Monitor Drugs Incidenten.nl

Trimbos instituut

Netherlands Institute of Mental Health and Addiction

Monitor drugsincidenten

Factsheet 2019

In het kort:

- De Monitor Drugsincidenten (MDI) geeft indicaties over de ontwikkelingen in drugsgerelateerde gezondheidsincidenten in Nederland. De MDI baseert zich op gegevens verzameld door ambulancediensten, ziekenhuizen en forensisch artsen in acht regio's in Nederland plus landelijk werkzame EHBO-organisaties, dus geeft geen totaaloverzicht over Nederland.
- Ook de gegevens van drugsincidenten die plaatsvonden tussen 2009 en 2019 uit het Letsel Informatie Systeem (LIS) van VeiligheidNL worden in deze factsheet gerapporteerd. De gegevens in het LIS zijn afkomstig van 14 afdelingen Spoedeisende Hulp (SEH) van ziekenhuizen in Nederland.
- De gegevens in deze factsheet zijn gebaseerd op 52.860 geregistreerde acute gezondheidsincidenten na drugsgebruik: 45.394 gemeld bij de MDI en 7.466 bij het LIS tussen 2009 en 2019. In 2019 werden er 5.577 incidenten geregistreerd bij de MDI en 1.052 bij het LIS.
- Ook in 2019 waren de meeste drugsgerelateerde zorgcontacten op EHBO-posten het gevolg van **ecstasy**gebruik. Er is een dalende trend in de ernst van deze intoxicaties.
- De stijging in de bijdrage van **ketamine** aan het totaal aantal incidenten op EHBO-posten zette door in 2019. Bij ambulancediensten bleef het aandeel stabiel t.o.v. 2018. Bij de meerderheid van deze incidenten werd ketamine gebruikt in combinatie met andere middelen.
- Het aandeel gemelde incidenten met **lachgas** is beperkt, maar wel meer dan verdubbeld in één jaar tijd. In de meeste gevallen was lachgas de enige geconsumeerde drug. Een derde van de patiënten was zwaar onder invloed.
- Sinds **4-fluoramfetamine** (4-FA, 4-FMP) in mei 2017 op lijst I van de Opiumwet werd geplaatst, daalde zowel het aandeel incidenten na gebruik hiervan sterk als de mate van intoxicatie. Ernstige incidenten met 4-FA waren zeldzaam in 2019.
- Het aantal gemelde incidenten met **3- en 4-MMC** (3- en 4-methylmethcathinone, stimulerende drugs) is gering, maar lijkt in sommige regio's te groeien.

Drugs: illegale psychoactieve middelen en legale of illegale (nieuwe) psychoactieve stoffen (NPS) die vanwege hun verdovende, stimulerende of hallucinogene werking voor recreatieve doeleinden worden gebruikt. Alcohol valt hier niet onder. Gecombineerd gebruik van drugs en alcohol wordt wel geregistreerd. De informatie over de gebruikte middelen is verkregen door zelfrapportage van de patiënt of diens omgeving. In de verzamelcategorie "combinatiegebruik" zitten alle gevallen waarin meer dan één drug is gebruikt.

Drugsgerelateerd incident: een acute stoornis waarvoor medische hulp wordt gezocht en waarbij de gebruiker onder invloed van drugs is. Dit kunnen lichamelijke of psychische effecten van de intoxicatie (of onthouding) zijn, maar ook een lichamelijk letsel dat wordt opgelopen terwijl een persoon onder invloed van drugs verkeert. Omdat voor de medische behandeling van een lichamelijk letsel vaak van ondergeschikt belang is of er drugs zijn gebruikt, zal hier niet in alle gevallen expliciet naar worden gevraagd, hetgeen leidt tot onderrapportage van de categorie letsels in deze monitor.

2019

Opzet van de monitor

Monitor Drugsincidenten

Sinds 2009 houdt de MDI actuele gegevens bij over de aard en omvang van drugsgerelateerde gezondheids-incidenten in Nederland.

