

Nieuwsbrief Testmanager MINDS Nr 8

Febr 2014



MINDS in gebruik bij het NeuroIMAGE onderzoek van de Radboud Universiteit Nijmegen

Sinds vorig jaar wordt Testmanager Minds ingezet bij het NeuroIMAGE onderzoek van de Radboud Universiteit. Het NeuroIMAGE onderzoek is één van de grootste onderzoeken naar ADHD van Europa. Dankzij de deelname van meer dan 450 families wordt onderzocht hoe jongeren met ADHD verschillen van jongeren zonder ADHD. Er wordt gekeken naar hoe beide groepen zich ontwikkelen tijdens de puberteit en jong volwassenheid en hoe het gedrag en de problematiek bij ADHD wordt



overgeërfd van ouders. Tijdens de testdagen in het RadboudUMC in Nijmegen wordt er niet alleen genetisch materiaal afgenomen, maar worden ook verschillende cognitieve functies onderzocht evenals de hersenfuncties door middel van MRI scans. Deze uitgebreide informatie geeft de onderzoekers meer inzicht in hoe het genetisch materiaal en de hersenontwikkeling invloed hebben op de ontwikkeling van ADHD problematiek, gedrag en cognitie.

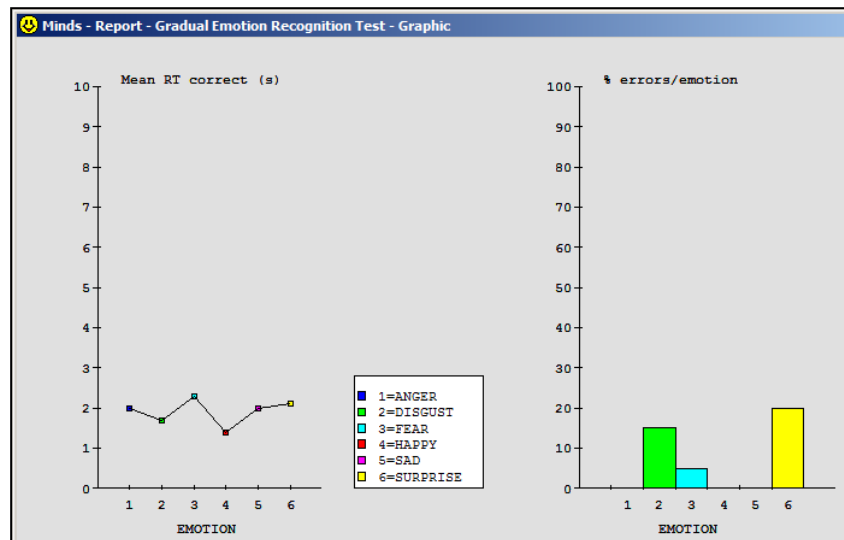
Traditioneel is onderzoek naar ADHD voornamelijk gericht op aandachtsproblemen zoals impulsiviteit en hyperactiviteit. Er zijn echter aanwijzingen dat jongeren met ADHD ook problemen ervaren op andere gebieden. Zo tonen verschillende studies aan dat ADHD ook gepaard gaat met moeilijkheden in het herkennen van emoties. Om dit verder te onderzoeken wordt de Graduele Emotie Recognitie Taak (GERT) uit de testbatterij van Minds gebruikt. Deze taak biedt de mogelijkheid de herkenning en de snelheid van herkenning van verschillende emoties te onderzoeken. Met behulp van de GERT taak wordt uitgezocht of jongeren met ADHD over het algemeen trager zijn in het herkennen van emoties dan jongeren in de controlegroep en of er ook bepaalde emoties zijn die voor hen extra lastig zijn om te herkennen. Verwacht wordt dat de GERT taak extra inzicht zal verschaffen op het gebied van sociale cognitie in ADHD.



De Graduele Emotie Recognitie Taak bevat gevalideerd fotografisch materiaal (Ekman & Friesen, 1976) van de emoties: vrolijk, bedroefd, boos, angstig, verrast en walging, alsmede een neutrale gezichtsuitdrukking, geproduceerd door in totaal 10 acteurs en actrices. Door “morphing” van de neutrale gezichtsuitdrukking naar de emotionele expressie zijn afbeeldingen van graduele emoties geproduceerd, in stappen van 10%.

De voorbeeldfoto's hierboven tonen de gradaties van 30, 70 en 100% van de emotie: vrolijk. Door in het testprogramma de verschillende gradaties van een emotie achter elkaar met een bepaalde frametijd op het scherm aan te bieden ontstaat een “filmpje”, vanaf neutraal tot de full-blown emotie. Bedoeling is dat de participant zo snel mogelijk de zich ontwikkelende emotie herkent door op de overeenkomende knop te drukken.

In het NeuroIMAGE onderzoek worden specifiek de emoties vrolijk, bedroefd, boos en angstig gebruikt, geproduceerd door 6 van de 10 acteurs. Een filmpje vanaf neutraal tot 100% emotie duurt met de ingestelde frametijd bijna 3 seconden. Bijgaande grafiek laat het resultaat zien van een individuele testafname (waarbij alle 6 emoties zijn gebruikt), met gemiddelde responstijden en percentage fouten per emotie.



Het NeuroIMAGE onderzoek betreft een familie-genetisch project, met gelijktijdige testafnames bij meerdere familieleden. Leden van de onderzoeksgroep zullen uiteindelijk een gemiddelde leeftijd van 20/21 jaar hebben, waarvan de jongste rond de 8 zal zijn en de oudste rond de 30. Meer informatie over het onderzoek kan verkregen worden door een email te sturen naar m.oldehinkel@fcdonders.ru.nl.