



Screen & Intervene - hoe neurobiologische kennis gebruikt kan worden in de forensische jeugdzorg

In de afgelopen jaren is delinquent gedrag onder jongeren fors afgenomen. Er is echter een klein percentage jongeren dat delinquent gedrag blijft vertonen. Deze jongeren hebben veelal met complexe problematiek te maken. Deze problematiek speelt op sociale en psychologische domeinen, maar ook op neurobiologische domeinen. De zorg en behandeling voor deze jongeren wordt daarom vanuit een biopsychosociaal model benaderd. Op dit moment wordt in de forensische jeugdzorg vooral gewerkt vanuit het psychosociale perspectief, en blijft het neurobiologische perspectief onderbelicht, mede vanwege onvoldoende handvatten om het neurobiologische perspectief te benutten. Het Screen & Intervene project heeft als doel de kloof tussen wetenschap en praktijk op het gebied van neurobiologie te dichten, en praktische toepassing in de forensische jeugdzorg mogelijk te maken. We doen dit door de interactie tussen sociale, psychologische en neurobiologische factoren in kaart te brengen in de screening van jongeren. Door individuele sterktes en ontwikkelbehoeften op deze verschillende gebieden en in samenhang te duiden, kunnen we forensische trajecten verder personaliseren. Op basis hiervan kunnen we interventies effectiever inzetten zodat jongeren met een verleden van delinquent gedrag weer positief deel uit kunnen maken van de maatschappij.

Het aantal jongeren in Nederland dat delinquent gedrag vertoont is de afgelopen twintig jaar fors afgenomen. Deze afname is te zien voor alle typen delicten: van lichte vergrijpen tot zware geweldsdelicten ([WODC](#), z.d.). De daling in delinquent gedrag is de afgelopen 5 jaar echter gestagneerd: er blijft een klein percentage jongeren over waarbij crimineel gedrag een probleem blijft ([WODC](#), z.d.). Ook het percentage jongeren dat meerdere malen een delict pleegt blijft de laatste jaren gelijk (54-56%; [Berghuis, 2023](#)). Dit betekent dat veel van de jongeren die nu nog crimineel gedrag vertonen met complexe problematiek te maken hebben die onvoldoende verholpen wordt door huidige interventies en beleid. Wat hier mogelijk een rol bij speelt is dat er op dit moment voornamelijk wordt gewerkt vanuit een psychosociaal perspectief. Echter, uit onderzoek blijkt dat het biologische perspectief een belangrijke verklaring toevoegt, en ook aanknopingspunten biedt voor meer gepersonaliseerde diagnostiek en interventies ([Jansen, 2022](#)). In het Screen & Intervene ([SCIN](#)) project onderzoeken we de ontwikkelprofielen van jongeren op sociaal, psychologisch en neurobiologisch vlak ([NeurolabNL](#), z.d.). Het doel is om in kaart te brengen hoe deze perspectieven optimaal benut kunnen worden om een traject op maat aan te bieden.

Straf en behandeling gecombineerd in een Justitiële Jeugdinrichting

Naast bescherming van de samenleving, straf en vergelding hebben justitiële jeugdinrichtingen (JJI's) een hoofdtaak bij heropvoeding en behandeling van ernstige jeugddelinquentie. Omdat jongeren met delinquent gedrag een heterogene groep vormen met diverse complexe problematiek, bieden JJI's verschillende typen forensische interventies, variërend van psychotherapie en cognitieve gedragstherapie tot creatieve therapie, gezinstherapie en farmacotherapie ([Kleeven & Pronk, 2026](#)). Ondanks dat de groep jongeren die nu in de JJI verblijft op meer verschillende

vlakken tegelijkertijd problematiek ondervindt dan de gemiddelde groep van 10-15 jaar geleden, blijft het recidive percentage gelijk ([Berghuis, 2023](#)). Hoewel de precieze oorzaak hiervan niet is onderzocht, suggereert dit dat de aanpak van de JJI's zijn vruchten afwerpt.

