**Middelenmisbruik, MOTIVATIE en BEHANDELING BIJ**

 **(justitiële) personen met verstandelijke beperkingen.**

**Recente inzichten op basis van een exploratieve literatuurstudie[[1]](#footnote-1).**

**Stijn Vandevelde & Eric Broekaert**

*Stijn Vandevelde is orthopedagoog en docent orthopedagogiek aan het departement Sociaal-Agogisch Werk van de Hogeschool Gent. Eric Broekaert is orthopedagoog en hoogleraar orthopedagogiek aan de Vakgroep Orthopedagogiek van de Universiteit Gent.*

***SAMENVATTING***

Gedurende de laatste jaren werd internationaal, zowel door onderzoekers als hulpverleners, meer aandacht besteed aan het voorkomen, de aard, het verloop, de begeleiding en behandeling van middelenmisbruik en –afhankelijkheid bij specifieke doelgroepen, zoals bijvoorbeeld vrouwen, ouderen, justitieel doorverwezen cliënten en gedetineerden, personen met een andere etnisch-culturele achtergrond, cliënten met een dubbele diagnose, personen met (verstandelijke) beperkingen en (kinderen van) moeders die middelen misbruiken.

Deze verhoogde interesse is wellicht onder andere het gevolg van een groeiend aantal wetenschappelijke studies die aantonen dat de effectiviteit van behandelingsprogramma’s in zekere mate afhankelijk is van de specifieke aandacht die wordt gegeven aan de eigen noden en behoeften van iedere doelgroep, naast het in rekening brengen van andere belangrijke concepten zoals bijvoorbeeld motivatie en bereidheid tot verandering en/of behandeling. Een nauwkeurige *assessment* van specifieke noden, behoeften en verwachtingen van middelenmisbruikers is dan ook een belangrijke voorwaarde voor het kunnen bieden van een zo optimaal mogelijke *evidence-based* behandeling of begeleiding.

Personen met verstandelijke beperkingen blijken volgens een aantal onderzoekers een verhoogd risico te lopen

(1) om betrokken te worden bij criminele activiteiten en

(2) om (illegale) middelen te misbruiken

Zij vormen zo één van de voornoemde specifieke doelgroepen. Ondanks een groeiende aandacht blijven zij echter, zowel binnen wetenschappelijk onderzoek als in de hulpverlening, een vaak nog onbekende en vergeten groep.

Dit artikel beoogt het samenvatten van recente wetenschappelijke inzichten uit de internationale literatuur over middelenmisbruik bij (justitiële) personen met verstandelijke beperkingen. Hierbij zal kort worden ingegaan op een definitie van middelenmisbruik; de aard en het voorkomen van (betrokkenheid bij) criminele feiten, middelenmisbruik en de combinatie van beide bij personen met verstandelijke beperkingen; en de invloed van intellectuele mogelijkheden op behandeling en begeleiding. In dit verband zal gefocust worden op belangrijke concepten als motivatie tot verandering en bereidheid tot behandeling. Ter afsluiting van het artikel zullen een aantal implicaties voor het werkveld en verdere mogelijke onderzoekslijnen worden besproken.

Gezien het een – voor het Nederlandse taalgebied zeker – relatief weinig gedocumenteerd onderwerp betreft, beoogt het artikel zeker geen ‘definitieve’ noch exhaustieve antwoorden te bieden, maar eerder exemplarisch de huidige (internationale) kennis en inzichten te exploreren en kort samen te vatten. Op die manier wordt de interesse voor de problematiek hopelijk (verder) gevoed en kan deze tekst aanleiding geven tot een verhoogde aandacht en sensitiviteit voor het betreffende onderwerp vanuit zowel een praktijkgericht als eerder onderzoeksmatig standpunt.

***ALGEMENE INLEIDING***

*Drugmisbruik en –afhankelijkheid als een bio-psycho-sociaal probleem*

De literatuur over drugmisbruik wordt gekenmerkt door een brede variatie binnen de gehanteerde terminologie. Zo spreekt men in het Nederlands onder andere van drugverslaving, problematisch gebruik, afhankelijkheid en drugmisbruik. In het Engels gebruikt men termen als *addiction*, *problematic use*, *dependence* en *substance use*. Deze verschillende ‘labels’ of begrippen reflecteren niet enkel een historische evolutie, maar hangen ook samen met een discussie over het al dan niet (louter) bekijken van verslaving als een (medische) ziekte (zie bijvoorbeeld Klaue, 1999; van der Stel, 2004).

In dit artikel wordt gekozen om gebruik te maken van de terminologie die gehanteerd wordt in de DSM-IV-TR (2000), met name (middelen)misbruik en afhankelijkheid. Afhankelijkheid wordt hierbij omschreven als ‘*een patroon van onaangepast gebruik van een middel dat significante beperkingen of lijden veroorzaakt zoals in een periode van twaalf maanden blijkt uit drie (of meer) van volgende indicatoren: tolerantie, onthouding, het gebruik van een middel in grotere hoeveelheden of langer dan men van plan was, een wens of pogingen om het gebruik van het middel te verminderen of in de hand te houden, veel inspanningen om aan het middel te komen, het opgeven van belangrijke sociale of beroepsmatige activiteiten en het verder zetten van het gebruik ondanks de wetenschap dat fysieke en/of psychosociale problemen veroorzaakt of verergerd worden door het middel*.’ Misbruik is dan – opnieuw volgens de DSM-VI-TR – ‘*een patroon van onaangepast gebruik van een middel dat significante beperkingen of lijden veroorzaakt zoals in een periode van twaalf maanden blijkt uit drie (of meer) van volgende indicatoren: herhaaldelijk gebruik van het middel met als gevolg dat het niet meer mogelijk is om verplichtingen na te komen op het werk, op school en thuis; herhaaldelijk gebruik in situaties waarin het fysiek gevaarlijk is; herhaaldelijk, in samenhang met het middel, in aanraking komen met justitie; voortdurend gebruik van het middel ondanks problemen op sociaal of interpersoonlijk vlak.’ [[2]](#footnote-2)*

Deze definities maken duidelijk dat verschillende perspectieven (in casu een biologische, psychologische en sociale visie) aan bod dienen te komen bij de *assessment* van drugmisbruik en/of –afhankelijkheid. In plaats van enkel rekening te houden met het middelenprobleem *an sich* is het dan ook uitermate belangrijk om te focussen op andere gerelateerde levensdomeinen en sociale factoren, zoals fysieke en psychologische gezondheid, professionele activiteiten, opleiding, invloed van het sociaal netwerk en contacten met justitie en politie (Brochu, Guyon & Desjardins, 1999). Zo wijzen studies bijvoorbeeld op de wederzijdse relaties tussen middelenmisbruik en sociale problemen (Galea & Vlahov, 2002), crimineel gedrag (Deitch, Koutzenok & Ruiz, 2000), gezondheidsproblemen (Falck et al., 2003) en psychologische moeilijkheden (Hiller, Knight & Simpson, 1996). In dit verband is ook de invloed van middelenmisbruik en –afhankelijkheid op justitiële problemen, en vice versa, reeds herhaaldelijk aangetoond.

