

LOUIS FAVRIL<sup>a</sup>  
FREYA VANDER  
LAENEN<sup>b</sup>

# Predictoren van druggebruik tijdens de detentieperiode: data van 1326 gedetineerden uit 15 Vlaamse gevangenissen



*Panopticon*, 39 (4), 296-312  
© 2018 Maklu | ISSN 0771-1409 | July 2018

- <sup>a</sup> Assistent en doctoraatsonderzoeker, Institute for International Research on Criminal Policy (IRCP), Vakgroep Criminologie, Strafrecht en Sociaal recht, Universiteit Gent (Corresp.: louis.favril@ugent.be)
- <sup>b</sup> Hoofddocent criminologie, Institute for International Research on Criminal Policy (IRCP), Vakgroep Criminologie, Strafrecht en Sociaal recht, Universiteit Gent

## ABSTRACT

### PREDICTORS OF IN-PRISON DRUG USE AMONG 1326 INMATES IN 15 FLEMISH PRISONS

Abundant research indicates that drug use is commonplace in prisons worldwide, yet little is known about (risk factors for) drug use in the Belgian prison estate. The present study sought to address this void. Data were drawn from a random sample of 1326 offenders (aged 18–77 years) incarcerated in 15 prisons throughout Flanders, Belgium. Sociodemographic, criminal, and mental health variables were compared between prisoners who self-reported illicit drug use during their current incarceration ( $N = 462$ ) and those who did not ( $N = 864$ ). In the multivariate analysis, younger age, Belgian nationality, and convicted status were all independently predictive of drug use during the current prison term. Illicit drug use before imprisonment, prior addiction treatment, and indicators of mental ill-health were also associated with increased odds of in-prison drug use. Collectively, our findings highlight the need for screening for drug use and psychiatric morbidity at reception into prison, effective treatment while in custody, and follow-up on release.

**Keywords:** drug use, incarceration, prevention

**Kernwoorden:** drugs, detentie, preventie

## 1. INLEIDING

Drugs en criminaliteit lijken onlosmakelijk met elkaar verbonden. Personen die in contact komen met het strafrechtstelsel, en gedetineerden meer specifiek, kunnen gekarakteriseerd worden als een hoog-risicogroep wat druggebruik betreft. Ten opzichte van de algemene samenleving blijkt de concentratie van druggebruikers onevenredig hoog binnen de muren van de gevangenis (FAVRIL & DIRKZWAGER, 2019; FAZEL et al., 2016). Hoewel ramingen aanzienlijk variëren omwille van methodologische redenen (CARPENTIER et al., 2012) bedraagt het percentage gedetineerden dat meldt ooit in het leven illegale drugs te hebben gebruikt minstens 60% over Westerse landen heen (BRONSON et al., 2017; BUTLER et al., 2003; INDIG et al., 2010; KORTE et al., 1998; LIGHT et al., 2013; ROWELL-CUNSOLO et al., 2016; SINGLETON et al., 2003). Epidemiologisch onderzoek toont bovendien aan dat druggebruik tijdens de opsluiting geen zeldzaam fenomeen is. Uit recente internationale overzichtsstudies blijkt namelijk dat naar

schatting 20–45% van alle gedetineerden illegale drugs gebruikt tijdens hun detentieperiode (CARPENTIER et al., 2018; MUNDT et al., 2018), met sterk gelijkaardige cijfers in België en Nederland (FAVRIEL & DIRKZWAGER, 2019). Deze disproportioneel hoge prevalentiecijfers binnen de gevangensmuren kunnen we vanuit twee (complementaire) perspectieven verklaren: het import- en het deprivatiemodel (GILLESPIE, 2005).

Ten eerste blijkt de grens tussen vrije samenleving (extra muros) en de gevangenis (intra muros) in het bijzonder doordringbaar voor personen met een drugproblematiek. Gegeven het duidelijke, doch niet noodzakelijk causale, verband tussen druggebruik en criminaliteit (BENNETT et al., 2008; GRANN & FAZEL, 2004; LAMMERS et al., 2014; PRINCE & WALD, 2018) komen personen met dergelijke problematiek frequent(er) onder de aandacht van het strafrechtstelsel, en worden ook vaker opgesloten in een gevangenis. Een systematisch overzicht van 24 internationale studies toont bijvoorbeeld aan dat bij 30–50% van alle *inkomende* gedetineerden sprake is van een stoornis<sup>1</sup> in het gebruik van illegale drugs (FAZEL et al., 2017). In een Australisch onderzoek dat meer dan duizend nieuw-aangemelde gedetineerden bevroeg, rapporteerde 67% illegaal druggebruik in de twaalf maanden voorafgaand aan hun detentie (AIHW, 2015). Dergelijk (problematisch) druggebruik is in deze gevallen reeds aanwezig vóór de detentie – wat niet uitzonderlijk gelieerd is aan het misdrijf – en wordt door de persoon in de gevangenis geïmporteerd wanneer hij of zij er wordt opgesloten. Het is dan ook weinig verrassend dat een aanzienlijk deel van hen verder illegale drugs blijft gebruiken gedurende de detentieperiode (CARPENTIER et al., 2018; CREWE, 2005; PLUGGE et al., 2009; STRANG et al., 2006; VANDAM, 2013).

Ten tweede, los van geïmporteerde factoren, oefent de detentiecontext een belangrijke invloed uit op het druggebruik bij gedetineerden. Hoewel de detentie voor sommigen kan functioneren als een keerpunt in het gebruikspatroon (en bijgevolg het druggebruik wordt gestaakt of verminderd) kunnen de deprivaties en leefomstandigheden in de gevangenis voor anderen juist leiden tot een toename van gebruik, een schadelijker gebruikspatroon, hervat of zelfs de initiatie van druggebruik (BOYS et al., 2002; DOLAN et al., 2018b; KORTE et al., 1998). Onderzoek toont bijvoorbeeld aan dat meer dan een derde van de gebruikende gedetineerden een *bijkomende* drug zijn beginnen gebruiken tijdens de opsluiting, en dat 3–26% tijdens de detentie voor de eerste maal illegale drugs heeft gebruikt (EMCDDA, 2012). Heroïne is bijvoorbeeld een drug die frequent wordt geïnitieerd in de gevangenis; meer dan 10% van de Belgische gedetineerden die ooit-gebruik van heroïne melden, is dit middel in de gevangenis beginnen gebruiken (VAN MALDEREN et al., 2011). Wetenschappelijke studies bevestigen dit deprivatiemodel en illustreren dat het merendeel van de gedetineerden, eens opgesloten, zich via illegale drugs en/of medicatie wil ontspannen, problemen hoopt te vergeten of verveling tracht tegen te gaan (COPE, 2003; CREWE, 2005; KOLIND et al., 2016; WHEATLEY, 2016).

Samengenomen is de verklaring voor deze hoge prevalentiecijfers tweeledig; personen komen vaak in de gevangenis terecht omwille van druggebruik, terwijl anderen pas beginnen te gebruiken of hervallen tijdens hun opsluiting. Dergelijk druggebruik komt echter niet tot stand in een vacuüm; de ontwikkeling van een (problematisch) gebruikspatroon in detentie, of het uitblijven ervan, is afhankelijk van verschillende factoren. In tegenstelling tot veelvuldig onderzoek naar de *prevalentie* van druggebruik tijdens de detentie (CARPENTIER et al., 2018) is tot op vandaag echter nog weinig geweten wat dergelijk druggebruik nu precies voorspelt – in het bijzonder in België. Indien we echter weten wat druggebruikers van niet-druggebruikers binnen de gevangensmuren onderscheidt, kunnen preventiemaatregelen en behandelingen hierop (beter) worden afgestemd. In 2011 deden VAN MALDEREN en

1 Psychiatrische stoornissen vastgesteld door middel van klinisch onderzoek of gevalideerde diagnostische instrumenten op basis van de criteria zoals vooropgesteld door de *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM) of de *International Classification of Diseases* (ICD).

collega's hiertoe een eerste aanzet, al bleef dit onderzoek beperkt tot analyses waarbij het verband tussen slechts twee factoren werd nagegaan (telkens druggebruik en één andere variabele). Hierbij wordt echter geen rekening gehouden met de invloed van andere variabelen van gedetineerden, waardoor gerapporteerde *bivariate* relaties vertekend (kunnen) zijn. Tegen deze achtergrond tracht het huidige onderzoek na te gaan welke demografische, criminologische en klinische factoren *multivariaat* geassocieerd zijn met druggebruik tijdens de detentieperiode.

