

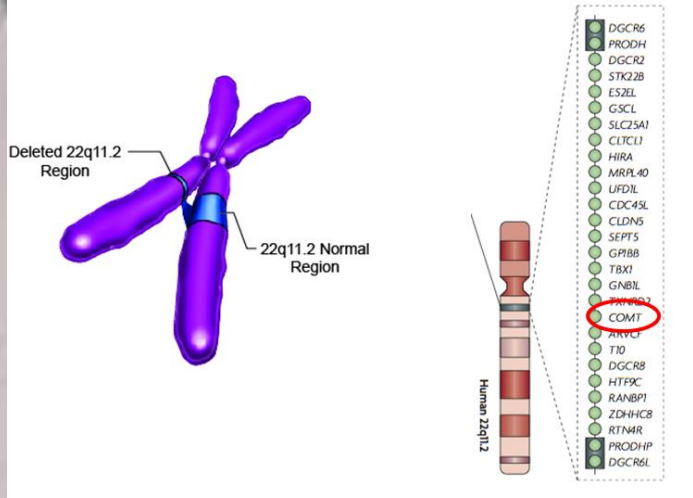
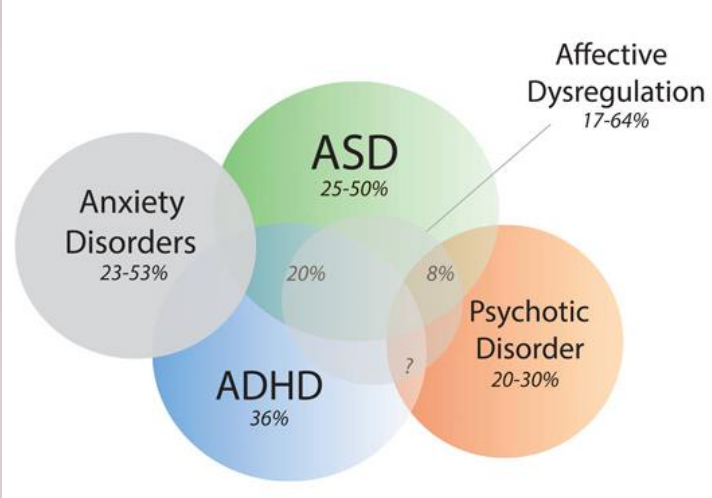


Hersenfunctie bij volwassenen met 22q11DS

Studiedag UMC- 19/11/2017

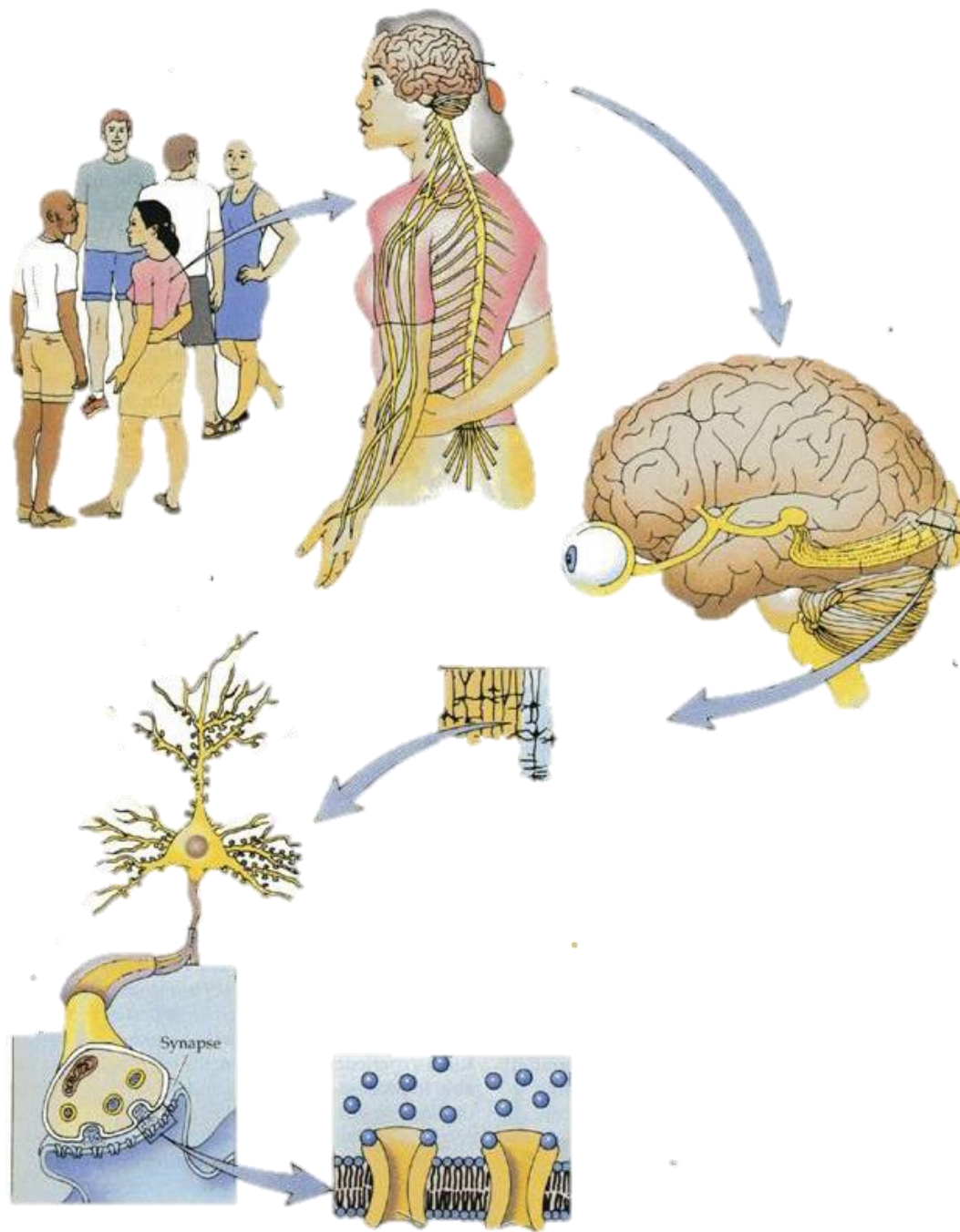
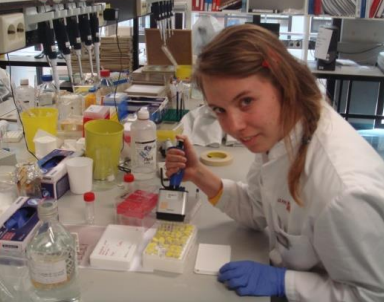
Esther van Duin