***HUIDIGE KENNIS EN INZICHTEN ROND MIDDELENMISBRUIK BIJ (JUSTITIELE) PERSONEN DIE MIDDELEN MISBRUIKEN***

*Inleiding en terminologie*

Een aantal studies wijzen uit dat adolescenten en volwassenen met verstandelijke beperkingen een verhoogd risico kunnen lopen om drugs te gaan misbruiken (Snow, Wallace & Munro, 2001) en/of om betrokken te zijn bij criminele (illegale) feiten of antisociaal gedrag (Holland, Clare & Mukhopadhyay, 2002). Deze resultaten zijn echter niet volledig eenduidig, voornamelijk omwille van een aantal methodologische problemen, zoals bijvoorbeeld verschillen in de gehanteerde definities van verstandelijke beperking en de moeilijkheid dat heel wat criminele feiten nooit gedetecteerd en (dus) ook niet gerapporteerd worden (Lindsay, 2002).

In dit artikel kiezen we er dan ook voor om verstandelijke beperkingen consequent te omschrijven volgens de definitie van de *American Association on Mental Retardation – AAMR* (2002)[[3]](#footnote-3), waarin gesteld wordt dat er significante beperkingen moeten zijn met betrekking tot zowel intellectueel functioneren als adaptieve (sociale, conceptuele en praktische) vaardigheden, ontstaan voor de leeftijd van 18 jaar. Bij het hanteren van deze definitie gaan we uit van een zo breed mogelijke visie, waarbij ook rekening wordt gehouden met personen die strikt genomen geen verstandelijke beperking hebben, maar wel met soortgelijke problemen worden geconfronteerd. Tymchuk, Lakin & Luckasson (2001) spreken in dit verband over de vergeten generatie (‘*the forgotten generation*’): personen die – alhoewel ze formeel gezien net niet aan de voornoemde AAMR-criteria voldoen – toch geconfronteerd worden met heel wat problemen omwille van een verminderd intellectueel functioneren. Precies om ook tegemoet te kunnen komen aan de behoeften van deze personen, die vaak kampen met dezelfde problemen als de cliënten die wel formeel worden gelabeld als personen met een verstandelijke beperking, is een accurate en brede *assessment* van ieders unieke noden uiterst belangrijk[[4]](#footnote-4).

Onder invloed van hedendaagse tendensen zoals normalisatie, de-institutionalisatie en inclusie (Van Loon & Van Hove, 2001) zien we dat meer en meer mensen met verstandelijke beperkingen een leven leiden in de ‘gewone’ samenleving. Naast een groot aantal voordelen zijn hier ook een aantal nadelen aan verbonden. Zo kampt een niet te onderschatten groep personen met verstandelijke beperkingen die zelfstandig wonen met werkloosheid, financiële problemen, een gebrek aan sociale steun en problemen met het sociaal netwerk (Cocco & Harper, 2002). Daarenboven lopen zij een verhoogd risico om blootgesteld te worden aan middelenmisbruik en om antisociaal gedrag te stellen. Niet onverwacht gelden deze bevindingen voornamelijk voor personen met lichte verstandelijke beperkingen, gezien deze vaker in de ‘gewone’ maatschappij wonen vergeleken met personen met ernstige(r) verstandelijke beperkingen.

*Personen met een verstandelijke beperkingen en het plegen van criminele feiten*

Onder invloed van de *Eugenetica-beweging* werden personen met verstandelijke beperkingen in het begin van de twintigste eeuw beschouwd als voorbestemd tot een leven van criminaliteit, misdaad en prostitutie. Een zeer bekend voorbeeld in dit verband is het boek van Henry Goddard (1912) over de – door Goddard zo genoemde – Kallikak familie (een woord afkomstig van het Griekse ‘*kalos*’ wat mooi betekent en ‘*kakos*’ wat slecht of lelijk betekent). In dit boek onderzocht de auteur de erfelijkheid van zwakzinnigheid (‘*feeble-mindedness*’) aan de hand van een genealogisch onderzoek in één familie waarbij hij aantoonde dat negatieve (zoals bijvoorbeeld betrokkenheid bij criminele activiteiten en middelenmisbruik) en positieve kenmerken vrij rechtlijnig overgeërfd werden (cf. Holland et al., 2002).

Na het einde van de Tweede Wereldoorlog verloren deze zeer predestinerende ‘wetenschappelijke’ inzichten hun invloed en geleidelijk aan deden nieuwe tendensen, zoals normalisatie (Glaser & Deane, 1999), emancipatie, empowerment en zelfbeschikking (Van Loon & Van Hove, 2001) hun intrede. In de hedendaagse literatuur zien we dan ook dat de relatie tussen het plegen van criminele feiten en het hebben van verstandelijke beperkingen beschouwd wordt als een complex en meervoudig gegeven, onder andere omwille van de idee dat er bij het plegen van criminele feiten sprake moet zijn van een vereiste ‘misdadige’ geestelijke toestand (*mens rea[[5]](#footnote-5)*) tot het plegen van die feiten. Holland en collega’s (2002, p. 9) schrijven in dit verband:

*‘Within services for people with ID [intellectual disabilities], informal judgements are frequently made that one or more ingredients [to define a crime] are missing (eg. because the person did not know that the act was illegal, or was not aware of the possibility that harm would result, …, and a particular activity then becomes challenging behaviour’*.