## 2. METHODE

### 2.1 Steekproeftrekking

In het kader van een ruimer doctoraatsonderzoek rond suicidaliteit in detentie (FAVRIL et al., 2017b) werden 15 Vlaamse gevangenissen bevestigd tussen oktober 2015 en mei 2016. Een actuele daglijst (bekomen via SIDIS) van de gedetineerdenpopulatie in elke penitentiaire inrichting diende hierbij als basis voor de steekproeftrekking. Er werd op voorhand beslist om geen geïnterneerden op te nemen in het onderzoek, gezien de eigenheid van deze populatie (VANDEVELDE et al., 2011). Verder kwamen alle gedetineerden – zowel beklagden als veroordeelden – in aanmerking voor participatie in het onderzoek. Voor de 15 Vlaamse gevangenissen telde deze populatie, op het moment van de bevestiging, 3862 individuen (3636 mannen en 226 vrouwen). Voor elke gevangenis afzonderlijk werd een volledig aselechte steekproef getrokken (door middel van een computer) van minimaal één derde van de populatie. De steekproef bedroeg in totaal 1550 gedetineerden (40,1%) die allen persoonlijk op cel werden benaderd door de onderzoeker (LF). Tijdens dit informeel gesprek werd het doel van de studie uitgelegd en werden de gedetineerden gevraagd of men – op volledig vrijwillige basis – wenste deel te nemen aan het onderzoek. Gedetineerden die vanwege een (tucht)maatregel in afzondering verbleven, of die omwille van externe redenen (zoals hospitalisatie, invrijheidstelling of transfer) niet konden worden gecontacteerd, werden vervangen door een andere gedetineerde. In geval van weigering tot deelname werd de gedetineerde niet vervangen. De anonieme vragenlijsten (beschikbaar in het Nederlands, Frans en Engels) werden in kleine groepen (circa tien personen) ingevuld of individueel afgegeven op cel.

Van de totale steekproef ( $N = 1550$ ) vulden uiteindelijk 1326 gedetineerden de vragenlijst in (1203 mannen en 123 vrouwen), wat overeenstemt met een responsgraad van 85,5%. Van de volledige populatie in Vlaanderen die in aanmerking kwam voor participatie op het moment van de bevestiging nam dus één derde (34,3%) deel aan het onderzoek. De uiteindelijke steekproef was overwegend mannelijk (90,7%) en veroordeelden maakten 65,4% van alle participerende gedetineerden uit. De gemiddelde leeftijd bedroeg 37,7 jaar ( $SD = 11,8$ ; range 18–77).

### 2.2 Variabelen

#### 2.2.1 Achtergrondkenmerken

In de vragenlijst werden demografische gegevens (geslacht, leeftijd en nationaliteit) bevestigd, alsook criminologische variabelen, namelijk detentiestatus (beklaagd/veroordeeld) en het soort misdrijf waarvoor men werd opgesloten. Deze laatste variabele werd voor de huidige analyse gedichotomiseerd in drugsdelicten vs. andere misdrijven.

### 2.2.2 *Illegaal druggebruik*

Gebaseerd op eerder Australisch onderzoek (INDIG et al., 2010) werd druggebruik in kaart gebracht door participanten te bevragen of zij ooit één of meer soorten (il)legale drugs gebruikten vóór en/of tijdens de huidige detentie. In de vragenlijst namen we een niet-limitatieve lijst van middelen op: (1) cannabis, hasj; (2) heroïne; (3) andere opiaten (zoals morfine, fentanyl) zonder voorschrift; (4) cocaïne, crack; (5) amfetamines, speed; (6) ecstasy (XTC), MDMA, designerdrugs; (7) LSD, acid; (8) slaap- en kalmeermiddelen zonder voorschrift; (9) methadon, Subutex (buprenorfine), Suboxone, zonder voorschrift; (10) steroïden; en (11) andere illegale drugs. Bij deze laatste categorie vroegen we de respondenten te verduidelijken welke middelen dit precies waren. Voor elk van voornoemde categorieën vroegen we de participanten aan te geven of ze deze al dan niet 'frequent' in de 12 maanden voorafgaand aan de opsluiting' en/of 'tijdens de huidige detentie' hadden gebruikt.<sup>2</sup> Een positief antwoord op ten minste één van beide antwoordmogelijkheden werd als indicatief genomen voor druggebruik 'ooit in het leven' (i.e. *lifetime* prevalentie).<sup>3</sup> We verwijzen naar illegaal druggebruik met inclusie van niet-voorgescreven medicatie aangezien deze verboden middelen zijn binnen de gevangenis muren. De afhankelijke variabele in de huidige analyse betreft 'illegaal druggebruik tijdens de huidige detentie' (neen/ja), zonder een onderscheid te maken naar soorten middelen.

### 2.2.3 *Psychiatrische morbiditeit*

De huidige studie brengt vier indicatoren voor psychiatrische morbiditeit in rekening, namelijk (1) psychofarmacologische behandeling in detentie, (2) voorgaande behandeling in de verslavingszorg, (3) psychische klachten en (4) psychiatrische diagnoses.

We vroegen participanten naar het huidige gebruik van in de gevangenis *voorgescreven psychoactieve medicatie*. We presenteerden zeven categorieën (antipsychotica, benzodiazepines, antidepressiva, substitutiemedicatie, ADHD-medicatie, anti-epileptica en lithium), elk met een aantal vaak voorkomende voorbeelden van specifieke medicatie (zowel de generieke als de merknamen). Participanten werd gevraagd aan te geven, indien van toepassing, welke soort(en) psychofarmaca hen werd voorgeschreven in de gevangenis, op het moment dat de vragenlijst werd ingevuld. Deze variabele werd voor de analyse dichotoom gecodeerd (afwezig/aanwezig).

Een *voorgeschiedenis van verslavingszorg* werd in kaart gebracht door participanten te bevragen of men ooit al eens (vóór hun opsluiting) in behandeling is geweest bij een psychiater of psycholoog voor drugsproblemen. De antwoordmogelijkheden differentieerden tussen ambulante (zonder opname) en residentiële (met opname) hulpverlening. Eerdere verslavingszorg werd dichotoom gecodeerd als negatief (neen) vs. positief (ambulant en/of residentieel).

Voorts werden *huidige psychische klachten* gemeten aan de hand van de *General Health Questionnaire* (GHQ-12). Deze vragenlijst omvat 12 items die peilen naar psychische klachten (zoals angst en depressieve symptomatologie) gedurende de laatste vier weken van detentie, en worden gescoord op een 4-punts Likertschaal gaande van 'helemaal niet' (0) tot 'veel

2 In lijn met eerder onderzoek (INDIG et al., 2010) werd 'frequent' gebruik in ons onderzoek gedefinieerd als meerdere malen per week. Hoewel enigszins geobjectiveerd, valt een subjectieve invulling door de respondenten hierbij echter niet uit te sluiten.

3 Dit sluit echter personen uit die (al dan niet frequent) drugs gebruikten in een periode langer dan 12 maanden voorafgaand aan hun huidige detentie.

meer dan gewoonlijk' (3), waardoor de globale GHQ-score van elke respondent varieert tussen 0 en 36. Een hogere score duidt op een grotere ernst van recente psychologische distress.

Ten slotte werden gedetineerden bevraagd of ze ooit in het leven (zowel buiten als binnen de gevangenis) een formele *psychiatrische diagnose* kregen, zoals vastgesteld door een psychiater of psycholoog, van één of meerdere psychiatrische stoornissen (FAVRIL et al., 2017a). Psychiatrische diagnoses werden voor de huidige analyse dichotoom gecodeerd (afwezig/aanwezig).

