buma F, Klomp A, van Kordelaar J, Kwakkel G; EXPLICIT-stroke consortium. *Physiother Res Int*. 2013 Mar;18(1):1-15. doi: 10.1002/pri.1521. Epub 2012 Mar 2.

Comprehensive neuromechanical assessment in stroke patients: reliability and responsiveness of a protocol to measure neural and non-neural wrist properties. Van der Krogt H, Klomp A, de Groot JH, de Vlugt E, van der Helm FC, Meskers CG, Arendzen JH. *J Neuroeng Rehabil*. 2015 Mar 13;12:28. doi: 10.1186/s12984-015-0021-9.

Estimation of tissue stiffness, reflex activity, optimal muscle length and slack length in stroke patients using an electromyography driven antagonistic wrist model. De Gooijer-van de Groep KL, de Vlugt E, van der Krogt H, Helgadóttir Á, Arendzen JH, Meskers CG, de Groot JH. *Clin Biomech (Bristol, Avon)*. 2016 Jun;35:93-101. doi: 10.1016/j.clinbiomech.2016.03.012. Epub 2016 Apr 8.

Early Shortening of Wrist Flexor Muscles Coincides With Poor Recovery After Stroke. De Gooijer-van de Groep KL, de Groot JH, van der Krogt H, de Vlugt E, Arendzen JH, Meskers CGM. *Neurorehabil Neural Repair*. 2018 Jun;32(6-7):645-654. doi: 10.1177/1545968318779731. Epub 2018 Jun 25.

Curriculum Vitae

Johanna Mathilda van der Krogt werd op 24 december 1977 geboren in Voorschoten. Zij voltooide in 1996 cum laude het gymnasium aan het Adelbert College in Wassenaar. In 1997 behaalde zij haar propedeuse Gezondheidswetenschappen aan de Universiteit van Maastricht. Van 1997 t/m 2003 studeerde zij Geneeskunde aan de Universiteit Leiden, waar zij in 2003 haar artsexamen behaalde. Van 2003 t/m 2005 werkte zij in het Leids Universitair Medisch Centrum op het Centrum Eerste Hulp en de afdeling Heelkunde-Traumatologie als arts-assistent niet in opleiding (ANIOS). Van 2005 t/m 2007 werkte zij als ANIOS op de afdeling Intensive Care van het MC Haaglanden locatie Westeinde.

In 2007 begon Hanneke aan de opleiding revalidatiegeneeskunde en haar promotietraject als arts in opleiding tot medisch specialist en klinisch onderzoeker (AIOS KO) bij de Revalidatiegeneeskunde in het LUMC en het Rijnlands Revalidatiecentrum. In 2014 behaalde zij haar registratie als revalidatiearts. Tijdens het laatste jaar van de opleiding verbleef zij vier maanden in Australië voor een keuzestage dwarslaesierevalidatie bij het Princess Alexandra Hospital in Brisbane en het Royal North Shore Hospital in Sydney, met een klein uitstapje naar het Royal Rehabilitation Centre in Sydney.

Sinds 2014 is Hanneke werkzaam als revalidatiearts in het Rijnlands Revalidatiecentrum met een detachering naar het Leids Universitair Medisch Centrum, met als aandachtsgebied revalidatie van amputatiepatiënten, multitraumapatiënten, dwarslaesiepatiënten, patiënten met perifere zenuwletsels en patiënten met gewrichtsklachten.

Zij woont in Leiden met haar echtgenoot en zoon.

Dankwoord

Geachte promotor, beste Hans, dank voor de jarenlange begeleiding van dichtbij en ver weg. Beste Carel en Jurriaan, dank voor al jullie input en de discussies die we samen voerden, dat hield ons allen scherp.

Dank aan het EXPLICIT-stroke consortium, zonder wie dit project niet was gerealiseerd; en in het bijzonder ook aan de Delftse afvaardiging in het consortium voor de ondersteuning bij alle technische details die in het begin compleet nieuw voor mij waren.

Graag wil ik hier ook alle patiënten bedanken die deel hebben genomen aan de in dit proefschrift genoemde studies. Bij de inclusie heb ik veel hulp gehad van de Physician Assistants van de neurologie in het LUMC en arts-assistenten en therapeuten in het Diaconessenhuis en het Rijnland Ziekenhuis (tegenwoordig samen Alrijne Ziekenhuis).

Dank aan de therapeuten, secretaresses en planners van het RRC, het LUMC, het UMCU en de Hoogstraat. Zonder jullie waren al die metingen niet gelukt. Ook dank voor het gebruik van de ruimtes. Daarnaast natuurlijk aan de therapeuten bedankt voor jullie inzet voor het project, speciaal wil ik hierbij noemen Joke, Dick, Daniëlle, Wilma, de dames uit het Diaconessenhuis, en Matthijs, Anneke en Dorien. Tevens dank aan de studenten die hun tijd en energie in het EXPLICIT-project hebben gestopt.

Heel veel dank aan EXPRO: Asbjørn, Rinske, Joost, Chantal, Floor en Caroline. Wat een mooie tijd hebben we gehad, wat heb ik veel steun van jullie gehad en veel van jullie geleerd over de iets minder medische kant van de wetenschap!

Beste Héléne, Kees, Vibeke, Marc, Frans, Sven en Paulien, dank voor de gelegenheid om tijdens mijn opleiding en later tijdens mijn werk als revalidatiearts, tijd in mijn promotieonderzoek te stoppen.

Dank voor de morele ondersteuning van de AIOS uit het circuit Leiden-Den Haag van 2007-2014 (Mirjam, Jan, René, Alina, Inge, Kirsten, Chantal, Annetje, Diana, Maud, Marco, Marjolein, Marieke, Annemiek, Valesca en vele anderen), mijn supervisors uit die tijd (Paulien, Rik, Kees, Carel en Hans, Vibeke en Marjolein), de promovendi uit het bewegingslab (Frans, Pieter Bas, Jan Ferdinand), de mede AIOS KO's revalidatiegeneeskunde en mijn huidige collega's. Aan de dames van QQ en hun aanhang en offspring, veel dank voor jullie aandeel in het behoud van mijn balans werk-privé. Nienke, Godelieve, Nathalie, Suzan, Romy en Monique (en binnenkort Tjitske en Gina), jullie promotie en alles eromheen hielp mij om mijn oog op het doel te houden.

Ik wil mijn familie hartelijk danken voor hun jarenlange geduld en hun interesse in dit project en mijn werkomstandigheden.

Lieve Davied en Ebbe, we zijn er klaar mee!