



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Structure and function of the cerebral cortex in Huntington's disease

Coppen, E.M.

Citation

Coppen, E. M. (2019, June 5). *Structure and function of the cerebral cortex in Huntington's disease*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/74010>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Leiden University Non-exclusive license](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/74010>

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

Cover Page



Universiteit Leiden



The following handle holds various files of this Leiden University dissertation:

<http://hdl.handle.net/1887/74010>

Author: Coppen, E.M.

Title: Structure and function of the cerebral cortex in Huntington's disease

Issue Date: 2019-06-05

LIST OF PUBLICATIONS

Coppen EM, Jacobs M, van der Zwaan KF, Middelkoop HAM, Roos RAC. Visual object perception in premanifest and early manifest Huntington's disease. *Archives of Clinical Neuropsychology* 2019, E-pub ahead of print.

Coppen EM, van der Grond J, Hafkemeijer A, Barkey Wolf JJH, Roos RAC. Structural and functional changes of the visual cortex in early Huntington's disease. *Human Brain Mapping*. 2018;Dec;39(12):4776-4786.

Coppen EM, van der Grond J, Hart EP, Lakke EAJF, Roos RAC. The visual cortex and visual cognition in Huntington's disease: an overview of current literature. *Behavioural Brain Research*. 2018;351,63-74.

Baake V, **Coppen EM**, van Duijn E, Dumas EM, van den Bogaard SJA, Scahill R, Johnson H, Leavitt B, Durr A, Tabrizi S, Craufurd D, Roos RAC. Apathy and atrophy of subcortical brain structures in Huntington's disease: a two-year follow up study. *NeuroImage: Clinical*. 2018;19:66-70.

Coppen EM, van der Grond J, Roos RAC. Atrophy of the putamen at time of clinical motor onset in Huntington's disease: a 6-year follow-up study. *Journal of Clinical Movement Disorders*. 2018;5(2):1-7.

Coppen EM*, Jacobs M*, van der Grond J, van den Berg - Huysmans AA, Roos RAC. Grey matter volume loss is associated with specific clinical motor signs in Huntington's disease. *Parkinsonism and Related Disorders*. 2018;46:56-61.

Coppen EM, Roos RAC. Current pharmacological approaches to reduce chorea in Huntington's disease. *Drugs*. 2017;77:29-46.

Coppen EM, van der Grond J, Hafkemeijer A, Rombouts SARB, Roos RAC. Early grey matter changes in structural covariance networks in Huntington's disease. *NeuroImage: Clinical*. 2016;12:806-814.

* these authors contributed equally

Submitted articles

Jacobs M, **Coppen EM**, Roos RAC. Reasons for unemployment and driving cessation in Huntington's disease gene carriers. – Submitted

Coppen EM, Hafkemeijer A, Barkey Wolf JJH, van der Grond J, Roos RAC. Patterns of corticostriatal degeneration in early Huntington's disease patients. – Submitted

Coppen EM, Hafkemeijer A, van der Grond J, Reijntjes RHAM, Tannemaat MR, Roos RAC. The visual pathway in Huntington's disease: a diffusion tensor imaging and neurophysiological study. – Submitted

van Diemen MPJ, Kan H, van der Grond J, van Beelen I, Hart EP, **Coppen EM**, Winder JY, den Heijer J, Webb A, Roos RAC, Groeneveld GJ. There is no correlation between mitochondrial function in the brain and skeletal muscle in Huntington's disease. – Submitted

van Diemen MPJ, Hart EP, Kan H, van der Grond J, Bergheanu S, Abbruscato A, Mead L, **Coppen EM**, Winder JY, van Beelen I, Webb A, Roos RAC, Groeneveld GJ. A two-part study to assess the safety, pharmacokinetics and pharmacodynamics of SBT-020 in patients with early stage Huntington's disease. – Submitted

DANKWOORD

Mijn grootste dank gaat uit naar alle patiënten en hun familieleden die hebben deelgenomen aan onze onderzoeken. Ik hoop dat er in de toekomst een behandeling komt voor deze vreselijke ziekte.

Professor Roos, dank dat u uw jarenlange kennis over de ziekte van Huntington met mij wilde delen. Uw geduld en begrip voor patiënten zijn waardevolle eigenschappen die ik mee zal nemen in mijn verdere carrière.