- Drugsincidenten worden gemeld vanuit afdelingen Spoedeisende Hulp (SEH) van (stads)ziekenhuizen, ambulancediensten en forensisch artsen in acht regio's in Nederland en door organisaties die de EHBOpost bemannen op grootschalige evenementen in het hele land (zie achterzijde voor regio's en deelnemende instanties).
- Het aantal deelnemers is in de loop der jaren gegroeid, al zijn enkele deelnemers (tijdelijk) niet in staat om gegevens aan te leveren wegens veranderingen in hun registratiesysteem of personele onderbezetting. Bij de interpretatie van de gegevens is het nodig om rekening te houden met deze wisselende samenstelling.
- De MDI is desondanks goed in staat gebleken om trends binnen de verschillende middelen en acute levensbedreigende situaties te signaleren en daarop samen met het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) gerichte (waarschuwings)acties te ondernemen.
- In 2019 waren 18 diensten actief in de registratie (ten opzichte van 11 diensten in 2009): 5 ambulance-diensten, 6 SEH-afdelingen, 3 afdelingen forensische geneeskunde en 4 EHBO-organisaties.

Letsel Informatie Systeem (LIS) van VeiligheidNL

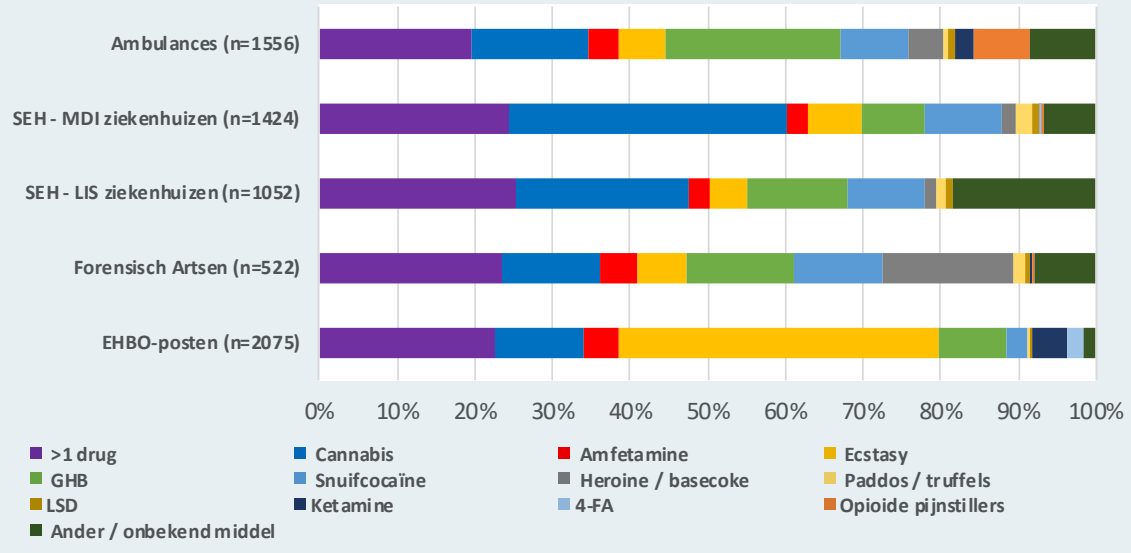
- Deze factsheet bevat ook gegevens die tussen 2009 en 2019 zijn verzameld door VeiligheidNL. VeiligheidNL registreert in het LIS gegevens over letsels en vergiftigingen die behandeld worden op SEH-afdelingen van 14 ziekenhuizen (zie achterzijde voor deelnemende ziekenhuizen).
- Uit het LIS worden met zoektermen voor drugs gegevens over drugsincidenten geëxtraheerd. De mate van intoxicatie zit niet in dit systeem.
- De wijze van dataverzameling en de uitkomstmaten van het LIS en de MDI komen niet overeen. Daarom worden de ziekenhuisgegevens uit beide registraties niet in dezelfde categorie ondergebracht, maar worden de gegevens over drugsincidenten uit de LIS-ziekenhuizen als extra bron gerapporteerd.

De registratie bij de MDI en het LIS geeft een indicatief beeld van drugsincidenten in Nederland, zonder dat alle drugsincidenten geregistreerd worden. Vanwege lokale en regionale spreidingen in de prevalentie van drugsgebruik en de verschillen in patiëntenpopulatie tussen academische en perifere ziekenhuizen, kan met deze gegevens geen betrouwbare schatting voor heel Nederland gemaakt worden.

