

# 4-FA

4-Fluoramfetamine:  
gebruikers en gebruik in beeld





# 4-FA

## 4-Fluoramfetamine: gebruikers en gebruik in beeld

Trimbos-instituut en  
Bonger instituut voor Criminologie  
Utrecht/Amsterdam, 2017

 **Trimbos**  
instituut  
Netherlands Institute of  
Mental Health and Addiction

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

## Colofon

### *Auteurs*

Peggy van der Pol, Laura Nijkamp, Ton Nabben, Margriet van Laar

Met medewerking van: Dirk J. Korf, Simone Luijk, Martha de Jonge

### **1) Trimbos-instituut**

Da Costakade 45

Postbus 725, 3500 AS

Utrecht

T: 030 297 11 00

### **2) Bonger instituut voor Criminologie**

Nieuwe Achtergracht 166

Postbus 1030, 1000 BA

Amsterdam

T: 020 525 39 18



*Dit project is mogelijk gemaakt door financiering van*



### *Ontwerp en productie*

Canon Nederland N.V.

Deze uitgave is te downloaden via [www.trimbos.nl/webwinkel](http://www.trimbos.nl/webwinkel) met artikelnummer AF1581, of surf naar [www.bonger.nl](http://www.bonger.nl).

© 2017, Trimbos-instituut, Utrecht/Bonger instituut voor Criminologie, Amsterdam.  
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande toestemming van het Trimbos-instituut en het Bonger instituut voor Criminologie.

# Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b>	<b>7</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>9</b>
<b>Achtergrond</b>	<b>10</b>
<b>Methoden</b>	<b>10</b>
<b>Resultaten</b>	<b>10</b>
Profielen van (uitgaande) 4-FA gebruikers	10
Gebruikspatronen, combinatiegebruik en redenen van gebruik	11
Ervaren effecten en gezondheidsproblemen	11
Risicoperceptie en -reductie	11
Waarschuwingcampagnes en het verbod op 4-FA gebruik: (zelf-gerapporteerde) effecten	12
<b>Conclusie &amp; discussie</b>	<b>13</b>
Kennislacunes	13
Betekenis resultaten voor preventie	13
<b>Summary</b>	<b>15</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>21</b>
<b>1.1 Doelstelling</b>	<b>22</b>
<b>1.2 4-FA gebruikers in beeld</b>	<b>23</b>
1.2.1 Profielen van (uitgaande) 4-FA gebruikers	23
1.2.2 Gebruikspatronen, combinatiegebruik en redenen van gebruik	23
1.2.3 Ervaren effecten en gezondheidsproblemen	24
1.2.4 Risicoperceptie en -reductie	24
1.2.5 Waarschuwingcampagnes en het verbod op 4-FA gebruik: (zelf-gerapporteerde) effecten	25
<b>1.3 Onderzoekopzet</b>	<b>26</b>
<b>1.4 Leeswijzer</b>	<b>26</b>
<b>2 Onderzoeksmethoden</b>	<b>29</b>
<b>2.1 Benutting van bestaande databronnen</b>	<b>29</b>
<b>2.2 Expertinterviews (kwalitatief)</b>	<b>29</b>
<b>2.3 Aanvullende survey uitgaanders (kwantitatief)</b>	<b>29</b>
<b>2.4 Verdiepend veldwerk (kwalitatief)</b>	<b>30</b>
<b>2.5 Expertmeeting (kwalitatief)</b>	<b>31</b>

<b>3</b>	<b>Bestaande studies: profielen van 4-FA gebruikers</b>	<b>33</b>
<b>3.1</b>	<b>Drie bestaande studies met gegevens over 4-FA gebruik</b>	<b>35</b>
3.1.1	Kernbegrippen, definities en analyse	35
<b>3.2</b>	<b>Algemene bevolking (Leefstijlmonitor 2016)</b>	<b>37</b>
3.2.1	Profiel 4-FA gebruikers	37
3.2.2	Ander middelengebruik	38
<b>3.3</b>	<b>MBO Amsterdam</b>	<b>39</b>
3.3.1	Profiel 4-FA gebruikers	40
3.3.2	Ander middelengebruik	40
3.3.3	Gebruikspatronen	41
<b>3.4</b>	<b>Uitgaande jongeren en jongvolwassenen</b>	<b>41</b>
3.4.1	Profiel 4-FA gebruikers	42
3.4.2	Gebruikspatronen en -locaties	45
3.4.3	Ander middelengebruik	46
<b>4</b>	<b>Professionals en 4-FA gebruikers over gebruik, risico's, waarschuwing en verbod</b>	<b>49</b>
<b>4.1</b>	<b>Context van gebruik nader bekeken</b>	<b>52</b>
4.1.1	Context van gebruik volgens professionals	52
4.1.2	Context van gebruik in Aanvullende survey HGU	53
4.1.3	Ervaring met ander middelengebruik en de volgorde ten opzichte van 4-FA	54
4.1.4	Volgorde van middelengebruik	55
<b>4.2</b>	<b>Gebruikspatronen</b>	<b>56</b>
4.2.1	Patronen van gebruik volgens professionals	56
4.2.2	Patronen van gebruik vanuit de Aanvullende survey HGU	57
4.2.3	Combinatiegebruik 4-FA met andere middelen volgens professionals	61
4.2.4	Combinatiegebruik 4-FA met andere middelen vanuit Aanvullende survey HGU	61
4.2.5	Redenen voor gebruik volgens professionals: imago, uiterlijk en wettelijke status	62
4.2.6	Redenen van gebruik vanuit Aanvullende survey HGU	63
<b>4.3</b>	<b>Ervaren effecten en gezondheidsproblemen</b>	<b>65</b>
4.3.1	Ervaren effecten en gezondheidsproblemen volgens professionals	65
4.3.2	Ervaren effecten en gezondheidsproblemen vanuit Aanvullende survey HGU	66
4.3.3	Problematisch 4-FA gebruik vanuit Aanvullende survey HGU	71
<b>4.4</b>	<b>Risicoperceptie- en reductie</b>	<b>72</b>
4.4.1	Risicoperceptie volgens experts	72
4.4.2	Wat beschouwen gebruikers als te veel 4-FA? Aanvullende survey HGU	73
4.4.3	Welke strategieën passen gebruikers toe om risico's in te perken? Aanvullende survey HGU	74
4.4.4	Informatiebronnen over 4-FA Aanvullende survey HGU	75

<b>4.5</b>	<b>Veranderingen in gebruik, waarschuwingen en verbod</b>	<b>77</b>
4.5.1	Beloop in gebruik tussen 2016 en 2017 volgens professionals	78
4.5.2	Beloop in gebruik tussen 2016 en 2017 vanuit Aanvullende survey HGU	78
4.5.3	Waarschuwingen; impact en effecten volgens experts	82
4.5.4	Waarschuwing; impact en effecten vanuit Aanvullende survey HGU	83
4.5.5	Verbod; inschattingen volgens professionals	87
4.5.6	Verbod; inschattingen vanuit Aanvullende survey HGU	88
<b>5</b>	<b>Veldonderzoek onder uitgaanders met een voorkeur voor hardcore en hardstyle genre</b>	<b>91</b>
<b>5.1</b>	<b>Groepen 4-FA gebruikers volgens professionals</b>	<b>92</b>
<b>5.2</b>	<b>Gebruikersgroepen op hardcore en hardstyle feesten</b>	<b>93</b>
5.2.1	De context van middelengebruik op feesten	93
5.2.2	Profiel 4-FA gebruikers	94
5.2.3	Beginners van 4-FA gebruik vóór het verbod	96
5.2.4	Een 4-FA dealer vertelt	97
5.2.5	Hoe 4-FA een primaire drug werd	98
5.2.6	De eerste stoppers van 4-FA vóór het verbod	99
5.2.7	Discussies over het 4-FA verbod	100
5.2.8	Doorgaan of afhaken ná het verbod?	100
5.2.9	4-FA na het verbod	101
<b>6</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>103</b>
<b>6.1</b>	<b>Antwoorden op onderzoeksvragen</b>	<b>103</b>
6.1.1	Profielen van (uitgaande) 4-FA gebruikers	103
6.1.2	Gebruikspatronen, combinatiegebruik en redenen van gebruik	104
6.1.3	Ervaren effecten en gezondheidsproblemen	105
6.1.4	Risicoperceptie en -reductie	106
6.1.5	Waarschuwingen en het verbod op 4-FA gebruik: (zelf-gerapporteerde) effecten	107
<b>6.2</b>	<b>Kennislacunes</b>	<b>109</b>
<b>6.3</b>	<b>Wat betekenen de resultaten voor preventie?</b>	<b>110</b>
6.3.1	Wet- en regelgeving	110
6.3.2	Monitoring	110
6.3.3	Informereren, advisering en zorg	111
6.3.4	Beïnvloeden van de fysieke omgeving	112
6.3.5	Kanttekeningen	112
<b>6.4</b>	<b>Slotoverwegingen</b>	<b>113</b>
<b>7</b>	<b>Referenties</b>	<b>115</b>

<b>8</b>	<b>Bijlagen</b>	<b>117</b>
<b>8.1</b>	<b>Bijlage A. Ontwikkelingen van 4-FA op de Nederlandse drugsmarkt en 4-FA gerelateerde gezondheidsincidenten</b>	<b>117</b>
8.1.1	Ontwikkeling 4-FA op de Nederlandse drugsmarkt	117
8.1.2	Recente ontwikkelingen	118
8.1.3	Ontwikkeling 4-FA gerelateerde gezondheidsincidenten	118
<b>8.2</b>	<b>Bijlage B. Nieuwsbericht waarschuwing 4-FA</b>	<b>120</b>
<b>8.3</b>	<b>Bijlage C. Expertinterviews en expertmeeting</b>	<b>120</b>
<b>8.4</b>	<b>Bijlage D. Tabellen en figuren bestaande studies</b>	<b>123</b>
8.4.1	Algemene bevolking (Leefstijlmonitor 2016)	123
8.4.2	MBO-studenten regio Amsterdam (Antenne 2016)	127
8.4.3	Uitgaanders (Het Grote Uitgaansonderzoek 2016)	130
<b>8.5</b>	<b>Bijlage E. Tabellen en figuren Aanvullende survey Het Grote Uitgaansonderzoek</b>	<b>137</b>
<b>8.6</b>	<b>Bijlage F. Veldonderzoek</b>	<b>143</b>



# Voorwoord

4-Fluoramfetamine (4-FA) is een middel dat in korte tijd opkwam en veel stof deed opwaaien. Was ecstasy al jaren onbetwist nummer 1 van de uitgaansdrugs onder festival- en clubgangers, met het verschijnen van 4-FA op de Nederlandse drugsmarkt leek de concurrentie te zijn ingezet. Bestaande monitoringinstrumenten signaleerden in afgelopen jaren niet alleen een toenemende populariteit van 4-FA maar ook (in het kielzog hiervan) een toenemend aantal gezondheidsincidenten, die een opmaat waren voor een verbod op 25 mei 2017. Deze verkenning brengt het gebruik, de gebruikers en de ervaren gezondheidseffecten van 4-FA nader in beeld om preventie, beleid en onderzoek verder invulling te geven.

Deze verkenning laat, onder andere, zien dat het merendeel van de gebruikers (wel eens) negatieve effecten heeft ervaren na 4-FA gebruik, zoals slaapproblemen, hoofdpijn (soms ernstig) of hartkloppingen. Voor velen waren deze ervaringen aanleiding om te minderen of te stoppen. Ook blijken 4-FA gebruikers in doorsnee hogere doseringen te nemen en vaker 'bij te nemen', dan professionals inschatten. Dit is zorgelijk omdat de werkzame dosis waarschijnlijk dicht bij de (voor sommigen) toxische dosis ligt.

De legale status droeg initieel waarschijnlijk bij aan de opkomst en het 'onschuldige imago' van 4-FA. De voorlichtingscampagne en negatieve berichtgeving omtrent de gezondheidsrisico's hebben impact gehad. Veel gebruikers zijn gestopt of geminderd. Daar staat een groep *believers* tegenover, die 4-FA blijven gebruiken in weerwil van verboden, waarschuwingen en gezondheidsproblemen. Aangezien ook na het verbod nog steeds (soms ernstige) incidenten worden geregistreerd ligt hier nog een uitdaging voor (selectieve) preventie.

In dit onderzoek, gefinancierd door ZonMw, hebben twee instituten samengewerkt. Het Trimbos-instituut heeft primair de kwantitatieve data verzameld en geanalyseerd, interviews met experts gedaan, en de rapportage geschreven. Het Bongers Instituut voor Criminologie van de UvA heeft primair het veldwerk georganiseerd en beschreven. Gezamenlijk zijn we verantwoordelijk voor het eindresultaat.

Op deze plaats past een woord van dank aan alle geïnterviewde deskundigen en respondenten die de vragenlijsten hebben ingevuld en de kanalen via wie zij geworven zijn. Uiteraard ook dank aan de professionals die hun kennis over 4-FA deelden en hun visie op de betekenis van de resultaten gaven.

Eveneens danken we de collega's die behulpzaam zijn geweest bij de dataverzameling of -analyse. Van het Trimbos-instituut zijn dat Vincent Mensen, Lotte Weijers (MDI), Raymond Niesink (DIMS) en Marloes van Goor. Van het Bonger instituut is dat Xandra Laplante.

Namens het onderzoeksteam,

Margriet van Laar, Hoofd van het  
programma Drug Monitoring & Policy

Dirk Korf, Directeur van het Bonger  
instituut voor Criminologie



# Samenvatting

Met deze verkennende studie is een beeld verkregen van 4-FA gebruikers en -gebruik. Het biedt inzicht in gebruikersgroepen en de gezondheidsproblemen die zij ervaren door het gebruik van 4-FA. Er is nagegaan in hoeverre 4-FA gebruikers het middel risicovol vinden en welke factoren een rol spelen in hun risicoperceptie. Ook is onderzocht of de risico-inschatting door gebruikers en/of het gebruik van 4-FA is veranderd naar aanleiding van recente waarschuwingcampagnes en het verbod op het middel.

## Achtergrond

4-FA is een Nieuwe Psychoactieve Stof (NPS)<sup>1</sup>. Het lijkt qua werking op 'traditionele drugs', zoals ecstasy en amfetamine. Sinds 25 mei 2017 valt het onder de Opiumwet. In 2008 is het middel voor het eerst op de Nederlandse gebruikersmarkt gesignaleerd. 4-FA groeide snel in populariteit, met name onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen. Het kreeg al snel het imago van 'ecstasy-light', omdat het in vergelijking met ecstasy vergelijkbare, maar mildere effecten heeft. Dit lijkt onterecht, gegeven het toenemend aantal incidenten door gebruik in de afgelopen jaren. In september 2016 is naar aanleiding van enkele ernstige incidenten, waarvan twee fataal, via een publiekswaarschuwing gecommuniceerd over de risico's van 4-FA gebruik. In december 2016 werd naar aanleiding van een risicobeoordeling aangekondigd dat 4-FA verboden zou worden. Sinds 25 mei 2017 staat 4-FA op Lijst I van de Nederlandse Opiumwet.

Om preventie richting te geven is informatie nodig over 4-FA gebruik en gebruikers, alsmede over ervaren gezondheidseffecten. Deze studie biedt een unieke kijk in hoe gebruikers hebben gereageerd op de waarschuwingen en het (naderende) verbod op 4-FA: hebben zij hun gebruik aangepast en kijken zij anders aan tegen de risico's? Dit rapport beschrijft ervaringen en gezondheidseffecten op basis van zelfrapportages door gebruikers. Het biedt géén zicht op objectief gemeten medisch-toxicologische risico's van 4-FA gebruik.

---

1 In dit rapport wordt de NPS definitie van het Meldpunt Nieuwe Drugs gehanteerd: synthetische stoffen met een psychoactieve werking die pas sinds kort op de drugsmarkt worden aangetroffen en nog niet onder de Opiumwet vallen (<http://www.meldpuntnd.nl>). Maar het betreft ook gereguleerde stoffen die - na enkele jaren afwezigheid - opnieuw op de drugsmarkt verschijnen (zoals 2C-B), of waarvan de wettelijke status recent is veranderd (zoals mefedron en methylon). Deze middelen blijven ook op de lijst van middelen van het EMCDDA voor permanente monitoring.

## Methoden

In deze studie is een combinatie van kwantitatieve en kwalitatieve onderzoeksmethoden ingezet. Bestaande kwantitatieve bronnen over 4-FA gebruik zijn nader geanalyseerd. In aanvulling daarop is in april 2017 een online survey uitgevoerd onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen die 4-FA hebben gebruikt. Deze gebruikers hebben ook deelgenomen aan Het Grote Uitgaansonderzoek 2016, waardoor veranderingen in gebruik konden worden vastgesteld. Deze kwantitatieve gegevens zijn verrijkt met bevindingen uit kwalitatief onderzoek onder professionals. Daarnaast is in de periode kort na het verbod veldwerk verricht onder een groep minder toegankelijke, overwegend lager opgeleide, 4-FA gebruikers. Het gaat hier om bezoekers van feesten, buiten de Randstad, waar vooral 'hardere' *electronic dance music* (EDM) wordt gedraaid. De onderzoeksresultaten zijn in een expertmeeting getoetst en vertaald naar aanbevelingen voor preventie en vervolgonderzoek.

## Resultaten

### Profielen van (uitgaande) 4-FA gebruikers

Naar schatting hebben 130.000 personen (0,9% van de Nederlandse bevolking van 15 jaar en ouder) in het afgelopen jaar 4-FA gebruikt. Dit is minder dan voor ecstasy (2,6%) en ongeveer gelijk aan amfetamine (1,1%)<sup>2</sup>. 4-FA gebruikers hebben doorgaans ervaring met ecstasy en zijn, net als bij ecstasy, relatief hoog opgeleid, vaak man, van Westerse afkomst en meestal tussen de 20-24 jaar oud. Frequent 4-FA gebruik blijkt wat vaker voor te komen bij lager opgeleiden.

Party's, festivals en undergroundfeesten waar dancemuziek wordt gedraaid zijn de plekken waar voornamelijk wordt gebruikt. Meestal in gezelschap van anderen die ook 4-FA of een andere drug hebben genomen. Doorgaans hebben 4-FA gebruikers al ervaring met ecstasy. In mindere mate hebben zij ook ervaring met andere stimulantia zoals cocaïne of amfetamine. Een deel van de gebruikers doet pas na 4-FA ervaring op met andere stimulantia en Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS).

### Gebruikspatronen, combinatiegebruik en redenen van gebruik

Gebruikers geven aan gemiddeld 201 milligram of 1,3 pil tijdens een avond te nemen, verdeeld over meerdere momenten. Professionals schatten de gebruikshoeveelheid echter lager in en rapporteren een andere manier van doseren: gemiddeld tussen de 150 en 200 milligram 4-FA, in één keer, zonder 'bijslikken'.

Gebruikers verwachten soms vergelijkbare effecten als met ecstasy, waardoor ze sneller 'bijslikken'. Hierdoor lopen zij het risico op overdosering. Professionals durven geen

---

<sup>2</sup> Let op dat de kerncijfers voor beleid zoals vermeld in het NDM Jaarbericht 2017 zijn gebaseerd op de bevolking van 18 jaar, in plaats van leeftijdsgroep 15 jaar en ouder die in de onderhavige rapportage is vermeld.

'minder risicovolle dosering' te noemen omdat de gebruiks- en toxische hoeveelheid dicht bij elkaar lijken te liggen, hoewel wetenschappelijke onderbouwing hiervoor nog ontbreekt. Dit staat in sterk contrast met uitspraken van 'gezondheidswaarschuwing-sceptici' (zie verderop). Zij gaan ervan uit dat incidenten alleen voorkomen bij te veel gebruik of combinatiegebruik. Combinatiegebruik is echter geen uitzondering. Tweederde van de 4-FA gebruikers combineert 4-FA met andere middelen zoals alcohol, ecstasy, lachgas of andere drugs.

Volgens professionals hebben het onschuldige imago, de legale status en de daarmee vrije beschikbaarheid van 4-FA sterk bijgedragen aan de opkomst van het middel. Gebruikers geven echter (voor het verbod) aan dat 4-FA niet persé makkelijker aan te schaffen is dan ecstasy. Ook is driekwart van de gebruikers het niet eens met de stelling dat de risico's van 4-FA kleiner zijn dan voor ecstasy (gemeten in het voorjaar van 2017). Mogelijk zijn de risicoperceptie en beschikbaarheid van het middel in de loop van de tijd (en gedurende deze studie) veranderd, waarbij de waarschuwing en het verbod een belangrijke rol lijken te spelen.

### **Ervaren effecten en gezondheidsproblemen**

De meeste gebruikers (80%) ervaren negatieve effecten bij het gebruik van 4-FA. Slechts één op de tien personen overweegt een EHBO te bezoeken bij klachten. Een derde van deze groep zoekt daadwerkelijk hulp. De meest voorkomende klachten zijn slaapproblemen, hoofdpijn en een dip in de dagen na gebruik. Ook hartkloppingen, duizeligheid en hallucinaties komen voor. Een kleine groep (7%) noemt ernstige of ondragelijke hoofdpijn. Hoofdpijn was een van de symptomen bij de incidenten waar hersenbloedingen voorkwamen.

Negatieve effecten waren voor tweederde van de gebruikers die deze hadden ervaren, reden om te minderen met 4-FA. Van deze groep stopte een derde helemaal, minderde een kwart en nam een tiende minder per keer. Een enkeling scoorde positief op een *screeener* voor afhankelijkheid. Toch kwam gewenning en *craving* (onweerstandbare zin om opnieuw te gebruiken) voor, vooral bij frequente gebruikers. Het is nog niet te zeggen of 4-FA een verslavend effect heeft, maar op basis van dit onderzoek lijkt dit beperkt.

### **Risicoperceptie en -reductie**

Professionals zien 4-FA als een risicovol middel, omdat er weinig bekend is over dosering en effecten. Dat maakt voorlichting geven hierover moeilijk. Gebruikers erkennen over het algemeen dat drugsgebruik risico's met zich meebrengt en proberen hierop te anticiperen. Ze vragen informatie op over effecten, doseringen en ervaringen bij vrienden of bekenden. Ook wordt de dealer geraadpleegd over dosering. Informatie over risico's komt van websites van professionele organisaties, televisieprogramma's en online fora.

Ruim driekwart van de 4-FA gebruikers vermijdt (bijna) altijd autorijden onder invloed. Meer dan de helft gebruikt "vertrouwde 4-FA" (hoewel slechts één op de twintig zelf naar de test-service gaat). Ook vermijdt bijna een kwart van de gebruikers combinatiegebruik met alcohol en één op de vijf gebruikers het combineren met andere drugs.

Veertig procent van de gebruikers vindt 4-FA gebruik altijd gevaarlijk. Volgens 22% is een dosis van 200 milligram of meer gevaarlijk, en bijna een kwart weet het niet. Ondanks de onderkenning dat drugsgebruik altijd risico's met zich meebrengt, vinden gebruikers risicovolle doseringen moeilijk in te schatten.

### **Waarschuwingcampagnes en het verbod op 4-FA gebruik: (zelf-gerapporteerde) effecten**

Van de respondenten die in het afgelopen jaar 4-FA hebben gebruikt is een kwart gestopt en een vijfde minder vaak gebruiken. Voor 41% was de frequentie van gebruik in 2017 vergelijkbaar met 2016. Slechts 15% gebruikte frequenter ten opzichte van 2016. De meest genoemde reden om te minderen of stoppen met 4-FA zijn de gevolgen voor geestelijke en fysieke gezondheid en informatie over negatieve effecten. De waarschuwing en negatieve berichtgeving in de media over risico's van 4-FA hebben op veel gebruikers indruk gemaakt.

De waarschuwing heeft de meeste gebruikers bereikt via sociale media en landelijke media. Een meerderheid van de 4-FA gebruikers beschouwt de waarschuwing als terecht, betrouwbaar en relevant. Voor tweederde van de gebruikers die de waarschuwing hadden vernomen heeft dit ook hun risicoperceptie veranderd. Verder gaf 30% aan te zijn gestopt of (29%) anderszins het gebruik te hebben aangepast. Personen die hun mening niet bijstelden pasten doorgaans ook het gebruik niet aan. Zij stellen dat risico's afhankelijk zijn van de drug, de persoon en de setting. Hierbij beschouwen zij hun eigen gebruik over het algemeen als bewust en verantwoordelijk, waardoor zij (in hun ogen) minder risico lopen. In deze groep leeft een zekere scepsis ten aanzien van de waarschuwingen: deels in algemene zin en deels ten aanzien van de overheid, professionals of de media.

Professionals verwachten dat het verbod op 4-FA invloed heeft op de beschikbaarheid en zuiverheid van het middel. Websites zullen het middel volgens hen niet meer verkopen. Andere partijen zullen dit gat in de markt gaan vullen via illegale wegen. Mogelijk komen gelijksoortige middelen onder dezelfde of net andere naam op de markt, waarvan (ook) niets bekend is over de werking en effecten. Hierdoor blijven gebruikers risico's lopen. Voorafgaand aan het verbod wist een meerderheid van de gebruikers dat 4-FA verboden zou gaan worden, maar had er nog niks van gemerkt. De gebruikers die wat merkten rapporteerden met name over verminderde beschikbaarheid. Na het verbod op 4-FA lijkt er, zoals verwacht, een schaarste te zijn ontstaan. Dit wordt gesuggereerd door het veldwerk dat na het verbod is uitgevoerd. Of dit zal aanhouden of dat de 4-FA markt zich 'herstelt' in het illegale circuit zal uit continuering van monitoring moeten blijken.

## Conclusie & discussie

### Kennislacunes

De volgende kennislacunes zijn op basis van het onderzoek naar voren gekomen:

- Professionals en gebruikers hebben behoefte aan een 'doseringsrichtlijn', maar op dit moment is er onvoldoende kennis om hierover uitspraken te kunnen doen.
- Aanhoudende monitoring en toxicologisch onderzoek bij vermoeden van 4-FA gebruik bij ernstige incidenten is nodig om (zeldzame) bijwerkingen te registreren. Over lange termijn effecten van 4-FA is niets bekend.
- Artsen en behandelaren hebben behoefte aan een behandel-/triageprotocol, hetgeen informatie vereist over symptomen die een klinisch ernstig beloop voorspellen.
- Hoewel een groot deel van de 4-FA gebruikers hun 4-FA gebruik reeds minderde of stopte (na de gezondheidswaarschuwing), continueren anderen hun gebruik. Het is belangrijk te onderzoeken welke preventieve aanpak bij deze groep aanslaat.
- De 4-FA markt is waarschijnlijk verstoord door het verbod. Monitoring van (illegale) marktontwikkelingen en eventuele (ongewenste) gevolgen (alternatieven, versnijding, via dealer andere drugs) verdient verdere aandacht.

### Betekenis resultaten voor preventie

#### *Wet- en regelgeving*

De combinatie van de waarschuwing met het daaropvolgende verbod lijkt effectief geweest: de meeste gebruikers in de survey hebben de waarschuwing vernomen en de meerderheid paste het gebruik aan. Door het verbod is mogelijk een 4-FA schaarste ontstaan, waardoor het gebruik mogelijk (verder) wordt terug gedrongen, maar dit zal de komende tijd moeten blijken.

#### *Monitoring*

Het monitoren van de drugsmarkt, -gebruik, -gebruikers en -incidenten is belangrijk voor het Nederlandse drugs- en preventiebeleid. Door monitoring van de markt en incidenten is de opkomst van 4-FA gesignaleerd. Op basis van deze informatie werden preventie (waarschuwings)acties ingezet. Het onderhavige onderzoek laat zien dat een dergelijke waarschuwing ertoe leidt dat veel gebruikers hun drugsgebruik aanpassen, althans van de respondenten in deze studie. De meest recente situatie is dat het aantal 4-FA monsters aangeleverd bij DIMS lijkt te dalen, maar er geen afname te zien is in het aantal incidenten met 4-FA op EHBO's van evenementen. De betekenis hiervan is nog niet bekend. Blijvend monitoren van aanbod, gebruik, prijs van 4-FA, en incidenten is van belang.

#### *Informereren, advisering en zorg*

Professionals hebben behoefte aan meer bewijs over de risico's van 4-FA om hun boodschap beter over te kunnen brengen. Het merendeel van de gebruikers ervaren ongewenste effecten, al ondervindt niet iedereen hier (erge) last van. Het risico op

afhankelijkheid lijkt gering tot matig. Gebruikers nemen in doorsnee een nóg hogere dosis 4-FA dan waarover professionals zich reeds zorgen maken. Bijslikken vergroot het risico op overdosering en wordt afgeraden.

Een deel van de *believers* (die de effecten van 4-FA prefereren en/of hun mening niet hebben bijgesteld na de waarschuwingen) heeft zich geïnformeerd, acht zichzelf bewust van de risico's en neemt deze ook bewust. Bij deze groep gebruikers ligt een uitdaging voor preventie. Een misvatting die bij hen geadresseerd kan worden is dat ernstige incidenten alleen voorkomen bij overdosering of combinatiegebruik. Mogelijk zijn ook aanpassing in benaderingsstrategieën, zoals een meer verhalende 'persoonlijker' communicatie over incidenten en een meer *outreachende* methode voor minder geïnformeerde (laagopgeleide) doelgroep.

### *Beïnvloeden van de sociale en fysieke omgeving*

Ervaringsverhalen van *peers* spelen een rol in het al dan niet gebruiken van 4-FA. Partijen zoals Unity maken al gebruik van *peer-education*, hetgeen mogelijk doorontwikkeld kan worden om (nog) *outreachende(r)* de groepen te bereiken die minder goed in beeld zijn. Een goed toegeruste EHBO is belangrijk, ook waar het gaat om incidenten met 4-FA. Gezondheidsproblemen die ontstaan door 4-FA escaleren onvoorspelbaar en progressief. Professionals hebben daardoor behoefte aan een triageprotocol. Daarnaast kunnen de aanwezigheid van *chill-out* ruimtes en verbeteringen in klimaatbeheersing een risico-reducerende rol spelen bij drugsgebruik in het algemeen en mogelijk ook specifiek bij 4-FA gebruik.



# Summary

This exploratory study gives a picture of 4-FA users and 4-FA use. It provides insight into the user groups and the health problems that they experience resulting from their use of 4-FA. The extent to which 4-FA users consider that the substance poses a risk and the factors that play a role in their perception of this risk have been investigated. Whether the risk estimated by the users and/or the use of 4-FA has changed as a result of the recent warning campaigns and the ban on the substance has also been investigated.

## Background

4-FA is a New Psychoactive Substance (NPS)<sup>3</sup>. Its effects resemble that of 'traditional drugs', including ecstasy and amphetamine. 4-FA was placed on List I of the Opium Act on May 25, 2017. The drug was detected for the first time on the Netherlands user market in 2008. 4-FA rapidly gained in popularity, in particular among adolescents and young adults in the nightlife scene. It quickly acquired the image of being 'ecstasy light', because when compared to ecstasy it has similar but milder effects. This image appears to be unjustified in view of the increasing number of incidents resulting from its use in recent years. In September 2016, as a result of several serious incidents involving the drug, two of which were fatal, a public warning was issued to explain the risks of using 4-FA. In December 2016, as a result of a risk assessment, it was announced that 4-FA would be banned. As of 25 May 2017, 4-FA has been included in List I of the Netherlands Opium Act.

To provide direction for efforts to prevent its use, information is required about the use and the users of 4-FA, as well as about the health effects experienced by the users. This study provides a unique view of how users responded to the warnings and the (at the time of the survey approaching) ban on 4-FA: have they changed their use and has their opinion about the risks changed? This report describes the experiences and health effects based on self-reporting by users. It does not offer an objectively measured assessment of the medical-toxicological risks associated with the use of 4-FA.

---

3 This report uses the 'Meldpunt Nieuwe Drugs' definition of NPS: synthetic substances with a psychoactive effect that have recently been found on the drug market and are not yet covered by the Netherlands Opium Act (<http://www.meldpuntnd.nl>). However, it also concerns regulated substances that - after being absent for several years - reappear on the drug market (e.g. 2C-B), or for which the legal status has changed (e.g. Mephedrone and Methylone). These drugs remain on the EMCDDA list of drugs that are permanently monitored.

## Methods

This study used a combination of quantitative and qualitative research methods. Existing quantitative sources (i.e. surveys) concerning 4-FA use were analysed in more depth. In addition to this, in April 2017, an online survey was conducted among adolescents and young adults in the nightlife scene who have used 4-FA. These users also participated in the Great Nightlife Survey (Het Grote Uitgaansonderzoek) in 2016, which allowed changes in use to be identified. These quantitative data are supplemented by findings from qualitative research among professionals. In addition, in the period shortly after the ban, fieldwork was performed among a group of less accessible, mostly lower educated, 4-FA users. These were visitors to parties, outside of the Randstad (the conurbation in the west of the Netherlands), where mainly 'harder' *Electronic Dance Music* (EDM) is played. The research results have been discussed in an expert meeting and translated into recommendations for prevention and subsequent research.

## Results

### Profiles of 4-FA users (in the nightlife scene)

Approximately 130,000 people (0.9% of the Dutch population aged 15 years and older) had used 4-FA in the past year. This is less than the number that used ecstasy (2.6%) and approximately equal to the number that used amphetamine (1.1%)<sup>4</sup>. 4-FA users have usually experience with the use of ecstasy and, as with ecstasy, are relatively highly educated, often male, of Western origin and usually between 20-24 years of age. People who are less highly educated appear to be more likely to be frequent 4-FA users.

Parties, festivals and underground events where dance music is played are the main places where the drug is used. It is usually used by people in the company of others that have also taken 4-FA or another drug. Generally, 4-FA users have also experience with using ecstasy. To a lesser degree, they have also experienced using other stimulants including cocaine or amphetamine. Part of the 4-FA users start using other stimulants and New Psychoactive Substances after having first used 4-FA.

### Patterns of use, combined use and reasons for use

Users say that they take on average 201 milligrams of 4-FA or 1.3 pills during an evening, taken at multiple times (stacking). However, professionals estimate the used dose to be lower and report a different manner of dosing: on average between 150 and 200 milligrams of 4-FA, taken in one go, without any more being taken.

---

<sup>4</sup> Note that the key figures used to decide policy as stated in the NDM Annual Report 2017 are based on the population of 18 years of age, instead of the age group of 15 years of age and older that is stated in this report.

Users sometimes expect comparable effects to those of ecstasy, a reason to more rapidly decide to take more of the drug. As a result they run a risk of taking an overdose. Professionals do not dare to suggest a 'less risky dose' because the used dose and the toxic dose appear to be very close together, although this has still not been substantiated scientifically. This contrasts strongly with statements of 'health warning sceptics' (see below). They assume that incidents only occur when too much is used or if the drug is used together with another drug. However, combined use is not an exception. Two-thirds of 4-FA users use 4-FA in combination with other substances including alcohol, ecstasy, nitrous oxide (laughing gas) or other drugs.

According to professionals, the innocent image, the legal status and the associated wide availability of 4-FA contributed strongly to the rise in the use of the substance. However, users say (before the ban) that it is not really easier to buy 4-FA than ecstasy. Moreover, three quarters of the users do not agree with the statement that the risks of 4-FA are less than those of ecstasy (measured in the spring of 2017). Possibly, the perception of risk and the availability of the substance have changed in the course of time (and during this study). Here the warning and the ban appear to have played an important role.

### Perceived effects and health problems

Most users (80%) experience negative effects when using 4-FA. Only one in ten people consider visiting a First Aid post if they suffer a complaint. A third of this group actually asks for help. The most frequently occurring complaints are sleeping problems, headaches and a sombre feeling in the days after use. Palpitations, dizziness and hallucinations also occur. A small group (7%) reports severe or unbearable headaches. Headache was one of the symptoms in the incidents involving brain haemorrhages.

Negative effects were the reason for two thirds of the users who experienced them to reduce their use of 4-FA. Of this group, a third stopped entirely, a quarter reduced the frequency of use and a tenth took less in one go. A few had a positive score on a *screener* for dependency. Even so, habituation and *craving* (irresistible desire to use again) occurred, in particular with frequent users. It is not yet possible to state whether 4-FA has an addictive effect, but based on this research this seems limited.

### Risk perception and reduction

Professionals see 4-FA as a substance that poses a risk, because little is known about its dosing and effects. This makes it difficult to provide information in this area. In general, users acknowledge that drug use is accompanied by risks and try to anticipate these risks.

They request information about effects, dosing and experiences from friends or acquaintances. In addition, the dealer is asked about dosing. Information about risks comes from the websites of professional organisations, television programs and online forums. Over three quarters of the 4-FA users (almost) always avoid driving while under the

influence of the substance. More than half of the users use 'reliable 4-FA' (although only one in twenty go to the test service themselves). In addition, almost a quarter of the users avoid using it together with alcohol and one in five users avoid combining it with other drugs.

Forty percent of the users think that using 4-FA is always dangerous. According to 22%, a dose of 200 milligrams or more poses a danger, and almost a quarter do not know. In spite of acknowledging that drug use is always accompanied by risks, users find it difficult to estimate what a risky dose is.

### **Warning campaigns and the ban on 4-FA use: (self-reported) effects**

Of the respondents who used 4-FA in the past year (in 2016), a quarter have stopped and a fifth have used it less frequently. For 41%, the frequency of use in 2017 was comparable to that of 2016. Only 15% used it more frequently when compared to 2016. The most-frequently given reasons to reduce or stop using 4-FA are the mental and physical health consequences and the information about the negative effects.

The warnings and the negative messages in the media about the risks of 4-FA had an impact on many users. Most users received the warning via social and national media. A majority of the 4-FA users consider the warning to be justified, reliable and relevant. For two third of the users who had heard the warning, this also changed their perception of the risk. Furthermore, 30% said that they had stopped or (29%) otherwise changed their use. In general, people who did not change their opinion did not change their use either. They state that the risks depend on the drug, the person and the setting. In general they consider their own use as being conscious and responsible, as a result of which they (in their opinion) run a smaller risk. In this group there is a degree of scepticism about warnings: to a degree in the general sense and to a degree with respect to the government, professionals or the media.

Professionals expect that the ban on 4-FA has an influence on the availability and purity of the substance. In their opinion, websites will no longer sell the substance. Other parties will use illegal methods to fill this gap in the market. Similar substances under the same or similar name will appear on the market, the operation or effects of which will (also) not be known. As a result, users will continue to run risks. Before the ban, a majority of the users knew that 4-FA would be banned, but they had not yet noticed anything. The users who had noticed something mainly reported the reduced availability. After the ban on 4-FA, it seems, as expected, that it has become scarcer. This is suggested by the fieldwork that was carried out after the ban. Whether this trend will continue or whether the 4-FA market will 'recover' in the illegal circuit will only become clear by continuing to monitor it.

## Conclusion & discussion

### Knowledge gaps

This research revealed the following knowledge gaps:

- Professionals and users have a need for a 'dosing guideline', but currently there is insufficient knowledge to say anything about this.
- Continuous monitoring and, if a serious incident occurs, toxicological testing when the use of 4-FA is suspected is required to record the (rare) side-effects. Nothing is known about the long-term effects of using 4-FA.
- Physicians and care providers say they want a treatment/ triage protocol, which requires information to be available about symptoms that predict a serious clinical situation.
- Although a large number of 4-FA users have already reduced or stopped using 4-FA (after the health warning), others continue to use the drug. It is important to investigate what preventive approach will be successful with this last group.
- The 4-FA market has probably been disrupted by the ban. Further attention should be given to monitoring the development of the (illegal) market and any (undesirable) consequences (alternatives, cutting, replacement drugs via dealer).

### Significance of the results for prevention activities

#### *Legislation and regulations:*

The combination of the warning followed by the ban appears to have been effective: most users in the survey heard about the warning and the majority changed their use. The ban has possibly caused a scarcity of 4-FA, with the result that its use will (possibly) be reduced further, but this is still to be shown.

#### *Monitoring*

It is important for the Netherlands drug and prevention policy to monitor the drug market, the use, the users and the incidents. By monitoring the market and the incidents, the arrival of 4-FA was identified. Based on this information, preventive (warning) action has been taken. This study shows that such a warning has resulted in many users (that is to say many of the respondents to this study) amending their drug use. Currently, the number of 4-FA samples supplied to DIMS appears to have dropped, but there is no drop in the number of incidents involving 4-FA seen at First Aid posts of events. What this means is not yet known. It is important to continually monitor the availability, use and price of 4-FA, and incidents.

#### *Inform, advice and care*

Professionals need more proof about the risks posed by 4-FA to be able to better bring their message across. The majority of the users experience undesired effects, although not everyone to the same degree. There appears to be limited to moderate risk of dependency. Users generally take an even higher dose of 4-FA than the dose that

professionals already consider to be worrisome. Taking more of the drug increases the risk of an overdose and is therefore discouraged.

Some of the *believers* (who prefer the effects of 4-FA and/or who have not changed their opinion after the warnings), have gathered information, think that they are consciously aware of the risks and consciously take these risks. This group of users poses a challenge with respect to preventing the drug's use. A misconception that this group has is that severe incidents only occur in the event of an overdose or combined use. This can be addressed possibly by changing the approach strategy, for instance, by telling more 'personal' details about incidents and by employing a more *outreaching* approach when targeting a lesser informed (lower educated) target group.

### *Influencing the social and physical environment*

Stories told by peers of their 4-FA experiences play a role in whether or not people use 4-FA. Organisations, including Unity, already use *peer education*, which can possibly be developed further to be (even more) *outreaching* when targeting those groups that are more 'hidden' and less accessible.

A well-equipped First Aid organisation is important, also when incidents involving 4-FA are concerned. Health problems arising from 4-FA use escalate unpredictably and progressively. Therefore, professionals need a triage protocol. In addition, the presence of *chill-out* rooms and improvements in climate control can play a role in reducing the risks posed by drug use in general and possibly also specifically for 4-FA use.

# 1 Inleiding

Regelmatig verschijnen psychoactieve stoffen op de markt die qua werking vergelijkbaar zijn met die van 'traditionele illegale drugs', zoals ecstasy of amfetamine. Deze vallen niet onder de drugswetgeving en worden vaak geproduceerd om deze te omzeilen (Koning en Niesink, 2013). Vaak worden ook 'gereguleerde' stoffen die na (enkele) jaren afwezigheid opnieuw op de drugsmarkt verschijnen (zoals 2C-B), of waarvan de wettelijke status recent is veranderd (zoals mefedron en methylon) tot de groep NPS gerekend (zie voetnoot 1). Deze zogenoemde 'Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS)' worden soms toegevoegd aan andere drugs, zonder dat de gebruiker hier van af weet, en soms worden deze stoffen bewust gebruikt (*drug of choice*). Over het algemeen is weinig bekend over het gebruik en de risico's van NPS.

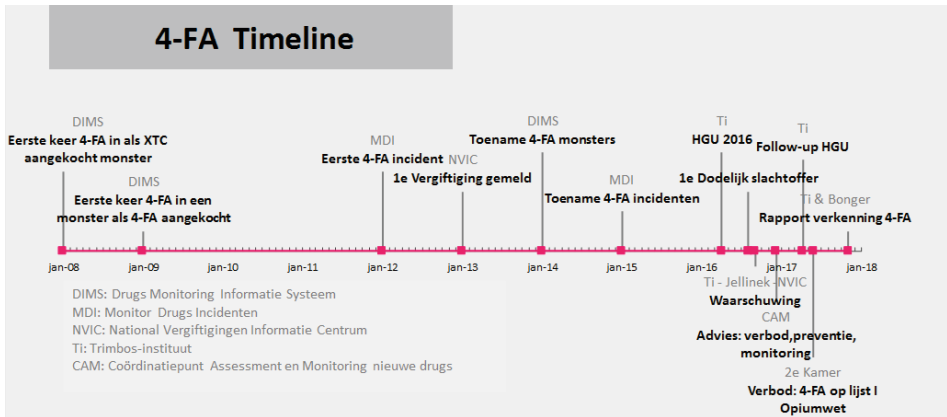
Het gebruik van deze middelen blijft doorgaans beperkt tot een kleine groep en is een tijdelijk fenomeen. Slechts in enkele gevallen lijkt het gebruik van deze middelen te bestendigen. In Nederland is dit is het geval voor 4-Fluoramfetamine (4-FA), een middel met stimulerende en euforie-opwekkende eigenschappen. Qua werkingsprofiel zit 4-FA tussen MDMA (ecstasy) en amfetamine in (CAM, 2015; Linsen et al., 2015). Sommige gebruikers zien het middel als onschuldig, en vanwege de ervaren mildere effecten dan van ecstasy, wordt 4-FA (onterecht) ook wel 'ecstasy-light' genoemd. In Nederland is 4-FA de meest gebruikte NPS. In het buitenland lijkt het middel voor zover bekend nauwelijks gebruikt te worden, maar het EMCDDA registreerde wel meldingen van inbeslagnames in diverse Europese landen. Inmiddels is 4-FA verboden in tenminste 17 lidstaten van de EU (EDND, EMCDDA)<sup>5</sup>.

Sinds 2008 wordt 4-FA op de Nederlandse gebruikersmarkt aangetroffen. Gegevens uit verschillende monitors wijzen op een toename van de populariteit van dit middel, in ieder geval onder bepaalde groepen uitgaanders. Mogelijk in samenhang hiermee is een toename van het aantal acute gezondheidsincidenten geregistreerd, waaronder enkele fatale intoxicaties (Wijers et al., 2016; Van Laar et al., 2016; Mulder-Spijkerboer et al., 2017). Naar aanleiding hiervan is op 1 september 2016 via een publiekswaarschuwing gecommuniceerd over de risico's van 4-FA gebruik en zijn ook professionele netwerken van het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) en Monitor Drugsincidenten (MDI) geïnformeerd. Een risicobeoordeling door het Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs (CAM), heeft ertoe geleid dat 4-FA op 25 mei 2017 op lijst I van de Nederlandse Opiumwet is geplaatst. De productie, handel en verkoop van 4-FA zijn sindsdien verboden.<sup>6</sup>

5 <https://ednd.emcdda.europa.eu>

6 Stb. /stb-2017-206. Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden jaargang 2017 nr. 206 (2017). *Besluit van 11 mei 2017, houdende wijziging van lijst I en lijst II, behorende bij de Opiumwet, in verband met plaatsing op lijst I van de middelen  $\alpha$ -PVP, acetylfentanyl en 4-FA en plaatsing op lijst II van het middel fenazepam.* Rijksoverheid: Den Haag.

