

Invloed van soort middelengebruik, geslacht en psychische comorbiditeit op recidiverisico

M. van Harskamp, L. DeFuentes-Merillas, J. van Gestel-Timmermans, L. Knapen

- Achtergrond** Vanuit het *Risk-Needs-Responsivity Model* (RNR-model) is middelengebruik één van de acht factoren die recidive het beste voorspellen. Vaak is er comorbiditeit van depressie-, angst- en stresssymptomen, maar de rol hiervan bij recidive is nog onduidelijk.
- Doel** Binnen de forensische ambulante verslavingszorg onderzoeken of verschillende soorten middelengebruik voorspellend zijn voor recidiverisico en in hoeverre deze relatie gemodereerd wordt door depressie-, angst- en stresssymptomen en geslacht.
- Methode** We maakten gebruik van de *Forensisch Ambulante Risico Evaluatie* (FARE; een risicotaxatie-instrument) en de *Metten van Addicties voor Triage en Evaluatie* (MATE; een meetinstrument waarmee o.a. soort middelengebruik en depressie-, angst- en stresssymptomen worden geïnventariseerd). Deelnemers waren 396 mannelijke en vrouwelijke cliënten binnen de ambulante forensische verslavingszorg. De uitkomstmaat was het recidiverisico, met soort middelengebruik en geslacht als voorspellende factoren en depressie-, angst- en stresssymptomen als modererende factoren.
- Resultaten** Het soort middelengebruik droeg significant bij aan het recidiverisico. In het bijzonder gebruik van cocaïne en van opiaten/sedativa droegen bij aan een hoger gemiddeld recidiverisico dan gebruik van alcohol en andere middelen. Hiernaast hadden mannen een hoger recidiverisico dan vrouwen. Depressie-, angst- en stresssymptomen droegen niet significant bij aan een verschil in recidiverisico tussen alcoholgebruikers en gebruikers van andere middelen.
- Conclusie** Vervolgonderzoek zou zich moeten richten op het includeren van daders met en zonder verslavingsproblematiek, zodat duidelijker vastgesteld kan worden welke factoren het recidiverisico beïnvloeden en daardoor van belang zijn voor de forensische behandeling. Verder onderzoek naar de modererende rol van symptomen van depressie, angst en stress bij de relatie tussen soort middelengebruik en recidive(risico), en de rol van het soort middelengebruik en geslacht bij recidive(risico) is nodig om de forensische behandeling goed aan te passen aan de behandelbare risicofactoren van de cliënt.

Het verminderen van het recidiverisico van daders is een belangrijk doel van de forensische zorg. Vanuit het *Risk-Needs-Responsivity Model* (RNR-model) richt forensische behandeling zich vooral op veranderbare factoren, waaronder middelengebruik.¹⁻³ Eerder onderzoek heeft aangetoond dat middelengebruik de kans op recidive verhoogt doordat bepaalde middelen een ontremmende werking hebben (zoals alcohol). Dure middelen (zoals heroïne en cocaïne) leiden vaker tot vermogensdelicten om het gebruik te bekostigen. Bij middelengebruik is er vaak comorbiditeit van internaliserende problematiek, zoals depressie, angst en stress.⁴ Het effect hiervan op recidive is nog onduidelijk.

Eerder onderzoek laat zien dat depressie tot een kleinere kans op recidive leidt. Bij een depressie is er vaak sprake van futloosheid en een gebrek aan motivatie, waardoor men moeilijk tot het uitvoeren van bepaald gedrag komt, waaronder ook crimineel gedrag. Daders die het minst recidiveren, scoren hoger op een gebrek aan motivatie en op depressie.⁵ Daarentegen hebben daders met recidive minder vaak last van een depressie. Angst lijkt geen voorspeller te zijn van recidive. Het is echter mogelijk dat angst verder delictgedrag belemmert, omdat een toename van angst na een negatieve situatie (zoals een delict) toekomstig gedrag beïnvloedt, om een nieuwe vergelijkbare situatie te voorkomen.⁶

AUTEURS

Michelle van Harskamp, criminoloog en forensisch psycholoog, Novadic-Kentron Forensische Verslavingszorg, Vught.