Mate van intoxicatie
Licht: gebruik merkbaar; goed aanspreekbaar
Matig: duidelijk onder invloed; onvoldoende aanspreekbaar (EMV=14)
Ernstig: zwaar onder invloed; verminderd aanspreekbaar (EMV<14) wegens (sub)comateuze toestand of geagiteerd/agressief gedrag, eventueel in combinatie met gestoorde vitale parameters (temperatuur, pols, bloeddruk).

Mate van intoxicatie wordt gegeven voor de incidenten waar slechts één drug is gebruikt (al dan niet met alcohol) en voor de niet nader uitgesplitste groep 'combinatiegebruik' (meerdere drugs, eventueel ook met alcohol). Bij gebruik van meerdere drugs is de bijdrage van elke middel apart aan de mate van intoxicatie niet te bepalen.

Figuur 1 Verdeling gebruikte drugs per dienst, 2019.



Patiënten

In de periode 2009-2019 zijn 52.860 drugsgerelateerde incidenten geregistreerd; 45.394 unieke incidenten[1] bij de MDI en 7.466 bij het LIS, waarvan respectievelijk 5.577 en 1.052 incidenten in 2019.

- EHBO-posten registreerden 39% van de patiënten, gevolgd door ambulances (25%), MDI-ziekenhuizen (17%), LIS-ziekenhuizen (14%) en forensisch artsen (6%). In 2019 was de verdeling EHBO-posten 31%, ambulances 24%, MDI-ziekenhuizen 22%, LIS-ziekenhuizen 16% en forensisch artsen 8%.
- 45% van de geregistreerde patiënten was jonger dan 25 jaar en 4% jonger dan 18 jaar. Op EHBO-posten werden de jongste patiënten gezien (mediaan[2]: 23 jaar). Bij de ziekenhuizen (28 jaar), ambulances (28 jaar) en forensisch artsen (29 jaar) kwamen overwegend oudere patiënten.
- Intoxicaties met ecstasy, LSD of 4-FA kwamen vooral voor bij jonge mensen (<25 jaar). Oudere patiënten waren vaker onder invloed van cannabis, snuifcoke, heroïne en GHB.
- Een minderheid was vrouw (30%). Op EHBO-posten worden relatief vaker vrouwen behandeld (37%) dan bij de ambulance (28%), MDI-ziekenhuizen (26%), LIS-ziekenhuizen (27%) en forensisch artsen (11%).
- Van ongeveer vier op de vijf (81%) van alle geregistreerde patiënten is bekend of zij toerist waren of niet. Een vijfde van hen was toerist. In de regio Amsterdam was bijna de helft (46%) van de patiënten toerist. In de andere regio's varieerde dat van 2%-10% en bij de EHBO's was 18% toerist.
- De meeste patiënten werden behandeld vanwege een intoxicatie (93%); de overige 7% voor een lichamelijk letsel dat was opgelopen terwijl de patiënt onder invloed was. Het aandeel lichamelijke letsels was hoger in de LIS-registratie (24%) dan in de MDI (5%), niet onverwacht omdat het LIS een letselregistratie is. De meest voorkomende letsels in het LIS betroffen een botbreuk (18%) en open wond (17%), gevolgd door oppervlakkig letsel (14%) en licht hersenletsel (15%).
- Een vergelijking tussen de ziekenhuizen van de MDI en het LIS toont goede overeenkomsten in geslacht (MDI-ziekenhuizen: 74% man vs. LIS-ziekenhuizen: 73% man) en leeftijd (MDI: mediaan 28 jaar en LIS: mediaan 27 jaar). Wel zagen LIS-ziekenhuizen circa drie keer zo veel patiënten jonger dan 18 jaar als MDI-ziekenhuizen (7% versus 2%).

Gebruikte drugs

De gebruikte drugs verschillen tussen de medische diensten (figuur 1).

