****

**Refereerbijeenkomst**

**Brain & verslaving: kip en ei. Neuropsychologische en neurowetenschappelijke perspectieven op middelengebruik**

Locatie: Tactus, Keulenstraat 3, Deventer

Datum: dinsdag 2 juli 2019

Start: 14.00 uur, inloop vanaf 13.45 uur

**Inleiding**

Binnen Tactus Verslavingszorg wordt vier keer per jaar een refereermiddag georganiseerd met als belangrijkste doel uitwisseling van kennis en ervaring op postacademisch niveau. Inhoudelijk sluiten de bijeenkomsten aan bij de ontwikkelingen binnen Tactus en het werkveld.

De refereerbijeenkomst heeft ten doel om neurowetenschappelijke kennis rondom verslaving te verspreiden waarbij theoretische principes, actuele wetenschappelijke bevindingen en de vertaling naar de neuropsychologische praktijk zullen worden besproken. Vanuit het scientist practioner model worden diagnostische inzichten gedeeld en neuropsychotherapeutische behandelmogelijkheden besproken. In het bijzonder is aandacht voor de rol van neurobiologische en neurocognitieve mechanismen die verslavingsgedrag in stand houden en/of verergeren, maar ook het neurocognitief functioneren na chronisch gebruik van middelen en effecten van abstinentie op het herstel van neurocognitieve functies.

**A. Goudriaan (Bijzonder hoogleraar & GZ-psycholoog)**Neuropsychologische functies bij verschillende verslavingen en implicaties voor ontstaan en beloop v terugval in verslaving. Effecten van duur van abstinentie op het herstel van functies.  
  
**S. Walvoort (Specialist manager & gepromoveerd klinisch neuropsycholoog)**Neuropsychologische diagnostiek in de praktijk, met aandacht voor verstorende en vertroebelende effecten die kunnen optreden bij neuropsychologisch onderzoek in de verslavingszorg. Daarnaast wordt besproken hoe diagnostiek van neurocognitieve functies, en het hanteren van een neuropsychologisch denkkader, kunnen bijdragen aan een behandeling.  
  
**J. Staudt (GZ-psycholoog i.o. klinisch neuropsycholoog):**Neuropsychologisch patiëntenonderzoek en wetenschappelijk onderzoek binnen Tactus Verslavingszorg; onderzoek naar factoren die invloed hebben op herstel van neurocognitieve functies. Vanuit een neuropsychologisch denkkader herstelgericht werken. Daarnaast wordt besproken hoe de neuropsychologische zorg vorm heeft gekregen binnen Tactus en worden perspectieven op de toekomst besproken.

**Programma**

14:00 – 14:10 Opening door de dagvoorzitter 10 min

14:10 – 15:10 Inhoudelijke toespraak A. Goudriaan 60 min

15:10 – 15:20 Pauze 10 min

15:20 – 16:05 Inhoudelijke toespraak S. Walvoort 45 min

16:15 – 16:25 Pauze 10 min

16:25 – 16:50 Inhoudelijke toespraak J. Staudt 25 min

16:50 – 17:00 Conclusies (dagvoorzitter) 10 min

**Leermiddelen**

Plenaire voordracht en discussie

**Leerdoelen**

1. Men weet welke neurowetenschappelijke theorie(ën) in studies rondom verslaving worden toegepast
2. Men heeft kennis van neurocognitieve en neurobiologische mechanismen die een rol spelen bij verslavingsgedrag
3. Men weet hoe neuropsychologische inzichten gebruikt kunnen worden in een behandeling

**Competenties**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Medisch handelen |  |
| 2 | Communicatie |  |
| 3 | Samenwerking |  |
| 4 | Organisatie en financiering |  |
| 5 | Maatschappelijk handelen en preventie |  |
| 6 | Kennis en wetenschap | **60%** |
| 7 | Professionaliteit en kwaliteit | **40%** |

**Over de sprekers en hun lezing**

1. *Anneke Goudriaan*

Anneke Goudriaan is hoofd verslavingsonderzoek bij Arkin, Amsterdam, bijzonder hoogleraar werkingsmechanismen en behandeling van verslaving, en psycholoog i.o. tot gz-psycholoog. Daarnaast doet Goudriaan onderzoek naar hoe hersenen beloning en verlies verwerken in het AMC.

Current focus of research:

Neurocognitive, neuroimaging and epidemiological research of (sub)clinical dependence, with a focus on the influence of self-regulation and motivational functions on the course of addictive disorders. Neuroimaging and psychopharmacology of addictive disorders ( pathological gambling, at-risk young adult cannabis users, chronic alcohol dependent and cocaine dependent populations, problematic video gamers). Discovering the neurobiological mechanisms underlying the development and course of addictive disorders; e.g. structural brain abnormalities associated with cannabis use (MRI, DTI) and neurocognitive processes associated with changes in cannabis use over time.