### 2.3 Data-analyse en ethische aspecten

Om na te gaan of er statistisch significante verschillen waren tussen gedetineerden die druggebruik tijdens de detentieperiode rapporteren (DG groep) ten opzichte van diegene die dit niet doen (NDG groep) werden bivariate analyses uitgevoerd; de  $\chi^2$  toets van Pearson voor categorische variabelen en de onafhankelijke *t*-test voor continue variabelen. Vervolgens werd een multivariate logistische regressieanalyse uitgevoerd om predictoren te identificeren voor druggebruik tijdens de detentie. Enkel variabelen die significant ( $p < 0.05$ ) waren in de bivariate analyses werden geïnccludeerd in de multivariate analyse (BALTIERI, 2014; BUTLER et al., 2003; ROWELL-CUNSOLO et al., 2016; SÁNCHEZ et al., 2018). Odds ratios (OR) worden gerapporteerd als schattingen voor de sterkte van de associaties tussen druggebruik en de onafhankelijke variabelen. Alle analyses werden uitgevoerd met behulp van SPSS (versie 25).

Het directoraat-generaal Penitentiaire Inrichtingen (DG EPI) gaf toestemming voor de uitvoering van de studie in Vlaamse gevangenis. De Ethische Commissie van Universiteit Gent (faculteit Recht en Criminologie) keurde het studieprotocol goed.

## 3. RESULTATEN

### 3.1 Prevalentiecijfers en geslachtsverschillen

Drie op vijf (60.6%) van de bevroegde gedetineerden heeft ooit in het leven één of meer soorten illegale drugs gebruikt, inclusief psychoactieve medicatie zonder voorschrift (zie tabel 1). Eén jaar voorafgaand aan de huidige opsluiting heeft de helft (54.2%) van de respondenten dergelijke middelen op regelmatige basis gebruikt. Een totaal van 462 gedetineerden meldt druggebruik tijdens de huidige detentie; een derde (34.8%) van de totale steekproef. Op het niveau van de individuele gevangenis schommelen de percentages van druggebruik in detentie aanzienlijk, gaande van 13.5% (minimum) tot 44.3% (maximum). Ongeacht de tijdsindicatie (over de levensloop, voorafgaand aan de opsluiting of tijdens de detentie) worden geen geslachtsverschillen geobserveerd in de prevalentie van druggebruik tussen gedetineerde mannen en vrouwen (alle  $p \geq 0.375$ ).

TABEL 1. PREVALENTIE (%) VAN DRUGGEBRUIK BIJ GEDETINEERDEN, VOLGENS GESLACHT

	Geslacht			
	Totaal (N = 1326)	Mannen (N = 1203)	Vrouwen (N = 123)	p waarde
Ooit in het leven	60.6	61.0	56.9	0.375
1 jaar voor detentie (a)	54.2	54.4	52.0	0.609
Tijdens huidige detentie (b)	34.8	35.1	32.5	0.571
Zowel (a) als (b)	28.4	28.5	27.6	0.839
Niet (a) wel (b)	6.4	6.6	4.9	0.466

Onafhankelijk van geslacht blijkt dat iets meer dan de helft (377/719; 52.4%) van de subgroep van personen die een jaar voor hun detentie frequent druggebruik rapporteren, verder blijven gebruiken tijdens hun detentie (zie tabel 2). Voor 47.6% van hen (342/719) houdt het druggebruik dus (voorlopig) op eens opgesloten. Omgekeerd blijkt dat 14% (85/607) van de subgroep van personen die geen frequent druggebruik melden een jaar voorafgaand aan hun opsluiting, toch aangeven één of meer soorten illegale drugs te hebben gebruikt gedurende de huidige detentieperiode. Overkoepelend kunnen we stellen dat vier op tien (39.4%) van alle bevraagde gedetineerden (522/1326) geen druggebruik rapporteert op beide momenten, 28.4% van de totale steekproef (377/1326) zowel voor als tijdens de detentie drugs (heeft) gebruikt, en 6.4% van alle respondenten (85/1326) druggebruik initieert in detentie.

TABEL 2. AANTAL GEDETINEERDEN DIE DRUGGEBRUIK RAPPORTEREN VOOR EN TIJDENS DE DETENTIE

		Tijdens detentie		Totaal
		Neen	Ja	
Voor detentie*	Neen	522	85	607
	Ja	342	377	719
	Totaal	864	462	1326

\* Frequent gebruik in de 12 maanden voorafgaand aan de detentie.

### 3.2 Verschillen tussen gedetineerden volgens druggebruik in detentie

Gedetineerden die illegale drugs gebruiken tijdens de detentie verschillen significant van diegene die dit niet doen, en dit op een aantal variabelen. Zoals weergegeven in tabel 3 zijn gedetineerden die drugs gebruiken in detentie significant jonger ( $p < 0.0001$ ), vaker van Belgische nationaliteit ( $p < 0.0001$ ) en veroordeeld ( $p < 0.0001$ ) in vergelijking met gedetineerden die geen druggebruik rapporteren tijdens de detentieperiode. De bivariate analyses tonen verder aan dat een significant ( $p < 0.0001$ ) hoger aantal gedetineerden met een psychiatrische diagnose druggebruik in detentie rapporteren (71.9%) ten opzichte van gedetineerden zonder dergelijke diagnoses (32.6%). Van de personen die druggebruik rapporteren gedurende de huidige detentie krijgt 57.4% eveneens psychoactieve medicatie voorgeschreven; dubbel zoveel als bij niet-druggebruikers (25.2%) – een verschil dat duidelijk significant bleek ( $p < 0.0001$ ). Eerdere verslavingszorg (47.2%) en illegaal druggebruik (81.6%) voorafgaand aan de detentie worden significant vaker gerapporteerd door diegene die drugs gebruiken tijdens de detentie in vergelijking met niet-gebruikende gedetineerden (respectievelijk 14.8% en 39.6%; beide  $p < 0.0001$ ). Druggebruik tijdens de opsluiting is verder negatief geassocieerd met een opsluiting omwille van een drugsdelict, al is de  $p$  waarde (0.034) hiervoor relatief hoog. Ten slotte wordt geen significant verschil geobserveerd naargelang geslacht ( $p = 0.571$ ; zie ook tabel 1) en psychische klachten ( $p = 0.058$ ) tussen gedetineerden die wel en geen drugs gebruiken in detentie. Deze laatste twee variabelen worden dan ook niet opgenomen in de multivariate analyse.

TABEL 3. BIVARIATE ANALYSES VOLGENS DRUGGEBRUIK IN DETENTIE

	Druggebruik tijdens de detentieperiode			
	Totaal (N = 1326)	NDG (N = 864)	DG (N = 462)	p waarde
Geslacht: man	90.7	90.4	91.3	0.571
Leeftijd	37.7 ± 11.8	39.6 ± 12.8	34.0 ± 8.4	< 0.0001
Nationaliteit: Belg	73.5	67.6	84.6	< 0.0001
Status: veroordeeld	65.4	60.4	74.7	< 0.0001
Drugsdelict	24.5	26.4	21.1	0.034
Druggebruik pre-detentie	54.2	39.6	81.6	< 0.0001
Eerdere verslavingszorg	26.1	14.8	47.2	< 0.0001
Psychiatrische diagnose	46.3	32.6	71.9	< 0.0001
Psychische klachten	16.7 ± 8.0	16.4 ± 8.1	17.3 ± 7.6	0.058
Psychofarmaca (voorschrift)	36.4	25.2	57.4	< 0.0001

Noot. Opsplitsing naar gedetineerden die wel (DG) en geen (NDG) druggebruik rapporteren in detentie. Data zijn gepresenteerd als percentages (categorische data) of gemiddelde ± standaarddeviatie (continue data).

### 3.3 Predictoren van druggebruik tijdens de detentieperiode

De resultaten van de multivariate regressieanalyse worden weergegeven in TABEL 4. Het volledige model met alle acht variabelen was statistisch significant ( $\chi^2_{(8)} = 396.56; p < 0.0001$ ), wat aangeeft dat het multivariate model duidelijk in staat is om gedetineerden die drugs gebruiken tijdens de detentie te onderscheiden van diegene die dit niet doen (Nagelkerke  $R^2 = 0.376$ ).