- Deze verschillen hangen deels samen met de regio's waarin de ambulances, ziekenhuizen en forensisch artsen werken. GHB speelt bijvoorbeeld een relatief grotere rol buiten de Randstad (waar de ambulancediensten een grote bijdrage leveren) en cannabis in de regio Amsterdam (grote bijdrage van het ziekenhuis).
- In 20% van alle registreerde incidenten tussen 2009 en 2019 werd combinatiegebruik van meerdere typen drugs gemeld. Ecstasy kwam in 45% van de combinaties voor, GHB in 40%, cocaïne in 34%, amfetamine in 28% en cannabis in 26%. Dit telt niet op tot 100%, omdat in één vijfde van de combinaties meer dan 2 typen drugs op dezelfde gelegenheid waren gebruikt.
- Incidenten na gebruik van middelen uit de traditionele 'harddrugscene', zoals heroïne/ methadon en cocaïne-base (rookbare cocaïne) (3%), worden relatief weinig gemeld door de medische diensten.
- Ook registraties van incidenten met alleen amfetamine (3%), paddo's en truffels (1%) of LSD (<1%) zijn relatief beperkt.
- Iets minder dan de helft van alle patiënten (45%) had naast één of meerdere drugs ook alcohol gebruikt. De combinatie met alcohol was het grootst bij snuif-coke- (60% van de incidenten) en ketamine- (51%) incidenten. De combinatie van opioïde pijnstillers (29%), 4-FA (24%) of paddo's/truffels (22%) met alcohol kwam relatief het minst voor.

Mate van intoxicatie

- Op EHBO-posten is minder dan een derde van de patiënten matig of zwaar onder invloed (31%). Ambulancediensten zien het grootste aandeel matige en ernstige intoxicaties (69%), gevolgd door MDI-ziekenhuizen (58%) en forensisch artsen (52%). De mate van intoxicatie is onbekend in de LIS-registratie.
- De mate van intoxicatie hangt ook sterk samen met het gebruikte middel. Bij alle diensten waren patiënten vaker matig of ernstig onder invloed na het gebruik van GHB (als enige drug, 76%) of een combinatie van middelen (62%), dan patiënten die 4-FA (20%), ecstasy (27%) of cannabis (36%) hadden gebruikt.
- Op EHBO-posten is de mate van intoxicatie per type drug vrij stabiel over de jaren heen. Bij de andere diensten fluctueert deze van jaar tot jaar.
- 40% van de vrouwelijke patiënten was zwaar onder de invloed van drugs, minder vaak dan mannen (51%). Op EHBO-posten is het verschil in matige en ernstige intoxicaties tussen vrouwen (23%) en mannen (35%) het grootst.
- Patiënten die naast drugs ook alcohol gebruikten, zijn vaker matig of ernstig onder invloed (52%) dan patiënten die geen alcohol dronken (42%).
- Combinatiegebruik van meerdere middelen (drugs en alcohol) geeft kans op een ernstiger vergiftiging.

1 Een patiënt die voor verschillende acute drugsgerelateerde gezondheidsincidenten in de meetperiode is behandeld, wordt bij elke nieuwe episode als een nieuwe patiënt geteld, vanwege de anonimiteit van de registratie. Patiënten die op dezelfde dag terecht komen bij verschillende diensten en bij wie het op basis van enkele variabelen (geslacht, leeftijd, regio, gebruikte drugs) aannemelijk is dat het om dezelfde persoon gaat, worden één keer meegeteld. Dit is "een unieke patiënt".

2 De mediaan is het middelste getal in een rij getallen die van klein naar groot (of andersom) zijn geordend.

Ketamine

Ketamine-intoxicaties worden het meest gemeld door EHBO's op feesten.

- Tussen 2009 en 2015 bleef de bijdrage van ketamine aan het totaal aantal incidenten op EHBO-posten (als enige drug of in combinatie met andere drugs) stabiel (tussen 2% en 4%, figuur 2). Daarna steeg het aandeel naar 11% in 2019.
- Bij de ambulancediensten lag het aandeel ketamine-incidenten tot en met 2015 gemiddeld op <1%, maar steeg sinds 2016 naar 5% in 2018 en 2019 (figuur 2). Ziekenhuizen meldden ook in 2019 weinig incidenten gerelateerd aan ketamine-gebruik (<1%). Bovendien was bij alle door ziekenhuizen gemelde ketamine-gerelateerde incidenten tenminste één andere drug gebruikt. Deze patiënten waren vaak matig (66%) of ernstig (33%) onder de invloed.
- In 2019 had 58% van de patiënten op EHBO-posten met een ketamine-intoxicatie het middel gebruikt in combinatie met één of meer andere drugs. Dit aandeel is al jaren stabiel. De meest geregistreerde mengintoxicaties met ketamine in 2019 waren met ecstasy (44%), cocaïne (31%), amfetamine (32%) en/of GHB (17%).
- 53% van de incidenten met ketamine als enige drug betrof in 2019 een matige of ernstige intoxicatie, een lichte stijging ten opzichte van 2018 (43%).