These research aims are established through research on motivational processes such as cue-responsivity,and cognitive processes such as response inhibition, cognitive flexibility, and working memory in the brain (functional MRI) and through neurocognitive tests. Pharmacological effects of agents known to improve cognitive functions in addictive disorders are studied, in order to investigate whether impulsivity – which is related to relapse and early treatment drop-out in addiction – can be improved by these pharmacological agents. In the most recent pharmacological fMRI study, we intend to measure the neural mechanism of naltrexone, and to investigate the relationship between clinical effects, and neural effects of slow-release naltrexone, through functional MRI, magnetic resonance spectroscopy, and dopamine-receptor binding, using SPECT.

Professional Memberships (selection)

2004 – present Member of the Cognitive Neuroscience Society (CNS).

2005 – present Member of the Research Society on Alcoholism (RSA).

2007 – present Member of the Research Institute for Experimental Psychology (EPOS).

2008 – current Member of the Organisation for Human Brain Mapping

2008 – current Full Member European College for Neuropsychopharmacology (ECNP)

Co-promotor of PhD students

- Ruth van Holst (AMC Psychiatry; 2007-2011; promotion date: 16 Sept 2011)

- Janna Cousijn (UvA Psychology; 2008-2012; promotion date: 30 November 2012)

- Lianne Schmaal (AMC Psychiatry; 2008-2012; promotion date: 11 January 2013)

- Leen Joos (University of Antwerp; CAPRI; promotion data: 25 June 2013)

- Eline Zaaijer (AMC; 2011-2014; promotion date: 24 september 2015)

Promotor of PhD students

- Jochem Jansen (AMC Psychiatry (2011- 2016; promotion date: 22 april 2016)

Education

University: Radboud University Nijmegen

Date (dd/mm/yy): 31/10/2000

Study/main subject: Neuropsychology and Rehabilitation Psychology (MA)

Doctorate/PhD

University/College of Higher Education: University of Amsterdam

Date: 18/11/2005 (Cum Laude)

Title of thesis: Self-regulation in pathological gambling and related disorders: A neurocognitive and psychophysiological investigation

1. *Serge Walvoort*

Serge Walvoort, opgeleid als orthopedagoog, heeft na zijn registratie als GZ-psycholoog bij de kinder- en jeugdpsychiatrie van Reinier van Arkel in Vught gewerkt. Sinds 2008 is hij werkzaam bij Vincent van Gogh voor geestelijke gezondheidszorg te Venray, waar hij startte met de specialistische opleiding tot klinisch neuropsycholoog die hij in 2012 heeft afgerond. Tijdens deze opleiding werd de basis gelegd voor het onderzoek dat heeft geresulteerd in het proefschrift . The neuropsychology of alcohol use disorder. A multimethod evaluation of cognition and illness insight. Hij is sinds 2015 werkzaam als specialist manager bij het Topklinisch Korsakov Centrum voor alcoholgerelateerde cognitieve stoornissen van Vincent van Gogh in Venray. Zijn werkzaamheden bestaan uit patiëntenzorg, toegepast wetenschappelijk onderzoek, lesgeven, superviseren en management. Tevens is hij lid van de wetenschappelijke commissie van NISPA en werkt hij ism met het Korsakov Kennis Centrum aan een zorgprogramma voor cliënten met het syndroom van Korsakov. Daarnaast is hij als praktijkopleider klinische neuropsychologie verbonden aan Huize Padua, GGZ Oost-Brabant in Boekel.

1. *Jeroen Staudt*

2007 – 2010 : werkzaam als behandelcoördinator bij Rentray, instelling voor justitiële jeugdzorg

2010 – 2014: werkzaam bij Trajectum als behandelcoördinator/GZ-psycholoog

2014 – heden: werkzaam bij Tactus Verslavingszorg als regiebehandelaar en GZ-psycholoog i.o. klinisch neuropsycholoog

Abstract lezing

Hoe krijgt neuropsychologische zorg vorm binnen de verslavingszorg vanuit het scientist practioner model? Een toespraak waarin wordt uitgelegd welk neurowetenschappelijk onderzoek momenteel wordt uitgevoerd, hoe wetenschappelijke inzichten worden vertaald naar ‘best practice’ diagnostiek en wat de specifieke bijdrage hiervan is in de behandeling van patiënten met complexe (neuro)pathologische ziektebeelden. Afgesloten wordt met een blik op de nabije toekomst waarin de neuropsychologische zorg een belangrijke bijdrage kan leveren aan het vergroten van de kwaliteit van leven van patiënten door neuropsychotherapeutische en mediërende behandeling.