Jeroen, onze wekelijkse overleggen waren niet alleen leerzaam, maar ook gezellig. Dank voor je adviezen, interesse, feedback en inperken van mijn uiteenlopende ideeën voor nieuwe artikelen.

Paranimfen Milou en Anne, dank voor alle gezelligheid aan het eiland en het harde samenwerken bij de MRI scan en op het lab! Milou, dank dat je mijn artikelen van jouw scherpe mening wilde voorzien. Dankzij jou heb ik SPSS leren begrijpen en waarderen. Ik ben er trots op dat ons gezamenlijke paper in mijn boekje terecht is gekomen. Anne, jouw enthousiasme en betrokkenheid voor het Huntington onderzoek hebben aanstekelijk op mij gewerkt. Dank voor de support, alle bijzondere momenten en het vele lachen. Ik ga jullie missen als collega's, maar ben ontzettend blij dat we samen mijn promotie kunnen afronden. Ciao-ciao!

J3-162 kamergenoten! Dank voor alle steun, de lekkere snoep-pot en het aanhoren van al mijn irritaties over de NS, printer issues en administratieve eigenaardigheden. Kasper, succes met je eigen onderzoek! Jessica, ik hoop je nog vaak te zien bij de nascholing.

HD-onderzoekers Marye, Marit, Stephanie en Jantine, dank voor de fijne samenwerking en veel succes bij de interessante studies die gaan komen. Alle onderzoekers, neuropsychologen, KNF-laboranten en neurologen van J3, dank voor alle gezellige momenten in de koffiekamer en tijdens de KNF uitjes.

Co-auteurs, veel dank voor jullie bijdrage en samenwerking. Annette, jouw pipelines en scriptjes hebben mijn FSL analyses een stuk overzichtelijker gemaakt! Anne, dank voor de vele adviezen over goede registraties, mooie figuren, klustips en alle andere gezellige gesprekken.

Lieve familie en vrienden, dank voor jullie interesse en nodige afleiding de afgelopen jaren. In het bijzonder gaat mijn dank uit naar mijn ouders, dat jullie mij altijd hebben gemotiveerd om door te leren en voor jullie onvoorwaardelijke steun.

Lars en Jaap, dank voor jullie liefde en dat jullie altijd voor mij klaar staan. Lars, de figuren en omslag in dit proefschrift zijn prachtig. Heel veel dank voor je steun, hulp en geduld. Op naar onze toekomst samen in ons mooie nieuwe huis!

CURRICULUM VITAE

Emma Coppen werd geboren op 15 oktober 1987 te Amsterdam. Na het behalen van haar VWO diploma in 2005 aan het Amstelveen College, begon zij aan de studie geneeskunde aan de Universiteit van Amsterdam. Als onderdeel van het doctoraal examen volgde zij een wetenschapsstage bij het Nederlands Herseninstituut in Amsterdam naar multipotente neuronale stamcellen in de sub-ventriculaire zone bij patiënten met multiple sclerose. Haar enthousiasme voor de neurologie groeide verder tijdens haar coschappen die zij afrondde met een oudste coschap op de afdeling neurologie in het Slotervaartziekenhuis in Amsterdam en een extra coschap op de afdeling neurochirurgie in het dr. Cipto Mangunkusumo ziekenhuis in Jakarta, Indonesië.

Het artsexamen behaalde zij in 2012, waarna zij aansluitend heeft gewerkt in het Diakonessenhuis te Utrecht en in het Groene Hart ziekenhuis te Gouda als arts-assistent neurologie.

Eind 2014 begon zij aan haar promotietraject onder leiding van Prof. dr. R.A.C. Roos in het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) bij de afdeling neurologie in samenwerking met dr. J. van der Grond van de afdeling radiologie. Tijdens haar promotieonderzoek was zij tevens als onderzoeksarts nauw betrokken bij internationale studies naar de effectiviteit van symptomatische behandelingen en de longitudinale observationele Enroll-HD studie van het European Huntington's Disease Network (EHDN) en de Huntington Study Group (HSG). Na haar promotietraject is zij als arts-assistent neurologie werkzaam geweest in het Reinier de Graaf Gasthuis in Delft. Per april 2019 is zij gestart met de opleiding tot neuroloog in het LUMC.



2019