Donker steegje

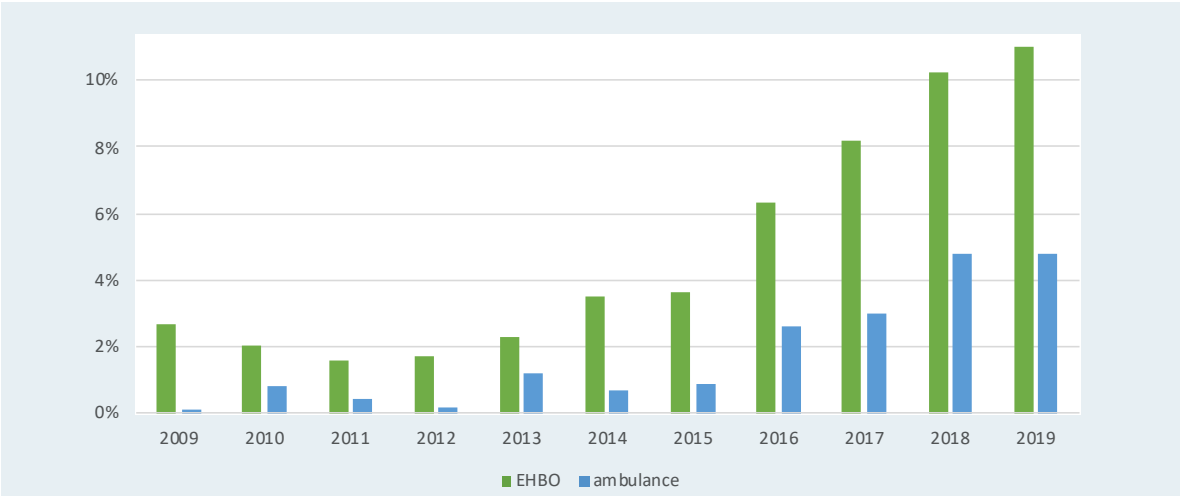
Bij de ambulancedienst komt via de politie een melding binnen van een man in de twintig. Hij zou in een donker, vervallen steegje liggen en niet weten hoe hij daar terecht is gekomen. Zijn vrienden, met wie hij op stap is, is hij kwijt. Met hulp van de politie worden zijn vrienden opgespoord, die vertellen dat hij ketamine heeft gesnoven en alcohol heeft gedronken. De man is erg verward, moet overeind worden gehouden, zijn ademhaling stopt soms even en hij is incontinent van urine. Hij wordt ingestuurd naar de spoedeisende hulp waar zijn toestand nauwlettend in de gaten wordt gehouden. Ook later kan hij zich niet herinneren hoe hij in het steegje terecht is gekomen.

3-/4-MMC

3-MMC (3-methylmethcathinone) is een nieuwe psychoactieve stof (NPS) en wordt in smartshops en online verkocht als legaal alternatief voor 4-MMC (mephedrone, "miauw-miauw"), dat sinds 2012 op lijst I van de Opiumwet staat. In de praktijk blijken zowel gebruikers en dealers als hulpverleners het onderscheid tussen deze middelen moeilijk te kunnen maken. Daarom worden ze hier in één categorie behandeld.