**Figuur 1.1** Tijdlijn opkomst 4-FA op de markt, incidenten en respons.



## 1.1 Doelstelling

De opkomst van 4-FA op de Nederlandse drugsmarkt en de toename van 4-FA gerelateerde gezondheidsincidenten zijn gesignaleerd aan de hand van verschillende monitoringsinstrumenten. Ook liet onderzoek onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen zien dat 4-FA een vaste plek veroverd leek te hebben in het uitgaansleven (Monshouwer et al., 2016; Nabben et al., 2016). Er is echter nog weinig bekend over de gebruikers en er is geen systematische kennis verzameld over ervaren effecten en gezondheidsproblemen onder gebruikers zelf. Deze informatie is relevant om (verdere) preventie-activiteiten richting te geven. Ook rijst de vraag hoe gebruikers zijn omgegaan met de waarschuwing over mogelijke gezondheidsschade en het (aangekondigde) verbod. Weten zij überhaupt van af en hebben zij naar aanleiding hiervan hun gebruik aangepast?

Het primaire doel van deze verkenning is het verkrijgen van een (beter) beeld van de kenmerken van 4-FA-gebruikers, de patronen van gebruik en de ervaren gezondheidsproblemen. Daarnaast wordt nagegaan in hoeverre 4-FA gebruikers hun risico-inschatting en/of gebruik hebben veranderd als gevolg van recente waarschuwingen en het (naderende) verbod.

In deze studie wordt bestaande informatie gebundeld over 4-FA gebruik om zicht te krijgen op gebruikersgroepen en bovenstaande kenmerken. Ook is aanvullend veldonderzoek verricht en zijn interviews gehouden met deskundigen. Daarnaast bood deze studie de unieke mogelijkheid om een deel van de 4-FA gebruikers die in Het Grote Uitgaansonderzoek in april 2016 waren ondervraagd, een jaar later (in 2017) weer te benaderen om veranderingen in gebruik te onderzoeken.



Deze verkenning geeft géén inzicht in objectief gemeten medisch-toxicologische risico's van 4-FA gebruik. De ervaringen en incidenten die beschreven worden zijn op basis van zelfrapportages door gebruikers.

In de volgende paragraaf worden de onderzoeksvragen verder uitgewerkt.

## 1.2 4-FA gebruikers in beeld

### 1.2.1 Profielen van (uitgaande) 4-FA gebruikers

Om preventiemaatregelen inhoud en richting te geven is het belangrijk te bepalen voor welke doelgroep deze bedoeld zijn en welke boodschap meegegeven moet worden. Zo zal een beginnende gebruiker met weinig ervaring ten aanzien van andere middelen mogelijk anders reageren op een bepaalde boodschap dan een ervaren gebruiker. Daarom schetsen we een profiel van 4-FA gebruikers, waarbij we ingaan op de volgende vragen:

- Wie zijn (groepen uitgaande) 4-FA gebruikers, in termen van demografische kenmerken?
- In welke (sociale) context wordt 4-FA gebruikt?
- Hoe ervaren zijn 4-FA gebruikers met het gebruik van andere middelen?

Beantwoording van deze vragen laat ook zien welke groepen minder goed in beeld zijn. In eerdere studies werd 4-FA gebruik door uitgaande jongvolwassenen gesignaleerd, maar zijn er ook andere gebruikersgroepen *at risk*? Hierbij kan gedacht worden aan jongeren die vanwege een leeftijdsgrens nog niet naar feesten toe mogen of lager opgeleide groepen uit rurale gebieden die zich meer in het alternatieve uitgaanscircuit bevinden en minder vertegenwoordigd zijn in surveys.

### 1.2.2 Gebruikspatronen, combinatiegebruik en redenen van gebruik

De groeiende populariteit van 4-FA is samengegaan met een toename in gezondheidsincidenten. De gezondheidsrisico's van 4-FA kunnen samenhangen met de dosering en/of het combineren met andere middelen. Voor 4-FA is hierover nog weinig systematisch verzamelde kennis voorhanden, op het niveau van de gebruiker zelf. Omdat de effecten van 4-FA langzamer optreden dan bij ecstasy en amfetamine, bestaat het gevaar dat gebruikers nog een dosering nemen, met het risico op overdosering van het middel. Op drugsfora wordt ook gemeld dat bij het verspreid innemen van een dosis in meerdere porties de kans stijgt dat slapen niet meer lukt (Croes et al., 2017).

Hoe vaak dit voor komt en hoe gebruikers precies doseren is niet bekend. En er zijn signalen dat 4-FA als een variant of alternatief voor ecstasy wordt gebruikt, maar het is niet bekend wat voor gebruikers precies de redenen zijn om 4-FA te gebruiken. Gebruiksmotieven vormen voor een preventieboodschap een belangrijke houvast: zij laten zien voor welke boodschap een gebruiker gevoelig kan zijn.

Dit rapport gaat specifiek in op de volgende vragen:

- Hoe vaak wordt 4-FA gebruikt en wat zijn de doseringen (voor zover bekend), de frequentie en wordt er 'bijgeslikt'?
- Wordt 4-FA gecombineerd met andere middelen?
- Wat zijn de motieven voor het gebruik van 4-FA (en voor veranderingen in gebruik)?

### 1.2.3 Ervaren effecten en gezondheidsproblemen

Er is weinig bekend over de gezondheidsrisico's van 4-FA op basis van wetenschappelijke literatuur. Bij de Monitor Drugsincidenten en het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum worden, via gezondheidsprofessionals, symptomen geregistreerd van gebruikers die medische hulp hebben gezocht na gebruik van 4-FA (Wijers et al., 2016; Mulder-Spijkerboer, 2016; zie ook bijlage A). Zij melden ernstige hoofdpijn, tintelingen, hyperventilatie, verhoogde hartslag, braken en misselijkheid. Recente incidenten wijzen er op dat er grote gezondheidsrisico's zitten aan het gebruik van 4-FA, waaronder hartproblemen en hersenbloedingen. Er zijn in 2016 twee sterfgevallen gerapporteerd bij wie 4-FA werd aangetoond in het bloed (Van Laar et al., 2017). Klachten die gebruikers ervaren zijn in het begin vrij mild en atypisch van aard, zoals (lichte) hoofdpijn en een (lichte) verhoging van de bloeddruk, maar kunnen onverwacht snel omslaan in levensbedreigende situaties. Het CAM constateert dat (zware) hoofdpijn op dit moment de enige indicator voor van dreigend gevaar. Vanwege het weinig specifieke karakter van dit symptoom is het lastig voor artsen om de ernst van de toestand in te schatten (CAM, 2016).

Welke effecten en gezondheidsproblemen ervaren worden door gebruikers die géén acute medische hulp zoeken, is relevant voor een beter beeld van de schadelijkheid, maar biedt ook aanknopingspunten voor preventie. In deze verkenning gaan we hier dieper op in aan de hand van de volgende vragen:

- Wat zijn de ervaren effecten van 4-FA gebruik op de korte termijn?
- Hoeveel last veroorzaken de effecten en is medische hulp gezocht?
- Zijn deze effecten reden voor veranderingen in gebruik?

### 1.2.4 Risicoperceptie en -reductie

Met deze verkenning beogen we in kaart te brengen hoe gebruikers (in 2017) zelf de risico's van 4-FA gebruik inschatten en of zij maatregelen nemen om deze risico's te beperken. Ook is het voor preventie relevant te weten welke bronnen gebruikers raadplegen als zij informatie zoeken over 4-FA. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt tussen informatie over de effecten, de dosering of de risico's. Voor de interpretatie van de gegevens is van belang dat deze gegevens zijn verzameld na de waarschuwingen, maar voor de strafbaarstelling.

De onderzoeksvragen zijn:

- Hoe schatten professionals het risico van 4-FA in?
- Hoe schatten gebruikers het risico van 4-FA gebruik in en wat doen zij om deze risico's te beperken?
- Welke dosering en mate van 4-FA gebruik worden als risicovol beschouwd?
- Welke bronnen raadplegen gebruikers voor informatie (doseringen, effecten, risico's) over 4-FA?

### 1.2.5 Waarschuwingscampagnes en het verbod op 4-FA gebruik: (zelf-gerapporteerde) effecten

In september 2016 is er in de media gecommuniceerd over mogelijke gezondheidsschade door 4-FA gebruik. Aanleiding hiervoor waren de groeiende 4-FA markt, een toename in gebruik en een toename in gezondheidsincidenten, geregistreerd via MDI (met name van Event Medical Services) en het NVIC, waarvan een aantal zeer ernstig van aard was (zie paragraaf 1.2.3). Een consortium<sup>7</sup> van partijen die zich zorgen maakten over deze ontwikkelingen, bracht vanuit preventieve overwegingen, gericht op de doelgroep 4-FA gebruikers, een waarschuwingsboodschap (persbericht) naar buiten (zie bijlage B). Deze boodschap is gepubliceerd via nieuwszenders, kranten, websites en sociale media (Facebook, Twitter)<sup>8</sup>.

De staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) heeft naar aanleiding van deze ontwikkelingen het Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs (CAM) verzocht een risicobeoordeling uit te voeren met betrekking tot 4-FA gebruik. Op 7 december 2016 heeft het CAM het advies uitgebracht dat "vanwege de toename van het gebruik en de toename in en de ernst van de gezondheidsincidenten in combinatie met de vrije verkrijgbaarheid van het middel, plaatsing van het middel op lijst I wenselijk is" (CAM, 2016). Dit advies is overgenomen door het ministerie van VWS. Sinds 25 mei 2017 staat 4-FA op lijst I van de Opiumwet.<sup>9</sup>

In deze verkenning worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Is het gebruik tussen 2016 en 2017 veranderd, en welke verklaringen dragen (ex-) gebruikers hier voor aan?
- Hebben 4-FA gebruikers de waarschuwingen 'gehoord' en via welke bron?
- Wat vonden gebruikers van de waarschuwingen, en heeft dit - naar eigen zeggen - invloed gehad op hun gebruik en perceptie van de risico's van 4-FA?

---

7 Het Trimbos-instituut, Jellinek, Novadic-Kentron, het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Event Medical Services en het Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport.

8 Daarnaast is vanuit de MDI dit persbericht verspreid in het MDI-netwerk van gezondheidsdiensten, samen met een document voor behandelaren met aandachtspunten ten aanzien van het klinisch beeld, diagnostiek en behandeling bij een 4-FA intoxicatie. Via VeiligheidNL is dit ook verspreid onder de ziekenhuizen die deelnemen aan het LIS. Het document voor behandelaren is opgesteld samen met het NVIC en Event Medical Service.

9 Stb./stb-2017-206. Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden jaargang 2017 nr. 206 (2017). Besluit van 11 mei 2017, houdende wijziging van lijst I en lijst II, behorende bij de Opiumwet, in verband met plaatsing op lijst I van de middelen  $\alpha$ -PVP, acetylfentanyl en 4-FA en plaatsing op lijst II van het middel fenazepam. Rijksoverheid: Den Haag.

Ten aanzien van het verbod (destijds aangekondigd maar nog niet ingevoerd):

- Hoe schatten professionals de effecten van het verbod in?
- Wat hebben gebruikers gemerkt van het verbod en wat verwachten ze ervan?

### 1.3 Onderzoeksopzet

Bij de uitvoering van dit onderzoek hanteerden we een *mixed-method* aanpak, waarbij gebruik werd gemaakt van de volgende methoden:

1. Secundaire analyse van surveydata (kwantitatief). Resultaten over 4-FA gebruik uit de algemene bevolking en uitgaanders werden gebundeld, met elkaar vergeleken en nader geanalyseerd.
2. Expertinterviews (kwalitatief).
3. Aanvullende survey uitgaanders (kwantitatief). Hierbij werden recente (laatste jaar) 4-FA gebruikers die hadden deelgenomen aan Het Grote Uitgaansonderzoek 2016 een jaar later opnieuw benaderd met een online vragenlijst.
4. Verdiepend veldwerk (kwalitatief) aan de hand van observaties, informele gesprekken en interviews met gebruikers.
5. Expertmeeting (kwalitatief). Dit onderdeel bestond uit een bijeenkomst met stakeholders, met als hoofddoel de vertaalslag te maken van de onderzoeksresultaten naar preventie, aanbevelingen voor beleid en prioriteiten voor vervolgonderzoek.

Deelnemers aan de survey gaven *informed consent* in lijn met de Wet Medisch-wetenschappelijk Onderzoek met mensen (WMO). Het onderzoek werd uitgevoerd volgens de principes in de verklaring van Helsinki en Nederlandse wet- en regelgeving voor het gebruik van persoonsgegevens.

### 1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 geven wij een nadere beschrijving van de toegepaste onderzoeksmethoden. In hoofdstuk 3 worden cijfers gepresenteerd uit bestaande bronnen over 4-FA gebruik: de algemene bevolking, MBO-scholieren en uitgaanders. Deze gegevens dragen bij aan het schetsen van een profiel van de 4-FA gebruikers (onderzoeksvraag 1.2.1). In hoofdstuk 4 beschrijven wij de bevindingen uit expertinterviews en resultaten uit een aanvullende survey onder uitgaanders. Deze hebben tot doel het profiel van 4-FA gebruikers verder te schetsen en de onderzoeksvragen en thema's, met name onder punt 1.2.2-1.2.5, te beantwoorden. In hoofdstuk 4 staan de *mainstream* en in doorsnee hoogopgeleide uitgaanders centraal. Hoofdstuk 5 geeft een beschrijving van de resultaten van het veldwerk, dat in het teken staat van een groep minder toegankelijke, lager opgeleide, 4-FA gebruikers.

De hoofdstukopbouw is gebaseerd op de verschillende onderzoeksmethoden, waarin per hoofdstuk de deeldoelstellingen aan bod komen:

1. Profielen van (uitgaande) 4-FA gebruikers (hoofdstuk 3, 4, 5)
2. Gebruikspatronen, combinatiegebruik en redenen van gebruik (hoofdstuk 3, 4, 5)
3. Ervaren effecten en gezondheidsproblemen (hoofdstuk 3, 4, 5)
4. Risicoperceptie en -reductie (hoofdstuk 4, 5)
5. Waarschuwingcampagnes en het verbod op 4-FA gebruik: (zelf-gerapporteerde) effecten (hoofdstuk 4, 5)

Hoofdstuk 6 bevat de discussie en conclusies. Wat betekenen de resultaten voor preventie, beleid en vervolgonderzoek? Hierbij wordt ook de input vanuit stakeholders meegenomen die opgehaald is tijdens een expertmeeting.



## 2 Onderzoeksmethoden

### 2.1 Benutting van bestaande databronnen

4-FA is een relatief nieuw fenomeen. In 2016 werd 4-FA gebruik voor het eerst gemeten in de algemene bevolking (Leefstijlmonitor-Aanvullend; Van Laar et al., 2017). Daarnaast is in Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU) 2013 (Goossens et al., 2013) en 2016 (Monshouwer et al., 2016) en MBO-studenten aan ROC's in Amsterdam (Antenne Amsterdam; Nabben et al., 2017) het gebruik van 4-FA geregistreerd.

De resultaten uit deze bestaande studies (met in totaal bijna 18.000 respondenten) zijn in kaart gebracht en met elkaar vergeleken om een gedifferentieerd beeld te krijgen van 4-FA gebruik in verschillende bevolkingsgroepen. Ook werden de bestaande gegevens opnieuw geanalyseerd om profielen van 4-FA gebruikers op te stellen op basis van onder andere sociaal-demografische kenmerken en het gebruik van andere drugs.

### 2.2 Expertinterviews (kwalitatief)

Verspreid over het land werden van maart 2017 tot en met mei 2017 twaalf (verslavings) zorgprofessionals en jongerenwerkers geïnterviewd (Zie bijlage C), waarvan verwacht werd dat zij vanuit hun professeie een goed beeld zouden hebben van 4-FA gebruik(ers) in hun regio. Deze expertinterviews dienden om een landelijk beeld te krijgen van de stand van zaken van 4-FA gebruik en -problematiek in Nederland. In de interviews is aan de hand van een topiclijst informatie verzameld over gebruikersgroepen, gebruikspatronen, problemen en ontwikkelingen daarin. Ook is hen gevraagd naar kennishiaten: gebruikersgroepen, gebruikspatronen of problemen gerelateerd aan 4-FA waarover zij geruchten of signalen ontvangen, maar waarop het zicht grotendeels ontbreekt.

### 2.3 Aanvullende survey uitgaanders (kwantitatief)

Om de onderzoeksvragen zoals genoemd onder punt 1.2.1 tot en met 1.2.5 te beantwoorden voor uitgaande jongvolwassenen (de primaire groep gebruikers van 4-FA), werden 4-FA gebruikers uit Het Grote Uitgaansonderzoek 2016 in 2017 benaderd voor vervolgonderzoek. Het ging om respondenten die in het jaar voorafgaand aan de survey één of meer keer 4-FA hadden gebruikt (recente of laatste-jaar-gebruikers).

In totaal hadden 663 laatste-jaar 4-FA gebruikers uit 'Het Grote Uitgaansonderzoek 2016' (verder aangeduid als 0-meting HGU) toestemming gegeven benaderd te worden voor vervolgonderzoek en zij hadden een geldig emailadres achtergelaten. Zij hebben per email een verzoek gekregen om deel te nemen aan een verdiepend vervolgonderzoek<sup>10</sup>. Van deze bruto steekproef hebben 422 respondenten doorgelikt naar de survey (*response rate* 66,6%). Van deze 422 deelnemers zijn 41 deelnemers gestopt met het invullen van de survey, voordat zij bij het onderdeel met kernvragen over 4-FA waren gekomen. Daarnaast hebben 10 personen op een vraag naar gebruik van een aantal middelen ooit in het leven, 4-FA niet aangeklikt als bevestiging dat zij dit middel ooit hebben gebruikt. Deze respondenten hebben de vervolgvragen over 4-FA niet gekregen en zijn, evenals de 41 deelnemers die zijn gestopt, geëxcludeerd uit het onderzoek. De netto steekproef voor dit onderzoek komt daarmee op 371 respondenten.

Uit de non-response analyse bleek dat vrouwen relatief vaker de survey invulden dan mannen. Er waren geen verschillen tussen respondenten en non-responders in leeftijd, opleidingsniveau, etniciteit. Wel hadden respondenten voor de follow-up meting op de 0-meting HGU minder vaak 4-FA gebruikt dan de non-responders. In deze analyses is gewogen voor geslacht, net als in Het Grote Uitgaansonderzoek 2016, waarin vrouwen ook waren oververtegenwoordigd vergeleken met de verdeling in de algemene bevolking. Door de weging en afronding komt de totale gewogen steekproef waarover in dit rapport gerapporteerd wordt op 372 respondenten. Bij het interpreteren van de resultaten dient men alert erop te zijn dat frequente 4-FA gebruikers ondervertegenwoordigd zijn vergeleken met Het Grote Uitgaansonderzoek 2016.<sup>11</sup>

De gemiddelde leeftijd van de respondenten in de survey is 23,7 jaar (*sd*=3,7); 61,6% is tussen 20 en 24 jaar, 48,0% is man en 87,9% is autochtoon of heeft een westerse migratie achtergrond. Zoals uit voorgaand hoofdstuk al bleek, is deze groep uitgaanders relatief hoog opgeleid (62,4% versus 35,3% middelbaar en 2,3% laag opgeleid).

## 2.4 Verdiepend veldwerk (kwalitatief)

Met verdiepend veldwerk is geprobeerd zicht te krijgen op groepen 4-FA gebruikers die niet of nauwelijks in beeld zijn bij professionals en/of via een online survey. Dit zijn bijvoorbeeld jongeren en jongvolwassenen op feesten waar de wat 'hardere' *electronic dance music* (EDM) gedraaid wordt. Professionals geven aan dat deze gebruikersgroepen vaak gesloten en moeilijk toegankelijk zijn. Met een *outreachinge* aanpak lukt het hen soms deze groepen wel te bereiken. Daarmee bleek veldwerk een goede aanvullende

---

10 De websurvey stond open voor deelname van 7 tot en met 16 april 2017. Onder de deelnemers werd een Macbook Air, twee Apple iPad mini's en twintig Bol.com bonnen van €20 verloot.

11 Onder de 663 potentiële respondenten uit Het Grote Uitgaansonderzoek 2016 was het percentage dat 4-FA maandelijks of vaker gebruik 24% onder de non-responders en 18% onder de deelnemers aan het vervolgonderzoek.



methode om in te zetten. Naast de focus op minder bekende gebruikersgroepen is gelet op informatie die minder goed in een survey is te vangen (zoals de beleving, groepsdynamiek en status van 4-FA gebruik).

Deze informatie is verzameld in de periode van juli 2017 tot en met augustus 2017 door interviews met 4-FA gebruikers, observaties en informele gesprekken met bezoekers van twee feesten in rurale gebieden. Op beide feesten zijn met vriendengroepen gesprekken gevoerd over drugsgebruik en over 4-FA in het bijzonder. In totaal is met vijftien groepen (N=110) dieper ingegaan op 4-FA. De groepen zijn bereikt door hen zelf als onderzoekers te benaderen en door bij de Unity voorlichtingsstand te gaan staan. Unity is een vrijwilligersproject waarbij jonge mensen uit de dancescène op festivals en feesten voorlichting geven over uitgaan, alcohol en drugs en de risico's die daarbij komen kijken.

Met een paar van de groepen die we bereikten is langer opgetrokken; ongeveer een uur. Hierdoor konden observaties gedaan worden naar groepsinteracties en middelengebruik. De meeste mensen die we spraken hebben ervaring met middelengebruik. Een deel van hen ook met 4-FA, waarbij een deel alweer geminderd was of zelfs gestopt. Het aanspreken van groepen ging relatief makkelijk. Mogelijk heeft de 'feestsetting' waarin dit gebeurde hieraan bijgedragen; contact maken met anderen is in deze settings laagdrempeliger.

## 2.5 Expertmeeting (kwalitatief)

Tijdens de afrondende fase van het onderzoek vond op 31 augustus 2017 een expertmeeting plaats met professionals uit verschillende werkvelden (preventie, EHBO, beleid en onderzoek, zie bijlage C). Doel van deze bijeenkomst was het delen en duiden van de onderzoeksresultaten. Na een korte presentatie van de resultaten werden aanknopingspunten en kansen voor preventie besproken, alsook nut en noodzaak daarvan. Verder benoemden deelnemers bestaande lacunes in kennis over (de risico's van) 4-FA en deden zij suggesties voor preventiebeleid.



# 3 Bestaande studies: profielen van 4-FA gebruikers

## Kernpunten

Gegevens over 4-FA gebruik(ers) zijn beschikbaar uit drie studies: de Leefstijlmonitor 2016 (algemene bevolking), Antenne 2016 (MBO studenten) en Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU) 2016 (jongvolwassen uitgaanders).

- In alle steekproeven zijn 4-FA gebruikers overwegend 20-24 jarigen, vaak man en relatief hoog opgeleid.
- Uit alle onderzoeken komt naar voren dat 4-FA gebruikers ook veel ervaring hebben met andere middelen. Veruit de meerderheid van de 4-FA gebruikers heeft ooit of in het afgelopen jaar ook ecstasy gebruikt.

### *Algemene bevolking (15 jaar en ouder)*

- De laatste-jaar prevalentie van 4-FA gebruik onder de algemene bevolking is 0,9%. Omgerekend naar absolute aantallen zijn dat ongeveer 130.000 mensen (15+ jaar).
- In de algemene bevolking zijn laatste-jaar 4-FA gebruikers jonger, hoger opgeleid en komen vaker uit stedelijke gebieden dan Nederlanders die niet in het laatste jaar gebruikten en (voor de 15-34 jarigen) hebben zij vaker een westerse achtergrond.
- Bijna alle 4-FA gebruikers hebben in de laatste maand geblowd en partydrugs (met name ecstasy) en psychedelica gebruikt.

### *Mbo-studenten regio Amsterdam*

- Van Amsterdamse MBO-studenten (15-29 jaar) heeft 6,5% ooit 4-FA gebruikt.
- Vergeleken met MBO-studenten die nooit 4-FA hebben gebruikt, zijn ooit-gebruikers vaker man, gemiddeld een jaar ouder en hebben zij vaker een westerse achtergrond. Daarnaast valt op dat 4-FA gebruikers vaker woonachtig zijn buiten Amsterdam.

### *Uitgaanders*

- Van de uitgaanders van 15-35 jaar in Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU) heeft 29,2% ooit 4-FA gebruikt en 24,5% gebruikte 4-FA in het afgelopen jaar.
- Ooit gebruikers zijn vaker man, gemiddeld ouder, minder vaak (nog) studerend en vaker hoog opgeleid dan de uitgaanders die geen ervaring hebben met 4-FA.
- Er zijn relatief weinig verschillen tussen degenen die recent (in het afgelopen jaar) 4-FA hebben gebruikt en degenen die dat langer geleden deden. Wel verschilt het percentage dat maandelijks een party of festival bezoekt: 62% van de laatste-jaar gebruikers, 43% onder niet-laatste-jaar gebruikers en 25% onder nooit-gebruikers.
- 4-FA gebruikers zijn bijna allemaal ook ecstasy gebruiker en hebben veruit meer ervaring met andere middelen (inclusief andere NPS) dan nooit-4-FA gebruikers.

In dit hoofdstuk beschrijven we gegevens over 4-FA gebruik uit bestaand kwantitatief onderzoek. Daarbij maken we gebruik van data uit drie recente studies naar middelen-gebruik (figuur 3.1). In elk onderzoek zijn verschillende groepen 4-FA gebruikers met elkaar vergeleken op socio-demografische kenmerken, gebruikspatronen en het gebruik van andere middelen.

Dit hoofdstuk geeft eerst (3.1) een overzicht van de drie studies en de prevalenties van 4-FA gebruik. Daarna worden de kernbegrippen omschreven en gedefinieerd en wordt de methode van analyse beschreven. Paragraaf 3.2 t/m 3.4 beschrijven per studie de profielen van 4-FA gebruikers.

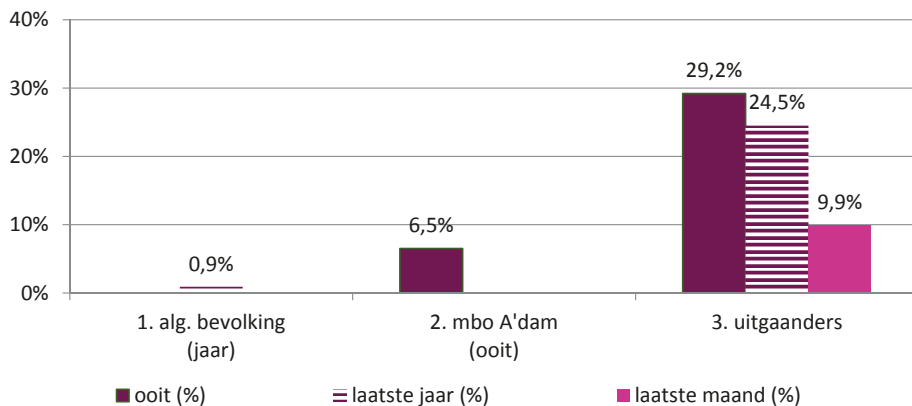
**Figuur 3.1**    **Overzicht drie bestaande studies 4-FA gebruik**



### 3.1 Drie bestaande studies met gegevens over 4-FA gebruik

De drie studies waarvan we gebruikmaken zijn in 2016 uitgevoerd door het Trimbos-instituut en het Bonger instituut. Het aantal respondenten per onderzoek loopt uiteen van bijna 2.000 tot ruim 10.000 (figuur 3.1). Aangezien de onderzoeken gericht zijn op verschillende groepen, variëren ze qua leeftijd. Ook de prevalentiecijfers over 4-FA gebruik lopen sterk uiteen. Zo heeft bijvoorbeeld 0,9% van de algemene bevolking in het laatste jaar 4-FA gebruikt, tegenover 24,5% van de uitgaanders (figuur 3.2). De studies geven dus zicht op diverse groepen 4-FA gebruikers, zowel binnen als buiten het uitgaansleven.

**Figuur 3.2** Prevalenties 4-FA gebruik in de drie bestaande studies



\*MBO N=2.562; HBO N=501 + 133 niet-schoolgaande jongeren. \*\*15-34 jaar N=2.827.

#### 3.1.1 Kernbegrippen, definities en analyse

Per studie worden de socio-demografische kenmerken en het gebruik van andere middelen door 4-FA gebruikers vergeleken met niet laatste jaar en/of nooit gebruikers van 4-FA. De studies verschillen echter van elkaar wat betreft de beschikbare data. De variabelen zijn waar mogelijk op een eenduidige wijze gedefinieerd en geanalyseerd, maar kunnen tussen de studies verschillen. Hieronder volgt een overzicht van de kernbegrippen en de gehanteerde definities. Als een studie afwijkt van de definitie wordt dit aangegeven.

### Groepen 4-FA gebruikers

Gebruikersgroepen worden onderscheiden op basis van prevalentiecijfers van 4-FA. Vanwege verschillen in beschikbare data varieert dit per studie:

1. De algemene bevolking studie vergelijkt laatste-jaar-gebruikers van 4-FA met niet-laatste-jaar-gebruikers.
2. De MBO Amsterdam studie vergelijkt ooit- met nooit-gebruikers.
3. De Uitgaanders studie vergelijkt nooit-gebruikers met laatste-jaar-gebruikers en personen die wel ooit 4-FA hebben gebruikt, maar het laatste jaar niet.

### Socio-demografische kenmerken

Het profiel van 4-FA gebruikers wordt beschreven aan de hand van socio-demografische kenmerken: leeftijd, geslacht, etniciteit, woonplaats/regio/stedelijkheidsniveau en opleidingsniveau. Afhankelijk van de beschikbare data worden aanvullende kenmerken beschreven.

In dit onderzoek wordt een onderscheid gemaakt tussen westerse respondenten (Nederlands of westerse migratieachtergrond) en niet-westerse respondenten (niet-westerse migratieachtergrond). Dit wordt bepaald aan de hand van de definitie van het CBS<sup>12</sup>.

### Gebruikspatronen van 4-FA

De MBO-studie en Het Grote Uitgaansonderzoek bevatten aanvullende informatie over de gebruiksfrequentie waarmee in het *afgelopen jaar* 4-FA is gebruikt. Daarnaast is in Het Grote Uitgaansonderzoek de locatie waar 4-FA meestal gebruikt werd bekend.

### Ander middelengebruik

De verschillende groepen 4-FA gebruikers worden met elkaar vergeleken in het gebruik van andere middelen. De middelen die inzichtelijk worden gemaakt (indien beschikbaar) zijn: tabak, alcohol, cannabis, de *partydrugs* ecstasy, MDMA, cocaïne, amfetamine, GHB, ketamine, de *psychedelica*, paddo's, lsd, dmt, en de *straatdrugs* crack en heroïne. Deze middelen worden apart gerapporteerd in bijlage D en in dit hoofdstuk zijn de samengevoegde categorieën weergegeven. Voor zover beschikbaar worden het ooit-gebruik, laatste jaar, laatste maand en dagelijkse gebruik gerapporteerd.

### Analyses

In de tekst en de grafieken worden de belangrijkste resultaten weergegeven. Percentages en gemiddelden worden afgerond. Wanneer vergelijkingen worden gemaakt tussen subgroepen, spreken we alleen van verschillen als deze statistisch significant zijn. Dat wil zeggen dat de kans dat het gevonden verschil door toeval ontstaan is, kleiner is

---

12 Iemand heeft een Nederlandse achtergrond als beide ouders in Nederland zijn geboren. Iemand heeft een migratieachtergrond wanneer ten minste één van de ouders in het buitenland geboren is. Migranten (eerste generatie) worden ingedeeld naar hun geboorteland en migrantenkinderen (tweede generatie) worden ingedeeld naar het geboorteland van de ouder(s). Wanneer beide ouders in het buitenland zijn geboren, wordt gekeken naar het geboorteland van de moeder.

dan 5% ( $p < .05$ ). Verschillen tussen percentages zijn getoetst middels een Chi-kwadraat analyse. Verschillen tussen gemiddelden zijn getoetst met een T-test of Anova. Meer gedetailleerde cijfers en analysegegevens zijn te vinden in de tabellen in Bijlage D.

## 3.2 Algemene bevolking (Leefstijlmonitor 2016)

In 2016 is voor het eerst het gebruik van 4-FA in de Nederlandse algemene bevolking gemeten met de aanvullende module Roken, Alcohol en Druggebruik van de Leefstijlmonitor 'Leefstijlmonitor-aanvullend (LSM-A)'. Dit is een tweejaarlijkse dieptestudie naar middelengebruik in de algemene bevolking, dat naast de jaarlijkse kernstudie Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor wordt uitgevoerd<sup>13</sup>.

4-FA is één van de Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS) die de LSM-A onderzocht zijn. De studie omschrijft NPS als volgt: "Sommige stoffen bootsen de werking na van drugs zoals ecstasy, cocaïne of amfetamine. Deze stoffen worden ook wel nieuwe psychoactieve stoffen of 'legal highs' genoemd." Vervolgens wordt naar het gebruik van een aantal specifieke middelen in de afgelopen 12 maanden gevraagd. Er is in dit onderzoek niet gevraagd of deze middelen ooit zijn gebruikt. Het percentage Nederlanders dat niet in het laatste jaar maar ooit (eerder) gebruikt heeft is daardoor niet bekend.

### 3.2.1 Profiel 4-FA gebruikers

Ongeveer één op de 100 (1,1%) Nederlanders van 15 jaar en ouder rapporteerde in 2016 in het laatste jaar wel eens een van de uitgevraagde NPS (inclusief 'anders') gebruikt te hebben.

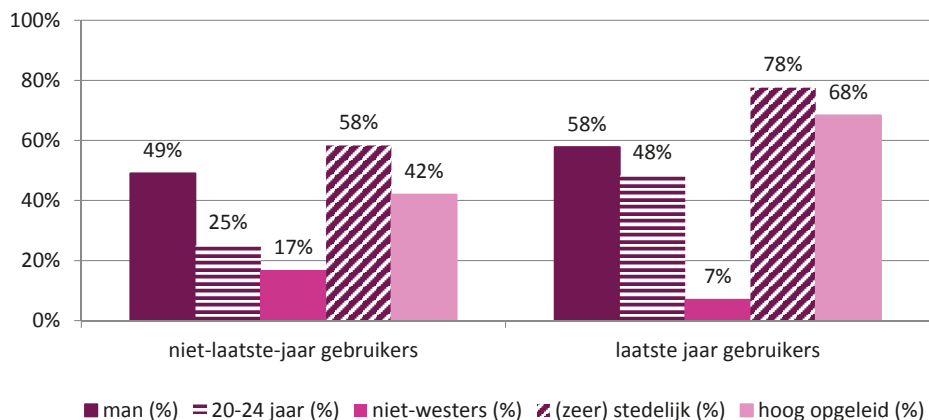
- De meerderheid van deze laatste-jaar NPS-gebruikers had 4-FA gebruikt, namelijk 0,9% van de bevolking van 15+. Dit is lager dan ecstasy- (2,5%) en cocaïnegebruik (1,5%), en ongeveer gelijk aan amfetaminegebruik (1,1%). Omgerekend naar de bevolking van 15 jaar en ouder (afgerond op tienduizendtallen) is het aantal laatste-jaar-gebruikers van 4-FA in Nederland ongeveer 130 duizend (95% betrouwbaarheidsinterval 110-150 duizend).
- De meeste respondenten die 4-FA hebben gebruikt zijn (evenals de meeste andere drugsgebruikers) tussen de 15 en 34 jaar. In deze leeftijdscategorie is de prevalentie van laatste-jaar 4-FA gebruik 3,0%. Dat is iets lager dan het laatste-jaar gebruik van cocaïne (3,7%) en amfetamine (3,6%) en de helft van ecstasy (7,4%). Voor deze leeftijdsgroep is het aantal laatste-jaar-gebruikers van 4-FA in Nederland omgerekend (afgerond op tienduizendtallen) ongeveer 120 duizend (95% betrouwbaarheidsinterval 100-140 duizend).

---

<sup>13</sup> Volledige referentie: LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met CBS en RIVM, 2016. Zie ook [rivm.nl/Onderwerpen/L/Leefstijlmonitor/Onderzoeksbeschrijvingen\\_LSM/A\\_Middelen](http://rivm.nl/Onderwerpen/L/Leefstijlmonitor/Onderzoeksbeschrijvingen_LSM/A_Middelen)

- De laatste-jaar 4-FA gebruikers zijn jonger, hoger opgeleid en komen vaker uit stedelijke gebieden dan Nederlanders die niet in het laatste jaar gebruikten (tabel B.2).
- Zo is bijvoorbeeld bijna de helft van de gebruikers (45%) tussen de 20 en 24 jaar, vergeleken met 7% in de referentiegroep. Ook is tweederde (68%) hoog opgeleid onder gebruikers, vergeleken met een derde (32%) onder de niet-laatste-jaar gebruikers.
- Analyses onder de subgroep van 15-34 jarigen geven hetzelfde beeld (tabel B.3 en figuur 3.3): laatste-jaar-gebruikers van 4-FA zijn jonger, hoger opgeleid en wonen vaker in sterk stedelijke gebieden dan degenen die 4-FA niet hebben gebruikt. In deze leeftijdsgroep ligt het gebruik van 4-FA ook hoger onder respondenten met een westerse etniciteit.
- Onbekend is of de prevalentie van 4-FA gebruik in de algemene bevolking is veranderd in 2017, na de gezondheidswaarschuwing en plaatsing op lijst I van de Opiumwet (25 mei 2017). In 2018 wordt opnieuw het 4-FA gebruik in de algemene bevolking gemeten.

**Figuur 3.3 Socio-demografische kenmerken per gebruikersgroep 4-FA (algemene bevolking 15-34 jaar)**



Bron: LSM-A/Leefstijlmonitor 2016, Trimbos-instituut in samenwerking met RIVM en CBS.

### 3.2.2 Ander middelengebruik

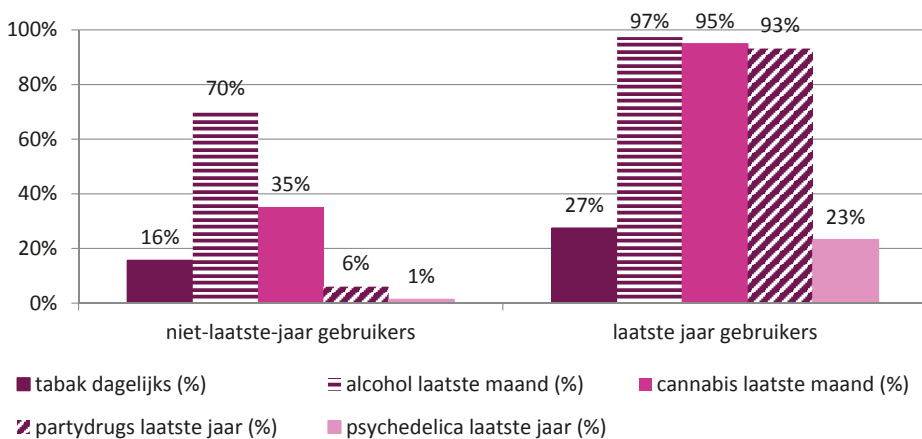
In deze paragraaf kijken we naar het gebruik van andere middelen onder laatste-jaar-gebruikers en niet-laatste-jaar-gebruikers (figuur 3.4). Hierbij richten we ons op personen van 15-34 jaar, omdat middelen voornamelijk in deze leeftijdsfase worden gebruikt.

Het middelengebruik onder 4-FA gebruikers is aanzienlijk hoger dan onder de niet-laatste-jaar-gebruikers.



- Van de laatste-jaar-gebruikers van 4-FA van 15-34 jaar, rookt ruim een kwart (27%) dagelijks, heeft vrijwel iedereen (97%) de laatste maand alcohol gedronken en heeft 46% de laatste maand geblowd. Bijna alle 4-FA gebruikers hebben ooit wel eens ecstasy gebruikt (97%), tweederde wel eens amfetamine (63%) en meer dan de helft cocaïne (56%).
- Ook het laatste jaar gebruik van andere middelen is onder (laatste jaar) 4-FA gebruikers hoger, waarbij ecstasy er uit springt. Gebruikersgroepen van 4-FA en ecstasy overlappen dus. Van de 4-FA gebruikers nam 88% ook ecstasy en 12% niet. Omgekeerd hebben beduidend minder laatste-jaar ecstasy-gebruikers in dat jaar ook 4-FA gebruikt: 38% van de ecstasy gebruikers nam ook 4-FA en 0.4% van de niet-ecstasy gebruikers nam wel 4-FA.
- Na ecstasy volgen cocaïne (44% laatste jaar), amfetamine (48%), ketamine (32%), paddo's (21%) en GHB (11%). Alle verschillen in middelengebruik tussen wel en niet laatste-jaar-gebruikers van 4-FA zijn statistisch significant. Uitzondering zijn het laatste maand gebruik van paddo's en LSD, en het ooitgebruik van crack, hetgeen te verklaren is door de kleine aantallen in deze groepen.

**Figuur 3.4** Ander middelengebruik per gebruikersgroep 4-FA (algemene bevolking 15-34 jaar)



Partydrugs: ecstasy, MDMA, cocaïne, amfetamine, GHB en/of ketamine. Psychedelica: paddo's, LSD.

Bron: LSM-A/Leefstijlmonitor 2016, Trimbos-instituut in samenwerking met RIVM en CBS.

### 3.3 MBO Amsterdam

Antenne volgt sinds 1993 trends op de Amsterdamse drugsmarkt. Elk jaar wordt op basis van een combinatie van kwalitatieve en kwantitatieve gegevens het middelengebruik onder jongeren en jongvolwassenen in de hoofdstad in kaart gebracht. Voor dit huidige rapport wordt gebruikgemaakt van de survey van Antenne 2016, met als doelgroep MBO-studenten in Amsterdam (Nabben, Luijk, Benschop & Korf, 2017). Aan de survey deden

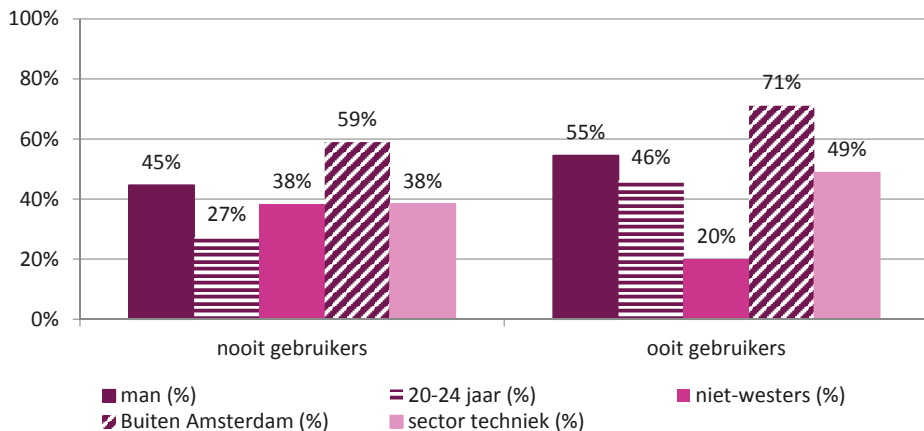
bijna 2.000 MBO-studenten mee van verschillende Amsterdamse MBO-instellingen. De respondenten zijn een goede afspiegeling van de totale populatie studenten op MBO's in Amsterdam wat betreft geslacht, leeftijd, sector en kwalificatieniveau. Ruim de helft woont niet in Amsterdam, maar in omliggende gemeenten (19%) of verder weg (29% uit overige gemeenten in Noord-Holland en 12% van buiten de provincie Noord-Holland).

### 3.3.1 Profiel 4-FA gebruikers

Ongeveer een op de veertien (6,5%) MBO-studenten heeft ooit 4-FA gebruikt. Er is niet gevraagd naar laatste jaar en laatste maand gebruik van 4-FA.

- Ooit-gebruikers van 4-FA zijn zowel mannen (55%) als vrouwen (45%) en bijna de helft is tussen de 20 en 24 jaar oud. Vier op de vijf studenten die ooit 4-FA hebben gebruikt, hebben een Nederlandse of westerse migratieachtergrond en 71% woont buiten Amsterdam.
- Vergeleken met studenten die nooit 4-FA hebben gebruikt zijn ooit-gebruikers vaker man, gemiddeld een jaar ouder en hebben zij vaker een westerse achtergrond. Daarnaast valt op dat 4-FA gebruikers vaker woonachtig zijn buiten Amsterdam (figuur 3.5 en bijlage tabel D.5).

**Figuur 3.5** Socio-demografische kenmerken per gebruikersgroep 4-FA (MBO Amsterdam)



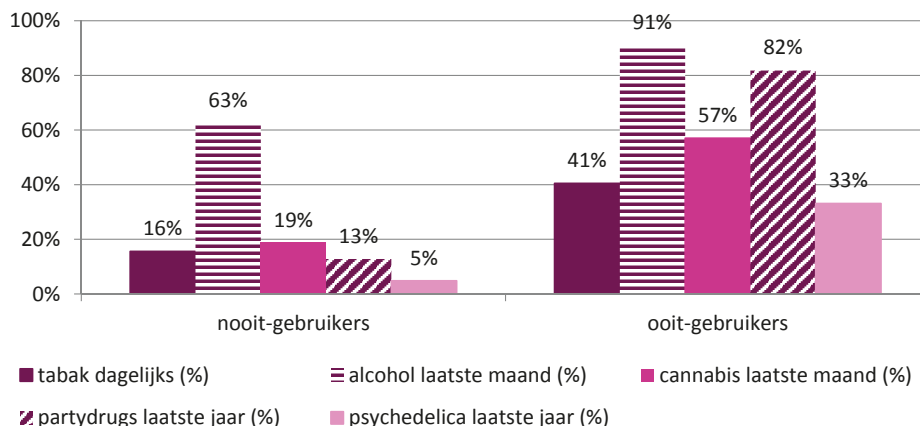
### 3.3.2 Ander middelengebruik

MBO-studenten die ooit 4-FA hebben gebruikt, gebruiken evenals de 4-FA gebruikers in de algemene bevolking, gemiddeld veel vaker dan nooit-gebruikers, ook andere middelen (met uitzondering van heroïne).

- Bijna iedereen (93%) die *ooit* 4-FA heeft gebruikt, heeft *ooit* ecstasy/MDMA gebruikt, ongeveer de helft heeft ervaring met cocaïne en/of amfetamine en een aanzienlijk deel (40%) heeft ooit paddo's gebruikt (bijlage tabel D.6).

- Figuur 3.6 laat eenzelfde patroon zien voor het laatste-jaar gebruik van deze middelen (gecategoriseerd als 'partydrugs'). Ook het gebruik van andere middelen ligt hoger onder ooit- dan nooit-gebruikers van 4-FA (figuur 3.6 en bijlage tabel D.6).

**Figuur 3.6 Ander middelengebruik per gebruikersgroep (MBO Amsterdam)**



Partydrugs: ecstasy, MDMA, cocaine, amfetamine, GHB en/of ketamine. Psychedelica: paddo's, LSD en/of DMT.

### 3.3.3 Gebruikspatronen

4-FA wordt overwegend incidenteel gebruikt. Aan de ooit-gebruikers van 4-FA is gevraagd op hoeveel dagen zij het afgelopen jaar 4-FA hebben gebruikt. In totaal vulden 50 van de 121 studenten die 4-FA hadden gebruikt deze vraag in.