Laura DeFuentes-Merillas, senior wetenschappelijk medewerker, Novadic-Kentron Forensische Verslavingszorg, Vught, en psychotherapeut, Willemschuys, Den Bosch.

Hanneke van Gestel-Timmermans, beleidsmedewerker, Novadic-Kentron Forensische Verslavingszorg, Vught.

Lieke Knapen, klinisch psycholoog/psychotherapeut en directeur forensische verslavingszorg, Novadic-Kentron Forensische Verslavingszorg, Vught.

Correspondentie

Michelle van Harskamp
(michelle.van.harskamp@novadic-kentron.nl).

Geen strijdige belangen meegeedeeld.

Het artikel werd voor publicatie geaccepteerd op 17-3-2023.

Citeren

Tijdschr Psychiatr. 2023;65(6):362-367

Het plegen van delicten kan zorgen voor hogere angstniveaus, wat daders kan tegenhouden om in de toekomst een nieuw delict te plegen. Meer onderzoek hiernaar is echter nog nodig.

Er is nog weinig onderzoek gedaan naar de invloed van stress op recidive en of deze invloed recidive verhoogt of verlaagt. Aan de ene kant beoordelen daders met hogere stresslevels een situatie sneller als bedreigend en gebruiken ze vaker een disfunctionele copingstijl (zoals middelengebruik), wat kan leiden tot meer negatieve emoties, negatieve cognities en uiteindelijk recidiverend gedrag.^{7,8} Ander onderzoek laat echter zien dat een toename in stress in eerste instantie leidt tot het willen ontspannen uit of vermijden van de stresserende situatie. Pas als dit niet mogelijk is, wordt de kans op agressie en delictgedrag groter.⁹

Middelengebruik wordt door veel daders met een verslaving ingezet om stress te verminderen.¹⁰ Mogelijk zorgt middelengebruik ervoor dat stressvolle situaties in die mate worden vermeden dat (agressief) delictgedrag niet ingezet 'hoeft te worden'.

Geslacht kan ook invloed hebben op recidive. Middelengebruik lijkt recidive even sterk te voorspellen voor mannen als voor vrouwen. Mannen recidiveren vaker dan vrouwen. Dit kan komen doordat zij vaker externaliserend gedrag vertonen, zoals middelengebruik en agressie.¹¹ Vrouwelijke daders vertonen daarentegen meer internaliserend gedrag en hebben vaker last van depressie, laag zelfbeeld en stress.¹² Hierop aansluitend laat ander onderzoek zien dat depressie, angst en stress significante voorspellers zijn van recidive bij vrouwen.¹³ Hoewel de relatie tussen soort middelengebruik en recidive eerder is onderzocht, blijft de modererende rol van depressie-, angst- en stresssymptomen onduidelijk. Wij richten dit onderzoek voor het eerst in Nederland op een forensische ambulante volwassen populatie. Het doen van onderzoek binnen de forensisch ambulante zorg is belangrijk, omdat het hier vaak een nazorgtraject

van een klinische opname betreft, die wordt ingezet om ergere problemen en/of delicten te voorkomen. Forensische ambulante zorg speelt hierdoor een grote rol in het veiliger maken van de samenleving. Verder maken we in dit onderzoek, in contrast tot eerder onderzoek, onderscheid naar het soort middelengebruik, en niet alleen naar aan- of afwezigheid van middelengebruik.^{2,14,15}

Onze onderzoeksvraag is: Wat is de invloed van het soort middelengebruik en geslacht op het recidiverisico binnen de volwassen ambulante forensische verslavingszorg, en wordt deze relatie gemodereerd door depressie-, angst- en stresssymptomen? We verwachten dat het gebruik van sommige middelen gepaard gaat met een hoger recidiverisico dan dat van andere middelen, maar dat deze verschillen kleiner zijn bij meer symptomen van depressie, angst en stress. Hiernaast is de verwachting dat mannen een grotere kans op recidive hebben dan vrouwen.