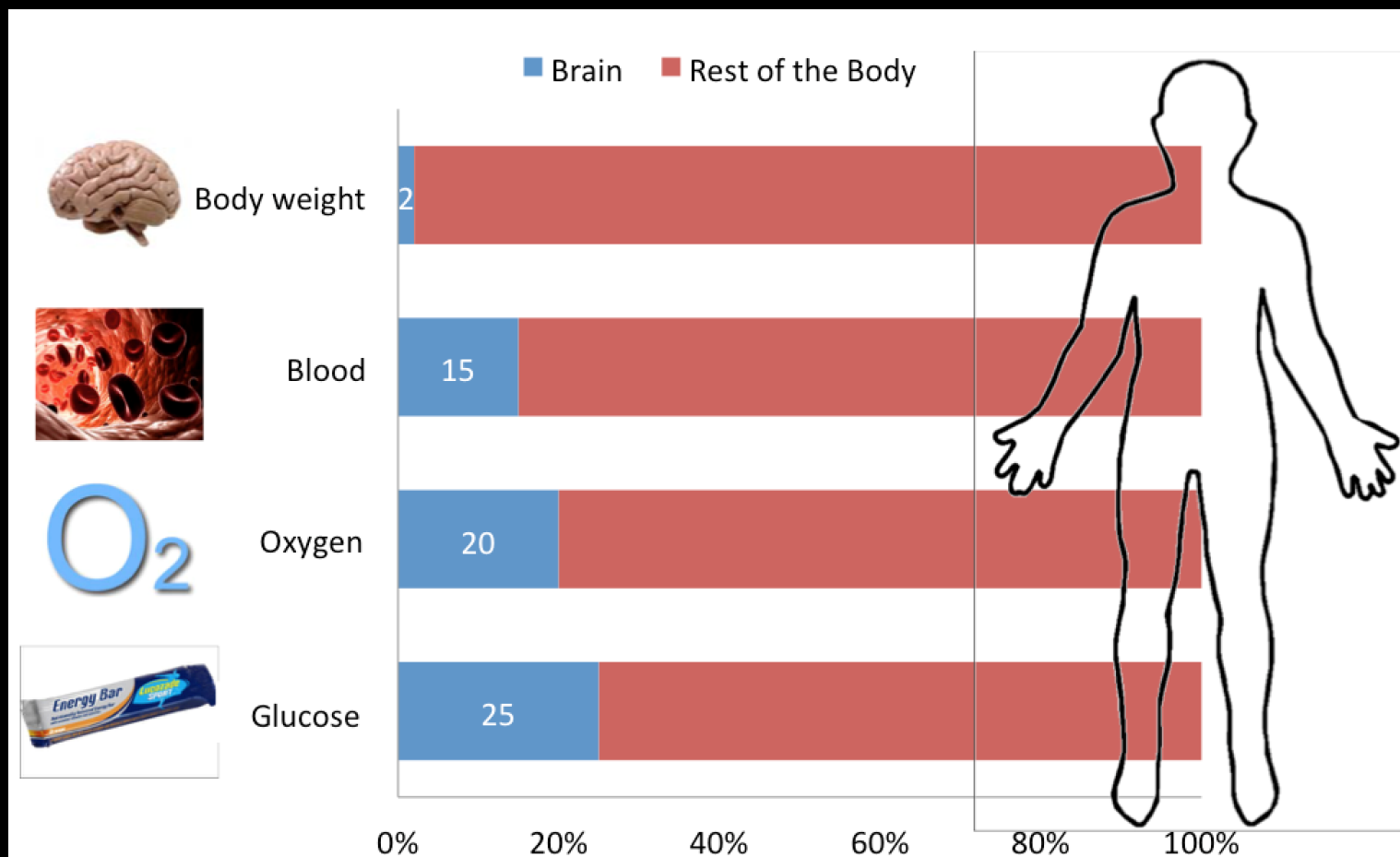
eda.vanduin@maastrichtuniversity.nl



74 volwassenen met 22q11DS
4 volwassenen met 22q11Dup







MENSELIJK INSTINCT

VERMIJDEN / OMGAAN MET:

PIJN // STRESS // BEDREIGING

ZOEKEN / VERGROTEN:

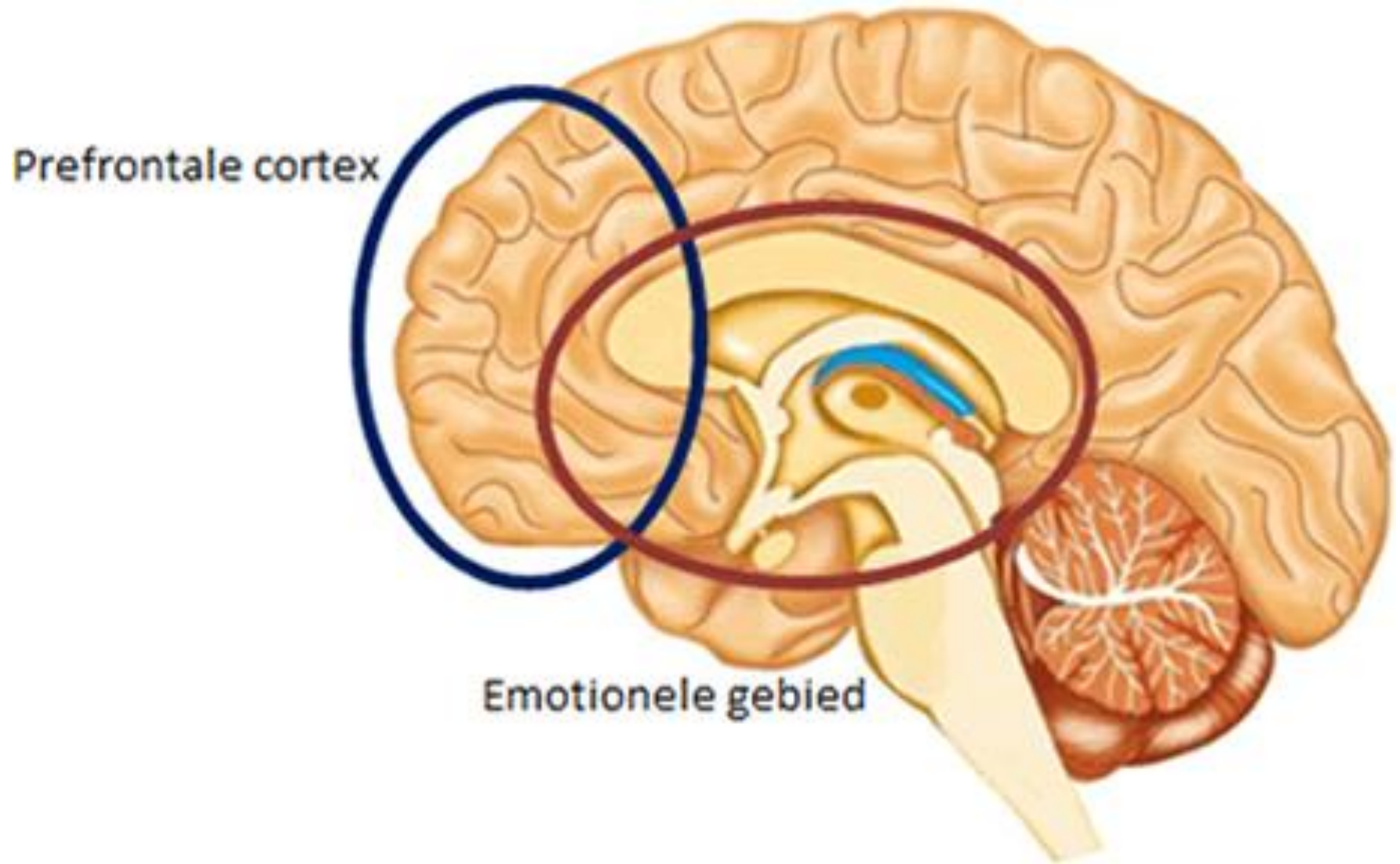
BELONING // GELUK // WAARDERING



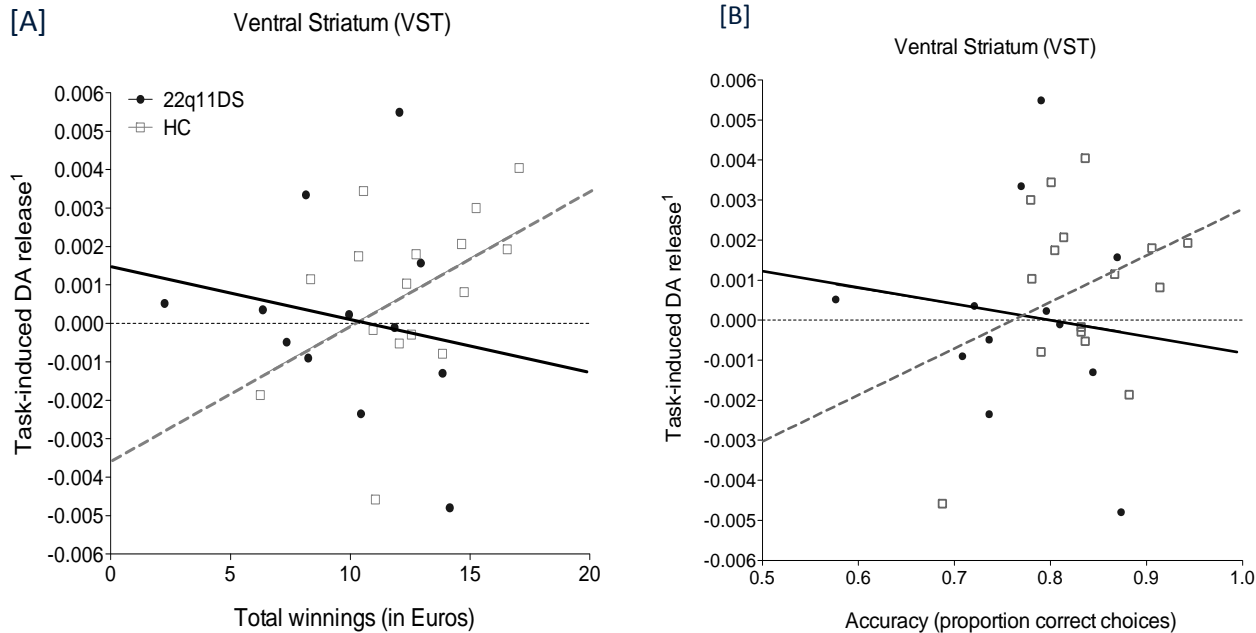
DOPAMINE & CORTISOL



Stress regulatie & Belonings centra in het brein

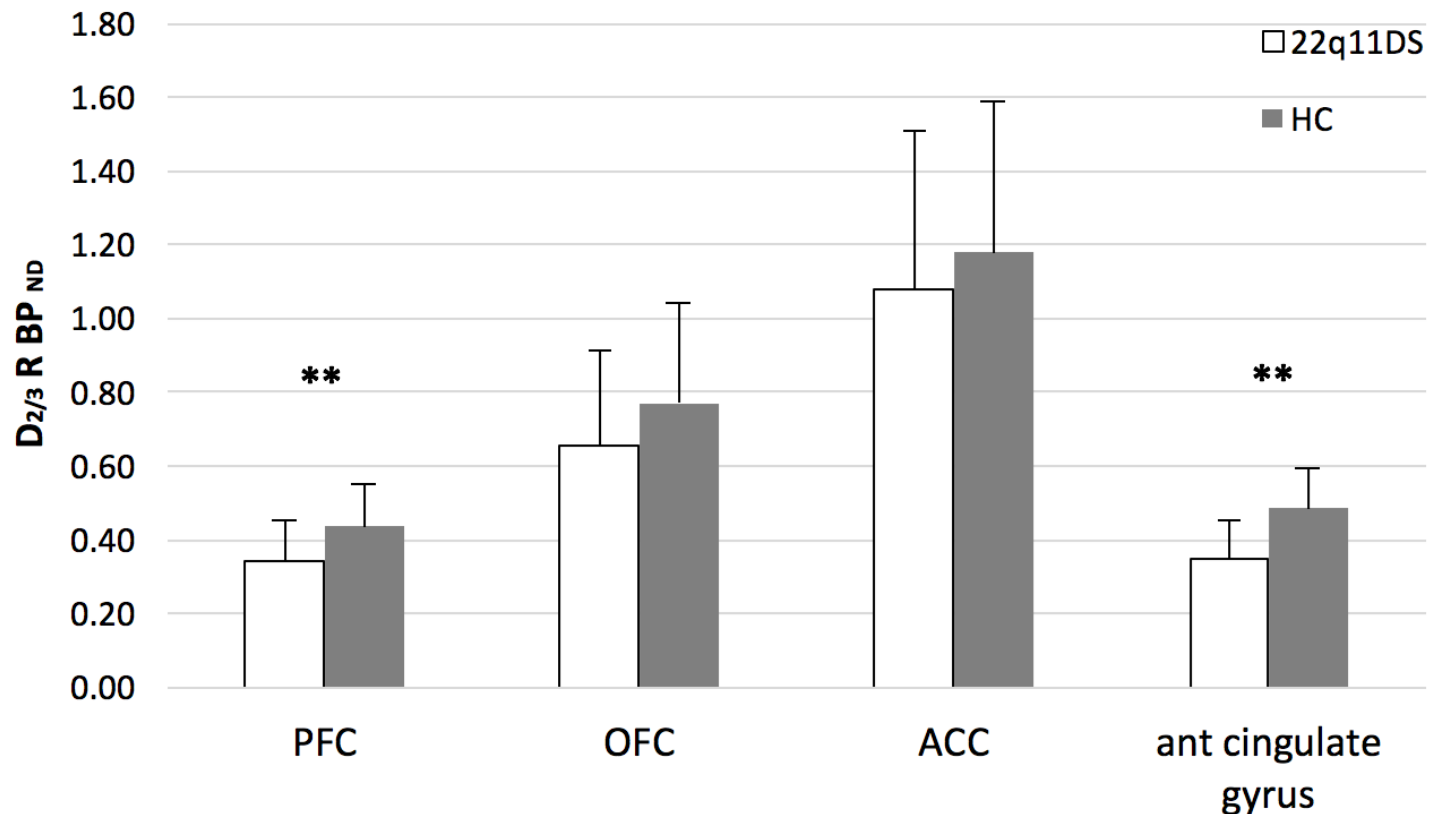


De relatie tussen Dopamine afgifte in het Striatum (Beloningscentrum) en het presteren op een beloningstaak was anders in mensen met 22q11DS in vergelijking tot mensen zonder 22q11DS (controles)



¹gamma (γ)=amplitude of task-induced ¹⁸F-fallypride displacement. Increased γ = greater displacement reflecting greater DA release
Ceccarini 2012, Alpert 2003

In 22q11 minder binding op Dopamine receptoren -> Meer dopamine in de frontale cortex





HOE VOEL JE JE?

WAAR DENK JE AAN?