- Gemiddeld namen zij 4-FA op 4,3 dagen in het afgelopen jaar (mediaan 2 keer).
- Bijna tweederde (64%) van hen gebruikte het afgelopen jaar op 1 of 2 dagen 4-FA. De rest deed dit 3 of 4 dagen (12%), 5 tot 10 dagen (10%) of vaker (10%).

## 3.4 Uitgaande jongeren en jongvolwassenen

Het Grote Uitgaansonderzoek 2016 geeft een beeld van patronen van middelengebruik onder (subgroepen van) uitgaanders en de ervaren gevolgen van het middelengebruik. Doelgroep van dit onderzoek zijn jongeren en jongvolwassenen tussen de 15 en 35 jaar die het afgelopen jaar één of meer keer een party, festival, club of discotheek hebben bezocht (Monshouwer, Van der Pol, Drost & Van Laar, 2016). Respondenten werden geworven via sociale media kanalen waar uitgaanders zich veelal informeren over uitgaan en feesten. Het Grote Uitgaansonderzoek heeft geen steekproefkader. De studie is niet representatief voor alle uitgaande jongeren in Nederland. De cijfers geven een indicatie van het middelengebruik in een bepaalde groep uitgaande jongvolwas-

senen, maar kunnen niet gezien worden als een precieze schatting van middelengebruik onder alle uitgaanders in Nederland.

Aan de survey deden 4.905 respondenten mee. Onder de respondenten zijn bijna evenveel mannen als vrouwen en de gemiddelde leeftijd is 22 jaar. Ruim één op de tien (12%) heeft een niet-westerse migratieachtergrond. Vrijwel iedereen is middelbaar (40%) of hoog opgeleid (54%). Zie Bijlage D voor de tabellen met gedetailleerde cijfers van deze studie.

### 3.4.1 Profiel 4-FA gebruikers

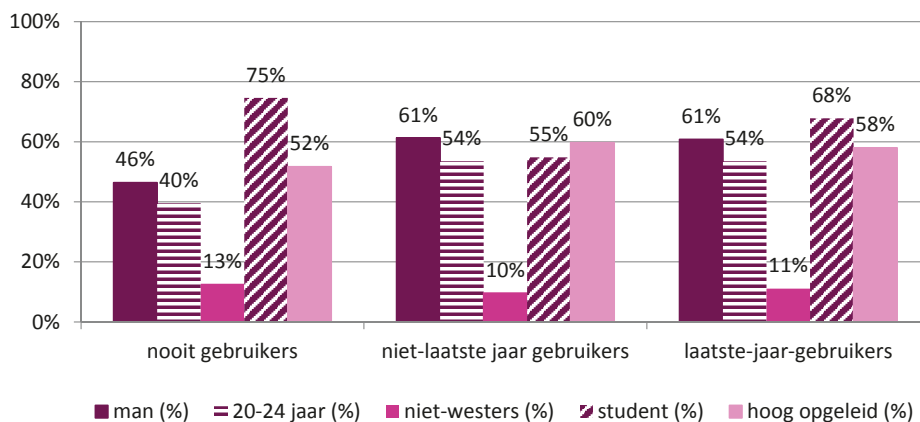
Een kwart van de respondenten (29%) heeft in 2016 ervaring met 4-FA, de meesten (25%) gebruikten 4-FA nog in het afgelopen jaar.

Dit is fors hoger dan respectievelijk 10% en 9% in Het Grote Uitgaansonderzoek 2013. Ook het laatste-maand 4-FA gebruik ligt in 2016 fors met 10% hoger dan in 2013 (4%). Het gebruik van traditionele drugs zoals ecstasy en amfetamine ligt juist lager in 2016. Dit verschil is dermate groot dat dit resultaat een flinke toename suggereert in 4-FA gebruik onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen (Monshouwer, Van der Pol, Drost & Van Laar, 2016). Van belang is echter dat de steekproeven van 2013 en 2016 verschillen in opzet en daarom de resultaten van de studie in 2016 niet rechtstreeks te vergelijken zijn met die van 2013. De gegevens duiden daarom wel op een toename maar hoe groot deze is kan niet met zekerheid worden gezegd.

In verdere analyses onderscheiden we nooit-gebruikers (71%), ooit-gebruikers die niet in het afgelopen jaar gebruikten (5%) en laatste-jaar-gebruikers (25%). Ooit-gebruikers die niet in het laatste jaar gebruikten zouden als 'stopper' kunnen worden beschouwd, hoewel dat met een middel dat relatief recent op de markt is en overwegend incidenteel wordt gebruikt misschien geen juiste typering is.

- Qua demografische kenmerken zijn er weinig verschillen tussen de twee groepen 4-FA ooit-gebruikers (laatste jaar en daarvoor) (figuur 3.7 en bijlage tabel D.8). Wel waren de ooit-maar-niet-laatste jaar gebruikers met 24,4 jaar gemiddeld wat ouder dan laatste-jaar-gebruikers (22,4 jaar) en minder vaak student (55% versus 68%).
- Verschillen zijn groter wanneer we beide ooit 4-FA gebruikers (laatste-jaar en niet-laatste-jaar samen) vergelijken met nooit-gebruikers. Ooit-gebruikers zijn vaker man, met 22,7 jaar gemiddeld ouder, minder vaak (nog) studerend en vaker hoog opgeleid.

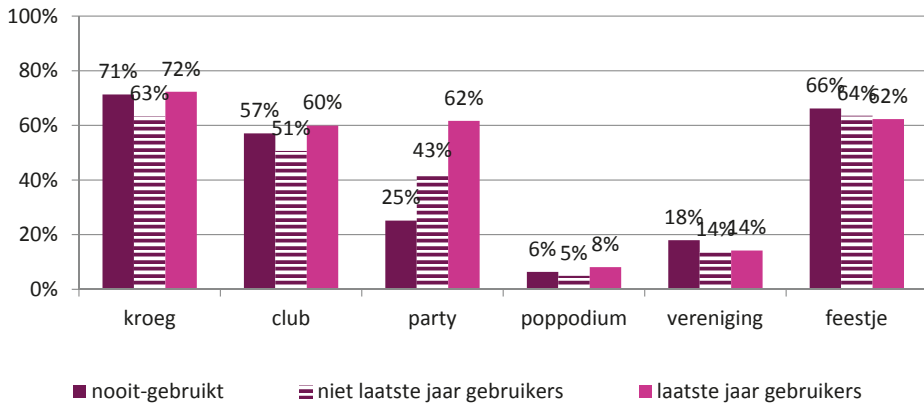
**Figuur 3.7 Socio-demografische kenmerken per gebruikersgroep 4-FA (HGU 2016)**



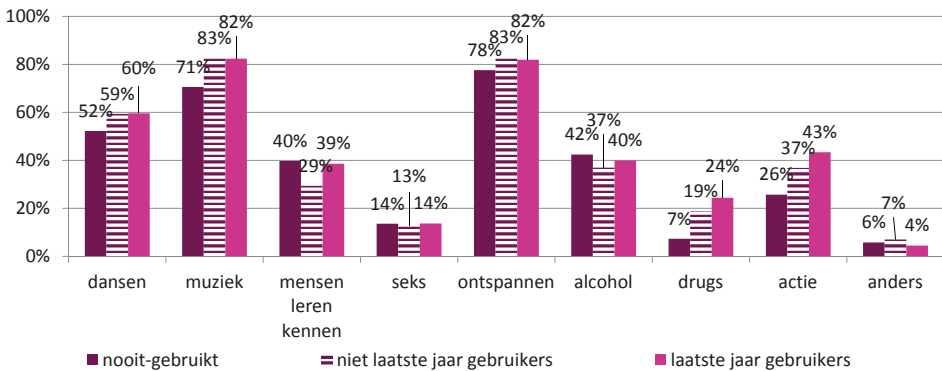
Aan de uitgaanders zijn vragen gesteld over uitgaan in het algemeen, onder andere over bezochte uitgaanslocaties, de redenen waarom ze uitgaan en muziekvoorkeuren (figuur 3.8 - 3.10).

- Wanneer we de drie gebruiksgroepen van 4-FA met elkaar vergelijken valt op dat laatste-jaar-gebruikers veel vaker tenminste maandelijks een party of festival bezoeken (62%), gevolgd door 43% onder niet-laatste-jaar-gebruikers en 25% onder nooit-gebruikers.
- Voor maandelijks of vaker clubbezoek zijn er minder verschillen tussen de groepen: 60% van de laatste-jaar-gebruikers, 57% van de nooit-gebruikers en 51% van de niet-laatste-jaar-gebruikers.
- De laatste-jaar-gebruikers van 4-FA noemen vaker 'actie' en 'drugs' als reden om uit te gaan (actie 43% versus 37% en 26%; drugs 24% versus 19% en 7%). De redenen 'ontspannen', 'muziek' en 'dansen' zijn de meest voorkomende redenen om uit te gaan en verschillen weinig tussen de groepen.
- Qua muziekvoorkeur laatste-jaar 4-FA gebruikers en de niet-laatste-jaar-gebruikers vaker een voorkeur voor techno dan nooit-gebruikers (65% en 58% versus 40%). Het tegenovergestelde is te zien voor top 40 muziek, respectievelijk (23% en 30% versus 47%).

**Figuur 3.8** Maandelijks bezochte uitgaanslocatie per gebruikersgroep 4-FA (HGU 2016)

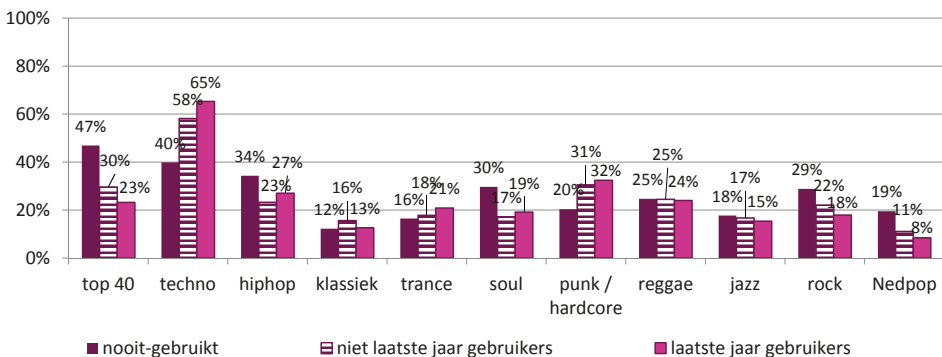


**Figuur 3.9** Redenen om uit te gaan per gebruikersgroep 4-FA (HGU 2016)



Percentage respondenten dat een bepaalde reden (erg) belangrijk vindt. Maximaal 3 antwoorden waren mogelijk.

**Figuur 3.10** Muziekvoorkeur per gebruikersgroep 4-FA (HGU 2016)



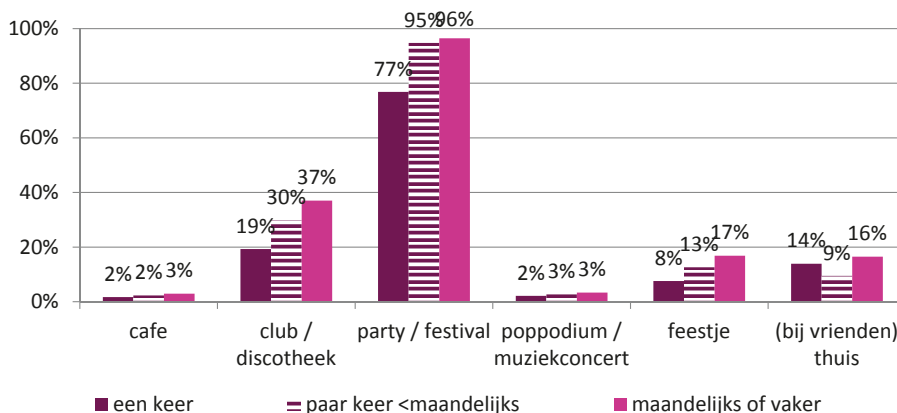
Percentage respondenten dat het betreffende muziekgenre (heel) goed vindt, maximaal 3 antwoorden.

### 3.4.2 Gebruikspatronen en -locaties

4-FA wordt vooral incidenteel gebruikt en blijkt (vergelijkbaar met ecstasy) een typische partydrug te zijn.

- Van de 25% van de respondenten die in het afgelopen jaar 4-FA gebruikten, nam 34% dit één keer, 47% nam 4-FA een paar keer per jaar, 12% nam het maandelijks, 6% een paar keer per maand en 1% eens per week.
- Laatste-jaar-gebruikers die één keer, een paar keer maar minder dan maandelijks, en maandelijks of vaker gebruikten, verschillen weinig van elkaar in socio-demografie (zie bijlage tabel D.9). Er is wel een groepsverschil in opleidingsniveau: de meest frequente gebruikers (maandelijks of vaker) zijn minder vaak hoog opgeleid (47% versus 55% 1 keer en 64% meer dan 1 keer minder dan maandelijks).
- Op de vraag waar laatste-jaar 4-FA gebruikers het meest gebruiken, noemde 90% een festival, op afstand gevolgd door een club (38%), thuis (12%) of een feestje (12%). Een poppodium (3%) of café (2%) werd zelden genoemd. Respondenten konden maximaal 3 locaties aangeven.
- Meer frequent gebruikers geven voor elke locatie vaker aan dat zij daar het meest 4-FA gebruiken (behalve voor het café en poppodium, die zelden genoemd zijn). Het verschil tussen groepen is het grootst voor party's of festivals met 77% onder respondenten die één keer gebruikten in het afgelopen jaar, versus 95% en 96% onder respectievelijk 'een paar keer maar minder dan maandelijks' en maandelijks gebruikers (figuur 3.11).

**Figuur 3.11** Voorkeurslocatie voor 4-FA gebruik naar laatste jaar 4-FA gebruiksfrequentie (HGU 2016)



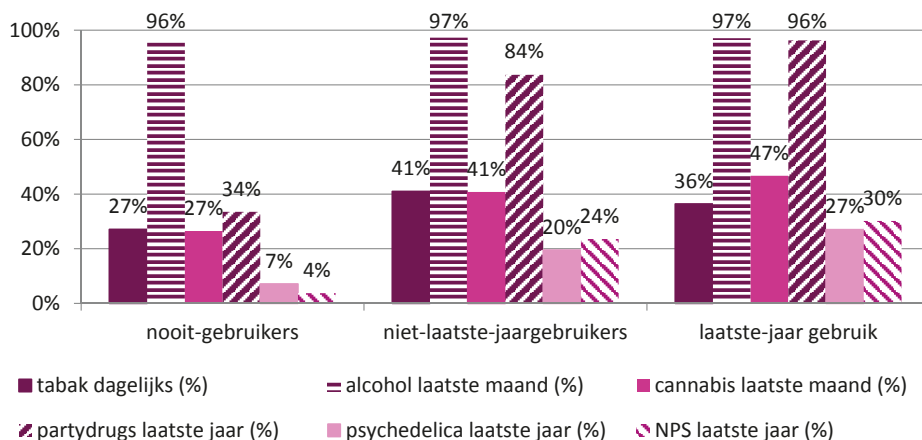
### 3.4.3 Ander middelengebruik

Voor de meeste middelen geldt dat het middelengebruik beduidend hoger is onder ooit gebruikers van 4-FA dan onder nooit-gebruikers (figuur 3.12).

- Verschillen zijn het grootst voor de groep partydrugs. Dat is wellicht niet verwonderlijk gezien de setting van 4-FA gebruik op party/festivals (34% voor de nooit-gebruikers versus 85% onder niet-laatste-jaar-gebruikers en 96% onder laatste-jaar-gebruikers).
- Binnen deze groep partydrugs wordt ecstasy het meest gebruikt. Nagenoeg alle 4-FA gebruikers hebben ervaring met ecstasy: respectievelijk 97% (niet-laatste-jaar-gebruikers) en 98% (laatste-jaar-gebruikers) versus 38% voor degenen die nooit 4-FA hebben gebruikt (tabel D.10).
- Omgekeerd hebben beduidend minder laatste-jaar ecstasy-gebruikers in dat jaar ook 4-FA gebruikt: 49% van de ecstasy-gebruikers nam ook 4-FA en 4% van de niet-ecstasy gebruikers nam wel 4-FA.
- Er is wel een verschil in het laatste-jaar gebruik. Degenen die 4-FA in het afgelopen jaar nog gebruikten hadden in dat jaar ook nagenoeg allemaal ecstasy gebruikt (92%), maar van degenen die 4-FA niet in het laatste jaar hadden gebruikt was dat minder: 72% gebruikte ook ecstasy. Dat patroon lijkt zich ook voor andere drugs enigszins af te tekenen (tabel D.10). Naast 4-FA lijkt (een deel) dus ook 'gestopt' te zijn met andere middelen (althans in het laatste jaar).
- 4-FA gebruikers experimenteren ook beduidend vaker met andere NPS (bijna de helft) dan de nooit-gebruikers (6%). Het gaat hier om middelen zoals mefedron, spice, 2C-B, MXE, methylon, 4MEC en 5/6-APB.
- Wanneer de groep laatste-jaar-gebruikers van 4-FA wordt ingedeeld op basis van frequentie van gebruik ('één keer', 'een paar keer' en 'maandelijks of vaker') dan valt op dat het laatste maand gebruik van ecstasy hoger ligt (68%) onder de meest frequente gebruikers, dan onder de twee minder frequente 4-FA gebruikers (40% en 45%) (Tabel D.12). Het gebruik van andere middelen verschilt niet opvallend.



**Figuur 3.12 Ander middelengebruik per gebruikersgroep 4-FA (HGU 2016)**



Partydrugs: ecstasy, , cocaïne, amfetamine, GHB en/of ketamine. Psychedelica: paddo's, truffels, LSD.

### Combinatiegebruik

Combinatiegebruik van 4-FA met alcohol en/of andere drugs is extra risicovol (Weijers et al., 2016). Uit Het Grote Uitgaansonderzoek 2016 bleek al dat gebruikers 4-FA vooral combineren met ecstasy en/of alcohol (Monshouwer et al., 2016). Alle respondenten die wel eens middelen combineren konden maximaal 3 combinaties invullen die zij in de afgelopen 12 maanden het vaakst gebruikt hebben tijdens het uitgaan.

Van alle laatste-jaar 4-FA gebruikers gebruikt 90% ooit wel eens alcohol en/of (enigerlei) drugs gelijktijdig (zie bijlage figuur D.1). Een op de vijf (20%) doet dit zelden, 30% af en toe, 23% vaak en 17% altijd. Laatste-jaar-gebruikers van 4-FA combineren in het algemeen vaker middelen dan niet-laatste-jaar-gebruikers en nooit-gebruikers. Binnen de groep laatste-jaar-gebruikers wordt vaker gecombineerd onder de meer frequente gebruikers (bijlage figuur D.2).

- Van de laatste-jaar 4-FA gebruikers combineert 53% 4-FA wel eens met alcohol en/of (andere) drugs: 80% van de maandelijks gebruikers, vergeleken met 61% van de minder frequent gebruikers (paar keer minder dan maandelijks) en 29% van degenen die één keer 4-FA gebruikten.
- 4-FA combinatiegebruikers konden maximaal 3 combinaties rapporteren. In totaal noemen zij 765 combinaties met 4-FA: naast de combinatie van 4-FA met alcohol (22% van de middelcombinaties met 4-FA), worden combinaties met ecstasy (18%) en alcohol én ecstasy (12%) veel genoemd. In mindere mate komen voor 4-FA met: amfetamine; alcohol en cannabis; ecstasy en lachgas; ecstasy en amfetamine; ecstasy en cannabis (elk 3%, zie tabel 3.1).

**Tabel 3.1 Meest genoemde middelencombinaties met 4-FA (HGU 2016)**

	laatste jaar 4-FA gebruikers die 4-FA (wel eens) combineren
%	765 combinaties (606 respondenten)
22	4-FA alcohol
18	4-FA ecstasy
12	4-FA alcohol ecstasy
3	4-FA amfetamine
3	4-FA alcohol cannabis
3	4-FA ecstasy lachgas
3	4-FA ecstasy amfetamine
3	4-FA ecstasy cannabis
2	4-FA alcohol amfetamine
2	4-FA alcohol ecstasy cannabis
2	4-FA alcohol ecstasy amfetamine
1	4-FA GHB
1	4-FA cannabis
1	4-FA cannabis lachgas
1	4-FA amfetamine cannabis
1	4-FA alcohol cocaïne
<1	4-FA lachgas

## 4 Professionals en 4-FA gebruikers over gebruik, risico's, waarschuwing en verbod

### Kernpunten

De resultaten van dit hoofdstuk zijn gebaseerd op observaties en inschattingen van professionals als op een vervolgvragenlijstonderzoek onder 4-FA gebruikers.

#### 4.1 Context van gebruik

- Gebruik van 4-FA vindt vooral plaats op festivals, in mindere mate clubs, en meestal in gezelschap van anderen die ook 4-FA of andere drugs gebruiken. Alléén gebruiken is uitzonderlijk.
- De meeste 4-FA gebruikers hadden al ervaring met alcohol, tabak, cannabis en ecstasy voordat zij 4-FA gingen gebruiken. Voor slechts 8% ging het 4-FA gebruik vooraf aan dat van ecstasy. Van de 4-FA gebruikers die ook ervaring hebben met amfetamine, cocaïne en GHB, had 40% éérs 4-FA gebruikt voordat zij deze andere middelen gebruikten. Voor (andere) NPS was dit 60%.

#### 4.2 Gebruikspatronen

- De helft van de respondenten gebruikte het laatste jaar 4-FA een paar keer, maar minder dan maandelijks. Tweederde wacht wel eens minder dan 3 maanden tussen twee 4-FA gebruiksdagen.
- Slechts de helft van de 4-FA gebruikers neemt de 4-FA dosis in één keer in. De gemiddelde tijd tussen innames is 2,9 uur. Voor capsules is de gemiddelde totale dosering naar schatting van de gebruikers 201 milligram (range 1-700 milligram) Voor 57% van de respondenten ligt de geschatte typische dosering (via capsules) tussen 150 en 250 milligram. Professionals veronderstellen dat gebruikers gemiddeld per dag tussen de 150 en 200 milligram 4-FA gebruiken en dat de meesten niet 'bijlikken'.
- Op een 'typische 4-FA gebruiksegelegenheid' combineert ruim tweederde 4-FA met alcohol. Voor ecstasy, lachgas en andere drugs geldt dat voor 40-50% van de respondenten.

- Beschikbaarheid en prijs zijn (in de survey begin 2017) voor gebruikers geen doorslaggevende redenen voor gebruik en de meerderheid schat de risico's van 4-FA niet lager in dan die van ecstasy. Volgens professionals werd 4-FA (echter) mede populair doordat het middel niet illegaal was en daardoor makkelijker te verkrijgen. Hierdoor schatten veel gebruikers de risico's laag in.
- Bijna de helft van de respondenten koopt 4-FA meestal van vrienden of bekenden.

#### 4.3 *Ervaren effecten en gezondheidsproblemen*

- Een op vijf respondenten had nooit negatieve effecten ervaren na gebruik van 4-FA. De helft had wel eens slaapproblemen, 40% een dip in de dagen erna, 37% lichte hoofdpijn en 33% hartkloppingen. Tien tot 40% had erg veel last van deze klachten.
- Een op tien respondenten die acute effecten na 4-FA gebruik hadden ervaren overwoog EHBO of andere medische hulp te zoeken; een derde van deze groep heeft dat uiteindelijk gedaan.
- Een derde van de respondenten die negatieve effecten hadden ervaren is hierdoor helemaal gestopt met 4-FA; een kwart is minder vaak gaan gebruiken; een op tien gebruikt minder 4-FA per keer. Een derde heeft het gebruik niet aangepast.

#### 4.4 *Risicoperceptie en -reductie*

- Professionals zien het gebruik afnemen en de risicoperceptie verschuiven van "het is niet strafbaar, dus het is vast niet gevaarlijk" naar "de effecten van 4-FA zijn wel prettig, maar niet zo fantastisch dat het onmisbaar is; het milde effect is het risico niet waard."
- Gevraagd naar welke dosering 4-FA respondenten als gevaarlijk inschatten, antwoordt 40% dat 4-FA gebruik altijd gevaarlijk is en 24% weet niet welke dosering gevaarlijk is, 22% noemt een dosis hoger dan 200 mg 'gevaarlijk'.
- Meer dan de helft van de respondenten gebruikt (bijna) altijd 4-FA 'van een vertrouwde bron'. Slechts één op de vijf respondenten gebruikt door de test-service geteste 4-FA. En één op de twintig gebruikers gaat zelf (bijna) altijd naar de test-service.
- De meeste deelnemers zoeken informatie over 4-FA op via vrienden of bekenden. Meer dan de helft vergaart (ook) informatie via websites van organisaties en/of tv-programma's en online fora; een derde via hun dealer.

#### 4.5 Waarschuwing en het verbod

- Tussen de 0-meting en het vervolgonderzoek werd gewaarschuwd voor de effecten van 4-FA en het verbod aangekondigd. Voor vier op de tien gebruikers was de frequentie van gebruik in 2017 vergelijkbaar met dat in 2016. Eén zevende gebruikte *frequenter* vergeleken met de vorige meting, een kwart had in het afgelopen jaar geen 4-FA meer gebruikt en één vijfde gebruikt minder frequent.
- De gezondheidswaarschuwing eind 2016 heeft bijna alle 4-FA gebruikers bereikt, en werd door de meerderheid als betrouwbaar en relevant beschouwd. Tweederde paste hun risicoperceptie er door aan. De meerderheid paste het gebruik aan door de waarschuwing: 30% stopte helemaal en 29% paste het gebruik op andere wijze aan.
- Professionals zagen de risicoperceptie vergroten door de waarschuwing en verwachten dat door het verbod 4-FA via het illegale circuit beschikbaar komt en dat vergelijkbare NPS op de markt komen.
- Het grootste gedeelte van de respondenten was er van op de hoogte dat 4-FA verboden zou gaan worden, maar had er ten tijde van de survey (april 2017, dus voor de inwerkingtreding van het verbod) nog niks van gemerkt.

In hoofdstuk 3 zijn 4-FA gebruikers geprofileerd qua socio-demografische gegevens en ander middelengebruik. Dit is gedaan op basis van bestaande studies onder de algemene bevolking, MBO-scholieren in Amsterdam en onder uitgaanders. In dit hoofdstuk gaan we dieper in op gebruikspatronen van 4-FA, inclusief de context van gebruik, de ervaren effecten, gezondheidsproblemen, risicopercepties en manieren om risico's te beperken. Tot slot brengen wij in beeld hoe gebruikers hebben gereageerd op waarschuwingen over de risico's van 4-FA en het (naderend) verbod van het middel. Voor deze onderwerpen wordt gebruik gemaakt van de resultaten van de expertinterviews en de aanvullende survey onder 371 (ex) 4-FA gebruikers (zie hoofdstuk 2). Per onderwerp wordt eerst beschreven wat uit gesprekken met professionals naar voren is gekomen. Vervolgens worden deze bevindingen in het licht van de resultaten uit de aanvullende survey beschreven. Niet altijd komen de bevindingen van de experts en de survey overeen. Wij zullen deze verschillen expliciet benoemen.

Uit de gesprekken met professionals komt naar voren dat de meeste gebruikers waar zij zicht op hebben in beeld komen via de testservice of via voorlichtingsactiviteiten die via partijen (zoals Unity) plaatsvinden. Het gaat hier om een hoger opgeleide groep gebruikers die zich voornamelijk binnen de reguliere uitgaanssettings begeeft. Groepen buiten deze settings zijn minder goed of niet in beeld bij deze professionals. Aan deze groepen wordt in hoofdstuk 5 uitgebreid aandacht besteedt.

Net als in hoofdstuk 3 zijn voor respondenten van de survey (opnieuw) de socio-demografische kenmerken in kaart gebracht en onderscheid gemaakt naar frequentie van gebruik in het laatste jaar. Dit wordt uitgebreid gerapporteerd in de bijlage (tabel E.1) en hier kort beschreven.

De groepen met verschillende gebruiksfrequenties (in het afgelopen jaar) verschillen niet veel van elkaar als het gaat om demografische kenmerken. Hoewel er wat verschillen lijken te zijn in de leeftjidsverdeling zijn deze verschillen niet statistisch significant. Er lijkt ook een klein verschil tussen de groepen te zijn in opleidingsniveau, maar alleen wanneer specifiek naar ten minste maandelijks gebruik onder hoogopgeleiden wordt gekeken, is er een statistisch significant verschil: 4,4% van de hoogopgeleiden versus 9,6% van de middelbaar en laagopgeleiden gebruikt 'maandelijks of vaker'. Er is dus mogelijk een verband tussen opleidingsniveau en frequent 4-FA gebruik, hoewel moet worden bedacht dat deze steekproef relatief hoog opgeleid is.

## 4.1 Context van gebruik nader bekeken

### 4.1.1 Context van gebruik volgens professionals

In hoofdstuk 3 komt vanuit de analyses op bestaande data naar voren dat 4-FA een typische partydrug is. Dit beeld wordt door professionals bevestigd, waarbij muziekvoorkeur een sterke rol lijkt te spelen ten aanzien van de settings waar 4-FA genomen wordt. Vrijwel alle geïnterviewde professionals geven aan dat 4-FA voornamelijk wordt gebruikt tijdens feesten waar hardcore- en hardstylemuziek gedraaid wordt. Ook feesten waar tekno- en technomuziek gedraaid wordt zijn plekken waar gebruikt wordt. 4-FA geeft een energie die volgens de experts door gebruikers als noodzakelijk ervaren wordt bij het bezoeken van dergelijke feesten. Het gebruik van 4-FA vindt meestal in groepsverband plaats. In deze groepen is drugsgebruik vaak heel geaccepteerd, aldus professionals. Er is een aantal 'aanjagers' die 4-FA kopen en gebruik stimuleren, de rest van de groep gaat hierin mee. Professionals geven aan dat het gebruik van 4-FA voornamelijk plaats vindt door personen die al ervaring hebben met andere middelen. In hoofdstuk 3 bleek al dat de meeste 4-FA gebruikers al ervaring hebben met ecstasy.

Of en hoeveel er gebruikt wordt op evenementen hangt volgens professionals deels af van de mate waarin gecontroleerd wordt op het bezit van drugs. Overigens betekent meer controle niet persé minder gebruik; het gebruik kan ook heimelijker van aard worden, bijvoorbeeld door middelen mee naar binnen smokkelen en alsnog op het feest gebruiken, waardoor het gebruik niet persé minder wordt. Daarnaast kunnen gebruikers ervoor kiezen om voorafgaand aan een feest alvast het middel te nemen. Tenslotte is ook de 'uitstraling' van een feest bepalend of er meer of minder drugs wordt gebruikt.

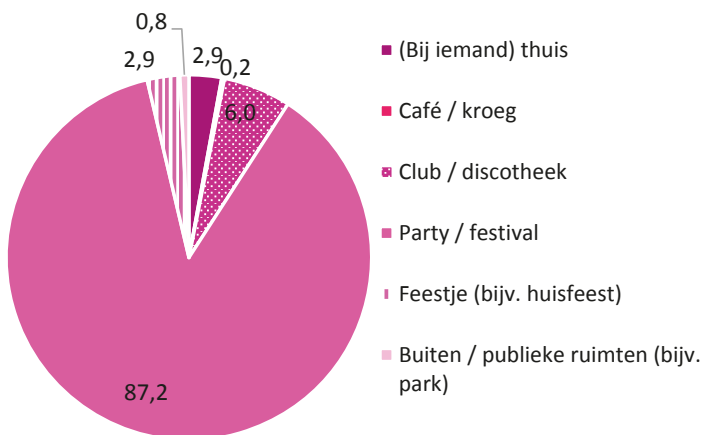
## 4.1.2 Context van gebruik in Aanvullende survey HGU

Het vervolgonderzoek bevestigt bevindingen uit de 0-meting (hoofdstuk 3) dat 4-FA gebruik voornamelijk plaatsvindt op festivals en in mindere mate clubs. Sommigen noemen ook wel thuis als gebruikslocatie, maar nauwelijks cafés of kroegen. Het laat ook zien dat men meestal in gezelschap is van anderen die ook 4-FA of andere drugs gebruiken en dat alleen gebruiken uitzonderlijk is.

### Setting van gebruik

Respondenten werd gevraagd één locatie te noemen waar zij meestal 4-FA gebruiken. Dit levert een vergelijkbaar beeld op als in hoofdstuk 3, waar maximaal 3 locaties genoemd konden worden (figuur 4.1). Negen van de tien (87%) respondenten noemen party/festivals, op afstand gevolgd door clubs (6%) en thuis (3%) of op een (huis) feestje (3%).

Figuur 4.1 Waar ben je op een typische gebruiksgelegenheid?



In de vervolgstudie is ook nagegaan in welk gezelschap respondenten 'typisch' 4-FA gebruiken. Respondenten konden aangeven of zij alleen of in gezelschap 4-FA gebruiken. Wanneer zij in gezelschap gebruiken of dat is in aanwezigheid van vrienden die nuchter zijn, die alleen alcohol op hebben, die 4-FA gebruiken, en/of die andere drugs gebruiken (figuur 4.2).

Slechts een enkeling (0,5%) gebruikt typisch alleen. De meerderheid van de respondenten is op een typische 4-FA gebruiksday in gezelschap van vrienden die ook 4-FA hebben gebruikt (92%). Een iets kleiner percentage geeft aan (ook) in gezelschap te zijn van vrienden die andere drugs dan 4-FA hebben gebruikt (76%). Minder dan de

helft is (ook) in gezelschap van vrienden die alléén alcohol hebben gebruikt (42%) en een derde (33%) is (ook) met vrienden die nuchter zijn.

Figuur 4.2 vat de antwoorden samen en laat zien dat 21% gebruikt met alleen 4-FA gebruikende vrienden en 8% gebruikt níet met 4-FA gebruikende vrienden, maar dan meestal wel met vrienden die andere drugs gebruiken. De grootste groep (23%) is in gezelschap van zowel mensen die 4-FA, andere drugs, alcohol op hebben als 'nuchteren'.

**Tabel 4.1 Gebruik van middelen door gezelschap waarin 4-FA gebruikt wordt (meerdere antwoorden mogelijk)**

N=362			Geen 4-FA	Wel 4-FA
Geen andere drugs	Geen alcohol	Niet nuchter	0%	21%
		Wel nuchter	1%	0%
	Wel alcohol	Niet nuchter	0%	0%
		Wel nuchter	0%	1%
Wel andere drugs	Geen alcohol	Niet nuchter	7%	21%
		Wel nuchter	0%	8%
	Wel alcohol	Niet nuchter	0%	17%
		Wel nuchter	0%	23%

### 4.1.3 Ervaring met ander middelengebruik en de volgorde ten opzichte van 4-FA

Net als in hoofdstuk 3 is voor respondenten de ervaring met andere middelen in kaart gebracht en onderscheid gemaakt naar frequentie van gebruik in het laatste jaar. Dit wordt uitgebreid gerapporteerd in de bijlage (tabel E.2) en hier kort beschreven. Aanvullend is in deze survey gevraagd naar de volgorde waarin respondenten middelen voor het eerst hebben gebruikt.

#### *Ander middelengebruik*

De prevalenties van het gebruik van andere middelen komen zoals valt te verwachten overeen met de prevalenties van de 0-meting (zie hoofdstuk 3). Van de respondenten in de vervolgmeting rookt 40% dagelijks, heeft bijna iedereen de afgelopen maand alcohol gedronken (98%) en heeft 44% de afgelopen maand gebloed. Recent gebruik van andere middelen is onder laatste-jaar 4-FA gebruikers in de follow-up vergelijkbaar met de 0-meting: met 90% het hoogst voor ecstasy, gevolgd door amfetamine (60%), cocaïne (46%), ketamine (31%), GHB (18%) en paddo's/truffels (6%).



#### 4.1.4 Volgorde van middelengebruik

De meeste respondenten hebben ervaring met alcohol, tabak, cannabis, lachgas en ecstasy (figuur 4.2).

- Slechts een klein deel gebruikte deze middelen nadat zij 4-FA gebruikten; dit was 8% voor ecstasy.
- Voor de partydrugs amfetamine, cocaïne, en GHB geldt dat ongeveer 40% deze middelen gebruikten *nadat* zij ervaring hadden opgedaan met 4-FA.
- Dit percentage ligt ook rond 40% voor paddo's/truffels, en rond 60% voor de andere psychedelica (ketamine en LSD).
- Met NPS wordt iets vaker gestart *na* 4-FA dan *ervóór*.

Tabel 4.2 Percentage ooit 4-FA gebruikers dat een specifiek middel *vóór* of *na* 4-FA heeft gebruikt

	Voor 4-FA	Na 4-FA	% na 4-FA
Alcohol	95,3	1,1	1%
Tabak	77,9	3	4%
Cannabis	85,1	2,6	3%
Lachgas	63	1,5	2%
XTC - MDMA	89,4	8,2	8%
Amfetamine	43,4	32,8	43%
Cocaïne	32,8	21,7	40%
GHB-GBL	14,5	11,1	43%
Ketamine	13,9	23,4	63%
LSD	3,8	5,4	59%
Paddos - Truffels	30,9	19,5	39%
Methylon	1,3	2,8	68%
Methoxetamine	2,1	3,8	64%
2C-B	14,1	31,8	69%
Mefedron	2,8	3,5	56%
4-MEC	0	2,3	100%
spice	0,5	2,1	81%
5-APB -6-APB	3,5	3,5	50%

77 respondenten hebben deze vraag niet ingevuld, daarom komen de percentage gebruikers ooit in het leven niet exact overeen met Tabel D.10.

## 4.2 Gebruikspatronen

Het algemene beeld is dat 4-FA gebruik synchroon loopt aan het ritme waarin mensen feesten bezoeken. Ervaren feestgangers gebruiken vaker 4-FA dan incidentele feestgangers. Dit sterke verband tussen de frequentie van 4-FA gebruik en frequentie van partybezoek bleek ook uit Het Grote Uitgaansonderzoek 2016 (Monshouwer et al., 2016). Vergeleken met ecstasy duurt het langer voordat de effecten van 4-FA voelbaar zijn. Ook werkt 4-FA lang door. Volgens professionals nemen gebruikers daarom vaak bewust maar één keer één dosis, gemiddeld tussen de 100 en 200 milligram. Gegevens uit de aanvullende survey suggereren echter dat dit onderschattingen zijn: respondenten geven aan hogere dosis te gebruiken en deze te verspreiden over de gebruikssessie.

### 4.2.1 Patronen van gebruik volgens professionals

#### *De vorm waarin 4-FA genomen wordt*

De wijze waarop 4-FA gebruikt wordt is volgens professionals afhankelijk van waar het middel gekocht wordt. Gebruikers die het via internet kopen krijgen het vaak aangeleverd in poedervorm. Ze vullen vervolgens capsules met het poeder. Gebruikers die via dealers (niet online) kopen krijgen 4-FA veelal aangeleverd in de vorm van pillen of 'kant en klare' capsules. Drie professionals geven aan dat soms via smartshops 4-FA gekocht wordt. De verkoop hiervan vindt dan 'onder de toonbank' plaats. Vaak koopt een persoon voor een grotere groep waarna het middel verdeeld wordt voor gebruik. Ter herinnering: de gesprekken met de professionals hebben plaatsgevonden voorafgaand aan het verbod.

#### *Doseringen en bijslikken*

Volgens professionals nemen gebruikers 4-FA meestal voordat zij naar een feest toe gaan. Bij-doseren gebeurt maar weinig volgens de professionals: "4-FA werkt langer en dat wil je niet te laat innemen", aldus een preventiewerker. Een gemiddelde dosis 4-FA zou tussen de 100 milligram en 200 milligram liggen. Enkele professionals noemen hogere doses, maar zeggen daarbij dat dit gaat om meer extremere gevallen waar ze wel eens van gehoord hebben. Zo geeft een voorlichter aan gehoord te hebben over een gebruiker die 360 milligram 4-FA binnen een uur nam. De gebruiker in kwestie gaf overigens zelf aan dit geen hoge dosering te vinden. In de survey werden zelfs doses van boven 600 milligram op een avond genoemd.

Doordat gebruikers van 4-FA vaak al ervaring hebben met het gebruik van ecstasy ziet een preventiewerker dat bepaalde 'gebruiksrichtlijnen' overgedragen worden op 4-FA gebruik (zie paragraaf 4.3.3). Een vaak door gebruikers gehanteerde stelregel om niet te veel en niet te vaak ecstasy te gebruiken is een dosis van 1-1,5 milligram per kilo lichaamsgewicht. Daarnaast wordt niet vaker gebruikt dan één keer in de twee maanden (bron <https://www.drugsenuitgaan.nl/middelen/xtc/dosering-xtc>). Het is onbekend of deze 'adviezen' ook voor 4-FA gelden. Uit de expertmeeting bleek overigens dat

professionals zich verre houden van het noemen van meer- of minder risicovolle doses vanwege de onvoorspelbare effecten van 4-FA.

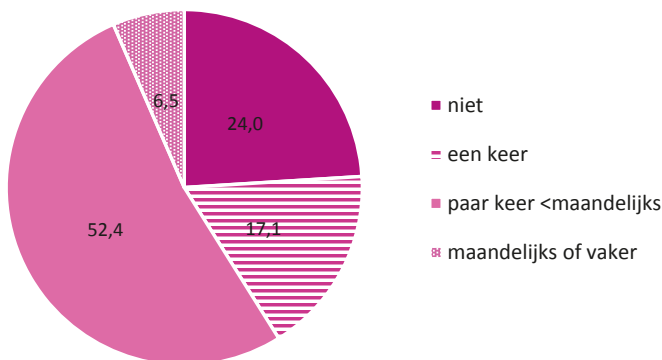
## 4.2.2 Patronen van gebruik vanuit de Aanvullende survey HGU

### *Frequentie van gebruik*

De resultaten laten zien dat 4-FA doorgaans incidenteel wordt gebruikt, maar dat er ook een heel kleine groep frequent gebruikers is. Figuur 4.2 laat zien dat een kwart van de respondenten (24%) de afgelopen 12 maanden geen 4-FA meer had gebruikt. Zeventien procent heeft één keer 4-FA gebruikt. De meerderheid (52%) van de respondenten gebruikte 4-FA een paar keer maar minder dan maandelijks en 7% gebruikte tenminste maandelijks 4-FA. Net als in Hoofdstuk 3 zal deze categorisering aangehouden worden bij de verdere profilering van groepen 4-FA gebruikers.

Een kwart van de respondenten (24%) gebruikte in de afgelopen maand nog 4-FA.

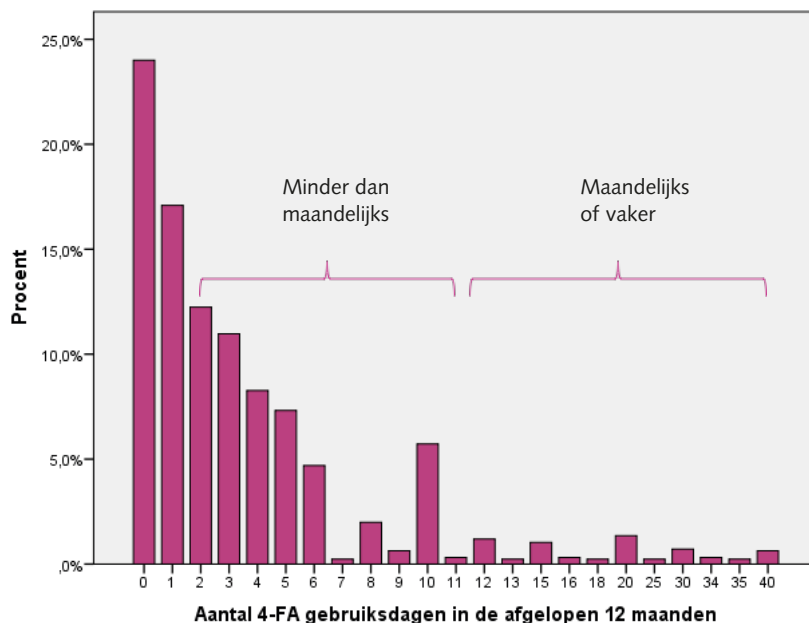
**Figuur 4.2** Frequentie van 4-FA gebruik in de afgelopen 12 maanden



Figuur 4.3 laat meer precies zien op hoeveel dagen respondenten in het laatste jaar 4-FA gebruikten.

- Een kwart van de respondenten die in Het Grote Uitgaansonderzoek in 2016 nog wel 4 FA gebruikten, gaf in de survey van 2017 aan niet meer te hebben gebruikt in het voorafgaande jaar; en 17% had 1 keer 4-FA gebruikt.
- Daarnaast blijkt de groep die 'een paar keer maar minder dan maandelijks' doorgaans 6 keer of minder te hebben gebruikt. Een op de 8 (12%) gebruikte op 2 dagen, 11% op 3 dagen en het percentage loopt geleidelijk af naar 5% die op 6 dagen gebruikt heeft en 6% gebruikte op 10 dagen.
- De 7% (N=24) van de deelnemers die aangaf maandelijks of vaker te gebruiken bestaat voor 1,2% uit mensen die op 12 dagen gebruikten; 1,4% (N=5) die 20 keer gebruikten.

**Figuur 4.3** Aantal 4-FA gebruiksdagen in de afgelopen 12 maanden



Naast de frequentie van gebruik in het laatste jaar is ook de kortste periode tussen twee gebruiksdagen geïnventariseerd. Deze varieerde sterk tussen gebruikers (zie bijlage figuur E.1).

- Gemiddeld genomen zitten er 123,6 dagen tussen twee dagen waarop 4-FA wordt gebruikt (4,1 maand;  $sd=199,6$  dagen).
- Voor 9% was de kortste periode 1 dag, voor 14% was dit 2-7 dagen, voor 27% tussen een week en een maand, voor 18% tussen 1-2 maanden, 14% 2-6 maanden en 19% meer dan een half jaar.
- Tweederde (67%) heeft in de afgelopen 12 maanden wel eens minder dan 8 weken gewacht met 4-FA gebruik, en paste toen dus niet de 'richtlijn' toe voor 4-FA die ecstasygebruikers hanteren om niet te vaak te gebruiken.

### *Mate van gebruik*

Naast de locatie en het gezelschap op een 'typische 4-FA gelegenheid', is (voor het laatste jaar of daarvoor) ook de typische 4-FA inname op een gebruiksday in kaart gebracht. Daarbij is gevraagd naar de vorm waarin 4-FA wordt gebruikt, in welke totale dosering, over hoeveel innames deze verdeeld is, en hoeveel tijd er tussen de innames doorgaans zit. Het gaat hier vanzelfsprekend om zelfrapportage en het gebruik op een avond, nacht, ochtend wordt als één gebruiksday gedefinieerd.