Ondanks het brede aanbod aan interventies, gelijkend op zorg in een GGZ-instelling, is de behandeling niet voor alle jongeren in de JJI's even effectief. Er blijft een relatief grote groep jongeren die recidiveert. Een deel van deze recidive kan verklaard worden door jongeren die in preventieve hechtenis verblijven, en daardoor niet behandeld worden. Daarnaast verblijft in de JJI een relatief hoog percentage jongeren dat een PIJ-maatregel ('Jeugd-TBS') heeft. Hierbij is resocialisatie een vast onderdeel van de behandeling, in tegenstelling tot volwassen TBS, waarbij cliënten met hoog risico doorgaans langer binnen gehouden worden. Er is behoefte aan meer effectieve inzet van interventieprogramma's die zijn toegesneden op de individuele en systemische problematiek van adolescenten die een ernstig delict hebben gepleegd, en die mogelijk kampen met complexe psychische en gedragsproblematiek. Ook kunnen we interventies nog beter laten aansluiten bij het ontwikkelingsniveau van de jongere. Tijdens de adolescentie zijn de hersenen nog volop in ontwikkeling. Dit uit zich bijvoorbeeld in het feit dat jongeren hun aandacht nog niet goed kunnen focussen, of nog niet goed lange-termijn kunnen denken ([Biowetenschappen en Maatschappij, 2019](#)). Juist in de fase van de midden tot late adolescentie zijn er veel verschillen tussen jongeren: de ene is al ver in ontwikkeling op 18-jarige leeftijd, terwijl de ander nog door ontwikkelt tot 25-jarige leeftijd. Door deze (neuro)biologische ontwikkeling in kaart te brengen kan er beter aangesloten worden op individuele behoeften, ook voor jongeren die nog na de juridisch volwassen leeftijd van 18 jaar meer ondersteuningsbehoefte hebben.

Adolescentenstrafrecht

De implementatie van het biopsychosociale model is niet alleen van belang voor effectievere behandeling tijdens verblijf in een JJI:: het kan ook ingezet worden om de toepassing van het huidige Adolescentenstrafrecht te verbeteren. Neurobiologische studies laten zien dat vertraging in de hersenontwikkeling samenhangt met delinquent gedrag. De biopsychosociale profielen van jongvolwassenen die baat hebben bij veroordeling op grond van het jeugdstrafrecht - vanwege de bijbehorende interventies - blijven echter onbekend. Door het ontbreken van deze kennis worden nog niet alle domeinen op het gebied van de biopsychosociale ontwikkeling in kaart gebracht in de huidige beoordelingsmethoden ([Franse et al., 2026](#)). In het meest ongunstige geval kan dit leiden tot het maken van een niet-optimale keuze voor de grondslag van het strafrecht en daarmee een niet-optimale straf of maatregel voor de jongvolwassene. Hierdoor wordt het jeugdstrafrecht niet efficiënt gebruikt, wat ongelijkheid binnen het strafrechtstelsel introduceert en daarmee ook de kans op recidive vergroot.

Onderzoek

Sinds 2024 loopt het SCIN onderzoek in 5 justitiële jeugdinrichtingen en 1 forensische instelling voor volwassenen. Sinds die tijd hebben meer dan 250 jongeren en jongvolwassenen tussen de 12 en 27 jaar deelgenomen aan meer dan 600 sessies bestaande uit neuropsychologische en neurobiologische tests. Het onderzoek levert een basisset van relevante tests die gerelateerd zijn aan antisociale ontwikkeling. Deze basisset combineren we vervolgens met de standaard klinische psychosociale beoordelingen om een geïntegreerde biopsychosociale screeningmethode te ontwikkelen. Met deze screeningmethode verzamelen we gegevens in de praktijk, op meerdere momenten in de tijd, om zo de gedrags- en neurobiologische ontwikkeling van jongeren tijdens behandeling in kaart te brengen. De resulterende gegevens vormen de basis voor het opstellen van gepersonaliseerde sterkte- en ontwikkelprofielen, met bijbehorende behandeldoelen. Deze informatie wordt vervolgens gebruikt om behandelaren te kunnen ondersteunen in de beslissingen over gepersonaliseerde interventieprogramma's en de toepassing van het jeugdstrafrecht.