Met het oog op het exploreren van en zicht krijgen op de complexiteit van het probleem, focusten een groeiend aantal (internationale) studies de laatste jaren specifiek op het plegen van criminele feiten door personen met verstandelijke beperkingen (zie bijvoorbeeld Glaser & Deane, 1999; Holland et al., 2002; Riches, Parmenter, Weise & Stancliffe, 2006; Turner, 2000). Uit enkele van deze onderzoeken blijkt onder andere dat personen met verstandelijke beperkingen meer risico lopen om opgepakt te worden door de politie (al wordt dit niet door alle studies bevestigd) en om hun weg te verliezen in de complexe juridische structuren. De beschikbare cijfers over de prevalentie van personen met verstandelijke beperkingen binnen het rechtssysteem zijn dan ook divers, vaak moeilijk vergelijkbaar, en geven niet steeds een eenduidig beeld over de precieze aantallen binnen de verschillende fasen van de rechtsgang. Riches en collega’s (2006) rapporteren in dit verband een overzicht van een aantal studies met betrekking tot de prevalentie van personen met verstandelijke beperkingen in de gevangenis waarin – afhankelijk van de regionale situatie – cijfers worden gerapporteerd van vier tot twaalf en zelfs twintig procent. Hoewel deze aantallen ver uit elkaar lopen zijn meerdere onderzoekers het er toch over eens dat personen met verstandelijke beperkingen (over)gerepresenteerd zijn binnen de verschillende juridische structuren (en meer specifiek binnen gevangenissettings).

Personen met verstandelijke beperkingen in het justitiële apparaat blijken verder een aantal kenmerken gemeen te hebben, in casu armoede, lage opleiding, werkloosheid, jeugdige leeftijd en sociale achterstelling. Mannen vormen de grootste groep, vaak met een geschiedenis (in het sociale netwerk) van gedragsproblemen en/of criminele feiten. Ook middelenmisbruik blijkt frequent voor te komen (Holland et al., 2002; Riches et al., 2006). Verder worden nog andere moeilijkheden aangegeven: gedetineerden met verstandelijke beperkingen worden binnen de gevangenismuren vaak het slachtoffer van allerlei vormen van misbruik en uitbuiting, lopen meer risico om tijdens en vooral na de gevangenisstraf sterk sociaal geïsoleerd te worden en blijken in de overgrote meerderheid van de gevallen geen aangepaste behandeling en/of begeleiding te krijgen. Ten slotte botsen deze personen, nog meer dan andere ex-gedetineerden, vaak op vooroordelen bij hun reïntegratie in de maatschappij (Riches et al, 2006).

*Personen met verstandelijke beperkingen en middelenmisbruik*

Hoewel er reeds een aantal eerdere studies verschenen zijn, wordt pas sinds de jaren tachtig specifiek (wetenschappelijke) aandacht geschonken aan middelenmisbruik en/of –afhankelijkheid bij personen met verstandelijke beperkingen. De bevindingen van deze onderzoeken zijn vrij recent in een aantal internationaal gepubliceerde overzichtsartikelen bij elkaar gebracht en kritisch vergeleken (zie bijvoorbeeld Burgard, Donohue, Azrin & Teichner, 2000; Cocco & Harper, 2002a en 2002b; Degenhardt, 2000). We vatten hier de voornaamste resultaten kort samen.

Hoewel het moeilijk is om de prevalentie van middelengebruik bij personen met verstandelijke beperkingen in te schatten, wordt vandaag aangenomen dat personen met verstandelijke beperkingen evenveel of zelfs iets minder alcohol en andere middelen gebruiken in vergelijking met personen zonder beperkingen (zie bijvoorbeeld Edgerton, 1986; Westermeyer, Kemp & Nugent, 1996). Zij vertonen wel vaak ‘andere’ gebruikspatronen, die onder andere gepaard gaan met ‘*binging*’ episodes, wat bij alcohol-gebruik bijvoorbeeld gedefinieerd wordt als het drinken van minimaal vijf opeenvolgende alcoholische consumpties (Cocco & Harper, 2002a). Westermeyer (1999) geeft verder aan dat personen met verstandelijke beperkingen meestal op latere leeftijd beginnen met het gebruik van een middel, en ook minder vaak voldoen aan de hierboven vermelde criteria voor middelenmisbruik en/of –afhankelijkheid. Indien er echter sprake is van een stoornis met betrekking tot middelenmisbruik dan is die vaak zeer ernstig, waardoor behandeling op kortere termijn noodzakelijk wordt, vergelijken met personen die geen verstandelijke beperking hebben.

De beweegredenen van personen met verstandelijke beperkingen voor het gebruiken van legale en illegale middelen lijken enigszins anders dan deze van personen zonder beperkingen. Onderzoek bij adolescenten toonde in dit verband aan dat personen met verstandelijke beperkingen rapporteerden middelen te gebruiken om niet ‘anders’ te zijn dan hun leeftijdsgenoten zonder beperkingen, die alcohol en/of andere middelen voornamelijk gebruiken om ‘plezier’ te maken (Cocco & Harper, 2002a). Studies bij volwassenen demonstreerden dat ‘erbij horen’, ‘zich geaccepteerd voelen’ en ‘vermijden van eenzaamheid’ ook bij hen belangrijke motieven zijn om middelen te gaan gebruiken (Wenc, 1980-1981). Verder worden ook ‘voor het plezier’ en ‘omgaan met stress’ als mogelijke redenen aangegeven, overeenkomstig met bevindingen binnen de ‘normale’ populatie (Degenhardt, 2000). Besluitend zouden we – in overeenstemming met Christian & Poling (1997) – kunnen stellen dat het opzoeken van sociale contacten, bijvoorbeeld in het kader van cafébezoek, een van de meest belangrijke redenen is om middelen (en dan voornamelijk alcohol) te gaan gebruiken. Dit is voornamelijk zo omwille van het feit dat vele personen met verstandelijke beperkingen geconfronteerd worden met problemen die te maken hebben met sociale interactie (bijvoorbeeld omwille van beperkte communicatieve vaardigheden), wat (op termijn) tot verregaande maatschappelijke isolatie kan leiden.