- Tweederde (62%) van de respondenten neemt meestal capsules, een derde (30%) meestal tabletten, 6% neemt 4-FA als poeder en een enkeling (2%) neemt 4-FA als vloeistof. Voor iedere 'toedieningswijze' is apart de totale ingenomen dosering op een typische gebruiksday uitgevraagd. Deze gegevens worden hierna per innamevorm beschreven.

Eerst beschrijven we de *timing* van de inname van 4-FA voor alle laatste-jaar-gebruikers.

- Meer dan de helft van hen (53%) neemt de 4-FA dosis in één keer in. In tegenstelling tot wat de professionals dachten, neemt ook een groot deel hun doses in meerdere keren in: 27% neemt de 4-FA dosis in 2 keer, 14% verdeelt deze over 3 keer en 6% verdeelt deze over meer dan 3 keer.
- Voor degenen die hun dosis 4-FA over twee of meer keer verdelen, is de gemiddelde tijd tussen innames 2,9 uur (sd=0,2). Bij 2 innames is de gemiddelde tijd tussen de innames met 3,1 uur groter dan bij 3 of meer innames (2,6 uur).

Voor de zelf-gerapporteerde doseringen op een typische gebruiksday kijken we apart naar capsules en tabletten. Slechts een paar respondenten namen 4-FA als *vloeistof* in (5 milliliter werd 3 keer genoemd, maar ook 0,2 milliliter en 150 milliliter).

### Capsules

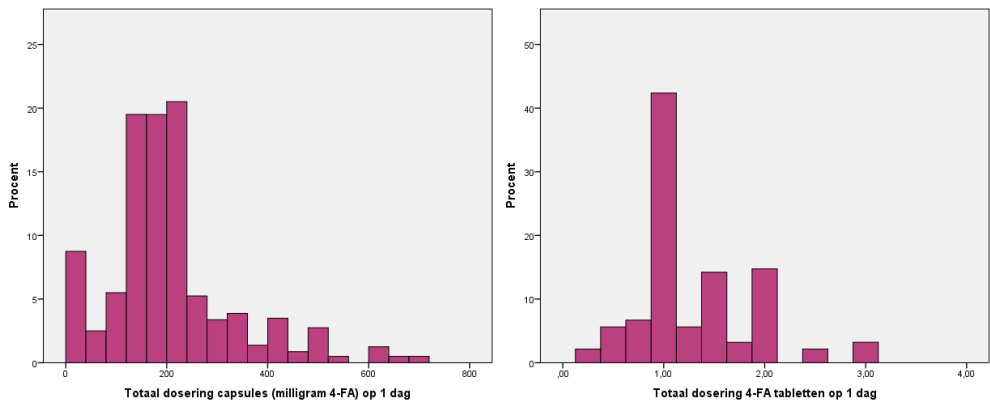
- Voor capsules is de gemiddelde totale dosering 4-FA 201 milligram (95% BI= 184-218 milligram).
- Dit varieert aanzienlijk van 1-700 milligram per typische gebruiksday (zie figuur 4.4). Voor 57% van de respondenten ligt de typische dosering via capsules tussen 150 en 250 milligram.
- De gemiddelde totale dosering hangt samen met het aantal innames waarin 4-FA op een gebruiksday wordt ingenomen. Degenen die hun dosis 4-FA in één keer innemen, nemen gemiddeld 154 milligram, die 2 keer innemen gemiddeld 236 milligram, en bij meer dan 3 innames of meer innames 324 milligram.
- De grote variatie in de zelf-gerapporteerde dosis kan er op wijzen dat sommige gebruikers zich niet bewust zijn van hun 4-FA dosering. Daarbij komt dat veel gebruikers hun dosering doorgaans sowieso (moeten) baseren op bijvoorbeeld informatie over de 4-FA capsules van hun leverancier. In paragraaf 4.4.3 blijkt een minderheid van de gebruikers hun 4-FA (zelf of via anderen) laat testen en daarmee zeker is van de inhoud.
- Het valt op dat de geschatte dosering door professionals lager ingeschat wordt, terwijl gebruikers aangeven gemiddeld een dosis in te nemen die aan de bovengrens ligt van de inschatting van professionals.

## Tabletten

- De meeste 4-FA gebruikers die tabletten gebruiken nemen in totaal 1 tablet op een typische gebruiksdag (39%).
- In totaal is het gemiddeld aantal tabletten per typische gebruiksdag 1,3 (95% BI = 1,2-1,4). Ook hier is een grote variatie van 0,25-3 tabletten. Bijna 1 op de 5 (19%) neemt minder dan een hele tablet, 16% neemt 2 tabletten en 4% meer dan 2.
- Ook hier ligt het totale gemiddelde per gebruiksdag lager bij 1 inname (0,9 tablet), dan bij 2 innames (1,3 tabletten) en 3 of meer innames (1,6 tabletten).

Een 4-FA capsule op de gebruikersmarkt bevat gemiddeld 72% pure 4-FA en een tablet gemiddeld 140 milligram 4-FA (Van der Gouwe et al., 2017).

**Figuur 4.4** Dosering capsules en tabletten op een typische gebruiksdag in de afgelopen 12 maanden



Tabel 4.3 beschrijft gebruikspatronen opgesplitst naar laatste-jaar gebruiksfrequentie. Deze patronen van het typische gebruik (vorm, dosering in capsule/tablet/totaal, verdeeld over hoeveel innames, en hoeveel tijd tussen innames) zijn aan alle respondenten uitgevraagd, dus ook aan personen die in het laatste jaar niet meer gebruikten.

- Frequent (maandelijks of vaker) 4-FA gebruikers nemen hun dosering iets vaker (58%) in meerdere keren in dan de groep die één keer (44%) of een paar keer (50%) gebruikte in het afgelopen jaar. Zij rapporteren een langere tijd tussen innames (3,8 versus 2,5 uur en 3,0). De totale dosering in capsules gedurende de gebruiksavond ligt echter aanzienlijk hoger (298 milligram versus 166 milligram en 319 milligram).
- Dit verschil is minder groot wanneer naar de dosering in tabletten wordt gekeken. Overall neemt 30% 4-FA doorgaans in via tabletten. De frequent gebruikers nemen met gemiddeld 1,4 tablet ongeveer even veel in als de groep die één keer (1,3 tablet) of een paar keer gebruikte (1,4 tablet).

**Tabel 4.3 Gebruik tijdens typische gelegenheid naar 4-FA gebruiksfrequentie in het laatste jaar**

	Niet in laatste jaar	Eén keer	Paar keer <maandelijks	Maandelijks of vaker	TOTAAL
Aantal respondenten	88	63	192	24	372
<b>Inname</b>					
% dosis in meer dan 1 keer	39,2%	44,3%	50,3%	57,9%	47,1%
Uren tussen 2 innames	2,7	2,5	3,0	3,8	2,9
<b>Capsules %</b>	59,8%	50,8%	67,0%	60,9%	62,1%
Dosis (milligram)	158	166	219	298	201
<b>Tabletten %</b>	29,9%	34,9%	28,3%	34,8%	30,2%
Dosis (aantal tabletten)	1,1	1,3	1,4	1,4	1,3

N=6 missing.

### 4.2.3 Combinatiegebruik 4-FA met andere middelen volgens professionals

4-FA wordt regelmatig gecombineerd met andere middelen. Professionals geven in de interviews aan dat 4-FA voornamelijk wordt gecombineerd met ecstasy. Dit komt overeen met wat er uit de analyses vanuit bestaande data in hoofdstuk 3 naar voren is gekomen. Doordat 4-FA vergelijkbare, maar mildere effecten heeft dan ecstasy missen gebruikers volgens hen soms de *loveflow* die ze van ecstasy gewend zijn. Daarom wordt ecstasy vaak aanvullend gebruikt om (alsnog) deze flow te voelen.

Andere middelen waar 4-FA mee gecombineerd wordt zijn alcohol, cannabis en amfetamine. Een enkele professional noemt middelen als GHB of cocaïne. Professionals geven aan dat er sowieso risico's zitten aan combinatiegebruik met andere middelen, maar zeker ook ten aanzien van 4-FA. Het duurt langer voordat 4-FA werkt, waardoor ook pas later mogelijke effecten van (combinatie)gebruik ervaren worden.

### 4.2.4 Combinatiegebruik 4-FA met andere middelen vanuit Aanvullende survey HGU

Zoals in Hoofdstuk 3 al werd beschreven wordt 4-FA vooral gecombineerd met alcohol (22% van genoemde combinaties met 4-FA) ecstasy (18%) of beide (12%).

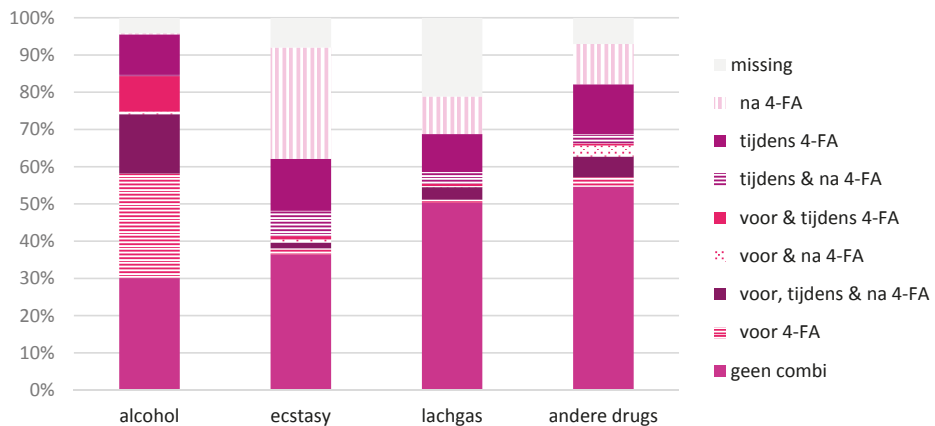
Combinatiegebruik met 4-FA en alcohol en/of andere drugs is extra risicovol (Weijers et al., 2016). In de aanvullende survey is in meer detail nagegaan hoe het combinatiegebruik met 4-FA er uit ziet. Voor alcohol, ecstasy/MDMA, lachgas en 'andere drugs' is niet alleen nagegaan of deze middelen gecombineerd worden met 4-FA, maar ook of deze vóór, tijdens en/of na (de effecten van) 4-FA wordt genomen. Per middel is deze vraag alleen gesteld aan ooitgebruikers van het betreffende middel.

Ruim tweederde van de respondenten combineert 'op een typische 4-FA gebruiksgelegenheid' alcohol met 4-FA. Voor ecstasy, lachgas en andere drugs geldt dat voor 40-50% van de respondenten (figuur 4.6).

- Meer dan de helft combineert met alcohol vóór 4-FA, een derde neemt alcohol tijdens (samen met) 4-FA en bijna een vijfde (17%) neemt alcohol nadat zij 4-FA hebben gebruikt
- Bijna de helft (39%) neemt ecstasy na 4-FA, en bijna een kwart tijdens 4-FA. Een op de 20 (5%) neemt ecstasy echter voorafgaand aan 4-FA.
- Als lachgas gecombineerd wordt met 4-FA, is dat met name tijdens (22%) of na (22%) 4-FA.
- Een derde van de respondenten (33%) licht in een open antwoord de (combinatie van) 'ander drugsgebruik' nader toe.

De meest genoemde middelen die in combinatie worden gebruikt met 4-FA onder de antwoordcategorie 'anders' (al dan niet in combinaties) zijn amfetamine (46%), cannabis 29%, ecstasy (22%), ketamine (25%), cocaïne (18%), GHB (13%) en alcohol (10%). De meeste respondenten noemen hier één of twee middelen.

**Figuur 4.6 Combinatiegebruik met alcohol, ecstasy, lachgas en andere drugs voor, tijdens of na 4-FA**



Missing = nooitgebruiker van dit middel/niet geantwoord.

#### 4.2.5 Redenen voor gebruik volgens professionals: imago, uiterlijk en wettelijke status

Volgens professionals is 4-FA in de loop van de tijd onder gebruikers bekend komen te staan als 'ecstasy-light'. Hierdoor heeft het middel (initieel) een positief en onschuldig imago gekregen. Een groep ecstasygebruikers is daarom volgens hen overgestapt op 4-FA. Anderen zijn met het middel begonnen uit nieuwsgierigheid naar dit 'onschuldige, nieuwe' middel met ecstasyachtige effecten.



Gebruikers ervaren door 4-FA het energieke en blijde gevoel dat ook bij ecstasy wordt ervaren. “Het geeft een energie-effect (zoals bij alleen pep [amfetamine]) met een interessant randje eraan. En je wordt er niet ‘waus’ van, zoals bij ecstasy”, aldus een van de geïnterviewde professionals. Gebruikers zeggen volgens hen minder een kater te ervaren in de dagen na gebruik. Ook staan ze minder ‘strak’ dan bij ecstasy, waardoor het gebruik van 4-FA minder opvalt. Het is minder goed aan het uiterlijk van de gebruiker te zien dat zij 4-FA hebben gebruikt dan bij ecstasy, en ze blijven beter in staat sociale interacties aan te gaan. Een professional: “Ik hoor dat gebruikers het fijn vinden dat ze er aantrekkelijk uit blijven zien. Van buitenlandse collega’s hoor ik dat dit iets typisch Nederlands schijnt te zijn. Misschien is het wel iets typisch Amsterdams.” Inderdaad lijkt 4-FA gebruik vooral een Nederlands fenomeen (Brunt et al., 2016), en is het gebruik hoger in (zeer) stedelijke gebieden (hoofdstuk 3), net als bij andere drugs. Toch is het niet uitsluitend een (Rand)stedelijk fenomeen. Dit komt ook naar voren uit de gesprekken met professionals. In hoofdstuk 5 komen gebruikers van buiten de Randstad zelf aan het woord over de opkomst en redenen van 4-FA gebruik.

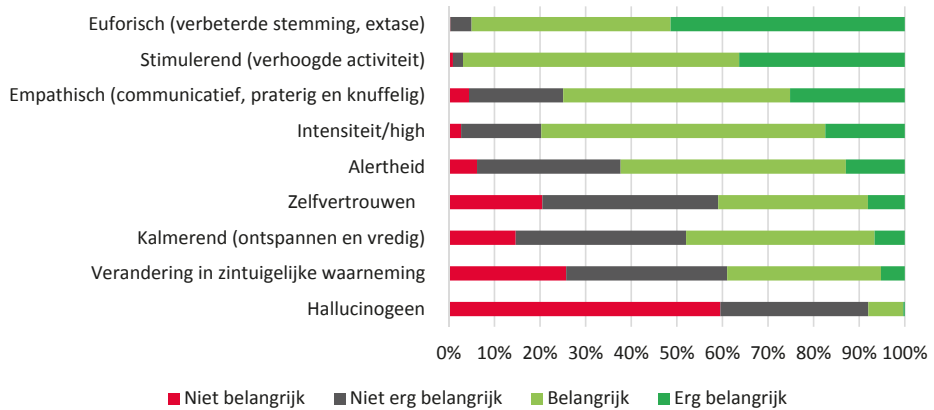
Volgens de professionals speelt in de opmars van gebruik van 4-FA ook mee dat het middel lange tijd niet verboden is geweest. Hierdoor was het ruim beschikbaar en gemakkelijk te verkrijgen. Mede doordat het middel lange tijd legaal is geweest schatten veel gebruikers volgens hen (initieel) de risico’s laag in. Deze lage risicoperceptie komt ook naar voren uit het veldwerk beschreven in hoofdstuk 5. Toch worden in paragraaf 4.5 beschikbaarheid, prijs (in de survey begin 2017) door de meeste gebruikers niet als belangrijke redenen genoemd voor gebruik en door de meerderheid de risico’s van 4-FA niet lager ingeschat dan die van ecstasy.

#### 4.2.6 Redenen van gebruik vanuit Aanvullende survey HGU

In de survey zijn wij in gegaan op twee aspecten die een rol kunnen spelen bij 4-FA gebruik. Allereerst de positief ervaren effecten van 4-FA, gebaseerd op eerder onderzoek waarin gebruikers deze effecten van 4-FA naast ecstasy en amfetamine scoorden (Linsen et al., 2015). Daarna wordt 4-FA op een aantal kenmerken specifiek vergeleken met ecstasy, om zo het eerder genoemde imago van ‘ecstasy-light’ te ‘toetsen’. In paragraaf 4.5 zijn veranderingen in 4-FA gebruik sinds de 0-meting uitgevraagd, inclusief een scala aan redenen voor deze verandering.

- Nagenoeg alle (95%) respondenten noemen de euforische werking erg belangrijk (51%) of belangrijk (44%). Ook de stimulerende effecten worden (erg) belangrijk gevonden (in totaal 97%) (figuur 4.7). Deze twee effecten waren ook in eerder Nederlands onderzoek (Linsen et al. 2015) reden om het middel qua werking te beschrijven als het ‘midden houdend tussen ecstasy en amfetamine’.
- De empathische werking en intensiteit worden daarna als (erg) belangrijk gezien.

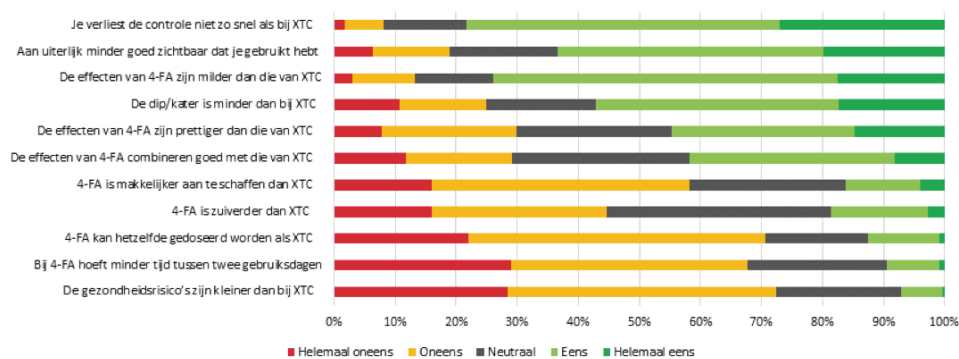
**Figuur 4.7** Positieve effecten van 4-FA



Wanneer gevraagd naar ervaringen met 4-FA in *vergelijking tot ecstasy*, noemt tweederde de gebruikservaring als (erg) belangrijk: minder controleverlies; minder goed zichtbaar aan je uiterlijk, mildere effecten (figuur 4.8).

- Een mildere kater, of prettigere effecten dan ecstasy worden wat minder vaak bekrachtigd.
- Bijna de helft (44%) van de respondenten heeft 4-FA in het afgelopen jaar wel eens gecombineerd met ecstasy, en 42% is het (helemaal) eens met de stelling dat de middelen goed combineren.
- De meerderheid van de respondenten vindt 4-FA niet makkelijker aan te schaffen of zuiverder dan ecstasy.
- Ook vindt de meerderheid de dosering en tijd tussen gebruiksdagen niet vergelijkbaar met ecstasy. Hoewel de huidige vraagstelling nog niet kan beantwoorden of deze volgens de respondenten dan groter of kleiner moet zijn bij 4-FA dan ecstasy.
- Bijna driekwart (72%) is het (helemaal) oneens met de stelling dat “de gezondheidsrisico’s van 4-FA kleiner zijn dan voor ecstasy” (ten tijde van de survey, ná de gezondheidswaarschuwing).

**Figuur 4.8 4-FA vergeleken met ecstasy**



Figuur 4.8 laat zien dat slechts 16% van de respondenten 4-FA gemakkelijker vindt aan te schaffen dan ecstasy. Vervolgens is nagegaan hoe gebruikers dan aan 4-FA komen.

- Bijna de helft van de respondenten (48%) koopt het meestal van vrienden of bekenden. Op afstand gevolgd door aankoop via een dealer (16%), krijgen van vrienden of bekenden (16%) of online aanschaf via een webshop (15%).
- Aanschaf via smartshops (4%) en via het darkweb (websites waarvoor speciale anonimiserende software nodig is; 1%) wordt weinig genoemd.

## 4.3 Ervaren effecten en gezondheidsproblemen

### 4.3.1 Ervaren effecten en gezondheidsproblemen volgens professionals

Het onschuldige imago van 4-FA zorgt er volgens professionals voor dat gebruikers minder risico's verwachten van het gebruik. Na gebruik blijken er echter wel degelijk negatieve effecten ervaren en gerapporteerd te worden. Van gebruikers horen de geïnterviewde professionals in ieder geval meermaals over de volgende klachten en gezondheidsproblemen: hoofdpijn (soms ondragelijk en lang aanhoudend); slaapproblemen; misselijkheid, soms zo extreem dat het leidt tot het braken van bloed; hersenbloedingen; soms uitval van ledematen; algemeen niet lekker voelen; hoge bloeddruk.

De verhalen over deze effecten hebben volgens professionals ervoor gezorgd dat een groep gebruikers is gestopt met gebruik. Ondanks deze risico's en bekend geworden incidenten blijft er een groep gebruiken. Onder deze groep leeft het sentiment 'dat gebeurt mij niet' of ze trekken de waarschuwendende boodschappen in twijfel. Ook buiten de Randstad leven deze ideeën binnen deze groepen *believers* (hoofdstuk 5).

### 4.3.2 Ervaren effecten en gezondheidsproblemen vanuit Aanvullende survey HGU

Aan respondenten zijn een aantal vragen gesteld over mogelijke vervelende effecten van 4-FA gebruik (ervaren tijdens of kort na 4-FA gebruik). In deze paragraaf gaan wij specifiek in op de aard en frequentie van de gezondheidsproblemen, de mate van last die men hier van had, relatie met combigebruik, hulpzoekgedrag en het aanpassen van het 4-FA gebruik vanwege gezondheidsproblemen. Een meerderheid (80%) van de respondenten rapporteert negatieve effecten en een deel van hen stopt daarom met 4-FA. Slaapproblemen, hoofdpijn en een dip in de dagen na gebruik komen het vaakst voor. Een kleine groep heeft wel eens ernstige of ondragelijke hoofdpijn gehad (dat kwam ook voor bij de incidenten waar 4-FA gebruikers hersenbloedingen kregen). Doorgaans werd bij de symptomen geen hulp gezocht, hoewel een op tien dit wel overwoog.

#### *Inventarisatie soort vervelende effecten*

Allereerst is middels een open vraag gevraagd of de respondent wel eens vervelende effecten bij 4-FA had ervaren en zo ja welke. De helft (48%) rapporteerde vervelende effecten te hebben ervaren. Deze 185 respondenten noemden in totaal 268 vervelende effecten. Deze effecten zijn door de onderzoekers gecodeerd en gecategoriseerd (maximaal 3 codes per open antwoord) (tabel 4.4).

Slaapproblemen en hoofdpijn kwamen het meest voor. Van de respondenten die wel eens vervelende effecten hadden ervaren, had respectievelijk 19% en 12% deze effecten ervaren, gevolgd door misselijkheid, buikpijn of ziek gevoel (9%) en een dip in de dagen na gebruik (8%). Deze dip kan lang aanhouden, zo blijkt bijvoorbeeld uit het volgende antwoord: "De laatste keer heb ik zeer veel nadelige effecten ervaren. De dagen daarna nog een wauw gevoel dat continu kwam opzetten. Ik had op zaterdag gebruikt. Op de woensdag en donderdag daarna was ik goed ziek. De wereld draaide om me heen. Het leek wel alsof mijn evenwichtsorgaan van slag was". In dit geval ging de dip gepaard met misselijkheid en zich ziek voelen. Eén op de 10 respondenten met klachten geeft aan misselijk te zijn geweest of buikpijn of zich anderszins ziek te hebben gevoeld na het gebruik van 4-FA. Ongeveer één op de 20 respondenten rapporteerde hartkloppingen, paranoia, duizeligheid en overgeven of kokhalzen. Enkelingen noemden effecten als: angst, rusteloosheid, hallucinaties, visuele problemen en bewusteloosheid (zie tabel 4.4). Een respondent geeft aan tijdens het gebruik van 4-FA dusdanige problemen te hebben ervaren met zien en spreken dat het moeilijk was nog te functioneren: "Op dit moment kon ik met geen mogelijkheid meer iets lezen. Mijn telefoon niet maar ook de grote borden met de namen van de stages, ik kon het niet meer lezen. Wat ik ook deed, trucjes die mensen hebben om het wel te kunnen lezen, het werkte allemaal niet meer. Ik ben echt een prater maar ook hier had ik enorm veel moeite mee. Kwam niet meer uit m'n woorden en überhaupt praten kostte mij veel moeite. Ook stond ik zo enorm strak dat ik voor mijn gevoel heel stijf aan het lopen was".

Veel van de antwoorden die door de respondenten zijn gegeven kunnen niet worden ingedeeld in een van de opgegeven categorieën. Er worden diverse lichamelijke klachten benoemd, zoals epileptische aanvallen, een extreem gevoelige huid en verlamming in armen en benen.

**Tabel 4.4** Soorten ervaren negatieve effecten (open vraag)

Voor de 48% (N=185) van de respondenten die vervelende effecten rapporteert	N=268 antwoorden
Slaapproblemen	19%
Hoofdpijn	12%
Misselijkheid, buikpijn of ziek gevoel	9%
Dip in de dagen na het gebruik	8%
Hartkloppingen	6%
Paranoia	5%
Duizeligheid	4%
Overgeven of kokhalzen	4%
Angst of paniekaanval	3%
Rusteloosheid	3%
Hallucinaties	2%
Visuele problemen	2%
Bewusteloosheid	2%
Hoge spierspanning	1%
Migraine	1%
Overmatig zweten	1%
Ademhalingsmoeilijkheden	1%
Verhoogde hartslag	1%
Anders	16%

### *Voorkomen van vervelende effecten*

In aanvulling op de open vraag is vervolgens middels een gesloten vraag voor zestien specifieke negatieve effecten gevraagd in hoeverre respondenten deze weleens hebben ervaren na 4-FA gebruik (tabel 4.5). Hier gaf 21% aan géén van deze of andere effecten te hebben ervaren na gebruik van 4-FA. Met bijna 80% blijkt dus een meerderheid wel eens een of meer van de uitgevraagde negatieve effecten te hebben ervaren. Dit was de helft bij de open vraag. Het is goed mogelijk dat respondenten bij de open vraag vooral opvallende of meer negatief ervaren effecten rapporteren en dat zij de effecten van de lijst wel herkennen, maar niet uit zichzelf rapporteren. In de open vraag genoemde effecten die niet in de gesloten vraag zijn geïnventariseerd zijn: misselijkheid, overgeven of ziek voelen, rusteloosheid, visuele problemen, hoge spierspanning en overmatig zweten.

Doorgaans rapporteerden respondenten meerdere negatieve effecten ooit in het leven ervaren te hebben. Gemiddeld rapporteerden respondenten die effecten hadden ervaren, 2,9 effecten (sd=2,5). Een op de 10 respondenten (10%) rapporteerde 1 acuut effect, 14% 2 effecten, 14% 3 effecten, 13% 4 effecten en een kwart (25%) 5 of meer effecten (zie bijlage figuur E.2). Het gemiddelde aantal gerapporteerde effecten hangt samen met de frequentie van gebruik in het afgelopen jaar: met gemiddeld 2,7 effect onder niet-laatste-jaar-gebruikers en 4,2 onder degenen die maandelijks of vaker gebruikten (zie tabel 4.5).

Het antwoordpatroon in tabel 4.5 komt overeen met de open vraag. De helft van de respondenten heeft ooit wel eens slaapproblemen gehad na 4-FA gebruik, 40% een dip in de dagen erna, 37% lichte hoofdpijn en 33% hartkloppingen. Een vijfde (19%) heeft duizeligheid ervaren en 1 op de 10 gewenning (9%) en hallucinaties (9%). Een op 14 heeft wel eens ernstige/ondraaglijke hoofdpijn (7%) of ademhalingsmoeilijkheden (8%) gehad. Slaapproblemen, *craving* en gewenning kwamen vaker voor bij de groep die maandelijks of vaker gebruikt dan bij de andere groepen (tabel 4.5).

**Tabel 4.5** Soorten negatieve effecten van 4-FA, naar laatste jaar gebruiksfrequentie

	Niet in het laatste jaar	Eén keer	Paar keer <maandelijks	Maandelijks of vaker	Totaal
Aantal (N)	88	63	192	24	372
Gemiddeld aantal effecten	2,7	2,6	3,0	4,2	2,9
GEEN van deze effecten	27,6%	24,9%	18,9%	4,1%	21,1%
Slaapproblemen*	44,2%	43,5%	56,0%	82,4%	52,6%
Dip in de dagen na het gebruik	34,3%	43,5%	39,0%	54,1%	39,6%
Lichte hoofdpijn	33,7%	31,6%	38,2%	48,6%	36,6%
Hartkloppingen	33,3%	27,7%	33,6%	43,2%	33,1%
Duizeligheid	18,7%	19,6%	18,9%	16,2%	18,8%
Verwardheid	15,0%	9,1%	15,3%	27,0%	14,8%
Angst of paniekaanval	12,2%	4,3%	17,1%	14,9%	13,6%
Gewenning *	4,1%	10,1%	7,7%	37,8%	9,1%
Hallucinaties*	8,8%	9,1%	6,8%	28,4%	9,0%
Ademhalingsmoeilijkheden	11,2%	7,2%	6,6%	4,1%	7,7%
Ernstige/Ondraaglijke hoofdpijn	6,5%	1,4%	9,3%	8,1%	7,2%
Craving*	2,0%	2,9%	3,3%	32,4%	4,7%
Agressief of opgefokt worden	5,1%	2,9%	4,1%	4,1%	4,1%
'Black-out'	3,4%	1,4%	2,5%	0,0%	2,4%
Bewusteloosheid	2,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%
Een ongeval	0,0%	0,0%	0,5%	5,4%	0,6%

N=18 missing.

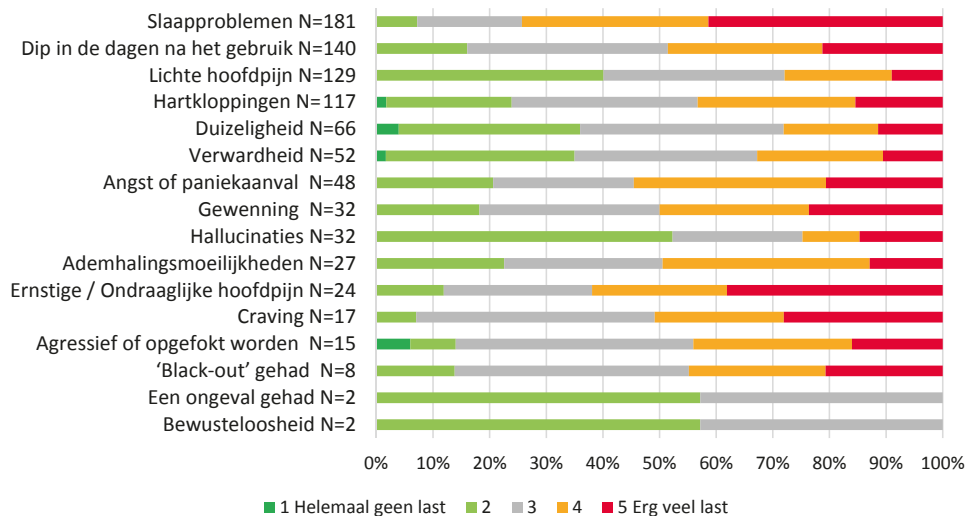
Gewenning is beschreven als "meer nodig om zelfde effect te krijgen"; Craving was beschreven als "Onweerstaanbare zin om opnieuw te gebruiken". Een ongeval gehad was toegelicht met "bijvoorbeeld in het verkeer of van een trap gevallen." \*=statistisch significant verschil tussen groepen (omnibus chi2).

### Ernst van vervelende effecten

Voor elk ervaren effect is respondenten vervolgens gevraagd aan te geven hoeveel last zij hiervan hadden, de keer dat ze er het meest last van hadden. Scores varieerden van 1 (helemaal geen last) tot 5 (erg veel last). Voor de meeste ervaren vervelende effecten geeft 10-40% aan er erg veel last van te hebben gehad (figuur 4.9).

Slaapproblemen komen het vaakst voor en met 41% geeft een groot deel van de respondenten aan hier erg veel last van te ervaren. Ondraaglijke hoofdpijn komt minder vaak voor, maar - niet verwonderlijk - heeft ook hier een groot deel erg veel last van (38%). Eén op de vijf respondenten die de volgende symptomen ervaren heeft daar erg veel last van: een dip in de dagen na gebruik (21% erg veel last), angst of paniekaanval (21%), gewenning (24%) en 'black-out' (21%). Lichte hoofdpijn, duizeligheid en verwardheid komen wel veel voor en ongeveer een derde heeft hier weinig last van (score 1 of 2).

Figuur 4.9 Hoeveel last had respondent van de ervaren negatieve effecten

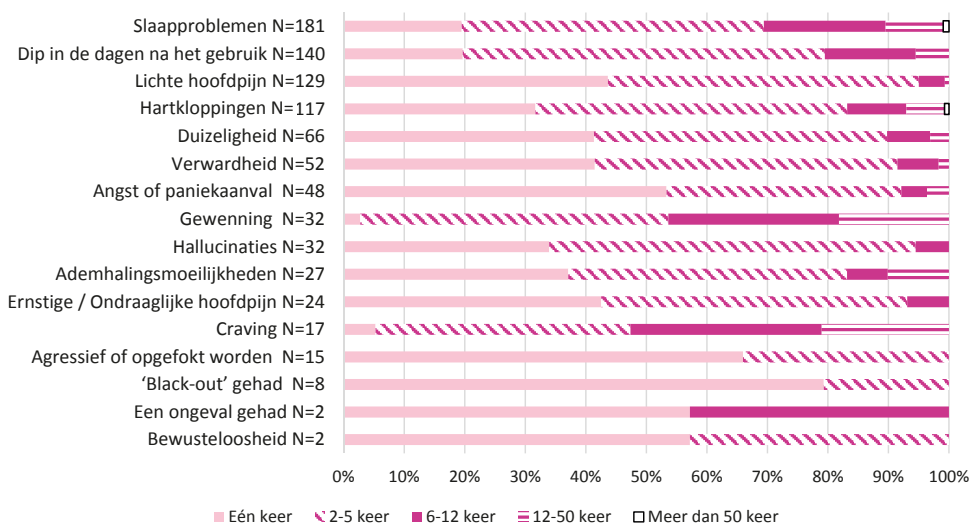


*Gewenning is beschreven als "meer nodig om zelfde effect te krijgen"; Craving was beschreven als "Onweerstaanbare zin om opnieuw te gebruiken". Een ongeval gehad was toegelicht met "bijvoorbeeld in het verkeer of van een trap gevallen."*

### Frequentie van voorkomen vervelende effecten

Ook is voor elk ervaren effect gevraagd hoe vaak dit voorkwam in het jaar waarin deze effecten het vaakst voorkwamen. In figuur 4.10 is duidelijk te zien dat de symptomen gewenning en craving (die relatief vaak voorkomen onder frequent gebruikers), ook het vaakst voorkwamen: bijna de helft had dit meer dan 6 keer. Slaapproblemen werd door een derde 6 keer of vaker ervaren (31%), gevolgd door een dip in de dagen na het gebruik (21%) en hartkloppingen en hallucinaties (beide 17%). Dit ligt voor de andere symptomen onder de 10 procent.

**Figuur 4.10 Frequentie waarmee negatieve effecten voorkwamen<sup>1</sup>**



<sup>1</sup> In het jaar waarin de effecten het vaakst voorkwamen.

### *Ander middelengebruik en hulp zoeken bij vervelende effecten*

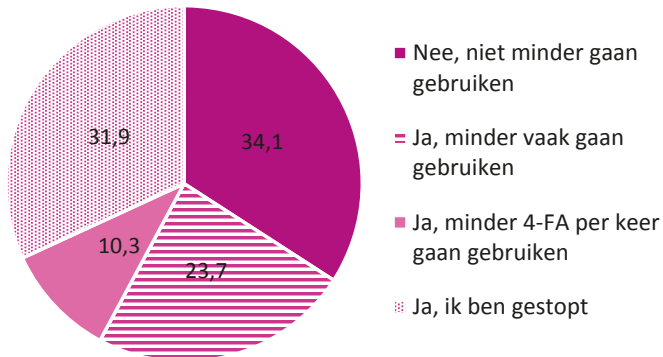
De meerderheid (70%) van de deelnemers die vervelende effecten had ervaren, had de keer dat zij het meeste last had van de effecten alcohol of andere drugs gebruikt. Wanneer er sprake was van combinatie gebruik met 4-FA, was dit meestal met alcohol (46%), ecstasy (28%), amfetamine (14%) en soms met cannabis (4%) of cocaïne (2%). Bijna een derde (30%) had op dat moment alleen 4-FA gebruikt.

Slechts weinig respondenten die acute effecten na 4-FA gebruik hadden ervaren overwogen toen EHBO of andere medische hulp te zoeken: 1 op 10 respondenten. Tweederde van degenen die dit overwoog heeft dat uiteindelijk niet gedaan. Degenen die wel hulp zochten, deden dat bij de spoedeisende hulp op een evenement.

Voor een derde van de respondenten die vervelende effecten van 4-FA heeft ervaren is dit geen aanleiding geweest om minder 4-FA te gebruiken (figuur 4.11). Een derde (32%) is juist helemaal gestopt met 4-FA en een derde heeft het gebruik aangepast door minder vaak te gebruiken (24%), of minder 4-FA per keer te nemen (10%).



Figuur 4.11 Percentage dat vanwege negatieve effecten het gebruik aanpaste



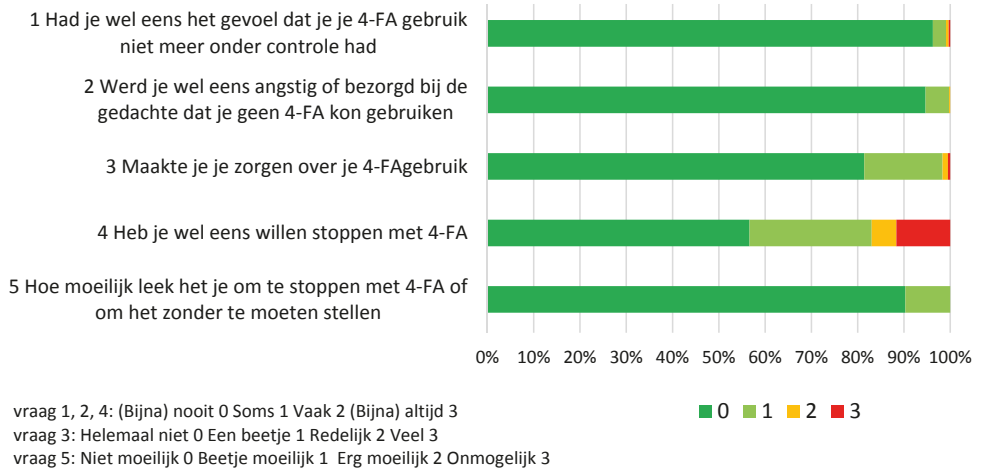
### 4.3.3 Problematisch 4-FA gebruik vanuit Aanvullende survey HGU

Om inzicht te krijgen in het problematisch gebruik van 4-FA is respondenten een *screening* vragenlijst voor afhankelijkheid afgenomen (Severity of Dependence Scale; SDS). Dit instrument is niet gevalideerd voor 4-FA gebruik, maar wel voor ecstasy (Bruno et al., 2009) en amfetamine (Topp et al., 1997). Daarom geeft het mogelijk ook een indicatie van 4-FA-afhankelijkheid. De SDS bestaat uit vijf vragen over de afgelopen 12 maanden met elk een score tussen de 0 en 3 waarbij de maximumscore 15 is (figuur 4.12).

Volgens deze schaal zou een kleine minderheid afhankelijk zijn van 4-FA. Bijna de helft (47%) van de respondenten scoorde 0 en 22% scoorde 1. Slechts 2% scoorde 4 of hoger, de waarde die in de voor deze schaal bij ecstasy en amfetamine als afkappunt wordt gehanteerd voor afhankelijkheid (Bruno et al., 2009; Topp et al., 1997)

De gemiddelde score was 1,1 (sd = 1,4, range 0-6). Over het algemeen werd dus laag gescoord op deze vragenlijst, maar toch zegt 11% van de gebruikers (bijna) altijd te hebben willen stoppen met 4-FA, en maakte 19% zich ten minste een beetje zorgen over het 4-FA gebruik.

Figuur 4.12 Score op screener voor 4-FA afhankelijkheid



Missing N=21.

## 4.4 Risicoperceptie- en reductie

### 4.4.1 Risicoperceptie volgens experts

Zoals eerder beschreven heeft 4-FA onder gebruikers een onschuldig imago. Het middel is lange tijd legaal geweest en dat heeft eraan bijgedragen dat gebruikers het middel als weinig risicovol ervaren. “Gebruikers kijken ernaar met de blik ‘het is niet strafbaar, dus het is vast niet gevaarlijk’, aldus een professional. Daar waar professionals de onbekendheid van de samenstelling en werking van 4-FA zien als risicofactor, wordt dit door gebruikers niet als zodanig gezien. Het gebrek aan kennis wordt volgens professionals door gebruikers aangegrepen om de risico’s te bagatelliseren; als er weinig over risico’s bekend is, zullen er ook wel weinig risico’s zijn. En, zoals eerder genoemd, is er een groep die waarschuwingen over de risico’s van 4-FA in twijfel trekt. Professionals geven het aan lastig te vinden ‘goede’ voorlichting te geven over 4-FA, doordat er weinig over het middel bekend is.

#### *Risico op overdosering*

Zoals eerder genoemd is er weinig bekend over de werking en dosering van 4-FA. Mogelijk door het imago van ‘ecstasy-light’ wordt 4-FA vaak vergeleken met ecstasy, geven professionals aan. Daarom passen gebruikers bijvoorbeeld de ‘ecstasy-regels’ toe om 4-FA te doseren. Het is echter niet bekend of dit ook doseringen zijn die bij het middel passen of dat deze juist te hoog en risicovol zijn. Ook heeft het middel een andere werking dan ecstasy. Volgens professionals begint 4-FA pas later te werken. Over het algemeen geldt dat 4-FA zo’n 60 minuten na inname werkt, later dan ecstasy. Omdat de effecten van 4-FA langzamer beginnen kunnen gebruikers geneigd zijn om

sneller bij te nemen. Dit vergoot de kans op overdosering. Ook de werkingsduur van 4-FA kan veel langer zijn. Sommige gebruikers melden een werkingsduur tot zelfs 12-24 uur na inname<sup>14</sup>.

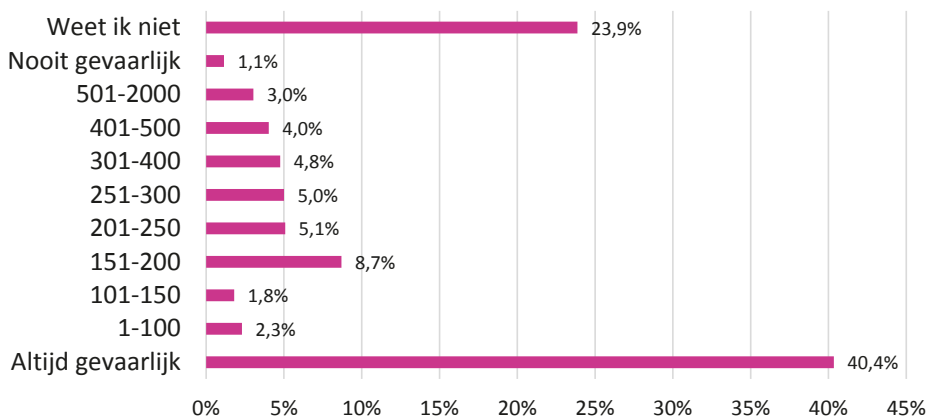
#### 4.4.2 Wat beschouwen gebruikers als te veel 4-FA? Aanvullende survey HGU

Er is nog weinig bekend over de effecten en risico's van 4-FA. Experts wagen zich dan ook niet aan uitspraken over meer en minder risicovolle doseringen. Op de website van drugsenuitgaan.nl wordt wel gemeld dat gebruikers 50-80 milligram een lichte dosis noemen en 80-140 milligram een gemiddelde dosis. Doseringen boven de 150 milligram worden als hoog ervaren en worden ontraden (Linsen et al., 2015). Er is inmiddels bekend dat ook bij 'lage' doseringen ernstige klachten kunnen optreden.

Ten eerste is respondenten gevraagd vanaf welke dosering 4-FA op één dag zij het gebruik gevaarlijk vinden.

- De meerderheid (40%) antwoordt dat 4-FA gebruik altijd gevaarlijk is, en 24% weet niet welke dosering gevaarlijk is. Bijna 1 op 10 respondenten noemt een dosis tussen 151-200 milligram, en 1 op 5 een dosis hoger dan 200 milligram (figuur 4.13).

Figuur 4.13 Vanaf welke dosering op één dag is 4-FA gevaarlijk (voor een gemiddeld persoon)?



N=17 missing.

Ook is respondenten gevraagd naar de frequentie van gebruik waarbij het nemen van 1 tablet van 100 milligram per dag volgens hen gevaarlijk is.

14 <https://www.drugsenuitgaan.nl/middelen/andere-drugs/4-fluoramfetamine-4fa-> en <https://www.drugsenuitgaan.nl/middelen/xtc>

Tweederde (67%) van de respondenten heeft deze vraag onbeantwoord gelaten (mogelijk was de vraagstelling onduidelijk of vonden zij deze vraag moeilijk om te beantwoorden). Van degenen die wel een antwoord gaven is bijna een kwart van mening dat bij elke frequentie gebruik van 4-FA gevaarlijk is (23%). Verder zegt 10% maandelijks gebruik, 20% twee keer per maand, 21% wekelijks gebruik, 12% twee keer per week en 15% vindt dat dergelijk gebruik bij meer dan 2 keer per week gevaarlijk is.

Aangezien een minderheid van de respondenten deze vraag heeft beantwoordt moeten deze resultaten met voorzichtigheid geïnterpreteerd worden.