METHODE

Procedure

Voor het begin van de ambulante behandeling tekenden alle cliënten een behandelovereenkomst waarin ze toestemming gaven voor het gebruik van hun geanonimiseerde gegevens voor wetenschappelijk onderzoek. De behandeling begon daarna altijd met afname van de *Forensisch Ambulante Risico Evaluatie* (FARE) en de *Meten van Addicties voor Triage en Evaluatie* (MATE).^{16,17} Het onderzoek was niet WMO-plichtig, aangezien cliënten de reguliere behandeling ondergingen en zij geen extra inspanningen hoefden te verrichten voor het onderzoek. De wetenschappelijk commissie van Novadic-Kentron ging akkoord met het onderzoek en het indienen van het artikel.

Deelnemers

Voor dit onderzoek waren er 915 potentiële deelnemers. Zij waren allen cliënt bij de forensische ambulante zorg van verslavingszorginstelling Novadic-Kentron in de periode januari 2019 tot en met november 2020. Dit houdt in dat potentiële deelnemers bekend waren wegens middelengebruik en dat zij bij Novadic-Kentron kwamen met een forensische titel. Vaak werd een ambulante behandelverplichting door de rechter opgelegd in het kader van bijzondere voorwaarden bij een voorwaardelijke straf. Ook kon ambulante zorg plaatsvinden als nazorgtraject na een klinische opname. Alleen cliënten die de vragenlijsten volledig hadden ingevuld, namen we op in dit onderzoek. Hierdoor konden we uiteindelijk 396 deelnemers meenemen in de analyses. Na het controleren van de demografische gegevens, verslaving en depressie-, angst- en stresssymptomen bleek dat de uiteindelijke steekproef van 396 deelnemers representatief was voor de complete groep met potentiële deelnemers. Van de deelnemers was 89,9% man en 10,1% vrouw. Deelnemers waren minstens 18 jaar ($M = 39,6$; $SD = 10,0$). Het grootste deel van de deelnemers had alcohol als primair probleemmiddel ($n = 155$; 39%). In **tabel 1** staan de beschrijvende statistieken van deelnemers.

Meetinstrumenten

FARE

De FARE is een meetinstrument dat veel in de forensische ambulante zorg wordt gebruikt voor het voorspellen van recidive. Het is een risicotaxatie- en behandel-evaluatie-instrument, bestaande uit zes statische en elf dynamische risicofactoren. Met de FARE wordt zowel het actuariael risico (enkel statische risicofactoren) als het klinisch risico (combinatie met dynamische risicofactoren) op recidive van volwassen cliënten bepaald. Het recidiverisico werd ingeschat met een vijfpuntschaal, van 0 'zeer laag risico' tot 4 'zeer hoog risico'.¹⁶ Bij

deze categorieën hoort een bepaald percentage dat het recidiverisico voorspelt. Van de ouders die 'zeer hoog' scoren, recidiveert bijvoorbeeld 56,8% binnen twee jaar.

MATE

De MATE wordt veel binnen de verslavingszorg gebruikt om cliëntkenmerken (zoals middelengebruik, stemming en lichamelijke klachten) bij cliënten met verslavingsproblematiek in kaart te brengen. In de MATE wordt middelengebruik gedefinieerd aan de hand van de DSM-IV-criteria. Het is een gestructureerd interview, samengesteld uit tien losse deelinstrumenten.

In dit onderzoek werd de MATE gebruikt om het primaire probleemmiddel te bepalen. Dit werd bepaald op basis van de hoeveelheid van het middel dat iemand gebruikt had en het aantal dagen dat iemand het middel gebruikt had. Het soort middelengebruik was geoperationaliseerd met de volgende categorieën: alcohol, cannabis, opiaten/sedativa, cocaïne, stimulantia en overige middelen (o.a. psychedelica, ecstasy en gammahydroxyboterzuur (GHB)).

De verkorte *Depression Anxiety Stress Scales* (DASS-21), opgenomen in de MATE, werd gebruikt om depressie-, angst- en stresssymptomen in kaart te brengen. Scoring van de items gebeurde met een 4-puntslikertschaal.¹⁷

Data-analyse

Een poweranalyse met G*Power (lineaire regressie; *effect size* $f^2 = 0,15$; *alpha error probability* = 0,05; *power* = 0,95) gaf een minimaal benodigde steekproef van 89 deelnemers. Met 396 deelnemers voldeden we hieraan. Voor het analyseren werden de gebruikelijke aannames gecontroleerd voor een lineaire regressie. Er was multicollineariteit tussen de dummyvariabelen van 'middelengebruik'. De correlatie tussen deze variabelen was te verklaren doordat er vaak sprake was van polymiddelengebruik.¹⁸ Daarom besloten we om het soort middelengebruik wel mee te nemen in de analyse, als een categorische variabele met zes antwoordcategorieën. Aangezien er sprake