Tot op heden is nog maar weinig onderzoek verricht naar de behandelingsresultaten van interventies bij personen met verstandelijke beperkingen die middelen misbruiken (Burgard et al., 2000). Sommige onderzoekers (Paxon, 1995, p. 167) omschrijven hen zelfs als de meest vergeten groep binnen de drughulpverlening. Meer klinische aandacht en (hieraan gekoppelde) wetenschappelijke studies zijn dan ook nodig, bijvoorbeeld om na te gaan of en in hoeverre personen met verstandelijke beperkingen toegang hebben tot de reguliere drughulpverlening (Lottman, 1993), wat de effecten zijn van programma’s die gericht zijn op het vergroten van sociale vaardigheden (McGillicuddy & Blane, 1999), hoe cliënten kunnen worden georiënteerd naar de meest geschikte vorm van behandeling of begeleiding (*client matching*) en welke veranderingen – op basis van specifieke noden en behoeften – aan bestaande hulpverleningsmodaliteiten mogelijks effect zouden kunnen hebben op het behandelingsresultaat van personen met verstandelijke beperkingen (Paxon, 1995). In de volgende delen rond ‘motivatie tot verandering’ en ‘implicaties voor behandeling’ komen we hier op terug.

*Het plegen van criminele feiten en middelenmisbruik bij personen met verstandelijke beperkingen*

Voor zover we hebben kunnen nagaan en met uitzondering van een aantal regionale studies, bijvoorbeeld uit Australië, zijn er slechts een handvol wetenschappelijke studies gepubliceerd die ingaan op de relatie tussen middelenmisbruik en het plegen van criminele feiten bij personen met verstandelijke beperkingen. Zeker wanneer de zoektocht beperkt blijft tot de *peer-reviewed* wetenschappelijke tijdschriften geïndexeerd in de *Social Sciences Citation Index* (*ISI Web of Science*) (de ‘A1-tijdschriften’) valt het gebrek aan wetenschappelijk onderzoek sterk op. Een uitzondering is de studie van McGillivray & Moore (2001) waarin de prevalentie van en kennis over (het gebruik van) alcohol en illegale middelen vergeleken worden bij justitiële personen met (lichte) verstandelijke beperkingen en een gematchte steekproef van niet-justitiële personen met verstandelijke beperkingen. De onderzoekers concluderen dat de justitiële personen vaker en ook grotere hoeveelheden (zowel legale als illegale) middelen gebruiken in vergelijking met de controlegroep. Bovendien verklaarde meer dan 50% van de justitiële personen met verstandelijke beperkingen dat zij over invloed verkeerden wanneer ze de criminele feiten pleegden. Dit resultaat, dat wijst op een mogelijke link tussen druggebruik en betrokkenheid bij criminele feiten, is in overeenstemming met onderzoek binnen de ‘gewone’ populatie (cf. Lo & Stephens, 2002).

Aan de hand van een vragenlijst gingen McGillivray & Moore (2001) ook de kennis over (legale en illegale) middelen na bij de justitiële en niet-justitiële personen met een verstandelijke beperking. De meerderheid van de participanten kon de gevolgen van druggebruik, zowel voor zichzelf als naar de maatschappij (met inbegrip van de justitiële autoriteiten), niet adequaat inschatten. Dit resultaat stemt overeen met de bevindingen van Holland et al. (2002) (cf. supra) met betrekking tot (de perceptie aangaande) negatieve gevolgen van antisociaal (illegaal) gedrag. Hoewel de kennis over middelen en meer bepaald met betrekking tot de (negatieve) effecten ervan bij beide groepen in het algemeen zeer laag was, scoorden de justitiële personen met verstandelijke beperkingen toch significant hoger dan hun niet-justitiële *peers*. Volgens de auteurs zijn belangrijke implicaties van de studie dan ook dat specifieke (preventie)programma’s moeten worden ontwikkeld voor personen met verstandelijke beperkingen. Dit komt verder aan bod in het deel rond ‘implicaties voor behandeling’.

***INVLOED VAN VERSTANDELIJKE BEPERKINGEN OP BEHANDELING***

*Motivatie en bereidheid in de drughulpverlening*

Algemeen gesteld kunnen we de vraag formuleren of de behandeling van drugproblemen bij (justitiële) cliënten met verstandelijke beperkingen beïnvloed wordt door de cognitieve mogelijkheden en indien dit zo is, wat hiervan dan belangrijke gevolgen zijn. In dit verband lijkt het ons belangrijk even stil te staan bij het belang van motivatie en bereidheid. Een groot aantal studies heeft immers uitgewezen dat motivatie (*motivation*) tot verandering en bereidheid (*readiness*) tot behandeling belangrijke effecten hebben op de retentie, de betrokkenheid van cliënten en het resultaat (op zowel korte als lange termijn) van verscheidene behandelingsmodaliteiten binnen de drughulpverlening (zie bijvoorbeeld De Leon et al., 2000; Hiller et al., 2002) en dit zowel voor justitiële als niet-justitiële cliënten. Essentieel hierbij is de evolutie die deze begrippen over de tijd hebben doorgemaakt. Zo werden motivatie en bereidheid aanvankelijk beschouwd als statische persoonlijkheidskenmerken, terwijl men deze concepten vandaag omschrijft in termen van dynamische, continue en fluctuerende variabelen (De Leon, Melnick & Hawke, 2000; Prochask, DiClemente & Norcross, 1992). Een belangrijk gevolg hiervan is de vaststelling dat motivatie veranderd (en bijgevolg dus ook verhoogd) kan worden. In de literatuur worden in dit verband een aantal aspecten aangegeven die een dergelijk veranderingsproces kunnen starten, waaronder crisismomenten (cf. ‘*hitting bottom*’), belangrijke gebeurtenissen in iemands leven (zwangerschap, overlijden, etc.), cognitieve evaluaties en beschouwingen en het onderkennen van negatieve gevolgen.

Om (het belang van) de concepten motivatie en bereidheid te verklaren, werden verschillende theoretische modellen ontwikkeld en empirisch getoetst. Eén van de meest gehanteerde is het transtheoretische model van Prochaska & DiClemente (Prochaska et al., 1992). Hierin worden verschillende stadia onderscheiden (precontemplatie, contemplatie, voorbereiding, actie en stabilisatie) die beschrijven op welke manier mensen veranderen. De mechanismen die aan de basis liggen van de overgangen binnen en tussen deze verschillende stadia worden aan de hand van een tiental belangrijke veranderingsprocessen omschreven (bijvoorbeeld bewustzijnsverhoging, stimuluscontrole, etc.). Hoewel het ons te ver zou leiden dit model hier volledig te beschrijven is het toch belangrijk te wijzen op een aantal belangrijke implicaties. Eerst en vooral wordt verandering door het model beschouwd als een cyclisch proces waarbij verschillende stadia (vaak meermaals) worden doorlopen. Aan de basis van overgangen tussen de stadia liggen veranderingsprocessen, die op hun beurt gerelateerd zijn aan de specifieke stadia. Op basis van het veranderingsstadium waarin een cliënt zich bevindt, zijn bepaalde veranderingsprocessen op een bepaald moment wel en op andere momenten dan weer niet aangewezen. Het is met andere woorden dus zeer belangrijk om de interventie (rekening houdend met de veranderingsprocessen) af te stemmen op het stadium waarin de cliënt zich op dat ogenblik bevindt.