#### 4.4.3 Welke strategieën passen gebruikers toe om risico's in te perken? Aanvullende survey HGU

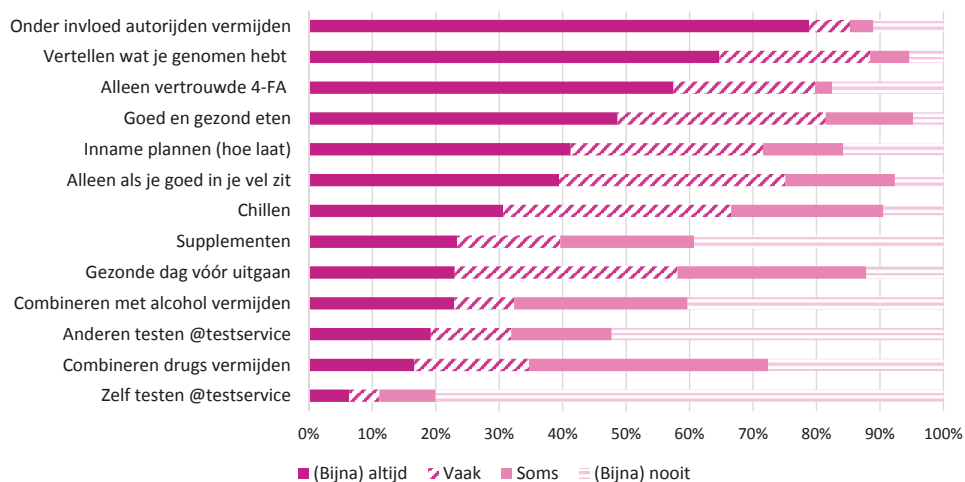
Hoewel de risico's, doseringen en effecten van 4-FA grotendeels onbekend zijn, kunnen gebruikers wel strategieën toepassen in een poging eventuele schadelijke effecten van 4-FA gebruik te voorkomen of te verminderen. Dit worden ook wel *harm reduction* strategieën genoemd. Gezien het gebrek aan specifieke kennis over welke strategieën zouden werken voor 4-FA, kunnen die strategieën gebaseerd zijn op, bijvoorbeeld, eigen of andermans ervaring, of adviezen over andere stimulantia, zoals ecstasy en amfetamine.

Voor 13 strategieën is uitgevraagd of respondenten deze in het afgelopen jaar (bijna) altijd, vaak, soms of (bijna) nooit toepasten (figuur 4.14). Meer dan driekwart van de respondenten (79%) vermijdt autorijden onder invloed (bijna) altijd, en dit is daarmee de meest toegepaste strategie. Ook vertelt 65% (bijna) altijd aan iemand dat hij/zij 4-FA heeft genomen. Een minderheid (31%) geeft aan (bijna) altijd op de avond zelf te 'chillen', dat wil zeggen fysieke activiteiten als dansen onderbreken door te even te pauzeren. Dit wordt bij stimulantia gebruik geadviseerd om oververhitting te voorkomen. Andere strategieën om goed voor het lichaam te zorgen, zoals gezond eten (49%) en alleen gebruiken wanneer je goed in vel je zit (39%), wordt door meer respondenten (bijna) altijd toegepast. Bijna een kwart van de respondenten neemt (bijna) altijd supplementen (23%), of heeft een gezonde dag vóór zij gebruiken (23%).

Weinig 4-FA gebruikers zijn altijd zeker van de dosering 4-FA die zij nemen. Hoewel 57% van de respondenten (bijna) altijd "vertrouwde 4-FA" gebruikt, gebruikt maar een minderheid daadwerkelijk door de test-service geteste 4-FA (19% laat testen door anderen en 6% laat zelf testen). Een andere strategie gericht op de drug 4-FA zelf is de timing van de 4-FA inname plannen; 41% doet dit (bijna) altijd.

Zoals hier voor al bleek, wordt 4-FA vaak in combinatie gebruikt met alcohol en andere drugs (met name ecstasy). Gevraagd of combinatiegebruik vermeden wordt, zegt 23% (bijna) altijd combinatiegebruik met alcohol te vermijden en 17% vermijdt combinatiegebruik met drugs.

**Figuur 4.14** Frequentie van toepassen van (al dan niet onderbouwde) 'harm reduction' strategieën



*Frequentie van toepassen (al dan niet) onderbouwde strategie om negatieve effecten van 4-FA te voorkomen in de afgelopen 12 maanden. "Alleen 4-FA van vertrouwde webshop, dealer of vriend gebruiken". "Goed en gezond eten voor/tijdens/na 4-FA", Chillen: "Fysieke activiteiten als dansen onderbreken door te chillen/even te pauzeren", "Supplementen nemen, zoals multivitaminen of 5-HTP capsules". "Alleen 4-FA gebruiken die getest zijn door de testservice (via vrienden of dealer)", "4-FA pillen/poeders zelf testen bij de testservice".*

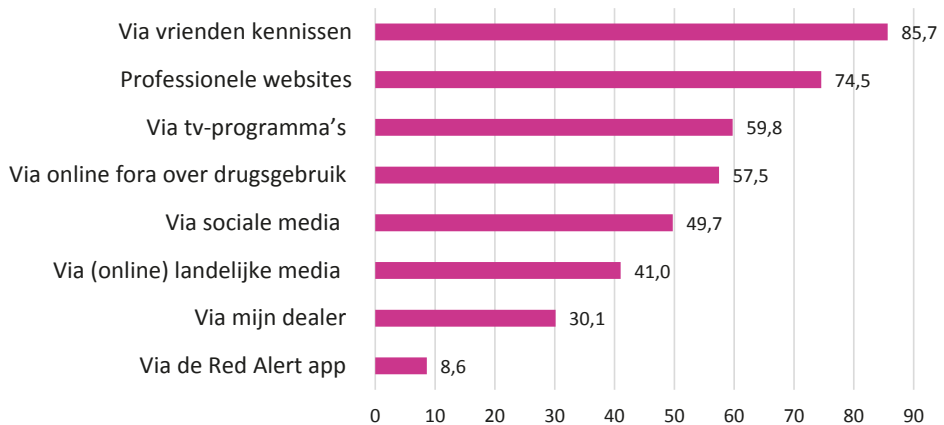
#### 4.4.4 Informatiebronnen over 4-FA Aanvullende survey HGU

Om preventie(beleid) vorm te geven is niet alleen een actueel beeld van gebruikspatronen, context, en ervaren gezondheidseffecten nodig. Daarnaast kan bij het overbrengen van preventieve boodschappen kennis gebruikt worden over wáár gebruikers welke informatie vandaan halen. Daarom is respondenten gevraagd hoe zij aan informatie over 4-FA komen, en per bron over welke aspecten van 4-FA gebruik de informatie gaat: de risico's, effecten en/of dosering. Meerdere antwoordcategorieën per respondent waren mogelijk.

Allereerst toont figuur 4.15 het percentage respondenten dat via de verschillende bronnen informatie inwint over (risico's, effecten en/of dosering van) 4-FA. De meeste deelnemers hebben informatie gekregen via vrienden of bekenden (86%). Meer dan de helft vergaart (ook) informatie via websites van organisaties (75%) en/of tv-programma's (zoals Spuiten en Slikken; 60%) en online fora (57%). Bijna een derde (30%) krijgt informatie via hun dealer. De Red Alert app werd door 9% van de bezoekers geraadpleegd over 4-FA. De Red Alert app is in september 2016 gelanceerd en geeft gebruikersinformatie over (ecstasy) tabletten en baseert zich op de DIMS database

waaruit een 'zwarte lijst' wordt samengesteld met tabletten waarvan het gebruik extra risico's met zich meebrengt. In de app wordt verwezen naar het 4-FA verbod en de informatie over 4-FA op [www.drugsuitgaan.nl](http://www.drugsuitgaan.nl).

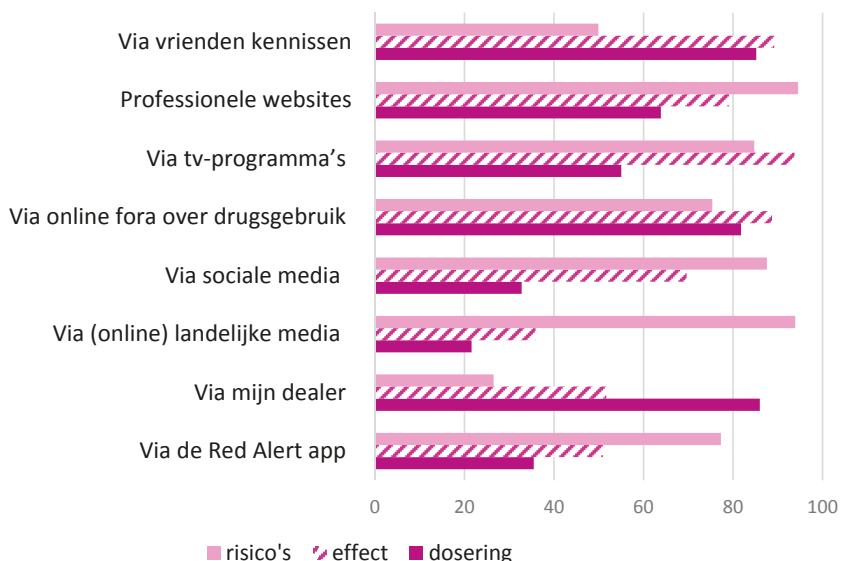
**Figuur 4.15 Informatiebronnen over 4-FA (meerdere antwoorden mogelijk)**



*Percentage respondenten dat een bepaalde bron heeft geraadpleegd over risico's, effecten en/of dosering. Professionele websites: "Via websites van organisaties zoals het Trimbos-instituut, Jellinek, Unity, drugsinfo-team"; "Via tv-programma's zoals Spuiten en Slikken".*

Per bron gaven respondenten aan welk soort informatie (risico's, effecten, dosering) zij daar opdeden. Figuur 4.16 laat zien dat het soort informatie dat via deze verschillende bronnen wordt vernomen sterk varieert. Onder respondenten die via vrienden informatie opdoen, gaat het vaker over effecten en dosering dan over risico's. Via landelijke media gaat de informatie juist vooral over risico's. Op drugsfora doet men informatie op over alle drie de thema's. Dat geldt ook voor professionele websites, maar deze worden meer geraadpleegd over risico's dan over dosering. Informatie van de dealer gaat voornamelijk over de dosering.

**Figuur 4.16** Type informatie via de verschillende bronnen (meerdere antwoorden mogelijk)



Onder respondenten die via de bron informatie vergaaren (100%) is het percentage weergegeven dat bron heeft geraadpleegd over risico's, effecten en/of dosering.

## 4.5 Veranderingen in gebruik, waarschuwingen en verbod

In de studies die besproken zijn in hoofdstuk 3 is het 4-FA gebruik op één meetmoment in kaart gebracht (cross-sectioneel onderzoek). Door de vervolgmeting te doen kan in dit hoofdstuk het 4-FA gebruik in zowel 2016 (0-meting) als een jaar later in 2017 (vervolgstudie) worden beschreven.

Tussen de 0-meting en de vervolgstudie waarschuwden professionals (september 2016) voor het gebruik van 4-FA vanwege gezondheidsrisico's zoals hartproblemen en hersenbloedingen (zie hoofdstuk 1 en Bijlage B), verscheen het rapport van de risico-beoordelingscommissie van het CAM, waarin de gezondheidsrisico's werden benadrukt (december 2016) en werd het 4-FA verbod aangekondigd dat sinds 25 mei 2017 van kracht is. Voor de interpretatie van de resultaten benadrukken wij dat deze vervolgstudie en de interviews met deskundigen vóór inwerkingtreding van het verbod. Alleen het veldwerk beschreven in hoofdstuk 5 vond hierna plaats.

In deze paragraaf beschrijven we het beloop van 4-FA gebruik, reacties op de waarschuwing en een inschatting van het effect van het aangekondigde verbod.

#### 4.5.1 Beloop in gebruik tussen 2016 en 2017 volgens professionals

Uit de interviews komt het beeld naar voren dat het gebruik van 4-FA in de afgelopen drie jaar flink is toegenomen, vervolgens is gestabiliseerd en inmiddels lijkt af te nemen. Dit kwam naar voren uit de gesprekken die met professionals die tussen februari 2017 en mei 2017 zijn gevoerd. Dit heeft volgens sommige professionals te maken met de waarschuwingen die in 2016 zijn gecommuniceerd over het middel.

Het onschuldige imago van 4-FA is door gezondheidsincidenten flink aangetast. Ook de waarschuwingen die in 2016 gecommuniceerd zijn hebben volgens professionals bijgedragen aan een afname in gebruik, een 'verantwoord' gebruik en een mogelijk 'terug grijpen' naar ecstasy. Een professional zegt hierover: "Sinds de waarschuwingen is het gebruik afgenomen. De effecten van 4-FA worden wel als prettig ervaren, maar niet zo fantastisch dat het onmisbaar is. Het milde effect is het risico niet waard volgens gebruikers."

Toch is er volgens de geïnterviewde professionals ook een groep bij wie de waarschuwingen geen effect hebben gehad. Deze groep is hierdoor niet afgeschrikt en sommigen trekken de waarschuwende boodschap juist in twijfel. Het is volgens de professionals moeilijk om iets te zeggen over de effecten van het verbod op 4-FA dat vanaf 25 mei 2017 van kracht is. De interviews hebben plaatsgevonden in de periode voorafgaand aan het verbod. Professionals geven aan dat gebruikers in de aanloop naar het verbod toe mogelijk veel 4-FA inslaan, maar het is niet mogelijk om te zeggen of dit daadwerkelijk het geval is. In hoofdstuk 5 komt naar voren dat dit door een deel van de gebruikers in het licht van het naderende verbod inderdaad is gedaan. Hierbij wordt 4-FA voor eigen gebruik bewaard en niet, zoals eerder genoemd, doorverkocht binnen groepen. Er lijkt geanticipeerd te zijn op een mogelijke schaarste door het verbod.

#### 4.5.2 Beloop in gebruik tussen 2016 en 2017 vanuit Aanvullende survey HGU

Het beloop van het 4-FA gebruik wordt eerst als 'gebruiksgeschiedenis' beschreven op basis van de startleeftijd van gebruik. Vervolgens beschrijven we het verloop van frequentie en mate van 4-FA gebruik van de respondenten die meededen aan de vervolgstudie. Daarbij zijn de redenen voor verandering in gebruik nagegaan.

##### *Leeftijd en kalenderjaar eerste 4-FA gebruik*

De gemiddelde leeftijd van de respondenten is 23,7 jaar (sd=3,7). De gemiddelde leeftijd waarop de respondenten voor het eerst 4-FA hebben gebruikt is 21,3 jaar (sd=3,8, variërend van 15 tot 35 jaar; zie ook bijlage figuur E.3). Van de respondenten gebruikte 8% voor het eerst 4-FA vóór hun 18e jaar.

Het werd al in Hoofdstuk 1 duidelijk dat 4-FA in de laatste jaren is opgekomen. Daarom berekenden we naast de startleeftijd ook het jaar waarin voor het eerst 4-FA is gebruikt



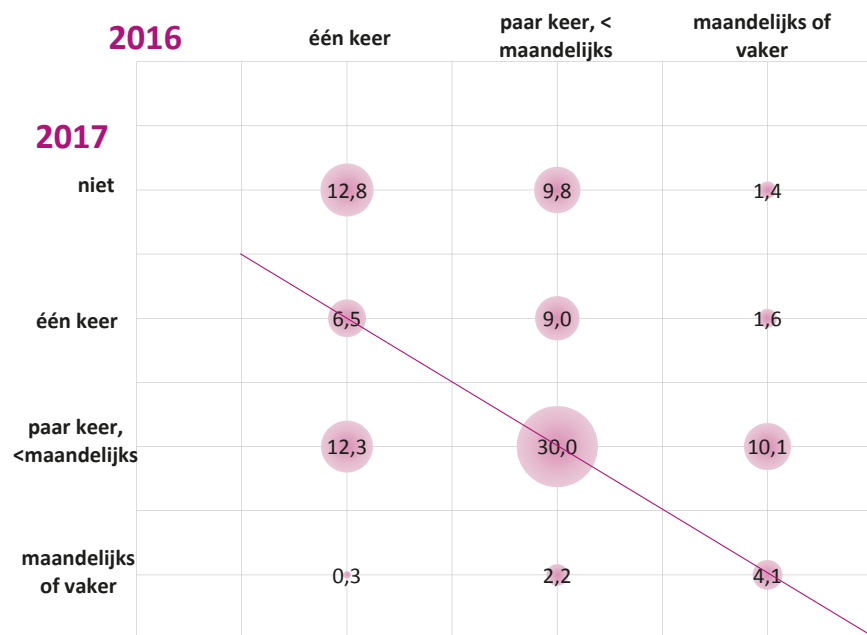
(2017 - (kalenderleeftijd - startleeftijd 4-FA)). Dit laat zien dat 61% van de respondenten in 2014 of 2015 voor het eerst 4-FA hebben gebruikt. Hierbij moet worden opgemerkt dat dit een schatting is omdat de berekening één jaar naar boven of beneden kan afwijken (zie bijlage figuur E.4).

### Verandering in het gebruik van 4-FA vergeleken met de baseline survey in 2016

Figuur 4.17 geeft een vergelijking van de frequentie van 4-FA gebruik op beide meetmomenten weer. De percentages links onder de diagonaal geven een toename in gebruik weer en rechts boven de diagonaal een afname in gebruik.

- Voor 4 op de 10 gebruikers (41%) was de frequentie van gebruik in 2017 vergelijkbaar met de 0-meting in 2016 (de diagonaal in de figuur).
- Eén zevende (15%) gebruikte *frequenter* vergeleken met de vorige meting, een kwart (24%) had in het afgelopen jaar geen 4-FA meer gebruikt en één vijfde (21%) gebruikt minder frequent vergeleken met de vorige meting.
- Meer dan de helft van de respondenten die in 2017 geen 4-FA meer gebruikten, deden dit in 2016 slechts één keer (13% van de 24% stoppers).

Figuur 4.17 Frequentie van 4-FA gebruik in 2016 en 2017

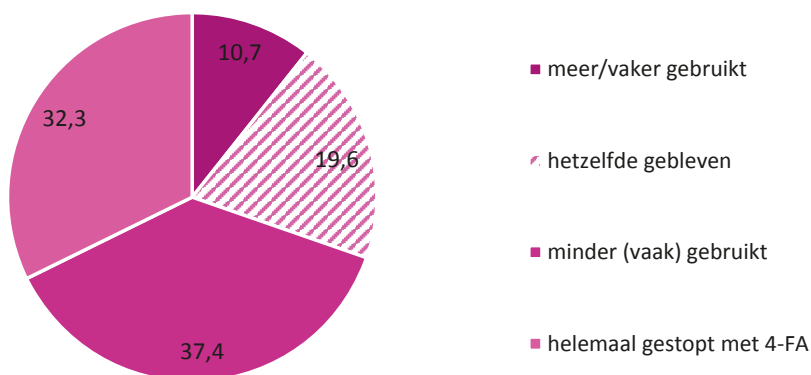


Diagonaal is een onveranderde gebruiksfrequentie, rechts boven diagonaal is afname in gebruik, links onder diagonaal is toename in gebruik.

### Zelf-gerapporteerde verandering in gebruik

Naast de objectieve verandering in de gebruiksfrequentie in 2016 en 2017, is respondenten ook direct gevraagd of ze meer of minder zijn gaan gebruiken (figuur 4.18). Dit levert een iets anders beeld op. Een groter deel (32%) geeft aan helemaal gestopt te zijn (hiervoor bleek dat 24% geen 4-FA had gebruikt in de afgelopen 12 maanden). Dit verschil zou deels te verklaren kunnen zijn doordat mensen nog wel in de afgelopen 12 maanden 4-FA hebben gebruikt, maar inmiddels gestopt zijn. Een vijfde (20%) geeft aan dat het gebruik hetzelfde is gebleven en bijna 4 op de 10 (37%) zegt minder (vaak) te zijn gaan gebruiken. Dit is wederom een groter deel dan uit voorgaande vergelijking met 2016 bleek, terwijl het deel dat aangeeft vaker/meer te gebruiken (11%) vergeleken met 15% wat kleiner is.

Figuur 4.18 Zelf-gerapporteerde verandering in 4-FA gebruik in 2016 en 2017



### Factoren van invloed op minderen/stoppen met 4-FA gebruik

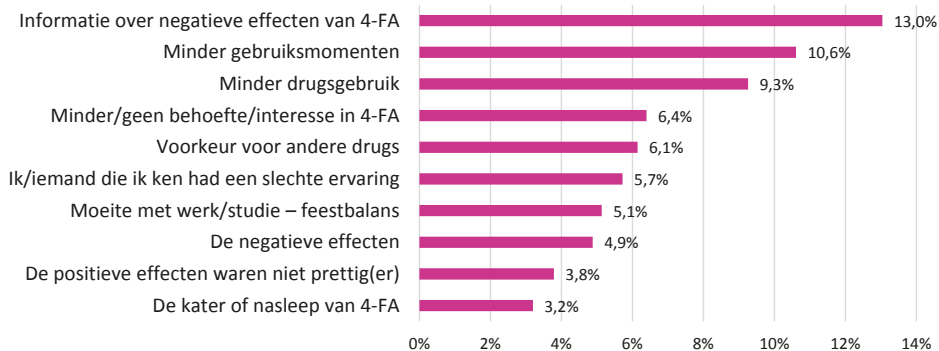
Over de zelfgerapporteerde verandering in 4-FA gebruik is vervolgens eerst via een open vraag en daarna via een reeks gesloten vragen achterhaald wat de belangrijkste reden voor de verandering in het 4-FA gebruik zijn. Hieronder volgen eerst de resultaten van de open en gesloten antwoorden van de 449 respondenten die helemaal gestopt (32%) of geminderd (37%) zijn. Daarna volgen de redenen om vaker of meer te gebruiken.

Er is een grote variatie aan redenen genoemd. Deze zijn gecodeerd met maximaal 3 antwoorden per open antwoord. Hierbij is de gesloten vragenlijst van redenen waar nodig aangevuld met nieuwe categorieën. Meer dan tweederde (68%) van de antwoorden valt in de categorieën zoals weergegeven in figuur 4.19. De meestgenoemde reden om te stoppen of minderen is informatie over de negatieve effecten van 4-FA (13%).

Veel voorkomende antwoorden (die niet op de gesloten vragenlijst stonden) waren: minder gelegenheden voor gebruik hebben (11%), en het middelengebruik in het algemeen verminderd hebben (9%). Ongeveer 1 op de 20 respondenten noemde een

van de volgende reden om te stoppen of minderen: verminderde interesse, voorkeur voor andere drugs, een slechte ervaring van zichzelf of een bekende, moeite gebruik te combineren met werk/studie, de negatieve effecten, de kater, of de positieve effecten niet prettig(er) te vinden (dan andere drugs).

**Figuur 4.19 Redenen om te stoppen of minderen met 4-FA (gecodeerde open antwoord)**

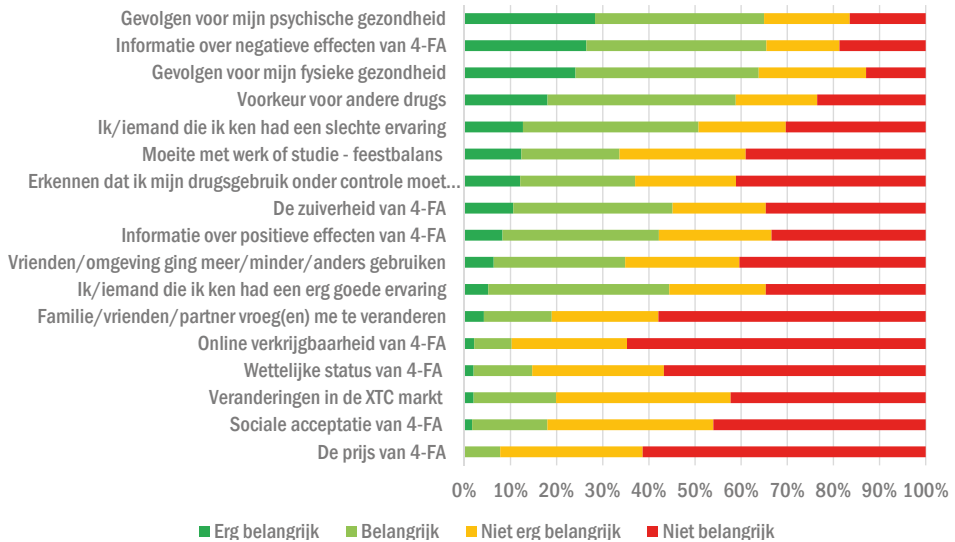


Daarnaast zijn er verscheidene andere redenen om te stoppen of minderen, die niet weergegeven zijn in figuur 4.19. Door minder dan 3% van de deelnemers werd genoemd in hun vrije (open) antwoord: de lage mate van beschikbare kennis over 4-FA (2,7%), specifiek genoemde gevolgen voor psychische (1,5%) of fysieke gezondheid (0,9%), de werkingsduur (2,3%) en intensiteit (2,1%), tolerantie voor het middel (1,7%), beschikbaarheid (1,3%) en zuiverheid (0,3%), of vanwege de omgeving: anderen gingen meer/minder /anders gebruiken (1,1%), of vroegen het gebruik te veranderen (0,3%), of het 4-FA gebruikt was eenmalig geweest (1,3%). Daarnaast geeft een klein gedeelte (2,3%) van de gebruikers aan het gebruik te zijn 'ontgroeid'. De lage mate van beschikbare kennis over 4-FA leidt ertoe dat gebruikers het bijvoorbeeld moeilijk vinden om 4-FA te doseren. Dit leidt tot ervaringen die door gebruikers als vervelend worden ervaren en hen soms doen besluiten te stoppen met 4-FA: "Ik heb het slechts twee keer gebruikt. De eerste keer denk ik ongeveer een halve, toen vond ik het tegenvallen. Ik vond het niet een boeiende ervaring. Toch bleef ik andere verhalen horen en daarom heb ik tijdens een festival nog eens gebruikt. Ik nam toen een hele dat was veel te veel. Het waren andere pillen dan de eerste keer. (...) Het ging bij mij veel te hard. Ik moest een tijdje even niets doen. later ging het wel weer, toen werd het leuker, maar ik vond de ervaring ervoor niet prettig. Daarom hoef ik het niet nog eens te doen."

Zoals hiervoor al aangekondigd zijn de redenen om 4-FA gebruik te veranderen ook uitgevraagd via een lijst met mogelijke redenen, deze is zowel voorgelegd aan respondenten die minder zijn gaan gebruiken als respondenten die meer zijn gaan gebruiken. Ook hier bleken de gevolgen voor geestelijke en fysieke gezondheid en informatie over negatieve effecten voor de meeste respondenten een (erg) belangrijke reden om te minderen of stoppen (figuur 4.20).

Redenen die door ongeveer de helft tot tweederde van de minderaars/stoppers als niet belangrijk werden beoordeeld waren onder andere: de prijs, sociale acceptatie, veranderingen in de ecstasy markt, wettelijke status en online verkrijgbaarheid van 4-FA. Hierbij moet worden bedacht dat 4-FA ten tijde van het onderzoek nog niet verboden was.

**Figuur 4.20 Redenen om gebruik te veranderen onder stoppers en minderaars**



### Factoren van invloed op meer 4-FA gebruik

De groep die aangaf meer of vaker te hebben gebruikt was beperkt (11%, N=38). In de open antwoorden kwam naar voren dat er meer gebruiksmomenten waren (14%), gebruikers de positieve effecten prettiger vonden dan andere middelen (13%), of dat ze voorheen onbekend waren met 4-FA (15%). 4-FA wordt vaak vergeleken met ecstasy qua effecten en dat wordt door de respondenten in de open antwoorden ook aangegeven: "Het afgelopen jaar ben ik ecstasy als partydrug min of meer gaan inwisselen voor 4-FA. In eerste instantie, omdat ik het nog eens wilde proberen. Vervolgens, omdat ik het effect prettiger, milder en stabiel(er) ervoer". Daarnaast noemden enkele respondenten de beschikbaarheid van 4-FA, de (milde) kater of nasleep van 4-FA, de sociale acceptatie, verandering in algehele middelengebruik als reden voor toename in gebruik.

### 4.5.3 Waarschuwingen; impact en effecten volgens experts

Naar aanleiding van de waarschuwingen die over 4-FA gecommuniceerd zijn, is volgens de professionals een groep gebruikers gestopt. Ook is er een groep die door de waarschuwingen überhaupt niet begonnen is met het gebruik van 4-FA. Toch signaleren de professionals dat er een groep is die de incidenten omtrent 4-FA en risico's van het middel bagatelliseert. "Er zitten altijd risico's aan drugsgebruik", is de denkwijze, aldus

een professional. De onbekendheid van de samenstelling en werking van 4-FA is voor sommige gebruikers ook juist een reden om te gebruiken. Hier lijkt *thrill seeking* een motiverende factor in gebruik te zijn.

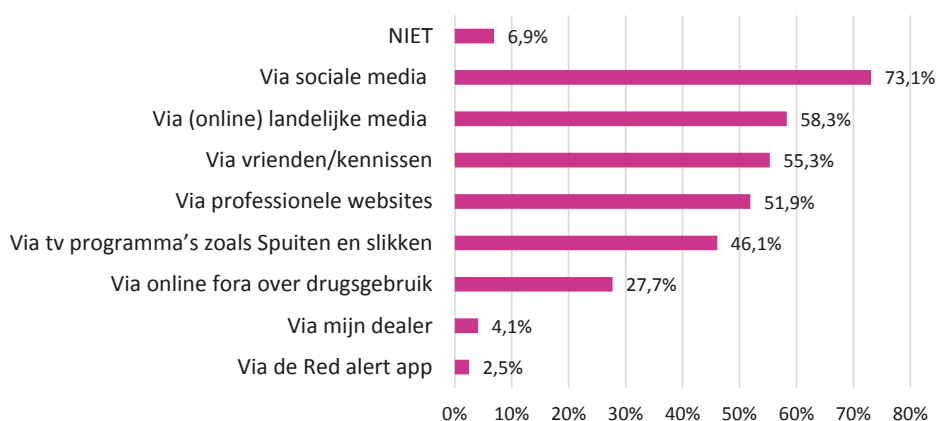
#### 4.5.4 Waarschuwing; impact en effecten vanuit Aanvullende survey HGU

Tijdens de survey in april 2017 is nagegaan óf en via welke bronnen respondenten deze informatie hebben verkregen. Onder respondenten die de waarschuwing hebben gehoord is vervolgens ingegaan op wat zij van de waarschuwing vonden, of zij er anders door naar 4-FA zijn gaan kijken en of het hun gebruik heeft beïnvloedt.

##### Bereik waarschuwing

Gemiddeld heeft de waarschuwing respondenten via 2,8 kanalen bereikt (sd=1,7). Bijna driekwart had deze informatie via sociale media gehoord, en bijna tweederde via landelijke media (figuur 4.21), terwijl dit over het algemeen deze bronnen voor minder respondenten een rol speelden bij het vergaren van informatie over 4-FA (figuur 4.15). De waarschuwing had één op de 14 gebruikers niet bereikt.

**Figuur 4.21** Kanalen via welke de gezondheidswaarschuwing is vernomen (meerdere antwoorden mogelijk)



Professionele websites: "Via websites van organisaties zoals het Trimbos-instituut, Jellinek, Unity, drugsinfo-team"; "Via tv-programma's zoals Spuiten en Slikken".

##### Oordeel over waarschuwing

Om een beeld te krijgen wat respondenten van de waarschuwing vonden is vervolgens aan degenen die de waarschuwing hadden vernomen gevraagd hoe terecht, betrouwbaar, relevant, voldoende en schokkend zij het vonden op een schaal van -1 tot +1 (zie bijlage figuur E.5).

- Op een schaal van onterecht (-1) tot terecht (+1) gaf 84% een score boven 0 en dus vond de meerderheid de waarschuwing terecht; 41% vond de waarschuwing met score +1 geheel terecht. De gemiddelde score lag ruim boven het midden (0) op 0,6 (sd=0,5).
- Op de vraag of de waarschuwing onbetrouwbaar (-1) of betrouwbaar (+1) was, gaf 76% een positieve score, waarvan 29% de hoogste score toekende. De gemiddelde score voor betrouwbaarheid lag met 0.4 (sd=0,6) iets lager dan voornoemde score hoe terecht de waarschuwing was.
- Respondenten vonden de waarschuwing ook relevant voor zichzelf, met een gemiddelde score van 0.3 (sd=0,6). Driekwart (74%) gaf een positieve score, waarvan 28% het geheel relevant (+1) vond.
- Op de vraag of de waarschuwing onvoldoende/voldoende was (gemiddeld 0.2, sd=0,5), en geruststellend/schokkend (gemiddeld 0.3, sd=0,5) lagen de meningen meer in het midden (zie ook bijlage E.5). Respectievelijk 9% en 15% van de respondenten gaf de score +1.

### *Mening aanpassen door waarschuwing*

De vraag is vervolgens natuurlijk of respondenten anders tegen de risico's van 4-FA aan zijn gaan kijken, en waarom (niet)? De meerderheid paste hun mening aan door de informatie over de negatieve effecten of omdat 4-FA gevaarlijker bleek dan gedacht. De waarschuwing heeft bijvoorbeeld invloed gehad op het onschuldige imago dat 4-FA langere tijd heeft gedragen: "Ik heb altijd maar aangenomen dat het niet schadelijk was en 'beter' dan ecstasy, maar toen ik er achter kwam dat er eigenlijk heel weinig bekend was over de risico's ben ik hier wel over na gaan denken. Hartproblemen en hersenbloedingen is niet niks".

De minderheid die hun mening niet aanpaste redeneerden dat risico's afhankelijk zijn van de drugs zelf, de persoon ('set') en setting, of waren sceptisch over de waarschuwing. De open antwoorden op de vraag waarom de mening over 4-FA na de waarschuwing al dan niet was aangepast zijn op 2 manieren door de onderzoekers gecodeerd. Allereerst of uit het open antwoord bleek dat de waarschuwing 'effect had gehad', dat wil zeggen de risicoperceptie had verhoogd of gebruik verminderd of gestopt. Ten tweede zijn de redenen om de mening al dan niet bij te stellen door de onderzoekers op inhoud gecodeerd en gecategoriseerd.

### Mening wel aangepast

Een meerderheid van de respondenten (62%) heeft zijn of haar mening over (de risico's van) 4-FA bijgesteld. Van de respondenten die hun mening hadden bijgesteld en toelichtten waarom (N=56 (28%) missing), bleek voor 65% uit het antwoord dat de waarschuwing gewerkt had (het gebruik verminderd of risicoperceptie verhoogd).<sup>15</sup> Voor de personen die aangaven hun mening te hebben aangepast laat tabel 4.6 de meest genoemde redenen zien waarbij 'de waarschuwing werkte'. Daarbij komt het bij 42% er op neer dat de mening is veranderd vanwege de nieuwe informatie over de negatieve effecten. Deze informatie leidde ertoe dat sommige gebruikers bewuster na zijn gaan denken over middelengebruik: "Dat zette mij wel aan het denken. Je kan niet zomaar alles gebruiken, zonder 'mogelijk' schade op te lopen aan je gezondheid".

Voor 31% bleek 4-FA gevaarlijker dan gedacht. Ook de gevolgen voor fysieke (13%) of psychische (6%) gezondheid werden regelmatig specifiek genoemd. Zo geeft een respondent aan: "Ik wist natuurlijk al eerder dat er weinig bekend was over het middel. Daarom wist ik ook weinig over de lange- en korte termijneffecten. Dat hoofdpijn zo snel kan escaleren in een hersenbloeding (maar dat het soms ook alleen hoofdpijn blijft) en dat negatieve effecten niet persé dosering gebonden zijn, maar ook relatief willekeurig kunnen optreden heeft mij doen beslissen om terug over te stappen naar wat 'veiliger' alternatieven".

**Tabel 4.6 Redenen om mening aan te passen door gezondheidswaarschuwing**

Onder 91 deelnemers waarbij waarschuwing werkte	N=195 redenen
Informatie over negatieve effecten van 4-FA	42%
4-FA is gevaarlijker dan ik dacht	31%
Gevolgen voor mijn fysieke gezondheid	13%
Gevolgen voor mijn psychische gezondheid	6%
Ik/iemand die ik ken had een slechte ervaring	2%
Er is nog te weinig bekend	2%

*Of de waarschuwing 'werkte', dat wil zeggen de risicoperceptie had verhoogd of gebruik verminderd of gestopt, is door de onderzoekers op basis van het open antwoorden gecodeerd.*

15 Daarnaast leek voor 13% (24 gecodeerde redenen van 18 respondenten) de waarschuwing geen effect te hebben op risicoperceptie of gebruik en dus niet gewerkt te hebben, maar zij noemden andere redenen om hun mening bij te stellen. Het draaide vaak om slechte (24%) of juist goede (15%) ervaringen van henzelf of anderen. Ook uitte 12% scepsis ten opzichte van de waarschuwende professionals of in het algemeen.

Bij de overige 23% kon niet door de onderzoekers uit het open antwoord opgemaakt worden wat de onderliggende redenen waren voor het bijstellen van de mening.

Van alle respondenten die hun mening niet hadden bijgesteld kwam overigens ook uit hun open antwoord naar voren dat de waarschuwing niet had gewerkt (N=15 (12%)missing).

### *Mening niet aangepast door waarschuwing*

'Slechts' een derde (38%) heeft zijn of haar mening over (de risico's van) 4-FA niet bijgesteld. In tabel 4.7 zijn de meest genoemde redenen om niet van mening te veranderen opgesomd. Voor personen die hun mening niet bijstelden na de waarschuwing was de redenatie dat risico's afhankelijk zijn van de drugs zelf, de persoon ('set') en setting (20%). Zo geeft een respondent aan dat de gebruiker zelf verantwoordelijk is voor het risico dat hij of zij loopt: "Ik ben ervan bewust dat elke drug risico's met zich meebrengt. Ik ben van mening dat de risico's vooral worden veroorzaakt door onverantwoord gebruik of zelfs misbruik van een drug. (...) Ik probeer er goed over na te denken wat ik doe en hoe ik dat doe. De risico's worden daardoor verminderd, denk ik. (...) Daarnaast denk ik ook dat de een er meer gevoelig voor is dan de ander". Daarnaast is de mening niet veranderd omdat drugs altijd risicovol zijn (16%), zij zich al bewust waren van de risico's (16%) of dat er nog te weinig bekend was over de risico's (6%). Ook bleek uit de antwoorden scepsis over de waarschuwing in het algemeen (17%), ten opzichte van de overheid (4%), professionals (3%), of de media (2%). De scepsis die geuit wordt gaat met name over het gevoel dat er onjuiste informatie wordt verspreid: "De artikelen staan vol met leugens. De hersenbloedingen waren niet te linken aan 4-FA en bij beide gevallen kwam er een combinatie van drugs bij kijken. Kwalijk om met dit soort suggestieve berichtgeving mensen bang te maken". Daarnaast geeft een respondent aan dat de informatie die gedeeld wordt heftiger wordt gepresenteerd dan dat het daadwerkelijk is. Dit heeft volgens hem of haar onder andere te maken met een gebrek aan objectief onderzoek: "Ik heb zelf nooit last gehad van hartkloppingen. Ik denk daarnaast dat er nog weinig gedegen onderzoek is gedaan. Reguliere media en de politiek schreeuwen vaak moord en brand over drugs, terwijl de feiten vaak anders liggen. Ik zou graag zien dat er objectief gekeken wordt naar drugs en alcohol. In mijn ogen zijn veel drugs niet per se slechter dan alcohol, terwijl ze wel zo beschouwd worden. Net zoals bij alcohol, moet het gebruikt worden 'met mate'."

**Tabel 4.7 Redenen om mening NIET aan te passen door gezondheidswaarschuwing**

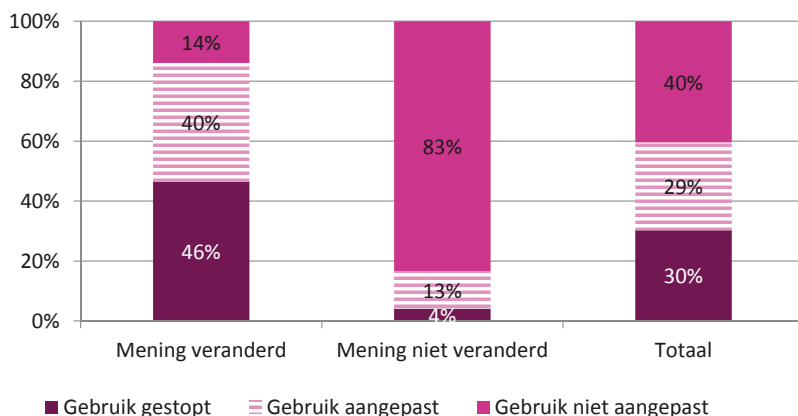
Onder 121 deelnemers	N=159 redenen
Risico's afhankelijk van 'drug, set, setting'	20%
Sceptisch ongespecificeerd	17%
Alle drugs zijn risicovol	16%
Risico's al bekend	16%
Nog te weinig bekend	6%
Gebruikte toch al weinig	5%
Scepsis overheid	4%
Reeds gestopt	3%
Scepsis professionals	3%
Scepsis media	2%



### Gebruik aanpassen door waarschuwing

Naast de vraag of de mening is veranderd door de waarschuwing, is het belangrijk om te weten of men ook het 4-FA gebruik heeft aangepast. Daarom is aan degenen die de waarschuwing hadden vernomen (93%) niet alleen gevraagd of zij van mening waren veranderd maar ook of zij het gebruik hebben veranderd vanwege de waarschuwing. Dit was voor 40% van hen niet het geval, dus 60% paste het gebruik wél aan vanwege de waarschuwing: 30% was helemaal gestopt en de overige 29% paste op een andere manier het gebruik aan (figuur 4.22). Daarbij waren meerdere antwoorden mogelijk: 23% gebruikte minder, 7% doseerde anders en 2% liet 4-FA testen, en 3% paste het gebruik op nog een andere manier aan. Figuur 4.22 laat ook zien dat degenen die niet van mening waren veranderd doorgaans ook het gebruik niet aanpaste.

**Figuur 4.22** Aanpassing in 4-FA gebruik vanwege de waarschuwing, opgesplitst naar wel/niet van mening veranderd zijn



### 4.5.5 Verbod; inschattingen volgens professionals

Zoals aan het begin van dit hoofdstuk is aangegeven hebben de interviews met professionals plaatsgevonden vóór de invoering van het verbod op 4-FA. Daarom is professionals gevraagd naar hoe zij de effecten van het aangekondigde verbod inschatten. Professionals schatten in dat in de aanloop naar een verbod er veel 4-FA ingeslagen gaat worden. Dit heeft te maken met beschikbaarheid, maar ook met de zuiverheid en samenstelling van het middel. “De markt is op dit moment vrij zuiver en er is weinig vervuiling. Op het moment dat 4-FA het illegale circuit in verdwijnt is het de vraag wat ermee gaat gebeuren”, aldus een professional.

Ze stellen dat het verbod ertoe zal leiden dat veel websites het middel niet meer zullen verkopen. Er zullen andere partijen opstaan die het ‘gat in de markt’ via illegale wegen gaan invullen. Gevolg van een verbod is volgens hen ook dat er gelijksoortige middelen

onder dezelfde of net andere naam de markt op komen. Hiervan is niets bekend over de werking en effecten en gebruikers blijven daardoor risico's lopen.

#### 4.5.6 Verbod; inschattingen vanuit Aanvullende survey HGU

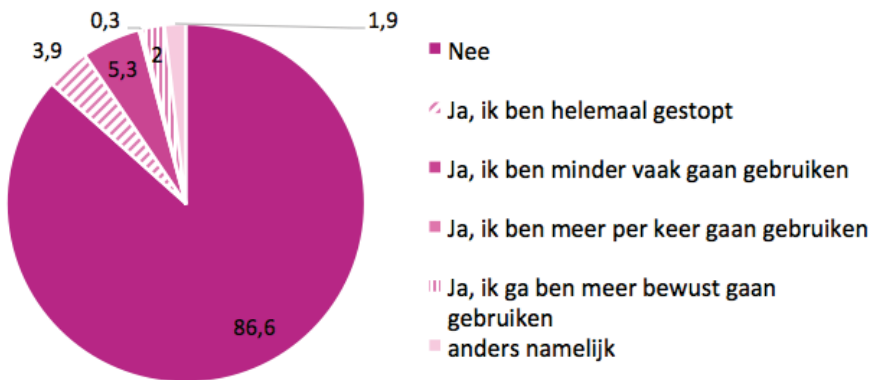
Net als bij de interviews met professionals, vond de aanvullende survey plaats toen 4-FA nog niet verboden was. In april 2017 was het verbod al wel aangekondigd en bijna van kracht. Bij respondenten is nagegaan of zij van het aangekondigde verbod op de hoogte waren, of zij er al iets van gemerkt hadden en zo ja, wat dan. Net als bij de waarschuwing is hier gevraagd waarom zij al dan niet anders tegen (de risico's) van 4-FA aankeken vanwege het verbod. Ook is nagegaan of respondenten hun gebruik al hebben aangepast vanwege het *aangekondigde* verbod, of zij *verwachten* dit te doen wanneer het verbod ingaat, en hoe zij dan aan 4-FA verwachten te komen als zij niet stoppen. Van alle respondenten was 80% er van op de hoogte dat 4-FA verboden zou gaan worden. De meesten (85%) hadden er echter (nog) niks van gemerkt. Signalen van de minderheid (15%) van de 4-FA gebruikers die wel 'iets gemerkt' hadden van het (aangekondigde) verbod, merkte de meerderheid (66%) dat de beschikbaarheid van 4-FA veranderd was:

- Zo merkt een respondent op dat verkopers inspelen op het destijds naderende verbod: "Online vendors hebben een 'uitverkoop' om zoveel mogelijk 4-FA de deur uit te krijgen voordat het zijn illegale status krijgt." en "4fmp.net had lange lever-tijden". Ook geven respondenten aan mailings te hebben ontvangen van verkopers, waarin verkopers aankondigen het middel uit het assortiment te halen.
- Daarnaast noemde 27% de prijs, 11% het aanbod, 10% de kwaliteit als punten waarop zij iets merkten van het (aangekondigde) verbod.
- Doordat het verbod het moeilijk maakt om via internet 4-FA te kopen moeten gebruikers zich gaan wenden tot dealers. Dit heeft volgens een respondent gevolgen voor de kwaliteit van het middel: "Op internet kon je het heel puur kopen. Nu dit niet meer kan moet het via dealers en dit is altijd versneden".
- Tot slot noemde 5% een andere reden (meerdere antwoorden mogelijk). Respondenten gaven aan van het verbod te weten, maar zich er niet druk over te maken. Anderen zagen mensen in hun omgeving meer 4-FA inkopen dan gebruikelijk, omdat het middel verboden zou gaan worden.