Tabel 1. Kenmerken van de deelnemers aan het onderzoek

N	Aantal deelnemers (n = 396)	Man (n = 356)	Vrouw (n = 40)
Leeftijd in jaren, gem. (SD)	39,6 (10,00)	39,5 (9,8)	40,0 (12,4)
Geslacht (%)		89,9	10,1
Primair problematisch middelgebruik (%)	n = 396	n = 356	n = 40
Alcoholgebruik	39,1	37,9	50,0
Cannabisgebruik	13,9	14,3	10,0
Opiaten/sedativagebruik	8,8	8,4	12,5
Cocainegebruik	22,0	23,0	12,5
Stimulantiagebruik	7,3	7,9	2,5
Gebruik overige middelen	8,8	8,4	12,5
DASS-21, gem. (SD)	n = 396	n = 356	n = 40
Depressie	24,2 (10,4)	23,8 (10,1)	27,9 (12,4)
Angst	21,1 (7,3)	20,8 (6,9)	24,0 (10,2)
Stress	27,2 (10,4)	27,0 (10,3)	29,6 (11,4)
Totaal	72,6 (24,7)	71,6 (23,7)	81,5 (31,4)

kon zijn van polymiddelengebruik, besloten we om te focussen op het primaire probleemmiddel. Bij de overige onafhankelijke variabelen zagen we geen multicollineariteit. Aan de overige aannames werd voldaan. Met een lineaire regressieanalyse keken we of de verschillende middelen (alcohol, cannabis, opiaten/sedativa, cocaïne en overige) en geslacht significant bijdroegen aan het recidiverisico, en of depressie-, angst- en stresssymptomen de relatie tussen soort middelengebruik en recidiverisico modereren. Alcohol was in deze analyses de referentiegroep, aangezien dit het meest voorkomende primaire probleemmiddel was. De lineaire regressieanalyse werd uitgevoerd in SPSS 24. We toetsten de potentiële moderatoren apart, zodat we de analyse drie keer apart uitvoerden voor depressie-, angst- en stresssymptomen. Op deze manier kwamen er drie modellen uit de analyse. Geslacht werd als covariable meegenomen. In de analyse vormden mannen de referentiecategorie.

RESULTATEN

Doordat we de analyse in drie keer deden (één keer voor elke moderator), kwamen er, zoals gezegd, drie modellen uit de analyses. De drie modellen, met respectievelijk depressie-, angst- en stresssymptomen als moderatoren, waren allemaal significant voorspellend voor het recidiverisico (zie tabel 2). Depressie-, angst- en stresssymptomen droegen niet significant bij aan een verschil in recidiverisico tussen alcoholgebruikers en gebruikers van andere middelen (zie tabel 3-5). Wanneer we keken naar afzonderlijke factoren bleken alle soorten middelengebruik significant bij te dragen aan het recidiverisico ten opzichte van alcoholgebruik, op ‘overig middelengebruik’ na, en ‘cannabisgebruik’ bij de analyse met stress als moderator. Deelnemers die alcohol gebruikten, hadden een recidivecoëfficiënt die correspondeerde met de categorie ‘matig’ in de FARE (b = 2,65). Gebruik van cannabis, van opiaten/sedativa, van cocaïne of van stimulantia droegen alle bij aan het recidiverisico, ten opzichte van alcoholgebruik, waarbij gebruik van cocaïne en dat van opiaten/sedativa het hoogste gemiddelde recidiverisico gaven. Ook geslacht droeg significant bij aan het recidiverisico, waarbij mannen een hoger recidiverisico hadden dan vrouwen.