*Motivatie tot verandering en bereidheid tot behandeling bij personen met verstandelijke beperkingen*

Belangrijk in het kader van deze bijdrage is de vraag of het model van Prochaska & DiClemente ook toegepast kan worden bij (justitiële) personen met verstandelijke beperkingen die middelen misbruiken. Het model berust immers voor een belangrijk deel op cognitieve processen. Zo dienen mensen bijvoorbeeld in staat te zijn om voor- en nadelen van een gedragsverandering af te wegen; zij dienen ook een plan hiertoe te kunnen opstellen, dit uit te voeren en te evalueren (Blume, Davis & Schmaling, 1999). Bovendien is het zo dat de – in het model – nagestreefde verandering van extrinsieke naar intrinsieke motivatie gedeeltelijk verklaard kan worden door cognitieve processen, gezien cliënten het drugmisbruik en gerelateerde problemen geleidelijk eerder gaan toeschrijven aan ‘innerlijke’ oorzaken in plaats van aan externe omstandigheden. Om dit te doen is een kritische zelfevalutie, die gepaard gaat met diepgaande intellectuele activiteit, noodzakelijk (cf. De Leon, 1996; DiClemente, 1999).

In dit verband schrijven Blume, Davis & Schmaling (1999, pp. 112-113), die de motivatie van dubbele diagnose-cliënten met neurocognitieve problemen onderzochten, het volgende:

*‘Motivation to change behavior involves using complex cognitive abilities, including observational processes, reasoning, flexibility, planning and memory. Such cognitive skills are crucial for successful behavior change.’*

Op basis van hun onderzoeksresultaten concludeerden Blume en collega’s dat dubbele diagnose-cliënten die moeilijkheden hadden met logisch redeneren, abstract denken en problemen oplossen – beperkingen die ook (vaak) ervaren worden door personen met verstandelijke beperkingen – een lagere bereidheid tot behandeling vertoonden. (Neuro)cognitief functioneren zou met andere woorden (kunnen) optreden als een mediërende variabele van bereidheid tot behandeling, al dienen deze resultaten wel met enige voorzichtigheid benaderd te worden omwille van de kleine en zeer specifieke populatie van de steekproef (Blume et al., 1999).

Een andere studie onderzocht de relatie tussen retentie en cognitieve problemen (met inbegrip van abstract denken en probleem oplossen) bij cliënten van een therapeutische gemeenschap voor middelenmisbruikers (Fals-Stewart & Schafer, 1992). De onderzoekers wijzen op een statistisch significante relatie tussen cognitief/intellectueel functioneren en de tijd die in het programma werd doorgebracht[[6]](#footnote-6). Participanten die laag scoorden op relevante subtests van de *Wechsler Adult Intelligence Scale* (WAIS) vertoonden een lagere retentie dan die cliënten met gemiddelde of hoge scores op de betreffende subtests. Gezien tijdens de eerste fase van behandeling (zeker in een therapeutische gemeenschap) in hoge mate aanspraak wordt gemaakt op precies de voornoemde cognitieve vaardigheden (cliënten dienen immers heel wat verwachtingen van hulpverleners internaliseren), kan het ontbreken van die vaardigheden ten onrechte verward worden met het niet of weinig gemotiveerd zijn voor verandering. Met andere woorden, er bestaat een reëel gevaar dat moeilijkheden bij cliënten met betrekking tot het begrijpen van wat verwacht wordt ten onrechte beschouwd wordt als een gebrek aan motivatie. Dit kan (in vele gevallen) tot een vroegtijdige drop-out leiden (Fals-Stewart & Schafer, 1992).

In een recente pilootstudie werd de relatie tussen verstandelijke mogelijkheden en motivatie tot verandering en bereidheid tot behandeling nagegaan bij justitiële personen die middelen misbruiken (Vandevelde, Broekaert, Schuyten & Van Hove, 2005). Er werd in deze studie een statistisch significante relatie gevonden tussen intellectuele mogelijkheden en motivatie. Personen met hoge scores op een intelligentietest vertoonden een lagere motivatie in vergelijking met personen die een gemiddelde of lage score op de intelligentietest behaalden. In zekere mate sluiten deze resultaten aan bij de hierboven beschreven studies van Blume et al. (1999) en Fals-Stewart & Schafer (1992) waarin beschreven werd dat moeilijkheden met betrekking tot intellectueel functioneren soms ten onrechte bestempeld worden als een lage motivatie. Dit sluit verder ook aan bij de resultaten van Mendel & Hipkins (2002), die nagingen of motivatieverhogende methodieken, gebaseerd op het transtheoretisch model van Prochaska & DiClemente ook kunnen worden gebruikt bij justitiële personen met verstandelijke beperkingen die alcohol misbruiken. Bij zes van de zeven participanten werd na het uitvoeren van een beperkte, zij het aan de specifiek noden van de cliënten aangepaste, methodiek (drie groepssessies van één uur, verspreid over een periode van twee weken) een verhoging vastgesteld in de motivatie om iets aan het alcoholmisbruik te veranderen. Omwille van de beperkte niet-gerandomiseerde steekproef dienen ook deze resultaten met de nodige omzichtigheid beschouwd te worden.

***CONCLUSIES***

De laatste jaren zien we een groeiende wetenschappelijke en klinische interesse voor de relatie tussen middelenmisbruik, het plegen van criminele feiten en (het hebben van) verstandelijke beperkingen.

Het plegen van criminele feiten door personen met verstandelijke beperkingen vormde recentelijk het onderwerp van een relatief groot aantal studies, waaruit onder andere bleek dat deze cliënten vaak moeilijk hun weg vinden in de complexe juridische wereld en meer kans lopen om opgepakt te worden door de politie. Verder blijkt het vooral te gaan om jonge mannen, die in (kans)armoede verkeren, een lage opleiding genoten, werkloos zijn, en vaak een geschiedenis achter zich hebben van gedragsproblemen en criminaliteit (ook ingebed binnen het sociale netwerk).

