

Samenvatting YOUth Kind & Tiener onderzoek

Datum: 12-05-2016

Achtergrond van het onderzoek:

De kindertijd (inclusief de pubertijd) wordt gekenmerkt door grote veranderingen in de opbouw en het functioneren van de hersenen, welke gepaard gaan met biologische en psychologische veranderingen. Hierdoor is de gehele kindertijd een uiterst gevoelige periode voor het ontstaan van gedrags-, psychologische, en psychiatrische ontwikkelingsproblemen. Dergelijke ontwikkelingsproblemen blijken enorme gevolgen te hebben: psychiatrische stoornissen zijn de belangrijkste oorzaak van ziekte bij kinderen in de westerse wereld – 23% van alle totale hoeveelheid gezondheidsverlies (uitgedrukt in DALY's) in kinderen tussen de 0 en 14 jaar oud zijn toe te schrijven aan psychiatrische stoornissen. Daarnaast vertonen ook kinderen zonder ernstige ontwikkelingsstoornissen in deze periode van hun leven vaak probleemgedrag. Dit gedrag kan sterk onregelend zijn, zowel op persoonlijk vlak als voor het gezin en de samenleving. We weten nog niet hoe biologische, kind-specifieke en omgevingsfactoren gezamenlijk gedrag en het ontstaan van gedragsproblemen beïnvloeden. Een centrale vraag is hoe gedragsontwikkeling en problemen daarin samenhangen met veranderingen in de hersenontwikkeling. Tot op heden zijn er amper longitudinale studies beschikbaar die zich gericht hebben op de structurele en functionele veranderingen in de hersenen en de daarmee samenhangende cognitieve processen tijdens de kinder- en pubertijd. De huidige kennis over de oorzaken van probleemgedrag in de jeugd berust vooral op studies met een cross-sectionele opzet of met een vergelijking tussen kinderen met afwijkend gedrag en een controle groep. Daarom zijn wij voornemens een longitudinale cohortstudie met herhaalde metingen op te zetten. Met een dergelijke opzet worden determinanten (biologische, kind-specifieke, en omgevingsfactoren), de neurocognitieve ontwikkeling (hersenontwikkeling en cognitieve ontwikkeling), en ontwikkelingen in gedrag (uitkomst) gemeten in hun natuurlijke volgorde, waardoor dit type design minder gevoelig is voor informatie en selectie-bias.

Het YOUth cohort richt zich op de neurocognitieve ontwikkeling (hersenen- en cognitieve ontwikkeling) die ten grondslag ligt aan twee belangrijke aspecten van specifieke gedragsontwikkeling: sociale vaardigheden ('social competence') en controle over het eigen gedrag ('behavioral control'). Al vroeg in de ontwikkeling worden afwijkingen in social competence en behavioral control zowel geassocieerd met probleemgedrag als met psychiatrische problematiek. Deze cohort studie richt zich op een breed spectrum van psychosociale ontwikkeling, variërend van een probleemloze ontwikkeling, tot afwijkend gedrag en psychiatrische stoornissen.

Met het voorgestelde longitudinale onderzoek zoals beschreven in dit kaderprotocol wordt niet alleen beoogd om meer wetenschappelijk inzicht te krijgen in de samenhang van de ontwikkeling van hersenen en gedrag, maar ook om aanbevelingen te kunnen doen aan beleidsmakers die zich bezighouden met probleemgedrag van kinderen. De bevindingen van ons onderzoeksvoorstel kunnen de leidraad vormen voor beleidsplannen met betrekking tot het voortijdig herkennen van kinderen met een aanleg voor probleemgedrag, en het ontwikkelen van preventieve maatregelen. Adviezen op basis van deze cohort studie zullen dus van groot belang zijn voor het beleid dat zich richt op een kwetsbare groep: de jeugd.

Doel van het onderzoek:

Het doel van deze cohort studie is te verklaren waarom sommige kinderen probleemloos opgroeien, terwijl andere kinderen problemen ontwikkelen. Onderzocht wordt hoe neurocognitieve ontwikkeling de associatie medieert tussen enerzijds biologische, kind-specifieke en omgevingsfactoren, en anderzijds specifieke gedragsontwikkeling en algemeen functioneren van kinderen.

Onderzoeksopzet:

Een prospectieve longitudinale cohort studie in de algemene populatie met herhaalde metingen, die elke drie jaar zullen plaatsvinden.

Onderzoekspopulatie:

Het YOUth cohort zal ongeveer 3000 kinderen van acht tot en met tien jaar en hun 3000 moeders en 3000 vaders includeren. Ouders worden via scholen in Utrecht en omgeving op de hoogte gebracht van het YOUth onderzoek. De relatiemanager scholen onderhoudt het contact met de scholen en zal bijvoorbeeld ouderbijeenkomsten organiseren op de scholen.

Primaire onderzoeksvariabelen/uitkomstmaten:

- Neurocognitieve ontwikkeling: hersenontwikkeling (structurele en functionele MRI) en cognitieve ontwikkeling (eyetracking, IQ en gedragsmaten)
- Specifieke gedragsontwikkeling: 'social competence' en 'behavioral control' (vragenlijsten, gedragsmaten)

Secundaire onderzoeksvariabelen/uitkomstmaten (indien van toepassing):

- Psychosociaal functioneren (vragenlijsten)
- Schoolprestaties (vragenlijsten en koppeling met externe databases)
- Probleemgedrag (vragenlijsten en koppeling met externe databases)
- Psychiatrische stoornissen (vragenlijsten en koppeling met externe databases)

Omschrijving en inschatting van belasting en risico (indien van toepassing):

Voor de ouders zal de belasting bij deelname bestaan uit het invullen van een verzameling vragenlijsten (ongeveer 80-120 minuten per meetronde), het afnemen van bloed en wangslijmvliesmonsters (alleen bij inclusie) en een eenmalige IQ-test (alleen bij inclusie).

Voor kinderen zal de belasting bij elke meetronde bestaan uit het afnemen van MRI, gedrags- en cognitieve taken, een observatie van ouder-kind interactie, afname van bloed-, speeksel- en wangslijmvliesmonsters, vragenlijsten (ongeveer 100-120 minuten) en het installeren van een smartphone applicatie. Een IQ-test wordt alleen bij inclusie afgenomen.

Per meetronde is de belasting van het invullen van een vragenlijst voor de leerkracht (ongeveer 15 minuten). Bij elk van deze onderdelen zijn de risico's verwaarloosbaar.