Tabel 2. Resultaten van de omnibustesten om de goodness of fit te beoordelen

Moderator	F	p	R2
Depressie	2,981	< 0,001	0,085
Angst	3,239	< 0,001	0,092
Stress	2,944	< 0,001	0,085

DISCUSSIE

In dit onderzoek gingen we na of soort middelengebruik en geslacht het recidiverisico voorspelden en of depressie-, angst- en stresssymptomen de relatie tussen soort middelengebruik en recidiverisico modereren bij volwassen cliënten van de ambulante forensische verslavingszorg. Uit de resultaten bleek dat het gebruik van cannabis, opiaten/sedativa, cocaïne en van stimulantia ten opzichte van alcoholgebruik, significant bijdroegen aan het recidiverisico. Ook geslacht droeg significant bij aan het recidiverisico, waarbij mannen een hoger recidiverisico hadden dan vrouwen. Een hogere score op de DASS-21 gecombineerd met soort middelengebruik leidde niet tot een verandering van het recidiverisico tussen alcoholgebruikers en gebruikers van middelen.

Waardoor ontbreekt effect van psychische comorbiditeit?

Het modererend effect van depressie-, angst- en stresssymptomen ontbrak in deze studie. Er zijn meerdere verklaringen mogelijk voor het ontbreken van dit effect. Een eerste is dat in het huidige onderzoek symptomen van depressie, angst en stress zijn onderzocht en geen klinische diagnoses. Mogelijk wordt het effect pas zichtbaar als er voldoende symptomen zijn om een klinische diagnose te kunnen stellen. Verder onderzoek is nodig om te exploreren of het hebben van een comorbide angst- of depressiediagnose een bijdrage kan leveren aan het voorspellen van recidive. Een tweede mogelijke verklaring is dat de kans om te recidiveren (recidiverisico) is gemeten en niet het daadwerkelijk plaatsgevonden recidiverend gedrag, waardoor de noemer ‘recidive’ in dit onderzoek niet sluitend te meten is. Vervolgonderzoek kan zich richten op het onderzoeken van daadwerkelijk recidiverend gedrag om duidelijker in kaart te brengen welke factoren bijdragen aan (herhalend) delictgedrag. Een derde mogelijkheid is dat depressie-, angst- en stresssymptomen daadwerkelijk geen invloed hebben op de relatie tussen soort middelengebruik en recidiverisico.

Beperkingen en sterke punten

Het huidige onderzoek heeft drie beperkingen. Ten eerste hebben we niet gekeken naar comorbiditeit, terwijl die vaak voorkomt.¹⁸ Door de hoge prevalentie van polymiddelengebruik zou men in toekomstig onderzoek comorbiditeit van verslavingen mee kunnen nemen voor een nauwkeuriger beeld van de relatie met recidive (risico). Ten tweede is er een groot verschil tussen het aantal mannelijke en vrouwelijke deelnemers in dit onderzoek, waardoor de gevonden resultaten met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden. Eerder onderzoek laat zien dat er verschillen zijn tussen mannen en vrouwen wat betreft soort middelengebruik, mentale gezondheid en recidive.^{12,13} Toekomstig onderzoek zou

Tabel 3. Resultaten van de lineaire regressie met depressie als moderator*

Variabele	Coëfficiënt (b)	t	p	SE
Depressie x cannabisgebruik	-0,002	-0,155	0,877	0,014
Depressie x opiaten/sedativagebruik	0,001	0,063	0,950	0,020
Depressie x cocaïnegebruik	0,012	0,849	0,396	0,014
Depressie x stimulantiegebruik	0,012	0,498	0,619	0,025
Depressie x gebruik overige middelen	0,017	-2,901	0,356	0,018
Constant (incl. alcoholgebruik)	2,653	37,616	< 0,001*	0,071
Cannabisgebruik	0,331	2,050	0,041*	0,162
Opiaten/sedativagebruik	0,542	2,685	0,007*	0,202
Cocaïnegebruik	0,603	4,477	< 0,001*	0,135
Stimulantiegebruik	0,433	2,120	0,035*	0,204
Gebruik overige middelen	0,375	1,878	0,061	0,199
Geslacht	-0,534	-3,214	0,001*	0,166

* p < 0,05.

De resultaten van 'Constant' tot en met 'Geslacht' werden verkregen na het uitvoeren van de lineaire regressieanalyse zonder de interactietermen.

zich meer kunnen richten op verschillen tussen mannen en vrouwen wat betreft soort middelengebruik, depressie-, angst- en stresssymptomen, en recidive.