Hoewel de beschikbare cijfers niet volledig eenduidig zijn, lijkt er overeenstemming met betrekking tot het feit dat middelengebruik bij personen met verstandelijke beperkingen ongeveer evenveel tot iets minder voorkomt in vergelijking met de ‘gewone’ populatie. Toch blijkt er uit verscheidene (recente) studies wel degelijk een zekere relatie te bestaan tussen intellectuele mogelijkheden en (de ernst van) middelenmisbruik. Als belangrijkste redenen voor druggebruik wijzen de beschikbare resultaten op het belang van ‘erbij horen’ en ‘geaccepteerd worden’. Deze beweegredenen zouden voor personen met beperkingen uitermate sterk aanwezig zijn, gezien het feit dat deze mensen er sociaal vaak meer alleen voor staan, het feit dat ze vaak moeilijkheden hebben met en beperkte kansen hebben tot het leggen van contacten met *peers* zonder verstandelijke beperkingen en omwille van problemen met betrekking tot sociale vaardigheden.

Waar rond vorige topics reeds relatief veel onderzoek is verricht (vooral gedurende de laatste jaren), blijkt de beschikbare literatuur rond middelenmisbruik bij justitiële personen met verstandelijke beperkingen dan weer zeer beperkt, zowel met betrekking tot het aantal studies als ook wat betreft aard van de onderzoeken (bijvoorbeeld kleine steekproeven, pilootdesigns en het lokale karakter) waardoor de resultaten niet zonder meer generaliseerbaar zijn. Verder onderzoek op dit terrein dringt zich dan ook op.

Op basis van de besproken studies met betrekking tot (de effectiviteit van) behandeling tenslotte kunnen we concluderen dat er een relatie lijkt te bestaan tussen intellectuele mogelijkheden en motivatie tot verandering, een concept dat op haar beurt in belangrijke mate gelieerd is met het behandelingsresultaat op zowel korte als langere termijn (cf. supra en Blume et al., 1995; Fals-Stewart & Schafer, 1992; Vandevelde et al., 2005). Een belangrijk gevaar bestaat erin dat beperkte intellectuele mogelijkheden ten onrechte begrepen worden als een lage mate van motivatie, waardoor een vroegtijdige drop-out in de hand wordt gewerkt.

***IMPLICATIES VOOR BEHANDELING EN SUGGESTIES VOOR VERDER ONDERZOEK***

Een eerste implicatie voor de praktijk op basis van de bevindingen uit de literatuurstudie is het belang van een doorgedreven *assessment* van intellectuele mogelijkheden bij de start van een behandeling voor drugproblemen. Het gevaar dat intellectuele moeilijkheden met een gebrek aan motivatie verward worden is immers bij personen met verstandelijke beperkingen reëel, zeker gedurende de eerste fasen in een behandelingscontext. Het is immers dan dat van cliënten verwacht wordt zich eigen te maken met de behandelingsmodaliteiten en –afspraken.

Bij deze *assessment* is het belangrijk om rekening te houden met verschillende indicatoren, in overeenstemming met de vigerende definities en classificaties met betrekking tot personen met verstandelijke beperkingen (cf. AAMR, 2002). Concreet houdt dit een verbreding in van informatie over de cognitieve mogelijkheden (meestal uitgedrukt in IQ-scores op basis van gestandaardiseerde testen) met gegevens over belangrijke contextgerelateerde domeinen, waaronder adaptieve vaardigheden (zoals bijvoorbeeld communicatie, probleemoplossend gedrag, etc.).

Motivatieverhogende methodieken, gebaseerd op het transtheoretische model van Prochaska & DiClemente blijken volgens het beschikbaar onderzoek (Mendel & Hipkins, 2002) ook bij mensen met verstandelijke beperkingen effectief, indien rekening wordt gehouden met de specifieke noden en behoeften van de cliënten. Een veel gebruikte techniek in dit verband is *motivational interviewing*, gericht op het stimuleren van intrinsieke motivatie. Cliënten worden hierin ondersteund bij het evalueren van pro’s en contra’s met betrekking tot de gedragsverandering (Miller & Rollnick, 2002). Gezien onderzoek uitwees dat zelfs één *motivational interviewing* sessie reeds positieve effecten kan hebben (Brown & Miller, 1993), lijkt de toepassing hiervan ook bij specifieke doelgroepen interessante mogelijkheden te bieden. Wat betreft mogelijke aanpassingen bij het gebruiken van het model bij personen met verstandelijke beperkingen worden onder meer volgende specifieke aandachtspunten voorgesteld (Mendel & Hipkins, 2002): kleine groepen van zorgvuldig geselecteerde deelnemers, interactief, en gebruik makend van oefeningen en visuele verduidelijking.

*‘… examples were used, such as case vignettes, involving popular media personalities, and (…) exercises included the use of stickers on a visual pair of scales to illustrate weighing up the good and bad things about drinking alcohol as generated by the group’* (Mendel & Hipkins, 2002, p. 156)

In dit verband kan ook *node-link-mapping*, een grafische representatie techniek, de effectiviteit van motivatieverhogende sessies verhogen. Dit model verbindt op een visuele manier gevoelens en gedachten met elkaar. Beschikbaar onderzoek, voornamelijk bij justitiële druggebruikers, wees uit dat dit positieve effecten ressorteerde, ook bij cliënten met een lage scholingsgraad en met aandachts- en/of communicatieproblemen (Pitre, Danserau, Newbern & Simpson, 1998).

Voor een betere afstemming van het hulpverleningsaanbod op de specifieke noden van (justitiële) middelenmisbruikende cliënten met verstandelijke beperkingen is samenwerking en netwerking tussen verschillende actoren, waaronder diensten voor personen met beperkingen, voorzieningen en diensten uit de drughulpverlening een belangrijke uitdaging voor de toekomst.

Uit de besproken studies blijkt tenslotte het belang van inclusieve behandeling, weliswaar met aandacht voor de specifieke noden van de cliënten met verstandelijke beperkingen. Het gebruik van *evidence-based* onderzoeksresultaten rond onder meer behandelingsnoden en cliëntkarakteristieken, is hierbij belangrijk, vooral ook om niet te vervallen in een ‘politiek correct’ discours rond integratie en inclusie zonder hierbij specifieke ondersteuning te bieden. Samenwerking met de cliënten, die beschouwd kunnen worden als de belangrijkste actoren binnen hun eigen behandelingsproces, lijkt hierbij een *conditio sine qua non* voor een effectieve behandeling.