Gecontroleerd voor alle overige onafhankelijke variabelen zijn leeftijd (OR = 0.95;  $p < 0.0001$ ) en nationaliteit (OR = 1.55;  $p = 0.014$ ) significant geassocieerd met druggebruik in detentie; jongere leeftijd en Belgische nationaliteit blijken significante predictoren voor druggebruik tijdens de opsluiting. Ten opzichte van beklaagden hebben veroordeelden een dubbel zo hoge kans op druggebruik in detentie (OR = 2.07;  $p < 0.0001$ ). Een opsluiting vanwege een drugsdelict blijkt echter geen voorspellende factor te zijn voor druggebruik tijdens detentie ( $p = 0.140$ ). Op klinisch vlak toont de multivariate regressieanalyse aan dat eerdere verslavingszorg (OR = 1.75;  $p = 0.001$ ), een psychiatrische diagnose (OR = 1.78;  $p = 0.001$ ) en een psychofarmacologische behandeling in detentie (OR = 2.37;  $p < 0.0001$ ) allen belangrijke predictoren zijn voor druggebruik binnen de gevangenis. De sterkste voorspeller voor druggebruik in detentie is eerder druggebruik; gedetineerden die frequent illegale drugs gebruikten voorafgaand aan hun huidige detentie hebben een driemaal zo hoge kans op later druggebruik tijdens de opsluiting (OR = 3.02;  $p < 0.0001$ ), zelfs wanneer wordt gecontroleerd voor overige covariaten.

TABEL 4. MULTIVARIAAT REGRESSIEMODEL VOOR DRUGGEBRUIK TIJDENS DE DETENTIEPERIODE

	$\beta$	S.E.	Odds ratio	p waarde
Leeftijd	-0.050	0.007	0.95	< 0.0001
Nationaliteit: Belg	0.441	0.180	1.55	0.014
Status: veroordeeld	0.729	0.159	2.07	< 0.0001
Drugsdelict	-0.252	0.170	0.78	0.140
Druggebruik pre-detentie	1.106	0.166	3.02	< 0.0001
Eerdere verslavingszorg	0.557	0.173	1.75	0.001
Psychiatrische diagnose	0.577	0.169	1.78	0.001
Psychofarmaca (voorschrift)	.0864	0.158	2.37	< 0.0001

## 4. DISCUSSIE

### 4.1 Interpretatie van de resultaten

De huidige onderzoeksresultaten tonen aan dat een derde (35%) van de gedetineerden in Vlaanderen illegale drugs (heeft) gebruikt tijdens de huidige detentieperiode. Deze proportie ligt heel sterk in lijn met de internationale literatuur (CARPENTIER et al., 2018; MUNDT et al., 2018). Het bevestigt ook eerder onderzoek in België, waar 30–34% van de bevraagde gedetineerden in 2006–2010 aangeeft illegale drugs of niet-voorgeschreven medicatie te hebben gebruikt tijdens de huidige detentie (VAN MALDEREN et al., 2011). In laatstgenoemde Belgische studie vonden de auteurs geen significant geslachtsverschil voor illegaal druggebruik in detentie, zoals ook eerder grootschalig onderzoek in het buitenland concludeerde (BUTLER et al., 2003; INDIG et al., 2010; LIGHT et al., 2013). Deze terugkerende bevinding over landen heen wordt duidelijk ondersteund door de huidige onderzoeksresultaten (FAVRIL & VANDER LAENEN, 2017). Op demografisch vlak tonen de resultaten wel aan dat Belgische en jongere gedetineerden een beduidend hoger risico kennen op druggebruik tijdens de detentie. Naarmate de leeftijd van gedetineerden stijgt, wordt op groepsniveau consistent minder illegale drugs gebruikt binnen de gevangenis (GILLESPIE, 2005; KORTE et al., 1998; ROWELL-CUNSOLO et al., 2016; SÁNCHEZ et al., 2018).

Een opsluiting omwille van een drugsdelict bleek geen voorspeller te zijn van druggebruik tijdens de detentieperiode. Een gebrek aan een dergelijke associatie werd eveneens vastgesteld onder Belgische (VAN MALDEREN et al., 2011) en Spaanse (SÁNCHEZ et al., 2018) gedetineerden. De relatie tussen drugs en criminaliteit blijkt immers complex (DE ANDRADE, 2018; EMCDDA, 2007). In onze studie gaf een vierde van de respondenten aan in de gevangenis te verblijven vanwege een drugsdelict, wat sterk aansluit bij de 30% zoals geïdentificeerd in eerder Belgisch onderzoek (VAN MALDEREN et al., 2011). Het overige deel van de gevangenispopulatie is dus opgesloten voor andere redenen dan een inbreuk op de wetgeving inzake verdovende middelen. Dit sluit evenwel niet uit dat (problematisch) druggebruik niet aan de grondslag zou liggen van deze delicten (e.g., verwervingscriminaliteit en misdrijven onder invloed van drugs). Omgekeerd impliceert het feit dat iemand is opgesloten omwille van een drugsdelict niet noodzakelijk dat deze persoon een *druggebruiker* is. Dit kan verklaren waarom het strafbaar feit waarvoor iemand is gedetineerd, geen voorspellende factor vormt voor druggebruik tijdens de detentie.

Gecontroleerd voor het type delict toont de multivariate analyse aan dat veroordeelden, ten opzichte van beklaagden, een dubbel zo hoog risico hebben om drugs te gebruiken gedurende hun detentie (zie ook SINGLETON et al., 2003). Deze bevinding kan (chrono)logisch



worden verklaard in het licht van de detentieduur (GILLESPIE, 2005; ROWELL et al., 2012). Over het algemeen zijn veroordeelden reeds langer opgesloten dan beklaagden, wat ertoe leidt dat zij tijdens hun detentieperiode meer blootgesteld worden aan, en dus meer mogelijkheden hebben tot, druggebruik. Bovendien zijn sommige functies van druggebruik in detentie, zoals het tegengaan van verveling, mogelijks meer van toepassing bij definitief veroordeelden. Deze bevinding kan echter ook een methodologisch artefact zijn van de wijze van bevraging. Behalve of het druggebruik plaatsvond gedurende de huidige detentieperiode bevroegen we immers geen tijdsindicatie (e.g., in de laatste maand). Zo is het plausibel dat veroordeelden (ook) illegale drugs gebruikten tijdens hun voorlopige hechtenis (binnen eenzelfde detentieperiode) maar dus niet als beklaagden werden opgenomen in de analyse. Aangezien het niet mogelijk was om deze hypothese te toetsen op basis van de verzamelde data, dient de associatie tussen detentiestatus en druggebruik met de nodige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd – zeker gezien het feit dat één op vier (25,3%) van de beklaagden in onze studie druggebruik rapporteert tijdens de detentieperiode (zie tabel 3).

Meer sluitend bewijs is er aangaande klinische variabelen. Een (voorgeschiedenis van een) psychiatrische diagnose was sterk voorspellend voor het gebruik van illegale drugs tijdens de opsluiting. Psychoactieve medicatie op voorschrift bleek eveneens een belangrijke onafhankelijke predictor van druggebruik in detentie.<sup>4</sup> Hoewel niet expliciet onderzocht, vormen beide voorgaande bevindingen een indicatie voor de frequent gerapporteerde comorbiditeit bij gedetineerden (BUTLER et al., 2011; DOLAN et al., 2018b; SINGLETON et al., 2003), waarbij de psychopathologie farmacologisch wordt behandeld. Eerder grootschalig (prospectief) onderzoek wijst inderdaad op een verhoogd risico op druggebruik bij personen met een psychiatrische problematiek (CONWAY et al., 2006, 2016; GLANTZ et al., 2009; KESSLER, 2004; SWENDSEN et al., 2010), waardoor we kunnen besluiten dat psychiatrische morbiditeit een belangrijke predictor vormt voor druggebruik onder de populatie van gedetineerden.

Weinig verrassend vormde het eerder gebruik van illegale drugs de sterkte predictor voor druggebruik gedurende de huidige detentieperiode – meer dan 80% van de groep druggebruikers in onze studie onderkent frequent illegaal druggebruik in het jaar voorafgaand aan de detentie (zie tabel 2). Een truïsme in de psychologie is dat eerder gedrag de beste voorspeller vormt voor dat specifieke gedrag in de toekomst (OUELLETTE & WOOD, 1998), en dit blijkt dus evenzeer van toepassing te zijn voor druggebruik. Conform buitenlands onderzoek bij gedetineerden (BALTERI, 2014; GILLESPIE, 2005; ROWELL et al., 2012; SÁNCHEZ et al., 2015, 2018) tonen de huidige resultaten aan dat het eerder gebruik van drugs het risico op druggebruik tijdens de opsluiting met factor drie verhoogt. Studies demonstreren inderdaad dat druggebruik frequent wordt verdergezet eens opgesloten (STRANG et al., 2006; VANDAM, 2013). Ook een voorgeschiedenis van verslavingszorg bleek in dit opzicht voorspellend voor druggebruik in detentie. Beide historische indicatoren (eerder druggebruik en verslavingszorg extra muros) wijzen op een kwetsbaarheid die de gedetineerden ‘importeren’ binnen de gevangenis muren, wat het risico op later druggebruik in detentie aanzienlijk verhoogt. De huidige studie toont dan ook duidelijk aan dat kwetsbaarheidsfactoren in belangrijke mate voorspellend zijn voor het gebruik van illegale drugs tijdens de opsluiting.