Het onderzoek vindt plaats in nauwe samenwerking tussen onderzoekers, medewerkers in de forensische zorg en jongeren. Uit het onderzoek blijkt dat er behoefte is vanuit medewerkers om meer kennis op te doen over neurobiologische ontwikkeling van jongeren, en wat de invloed hiervan is op gedrag. Eén van de concrete bevindingen van het onderzoek is bijvoorbeeld dat behandelaren vaak wel rekening houden met cognitieve vaardigheden en mogelijkheden van de jongeren, maar dit nog niet altijd op een gestructureerde manier doen ([van Haeringen et al., 2026](#)). Ze missen concrete handvatten om hier in behandeling mee aan de slag te gaan. Jongeren zelf zijn ook vaak geïnteresseerd in hun eigen ontwikkeling en neurobiologische invloeden zoals slaap, stress en impulscontrole. Meer inzicht in de eigen sterktes en ontwikkelpunten in de vorm van psychoeducatie wordt aangeraden om behandelmotivatie, en daarmee mogelijk de effectiviteit van verblijf in een JJI, te vergroten ([Lenkens et al., 2023](#)). Binnen SCIN ontwikkelen we samen met de praktijk deze handvatten en kennis voor zowel medewerkers als jongeren. Tegelijkertijd benutten we reeds bestaande kennis om de expertise van medewerkers in de JJI te vergroten. Dit doen we door middel van laagdrempelige communicatie en scholing. Door expertise op het gebied van biopsychosociale interacties te vergroten kunnen medewerkers individuele behoeften van jongeren beter herkennen en hierop inspelen. Gezien de complexe problematiek waar veel jongeren in de JJI mee te maken hebben is expertise op dit gebied cruciaal om interventies verder te personaliseren ([Kleeven & Pronk, 2026](#)). Uiteindelijk leidt dat tot een effectievere inzet van het huidige aanbod, zodat jongeren met een verleden van delinquent gedrag weer positief bij kunnen dragen aan de maatschappij.

Auteurs

Dit artikel is geschreven door de leden van het [SCIN](#)-consortium, waaronder hoogleraren en onderzoekers van het Amsterdam UMC, Universiteit Leiden, Radboud Universiteit, Universiteit van Amsterdam, NIFP, de Borg, en directie van de (R)JJI's.

Referenties

- Berghuis, M.L. (2023). Recidive onder ex-gedetineerde volwassenen en jeugdigen. WODC. Geraadpleegd op 21 april 2026, van [Factsheet-2023-03-volledige-tekst.pdf](#)
- Biowetenschappen en Maatschappij (2019). Brein in de Groei. *Stichting Biowetenschappen en Maatschappij*. Geraadpleegd op 21 april 2026 van [Brein-in-de-groei.pdf](#)
- van Haeringen SL, Vandenbroucke ARE, Swaab H and Jansen LMC (2026) The significance of executive functioning in juvenile justice interventions: insights from clinical practice. *Frontiers in Psychoogy* 17:1809135. doi: [10.3389/fpsyg.2026.1809135](#)
- Franse, M., Vandenbroucke, A.R.E., Swaab, H., & Kempes, M. (2026). Assessing Neurocognitive and Psychosocial Development in the Context of Adolescent Criminal Law: Current Practice and Practical Implications. *Journal of Developmental and Life-Course Criminology*. [https://doi.org/10.1007/s40865-026-00303-1](#)
- Jansen, L.M.C. (2022). The neurobiology of antisocial behavior in adolescence; current knowledge and relevance for youth forensic clinical practice. *Current Opinion Psychology*, 47:101356. doi: 10.1016/j.copsyc.2022.101356. Epub 2022 May 14. PMID: 35687917.
- Kleeven, A., & Pronk, S. (2026). Doelgroepenonderzoek justitiële jeugdinrichtingen. *Academische Werkplaats Risicojeugd*. Geraadpleegd op 21 april 2026 van [Eindrapport-Doelgroeponderzoek-JJIs.pdf](#)
- Lenkens, M., 't Hooft, S., & Nagelhout, G. (2023). Behandelmotivatie in de Forensische Jeugdzorg. *Kwaliteit Forensische Zorg-Jeugd*. Geraadpleegd op 21 april 2026, van [Behandelmotivatie-in-de-forensische-jeugdzorg-Literatuurstudie.pdf](#)
- NeurolabNL (z.d.). *Screen & Intervene*. Geraadpleegd op 21 april 2026, van [www.neurolab.nl/scin](#)
- WODC (z.d.). *Monitor Jeugdcriminaliteit*. Geraadpleegd op 21 april 2026, van [Ontwikkelingen jeugdcriminaliteit | WODC - Wetenschappelijk Onderzoek- en Datacentrum](#)