We willen deze bijdrage afsluiten met een drietal suggesties voor verder onderzoek.

Eerst en vooral zijn de prevalentie en aard van middelengebruik, -misbruik en verslaving bij en het plegen van criminele feiten door personen met verstandelijke beperkingen in de Belgische context relatief weinig onderzocht. Verdere studie met betrekking tot deze onderwerpen is ons inziens echter uiterst belangrijk, niet in het minst om zo een duidelijk beeld te krijgen op de omvang en aard van voornoemde moeilijkheden.

Een tweede belangrijke onderzoekslijn behelst ons inziens het nagaan van welke behandelingsmodaliteiten het best aansluiten bij de specifieke noden van cliënten met verstandelijke beperkingen. Hierbij vormt de identificatie van mogelijke aanpassingen aan deze bestaande behandelingen een mogelijk derde suggestie voor verdere studie. Het belang hiervan kan ons inziens worden gesitueerd binnen de huidige interesse voor *client matching*, waarbij de meest ‘geschikte’ behandeling wordt geëvalueerd en geselecteerd in functie van de persoonlijke kenmerken van – en in samenwerking met – iedere unieke cliënt.

***REFERENTIES***

Blume, A. W., Davis, J. M., & Schmaling, K. B. (1999). Neurocognitive dysfunction in dually-diagnosed patients: a potential roadblock to motivating behavior change. *Journal of Psychoactive Drugs, 31*(2), 111-115.

Brochu, S., Guyon, L., & Desjardins, L. (1999). Comparative profiles of addicted adult populations in rehabilitation and correctional services. *Journal of Substance Abuse Treatment, 16*(2), 173-182.

Brown, J.M., & Miller, W.R. (1993). Impact of motivational interviewing on participation and outcome in residential alcohol treatment. *Psychology of Addictive Behaviors*, 7(4), 211-218.

Burgard, J. F., Donohue, B., Azrin, N. H., & Teichner, G. (2000). Prevalence and treatment of substance abuse in the mentally retarded population: an empirical review. *Journal of Psychoactive Drugs, 32*(3), 293-298.

Christian, L., & Poling, A. (1997). Drug abuse in persons with mental retardation: a review. *American Journal on Mental Retardation, 102*(2), 126-136.

Cocco, K. M., & Harper, D. C. (2002a). Substance use in people with mental retardation. A missing link in understanding community outcomes. *Rehabilitation Counseling Bulletin, 46*(1), 34-41.

Cocco, K. M., & Harper, D. C. (2002b). Substance use in people with mental retardation. Assessing potential problem areas. *Mental Health Aspects of Developmental Disabilities, 5*(4), 101-108.

Degenhardt, L. (2000). +Interventions for people with alcohol use disorders and an intellectual disability. A review of the literature. *Journal of Intellectual & Developmental Disability, 25*(2), 135-146.

Deitch, D., Koutsenok, I., & Ruiz, A. (2000). The relationship between crime and drugs: what we have learned in recent decades. *Journal of Psychoactive Drugs, 32*(4), 391-397.

De Leon, G. (1996). Integrative recovery: a stage paradigm. *Substance Abuse, 17*(1), 51-63.

De Leon, G., Melnick, G., & Hawke, J. (2000). The motivation-readiness factor in drug treatment. Implications for research and policy. In J. A. Levy, R. C. Stephens & D. C. McBride (Eds.), *Emergent issues in the field of drug abuse* (pp. 103-129). Stamford: JAI Press Inc.

DiClemente, C. C. (1999). Motivation for change: Implications for substance abuse treatment. *Psychological Science, 10*(3), 209-213.

Edgerton, R. B. (1986). Alcohol and drug-use by mentally-retarded adults. *American Journal of Mental Deficiency, 90*(6), 602-609.

Falck, R. S., Wang, J. C., Siegal, H. A., & Carlson, R. G. (2003). Current physical health problems and their predictors among a community sample of crack-cocaine smokers in Ohio. *Journal of Psychoactive Drugs, 35*(4), 471-478.

Fals-Stewart, W., & Schafer, J. (1992). The relationship between length of stay in drug-free therapeutic communities and neurocognitive functioning. *Journal of Clinical Psychology, 48*(4), 539-543.

Galea, S., & Vlahov, D. (2002). Social determinants and the health of drug users: Socioeconomic status, homelessness, and incarceration. *Public Health Reports, 117*(3), S135-S145.

Glaser, W., & Deane, K. (1999). Normalisation in an abnormal world: a study of prisoners with an intellectual disability. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, 43*(3), 338-356.

Hiller, M. L., Knight, K., & Simpson, D. D. (1999). Prison-based substance abuse treatment, residential aftercare and recidivism. *Addiction, 94*(6), 833-842.

Hiller, M. L., Knight, K., Leukefeld, C., & Simpson, D. D. (2002). Motivation as a predictor of therapeutic engagement in mandated residential substance abuse treatment. *Criminal Justice and Behavior, 29*(1), 56-75.

Holland, T., Clare, I. C. H., & Mukhopadhyay, T. (2002). Prevalence of 'criminal offending' by men and women with intellectual disability and the characteristics of 'offenders': implications for research and service development. *Journal of Intellectual Disability Research, 46*(suppl. 1), 6-20.

Hser, Y., Evans, E., Huang, D. & Anglin, D.M. (2004). Relationship between drug treatment services, retention and outcomes. *Psychiatric Services*, 55(7), 767-774.

Klaue, K. (1999). Drugs, addiction, deviance and disease as social constructs. *Bulletin on Narcotics, LI*(1-2), 47-57.

Lindsay, W. R. (2002). Integration of recent reviews on offenders with intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 15*(2), 111-119.

Lo, C. C., & Stephens, R. C. (2002). The role of drugs in crime: Insights from a group of incoming prisoners. *Substance Use & Misuse, 37*(1), 121-131.

Lottman, T. J. (1993). Access to generic substance abuse services for persons with mental retardation. *Journal of Alcohol and Drug Education, 39*(1), 41-55.