Gebruikte literatuur voor lezing

1. Aharonovich, E., Hasin, D. S., Brooks, A. C., Liu, X., Bisaga, A., & Nunes, E. V. (2006). Cognitive deficits predict low treatment retention in cocaine dependent patients. *Drug and Alcohol Dependence*. https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2005.08.003
2. Bates, M. E., Buckman, J. F., & Nguyen, T. T. (2013). A role for cognitive rehabilitation in increasing the effectiveness of treatment for alcohol use disorders. *Neuropsychology Review*. https://doi.org/10.1007/s11065-013-9228-3
3. Bates, M. E., Pawlak, A. P., Tonigan, J. S., & Buckman, J. F. (2006). Cognitive impairment influences drinking outcome by altering therapeutic mechanisms of change. *Psychology of Addictive Behaviors*. https://doi.org/10.1037/0893-164X.20.3.241
4. Borlikova, G. G., Elbers, N. A., & Stephens, D. N. (2006). Repeated withdrawal from ethanol spares contextual fear conditioning and spatial learning but impairs negative patterning and induces over-responding: Evidence for effect on frontal cortical but not hippocampal function? *European Journal of Neuroscience*. https://doi.org/10.1111/j.1460-9568.2006.04901.x
5. Brorson, H. H., Ajo Arnevik, E., Rand-Hendriksen, K., & Duckert, F. (2013). Drop-out from addiction treatment: A systematic review of risk factors. *Clinical Psychology Review*. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.07.007
6. Copersino, M. L., Fals-Stewart, W., Fitzmaurice, G., Schretlen, D. J., Sokoloff, J., & Weiss, R. D. (2009). Rapid Cognitive Screening of Patients With Substance Use Disorders. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*. https://doi.org/10.1037/a0017260
7. Czapla, M., Simon, J. J., Richter, B., Kluge, M., Friederich, H. C., Herpertz, S., … Loeber, S. (2016). The impact of cognitive impairment and impulsivity on relapse of alcohol-dependent patients: implications for psychotherapeutic treatment. *Addiction Biology*. https://doi.org/10.1111/adb.12229
8. Domínguez-Salas, S., Díaz-Batanero, C., Lozano-Rojas, O. M., & Verdejo-García, A. (2016). Impact of general cognition and executive function deficits on addiction treatment outcomes: Systematic review and discussion of neurocognitive pathways. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.09.030
9. Duka, T., Gentry, J., Malcolm, R., Ripley, T. L., Borlikova, G., Stephens, D. N., … Crews, F. T. (2004). Consequences of Multiple Withdrawals from Alcohol. In *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. https://doi.org/10.1097/01.ALC.0000113780.41701.81
10. Duka, T., Townshend, J. M., Collier, K., & Stephens, D. N. (2002). Kindling of withdrawal: A study of craving and anxiety after multiple detoxifications in alcoholic inpatients. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. https://doi.org/10.1097/00000374-200206000-00007
11. Goldstein, R. Z., Craig, A. D. (Bud), Bechara, A., Garavan, H., Childress, A. R., Paulus, M. P., & Volkow, N. D. (2009). The Neurocircuitry of Impaired Insight in Drug Addiction. *Trends in Cognitive Sciences*. https://doi.org/10.1016/j.tics.2009.06.004
12. Kril, J. J., Halliday, G. M., Svoboda, M. D., & Cartwright, H. (1997). The cerebral cortex is damaged in chronic alcoholics. *Neuroscience*. https://doi.org/10.1016/S0306-4522(97)00083-3
13. Krystal, J. H., Webb, E., Grillon, C., Cooney, N., Casal, L., Morgan, C. A., … Charney, D. S. (1997). Evidence of acoustic startle hyperreflexia in recently detoxified early onset male alcoholics: Modulation by yohimbine and m-chlorophenylpiperazine (mCPP). *Psychopharmacology*. https://doi.org/10.1007/s002130050285
14. L.M.P., F., F.R., B., M.C., M., M.L., S., F.R., D. O., R.R., L., & E.A., F.-J. (2017). Thiamine deficiency, oxidative metabolic pathways and ethanol-induced neurotoxicity: How poor nutrition contributes to the alcoholic syndrome, as Marchiafava-Bignami disease. *European Journal of Clinical Nutrition*. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1038/ejcn.2016.267
15. Le Berre, A. P., Fama, R., & Sullivan, E. V. (2017). Executive Functions, Memory, and Social Cognitive Deficits and Recovery in Chronic Alcoholism: A Critical Review to Inform Future Research. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. https://doi.org/10.1111/acer.13431