4 Post hoc analyses tonen aan dat, indien substitutiemedicatie niet in rekening werd gebracht (onderschreven door 6.8% van alle gevraagde gedetineerden), er geen noemenswaardig verschil optrad qua significantieniveau van deze ( $p < 0.0001$ ) en andere variabelen in het multivariaat model (resultaten te verkrijgen via de eerste auteur).

#### 4.2 Methodologische aandachtspunten

Bovenvermelde resultaten moeten worden geïnterpreteerd in het licht van vier methodologische beperkingen. Ten eerste is het onderzoeksdesign cross-sectioneel van aard, waardoor het niet mogelijk is om uitspraken te doen over eventuele *causale verbanden*; longitudinaal onderzoek is hiervoor vereist. Ten tweede zijn de resultaten gebaseerd op zelfgerapporteerde data, wat een mogelijke vertekening inhoudt. Ondanks de anonimiteit van het onderzoek is het namelijk mogelijk dat gedetineerden eerder gevoelige informatie (zoals psychiatrische morbiditeit) hebben ondergerapporteerd. Dit kan in het bijzonder het geval zijn bij de rapportage van druggebruik tijdens de detentie, bijvoorbeeld uit vrees voor disciplinaire sancties. Een derde methodologische beperking heeft betrekking op de rekrutering van de respondenten. Ondanks de hoge responsgraad is het immers mogelijk dat de 15% gedetineerden die niet wensten deel te nemen aan het onderzoek (non-participanten) significant verschillend waren van de participerende gedetineerden. Onderzoek buiten de detentiecontext toont bijvoorbeeld aan dat non-participanten een hogere mate van druggebruik kennen in vergelijking met participanten (STUDER et al., 2013). Doordat we geen informatie verzamelden over non-participanten, was het niet mogelijk om eventuele verschillen tussen beide groepen te onderzoeken. Mocht dit het geval zijn, vormen onze cijfers een onderschatting van de reële prevalentie van druggebruik in deze populatie. Ten slotte maakte de huidige analyse geen onderscheid naar *type drugs* of de *frequentie* van gebruik, wat maakt dat de groep 'druggebruikers in detentie' een heterogene samenstelling kende. Bijkomende subanalyses in de toekomst kunnen in dit opzicht meer specifieke hypothesen onderzoeken. Hierbij aansluitend werden participanten in de huidige studie niet expliciet bevestigd naar het gebruik van zogenaamde *nieuwe psychoactieve substanties* (NPS). Gezien het gebruik ervan een opmars kent binnen de gevangenis muren, althans in het buitenland (EMCDDA, 2018; KIRBY, 2016; RALPHS et al., 2017), is toekomstig Belgisch onderzoek naar NPS in detentie geboden.

#### 4.3 Implicaties voor het penitentiair (drugs)beleid

Druggebruik in de gevangenis gaat gepaard met ernstige lichamelijke en psychische gezondheidsrisico's voor de gebruiker in kwestie (DEGENHARDT & HALL, 2012; EMCDDA, 2014; JONES et al., 2011), wat een substantiële belemmering vormt voor diens re-integratie. Bovendien creëert druggebruik in detentie ook andere problemen, bijvoorbeeld voor niet-gebruikende gedetineerden (e.g., diefstal, bedreigingen en geweld), waardoor het penitentiair samenlevingsklimaat onder druk kan komen te staan (STÖVER, 2017). Een geïntegreerd beleid om druggebruik te voorkomen, te behandelen en drugschade te beperken is dan ook noodzakelijk (CSETE et al., 2016; EMCDDA, 2012).

In dit opzicht biedt de detentieperiode een unieke opportuniteit om druggebruikers te bereiken die nooit of zelden contact hebben gehad met de gespecialiseerde hulpverlening (FAVRIL & DIRKZWAGER, 2019). Uit de evaluatie van de Centrale Aanmeldingspunten (CAP) in de gevangenis bleek bijvoorbeeld dat één derde van de CAP-cliënten in het verleden nog geen begeleiding of behandeling had gevolgd voor hun drugproblematiek (VANDEVELDE et al., 2016). In onze studie had grofweg de helft van de gebruikers in detentie (en 41.4% van alle personen die frequent druggebruik vóór de detentie melden) geen ervaring met enige vorm van verslavingszorg extra muros. Voor deze personen biedt de gevangenis een (al dan niet eerste) mogelijkheid tot diagnose, begeleiding en behandeling die ze niet zouden ontvangen buiten de muren van de gevangenis.

Hierbij is vroegtijdige signalering en detectie van groot belang. Zo kunnen gedetineerden met (aanwijzingen voor) een drugproblematiek worden geïdentificeerd en, indien nodig, in

een vroeg stadium worden verbonden met geïndiceerde hulpverlening (TAXMAN et al., 2007; UNODC, 2018). In deze context ontwikkelden SOYEZ en collega's (2010) een aangepast protocol voor de screening en assessment van middelenmisbruik bij nieuw-aangemelde gedetineerden in Belgische gevangenissen. Tot op vandaag is een dergelijke (gestandaardiseerde) procedure echter niet geïmplementeerd in België. Op basis van onze onderzoeksresultaten zou minimaal moeten worden gepeild naar psychiatrische morbiditeit, druggebruik voorafgaand aan de detentie en een voorgeschiedenis van behandeling in de verslavingszorg. Verschillende gevalideerde screeningsinstrumenten zijn reeds voorhanden (SAMHSA, 2015) en worden idealiter ingebed in een holistische aanpak, zoals de doorverwijzing naar hulpverlening wanneer de screening wijst op de aanwezigheid van een drugproblematiek. Het belang van een goede (gezondheids)screening voor elke gedetineerde bij het binnenkomen in de gevangenis, in functie van een individueel zorgplan, werd recent ook bepleit door het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (MISTIAEN et al., 2017).

Het spreekt voor zich dat een goede screening een essentiële eerste stap is, als aanknopingspunt voor drughulpverlening in detentie. Het is eveneens duidelijk dat een goed zicht op zaken, zonder een uitgebouwd zorgaanbod, een maat voor niets zal zijn. Wat betreft het drughulpverleningsaanbod in de gevangenissen bevestigt dit onderzoek opnieuw dat een aanbod in enkele gevangenissen niet zal volstaan en dat het uitrollen van drughulpverlening in *alle* gevangenissen zonder meer een noodzaak is (FAVRIL & VANDER LAENEN, 2017; VANDER LAENEN et al., 2017). Over het nut en de effectiviteit van behandelingen voor druggebruik in detentie bestaat immers weinig twijfel. Veelvuldig wetenschappelijk onderzoek toont aan dat substitutietherapie, therapeutische gemeenschappen (inclusief drugvrije afdelingen) en cognitieve gedragstherapie effectieve behandelingen vormen binnen de gevangeniscontext, met gunstige uitkomsten voor zowel druggebruik als criminele recidive (BAHR et al., 2012; BELLENKO et al., 2013; CHANDLER et al., 2009; DE ANDRADE et al., 2018; DOLAN et al., 2018a; FAZEL et al., 2016; HEDRICH et al., 2012; KOUYOUMDJIAN et al., 2015; LARNEY et al., 2007; LURIGIO, 2000; MARLOWE, 2011; MITCHELL et al., 2012; NICE, 2017; NIDA, 2014; PEARSON & LIPTON, 1999; STÖVER, 2017; UNODC, 2018).