McGillicuddy, N. B., & Blane, H. T. (1999). Substance use in individuals with mental retardation. *Addictive Behaviors, 24*(6), 869-878.

McGillivray, J. A., & Moore, M. R. (2001). Substance use by offenders with mild intellectual disability. *Journal of Intellectual & Developmental Disability, 26*(4), 297-310.

Mendel, E., & Hipkins, J. (2002). Motivating learning-disabled offenders with alcohol-related problems: a pilot study. *British Journal of Learning Disabilities, 30*(4), 153-158.

Miller, W.R. & Rollnick, S. (2002). *Motivational interviewing: preparing people for change*. New York: Guilford Press.

Nagtegaal, M. H. (2004). Het dilemma van de vrije wil in de forensische psychologie. De Psycholoog, 39(1), 3-9 (teruggevonden op <http://www.ziedaar.nl/article.php?id=19>, oktober 2006).

Paxon, J. E. (1995). Relapse prevention for individuals with developmental disabilities, borderline intellectual functioning, or illiteracy. *Journal of Psychoactive Drugs, 27*(2), 167-172.

Pitre, U., Danserau, D.F., Newbern, D. & Simpson, D.D. (1998). Residential drug abuse treatment for probationers. Use of node-link mapping to enhance participation and progress. *Journal of Substance Abuse Treatment, 15*(6), 535-543.

Prochaska, J. O., DiClemente, C. C., & Norcross, J. C. (1992). In search of how people change. Applications to addictive behaviors. *American Psychologist, 47*(9), 1102-1114.

Riches, V.C., Parmenter, T.R., Weise, M., & Stancliffe, R.J. (2006). Intellectual disability and mental illness in the NSW criminal justice system. International Journal of Law and Psychiatry, 29, 386-396.

Simpson, M. K., & Hogg, J. (2001). Patterns of offending among people with intellectual disability: a systematic review. Part I: methodology and prevalence data. *Journal of Intellectual Disability Research, 45*, 384-396.

Snow, P. C., Wallace, S. D., & Munro, G. D. (2001). Drug education with special needs populations: identifying and understanding the challenges. *Drugs: Education, Prevention and Policy, 8*(3), 261-273.

Turner, S. (2000). Forensic risk assessment in intellectual disabilities. The evidence base and current practice in one English region. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 13*(4), 239-255.

van der Stel, J. (2004). Het ziektebegrip van verslaving. Amsterdam: CEDRO. Online teruggevonden op <http://www.cedro-uva.org/lib/stel.ziektebegrip.html> (oktober 2006).

Vandevelde, S., Broekaert, E., Schuyten, G., Van Hove, G. (2005). **Intellectual abilities and motivation towards substance abuse treatment in drug-involved offenders: a pilot study in the Belgian criminal justice system. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology,* 49(3), 277-297.**

Van Loon, J., & Van Hove, G. (2001). Emancipation and self-determination of people with learning disabilities and down-sizing institutional care. *Disability and Society, 16*(2), 233-254.

Wenc, F. (1980-1981). The developmentally disabled substance abuser. *Alcohol Health and Research World, 5*, 42-46.

Westermeyer, J., Kemp, K., & Nugent, S. (1996). Substance disorder among persons with mild mental retardation. *The American Journal on Addictions, 5*(1), 23-31

Westermeyer, J. (1999). Substance abuse and persons with mental retardation: looking for answers. *Impact, 12*(3), 5.

1. Dit artikel is (grotendeels) gebaseerd op het proefschrift ‘*Motivation of incarcerated substance abusers with special needs towards treatment in therapeutic communities and other treatment modalities*’ (2004) (Promotor: Prof. Dr. Eric Broekaert, Vakgroep Orthopedagogiek, Universiteit Gent). [↑](#footnote-ref-1)
2. Omwille van de leesbaarheid van de tekst worden de DSM-criteria niet letterlijk weergegeven. Voor de precieze formulering verwijzen we de lezer dan ook graag naar de DSM-IV-TR. [↑](#footnote-ref-2)
3. Vanaf 1 januari 2007 verandert de naam van de AAMR in *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities* (AAIDD) [↑](#footnote-ref-3)
4. Hoewel deze definitie een grote invloed heeft op het hedendaagse denken over verstandelijke beperkingen, en ontegensprekelijk belangrijke veranderingen heeft teweeggebracht in de organisatie van zorg en begeleiding, is er toch een belangrijke moeilijkheid in die zin dat de drie criteria niet steeds ondubbelzinnig zijn na te gaan. Dit geldt in hoge mate voor personen met verstandelijke beperkingen binnen een justitieel kader. Zo worden bijvoorbeeld tot op heden nog steeds verschillende instrumenten gebruikt om de intellectuele capaciteiten en sociale vaardigheden van cliënten te meten. De resultaten hiervan zijn vaak nauwelijks vergelijkbaar en de moeilijkheid bestaat – zeker bij het meten van sociale vaardigheden – dat een aantal instrumenten niet of nauwelijks uit te voeren zijn binnen een gevangenissetting. De *Vineland Adaptive Behavior Scales* bijvoorbeeld, een veelgebruikt instrument om adaptieve vaardigheden te meten, gebruikt informatie die verschaft wordt door een ‘derde partij’, in casu een familielid, leerkracht of hulpverlener die dicht bij de cliënt staat. Bij justitiële cliënten die vaak geïsoleerd en/of in eenzaamheid leven (bijvoorbeeld omwille van een gevangenisstraf) is het dan ook vaak moeilijk om vertrouwde informanten te vinden. [↑](#footnote-ref-4)
5. Nachtegaal (2004) spreekt in dit verband van vier mogelijke kenmerken waaraan de *mens rea* moet voldoen om iemand verantwoordelijk te noemen voor zijn daden: het *doel* om het misdrijf te plegen; de *kennis* dat het over een misdrijf gaat, *roekeloosheid* in de zin dat je weet dat je gedrag risico inhoudt en *nalatigheid*. [↑](#footnote-ref-5)
6. Verschillende studies hebben in dit verband reeds aangetoond dat retentie (*Time in Program*) één van de belangrijkste en meest consistente voorspellers is van het behandelingsresultaat: hoe groter de tijd die cliënten in het programma doorbrengen, hoe groter de kans dat de behandeling succesvol is (zie bijvoorbeeld Hser, Evans, Huang & Anglin, 2004). [↑](#footnote-ref-6)