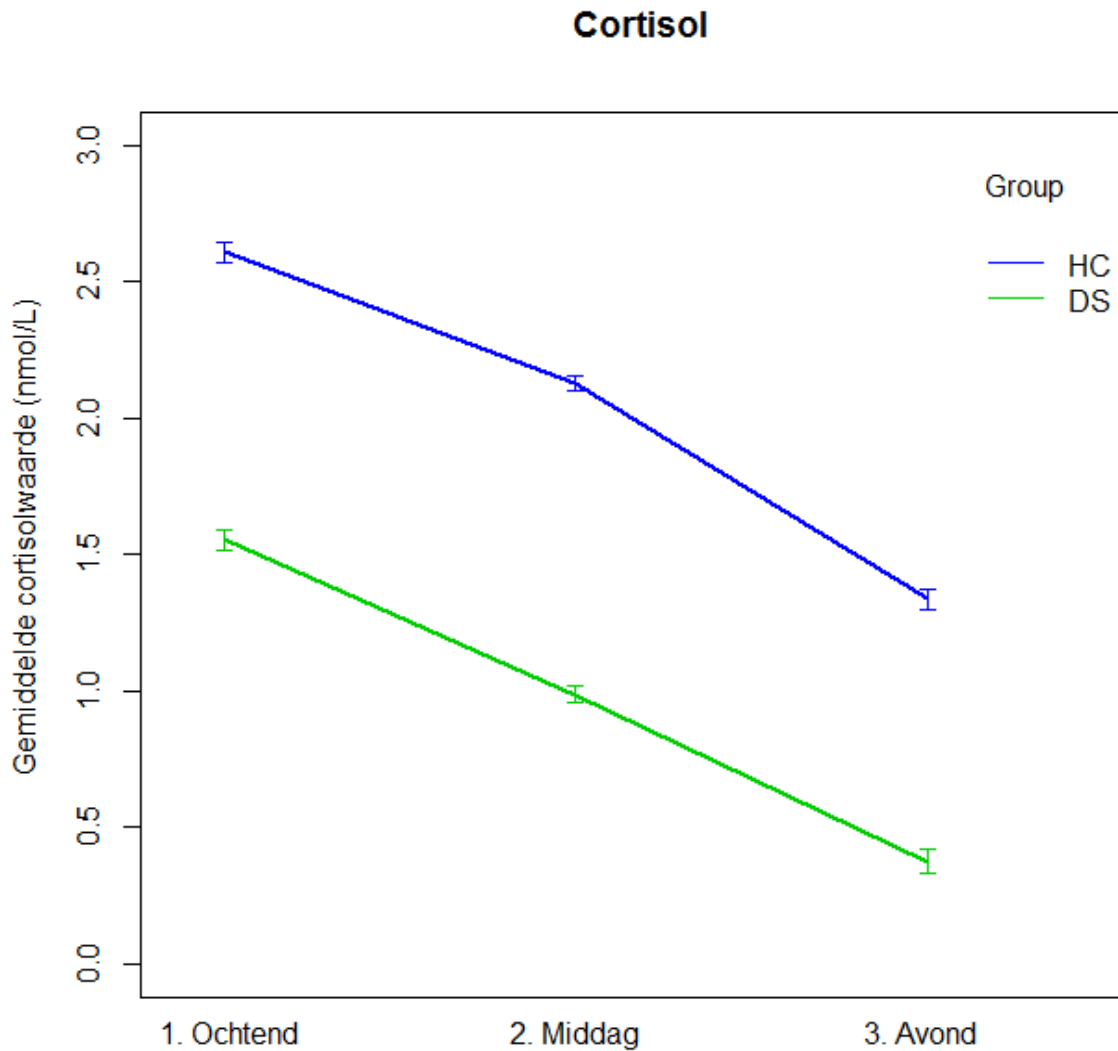
WAT BEN JE AAN HET DOEN?

MET WIE BEN JE?

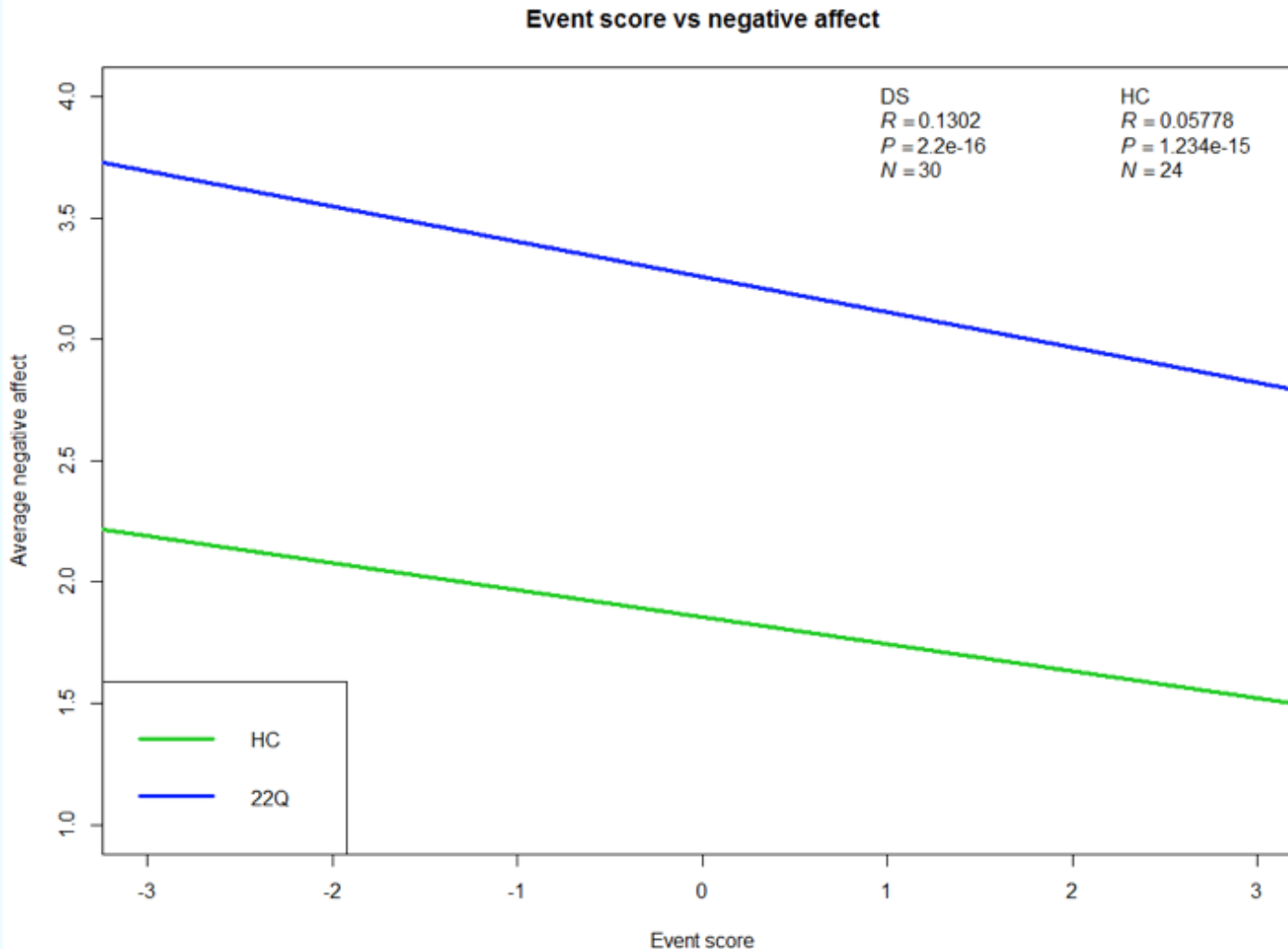
WAAR BEN JE?