Een integrale en geïntegreerde aanpak van het drugsprobleem veronderstelt eveneens de continuïteit van zorg *na* de detentieperiode (PHE, 2018; VANDER LAENEN et al., 2017). Druggebruik is immers geassocieerd met verschillende ongunstige uitkomsten na de invrijheidstelling, zoals criminele recidive (BAILLARGEON et al., 2010; CHANG et al., 2015; HAKANSSON & BERGLUND, 2012; REZANSOFF et al., 2013) en hospitalisatie (FRANK et al., 2013; YOUNG et al., 2018), bij uitstek wanneer sprake is van comorbiditeit. Veelvuldig onderzoek wijst bovendien op een sterk verhoogd risico op het voortijdig overlijden van druggebruikers (kort) na de invrijheidstelling (BINSWANGER et al., 2007; ZLODRE & FAZEL, 2012), in het bijzonder door druggerelateerde oorzaken (BRUMMER et al., 2018; FARRELL & MARSDEN, 2008; FORSYTH et al., 2018; HAKANSSON & BERGLUND, 2013; MERRALL et al., 2010). Deze elementen onderstrepen het belang van continuïteit van zorg, met inbegrip van een vlottere doorverwijzing na de detentie alsook nazorg. Om deze continuïteit te realiseren, bestaat zowel inhoudelijk (expertise) als organisatorisch (personeelsmatig) de noodzaak aan afstemming tussen het detentietraject en het behandeltraject dat coherent is met de zorgpaden buiten de gevangenis.

Binnen een (politieke) context waarin het investeren in zorg voor gedetineerden geen vanzelfsprekendheid is, zullen wellicht keuzes gemaakt (moeten) worden. In het verleden werd al bepleit om minimaal continuïteit van de zorg te voorzien voor gedetineerden die al drughulpverlening kregen voorafgaand aan de detentie (VANHEX et al., 2014). Op korte termijn investeren in drughulpverlening in detentie zal op termijn zichzelf terugverdienen, gelet op de kosteneffectiviteit van dergelijke interventies (DALEY et al., 2004; FRENCH et al., 2010; MCCOLLISTER et al., 2004; ZARKIN et al., 2012). Politiek gezien mag deze investering dan wellicht weinig populair zijn, het levert ontegensprekelijk maatschappelijke winst op (KINER & WANG, 2014).

## 5. CONCLUSIE

Eén op drie gedetineerden gebruikt illegale drugs tijdens de detentieperiode. Gedetineerde mannen en vrouwen verschillen op dit vlak niet significant van elkaar. Wel blijken jongere leeftijd, Belgische nationaliteit en een definitieve veroordeling allen predictief voor druggebruik in de gevangenis. Verschillende indicatoren voor psychiatrische morbiditeit vormen tevens belangrijke voorspellers van druggebruik tijdens de opsluiting. Frequent illegaal druggebruik vóór de huidige detentieperiode en eerdere verslavingszorg extra muros verhogen de kans op het gebruik van drugs binnen de gevangenis muren aanzienlijk. Samengenomen onderstrepen onze bevindingen het belang van, en de nood aan, screening bij aankomst in de gevangenis, effectieve behandeling tijdens detentieperiode en continuïteit van zorg na de invrijheidstelling. Eerdere aanbevelingen om te investeren in een volwaardige drughulpverlening tijdens én na de detentieperiode (FAVRIL & VANDER LAENEN, 2013; VANDEVELDE et al., 2016; VANHEX et al., 2014) kunnen door dit onderzoek met nog meer klem worden benadrukt.

## REFERENTIES

- AIHW (2015). *The health of Australia's prisoners 2015*. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare.
- BAHR, S.J., MASTERS, A.L., & TAYLOR, B.M. (2012). What works in substance abuse treatment programs for offenders? *Prison Journal*, 92(2), 155-174.
- BAILLARGEON, J., PENN, J.V., KNIGHT, K., HARZKE, A.J., BAILLARGEON, G., & BECKER, E.A. (2010). Risk of reincarceration among prisoners with co-occurring severe mental illness and substance use disorders. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 37(4), 367-374.
- BALTIERI, D.A. (2014). Predictors of drug use in prison among women convicted of violent crimes. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 24(2), 113-128.
- BELENKO, S., HILLER, M., & HAMILTON, L. (2013). Treating substance use disorders in the criminal justice system. *Current Psychiatry Reports*, 15(11), 414.
- BENNETT, T., HOLLOWAY, K., & FARRINGTON, D. (2008). The statistical association between drug misuse and crime: a meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 13(2), 107-118.
- BINSWANGER, I.A., STERN, M.F., DEYO, R.A., HEAGERTY, P.J., CHEADLE, A., ELMORE, J.G., ... & KOEPESELL, T.D. (2007). Release from prison—A high risk of death for former inmates. *New England Journal of Medicine*, 356(2), 157-165.
- BOYS, A., FARRELL, M., BEBBINGTON, P., BRUGHA, T., COID, J., JENKINS, R., ... & TAYLOR, C. (2002). Drug use and initiation in prison: results from a national prison survey in England and Wales. *Addiction*, 97(12), 1551-1560.
- BRONSON, J., STROOP, J., ZIMMER, S., & BERZOFKY, M. (2017). *Drug use, dependence, and abuse among state prisoners and jail inmates, 2007-2009*. Washington, DC: Bureau of Justice Statistics.
- BRUMMER, J., MØLLER, L., & ENGGIST, S. (2018). Preventing drug-related death in recently released prisoners. In S.A. KINNER & J.D. RICH (Eds.), *Drug use in prisoners* (pp. 247-262). Oxford: Oxford University Press.
- BUTLER, T., INDIG, D., ALLNUTT, S., & MAMOON, H. (2011). Co-occurring mental illness and substance use disorder among Australian prisoners. *Drug and Alcohol Review*, 30(2), 188-194.
- BUTLER, T., LEVY, M., DOLAN, K., & KALDOR, J. (2003). Drug use and its correlates in an Australian prisoner population. *Addiction Research & Theory*, 11(2), 89-101.
- CARPENTIER, C., ROYUELA, L., MONTANARI, L., & DAVIS, P. (2018). The global epidemiology of drug use in prison. In S.A. KINNER & J.D. RICH (Eds.), *Drug use in prisoners* (pp. 17-41). Oxford: Oxford University Press.

- CARPENTIER, C., ROYUELA, L., NOOR, A., & HEDRICH, D. (2012). Ten years of monitoring illicit drug use in prison populations in Europe: issues and challenges. *Howard Journal of Criminal Justice and Behavior*, 51(1), 37-66.
- CHANDLER, R.K., FLETCHER, B.W., & VOLKOW, N.D. (2009). Treating drug abuse and addiction in the criminal justice system: improving public health and safety. *JAMA*, 301(2), 183-90.
- CHANG, Z., LARSSON, H., LICHTENSTEIN, P., & FAZEL, S. (2015). Psychiatric disorders and violent reoffending: a national cohort study of convicted prisoners in Sweden. *Lancet Psychiatry*, 2(10), 891-900.
- CONWAY, K.P., COMPTON, W., STINSON, F.S., & GRANT, B.F. (2006). Lifetime comorbidity of DSM-IV mood and anxiety disorders and specific drug use disorders: results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67(2), 247-257.
- CONWAY, K.P., SWENDSEN, J., HUSKY, M.M., HE, J.P., & MERIKANGAS, K.R. (2016). Association of lifetime mental disorders and subsequent alcohol and illicit drug use: results from the National Comorbidity Survey–Adolescent Supplement. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 55(4), 280-288.
- COPE, N. (2003). 'It's no time or high time': young offenders' experiences of time and drug use in prison. *Howard Journal of Criminal Justice*, 42(2), 158-175.
- CREWE, B. (2005). Prisoner society in the era of hard drugs. *Punishment & Society*, 7(4), 457-481.
- CSETE, J., KAMARUZAMAN, A., KAZATCHKINE, M., ALTICE, F., BALICKI, M., BUXTON, J., ... & BEYRER, C. (2016). Public health and international drug policy. *Lancet*, 387(10026), 1427-1480.
- DALEY, M., LOVE, C.T., SHEPARD, D.S., PETERSEN, C.B., WHITE, K.L., & HALL, F.B. (2004). Cost-effectiveness of Connecticut's in-prison substance abuse treatment. *Journal of Offender Rehabilitation*, 39(3), 69-92.
- DE ANDRADE, D. (2018). The "drugs-crime nexus". In S.A. KINNER & J.D. RICH (Eds.), *Drug use in prisoners* (pp. 1-16). Oxford: Oxford University Press.
- DE ANDRADE, D., RITCHIE, J., ROWLANDS, M., MANN, E., & HIDES, L. (2018). Substance use and recidivism outcomes for prison-based drug and alcohol interventions. *Epidemiologic Reviews*, 40(1), 121-133.
- DEGENHARDT, L., & HALL, W. (2012). Extent of illicit drug use and dependence, and their contribution to the global burden of disease. *Lancet*, 379(9810), 55-70.
- DOLAN, K., ALAM-MEHRJERDI, Z., & MOAZEN, B. (2018a). Drug treatment for prisoners. In S.A. KINNER & J.D. RICH (Eds.), *Drug use in prisoners* (pp. 221-233). Oxford: Oxford University Press.
- DOLAN, K., FARRELL, M., & MOGHADDAM, S.S. (2018b). Prisoners with a substance use disorder and a mental illness. In S.A. KINNER & J.D. RICH (Eds.), *Drug use in prisoners* (pp. 149-160). Oxford: Oxford University Press.
- EMCDDA (2007). *en criminaliteit—een complexe relatie*. Lissabon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.
- EMCDDA (2012). *Prisons and drugs in Europe: the problem and responses*. Lissabon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.
- EMCDDA (2014). *The levels of use of opioids, amphetamines and cocaine and associated levels of harm: summary of scientific evidence*. Lissabon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.
- EMCDDA (2018). *New psychoactive substances in prison*. Lissabon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.
- FARRELL, M., & MARSDEN, J. (2008). Acute risk of drug-related death among newly released prisoners in England and Wales. *Addiction*, 103(2), 251-255.
- FAVRIL, L., & DIRKZWAGER, A. (2019). De psychische gezondheid van gedetineerden in België en Nederland: een systematisch overzicht. *Tijdschrift voor Criminologie*, 61(1).