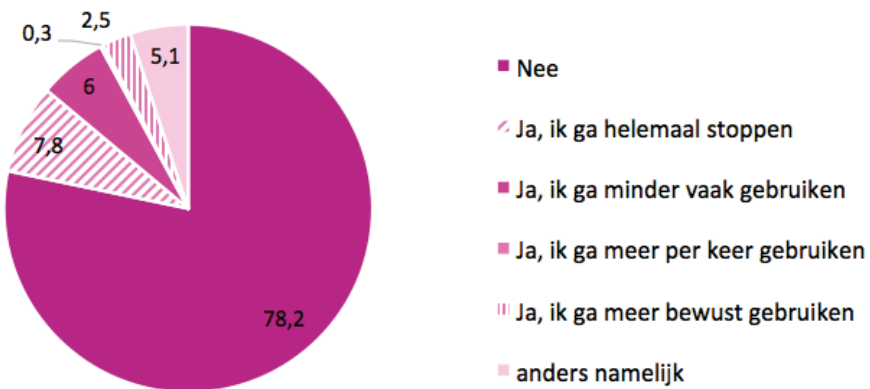
Ook is gevraagd aan respondenten die in het laatste jaar 4-FA hadden gebruikt, of zij hun gebruik hebben aangepast vanwege het aangekondigde verbod (figuur 4.23). De meerderheid (87%) heeft het gebruik niet aangepast vanwege het aangekondigde verbod; 4% geeft aan gestopt te zijn, 5% is minder vaak gaan gebruiken en 2% geeft bij 'anders namelijk' aan wel gestopt te zijn, maar niet in verband met het aangekondigde verbod. Deze percentages zijn gebaseerd op de antwoorden van alle laatste-jaar respondenten, inclusief degenen die gestopt zijn vanwege de waarschuwing (paragraaf 4.5.4).

Vervolgens is gevraagd of respondenten van plan zijn hun gebruik aan te passen wanneer het verbod ingaat. Het antwoordpatroon is vergelijkbaar, de meerderheid (78%) is niet van plan het gebruik te veranderen. Dit is wel iets lager dan het percentage dat op het moment van de aankondiging het gebruik niet had gewijzigd. Het verschil is toe te schrijven aan een iets groter deel dat zegt te zullen stoppen (8%) wanneer het verbod van kracht is. Ook is de meerderheid van de 'anders namelijk' reeds naar eigen zeggen gestopt, niet gerelateerd aan het verbod.

**Figuur 4.23** Aanpassing in 4-FA gebruik vanwege de aangekondigde wetswijziging



**Figuur 4.24** Aanpassing in 4-FA gebruik als verbod ingaat



Onder de ruim driekwart laatste-jaar-gebruikers die niet van plan zijn te stoppen met 4-FA gebruik wanneer het verbod is ingegaan, is nagegaan hoe zij dan aan 4-FA zullen komen. De helft zal het van vrienden/bekenden kopen (36%) of krijgen (11%), een

kwart via een dealer (24%), en één op de 10 online via webshop (4%) of het darkweb (5%). Van degenen die een andere optie aangeeft is reeds gestopt, weet het nog niet (14%), of heeft een voorraad ingeslagen (12%). Vergeleken met de 4-FA bronnen gerapporteerd in paragraaf 4.2.6 lijkt een kleiner deel van deze respondenten 4-FA te kopen of krijgen van vrienden en het minder online te kopen. Een (iets) groter percentage zal het via een dealer of het darkweb kopen.

# 5 Veldonderzoek onder uitgaanders met een voorkeur voor hardcore en hardstyle genre

## Kernpunten

### *Context en profiel 4-FA gebruik(ers) buiten het reguliere uitgaanscircuit*

- Gebruikers van 4-FA die zich buiten de reguliere uitgaanssettings bevinden zijn niet goed bij professionals in beeld en worden ook niet eenvoudig bereikt via online surveys. Dit zijn bijvoorbeeld jongeren en jongvolwassenen op feesten waar de vooral 'hardere' *electronic dance music* (EDM) gedraaid.
- Veel bezoekersgroepen van hardcore en hardstyle feesten zijn relatief laag opgeleid en vaak afkomstig uit dorpen en kleine stadjes in dunbevolkte gebieden.
- In alle gebruikersgroepen worden drugs gebruikt en gecombineerd in wisselende hoeveelheid en frequentie. 4-FA is bij de meesten bekend, maar slechts bij een minderheid populair.

### *Beginnen met 4-FA*

- Veel gebruikers werden nieuwsgierig door de verhalen over 4-FA als de 'nieuwe ecstasy-light'. Vergeleken met ecstasy zou je 'scherper' en meer 'in controle' blijven (acuut effect) en minder hinder ondervinden van een 'dip' of 'kater' achteraf (sub-acuut effect).
- Voor een deel van de gebruikers is 4-FA eerste keus geworden (primaire drug) en een vervanger van ecstasy. Een ander deel van de gebruikersgroep ziet 4-FA als een middel om af en toe te combineren (met ecstasy en/of speed) om de werking ervan af te zwakken of juist te intensiveren (secundaire drug).
- De meerderheid van de gebruikers ziet geen duidelijk verband tussen de populariteit van 4-FA (in de afgelopen jaren) en de hoog gedoseerde ecstasypillen.

### *Stoppen of doorgaan*

- Stoppers van 4-FA noemen verschillende redenen (te slap, te vaag, onrustig, te speedy, slaapproblemen) en vinden (na een of meerdere malen gebruik) het 'netto positieve effect' uiteindelijk teleurstellend.
- Niet het uiteindelijke verbod maar de brede voorlichtingscampagne en de negatieve berichtgeving in de media omtrent de gezondheidsrisico's heeft de positieve stemming over 4-FA in het gebruikersmilieu deels doen omslaan.

- De 'doorgaanders' (*believers* of overtuigers) vinden het netto positieve effect van 4-FA veel groter dan de (eventuele) nadelen van 4-FA. De 'afhakers' (beïnvloedbaren) tonen zich gevoeliger voor de negatieve verhalen in de media over de vergrote kans op (zware) hoofdpijnen en hersenbloedingen.

#### 4-FA na het verbod

- Vanuit de vraagkant blijkt dat na het verbod een schaarste van 4-FA is ontstaan. De verkoopinspanningen van webwinkels, bezorgers en thuisdealers staan (een paar maanden na het verbod) op een laag pitje. Sommigen hebben echter geanticipeerd en vóór het verbod nog een grote hoeveelheid 4-FA ingekocht.
- De *believers* zien vooralsnog geen alternatief voor 4-FA omdat het een 'uniek middel' en anders is dan alleen maar een 'ecstasy-light'.

## 5.1 Groepen 4-FA gebruikers volgens professionals

Deelnemers aan (survey)onderzoek naar middelengebruik in het uitgaansleven zijn vaak hoog opgeleid (Nabben et al., 2016; Monshouwer et al., 2016). Dit beeld komt ook naar voren in hoofdstuk 3. Daarnaast zijn de bezoekers van testservices ook grotendeels hoog opgeleid (Benschop et al., 2014). De personen die in beeld zijn van professionals voldoen voor het merendeel aan bovenstaande omschrijving. Het gaat om gebruikers die zich veelal bevinden in reguliere uitgaanssettings en veelal actief bij professionals informatie inwinnen over het gebruik van 4-FA.

In dit hoofdstuk beschrijven we een groep 4-FA gebruikers die minder goed in beeld is bij professionals en ook niet eenvoudig wordt bereikt via online surveys, namelijk jongere en/of lager opgeleide 4-FA gebruikers die grotendeels buiten de Randstad wonen en veelal feesten bezoeken waar de wat 'hardere' *electronic dance music* (EDM) gedraaid wordt. We weten minder goed hoe deze groep omgaat met het gebruik van 4-FA. Ook is bij professionals niet duidelijk wat de impact van de waarschuwingen en het verbod is geweest op deze groep. Met verdiepend veldwerk is geprobeerd zicht te krijgen op deze groep uitgaanders en 4-FA gebruikers. In dit hoofdstuk worden de resultaten van het veldwerk beschreven. Van belang is dat het veldwerk ná de invoering van het verbod heeft plaatsgevonden. Hierdoor konden gebruikers ook bevraagd worden over of en welke impact zij hebben ervaren door het verbod.

## 5.2 Gebruikersgroepen op hardcore en hardstyle feesten

Om gebruikersgroepen buiten reguliere uitgaanssettings te vinden hebben we eerst onze eigen bronnen benut. We hebben professionals binnen het landelijke Unity netwerk (opnieuw) benaderd. Hen is gevraagd of ze personen kennen (gebruikers, feestorganisatoren, DJ's et cetera) die contact hebben met gebruikers of zelf goed bekend zijn met gebruikersgroepen in het hardere muzieksegment. Daarnaast is geput uit de netwerken die via het Amsterdamse uitgaanspanel (Antenne) bekend zijn en binnen het profiel passen. Naast de inzet van eigen bronnen hebben we een uitnodiging verstuurd naar een geselecteerde groep van niet-hoog-opgeleide frequent gebruikers uit de vervolgsurvey (zie hoofdstuk 4). Tot slot zijn twee hardstyle/hardcore feesten bezocht in Overijssel en Brabant. De onderzoeker heeft zich tussen de bezoekers begeven en met hen gesproken over muziek, drugsgebruik en specifiek het gebruik van 4-FA. In deze uitbundige feestsetting waren de gebruikersgroepen makkelijk benaderbaar om te praten over hun drugsgebruik voor onderzoek.

In totaal zijn vijf interviews afgenomen; vier telefonisch en één face-to-face (zie bijlage tabel F.1). Aan de hand van een topiclijst zijn respondenten bevraagd over het 4-FA gebruik in hun achterban. Op de feesten zijn verder tientallen gesprekken gevoerd met (groepjes) feestgangers. Zij zijn voornamelijk bevraagd over hun eigen 4-FA gebruik (zie bijlage tabel F.1). De informatie verkregen uit interviews, informele gesprekken en observaties lopen in dit hoofdstuk per thema door elkaar. De citaten, namen en (soms) leeftijden zijn zowel van personen die telefonisch bevraagd zijn als van feestvierder die wij meer uitgebreid ter plaatse spraken. Daarnaast zijn er veel informele gesprekken gevoerd waarvan sommigen niet bij naam en/of leeftijd worden genoemd, maar wel geciteerd. Vanwege privacy redenen zijn de namen van de personen die geciteerd worden gefingeerd.

### 5.2.1 De context van middelengebruik op feesten

De insteek van het veldwerk was het gebruik van 4-FA in kaart te brengen. Hoe bekend is het middel en wie heeft er in de uitgaansgroepen ervaring mee? Hierbij viel op dat het gebruik van drugs zelfs binnen elke groep kan verschillen. Dit geldt voor middelen-voorkeur, maar ook voor combinatiegebruik en dosering.

Wie onderzoek doet naar 4-FA gebruik krijgt echter ook 'verhalen' te horen over andere drugs. De gebruikerspraktijk wijst namelijk uit dat veel groepsleden ook ervaring hebben met ecstasy, GHB, ketamine, amfetamine en cocaïne. In sommige groepen wordt volop gecombineerd, terwijl andere groepen voorzichtiger zijn. Soms wordt er stevig alcohol bij gedronken of vanwege het drugsgebruik juist veel minder. Er zijn groepen waar iedereen zijn eigen favoriete middel of combinatie koestert. En er zijn groepen, waar Jasper (20, zie bijlage F.1 en paragraaf 5.2.2) bijvoorbeeld contact mee heeft, die 4-FA sowieso hoger doseren, net als ecstasy, ketamine en speed.

Ook de aanvang van gebruik kan verschillen. In de trein naar Enschede is gesproken met vijf jongens uit Schijndel die naar hetzelfde feest afreizen. Ze hebben amfetamine, ecstasy en 4-FA (veel gebruikers zeggen 4F) en alcohol mee voor onderweg. Voor op het feest zijn sigaretten en cannabis meegebracht. Eén persoon in de groep blijft altijd nuchter en neemt nooit drugs op een feest. Een ander gaat die dag voor het eerst een capsule 4-FA van 200 milligram proberen. De andere drie hebben al stiekem een lijntje speed genomen in het treintoilet. Ze zeggen dat ze het vandaag alleen op pep en pillen houden.

Op de hardcore/hardstyle feesten raken we makkelijk met bezoekers in gesprek over drugsgebruik en 4-FA in het bijzonder. Een paar dingen vallen daarbij op. De testservice is niet populair. De eigen dealers worden voldoende vertrouwd als er drugs worden aangeschaft. Kennis over drugs wissel je vooral uit in je vriendengroep. Slechts een enkeling gaat op zoek naar informatie uit andere bronnen. De kennis van doseringen is doorgaans heel gering. Hierbij is geen duidelijk besef dat het aantal tabletten of capsules dat iemand neemt nog niets zegt over de dosering 4-FA. De peervoorlichters van Unity en medische hulpverleners bevestigen dat een aanzienlijke groep gebruikers soms geen idee heeft van doseringen.

### 5.2.2 Profiel 4-FA gebruikers

De meeste gebruikersgroepen en scenes die we tijdens het veldwerk hebben gevonden komen uit dorpen en kleine stadjes in Brabant, Limburg, Overijssel en Zeeland. Daarnaast is een gebruikersgroep uit een Amsterdamse volkswijk geworven via de Antenne monitoring (zie bijlage tabel F.1).

Op het hardstyle/hardcore feest in de buurt van Enschede kwamen relatief veel bezoekers uit (nabijgelegen) dorpen in Overijssel. Het andere feest dat we bezochten, in de buurt van Breda, was beduidend groter en trok ook veel bezoekers van buiten Brabant. De bezoekersgroepen die we hebben gesproken zijn over het algemeen laag opgeleid en fanatieke aanhangers van het hardstyle en/of hardcore genre. Daarnaast waren er subscenes met hoger opgeleide bezoekers. Deze groep was veelal afkomstig uit de stad en liefhebber van het technogenre. De vraag waarom veel jongeren uit dorpen vooral van hardcore houden en techno-aanhangers in steden wonen, is niet zo eenvoudig te beantwoorden. Zelfs als we het op de man of vrouw af vragen. Er zijn uitzonderingen. Ook in Amsterdam bloeit de hardcorescene volgens Dré (20), maar voor de echte brute feesten moeten ze toch vaak de stad uit. Techno dat vooral de klok slaat in het uitgaansleven, wordt in zijn groep meewarig 'slappe plantjes' muziek genoemd. 'Zelfs met speed lukt het niet', adus Dré.

Door de interviews en informele gesprekken met aanhangers van het hardcore/hardstyle en het technogenre krijgen we wel een duidelijker beeld van de vriendengroep, de invloed van muziek en hoe een groep uitgroeit tot een uitgaansscene. Eerst in de eigen regio en dan meer over het land verspreid.



Veel groepen in het hardcore-milieu kennen elkaar al van jongs af aan en hebben vaak contacten met vergelijkbare groepen uit omliggende dorpen. Hoewel er soms sprake is van rivaliteit tussen dorpen is de hardcore-scene vaak groter dan de groep in het dorp. Velen zijn onderdeel van groepen waar de oudere garde (25-plussers) ook al naar hardcorefeesten ging. Zij enthousiasmeerden de jongere generatie over hun favoriete muziek en verhalen over drugsgebruik.

In de gesprekken wordt het kameraadschappelijke en gemeenschappelijke groepsgevoel vaak genoemd. Het is wij tegen zij. “Wij zijn echte gabbers van elkaar”, zegt de een. “Iedereen kan zichzelf zijn hier”, zegt een ander. “Niemand heeft kapsones. We zijn allemaal gelijk.” Een exponent van deze levensstijl is Roel (24) uit Haaksbergen. Hij is een echte gangmaker in zijn groep (N=30) die deel uitmaakt van een grotere scene in Enschede (N=100). De helft van zijn vrienden gaat één a twee keer per maand naar een hardcorefeest ergens in Nederland. Want in dorpen als Borne, Tubbergen, Goor en Hardenberg valt doorgaans weinig te beleven. Het feest in de buurt van Enschede is ‘om de hoek’. Een buitenkansje. Zijn vrienden kent hij al van vroeger toen ze met de hele groep bij de visvijver in het dorp hingen. Daar zijn ze ook voor het eerst begonnen met drinken en blowen. Degenen die later zijn gaan studeren zijn allemaal uit beeld. De vriendengroep van Jasper (20) in Veghel (N=6) maakt ook deel uit van een grotere scene met subgroepen uit Waalwijk (N=15) en Uden (N=30-40). Iedereen kent elkaar al jaren van hardstyle- en hardcore feesten. Een deel van de scene leeft voor de feesten en drugsgebruik en voert door de weeks niet zoveel uit, zegt Jasper.

Tijdens onze observaties op twee hardstyle/hardcore feesten zagen we een divers gezelschap. Van graatmagere jongens en meisjes in aussies tot opvallend veel massief gespierde anabolenjongens die pronkend met ontbloot bovenlijf over het feestterrein paraderen. Ook zien we opvallend veel bezoekers met tatoeages en piercings. Velen hebben donkere kleding aan en dragen bandana's met een skull-opdruk. Deze worden half voor het gezicht gebonden. De geïnterviewden herkennen deze stijlen in hun achterban.

De groepjes met bodybuilders zijn herkenbaar, maar ze vormen een minderheid. Daarentegen heerst er in sommige groepen wel een masculiene sportschoolcultuur die in de vrije tijd hand in hand gaat met drugsgebruik. Ze staan op de muziek te beuken alsof ze in de sportschool trainen. Een jonge sportschoolmanager uit Utrecht laat ons op een feest foto's zien van extreem gespierde jonge mannen die hard trainen en ook hard drugs gebruiken (onder andere GHB, amfetamine en 4-FA). Een deel van hen is vandaag op het feest. De gesprekken op de sportschool gaan niet alleen over voeding en speciale trainingsprogramma's. Het gaat net zo goed over meisjes, feesten en drugsgebruik. Behalve de masculiene, gepiercete en getatoeëerde tak van de hardcore-scene lopen er ook nog legio bezoekers rond die zich minder nadrukkelijk onderscheiden. Een jonge vriendengroep uit Borne vertelt gepassioneerd over hun Australian outfits, waarvan de meeste met felkleurige fantasie prints. De klassieke 'aussie' werd bekend in de gabber-

cultuur uit de jaren '90 van de vorige eeuw. Ondanks het feit dat de hardcore-scene vaak met bruto drugsgebruik wordt geassocieerd, horen we ook verhalen van bezoekers die nagenoeg helemaal nuchter blijven en louter en alleen voor de muziek gaan: van happy hardcore tot terror.

Het beeld dat dorpsjongeren van stadsbewoners hebben is vaak negatief gekleurd. Stedelingen (vooral uit de Randstad) zouden kopsnes hebben, zijn erg bij de hand en willen opvallen met hip gedoe. Jongeren die het technogenre omarmen moeten vaak weer niks hebben van de simpele hardcoremuziek. Een deel van hen woont in de grote stad of is daar in de studententijd naar toe verhuisd. Sommigen hebben sporadisch nog contact met hun oude vriendengroep. Roos (20) zit in de technoscene die verdeeld is over verschillende grote steden, omdat haar oude vriendenkring uit Arnhem en omgeving is uitgewaaid over het land. Iedereen maakt nu nieuwe vrienden binnen de eigen studie. In de studentensteden waar ze wonen wordt in de clubs veel techno en urban gedraaid. Naar een hardcore-festival gaan is geen optie.

### 5.2.3 Beginners van 4-FA gebruik vóór het verbod

De groep mensen die 4-FA gebruikt is kleiner dan de groep die ervan gehoord heeft. De niet-gebruikers noemen diverse redenen: het is een onbekend middel of gewoon niet interessant genoeg. Sommigen hebben geen behoefte aan een nieuw middel omdat het niks toevoegt aan het bestaande middelenrepertoire. Anderen zijn onzeker over de schadelijke gevolgen op de lange termijn.

Van degenen die wel 4-FA zijn gaan gebruiken kenden sommigen het middel al uit 2012. Er werd toen voor het eerst op drugsfora uitgebreid over gesproken. Voor Boas (23) en zijn vrienden was 4-FA een aantrekkelijk alternatief. "Je blijft meer jezelf en behoudt de controle. Je gaat niet over je top terwijl het toch euforisch voelt zoals bij ecstasy". En Roel weet nog goed dat hij destijds volop mee discussieerde op Partyflock over 4-FA als een geschikte vervanger voor ecstasy, waar hij bij nader inzien alleen maar 'waus' (vaag) van werd en geen contact meer had met zijn vrienden op het feest.

In 2013 werd 4-FA in Roel zijn scene als flux, in vloeibare vorm als zogenaamde CD reiniger, in een buisje voor 10 euro aangeboden door een bevriende dealer. In 2014 kreeg Roel via 4-FA poeder in handen voor 11 euro per gram. Hij was zo enthousiast dat hij zijn achterban na vier jaar ecstasy wist te overtuigen om op 4-FA over te stappen. Het middel was de perfecte opvolger. De vriendengroep besloot om 100 gram 4-FA in te kopen.

Veel 4-FA gebruikers werden in het begin getriggerd door de 'ecstasy-light' status als mellow alternatief voor ecstasy. Mick (24) die door zijn vrienden ook wel 'de professor' wordt genoemd is in zijn nopjes met 4-FA. Hij heeft zichzelf meer onder controle en niemand ziet dat je onder invloed bent. Het verschil met ecstasy is volgens Mick zonneklaar: "Als ecstasy een achtbaan is dan gaat 4F in een vertraagde glijvlucht."

Omdat nagenoeg iedereen ervaring heeft met ecstasy, geldt dit middel bij de meeste gebruikers als belangrijk ijkpunt in de beoordeling en vergelijking met andere stimulerende middelen. We horen veel verhalen van jongeren die soms in rauwe taal uitleggen dat ze 4-FA zijn gaan proberen omdat ze niet meer 'naar de tering' willen van die 'kutpillen'. Jonge vrouwen (voornamelijk) vinden 4-FA prettiger omdat ze niet meer zo misselijk worden als met ecstasy. En ook niet onbelangrijk; met 4-FA krijg je geen last van de gevreesde 'dinsdag-dip'. Nooit meer katers of andere vage klachten: lekker fris feesten en toch euforisch. Alleen al het idee van een geavanceerde ecstasy 2.0 maakte velen nieuwsgierig. Of zoals een jongen ons op een feest verzekert: "Van ecstasy werden we superwazig en van speed weer veel te strak. 4-FA is voor ons de gulden middenweg."

*Drie jongens en twee meisjes (18-19 jaar) uit Deurne blazen even uit na een bezoek aan een hangar op het terrein waar snoeiharde hardcore klinkt. Naast ons aan tafel zit een meisje op de 4-FA. "Kun je zien dat ik genomen heb", vraagt ze. "Met MDMA zie je het heel goed bij mij. Volgens mijn vriendinnen ga ik er scheel van kijken." Vandaag gebruikt ze 4-FA, maar vraag haar niet hoeveel, want dat weet ze niet. Ze koopt die pillen gewoon en hoort van de dealer dat drie genoeg is. Ze voelt zich meer op haar gemak met 4-FA. Raakt de draad minder snel kwijt. Haar vriendin is ook gestopt met ecstasy en op 4-FA overgestapt omdat ze telkens misselijk werd van ecstasy.*

#### 5.2.4 Een 4-FA dealer vertelt

Actieve internetgebruikers bemerkten vanaf 2013 een groeiende schare 4-FA fans op gespecialiseerde drugfora. De populariteit werd versneld toen ook dealers en evangelisten het nieuwe middel in hun eigen klanten- en vriendenkring begonnen te promoten. We spreken hierover met Paul (19), een jonge dealer, afkomstig uit een dorp met krap 5000 inwoners ergens in Noord-Holland. Op zijn T-shirt staat met grote letters *here comes trouble*. Hij vertelt openhartig over zijn business omdat hij alleen ecstasy en 4-FA koeriert. Vergeleken met cocaïne zijn dat in zijn optiek geen verslavende drugs. In de zomer van 2016 zag hij dat de vraag naar 4-FA explodeerde en zelfs die van ecstasy overtrof. Hij is er zelf schuldig aan zegt hij, omdat hij 4-FA als 'ecstasy-light' begon aan te prijzen in zijn klantenkring. Niet omdat de ecstasykwaliteit nou zo belabberd was. Hij had immers 'loepzuivere pillen' van 200 milligram en kreeg daar nooit klachten over. Wel hoorde hij vaker dat ze meer tijd nodig hadden om te herstellen na een feest. Toen 4-FA een paar jaar geleden op zijn pad kwam werd hij op slag een 'ex-tasy' gebruiker. Het was het juiste middel op het juiste moment. "Als je in de business zit moet je soms schakelen naar een andere versnelling."

Hij besloot 4-FA in te kopen via een vriend die weer iemand kende met een webwinkel. Ze spraken af en toen hij hoorde dat het storm liep kocht hij meteen een paar ons 4-FA. Hij capsuleerde dit thuis en verkocht de capsules vervolgens voor 5 euro per stuk. Veel klanten waren in het begin sceptisch: 4-FA? Nooit van gehoord! “Wat de boer niet kent slikt hij niet”, grapt Paul. Per slot van rekening zit niet iedereen op internet die drugsverhalen te lezen. Hij kan het weten want hij is zelf dyslectisch. In die tijd begonnen ook de media te schrijven over ‘ecstasy-light’. Sommige van zijn klanten hadden er op feesten van gehoord en wilden het wel eens proberen. Vanaf dat moment begon het te lopen. Ongeveer een kwart van zijn klanten piekerde er niet over om ‘ecstasy-light’ te proberen. De rest ging overstag: wietknippers, bouwvakkers, security, loketmensen, winkelbedienden en vuilnismannen; allemaal wilden ze het wel eens proberen. Maar niet iedereen was onder de indruk en stopte weer na een poos. Er was ook een groep die niks liever meer wilde dan 4-FA (zie paragraaf 5.2.8).

### 5.2.5 Hoe 4-FA een primaire drug werd

Al jaren is er een stijgende trend in de gemiddelde dosering MDMA in ecstasypillen<sup>16</sup>. Professionals willen nog wel eens het verband leggen tussen deze marktontwikkeling en de behoefte van gebruikers aan een mildere vorm van ecstasy (de ‘ecstasy-light’). Tijdens ons veldwerk wordt in de gesprekken echter opvallend weinig het verband gelegd tussen de populariteit van 4-FA en hoog gedoseerde ecstasypillen. Het lijkt er eerder op dat de intrinsieke effecten van ecstasy (vooral bij de overstappers naar 4-FA) niet meer goed aansluiten bij de gepercipieerde roesbeleving. Een soort ecstasymoeheid die bij gebruikers na verloop van tijd schijnt op te treden. Een jongen op een feest zegt hierover: “Niet de ecstasy was te zwaar, maar vooral die na-ijlende roes de volgende dag. Ook bij een halve pil ben je geradbraakt.” Daarnaast zeggen ecstasygebruikers soms ook moeite te hebben met maat houden. Boas (23) vindt het vervelend dat hij zijn extase nooit onder controle heeft. Hij begint wel voorbeeldig met een halve pil, maar blijft gaandeweg het feest telkens halfjes bijnemen totdat hij zo ‘vaag in zijn knar’ wordt dat hij alles mist wat om hem heen gebeurt.

Op grond van alle gesprekken en interviews blijkt dat 4-FA voor een groep gebruikers eerste keus werd; een *primaire* drug en vervanger van ecstasy. De voordelen waren navenant: geen dip na het gebruik, minder euforisch en daardoor beter aanspreekbaar, meer zelfcontrole en minder decorumverlies. Daarnaast was er ook een groep die 4-FA eerder als een *secundaire* drug beschouwde. Een middel voor erbij of in combinatie met ecstasy en/of speed om de werking ervan af te zwakken of juist te intensiveren.

---

16 Gemiddeld bevatte een ecstasypil in 2016 157 milligram MDMA; in 2009 schommelde het gehalte rond gemiddeld 70 milligram MDMA.

## 5.2.6 De eerste stoppers van 4-FA vóór het verbod

Na de beginperiode verwierf 4-FA in het gebruikersmilieu een vaste aanhang. Dat kon per netwerk variëren van enkele gebruikers tot praktisch iedereen. Toch waren er ook al stoppers. Hun hooggespannen verwachtingen jegens 4-FA viel soms flink tegen. Sommigen zagen er na één keer gebruik al van af. Anderen pas na tientallen keren. Roos (20) was in het begin heel enthousiast over 4-FA, maar kreeg het gevoel dat ze met 4-FA van de 'regen in de drup' viel. Omdat ze van ecstasy vaak 'wazig' werd, begon ze op haar 17<sup>e</sup> met 4-FA. Ze werd getriggerd door alle verhalen over de 'nieuwe ecstasy-light' waar je 'veel scherper' van zou blijven. De eerste keren stelden niet teleur en ze besloot met vrienden een paar gram te bestellen via internet. Legaal. Ze doseerde gemiddeld 250 tot 400 milligram 4-FA op een feest. Dat 4-FA in haar kring als een 'apart middel' werd gezien verbaasde haar niets, gezien de gelijkenissen met ecstasy.

Na twee jaar (acht keer) stopte ze weer. Want er schilde een addertje onder het gras. Ze ging op 4-FA zoveel 'fixeren' dat het 'scherpe gevoel' juist heel ongemakkelijk aanvoelde. "Ik wist niet wat ik met mijzelf aan moest. Ik kon pas na twee dagen slapen, als ik helemaal was uitgespaced." Toen ze na vier pillen een keer bewusteloos raakte, besloot ze direct stoppen met 4-FA. Inmiddels gebruikt Roos weer ecstasy, maar minder dan de tweeënhalf pil die ze vroeger nam.

Jasper is, net als veel van zijn vrienden, eveneens met 4-FA gestopt. De nieuwsgierigheid van toen is goddeels verdampt. Ecstasy-light is een illusie, vindt hij. In praktijk blijft hij vanwege de 'milde euforie' van 4-FA extra ecstasy bij nemen of nog meer 4-FA, met gevaar op 'overstimulatie'. Dat merkten de vrienden van Rik (24) ook na het bijnemen van een nieuwe dosis 4-FA. De dip na afloop was net zo vervelend als bij ecstasy het geval was. Bij Boas ging de lol eraf toen hij na een cocktail van ecstasy, cannabis en 4-FA thuis last kreeg van hartkloppingen, een verhoogde hartslag en een benauwd gevoel.

De verhalen van stoppers zijn soms verschillend maar iedereen vindt het netto effect uiteindelijk teleurstellend. De meesten zijn (na één keer of vaker) gestopt met 4-FA omdat het middel niet zo bijzonder was als de discussie op internet deed vermoeden. De subjectief ervaren negatieve effecten spelen hierin een belangrijke rol. Sommigen vinden 4-FA (veel) te slap, anderen vinden het een (heel) vaag en een weinig onderscheidend middel qua roesbeleving. Maar de meeste klachten komen van gebruikers die (heel) onrustig worden van 4-FA. Het middel is 'te speedy' en/of onvoorspelbaar. Gebruikers geven aan dat ze moeite hebben met het doseren van 4-FA, omdat de werkingsduur en het verloop van roes anders werkt dan bij ecstasy. Wie zogenaamd niks voelt heeft de neiging bij te nemen waardoor de kans op overdosering weer groter wordt. De 4-FA afhakers ervoeren (acute) gezondheidsklachten als slapeloosheid, hartkloppingen, overmatig zweten, hoofdpijn, flauwvallen of een emotionele dip in de dagen erna (zie ook paragraaf 4.3). Een groot deel van hen is vaak al geruime tijd voor het verbod gestopt. Sommigen weten niet dat 4-FA intussen verboden is.

### 5.2.7 Discussies over het 4-FA verbod

Het ophanden zijnde verbod van 4-FA is breed uitgemeten in de media en op drugsfora op het internet. Er wordt druk gespeculeerd over de achterliggende denkwijze van het aanstaande verbod. Sommigen geloven dat 4-FA als legaal middel veel te groot en te populair werd in de uitgaansscene. Het was slechts een kwestie van tijd voordat de discussie over het verbod zou oplaaien. En dat moment is gekomen. De douane, politie en justitie moesten machteloos toezien hoe webwinkels en dealers vrij spel hadden op de drugsmarkt. Een andere reden die door veel gebruikers wordt genoemd als verklaring voor het verbod is ook de toegenomen bezorgdheid (onder andere bij de overheid) over de stijging van het aantal 4-FA gerelateerde gezondheidsincidenten.

Vooraf de toenemende kans op (zware) hoofdpijn en hersenbloeding in het ergste geval, heeft veel gebruikers van 4-FA aan het denken gezet. Niet het verbod, maar de brede voorlichtingscampagne en de negatieve berichtgeving in de media omtrent de gezondheidsrisico's hebben de positieve stemming over 4-FA in het gebruikersmilieu deels doen omslaan. Uit de interviews en informele gesprekken op feesten horen we dat gebruikers (ook die nooit klachten hebben gehad) geschrokken zijn van de gezondheidsrisico's (vooral de kans op hersenbloeding) en zijn gestopt of geminderd. Overigens zegt lang niet iedereen op de hoogte te zijn van de waarschuwingsberichten. Sommigen halen hun schouders op en vinden alle commotie een storm in een glas water.

### 5.2.8 Doorgaan of afhaken ná het verbod?

Na alle discussies over het verbod, de redenen van gebruik en de eventuele risico's, springen er twee groepen duidelijk uit: de doorgaanders van 4-FA (*believers* of overtuigers) en de afhakers (beïnvloedbaren). Voor beide groepen geldt dat de strafbaarstelling van 4-FA hun keuze van wel of niet doorgaan met gebruik, niet duidelijk heeft beïnvloed. De *believers* tonen zich daarnaast ook niet erg gevoelig voor argumenten en bevindingen van anderen over de mogelijke schadelijkheid van 4-FA. Ze geven aan dat ze zelf een duidelijke keus hebben gemaakt, waarbij ze de eventuele ongemakken voor lief nemen. Het netto-effect van 4-FA biedt vooralsnog meer voordelen dan welk ander vergelijkbaar middel. Sommigen hebben het gevoel dat 4-FA de perfecte ecstasy is. Voor de *believers* was 4-FA vaak voor het verbod al een favoriet en primair middel. Sommigen zegen wel dat ze iets voorzichtiger zijn geworden en minder vaak nemen en/of een minder hoge dosering. Het aantal gebruikers van 4-FA kan per groep overigens erg verschillen. Soms is er sprake van één overtuigde 4-FA gebruiker, maar het komt ook voor dat de meerderheid blijft zweren bij 4-FA. De *believers* hebben het meest geanticipeerd op een dreigend verbod door van te voren extra in te slaan. Mocht 4-FA niet meer te krijgen zijn, dan is ecstasy niet echt meer een alternatief. Dat hoofdstuk hebben ze immers al afgesloten.

Voor de afhakers (beïnvloedbaren) was 4-FA vaak al een secundair middel, dat in combinatie met andere middelen (vooral ecstasy) werd gebruikt. De afhakers tonen zich gevoeliger tegenover de negatieve verhalen over 4-FA in de media of op internetfora. Vooral de verhalen over (zware) hoofdpijnen en een vergrote kans op hersenbloeding heeft menigeen doen besluiten om er helemaal maar van af te zien. Dré (20) weet nog goed toen Spuiten en Slikken met het nieuws kwam over de kans op hersenbloeding. "We keken elkaar aan en besloten er direct een punt achter te zetten." Vergeleken met de *believers* hebben de afhakers er minder moeite mee dat 4-FA na het verbod nauwelijks meer te krijgen is.

### 5.2.9 4-FA na het verbod

Het 4-FA verbod in mei 2017 heeft volgens gebruikers geleid tot nieuwe ontwikkelingen in de vraag en aanbodkant.

Vanuit de *aanbodkant* (webwinkels, bezorgers en thuisdealers) is geanticipeerd op het aanstaande verbod door de achterban hierover te informeren. We lezen op een blog van een internetaanbieder dat 4-FA per april 2017 als een drug wordt beschouwd en een lijst I middel wordt. Doordat het middel de status van een *research chemical* verliest zal de verkoop in smartshops en webshops vanaf 1 april worden gestaakt. De lezer wordt daarom geadviseerd om voor die tijd 4-FA in te slaan onder het motto 'OP=OP'. Verder wordt er in het blog getwijfeld over de rechtmatigheid van het verbod. De schrijver stelt dat de bewijslast gebaseerd is op onzorgvuldig onderzoek van de overheid. 'Bewijs over de mogelijke schadelijke gevolgen van dit middel ontbreekt.' Het blog eindigt met de verwachting uit te spreken dat de verkoop zal verschuiven naar de zwarte markt. Maar tijdens ons veldwerk in de maanden na het verbod hebben we voor deze verschuiving nog geen enkele aanwijzing gevonden.

Vanuit de *vraagkant* horen we van gebruikers door het hele land dat er schaarste is ontstaan van 4-FA. De webwinkels bieden het niet meer aan en dealers kunnen het niet meer leveren. Degenen die het nog wel hebben, moeten interen op de oude voorraad. Sommige gebruikers melden dat de prijs van 4-FA gestegen is en dat dit naar verwachting ook ten koste zal gaan van de kwaliteit. Vooralsnog is er volgens gebruikers geen alternatief voor 4-FA. Sommige webshops proberen dit toch te bieden door bijvoorbeeld 3-MMC als de nieuwe 4-FA te verkopen. Er zijn ook dealers die 4-FMA als alternatief voor 4-FA aanbieden. Maar de meeste gebruikers zien dit als een achterhoedegevecht, in een uiterste poging nog iets terug te verdienen van het verloren marktaandeel.

Het is vooral de groep *believers* die het meeste te verliezen heeft bij een verbod. Het is niet zo vreemd dat we juist vanuit deze hoek verhalen horen van groepen die op het nippertje nog 4-FA hebben ingekocht. Wie nu nog wat heeft bewaart dit voorlopig voor eigen gebruik. Indirect wordt daarmee ook aangegeven dat het verbieden (op de korte termijn althans) wel degelijk heeft geleid tot een 4-FA schaarste. Hoe het aanbod van

4-FA zich in de toekomst zal ontwikkelen blijft koffiedik kijken. Sommigen denken dat het 4-FA aanbod, langs een andere weg, op termijn weer toe zal nemen. Volgens hen blijft een betrekkelijke grote groep dit een uniek middel vinden. Anderen denken dat 4-FA nooit helemaal zal verdwijnen maar op de drugsmarkt zal gaan krimpen tot een marginaal middel.



## 6 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van kwalitatief en kwantitatief onderzoek is in de voorgaande hoofdstukken een profiel geschetst van 4-FA gebruik(ers). Hierbij zijn aan 4-FA gerelateerde ervaren gezondheidsproblemen, de impact van recente waarschuwingcampagnes en het (naderende) verbod uitgebreid besproken.

In dit hoofdstuk worden de resultaten met elkaar in samenhang besproken en geven we antwoord op de onderzoeksvragen uit hoofdstuk 1. We maken vervolgens een vertaalslag naar aanbevelingen voor voorlichting en preventie. Ook benoemen we kennishiaten en doen we suggesties voor vervolgonderzoek.

### 6.1 Antwoorden op onderzoeksvragen

#### 6.1.1 Profielen van (uitgaande) 4-FA gebruikers

*Wie zijn (groepen uitgaande) 4-FA gebruikers, in termen van demografische kenmerken?*

In Nederland zijn er naar schatting rond de 130.000 laatste-jaar 4-FA gebruikers. Dat is 0,9% van de Nederlandse bevolking van 15 jaar en ouder. Onderzoek onder de algemene bevolking, MBO-ers en uitgaanspubliek laat zien dat 4-FA gebruikers doorgaans ervaring hebben met ecstasy en, net als bij ecstasy, relatief hoog opgeleid, vaak man, van Westerse afkomst en meestal tussen de 20-24 jaar oud zijn. Frequent 4-FA gebruik lijkt, net als bij ander drugsgebruik, vaker voor te komen bij lager opgeleiden. Deze groep is echter minder goed vertegenwoordigd in (online) uitgaansonderzoek en ook niet in beeld bij professionals. Daarom is aanvullend veldwerk uitgevoerd naar 'laag opgeleide' hardcore-liefhebbers buiten de Randstad.

*In welke (sociale) context wordt 4-FA gebruikt?*

Muziekvoorkeur speelt een belangrijke rol in 4-FA gebruik. Het gebruik vindt voornamelijk plaats op party's, festivals en undergroundfeesten waar dancemuziek wordt gedraaid. Professionals geven aan dat middelengebruik in deze settings behoorlijk geaccepteerd is. Meestal wordt 4-FA in gezelschap van mensen gebruikt die zelf ook 4-FA of een andere drug hebben genomen. In het veldwerk onder hardcode en hardstyle bezoekers vallen de lange en hechte vriendschapsbanden op.

*Hoe ervaren zijn 4-FA gebruikers met het gebruik van andere middelen?*

4-FA gebruikers lijken qua profiel op ecstasy-gebruikers en hebben doorgaans ervaring met andere middelen. Het merendeel heeft wel eens ecstasy gebruikt, hoewel maar een deel van de ecstasy-gebruikers ervaring met 4-FA heeft. 4-FA gebruikers hebben minder

ervaring met andere stimulantia dan ecstasy. Deels is de ervaring die ze ermee hebben pas opgedaan nadat voor het eerst 4-FA is gebruikt. Ook wanneer 4-FA gebruikers ervaring met (andere) Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS) hebben, is dat voornamelijk opgedaan nadat zij 4-FA gebruikten. Of dat duidt op een *gateway* effect kan op basis van deze resultaten niet worden gesteld.

## 6.1.2 Gebruikspatronen, combinatiegebruik en redenen van gebruik

*Hoe vaak wordt 4-FA gebruikt en wat zijn de doseringen (voor zover bekend), de frequentie en wordt er 'bijgeslikt'?*

De meerderheid van de recente gebruikers neemt 4-FA slechts een paar keer per jaar. Het gebruik van 4-FA loopt vaak synchroon met het bezoeken van feesten en festivals. Tweederde wacht wel eens minder dan 8 weken voor opnieuw te gebruiken.

Professionals schatten typisch 4-FA gebruik anders in dan gebruikers rapporteren. Professionals veronderstellen dat gebruikers gemiddeld tussen de 150 en 200 milligram 4-FA gebruiken en niet 'bijslikken'. Volgens professionals doen gebruikers dit niet vanwege de vertraagde en mildere effecten van 4-FA.

Gebruikers beschrijven een ander beeld. Bijna de helft doseert 4-FA over meerdere momenten op een avond en nemen - naar eigen zeggen - gemiddeld 201 milligram of 1,3 tablet tijdens een avond of nacht. De grote variatie in zelf-gerapporteerde dosis wijst erop dat sommige gebruikers onvoldoende inzicht hebben in hun 4-FA dosering. Ook vanuit het veldwerk blijken de kennis van dosering gering en gebaseerd op informatie van de dealer.

In de expertmeeting werd geconcludeerd dat professionals zeer terughoudend zijn in uitspraken over de dosering van 4-FA, omdat niet bekend is wat een 'minder risicovolle dosering' is. Er is nog onvoldoende kennis om hier concrete uitspraken over te kunnen doen. Daarentegen is een deel van de gebruikers sceptisch over de huidige gezondheidswaarschuwing, aangezien ze denken dat incidenten alleen maar voorkomen bij te veel gebruik of combinatiegebruik (zie paragraaf 6.1.5).

*Wordt 4-FA gecombineerd met andere middelen?*

Tweederde van de 4-FA gebruikers combineert 4-FA doorgaans met andere middelen. Er wordt gecombineerd met alcohol, ecstasy, lachgas of andere drugs. Hierbij wordt ecstasy vooral ná 4-FA genomen. Gebruikers geven aan de *loveflow* van ecstasy te missen bij 4-FA en daarom alsnog ecstasy te nemen. Slechts 10% van de 4-FA gebruikers combineert nooit alcohol en/of drugs.

*Wat zijn de motieven voor het gebruik van 4-FA?*

4-FA en ecstasy worden vaak met elkaar vergeleken. Qua subjectieve effecten zit 4-FA tussen ecstasy en amfetamine in. In dit onderzoek komt naar voren dat gebruikers

4-FA boven ecstasy verkiezen: het middel veroorzaakt minder controleverlies, is minder zichtbaar en de dip daarna is minder sterk. Het euforische gevoel en de stimulerende werking zijn eveneens belangrijke effecten en motieven voor gebruik.

De mildere effecten van 4-FA ten opzichte van ecstasy hebben ertoe bijgedragen dat het middel het imago van 'ecstasy-light' kreeg. Volgens professionals en onze bevindingen tijdens het veldwerk heeft dit imago sterk bijgedragen aan de opkomst van het middel. Ook de grote beschikbaarheid en legale status speelden een belangrijke rol. Gebruikers geven in de survey van 2017 aan dat 4-FA echter niet persé even makkelijk verkrijgbaar is als ecstasy, en de legale status is van ondergeschikt belang als reden voor gebruik. Ook is driekwart van de gebruikers het niet eens met de stelling dat de risico's van 4-FA kleiner zijn dan voor ecstasy.

Uit het veldonderzoek onder urbane hardcore stappers lijken gebruikers zelf ook het verband de 'ecstasy-light' trend niet zozeer te leggen, en gaat het er meer om dat de intrinsieke effecten van ecstasy (vooral bij de overstappers naar 4-FA) niet meer goed aansluiten bij de gepercipieerde roesbeleving. Een soort ecstasymoeheid die bij gebruikers na verloop van tijd schijnt op te treden, als ook de na-ijlende roes de volgende dag.

Mogelijk zijn de risicoperceptie en de beschikbaarheid van het middel in de loop van de tijd (en gedurende deze studie) veranderd.

### 6.1.3 Ervaren effecten en gezondheidsproblemen

#### *Wat zijn de ervaren effecten van 4-FA gebruik op de korte termijn?*

Het onschuldige imago en positieve perceptie van het gebruik van 4-FA leiden ertoe dat gebruikers soms minder risico's en negatieve effecten verwachten. Na gebruik blijkt een meerderheid wel degelijk negatieve effecten te ervaren. Hierdoor stopt een deel van de gebruikers met 4-FA. In paragraaf 6.1.5 gaan we hier dieper op in.

Deze verkenning laat zien dat de meerderheid van de gebruikers (80%) een of meerdere negatieve effecten heeft ervaren na gebruik van 4-FA. Meer dan de helft van de gebruikers rapporteert slaapproblemen en bijna de helft hoofdpijn of een dip in de dagen na gebruik. Andere effecten die ervaren worden zijn hartkloppingen, duizeligheid en hallucinaties.

Een kleine groep (7% van degenen die klachten rapporteren) geeft aan wel eens ernstige of ondragelijke hoofdpijn te hebben gehad. Hoewel dit meestal geen ernstige gevolgen heeft, kwam dit specifieke symptoom ook voor bij de incidenten waar 4-FA gebruikers hersenbloedingen kregen. Medische professionals geven aan dat het daarom moeilijk is te bepalen welke patiënt door te sturen voor verdere behandeling. Doorgaans wordt er 'afwachtend' gehandeld. Er is behoefte aan onderzoek naar voorspellende factoren en medische kenmerken die duiden op een verhoogd risico.

Symptomen van gewenning en *craving* (onweerstaanbare zin om opnieuw te gebruiken) worden vaker gerapporteerd door meer frequente gebruikers, maar slechts een enkeling scoorde positief op een *screeener* voor afhankelijkheid. Wel maakt een op de vijf gebruikers zich ten minste een beetje zorgen om hun 4-FA gebruik. Een op de tien gebruikers geeft aan 'bijna altijd' te willen stoppen met 4-FA. Het is niet te zeggen of 4-FA een verslavend effect heeft, maar op basis van de in dit onderzoek verzamelde gegevens lijkt dit een klein risico te zijn.