Basale cortisol lijkt lager in 22q11DS

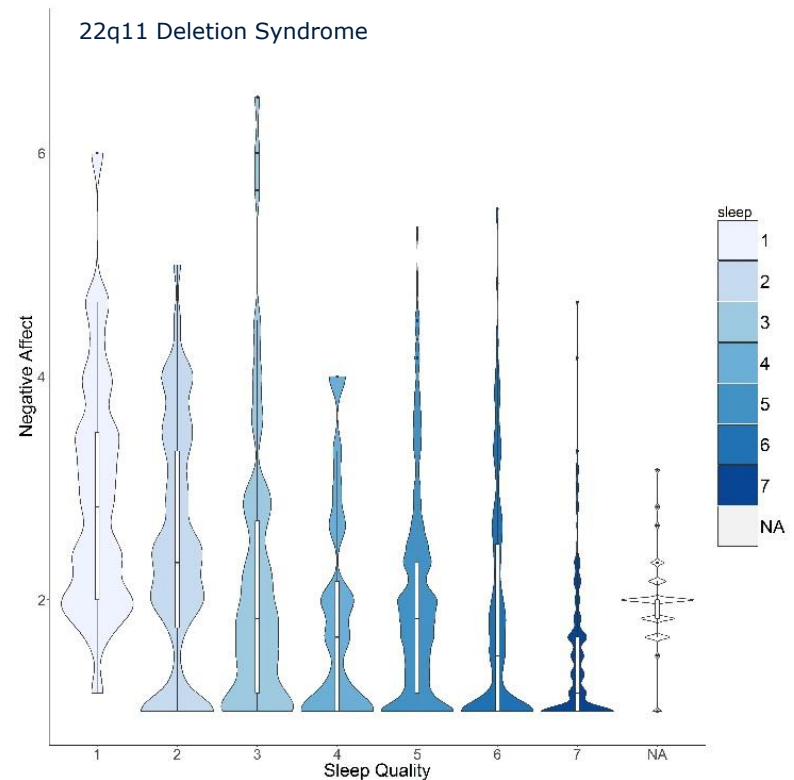
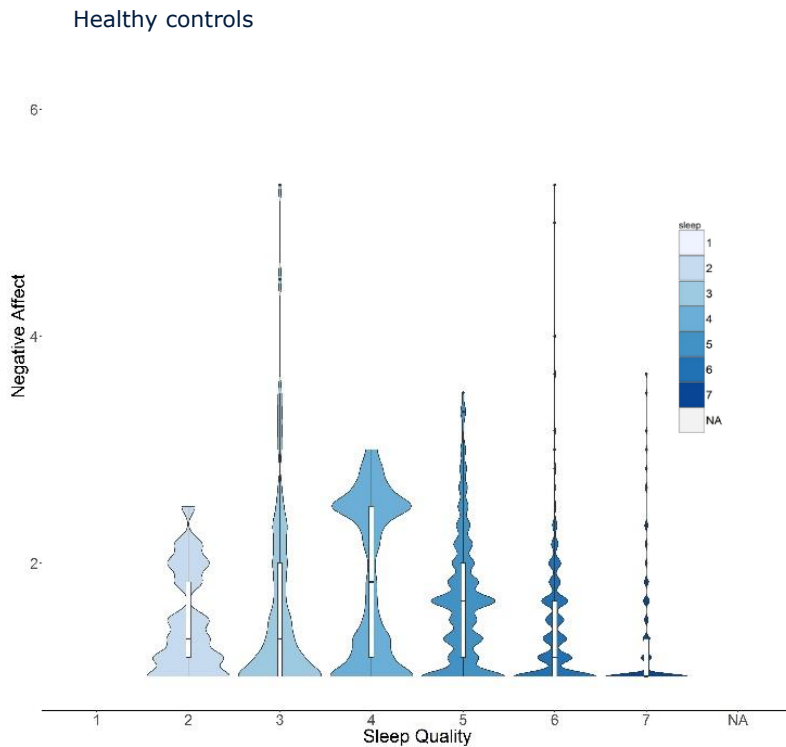


22q11DS: meer spanning / negatief gevoel na stressvolle gebeurtenissen in het dagelijks leven



22q11DS: Slecht slapen lijkt meer effect te hebben op het humeur en de emotionele reacties (op stress) gedurende de dag

Affect	Healthy Controls			22q11DS		
	β	95% CI	p1	β	95% CI	p2
Negative	0.017 ^a	[-0.053, 0.086]	.63	-0.11	[-0.21, -5.8E ⁻³]	.039*
Positive	0.030 ^{b,c}	[-0.81, 0.14]	.60	0.16	[3.6E ⁻⁴ , 0.33]	.051**