- FAVRIL, L., & VANDER LAENEN, F. (2013). Een geïntegreerd drugsbeleid in de gevangenis: zorgen voor morgen. *Fatik*, 140, 15-20.
- FAVRIL, L., & VANDER LAENEN, F. (2017). Psychofarmaca en drugsgebruik in Vlaamse gevangenis- sen. *Verslaving*, 13(2), 85-97.
- FAVRIL, L., VANDER LAENEN, F., & AUDENAERT, K. (2017a). Psychiatrische morbiditeit bij gedetineer- den in Vlaanderen. *Panopticon*, 38(4), 231-245.
- FAVRIL, L., VANDER LAENEN, F., VANDEVIVER, C., & AUDENAERT, K. (2017b). Suicidal ideation while incarcerated: prevalence and correlates in a large sample of male prisoners in Flanders, Belgium. *International Journal of Law and Psychiatry*, 55, 19-28.
- FAZEL, S., HAYES, A.J., BARTELLAS, K., CLERICI, M., & TRESTMAN, R. (2016). Mental health of prisoners: prevalence, adverse outcomes, and interventions. *Lancet Psychiatry*, 3(9), 871-881.
- FAZEL, S., YOON, I.A., & HAYES, A.J. (2017). Substance use disorders in prisoners: an updated systematic review and meta-regression analysis in recently incarcerated men and women. *Addiction*, 112(10), 1725-1739.
- FORSYTH, S.J., CARROLL, M., LENNOX, N., & KINNER, S.A. (2018). Incidence and risk factors for mor- tality after release from prison in Australia: a prospective cohort study. *Addiction*, 113(5), 937-945.
- FRANK, J., ANDREWS, C., GREEN, T.C., SAMUELS, A.M., TRINH, T.T., & FRIEDMANN, P.D. (2013). Emergency department utilization among recently released prisoners: a retrospective cohort study. *BMC Emergency Medicine*, 13, 16.
- FRENCH, M.T., FANG, H., & FRETZ, R. (2010). Economic evaluation of a prerelease substance abuse treatment program for repeat criminal offenders. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 38(1), 31-41.
- GILLESPIE, W. (2005). A multilevel model of drug abuse inside prison. *Prison Journal*, 85(2), 223- 246.
- GLANTZ, M.D., ANTHONY, J.C., BERGLUND, P.A., DEGENHARDT, L., DIERKER, L., KALAYDJIAN, A., ... & KESSLER, R.C. (2009). Mental disorders as risk factors for later substance dependence: estimates of optimal prevention and treatment benefits. *Psychological Medicine*, 39(8), 1365-1377.
- GRANN, M., & FAZEL, S. (2004). Substance misuse and violent crime: Swedish population study. *BMJ*, 328(7450), 1233-1234.
- HAKANSSON, A., & BERGLUND, M. (2012). Risk factors for criminal recidivism – a prospective fol- low-up study in prisoners with substance abuse. *BMC Psychiatry*, 12, 111.
- HAKANSSON, A., & BERGLUND, M. (2013). All-cause mortality in criminal justice clients with sub- stance use problems—A prospective follow-up study. *Drug and Alcohol Dependence*, 132(3), 499-504.
- HEDRICH, D., ALVES, P., FARRELL, M., STOVER, H., MOLLER, L., & MAYET, S. (2012). The effectiveness of opioid maintenance treatment in prison settings: a systematic review. *Addiction*, 107(3), 501-517.
- INDIG, D., TOPP, L., ROSS, B., MAMOON, H., BORDER, B., KUMAR, S., ... & McNAMARA, M. (2010). 2009 *NSW Inmate Health Survey: key findings report*. Sydney: Justice Health.
- JONES, L., BATES, G., BELLIS, M., BEYNON, C., DUFFY, P., EVANS-BROWN, M., ... & McVEIGH, J. (2011). *A summary of the health harms of drugs*. London: Department of Health.
- KESSLER, R.C. (2004). The epidemiology of dual diagnosis. *Biological Psychiatry*, 56(10), 730-737.
- KINNER, S.A., & WANG, E.A. (2014). The case for improving the health of ex-prisoners. *American Journal of Public Health*, 104(8), 1352-1355.
- KIRBY, T. (2016). New psychoactive substances in prisons: high and getting higher. *Lancet Psy- chiatry*, 3(8), 709-710.