Ten derde hebben we in dit onderzoek enkel gekeken naar daders met verslavingsproblematiek, waardoor nog niet bekend is wat het recidiverisico is van daders die geen middelen gebruiken en welke factoren hierop van invloed zijn. De conclusies zijn hierdoor niet te generaliseren naar alle daders. Het is mogelijk dat middelengebruik (ongeacht het soort middel) versus geen middelengebruik een sterk effect heeft op het recidiverisico en dat dit gemodereerd wordt door depressie-, angst- en stresssymptomen, maar dat konden we met de huidige studie niet onderzoeken door het ontbreken van een groep daders die geen middelen gebruiken. Tevens geeft deze beperking een verklaring voor het ontbreken van een modererend effect van depressie-, angst- en stresssymptomen.

Vervolgonderzoek zou zich moeten richten op het includeren van daders met verslavingsproblematiek en daders die geen verslavingsproblematiek (meer) hebben, bijvoorbeeld met prospectief onderzoek. Op deze manier kan duidelijker vastgesteld worden welke factoren in welke mate het recidiverisico beïnvloeden en waar forensische behandeling zich op zou moeten richten.

Naast beperkingen heeft dit onderzoek ook drie sterke punten. Ten eerste is het huidige onderzoek representatief voor de doelgroep in de praktijk, met 89,9% man in deze studie versus 87,3% man in de ambulante zorg.¹⁹ Het hoge percentage mannen in onze steekproef is ook te verklaren doordat mannen vaker een verslaving hebben dan vrouwen.²⁰ Ook was de steekproef representatief voor de totale groep potentiële deelnemers die behandeling volgen in de ambulante verslavingszorg.

Tabel 4. Resultaten van de lineaire regressie met angst als moderator *

Variabele	Coëfficiënt (b)	t	p	SE
Angst x cannabisgebruik	0,020	0,846	0,398	0,024
Angst x opiaten/sedativagebruik	-0,011	-0,409	0,683	0,026
Angst x cocaïnegebruik	0,020	1,054	0,293	0,019
Angst x stimulantiegebruik	-0,014	-0,447	0,655	0,031
Angst x gebruik overige middelen	0,016	0,664	0,507	0,024
Constant (incl. alcoholgebruik)	2,653	37,616	< 0,001*	0,071
Cannabisgebruik	0,331	2,050	0,041*	0,162
Opiaten/sedativagebruik	0,542	2,685	0,007*	0,202
Cocaïnegebruik	0,603	4,477	< 0,001*	0,135
Stimulantiegebruik	0,433	2,120	0,035*	0,204
Gebruik overige middelen	0,375	1,878	0,061	0,199
Geslacht	-0,534	-3,214	0,001*	0,166

*p < 0,05.

De resultaten van 'Constant' tot en met 'Geslacht' werden verkregen na het uitvoeren van de lineaire regressieanalyse zonder de interactietermen.

Tabel 5. Resultaten van de lineaire regressie met stress als moderator*

Variabele	Coëfficiënt (b)	t	p	SE
Stress x cannabisgebruik	0,010	0,666	0,506	0,015
Stress x opiaten/sedativagebruik	0,005	0,240	0,811	0,021
Stress x cocaïnegebruik	0,002	0,127	0,899	0,014
Stress x stimulantagebruik	-0,003	-0,131	0,896	0,022
Stress x gebruik overige middelen	0,014	0,747	0,455	0,018
Constant (incl. alcoholgebruik)	2,653	37,616	< 0,001*	0,071
Cannabisgebruik	0,331	2,050	0,041*	0,162
Opiaten/sedativagebruik	0,542	2,685	0,007*	0,202
Cocaïnegebruik	0,603	4,477	< 0,001*	0,135
Stimulantagebruik	0,433	2,120	0,035*	0,204
Gebruik overige middelen	0,375	1,878	0,061	0,199
Geslacht	-0,534	-3,214	0,001*	0,166

*p < 0,05.

De resultaten van 'Constant' tot en met 'Geslacht' werden verkregen na het uitvoeren van de lineaire regressieanalyse zonder de interactietermen.