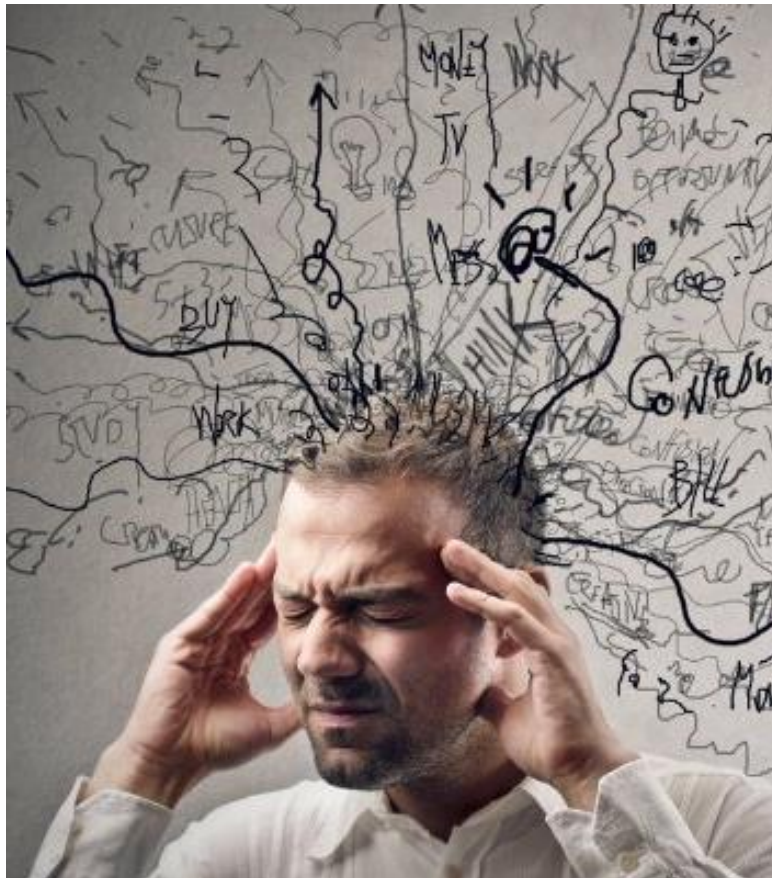
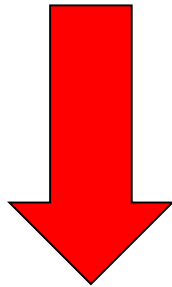
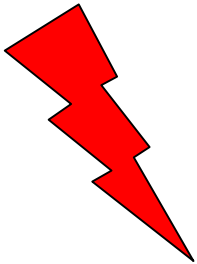
Samenvatting

1. Dopamine neurotransmissie is anders in 22q11DS in hersengebieden die belangrijk zijn voor stress en beloning (en geassocieerd zijn met psychiatrische problemen)
2. 22q11DS lijken meer negatieve emoties en meer stress te ervaren op dagelijkse gebeurtenissen (**meer stress**)
3. 22q11DS ervaren minder positieve emoties na het ervaren van dagelijkse (moeilijke) activiteiten (**minder beloningsrespons**)
4. 22q11DS lijken een lagere basale cortisol spiegel te hebben
5. 22q11DS voelen zich minder goed na een subjectieve slechte nacht slapen

Verlaag / voorkom

stress

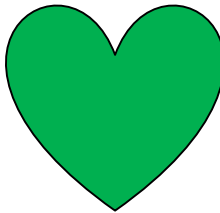
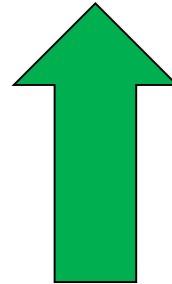
ervaringen



Verhoog / stimuleer

geluks

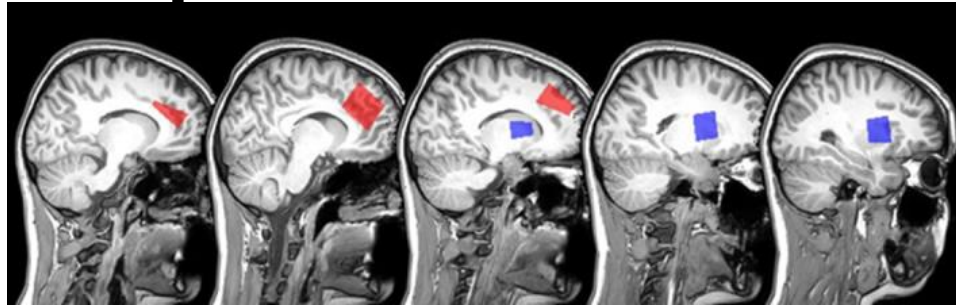
ervaringen



Toekomst:

1. Vervolg 22q11 onderzoeken
2. MRS studie Maastricht
3. Samenwerkingen (buitenland)
4. 22q11 Duplicatie syndroom

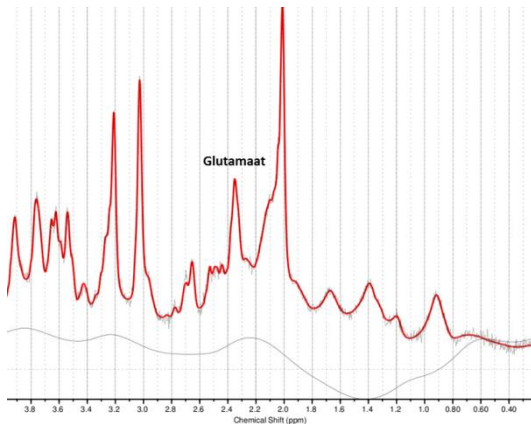
MRI onderzoek naar leerproblemen



Interesse of vragen?