- KOLIND, T., HOLM, K., DUFF, C., & FRANK, V.A. (2016). Three enactments of drugs in Danish prison drug treatment: illegal drugs, medicine and constrainers. *Drugs: Education Prevention and Policy*, 23(2), 135-143.
- KORTE, T., PYKALAINEN, J., & SEPPALA, T. (1998). Drug abuse of Finnish male prisoners in 1995. *Forensic Science International*, 97(2-3), 171-183.
- KOUYOUMDJIAN, F.G., McISAAC, K.E., LIAUW, J., GREEN, S., KARACHIWALLA, F., SIU, W., ... & HWANG, S.W. (2015). A systematic review of randomized controlled trials of interventions to improve the health of persons during imprisonment and in the year after release. *American Journal of Public Health*, 105(4), 13-33.
- LAMMERS, S.M., SOE-AGNIE, S.E., DE HAAN, H.A., BAKKUM, G.A., POMP, E.R., & NIJMAN, H.J. (2014). Middelengebruik en criminaliteit: een overzicht. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 56(1), 32-39.
- LARNEY, S., MATHERS, B., & DOLAN, K. (2007). *Illicit drug treatment in prison: detoxification, drug-free units, therapeutic communities and opioid substitution treatment*. Sydney: NDARC.
- LIGHT, M., GRANT, E., & HOPKINS, K. (2013). *Gender differences in substance misuse and mental health amongst prisoners*. London: Ministry of Justice.
- LURIGIO, A.J. (2000). Drug treatment availability and effectiveness: studies of the general and criminal justice populations. *Criminal Justice and Behavior*, 27(4), 495-528.
- MARLOWE, D.B. (2011). Evidence-based policies and practices for drug-involved offenders. *Prison Journal*, 91(3), 27-47.
- McCOLLISTER, K.E., FRENCH, M.T., PRENDERGAST, M.L., HALL, E., & SACKS, S. (2004). Long-term cost effectiveness of addiction treatment for criminal offenders. *Justice Quarterly*, 21(3), 659-679
- MERRALL, E.L.C., KARIMINIA, A., BINSWANGER, I.A., HOBBS, M.S., FARRELL, M., MARSDEN, J., ... & BIRD, S.M. (2010). Meta-analysis of drug-related deaths soon after release from prison. *Addiction*, 105(9), 1545-1554.
- MISTIAEN, P., DAUVVIN, M., EYSSEN, E., ROBERFROID, D., SAN MIGUEL, L., & VINCK, I. (2017). *Gezondheidszorg in Belgische gevangenen: huidige situatie en toekomstige scenario's*. Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE).
- MITCHELL, O., WILSON, D.B., & MacKENZIE, D.L. (2012). The effectiveness of incarceration-based drug treatment on criminal behavior: a systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 18.
- MUNDT, A.P., BARANYI, G., GABRYSCH, C., & FAZEL, S. (2018). Substance use during imprisonment in low- and middle-income countries. *Epidemiologic Reviews*, 40(1), 70-81.
- NICE (2017). *Mental health of adults in contact with the criminal justice system*. London: National Institute for Health and Care Excellence.
- NIDA (2014). *Principles of drug abuse treatment for criminal justice populations: a research-based guide*. Maryland: National Institute on Drug Abuse.
- OUELLETTE, J.A., & WOOD, W. (1998). Habit and intention in everyday life: the multiple processes by which past behavior predicts future behavior. *Psychological Bulletin*, 124(1), 54-74.
- PEARSON, F.S., & LIPTON, D.S. (1999). A meta-analytic review of the effectiveness of corrections-based treatments for drug abuse. *Prison Journal*, 79(4), 384-410.
- PHE (2018). *Continuity of care for prisoners who need substance misuse treatment*. London: Public Health England.
- PLUGGE, E., YUDKIN, P., & DOUGLAS, N. (2009). Changes in women's use of illicit drugs following imprisonment. *Addiction*, 104(2), 215-222.
- PRINCE, J.D., & WALD, C. (2018). Risk of criminal justice system involvement among people with co-occurring severe mental illness and substance use disorder. *International Journal of Law and Psychiatry*, 58, 1-8.
- RALPHS, R., WILLIAMS, L., ASKEW, R., & NORTON, A. (2017). Adding spice to the porridge: the development of a synthetic cannabinoid market in an English prison. *International Journal of Drug Policy*, 40, 57-69.

- REZANSOFF, S.N., MONIRUZZAMAN, A., GRESS, C., & SOMERS, J.M. (2013). Psychiatric diagnoses and multiyear criminal recidivism in a Canadian provincial offender population. *Psychology Public Policy and Law*, 19(4), 443-453.
- ROWELL-CUNSOLO, T.L., SAMPONG, S.A., BEFUS, M., MUKHERJEE, D.V., & LARSON, E.L. (2016). Predictors of illicit drug use among prisoners. *Substance Use & Misuse*, 51(2), 261-267.
- ROWELL, T.L., WU, E., HART, C.L., HAILE, R., & EL-BASSEL, N. (2012). Predictors of drug use in prison among incarcerated Black men. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 38(6), 593-597.
- SAMHSA (2015). *Screening and assessment of co-occurring disorders in the justice system*. Rockville: Substance Abuse and Mental Health Services Administration.
- SÁNCHEZ, F.C., FEARN, N., & VAUGHN, M.G. (2018). Prevalence and correlates of in-prison substance use among incarcerated women in Spain. *Journal of Ethnicity in Substance Abuse*, 17(3), 356-374.
- SÁNCHEZ, F.C., ROMERO, M.F., & LUNA, A. (2015). Prevalence and predictors of psychoactive substance use among men in prisons. *Gaceta Sanitaria*, 29(5), 358-363.
- SINGLETON, N., FARRELL, M., & MELTZER, H. (2003). Substance misuse among prisoners in England and Wales. *International Review of Psychiatry*, 15(1-2), 150-152.
- SOYEZ, V., DE WILDE, J., VANDEVELDE, S., VANDER BEKEN, T., TODTS, S., & BROEKAERT, E. (2010). Screening en assessment van psychiatrische stoornissen in Belgische gevangenen. *Verslaving*, 6(1), 41-57.
- STÖVER, H. (2017). Drug services and harm reduction practice in prisons. In B.S. ELGER, C. RITTER, & H. STÖVER (Eds.), *Emerging issues in prison health* (pp. 143-167). Dordrecht: Springer.
- STRANG, J., GOSSOP, M., HEUSTON, J., GREEN, J., WHITELEY, C., & MADEN, A. (2006). Persistence of drug use during imprisonment: relationship of drug type, recency of use and severity of dependence to use of heroin, cocaine and amphetamine in prison. *Addiction*, 101(8), 1125-1132.
- STUDER, J., BAGGIO, S., MOHLER-KUO, M., DERMOTA, P., GAUME, J., BERTHOLET, N., ... & GMEL, G. (2013). Examining non-response bias in substance use research—Are late respondents proxies for non-respondents? *Drug and Alcohol Dependence*, 132(1-2), 316-323.
- SWENDSEN, J., CONWAY, K.P., DEGENHARDT, L., GLANTZ, M., JIN, R., MERIKANGAS, K.R., ... & KESSLER, R.C. (2010). Mental disorders as risk factors for substance use, abuse and dependence: results from the 10-year follow-up of the National Comorbidity Survey. *Addiction*, 105(6), 1117-1128.
- TAXMAN, F.S., CROUSEY, K.L., YOUNG, D.W., & WEXLER, H. (2007). Screening, assessment, and referral practices in adult correctional settings: a national perspective. *Criminal Justice and Behavior*, 34(9), 1216-1234.
- UNODC (2018). *Treatment and care for people with drug use disorders in contact with the criminal justice system*. Geneva: United Nations Office on Drugs and Crime.
- VAN MALDEREN, S., PAUWELS, L., WALTHOFF-BORM, C., GLIBERT, P., & TODTS, S. (2011). *Druggebruik in Belgische gevangenen: monitoring van gezondheidsrisico's*. Brussel: Federale Overheidsdienst Justitie.
- VANDAM, L. (2013). *Het effect van detentie op gebruikspatronen van legale en illegale drugs*. Gent: Universiteit Gent.
- VANDER LAENEN, F., DE CLERQ, L., VANDERPLASSCHEN, W., & VANDEVELDE, S. (2017). Centrale aanmeldingspunten drugs in gevangenen revisited: verbreding naar alle geestelijke gezondheidsproblemen!? *Fatik*, 154, 17-23.
- VANDEVELDE, S., SOYEZ, V., VANDER BEKEN, T., DE SMET, S., BOERS, A., & BROEKAERT, E. (2011). Mentally ill offenders in prison: the Belgian case. *International Journal of Law and Psychiatry*, 34(1), 71-78.
- VANDEVELDE, S., VANDER LAENEN, F., VANDERPLASSCHEN, W., MINE, B., & MAES, E. (2016). *Process and outcome study of prison-based registration points*. Brussel: BELSPO.



- VANHEX, M., VANDEVELDE, D., STAS, L., & VANDER LAENEN, F. (2014). Re-integratie van problematische druggebruikers tijdens en na detentie: aanbevelingen voor beleidsmakers. *Fatik*, 143, 19-22.
- WHEATLEY, M. (2016). Drug misuse in prison. In Y. JEWKES, B. CREWE, & J. BENNETT (Eds.), *Handbook on prisons* (pp. 205-223). London: Routledge.
- YOUNG, J.T., HEFFERNAN, E., BORSCHMANN, R., OGLOFF, J.R.P., SPITTAL, M.J., KOUYOUMDJIAN, F.G., ... & KINNER, S.A. (2018). Dual diagnosis of mental illness and substance use disorder and injury in adults recently released from prison: a prospective cohort study. *Lancet Public Health*, 3(5), e237-e248.
- ZARKIN, G.A., COWELL, A.J., HICKS, K.A., MILLS, M.J., BELENKO, S., DUNLAP, L.J., ... & KEYES, V. (2012). Benefits and costs of substance abuse treatment programs for state prison inmates: results from a lifetime simulation model. *Health Economics*, 21(6), 633-652.
- ZLODRE, J., & FAZEL, S. (2012). All-cause and external mortality in released prisoners: systematic review and meta-analysis. *American Journal of Public Health*, 102(12), 67-75.