16. Loeber, S., Duka, T., Márquez, H. W., Nakovics, H., Heinz, A., Mann, K., & Flor, H. (2010). Effects of repeated withdrawal from alcohol on recovery of cognitive impairment under abstinence and rate of relapse. *Alcohol and Alcoholism*. https://doi.org/10.1093/alcalc/agq065
17. Loeber, S., Duka, T. T., Welzel, H., Nakovics, H., Heinz, A., Flor, H., & Mann, K. (2009). Impairment of cognitive abilities and decision making after chronic use of alcohol: The impact of multiple detoxifications. *Alcohol and Alcoholism*. https://doi.org/10.1093/alcalc/agp030
18. Lovinger, D. M. (1993). Excitotoxicity and Alcohol‐Related Brain Damage. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.1993.tb00720.x
19. McKellar, J., Kelly, J., Harris, A., & Moos, R. (2006). Pretreatment and during treatment risk factors for dropout among patients with substance use disorders. *Addictive Behaviors*. https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2005.05.024
20. Obernier, J. A., Bouldin, T. W., & Crews, F. T. (2002). Binge ethanol exposure in adult rats causes necrotic cell death. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2002.tb02573.x
21. Oscar-Berman, M., Valmas, M. M., Sawyer, K. S., Ruiz, S. M., Luhar, R. B., & Gravitz, Z. R. (2014). Profiles of impaired, spared, and recovered neuropsychologic processes in alcoholism. *Handbook of Clinical Neurology*. https://doi.org/10.1016/B978-0-444-62619-6.00012-4
22. Petit, G., Luminet, O., Cordovil De Sousa Uva, M., Zorbas, A., Maurage, P., & De Timary, P. (2017). Differential spontaneous recovery across cognitive abilities during detoxification period in alcohol-dependence. *PLoS ONE*. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176638
23. R., M., P., C., M., D. Ben, & S., G. (2017). Thiamine and alcohol for brain pathology: Super-imposing or different causative factors for brain damage? *Current Drug Abuse Reviews*. https://doi.org/10.2174/1874473711666180402142012
24. Ridley, N. J., Draper, B., & Withall, A. (2013). Alcohol-related dementia: An update of the evidence. *Alzheimer’s Research and Therapy*. https://doi.org/10.1186/alzrt157
25. Stavro, K., Pelletier, J., & Potvin, S. (2013). Widespread and sustained cognitive deficits in alcoholism: A meta-analysis. *Addiction Biology*. https://doi.org/10.1111/j.1369-1600.2011.00418.x
26. Stephens, D. N., Brown, G., Duka, T., & Ripley, T. L. (2001). Impaired fear conditioning but enhanced seizure sensitivity in rats given repeated experience of withdrawal from alcohol. *European Journal of Neuroscience*. https://doi.org/10.1046/j.0953-816X.2001.01824.x
27. Stephens, D. N., & Duka, T. (2008). Cognitive and emotional consequences of binge drinking: Role of amygdala and prefrontal cortex. In *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0097
28. Stevens, L., Verdejo-García, A., Goudriaan, A. E., Roeyers, H., Dom, G., & Vanderplasschen, W. (2014). Impulsivity as a vulnerability factor for poor addiction treatment outcomes: A review of neurocognitive findings among individuals with substance use disorders. *Journal of Substance Abuse Treatment*. https://doi.org/10.1016/j.jsat.2014.01.008
29. Sullivan, E. V, Harris, R. A., & Pfefferbaum, A. (2010). Alcohol’s effects on brain and behavior. *Alcohol Research & Health*. https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2011.01435.x
30. Teichner, G., Horner, M. D., Roitzsch, J. C., Herron, J., & Thevos, A. (2002). Substance abuse treatment outcomes for cognitively impaired and intact outpatients. *Addictive Behaviors*. https://doi.org/10.1016/S0306-4603(01)00207-6
31. Trick, L., Kempton, M. J., Williams, S. C. R., & Duka, T. (2014). Impaired fear recognition and attentional set-shifting is associated with brain structural changes in alcoholic patients. *Addiction Biology*. https://doi.org/10.1111/adb.12175
32. Tsai, G., & Coyle, J. T. (1998). the Role of Glutamatergic Neurotransmission in the Pathophysiology of Alcoholism. *Annual Review of Medicine*. https://doi.org/10.1146/annurev.med.49.1.173
33. Verdejo-García, A., Rivas-Pérez, C., Vilar-López, R., & Pérez-García, M. (2007). Strategic self-regulation, decision-making and emotion processing in poly-substance abusers in their first year of abstinence. *Drug and Alcohol Dependence*. https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2006.05.024
34. Wijnand van der Vlist (dagvoorzitter)

Klinisch psycholoog en P opleider bij Tactus Verslavingszorg