#### *Hoeveel last veroorzaken de effecten en is medische hulp gezocht?*

Met name slaapproblemen veroorzaken veel last voor gebruikers. Ook de dip in de dagen na gebruik, angst- of paniekaanvallen, gewenning en black outs geven veel last voor een deel van de gebruikers.

Eén op de tien personen geeft aan te hebben overwogen een EHBO op te zoeken bij het ervaren van een negatief effect. Een derde daarvan heeft ook daadwerkelijk hulp gezocht bij de EHBO-post op een evenement.

#### *Zijn deze effecten reden voor veranderingen in gebruik?*

Een derde van de respondenten die vervelende effecten heeft ervaren ziet evenwel geen reden om minder 4-FA te gebruiken, maar een meerderheid dus wel. Van deze groep is een derde helemaal gestopt, een kwart is minder vaak gaan gebruiken en een tiende neemt minder 4-FA per keer.

### **6.1.4 Risicoperceptie en -reductie**

#### *Hoe schatten professionals het risico van 4-FA in?*

Professionals zien 4-FA als een risicovol middel. Maar door het gebrek aan kennis over de risico's van 4-FA, vinden zij het lastig om goede voorlichting te geven. Een belangrijk aandachtspunt is de dosering. Aangezien bij sommige ernstige incidenten (voor zover bekend) sprake was van 'veelgebruikte/normale' doseringen, durven professionals zich niet te wagen aan uitspraken over wat wel of niet een risicovolle dosering is. Bovendien blijkt dat zij de gemiddelde inname van gebruikers onderschatten.

Een andere risicofactor is dat gebruikers van 4-FA dezelfde effecten verwachten als van ecstasy, waardoor het risico op overdosering toeneemt. De effecten van 4-FA zijn namelijk minder sterk en treden pas later op, waardoor gebruikers meer geneigd zijn om bij te nemen. In de praktijk blijkt de helft van de gebruikers dit ook te doen.

#### *Hoe schatten gebruikers het risico van 4-FA gebruik in en wat doen zij om deze risico's te beperken?*

Hoewel er weinig beschikbare kennis bestaat over (het voorkomen van) risico's van 4-FA gebruik, kunnen gebruikers soms wel strategieën toepassen om te anticiperen op mogelijke risico's. Deze strategieën zijn veelal gebaseerd op eigen of andermans

ervaringen of adviezen over de werking van andere stimulantia. Uit de survey komen een aantal veel toegepaste strategieën naar voren.

De meest toegepaste maatregel is het vermijden van autorijden onder invloed. Dit wordt door meer dan driekwart van de respondenten (bijna) altijd gedaan. Meer dan de helft van de respondenten zegt (bijna) altijd "vertrouwde 4-FA" te gebruiken. Slechts één op de vijf respondenten gebruikt door de testservice geteste 4-FA. En één op de twintig gebruikers gaat zelf (bijna) altijd naar de test-service.

4-FA wordt vaak in combinatie gebruikt met alcohol en andere drugs (met name ecstasy). Bijna een kwart van de respondenten vermijdt (bijna) altijd combinatiegebruik van 4-FA met alcohol en één op de vijf met andere drugs.

#### *Welke dosering en mate van 4-FA gebruik worden als risicovol beschouwd?*

Veel gebruikers zijn zich ervan bewust dat drugsgebruik altijd risico's met zich meebrengt. Dat blijkt ook toen hen gevraagd werd welke dosering 4-FA (op één dag) volgens hen gevaarlijk is. Vier van de tien gebruikers vindt 4-FA gebruik altijd gevaarlijk. Twee op de tien gebruikers vindt 4-FA pas gevaarlijk vanaf een dosis van 200 milligram of meer.

#### *Welke bronnen raadplegen gebruikers voor informatie (doseringen, effecten, risico's) over 4-FA?*

Bronnen die gebruikt worden om informatie te winnen over risico's, effecten en gebruik van 4-FA zijn divers. De meeste informatie over effecten en dosering wordt gezocht bij vrienden of bekenden. Websites van organisaties zoals het Trimbos-instituut, televisieprogramma's zoals Spuiten en Slikken en online fora worden geraadpleegd voor informatie over risico's. De dealer wordt vooral geraadpleegd over dosering.

### **6.1.5 Waarschuwingen en het verbod op 4-FA gebruik: (zelf-gerapporteerde) effecten**

#### *Is het gebruik tussen 2016 en 2017 veranderd en welke verklaringen dragen (ex-) gebruikers hier voor aan?*

Slechts één op de zeven respondenten gebruikte in 2017 frequenter dan in 2016. Uit de vergelijking van de gebruiksfrequentie in 2016 en 2017 blijkt dat een kwart van de laatste-jaar-gebruikers in 2016 niet meer gebruikt in 2017 en een vijfde gebruikt minder vaak. Voor vier op de tien gebruikers was de frequentie van gebruik in 2017 vergelijkbaar met 2016.

Zowel gebruikers als professionals geven aan dat de waarschuwingen zeker een rol hebben gespeeld in de veranderingen in gebruik. De meest genoemde reden om te minderen of stoppen met 4-FA waren de gevolgen voor geestelijke en fysieke gezondheid en informatie over negatieve effecten.

### *Hebben 4-FA gebruikers de 'waarschuwingen' gehoord en via welke bronnen?*

De waarschuwing heeft bijna alle gebruikers bereikt. Bijna driekwart heeft hiervan gehoord via sociale media. Bijna tweederde via landelijke media. Op de feesten (tijdens het veldwerk) waren er overigens ook gebruikers die niet op de hoogte waren van het 4-FA verbod.

### *Wat vonden gebruikers van de waarschuwingen, en heeft dit -naar eigen zeggen- invloed gehad op hun gebruik en perceptie van de risico's van 4-FA?*

Een meerderheid van de 4-FA gebruikers beschouwt de waarschuwing als terecht, betrouwbaar en relevant. Ook past een meerderheid naar eigen zeggen het gebruik aan (30% stopte en 29% paste het anderszins aan).

Personen die hun mening niet bijstelden pasten ook het gebruik niet aan. Zij geven aan dat ongeacht de genoemde risico's, drugs altijd risicovol zijn. Juist in deze groep heerst een zekere scepsis tegenover waarschuwingen die komen van de overheid, professionals of media.

### *Hoe schatten professionals de effecten van het verbod in?*

Professionals stellen dat door het verbod veel websites het middel niet meer zullen verkopen. Er zullen mogelijk wel andere partijen komen die dit 'gat in de markt' gaat opvullen. Daarnaast zullen mogelijk ook gelijksoortige middelen onder eenzelfde of andere naam op de markt verschijnen, waarvan weinig bekend is over de werking en effecten, met alle risico's van dien. Uit het veldwerk (dat een paar maanden na het verbod is verricht) komt een beeld naar voren van dreigende 4-FA schaarste. Het is nog te prematuur om hieruit al conclusies te trekken of dit zo blijft of dat de markt zich 'herstelt' in het illegale circuit.

### *Wat hebben gebruikers gemerkt van het verbod en wat verwachten ze ervan?*

Het grootste gedeelte (80%) van de respondenten was ervan op de hoogte dat 4-FA verboden zou gaan worden. Een iets groter deel had er ten tijde van de survey vóór het verbod nog niks van gemerkt. Signalen van diegenen die wel wat hadden gemerkt gaan met name over verminderde beschikbaarheid van het middel.

Uit het veldwerk (uitgevoerd na invoering van het verbod) komt naar voren dat niet zozeer het verbod indruk heeft gemaakt maar juist de waarschuwingen en de negatieve berichtgeving in de media omtrent de gezondheidsrisico's. Deze hebben ertoe geleid dat de positieve stemming over 4-FA is omgeslagen en gebruikers zijn gestopt of geminderd. Anderzijds was de legale status initieel ook een reden voor de opkomst van 4-FA en het 'onschuldige imago'.

## 6.2 Kennislacunes

Uit de verkenning bleek dat gebruikers (voor zover zij kennis hierover hadden) gemiddeld hogere doseringen namen dan professionals verwachtten. Evenals voor ecstasy/MDMA het geval is (Niesink, 2016), is een doseringsrichtlijn gezien verschillen in individuele gevoeligheid vermoedelijk een heikele zaak, maar bestaat hieraan wel behoefte bij zowel gebruikers als professionals. Momenteel vindt er een biomedische studie plaats naar de acute-, neurocognitieve-, subjectieve- en fysiologische effecten en metabolisme van 4-FA (<https://www.predictnps.eu/>). Dit geeft mogelijk meer aanknopingspunten. Toch zal zo'n studie geen informatie geven over (zeldzame) bijwerkingen. Meer informatie kan wel worden verkregen door aanhoudende monitoring en toxicologisch onderzoek bij vermoeden van 4-FA gebruik bij ernstige incidenten.

Deze rapportage laat zien dat een groot deel van de 4-FA gebruikers wel eens negatieve effecten *ervaart* op basis van zelfrapportage. Over lange termijn effecten van 4-FA is niets bekend. Meer kennis hierover is belangrijk. Gebruikers die de Drugs Infolijn raadplegen over 4-FA en klachten bij 4-FA gebruik rapporteren klachten die soms dagen tot weken aanhouden. Voorbeelden zijn hoofdpijn, concentratieproblemen, slaapproblemen, duizeligheid, hartkloppingen, derealisatie, angst en onrust (van der Putten, 2017). Verder geven artsen en behandelaren aan behoefte te hebben aan een behandel/triage-protocol om patiënten met ernstige hoofdpijn en een verhoogd risico op hersenbloeding te kunnen identificeren. Het ontwikkelen van zo'n protocol vereist informatie over de symptomen of casuïstiek die voorspellend zijn voor een klinisch ernstig beloop.

Tot dusver hebben casuïstiek over ernstige bijwerkingen van 4-FA en waarschuwingen hierover veel gebruikers doen stoppen of minderen. Anderen continueren hun gebruik. Informatie uit de hier boven gesuggereerde onderzoeken is mogelijk voldoende overtuigend voor een deel van de gebruikers om te stoppen. Aanvullend is het belangrijk om te onderzoeken met welke boodschap en op welke manier ook de *believers* op andere gedachten gebracht kunnen worden over gebruik, het toepassen van *harm reduction* strategieën en, indien nodig, de juiste zorg te zoeken. Dit zou bijvoorbeeld kunnen worden gedaan door het inzetten van *storytelling* over negatieve gebruikservaringen via sociale media of filmpjes.

In deze studie vinden we indicaties dat de 4-FA markt verstoord is door het verbod. Hoe de (illegale) markt zich ontwikkeld en wat eventuele (onbedoelde) gevolgen zijn (alternatieven, versnijding, via dealer andere drugs) verdient verdere aandacht. Daarnaast kan een deel van de gebruikers die gestopt is met 4-FA vanwege gezondheidsrisico's, terug switchten naar ecstasy. Het overstappen naar een ander middel betekent echter niet dat gezondheidsrisico's niet meer aan de orde zijn.

## 6.3 Wat betekenen de resultaten voor preventie?

Preventie in Nederland gebeurt via wet- en regelgeving, monitoring, informeren, advisering en zorg, en beïnvloeden van de sociale en fysieke omgeving (Croes & Van Gageldonk, 2009). In het geval van 4-FA zijn veel van deze preventieve instrumenten reeds ingezet.

### 6.3.1 Wet- en regelgeving

Na een waarschuwingscampagne eind 2016 is in mei 2017 4-FA verboden. Dit verbod heeft, voor zover dat op basis van het veldwerk kan worden geconstateerd, effect gehad op de markt. Er lijkt een schaarste te zijn ontstaan voor wat betreft 4-FA. Gebruikers hebben hierop geanticipeerd door voorafgaand aan het verbod (groot) in te slaan. Uit de expertmeeting kwam naar voren dat de combinatie van de waarschuwingscampagne met het daaropvolgende verbod mogelijk zeer effectief is geweest. Met de campagne is al een deel van de gebruikers afgeschrikt, het verbod heeft mogelijk nog meer mensen doen minderen of stoppen met het middel.

### 6.3.2 Monitoring

Door monitoring van de markt en incidenten is de opkomst van 4-FA gesignaleerd. Een dergelijke combinatie van monitoringsinstrumenten is uniek in de wereld. Hierdoor is het mogelijk om tijdig gevaarlijke ontwikkelingen te signaleren en hierop in te grijpen. Continuering van deze monitoring is wenselijk. De meest recente situatie zoals gepresenteerd in de expertmeeting:

- Het aantal 4-FA monsters dat wordt aangeleverd bij het DIMS lijkt lager sinds het verbod, vergeleken 2016 (zie Bijlage A). Of deze trend duidt op een afname van het aanbod/beschikbaarheid van 4-FA, en/of een dalend aantal gebruikers is niet met zekerheid vast te stellen.
- Op basis van voorlopige cijfers uit de MDI (tot en met juni 2017) is echter geen afname te zien in het aantal incidenten met 4-FA op EHBO's van evenementen, in vergelijking met 2016. Het valt niet uit te sluiten dat gebruik en/of incidenten wel zijn afgenomen maar dat gebruikers sinds de waarschuwing bijvoorbeeld sneller medische hulp zoeken.
- De Drugs Infolijn registreert een toename in het aantal informatieverzoeken over 4-FA. In 2017 gaat 4% van de informatieverzoeken over 4-FA. Vragen gaan over de risico's van 4-FA, lichamelijke klachten na gebruik, onvrijwillige inname en wetgeving of beleid.



### 6.3.3 Informeren, advisering en zorg

Kennis over risico's en effecten van 4-FA is breed gedeeld via professionele netwerken (MDI en DIMS) en naar gebruikers toe, onder andere via het project Drugs en Uitgaan (<https://www.drugsenuitgaan.nl/>) en Unity.

Professionals hebben behoefte aan meer bewijs over de risico's van 4-FA om hun boodschap beter over te kunnen brengen. De terughoudendheid onder professionals over 4-FA geeft een indicatie van hun bezorgdheid. Ze missen informatie over de risico's voor verschillende dosering en durven op basis van de huidige cases geen uitspraken hierover te doen. Toch bevestigt het huidige onderzoek de meeste gerapporteerde ongewenste effecten die op basis van casuïstiek beschreven zijn in de risicobeoordeling van het CAM. Dit rapport laat zien dat dergelijke symptomen door het merendeel van de gebruikers worden genoemd, al ondervindt niet iedereen hier (erge) last van. Ook was nog weinig bekend over het risico op afhankelijkheid, maar werd dit risico in de CAM rapportage gering tot matig ingeschat. De resultaten van deze verkenning lijken deze inschatting te ondersteunen. Symptomen van verslaving, zoals *craving* en gewenning, komen relatief weinig voor, maar wel nam de frequentie toe onder regelmatige (wekelijks of vaker) gebruikers. Volgens de *Severity of Dependence Scale* zou circa 2% van de gebruikers een risico op afhankelijkheid lopen. Toch zegt een op de tien gebruikers (bijna) altijd te hebben willen stoppen met 4-FA, en maakte een op de vijf zich (enigszins) zorgen over het 4-FA gebruik.

In dit onderzoek zien we dat gebruikers in doorsnee per gebruiksgesleugheid of dag een nóg hogere dosis 4-FA nemen dan waarover professionals zich reeds zorgen maken. Daarnaast blijken de mildere effecten reden tot bislikken en overdosering. Ook dit wordt afgeraden.

Ondanks actieve informatieverstrekking kon niet voorkomen worden dat 4-FA steeds populairder werd en er (dodelijke) incidenten plaatsvonden. Deze studie laat zien dat er een groep *believers* bestaat, die de effecten van 4-FA prefereren en/of hun mening niet hebben bijgesteld na de waarschuwingen. Een deel heeft zich geïnformeerd, acht zichzelf bewust van de risico's en neemt deze ook bewust. De vraag is hoeveel winst er nog met preventie te behalen is in deze groep. Bij een deel van de groep lijkt de misvatting te bestaan dat ernstige incidenten alleen voorkomen bij overdosering of combinatiegebruik. Hierover zou (nog) duidelijker gecommuniceerd kunnen worden. Een ander punt dat door een aantal *believers* werd genoemd is dat zij dergelijke incidenten (nog) niet van dichtbij hebben meegemaakt. Mogelijk ligt ook in een opener en meer 'persoonlijker' communicatie over negatieve effecten van drugs onder gebruikers een aanknopingspunt voor preventie. Dit lijkt in ieder geval een strategie te zijn die ingezet zou kunnen worden onder hoger opgeleide 4-FA gebruikers. Deze gebruikers winnen namelijk al actief informatie in over dosering en risico's en zijn hiermee bekend. Ondanks deze (objectieve) kennis blijven zij de keuze maken om 4-FA te gebruiken.

Mogelijk bieden subjectieve ervaringsverhalen een ingang om deze groep alsnog te bereiken. In dit geval wordt niet het objectieve kennisniveau aangesproken, maar wordt geprobeerd om op basis van ervaringen een gevoel van urgentie aan te wakkeren.

Uit dit onderzoek komt naar voren dat 4-FA gebruik -net zoals bij veel andere drugs-vrijwel altijd in (vrienden)groepen plaats vindt. Binnen deze groepen wordt gedeeltelijk informatie ingewonnen over het gebruik van 4-FA. Eerder genoemde ervaringsverhalen van *peers* zouden via *peer-education* verspreid kunnen worden, bijvoorbeeld door partijen als Unity, die hier reeds gebruik van maken.

Naast de (hoogopgeleide) *believers* die geïnformeerd de gezondheidswaarschuwing terzijde schuiven, komt in deze studie ook een groep *believers* onder met name de lager opgeleiden naar voren. Zij lijken minder goed geïnformeerd over dosering en *harm reduction* strategieën. Deze groep wordt niet (goed) bereikt via Unity of professionele websites, maar het veldwerk suggereert dat deze groep zeker op een meer *outreaching* manier te bereiken is. De optimale methode van benadering en preventieboodschap voor deze specifieke groep verdient nader onderzoek.

Tot slot, zoals al bij de kennislacunes is aangegeven hebben artsen en behandelaren behoefte aan een behandel/triageprotocol om patiënten met ernstige hoofdpijn en een verhoogd risico op hersenbloeding te kunnen identificeren.

### 6.3.4 Beïnvloeden van de fysieke omgeving

Voorbeelden van preventieve maatregelen in de fysieke omgeving zijn *chill-out* ruimtes, gratis water en professionele EHBO's op feesten. Gezondheidsproblemen die ontstaan door 4-FA escaleren onvoorspelbaar en progressief. Medische professionals hebben daarom behoefte aan een triageprotocol. Nu is het voor hen lastig te beslissen wanneer een persoon wel of niet doorverwezen moet worden naar de spoedeisende hulp. Daarnaast bleek eerder uit dat aanwezigheid van *chill-out* ruimtes en verbetering in klimaatbeheersing een risico-reducerende rol spelen in het algemeen. Dit geldt mogelijk ook specifiek bij 4-FA gebruik.

### 6.3.5 Kanttekeningen

Een aantal kanttekeningen bij de resultaten is op zijn plaats. Allereerst zijn de gegevens over gezondheidseffecten gebaseerd op zelfrapportage. Wel komen gegevens over de aard van de gezondheidsklachten overeen met die uit andere bronnen variërend van survey onderzoek tot klinische casuïstiek, maar in het algemeen is er nog weinig wetenschappelijke onderbouwing op basis van medisch-toxicologisch onderzoek. Van belang is ook dat 4-FA gebruikers vaak ook andere middelen nemen tijdens een gebruiksgelegenheid. In hoeverre combinatiegebruik een rol heeft gespeeld bij de door de respondenten gerapporteerde ongewenste effecten is niet bekend. Duidelijk is wel dat ernstige incidenten ook plaatsvinden na alleen 4-FA gebruik (CAM, 2016).

Een andere aandachtspunt is dat hoogopgeleide 4-FA gebruikers vaak oververtegenwoordigd zijn in online surveys, zoals ook bleek uit deze verkenning. Onderzoek gebaseerd op een representatieve steekproef uit de algemene bevolking laat echter ook zien dat 4-FA gebruikers relatief vaak hoogopgeleid zijn. Daarmee vormen de resultaten uit deze verkenning vermoedelijk een goede afspiegeling van de grootste groep gebruikers. Het kwalitatieve veldwerk is ingezet om ook de andere, meer lager opgeleide, groep gebruikers in beeld te brengen, maar laat een precieze vergelijking tussen typen uitgaanders niet toe, bijvoorbeeld in gebruikspatronen. De kwalitatieve gegevens suggereren dat zij mogelijk minder maatregelen treffen om risico's te beperken, weinig actief informatie zoeken over doseringen via professionele organisaties (in tegenstelling tot de respondenten uit de survey) en vooral afgaan op wat de dealer hen aanraadt qua dosering. Daarnaast is er een (grotere) groep die geen enkele notie lijkt te hebben van dosering. Dit is mogelijk van invloed op de mate van de gerapporteerde gezondheidseffecten en problemen.

## 6.4 Slotoverwegingen

Met deze verkenning zijn 4-FA gebruikers en het 4-FA gebruik in Nederland in beeld gebracht. Dit hebben we gedaan door een combinatie van kwantitatieve en kwalitatieve onderzoeksmethoden.

Ten eerste laat het rapport zien dat het merendeel van de gebruikers (wel eens) negatieve effecten heeft ervaren na 4-FA gebruik. Dit was voor velen aanleiding om te minderen of te stoppen. Ook blijken 4-FA gebruikers in doorsnee hogere doseringen te nemen en vaker 'bij te nemen', dan professionals inschatten. Dit is zorgelijk omdat de 'werkzame', recreatieve dosis vermoedelijk dichtbij de (voor sommigen) toxische dosis ligt, al ligt hier nog een kennislacune.

Een tweede bevinding van deze verkenning is dat de legale status en het onschuldige 'ecstasy-light' imago initieel waarschijnlijk heeft bijgedragen aan de snelle opkomst van 4-FA. De waarschuwing en negatieve berichtgeving omtrent de gezondheidsrisico's heeft bij gebruikers indruk gemaakt, meer dan het verbod zelf, al is dit lastig te concluderen omdat de waarschuwing aan het verbod is voor af gegaan. Velen zijn gestopt of geminderd. Daar staat een groep *believers* tegenover, die 4-FA blijft gebruiken ondanks het verbod en waarschuwingen omtrent gezondheidsrisico's. Aangezien ook na het verbod nog steeds (soms ernstige) incidenten worden geregistreerd liggen hier kansen voor (selectieve) preventie. Dit biedt kansen voor een hernieuwde preventieaanpak voor lager opgeleide frequente gebruikers. Zij hebben vaak weinig kennis van dosering en *harm reduction* strategieën en zijn summier in beeld bij professionals. De preventie voor deze groep zal dus voornamelijk in het teken van kennisvergroting staan, mogelijk aangevuld met 'ervaringsverhalen' van *peers*. De hoger opgeleide *believers* zijn wel goed in beeld bij professionals. Ze zoeken actief informatie, zijn doorgaans goed op de hoogte van de risico's, maar blijven toch het liefst 4-FA gebruiken.

Het monitoren van de drugsmarkt, -gebruik, -gebruikers en -incidenten zijn belangrijk voor het Nederlandse drugs- en preventiebeleid. Op basis van deze informatie worden preventie (waarschuwing)acties ingezet, zoals ook is gedaan bij 4-FA. Dit onderzoek laat zien dat deze maatregelen ertoe kunnen leiden dat (veel) gebruikers hun drugsgebruik aanpassen, maar een deel niet. Ook is nog niet volledig in beeld wat de gevolgen van het verbod op het aanbod van 4-FA op de markt zijn. Daarom blijft het van belang deze monitoringactiviteiten voort te zetten.

## 7 Referenties

Benschop, A., Nabben, T., Korf, D.J. (2015). *Antenne 2014: trends in alcohol, tabak en drugs bij jonge Amsterdammers*. Rozenberg Publishers: Amsterdam.

Bruno, R., Matthews, A.J., Topp, L., Degenhardt, L., Gomez, R., Dunn, M. (2009). Can the severity of dependence scale be usefully applied to 'ecstasy'? *Neuropsychobiology* 60 (3-4): 137-147.

Brunt, T.M., Atkinson, A.M., Nefau, T., Martinez, M., Lahaie, E., Malzewski, A. et al. (2017). Online test purchased new psychoactive substances in 5 different European countries: A snapshot study of chemical composition and price. *Int J Drug Policy* 44: 105-114.

Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs (CAM) (2015). *CAM Quick Scan rapportage van 4-fluoramfetamine (4-FA)*. RIVM: Bilthoven.

Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs (CAM) (2016). *Risicobeoordeling 4-fluoramfetamine (4-FA)*. CAM: Bilthoven.

Croes, E., Van Gageldonk, A. (2009). Preventie en harm reduction, In: *Evaluatie van het Nederlandse drugsbeleid*. M. Van Laar en M Van Ooyen-Houben, (eds.), pp. 153-186. Trimbos-instituut: Utrecht.

Croes, E., De Ruitter, N., Wijers, L., Niesink, R., Brunt, T., Van Goor, M. (2017). *Factsheet 4-FA: update oktober 2017*. Trimbos-instituut: Utrecht.

Goossens, F., Frijns, T., Van Hasselt, N.E., Van Laar, M.W. (2013). *Het Grote Uitgaansonderzoek 2013: uitgaanspatronen, middelengebruik en risicogedrag onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen*. Trimbos-instituut: Utrecht.

Koning, R., Niesink, R. (2013). Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS): niets nieuws onder de zon. *Verslaving: tijdschrift over verslavingsproblematiek* 9 (1): 47-59.

Linsen, F., Koning, R.P., van, L.M., Niesink, R.J., Koeter, M.W., Brunt, T.M. (2015). 4-Fluoroamphetamine in the Netherlands: more than a one-night stand. *Addiction* 110 (7): 1138-1143.

Monshouwer, K., Van der Pol, P., Drost, Y.C., Van Laar, M. (2016). *Het Grote Uitgaansonderzoek 2016: Uitgaanspatronen, middelengebruik en preventieve maatregelen onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen*. Trimbos-instituut: Utrecht.

Mulder-Spijkerboer, H.N., Kan, A.A., Van Velzen, A.G., Van Riel, A.J.H.P., De Vries, I. (2016). *Acute vergiftigingen bij mens en dier: NVIC Jaaroverzicht 2015*. UMC Utrecht: Utrecht.

Mulder-Spijkerboer, H.N., Van Velzen, A.G., Kan, A.A., Van Riel, A.J.H.P., De Vries, I. (2017). *Acute vergiftigingen bij mens en dier: NVIC Jaaroverzicht 2016*. UMC Utrecht: Utrecht.

Nabben, T., Benschop, A., Korf, D.J. (2016). *Antenne 2015: trends in alcohol, tabak en drugs bij jonge Amsterdammers*. Rozenberg Publishers: Amsterdam.

Nabben, T., Luijk, S.J., Benschop, A., Korf, D.J. (2017). *Antenne 2016: trends in alcohol, tabak en drugs bij jonge Amsterdammers*. Rozenberg Publishers: Amsterdam.

Niesink, R.J.M. (2016). *Acute effecten van ecstasy: een overzicht van de literatuur*. Trimbos-instituut: Utrecht.

Topp, L., Hall, W., Hando, J. (1997). *Is there a dependence syndrome for ecstasy?* NDARC: Sydney.

Van der Gouwe, D., Rigter, S. (2017). *Jaarbericht 2016 DIMS*. Trimbos-instituut: Utrecht

Van Laar, M.W., Van Ooyen-Houben, M.M.J., Cruts, A.A.N., Meijer, R.F., Croes, E.A., Ketelaars, A.P.M. et al. (2016). *Nationale Drug Monitor: jaarbericht 2016*. Trimbos-instituut/WODC: Utrecht/Den Haag.

Van Laar, M.W., Van Gestel, B., Cruts, A.A.N., Van der Pol, P.M., Ketelaars, A.P.M. et al. (2017). *Nationale Drug Monitor: jaarbericht 2017*. Trimbos-instituut/WODC: Utrecht/Den Haag.

Wijers, L., Croes, E., Gresnigt, F., Vreeker, A., Van Litsenburg, R., Brunt, T. et al. (2016). *Kenmerken en klinische gegevens van patiënten met ernstige ecstasyintoxicaties: Analyse van registratiegegevens van de Monitor Drugsincidenten*. Trimbos-instituut: Utrecht.

## 8 Bijlagen

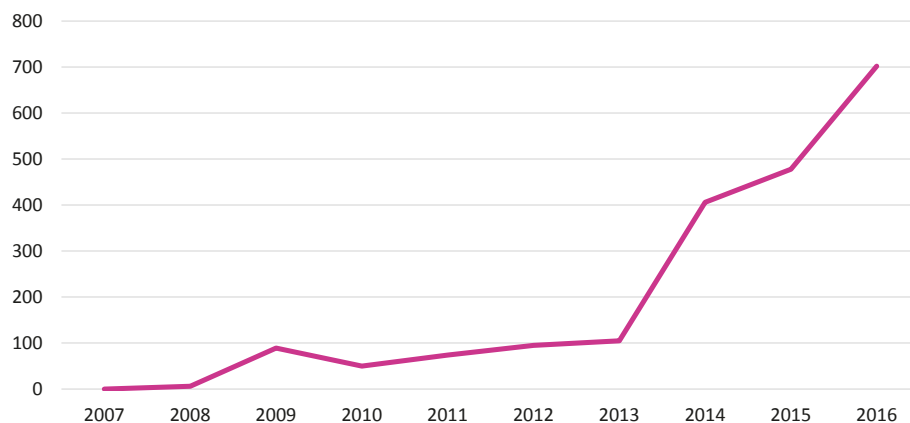
### 8.1 Bijlage A. Ontwikkelingen van 4-FA op de Nederlandse drugsmarkt en 4-FA gerelateerde gezondheidsincidenten

#### 8.1.1 Ontwikkeling 4-FA op de Nederlandse drugsmarkt

Het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) monitort de drugsmarkt. Dit gebeurt door de stoffen uit drugsmonsters te analyseren. Deze monsters komen binnen via consumenten die deze inleveren bij instellingen voor verslavingszorg (Van der Gouwe, 2017).

4-FA werd in 2008 voor het eerst aangetroffen in drugsmonsters die waren aangekocht als zijnde ecstasy. In 2009 werd voor het eerst een drugsmonster aangeleverd dat was gekocht als zijnde 4-FA. Sindsdien is er een flinke toename in het aantal aangeleverde 4-FA monsters (zie figuur A.1). Inmiddels is er een markt ontstaan voor 4-FA als *drug of choice* (Linsen et al., 2015). Het is in 2016 de meest aangetroffen NPS op de Nederlandse drugsmarkt. In 2016 werd 4-FA het meest gekocht in tabletvorm met een gemiddeld gehalte van 140 milligram (39%). Ook wordt 4-FA gekocht als poeder (32%) en in capsules (28%). Voor poeders geldt een gemiddeld gehalte van 75% 4-FA, voor capsules een gemiddeld gehalte van 72% (Van der Gouwe, 2017). Een gram 4-FA kost (online) gemiddeld 15 euro.

Figuur A.1 Aantal in het laboratorium geanalyseerde monsters met 4-FA, 2007-2016

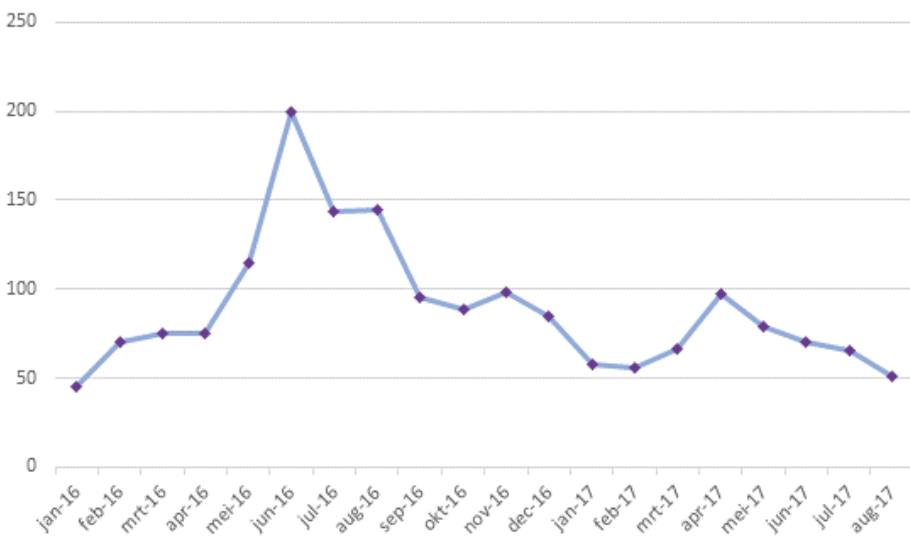


Bron: DIMS (Van der Gouwe, 2017).

## 8.1.2 Recente ontwikkelingen

Figuur A.2 laat de ontwikkelingen van 4-FA in 2016 en 2017 per maand zien. In de zomermaanden van 2016 is een piek te zien in het aantal aan DIMS aangeboden monsters met 4-FA. Deze piek hangt vermoedelijk samen met het festivalseizoen. In april 2017 (de maand voor het verbod in gaat) is een kleine piek waarneembaar, gevolgd door een algehele daling. Of deze trend duidt in een afname van het aanbod/beschikbaarheid van 4-FA, en/of een dalend aantal gebruikers is niet met zekerheid vast te stellen.

Figuur A.2 Aantal in het laboratorium geanalyseerde monsters met 4-FA in 2016 en 2017, per maand



Bron: DIMS (Van der Gouwe, 2017).

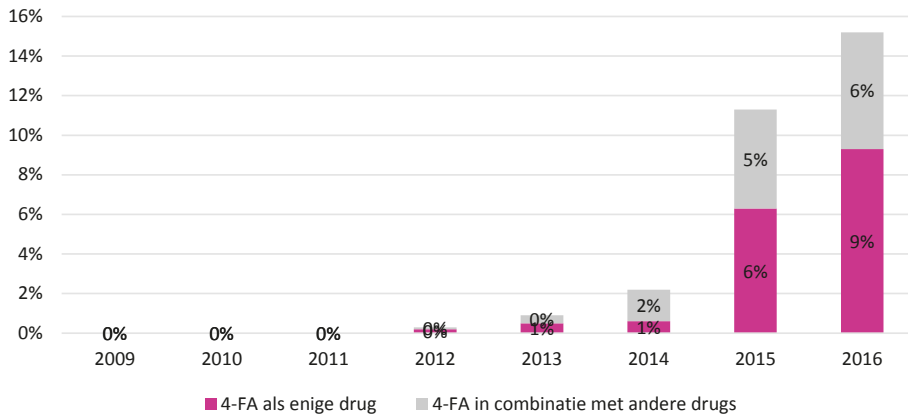
## 8.1.3 Ontwikkeling 4-FA gerelateerde gezondheidsincidenten

In de Monitor Drugsincidenten (MDI) worden drugs gerelateerde acute gezondheidsverstoringen geregistreerd en gerapporteerd. Deze informatie komt binnen via de gezondheidsdiensten (EHBO's op festivals, ambulance, politie, SEH van ziekenhuizen) in een aantal peilstationregio's (Weijers et al., 2017). In 2012 is voor het eerst een 4-FA incident geregistreerd. Dit aantal nam met het jaar toe en in 2015 is de registratie van incidenten met 4-FA structureel opgenomen in de registratie. In 2016 is het aantal 4-FA incidenten meer dan verdubbeld, waarschijnlijk (deels) door de structurele registratie.



De gebruikers die bij een EHBO-post terecht komen met een 4-FA intoxicatie zijn gemiddeld jonger dan mensen die vanwege een ander middel bij de EHBO-post worden behandeld. Bij het merendeel van de geregistreerde 4-FA incidenten heeft de gebruiker ook een andere drug gebruikt. Dit combinatiegebruik leidde relatief vaak tot ernstige intoxicaties.

**Figuur A.3 Aandeel incidenten met 4-FA op EHBO-posten, 2009-2016**



Bron: Factsheet MDI (Wijers et al., 2017).

## 8.2 Bijlage B. Nieuwsbericht waarschuwing 4-FA

### Risico's gebruik 4-FA groter dan tot nu toe bekend

1 september 2016

**Steeds meer jongvolwassenen weten de nieuwe psychoactieve stof 4-fluoramfetamine (4-FA, 4-FMP) te vinden. Recent onderzoek van het Trimbos-instituut en Jellinek laat zien dat het gebruik ervan de afgelopen jaren flink is toegenomen. De effecten van 4-FA zitten tussen die van ecstasy en amfetamine in en gebruikers omschrijven het ook wel als ecstasy-light. Recente incidenten wijzen erop dat er grote gezondheidsrisico's zitten aan het gebruik ervan, waaronder hartproblemen en hersenbloedingen.**

4-FA is een voorbeeld van een nieuwe psychoactieve stof die qua chemische structuur erg lijkt op de stoffen amfetamine en MDMA (ecstasy). De gebruikers van 4-FA ervaren de effecten als relatief mild. Ze hebben het gevoel beter controle over zichzelf te hebben dan bijvoorbeeld bij het gebruik van MDMA of amfetamine. Dit zou de recente populariteit van het middel mede kunnen verklaren. Het gegeven dat 4-FA niet onder de Opiumwet valt draagt daarnaast mogelijk bij aan het idee dat er geen gevaren zitten aan het gebruik ervan. Nieuwe informatie laat zien dat dit onjuist is.

#### **Groei gezondheidsincidenten na gebruik 4-FA**

Naast het gebruik en de samenstelling van drugs monitort het Trimbos-instituut ook ontwikkelingen in acute gezondheidsincidenten die samenhangen met het gebruik van drugs. EHBO-organisaties op grootschalige evenementen en andere medische diensten die zijn aangesloten bij de Monitor Drugsincidenten, hebben binnen korte tijd een flinke groei gemeld in het aantal gezondheidsincidenten na gebruik van 4-FA.

De klachten en problemen variëren van lichte tot ernstige hoofdpijn tot aan hersenbloedingen en hartproblemen. Het is zorgwekkend dat in korte tijd meerdere patiënten zijn opgenomen in het ziekenhuis na 4-FA gebruik. Vermoedelijk zijn er recent ook mensen overleden na het gebruik van 4-FA, maar nader onderzoek loopt nog om hier uitsluitsel over te geven.

#### **Levensbedreigende situaties**

Een groot risico aan het gebruik van 4-FA is dat de klachten die gebruikers ervaren in het begin vrij mild van aard zijn, in het bijzonder (lichte) hoofdpijn en een (lichte) verhoging van de bloeddruk, maar onverwacht snel kunnen omslaan in levensbedreigende situaties.

Het Trimbos-instituut raadt het gebruik van iedere drug af, dus ook van 4-FA. Het gebruik van drugs is immers nooit zonder risico's. Wie na gebruik van 4-FA (stevige) hoofdpijnklachten ervaart, wordt geadviseerd zich direct tot de EHBO van een evenement of de huisarts te wenden.

Factsheet 4-FA – Update september 2016

Nieuwsbericht: <https://www.trimbos.nl/actueel/nieuws/bericht/?bericht=2107>

Youtube video: <https://www.youtube.com/watch?v=DXzExBzdXrY>

Later verschenen: Factsheet 4-FA – Update oktober 2017

## 8.3 Bijlage C. Expertinterviews en expertmeeting

Tabel C.1 Geïnterviewde experts

Functie	Plaats / regio	Groep waarop expert zicht heeft
Preventiewerker	Den Haag	Uitgaanscircuit: via Unity en voorlichting op scholen.
Ambulant preventiewerker	Leiden en omgeving Duin en Bollenstreek	Zicht op jongeren en jong volwassenen. In grote meerderheid Nederlands.
Preventiewerker	(Regio) Nijmegen	Middelbare scholieren waarvan school of ouders aan de bel hebben getrokken. Met name blowers/gamers, geen recreatieve drugsgebruikers. Drugstestservice, contactpersoon middelbaar onderwijs (VMBO t/m VWO).
Preventiewerker	Brabant	Drugstestservice, doelgroep voornamelijk 18+ uitgaanspubliek.
Ambulant hulpverlener	Utrecht	Kinderen en jongeren in de leeftijd van 7-15 jaar. Gemeente gebonden leeftijd tot 24 jaar.
Medewerker DIL	Nationaal	Jongeren die drugs gebruiken en/of willen gaan gebruiken (tussen 18 en 34 jaar); mensen die zich zorgen maken over iemand anders.
Preventiewerker	Noord-Limburg	Risicjongeren, jongeren die gevoelig zijn voor verslaving, die experimenteren met alcohol of drugs.
Preventiewerker	Amsterdam	Uitgaanspubliek, evenementen.
Preventiewerker	Groningen en Drenthe	Jongeren (meest tieners), bij de testservice het meest jongeren van 18 tot 30 jaar.
Medisch professional	Nationaal	EHBO op 1500 evenementen per jaar. Mensen met gezondheidsverstoringen: meestal 18+, soms 16+.
Projectleider	Nationaal	Alle jongeren die op het platteland wonen. Jongeren die bij vereniging zijn aangesloten of bij een jongerenkeet, maar ook bijvoorbeeld scholen.

### Deelnemers expertmeeting

Fé Bloema (preventie Brijder)

Laura Hondebrink (NVIC)

Ronald van Litsenburg (EMS)

Judith Noijen (Jellinek Amsterdam)

Kelly Sonnenschein, Sarah Verkennis (VVGI)

Bastiaan Venhuis (RIVM)

Lotte Weijers (Trimbos-instituut)

Wil de Zwart (Ministerie van VWS)

Peggy van der Pol, Margriet van Laar, Martha de Jonge, Laura Nijkamp (Trimbos-instituut)

Ton Nabben (Bonger instituut)

## 8.4 Bijlage D. Tabellen en figuren bestaande studies

In hoofdstuk 3 zijn op basis van drie bestaande studies profielen van 4-FA gebruikers opgesteld. In deze bijlage worden per studie de gedetailleerde cijfers weergegeven in tabellen. Verschillen tussen percentages zijn getoetst middels een Chi-kwadraat analyse. Verschillen tussen gemiddelden zijn getoetst middels een T-test of Anova.

### 8.4.1 Algemene bevolking (Leefstijlmonitor 2016)

Tabel D.1 Socio-demografische gegevens per gebruikersgroep 4-FA (algemene bevolking 15 jaar en ouder)

		Niet-laatste-jaar-gebruikers	Laatste-jaar-gebruikers	p-waarde	TOTAAL <sup>I</sup>
<b>Prevalentie</b>	percentage	99,1%	0,9%		100%
	aantal	10 478	100		10 706
<b>Geslacht</b>	man	49,1%	57,8%	0,08	49,2%
	vrouw	50,9%	42,2%		50,8%
<b>Leeftijd (jaar)</b>	<18 jaar	4,3%	5,8%	<0,001	4,3%
	18-19 jaar	2,8%	3,6%		2,8%
	20-24 jaar	7,2%	44,9%		7,5%
	25-29 jaar	7,3%	25,9%		7,5%
	30-39 jaar	14,3%	14,9%		14,3%
	40-49 jaar	17,3%	4,9%		17,2%
	50-64 jaar	25,3%	0,0%		25,1%
	65+ jaar	21,5%	0,0%		21,3%
	gemiddelde leeftijd	47,6	25,5		47,3
	<b>Opleiding<sup>II</sup></b>	laag opgeleid	27,7%	2,6%	<0,001
middelbaar opgeleid		39,8%	29,7%		39,7%
hoog opgeleid		32,5%	67,8%		32,8%
<b>Etniciteit</b>	niet-westers	11,2%	6,5%	0,18	11,1%
	westers	88,8%	93,5%		88,9%
<b>Stedelijkheid<sup>III</sup></b>	(zeer) stedelijk	53,3%	76,3%	<0,001	53,5%
	matig stedelijk	17,2%	11,8%		17,1%
	weinig/niet stedelijk	29,5%	11,9%		29,3%

*I. Inclusief 88 respondenten die het antwoord niet weten en 40 die weigeren te antwoorden op de vraag naar 4-FA gebruik. II. Opleidingsniveau: 18-24 jaar hoogst gevolgd niveau, 25 en ouder hoogst behaald niveau: Laag opgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoog opgeleid = HBO of universiteit. III. Stedelijkheid gecategoriseerd naar aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent: (zeer) sterk = 1.500 of meer adressen; matig = 1.000 – 1.500 adressen; weinig = minder dan 1.000 adressen.*

Tabel D.2 Socio-demografische gegevens per gebruikersgroep 4-FA (algemene bevolking 15-35 jaar)

		Niet-laatste-jaar-gebruikers	Laatste-jaar-gebruikers	p-waarde	TOTAAL <sup>I</sup>
<b>Prevalentie</b>	percentage	97,0%	3,0%		100%
	aantal	3011	93		3169
<b>Geslacht</b>	man	50,1%	59,0%	0,08	50,3%
	vrouw	49,9%	41,0%		49,7%
<b>Leeftijd (jaar)</b>	<18 jaar	15,1%	6,3%	<0,001	14,8%
	18-19 jaar	9,7%	3,9%		9,6%
	20-24 jaar	25,0%	48,3%		25,7%
	25-29 jaar	25,5%	27,9%		25,6%
	30-35 jaar	24,7%	13,7%		24,4%
	gemiddelde leeftijd	24,5	24,2	0,34	24,5
<b>Opleiding<sup>II</sup></b>	laag opgeleid	14,4%	2,8%	<0,001	14,1%
	middelbaar opgeleid	43,6%	28,8%		43,1%
	hoog opgeleid	42,0%	68,4%		42,8%
<b>Etniciteit</b>	niet-westers	16,9%	7,0%	0,02	16,6%
	westers	83,1%	93,0%		83,4%
<b>Stedelijkheid<sup>III</sup></b>	(zeer) stedelijk	58,3%	77,6%	0,001	58,8%
	matig stedelijk	15,8%	10,8%		15,6%
	weinig/niet stedelijk	26,0%	11,6%		25,5%

*I. Inclusief 45 respondenten die het antwoord niet weten en 20 die weigeren te antwoorden op de vraag naar 4-FA gebruik. II. Opleidingsniveau: 18-24 jaar hoogst gevolgd niveau, 25 en ouder hoogst behaald niveau: Laag opgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoog opgeleid = HBO of universiteit. III. Stedelijkheid gecategoriseerd naar aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent: (zeer) sterk = 1.500 of meer adressen; matig = 1.000 – 1.500 adressen; weinig = minder dan 1.000 adressen.*

Tabel D.3 Middelengebruik per gebruikersgroep 4-FA (algemene bevolking 15-35 jaar)

		Niet-laatste-jaar-gebruikers	Laatste-jaar-gebruikers	p-waarde	TOTAAL <sup>1</sup>
<b>Aantal</b>		3011	93		3169
<b>Tabak</b>	'wel eens'	26,5%	59,3%	<0,001	28,0%
	dagelijks	15,6%	27,4%	<0,001	16,4%
<b>Alcohol</b>	laatste maand	70,1%	97,4%	<0,001	70,6%
	bijna dagelijks	5,4%	15,5%	0,001	5,6%
<b>Cannabis</b>	ooit	35,0%	94,9%	<0,001	37,0%
	laatste jaar	14,1%	69,8%	<0,001	15,9%
	laatste maand	7,4%	45,5%	<0,001	8,6%
	bijna dagelijks	1,4%	11,6%	<0,001	1,7%
<b>Ecstasy en/of MDMA</b>	ooit	11,2%	96,9%	<0,001	14,0%
	laatste jaar	4,5%	87,8%	<0,001	7,1%
	laatste maand	1,3%	41,3%	<0,001	2,5%
<b>Cocaïne</b>	ooit	6,2%	56,4%	<0,001	7,8%
	laatste jaar	2,6%	44,2%	<0,001	3,9%
	laatste maand	0,9%	22,3%	<0,001	1,5%
<b>Amfetamine</b>	ooit	5,2%	63,0%	<0,001	7,1%
	laatste jaar	1,9%	48,1%	<0,001	3,3%
	laatste maand	0,8%	19,8%	<0,001	1,3%
<b>GHB</b>	ooit	2,0%	27,1%	<0,001	2,8%
	laatste jaar	0,4%	11,1%	<0,001	0,8%
	laatste maand	0,2%	3,7%	<0,001	0,3%
<b>Lachgas</b>	ooit	1,4%	39,6%	<0,001	2,7%
	laatste jaar	0,5%	32,3%	<0,001	1,4%
	laatste maand	0,1%	13,5%	<0,001	0,5%
<b>Ketamine</b>	ooit	1,4%	39,6%	<0,001	2,7%
	laatste jaar	0,5%	32,3%	<0,001	1,4%
	laatste maand	0,1%	13,5%	<0,001	0,5%
<b>Paddo's/truffels</b>	ooit	5,2%	52,2%	0,98	6,6%
	laatste jaar	1,2%	20,7%	<0,001	1,8%
	laatste maand	0,1%	0,0%	<0,001	0,1%
<b>LSD</b>	ooit	1,0%	10,8%	<0,001	1,4%
	laatste jaar	0,2%	4,3%	<0,001	0,3%
	laatste maand	0,1%	0,8%	0,22	0,1%
<b>Heroïne</b>	ooit	0,2%	0,0%	<0,001	0,2%
<b>Crack</b>	ooit	0,4%	2,1%	0,03	0,5%

1. Inclusief 45 respondenten die het antwoord niet weten en 20 respondenten die weigeren te antwoorden op de vraag naar 4-FA gebruik.