claudia.vingerhoets@maastrichtuniversity.nl

020-5661644



Betrokken

Goed doen

Vrolijk, positief, lief, zachtaardig

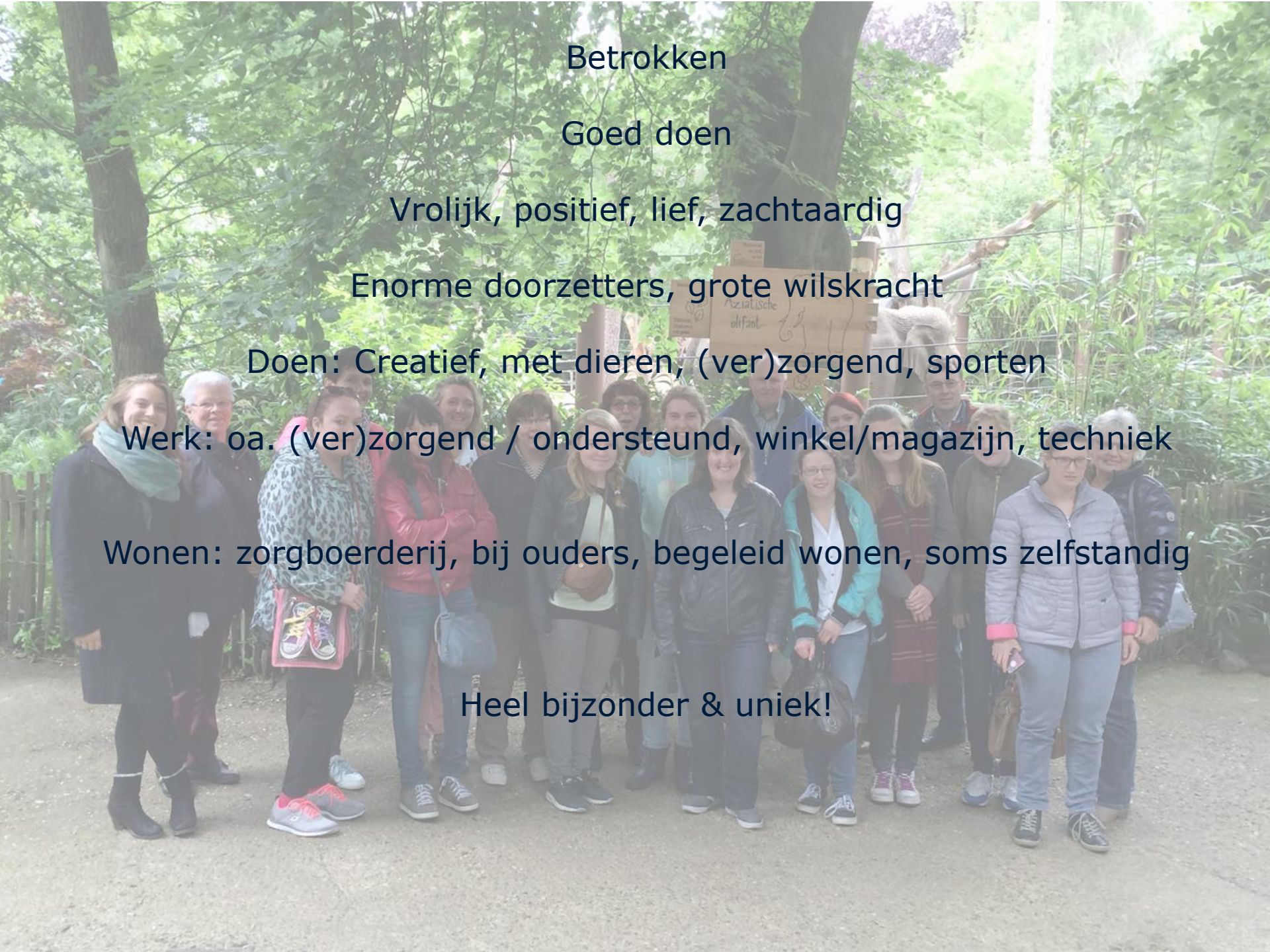
Enorme doorzetters, grote wilskracht

Doen: Creatief, met dieren, (ver)zorgend, sporten

Werk: oa. (ver)zorgend / ondersteund, winkel/magazijn, techniek

Wonen: zorgboerderij, bij ouders, begeleid wonen, soms zelfstandig

Heel bijzonder & uniek!



MHeNS Psychiatry department Maastricht
Prof. dr. Therese van Amelsvoort
Dennis Hernaus PhD

PhD studenten
Esther van Duin
Claudia Vingerhoets
Geor Bakker

Onderzoek coordinator
Debora Op 't Einde

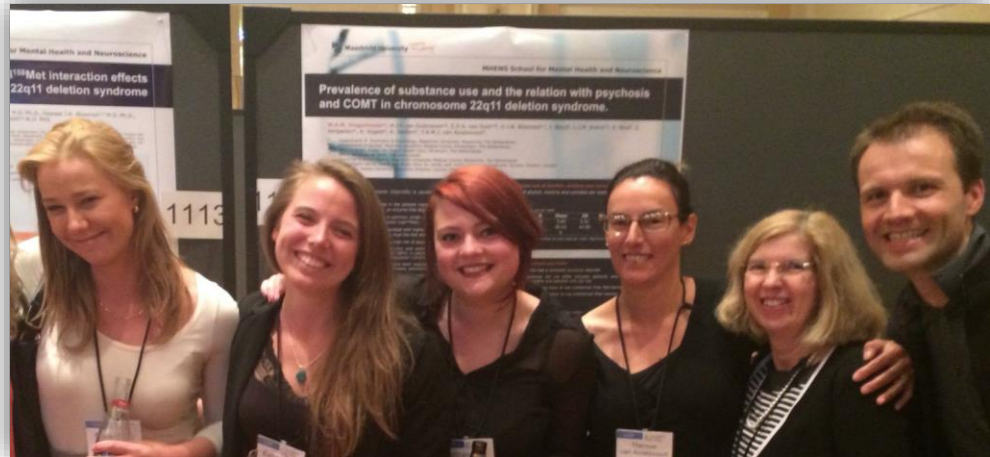
Stagiairs
Lara Janssen
Merrit Beck
India Teunissen
Jytte van Huijstee
Lucas Lumeij
Peter Saalbrink
Gijs Oosting

AMC Nuclear Medicine Amsterdam
Prof. dr. Jan Booij

KU Leuven (Belgie)
Prof. Inez Myin Germeys
Zuzana Kasanova PhD
Jenny Ceccarini PhD
Prof. Ann Swillen
Elfi Vergaelen

Uniklinik Aachen (Germany)
Prof. dr. Felix Mottaghy
Alexander Heinzl MD PhD

UMC Utrecht
Jacob Vorstman MD PhD
Ania Fiksinski



Vragen?

e-mail: 22q11studies@maastrichtuniversity.nl
website: <http://www.steun22q11.nl>

**Veel dank aan alle
(samen)medewerkers, stichting
steun22q11, de deelnemers en hun
familieleden en woonbegeleiding**