Ten tweede is onze studie één van de eerste die gericht was op recidive(risico) binnen een forensische ambulante setting, in plaats van binnen een klinische setting. Door de grote rol die de ambulante zorg speelt in de behandeling van daders is het relevant om zicht te krijgen op de behandelbare factoren die het recidiverisico beïnvloeden.

Tot slot namen we in dit onderzoek meerdere soorten middelengebruik mee in onze analyse, waar eerdere studies zich vaak beperken tot een dichotome operationalisatie van middelengebruik. Zo ontstaat een completer beeld van de bijdrage die verschillende soorten middelengebruik leveren aan het recidiverisico.^{2,15}

CONCLUSIE

Dit onderzoek draagt bij aan kennis over factoren die recidiverisico voorspellen binnen de ambulante forensische verslavingszorg. De resultaten laten zien dat soort middelengebruik (met name van cocaïne en opiaten/sedativa) voorspellend is voor het verschil in recidiverisico met alcoholgebruikers. Symptomen van depressie, angst en stress beïnvloeden deze relatie niet. Ook geslacht is voorspellend voor het recidiverisico. Vervolgonderzoek zou zich moeten richten op het includeren van daders met én zonder verslavingsproblematiek. Op deze manier kan duidelijker vastgesteld worden welke factoren het recidiverisico beïnvloeden en daardoor van belang zijn voor de forensische behandeling. Daarnaast is verder onderzoek naar het modererende effect van depressie-, angst- en stresssymptomen op de relatie tussen soort middelengebruik en recidive(risico), en de rol van soort middelengebruik en geslacht bij recidive(risico), nodig om de forensische behandeling goed aan te passen aan de behandelbare risicofactoren van de cliënt.

LITERATUUR

- Gendreau P, Little T, Goggin C. A meta-analysis of the predictors of adult offender recidivism: what works! *Crim* 1996; 34: 575-608.
- Dowden C, Brown SL. The role of substance abuse factors in predicting recidivism: A meta-analysis. *Psychol Crime Law* 2002; 8: 243-64.
- Lammers SMM, Soe-Agnie SE, De Haan HA, e.a. Middelengebruik en criminaliteit: Een overzicht. *Tijdschr Psychiatr* 2014; 56: 32-9.
- Zyto S, Jabben N. Stemningsstoornissen. In: Vandermeulen J, Derix M, red. *Neuropsychologische casuïstiek*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum; 2015. p. 61-78.
- Pellegrini KL. Analysis of a violence intervention program: Population, treatment compliance, and recidivism. [Ongepubliceerd proefschrift]. Newberg: George Fox University; 2000.
- Endler NS, Kocovski NL. State and trait anxiety revisited. *J Anxiety Disord* 2001; 15: 231-45.
- Zamble E, Quinsey VL. *The process of criminal recidivism*. Cambridge: Cambridge University Press; 1997.
- Brown SL, St. Amand MD, Zamble E. The dynamic prediction of criminal recidivism: A three-wave prospective study. *Law Hum Behav* 2009; 33: 25-45.
- Bock EM, Hosser D. Empathy as a predictor of recidivism among young adult offenders. *Psychol Crime Law* 2014; 20: 101-15.
- Wagner E F, Myers MG, McIninch JL. Stress-coping and temptation-coping as predictors of adolescent substance use. *Addict Behav* 1999; 24: 769-79.
- Albert PR. Why is depression more prevalent in women? *J Psychiatry Neurosci* 2015; 40: 219-21.
- Freeman NJ, Sandler JC. Female and male sex offenders: A comparison of recidivism patterns and risk factors. *J Interpers Violence* 2008; 23: 1394-413. <https://doi.org/10.1177/0886260508314304>.
- Benda BB. Gender differences in life-course theory of recidivism: a survival analysis. *Int J Offender Ther Comp Criminol* 2005; 49: 325-42.
- Stoolmiller M, Blechman EA. Substance use is a robust predictor of adolescent recidivism. *Crim Justice Behav* 2005; 32: 302-28.
- Walter M, Wiesbeck GA, Dittmann V, e.a. Criminal recidivism in offenders with personality disorders and substance use disorders over 8 years of time at risk. *Psychiatry Res* 2011; 186: 443-5.

De overige literatuurverwijzingen zijn online te raadplegen