Tabel D.4 Middelengebruik (samengevoegd) per gebruikersgroep 4-FA (algemene bevolking 15-35 jaar)

	Niet-laatste-jaar-gebruikers	Laatste-jaar-gebruikers	p-waarde	TOTAAL <sup>I</sup>
	3011	93		3169
<b>Partydrugs<sup>II</sup></b>				
ooit	12,9%	97,5%	<0,001	15,6%
laatste jaar	6,0%	93,2%	<0,001	8,8%
laatste maand	2,4%	54,5%	<0,001	3,9%
<b>Psychedelica<sup>III</sup></b>				
ooit	5,5%	53,7%	<0,001	6,9%
laatste jaar	1,3%	23,2%	<0,001	2,0%
laatste maand	0,2%	0,8%	0,36	0,2%
<b>Straatdrugs<sup>IV</sup></b>				
ooit	0,5%	2,1%	0,02	0,6%

*I. Inclusief 45 respondenten die het antwoord niet weten en 20 die weigeren te antwoorden op de vraag naar 4-FA gebruik. II. Partydrugs: ecstasy, cocaïne, amfetamine, GHB en/of ketamine. III. Psychedelica: paddo's, truffels en/of LSD. IV. Straatdrugs: crack en/of heroïne.*



## 8.4.2 MBO-studenten regio Amsterdam (Antenne 2016)

Tabel D.5 Socio-demografische gegevens per gebruikersgroep 4-FA (MBO-studenten regio Amsterdam)

	Nooit-gebruikers	Ooit-gebruikers	p-waarde	TOTAAL
<b>Prevalentie</b>				
<b>Percentage</b>	93,5%	6,5%		100%
<b>Aantal</b>	1.872	121		1.962
<b>Geslacht</b>			*	
man	44,6%	54,5%		45,7%
vrouw	55,4%	45,5%		54,3%
<b>Leeftijd (jaar)</b>			****	
15 jaar	0,1%	0,0%		0,1%
16 jaar	9,0%	4,2%		8,6%
17 jaar	23,8%	7,6%		22,8%
18 jaar	22,4%	18,5%		22,1%
19 jaar	15,2%	18,5%		15,4%
20-24 jaar	27,2%	46,2%		28,4%
25-29 jaar	2,3%	5,0%		2,5%
<b>Etniciteit</b>			****	
westers	61,6%	80,2%		62,9%
niet-westers	38,4%	19,8%		37,1%
<b>Woonplaats</b>			**	
Amsterdam	41,0%	28,9%		40,4%
buiten Amsterdam	59,0%	71,1%		59,8%
<b>Sector</b>			*	
economie	39,1%	38,0%		38,8%
techniek	38,4%	48,8%		39,1%
zorg en welzijn	22,5%	13,2%		22,0%
<b>Kwalificatieniveau</b>			****	
niveau 1	3,5%	0,0%		3,4%
niveau 2	18,0%	5,8%		17,1%
niveau 3	23,9%	10,7%		23,3%
niveau 4	54,5%	83,5%		56,2%
<b>4-FA frequentie laatste jaar<sup>1</sup></b>	-	4,3		-

I. In totaal vulden 50 MBO-studenten deze vraag in. \* < .05; \*\* < .01; \*\*\* < .005; \*\*\*\* < .001; n.s. geen statistisch significant verschil.

Tabel D.6 Middelengebruik per gebruikersgroep 4-FA (MBO-studenten regio Amsterdam)

		Nooit-gebruikers	Ooit-gebruikers	p-waarde <sup>1</sup>	TOTAAL
<b>Aantal</b>					
<b>Tabak</b>	laatste maand	31,9%	70,2%	****	34,6%
	dagelijks	15,6%	40,5%	****	17,3%
<b>Alcohol</b>	laatste maand	62,6%	90,9%	****	64,7%
	bijna dagelijks	2,2%	7,4%	****	2,7%
<b>Cannabis</b>	laatste maand	18,7%	57,0%	****	21,6%
	bijna dagelijks	3,8%	13,2%	****	4,5%
<b>Ecstasy en/of MDMA</b>	ooit	16,4%	93,4%	****	21,5%
	laatste jaar	11,4%	81,0%	****	16,1%
	laatste maand	4,8%	52,1%	****	8,0%
<b>Cocaïne</b>	ooit	5,6%	48,8%	****	8,6%
	laatste jaar	3,7%	35,5%	****	6,0%
	laatste maand	1,6%	19,8%	****	3,0%
<b>Amfetamine</b>	ooit	5,2%	50,4%	****	8,3%
	laatste jaar	3,1%	33,9%	****	5,2%
	laatste maand	1,3%	15,7%	****	2,3%
<b>GHB</b>	ooit	3,4%	20,7%	****	4,6%
	laatste jaar	1,8%	12,4%	****	2,6%
	laatste maand	0,7%	6,6%	****	1,2%
<b>Lachgas</b>	ooit	23,9%	79,3%	****	27,5%
	laatste jaar	18,2%	62,0%	****	21,0%
	laatste maand	7,7%	34,7%	****	9,4%
<b>Ketamine</b>	ooit	2,3%	33,1%	****	4,4%
	laatste jaar	1,5%	24,0%	****	3,0%
	laatste maand	0,5%	11,6%	****	1,2%
<b>Paddo's</b>	ooit	8,5%	42,1%	****	10,6%
	laatste jaar	3,9%	25,6%	****	5,3%
	laatste maand	1,1%	5,8%	****	1,4%
<b>DMT</b>	ooit	2,7%	12,4%	****	3,4%
	laatste jaar	1,3%	8,3%	****	1,8%
	laatste maand	0,6%	5,0%	****	0,9%
<b>LSD</b>	ooit	3,5%	19,5%	****	4,5%
	laatste jaar	1,7%	11,6%	****	2,3%
	laatste maand	0,9%	5,8%	****	1,2%
<b>Heroïne</b>	ooit	2,0%	4,1%	n.s.	2,1%
<b>Crack</b>	ooit	3,9%	18,2%	****	4,8%

1. \* < .05; \*\* < .01; \*\*\* < .005; \*\*\*\* < .001; n.s. geen statistisch significant verschil.

Tabel D.7 Middelengebruik (samengevoegd) per gebruikersgroep 4-FA (MBO-studenten regio Amsterdam)

	Nooit-gebruikers	Ooit-gebruikers	p-waarde <sup>IV</sup>	TOTAAL
<b>Partydrugs<sup>I</sup></b>				
ooit	18,1%	94,2%	****	23,1%
laatste jaar	12,8%	81,8%	****	17,5%
laatste maand	6,1%	57,9%	****	9,6%
<b>Psychedelica<sup>II</sup></b>				
ooit	9,5%	47,1%	****	11,9%
laatste jaar	4,8%	33,1%	****	6,6%
laatste maand	1,6%	11,6%	****	2,2%
<b>Straatdrugs<sup>III</sup></b>				
ooit	4,0%	18,2%	****	4,9%

*I. Partydrugs: ecstasy, MDMA, cocaïne, amfetamine, GHB en/of ketamine. II. Psychedelica: paddo's, LSD en/of DMT. III. Straatdrugs: crack en/of heroïne. IV. \* < .05; \*\* < .01; \*\*\* < .005; \*\*\*\* < .001; n.s. geen statistisch significant verschil.*

### 8.4.3 Uitgaanders (Het Grote Uitgaansonderzoek 2016)

Tabel D.8 Socio-demografische gegevens per gebruikersgroep 4-FA (HGU2016)

		Nooit-gebruikers	Niet-laatste-jaar-gebruikers	Laatste-jaar-gebruikers	p-waarde	TOTAAL
<b>Prevalentie</b>	percentage	70,8%	4,7%	24,5%		100%
	aantal	3473	230	1203		4905
<b>Geslacht</b>	man	46,4%	61,3%	60,8%	<0,001	50,6%
	vrouw	53,6%	38,7%	39,2%		49,4%
<b>Leeftijd (jaar)</b>	<18 jaar	15,0%	1,1%	2,6%	<0,001	11,3%
	18-19 jaar	27,5%	5,4%	19,6%		24,5%
	20-24 jaar	39,5%	53,5%	53,5%		43,6%
	25-29 jaar	11,1%	26,2%	19,6%		13,9%
	30-35 jaar	7,0%	13,7%	4,7%		6,7%
	gemiddelde leeftijd	21.3	24.4	22.4	<0,001	21.7
<b>Student</b>	volgt studie	74,6%	54,8%	67,8%	<0,001	72,1%
<b>Opleiding<sup>1</sup></b>	laag opgeleid	6,6%	7,9%	4,0%	<0,001	6,0%
	middelbaar opgeleid	41,7%	32,4%	38,0%		40,4%
	hoog opgeleid	51,7%	59,7%	58,0%		53,5%
<b>Etniciteit</b>	niet-westers	12,7%	9,6%	11,1%	0,19	12,2%
	westers	87,3%	90,4%	88,9%		87,8%
<b>Regio</b>	noord	11,3%	12,0%	7,4%	<0,001	10,4%
	oost	18,6%	19,9%	17,9%		18,5%
	midden	12,3%	14,1%	11,3%		12,1%
	zuid	25,2%	18,0%	25,1%		24,8%
	west	32,6%	35,9%	38,3%		34,2%

I. Opleidingsniveau laag (MAVO of lager), middelbaar (HAVO/VWO/MBO), hoog (HBO/Universiteit).

Tabel D.9 Socio-demografische gegevens naar laatste jaar 4-FA gebruiksfrequentie (HGU2016)

		Eén keer	Paar keer <maandelijks	Maandelijks of vaker	p-waarde	TOTAAL <sup>1</sup>
<b>Prevalentie</b>	percentage	34,3%	47,0%	18,7%		100
	aantal	389	533	212		1135
<b>Geslacht</b>	man	59,2%	61,1%	58,5%	0,74	60,0%
	vrouw	40,8%	38,9%	41,5%		40,0%
<b>Leeftijd (jaar)</b>	<18 jaar	3,6%	1,5%	1,4%	0,40	2,2%
	18-19 jaar	21,0%	18,3%	21,1%		19,8%
	20-24 jaar	50,1%	55,7%	55,1%		53,6%
	25-29 jaar	20,0%	19,9%	18,1%		19,6%
	30-35 jaar	5,3%	4,6%	4,4%		4,8%
	gemiddelde leeftijd	22,4	22,5	22,1	0,49	22,4
<b>Opleidingsniveau</b>	laag opgeleid	4,6%	3,0%	5,2%	<0,001	4,0%
	middelbaar opgeleid	40,1%	32,5%	47,7%		38,0%
	hoog opgeleid	55,3%	64,5%	47,1%		58,0%
<b>Etniciteit</b>	niet-westers	11,2%	11,8%	9,2%	0,56	11,1%
	westers	88,8%	88,2%	90,8%		88,9%
<b>Regio</b>	noord	9,2%	7,0%	4,1%	0,13	7,2%
	oost	19,2%	18,0%	15,6%		18,0%
	midden	12,6%	10,4%	11,1%		11,3%
	zuid	22,6%	24,3%	31,8%		25,2%
	west	36,4%	40,3%	37,4%		38,4%

*1. Er zijn N=3702 niet-laatste-jaar gebruikers en van de laatste-jaar-gebruikers hebben 68 respondenten de frequentie van 4-FA gebruik niet ingevuld. Opleidingsniveau laag (MAVO of lager), middelbaar (HAVO/VWO/MBO), hoog (HBO/Universiteit).*

Tabel D.10 Middelengebruik per gebruikersgroep 4-FA (HGU2016)

		Nooit-gebruikers	Niet-laatste-jaar-gebruikers	Laatste-jaar-gebruikers	p-waarde	TOTAAL
<b>Aantal</b>		3473	230	1203		4905
<b>Tabak</b>	laatste jaar	65,1%	78,9%	77,7%	<0,001	68,8%
	dagelijks	27,1%	41,0%	36,4%	<0,001	30,0%
<b>Alcohol</b>	laatste maand	95,6%	97,3%	97,1%	0,046	96,0%
	bijna dagelijks	4,1%	3,3%	6,4%	<0,001	4,6%
<b>Cannabis</b>	ooit	68,5%	93,1%	92,4%	<0,001	75,5%
	laatste jaar	45,9%	57,8%	71,7%	<0,001	52,8%
	laatste maand	26,5%	40,5%	46,7%	<0,001	32,1%
	bijna dagelijks	4,3%	7,3%	7,5%	<0,001	5,2%
<b>Ecstasy</b>	ooit	37,6%	97,5%	97,4%	<0,001	55,1%
	laatste jaar	28,7%	71,6%	91,8%	<0,001	46,2%
	laatste maand	11,9%	32,1%	47,7%	<0,001	21,6%
<b>Cocaine</b>	ooit	19,8%	72,9%	61,5%	<0,001	32,5%
	laatste jaar	13,3%	50,8%	51,8%	<0,001	24,5%
	laatste maand	6,4%	31,4%	26,1%	<0,001	12,4%
<b>Amfetamine</b>	ooit	18,5%	72,4%	68,8%	<0,001	33,4%
	laatste jaar	11,9%	48,8%	58,8%	<0,001	25,1%
	laatste maand	5,3%	31,2%	28,6%	<0,001	12,2%
<b>GHB</b>	ooit	6,4%	41,4%	29,7%	<0,001	13,8%
	laatste jaar	2,8%	13,5%	20,0%	<0,001	7,5%
	laatste maand	0,8%	9,3%	8,2%	<0,001	3,0%
<b>Lachgas</b>	ooit	42,1%	82,0%	81,0%	<0,001	53,5%
	laatste jaar	26,8%	50,1%	65,0%	<0,001	37,3%
	laatste maand	6,4%	15,3%	21,9%	<0,001	10,6%
<b>Ketamine</b>	ooit	7,2%	50,9%	40,0%	<0,001	17,3%
	laatste jaar	4,0%	27,9%	33,1%	<0,001	12,3%
	laatste maand	1,4%	11,9%	15,5%	<0,001	5,3%
<b>Paddo's</b>	ooit	6,3%	26,9%	16,2%	<0,001	9,7%
	laatste jaar	1,1%	1,8%	5,1%	<0,001	2,1%
	laatste maand	0,2%	0,0%	1,1%	<0,001	0,4%
<b>Truffels</b>	ooit	11,8%	47,9%	41,8%	<0,001	20,8%
	laatste jaar	5,8%	14,6%	22,3%	<0,001	10,3%
	laatste maand	1,0%	2,0%	3,4%	<0,001	1,7%
<b>LSD</b>	ooit	2,9%	18,6%	11,1%	<0,001	5,6%
	laatste jaar	1,3%	5,7%	7,3%	<0,001	3,0%
	laatste maand	0,2%	0,9%	2,0%	<0,001	0,7%

Tabel D.11 Middelengebruik (samengevoegd) per gebruikersgroep 4-FA (HGU2016)

	Nooit-gebruikers	Niet-laatste-jaar-gebruikers	Laatste-jaar-gebruikers	p-waarde	TOTAAL <sup>1</sup>
<b>Aantal</b>	3473	230	1203		4905
<b>Partydrugs</b>					
ooit	40,7%	97,9%	98,4%	<0,001	57,5%
laatste jaar	33,5%	83,7%	96,3%	<0,001	51,2%
laatste maand	17,3%	58,7%	64,5%	<0,001	30,8%
<b>Psychedelica</b>					
ooit	15,6%	58,4%	46,8%	<0,001	25,2%
laatste jaar	7,1%	19,5%	27,0%	<0,001	12,5%
laatste maand	1,3%	2,9%	5,2%	<0,001	2,3%
<b>NPS</b>					
ooit	6,4%	49,5%	40,7%	<0,001	16,8%
laatste jaar	3,7%	23,5%	30,2%	<0,001	11,1%
laatste maand	1,3%	8,6%	9,5%	<0,001	3,6%

1. NPS: mefedron, spice, 2C-B, MXE, methylon, 4MEC, Benzofury.

Tabel D.12 Middelengebruik naar laatste jaar 4-FA gebruiksfrequentie (HGU2016)

		Eén keer	Paar keer <maandelijks	Maandelijks of vaker	p-waarde	TOTAAL <sup>1</sup>
<b>Aantal</b>		389	533	212		1135
<b>Tabak</b>	laatste jaar	79,2%	76,1%	77,1%	0,56	77,4%
	dagelijks	38,3%	34,7%	34,3%	0,47	35,8%
<b>Alcohol</b>	laatste maand	97,9%	97,3%	95,7%		97,2%
	bijna dagelijks	6,2%	6,5%	8,1%	0,68	6,7%
<b>Cannabis</b>	ooit	92,0%	93,7%	89,1%	0,09	92,3%
	laatste jaar	70,1%	74,4%	67,5%	0,11	71,7%
	laatste maand	45,8%	45,6%	49,7%	0,6	46,4%
	bijna dagelijks	7,8%	6,5%	7,9%	0,66	7,2%
<b>Ecstasy</b>	ooit	95,4%	98,8%	97,4%	0,004	97,4%
	laatste jaar	89,0%	91,6%	95,5%	0,03	91,4%
	laatste maand	40,1%	44,8%	67,7%	<,001	47,5%
<b>Cocaïne</b>	ooit	59,7%	61,1%	64,8%	0,49	61,3%
	laatste jaar	50,3%	51,0%	56,5%	0,3	51,8%
	laatste maand	23,8%	25,6%	33,5%	0,03	26,5%
<b>Amfetamine</b>	ooit	60,0%	72,4%	75,8%	<,001	68,8%
	laatste jaar	50,1%	61,3%	69,1%	<,001	58,9%
	laatste maand	23,0%	29,3%	38,4%	<,001	28,8%
<b>GHB</b>	ooit	27,8%	29,7%	32,4%	0,47	29,6%
	laatste jaar	17,9%	18,8%	26,2%	0,03	19,8%
	laatste maand	6,6%	6,9%	14,4%	0,002	8,2%
<b>Lachgas</b>	ooit	75,5%	84,0%	82,7%	0,004	80,8%
	laatste jaar	59,2%	67,6%	69,7%	0,007	65,1%
	laatste maand	13,0%	23,0%	33,8%	<,001	21,6%
<b>Ketamine</b>	ooit	32,6%	42,9%	47,4%	<,001	40,2%
	laatste jaar	25,6%	35,6%	41,8%	<,001	33,3%
	laatste maand	10,1%	16,1%	24,2%	<,001	15,6%
<b>Paddo's</b>	ooit	17,7%	15,8%	13,0%	0,33	15,9%
	laatste jaar	5,1%	5,3%	4,7%	0,96	5,1%
	laatste maand	1,1%	1,0%	0,6%	0,77	1,0%
<b>Truffels</b>	ooit	39,1%	45,4%	35,8%	0,03	41,5%
	laatste jaar	19,1%	24,2%	21,3%	0,19	21,9%
	laatste maand	3,4%	3,4%	1,8%	0,53	3,1%
<b>LSD</b>	ooit	10,8%	13,1%	8,7%	0,17	11,5%
	laatste jaar	6,2%	8,7%	6,9%	0,31	7,5%
	laatste maand	1,1%	2,5%	1,8%	0,29	1,9%

*1. Er zijn N=3702 niet-laatste-jaar gebruikers en van de laatste-jaar-gebruikers hebben 68 respondenten de frequentie van 4-FA gebruik niet ingevuld.*

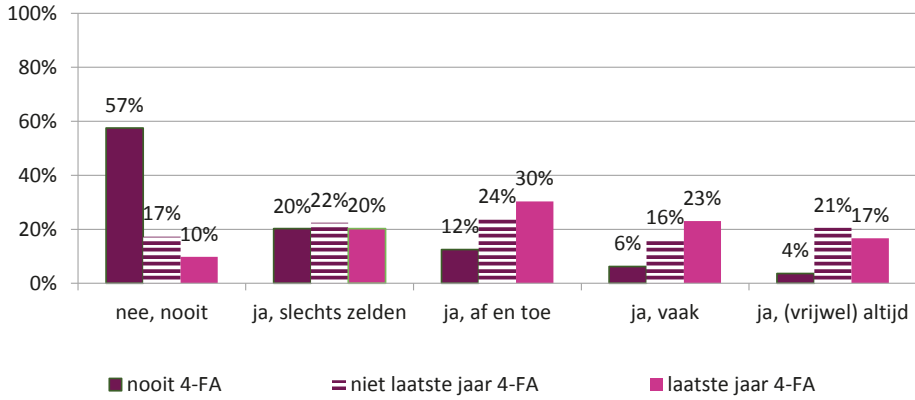


Tabel D.13 Middelengebruik (samengevoegd) naar laatste jaar 4-FA gebruiksfrequentie (HGU2016)

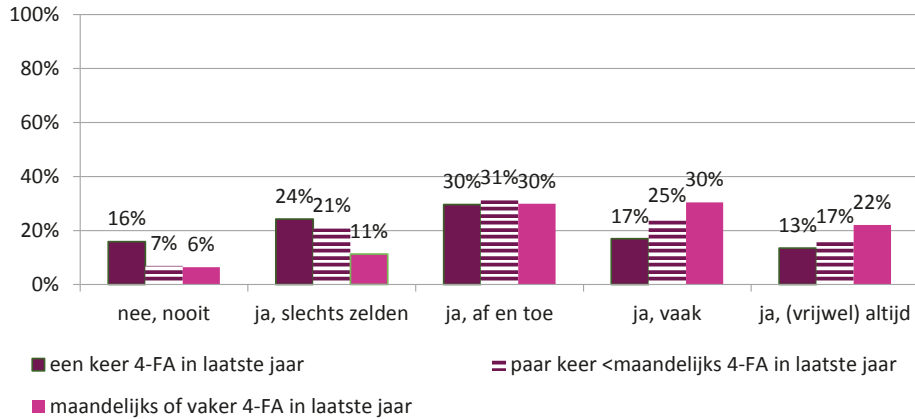
	één keer	paar keer <maandelijks	maandelijks of vaker	p-waarde	TOTAAL <sup>II</sup>
<b>Aantal</b>	389	533	212		1135
<b>Partydrugs</b>					
ooit	97,9%	98,8%	98,4%	0,17	98,4%
laatste jaar	94,4%	97,3%	96,9%	0,31	96,2%
laatste maand	56,6%	64,2%	81,1%	0,29	64,8%
<b>Psychedelica</b>					
ooit	43,3%	50,8%	42,9%	0,04	46,8%
laatste jaar	24,5%	29,3%	25,0%	0,21	26,8%
laatste maand	4,1%	6,1%	4,1%	0,37	5,0%
<b>NPS<sup>I</sup></b>					
ooit	33,4%	47,1%	51,0%	<0,001	43,1%
laatste jaar	24,8%	33,3%	42,1%	<0,001	32,0%
laatste maand	5,5%	11,2%	15,5%	<0,001	10,0%

*I. NPS: mefedron, spice, 2C-B, MXE, methylon, 4MEC, Benzofury. II. Er zijn N=3702 niet-laatste-jaar gebruikers en van de laatste-jaar-gebruikers hebben 68 respondenten de frequentie van 4-FA gebruik niet ingevuld.*

**Figuur D.1 Gelijktijdig combinatiegebruik alcohol en/of drugs per gebruikersgroep 4-FA (HGU 2016)**



**Figuur D.2 Gelijktijdig combinatiegebruik alcohol en/of drugs naar laatste jaar gebruiksfrequentie (HGU 2016)**



## 8.5 Bijlage E. Tabellen en figuren Aanvullende survey Het Grote Uitgaansonderzoek

Tabel E.1 Demografische gegevens naar 4-FA gebruiksfrequentie in het laatste jaar (vervolg survey HGU)

	Niet in het laatste jaar	Eén keer	Paar keer <maandelijks	Maandelijks of vaker	p-waarde
<b>Prevalentie</b>					
<b>Percentage</b>	24,0%	17,1%	52,4%	6,5%	
<b>Aantal</b>	88	63	192	24	
<b>Geslacht</b>					0,38
man	45,1%	41,0%	52,9%	48,8%	
vrouw	54,9%	59,0%	47,1%	51,2%	
<b>Leeftijd (jaar)</b>					0,57
<18 jaar	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
18-19 jaar	4,4%	11,6%	8,3%	11,5%	
20-24 jaar	58,2%	66,5%	60,2%	66,7%	
25-29 jaar	29,6%	18,6%	24,4%	11,5%	
30-35 jaar	6,8%	3,3%	7,2%	10,3%	
<b>Opleiding</b>					0,32
laag opgeleid	4,0%	3,4%	0,9%	5,1%	
middelbaar opgeleid	29,1%	33,0%	36,0%	53,2%	
hoog opgeleid	66,9%	63,6%	63,1%	41,8%	
<b>Etniciteit</b>					0,88
niet-westers allochtoon	12,4%	14,0%	11,8%	7,3%	
autochtoon/westers allochtoon	87,6%	86,0%	88,2%	92,7%	
<b>Regio</b>					0,93
noord	8,9%	8,1%	8,4%	0,0%	
oost	19,5%	14,2%	17,2%	17,7%	
midden	9,6%	16,6%	12,1%	8,9%	
zuid	17,2%	21,3%	21,2%	26,6%	
west	44,7%	39,8%	41,1%	46,8%	

Tabel E.2 Gebruik van andere middelen, naar laatste jaar gebruiks frequentie (vervolg survey HGU)

		Niet in laatste jaar	Eén keer	Paar keer <maandelijks	Maandelijks of vaker	p-waarde	TOTAAL <sup>1</sup>
<b>Aantal</b>		88	63	192	24		366
<b>Tabak</b>	laatste jaar	73,8%	89,8%	76,8%	74,4%	0,08	78,1%
	dagelijks	39,7%	43,8%	37,5%	69,4%	0,09	40,9%
<b>Alcohol</b>	laatste maand	96,0%	98,6%	98,6%	100,0%	0,63	98,1%
	bijna dagelijks	7,2%	8,0%	6,2%	10,0%	0,88	7,0%
<b>Cannabis</b>	ooit	94,7%	96,7%	88,9%	91,5%	0,19	91,8%
	laatste jaar	64,6%	79,1%	67,4%	69,5%	0,24	68,8%
	laatste maand	43,7%	52,6%	41,3%	42,7%	0,48	43,9%
	bijna dagelijks	12,1%	12,9%	9,2%	0,0%	0,44	10,0%
<b>Ecstasy</b>	ooit	98,7%	98,1%	97,1%	100,0%	0,60	97,9%
	laatste jaar	86,7%	94,9%	89,5%	96,3%	0,25	90,2%
	laatste maand	35,1%	42,8%	45,8%	58,5%	0,17	43,6%
<b>Cocaine</b>	ooit	68,2%	63,7%	66,3%	80,5%	0,56	67,3%
	laatste jaar	50,7%	51,2%	41,3%	59,8%	0,19	46,4%
	laatste maand	22,2%	20,5%	16,7%	36,6%	0,10	20,0%
<b>Amfetamine</b>	ooit	74,8%	72,1%	80,6%	89,0%	0,30	78,3%
	laatste jaar	62,9%	61,4%	56,5%	76,8%	0,30	60,2%
	laatste maand	28,1%	27,4%	27,9%	40,3%	0,56	28,7%
<b>GHB</b>	ooit	35,8%	25,1%	35,8%	32,9%	0,47	33,8%
	laatste jaar	21,2%	18,6%	15,8%	19,5%	0,64	17,8%
	laatste maand	9,9%	8,8%	6,4%	19,5%	0,10	8,5%
<b>Ketamine</b>	ooit	47,0%	43,3%	51,6%	62,2%	0,34	49,8%
	laatste jaar	32,1%	29,3%	29,6%	43,9%	0,58	31,1%
	laatste maand	8,9%	16,3%	10,6%	20,7%	0,26	11,8%
<b>Paddo's of truffels</b>	ooit	50,3%	57,7%	48,0%	50,0%	0,59	50,3%
	laatste jaar	9,6%	1,9%	6,1%	3,7%	0,28	6,0%
	laatste maand	1,3%	0,0%	1,8%	0,0%	0,71	1,3%
<b>LSD</b>	ooit	15,6%	12,1%	14,6%	24,4%	0,53	15,0%
	laatste jaar	11,3%	7,9%	6,8%	20,7%	0,11	9,0%
	laatste maand	2,7%	1,4%	1,8%	4,9%	0,83	2,1%

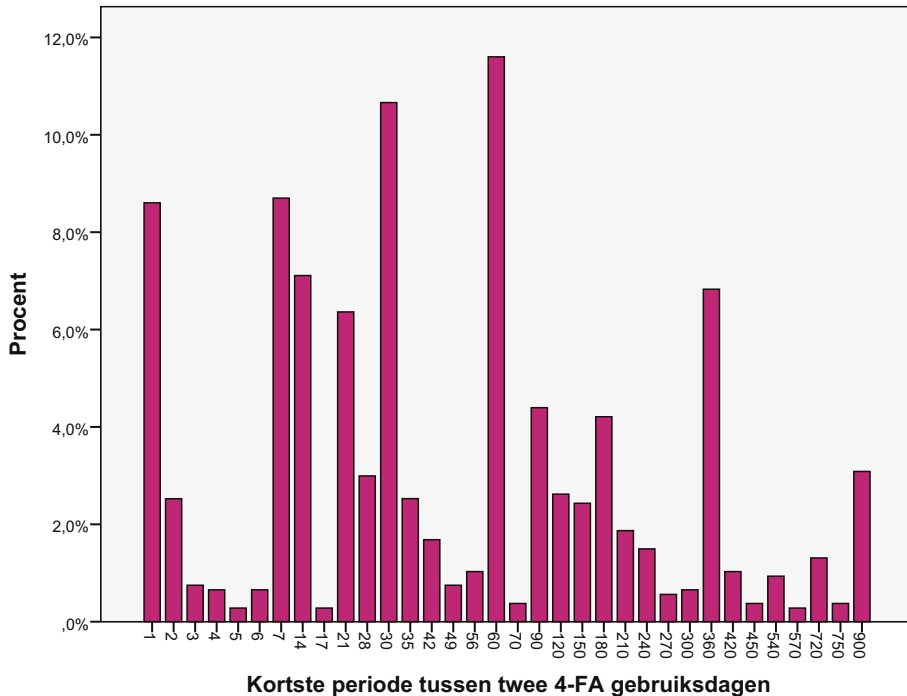
1. Er zijn N=3702 niet-laatste-jaar gebruikers en van de laatste-jaar-gebruikers hebben 68 respondenten de frequentie van 4-FA gebruik niet ingevuld.

Tabel E.3 Middelengebruik (samengevoegd) naar laatste jaar 4-FA gebruiksfrequentie (vervolg survey HGU)

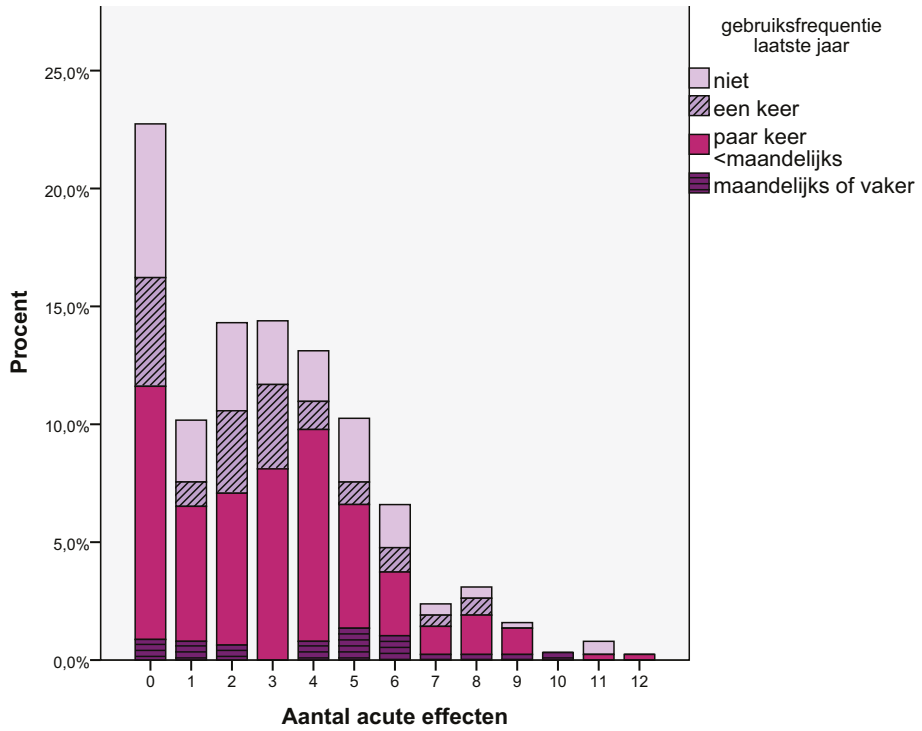
	niet in laatste jaar	één keer	paar keer <maandelijks	maandelijks of vaker	p-waarde	TOTAAL <sup>II</sup>
<b>Aantal</b>	88	63	192	24		366
<b>partydrugs</b>						
ooit	98,7%	100,0%	98,2%	100,0%	0,71	98,7%
laatste jaar	77,5%	89,8%	88,9%	85,4%	0,04	86,1%
<b>psychedelica</b>						
ooit	51,7%	59,5%	50,7%	58,5%	0,58	52,9%
laatste jaar	23,5%	39,5%	32,0%	36,6%	0,19	31,6%
<b>NPS<sup>I</sup></b>						
ooit	57,0%	50,7%	49,5%	76,8%	0,10	53,3%
laatste jaar	13,2%	21,9%	20,3%	24,4%	0,43	19,2%

I. NPS: mefedron, spice, 2C-B, MXE, methylon, 4MEC, Benzofury. II. Er zijn N=3702 niet-laatste-jaar gebruikers en van de laatste-jaar-gebruikers hebben 68 respondenten de frequentie van 4-FA gebruik niet ingevuld.

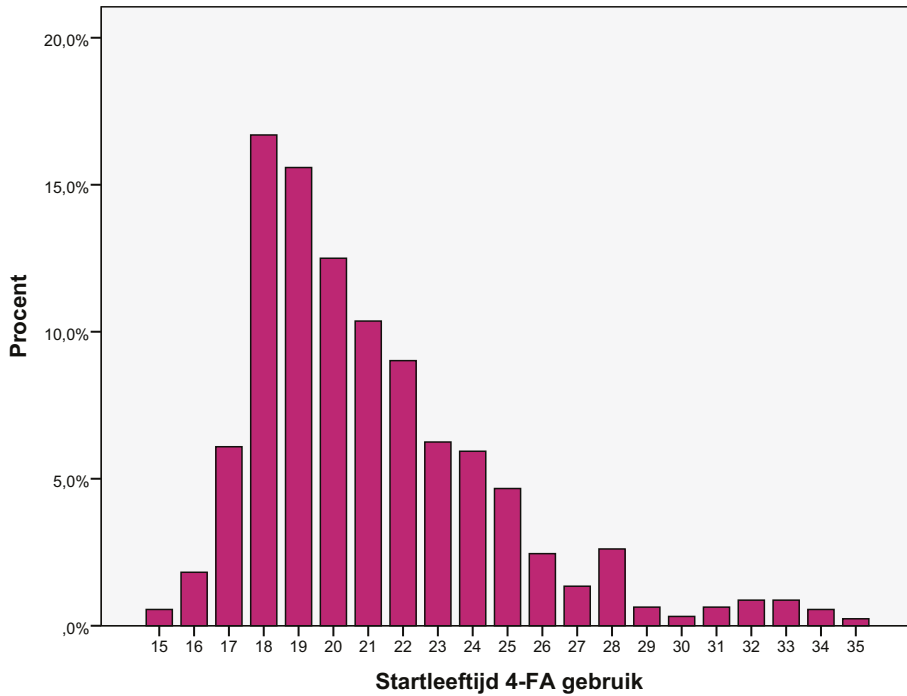
Figuur E.1 Kortste periode tussen 2 gebruiksdagen in de afgelopen 12 maanden (vervolg survey HGU)



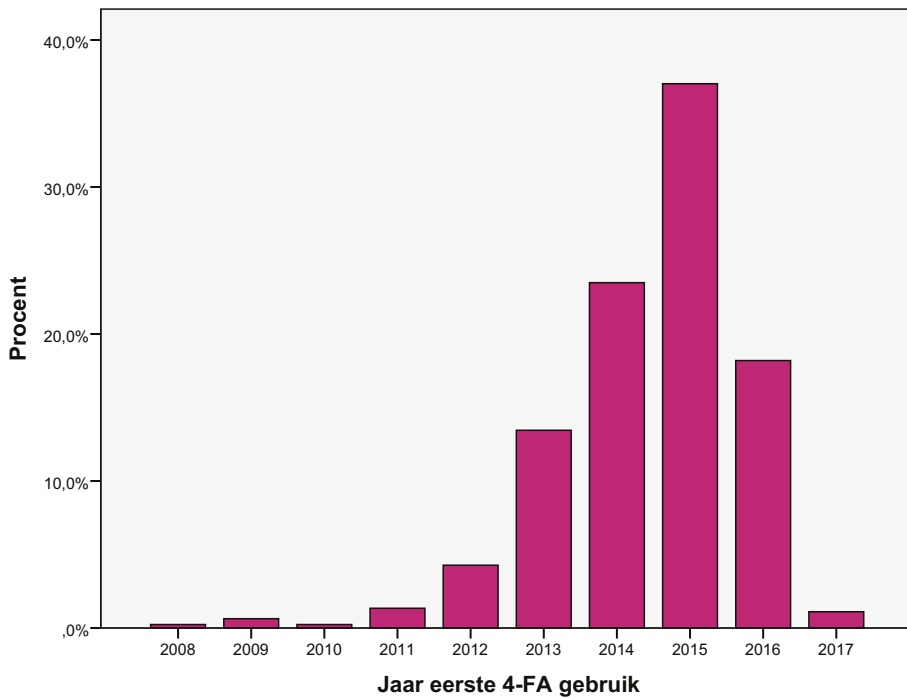
Figuur E.2 Aantal acute effecten, naar laatste jaar gebruiksfrequentie (vervolg survey HGU)



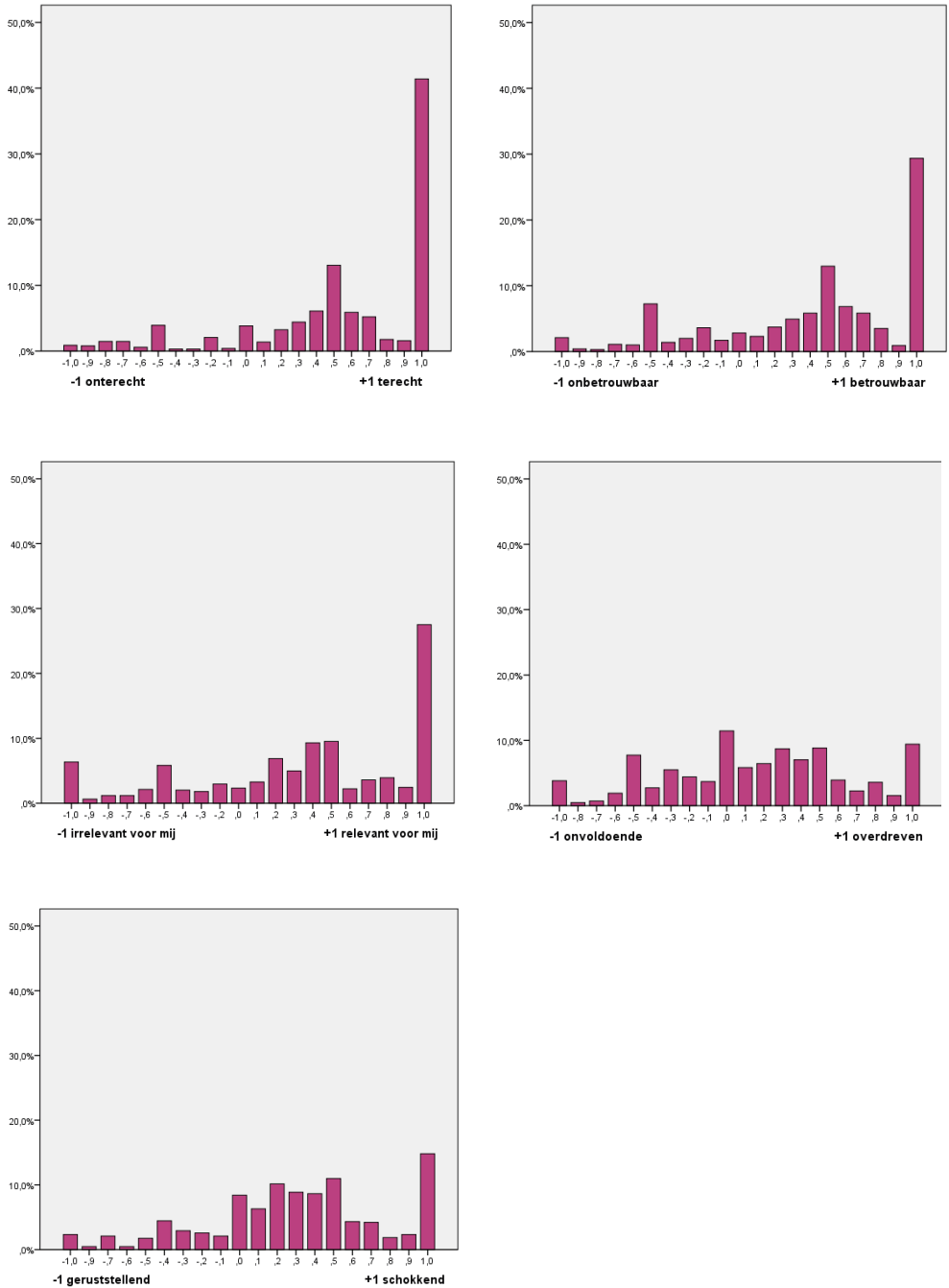
Figuur E.3 Startleeftijd 4-FA gebruik (vervolg survey HGU)



Figuur E.4 Jaar eerste 4-FA gebruik (vervolg survey HGU)



Figuur E.5 Oordeel over gezondheidswaarschuwing (vervolg survey HGU)





## 8.6 Bijlage F. Veldonderzoek

Tabel F.1 Groepen gebruikers

Respondenten/ Feesten	Plaats(en)	Groep (N) Leeftijd Geslacht	Profiel	Behalve 4-FA + cannabis ook andere middelen:	Interview (INT) Informeel (INF) Observaties (OBS)
<b>Dré (20)</b>	Noord-Holland (Adam Noord)	N=20 18-24 jaar 60% man	Hardcore, werkend, Ajax	amfetamine ecstasy ketamine	Face to face (INT)
<b>Jasper (20)</b>	Brabant (o.a. Veghel, Uden, Waalwijk)	N=60 18-27 jaar 50% man	Hardstyle/hardcore/ waaronder een problematische subgroep (n=40) met fors drugsgebruik	amfetamine ecstasy ketamine 2-CB	Telefonisch (INT)
<b>Rik (24 )</b>	Overijssel (o.a. Haaksbergen en Enschedé)	N=30 18-24 jaar 70% man	Dorpsvrienden en hardcorescene Enschede (n=100)	4-FA primair cocaïne	Telefonisch (INT)
<b>Roos (20)</b>	O.a. Arnhem Rotterdam, Rijswijk	N=20 20-24	Voornamelijk studenten/ techno scene	ecstasy/ ketamine	Telefonisch (INT)
<b>Boas (23)</b>	Breda en dorpen in Zeeland	N=20 20-24 jaar 70% man	Vrienden van de middel- bare school Vooral techno	ecstasy, Ritalin ketamine lachgas	Telefonisch (INT)
<b>Feest (Drenthe)</b>	Regionaal bereik	N=50 (verdeeld over 8 groepen)	Hardcore scene	ecstasy amfetamine ketamine GHB	Informeel (INF) + obser- vaties (OBS)
<b>Feest (Brabant)</b>	Landelijk bereik (Unity Brabant)	N=60 (verdeeld over 10 groepen) 1 dealer	Harde genres (hardcore en hardstyle) maar ook mellow	ecstasy amfetamine ketamine GHB cocaïne	Informeel (INF) + obser- vaties (OBS)