- Het aantal gemelde incidenten met 3-/4-MMC is zeer beperkt. In 2019 was bij 0,4% van de geregistreerde incidenten sprake van 3-/4-MMC-gebruik. Wel lijkt dit aandeel te groeien (2018: 0,2%, 2017: 0,1%).
- In 2019 werden de intoxicaties met 3-/4-MMC gemeld door landelijk opererende EHBO-diensten, ziekenhuizen en ambulancediensten.
- Van de door ziekenhuizen en ambulancediensten gemelde incidenten met 3-/4-MMC kwam bijna de helft uit regio Amsterdam, een vijfde uit regio Nijmegen, een vijfde van ziekenhuizen die buiten de peilstationregio's vallen en enkele uit regio Groningen.
- In driekwart van de gevallen werd 3-/4-MMC gecombineerd met één of meerdere andere drug(s), vooral met andere uitgaansdrugs als GHB (bijna de helft), cocaïne (een derde), ecstasy (een zesde) en/of ketamine (een tiende).
- Gemelde intoxicaties met 3-/4-MMC als enige geconsumeerde drug waren uitsluitend licht van aard, terwijl tweederde van de mengintoxicaties matig of ernstig van aard was.
- Ruim 80% van de patiënten die werden behandeld voor een intoxicatie met 3-/4-MMC (als enige drug of in combinatie) was man. Ook waren de patiënten relatief jong (mediaan: 22 jaar). Ter vergelijking: in 2019 hadden patiënten met een ecstasy-intoxicatie een mediane leeftijd van 24 jaar en patiënten die meerdere drugs op eenzelfde gelegenheid hadden gebruikt een mediane leeftijd van 28 jaar.

Figuur 2 **Aandeel incidenten met ketamine (als enige drug of in combinatie) op EHBO-posten en bij ambulances, per jaar.**



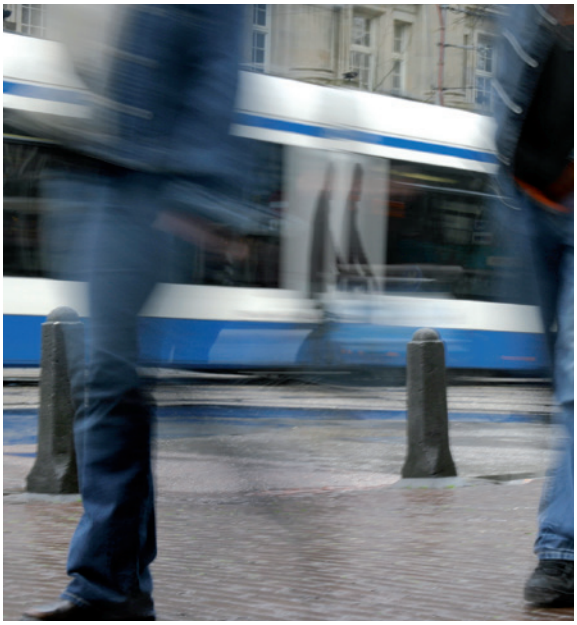
Hartkloppingen door 3-MMC
Een jongeman heeft na een feestje, waar hij 3-MMC en alcohol heeft gebruikt, last van hartkloppingen en pijn op de borst en belt 112. Hij is goed aanspreekbaar maar voelt zich beroerd. Hij heeft een versnelde ademhaling (26/min), extreme sinustachycardie (220/min) en grote, lichtreactieve pupillen. Zijn temperatuur is normaal, maar hij heeft koude extremiteiten en is zweterig en klam. De ambulancemedewerker vertrouwt het niet en de man wordt ter controle ingestuurd naar de spoedeisende hulp.

Opioïde pijnstillers

- Intoxicaties met opioïde pijnstillers (zoals oxycodon en fentanyl) worden sinds 2019 systematisch geregistreerd in de MDI. Aanleiding is de zorgwekkende situatie rondom opiaatmisbruik in onder andere de VS en Canada.
- De deelnemende ambulancediensten besteedden 7% van hun ritten die samenhangen met middelengebruik (exclusief alcohol) aan het opvangen van patiënten die opioïde pijnstillers hadden ingenomen. De andere diensten meldden weinig incidenten met opioïde pijnstillers (<1%).
- Bij veel van deze incidenten was er vermoeden van of sprake van een suïcidepoging, vaak in combinatie met meerdere andere medicijnen, maar niet met (illegale) drugs. Deze patiënten waren gemiddeld zwaarder onder invloed (41% ernstige intoxicaties) dan de patiënten die opioïde pijnstillers (vermoedelijk recreatief) in combinatie met drugs hadden gebruikt (22% ernstige intoxicaties).
- 16% van de geregistreerde incidenten met opioïde pijnstillers waren mengintoxicaties met drugs, vooral met cannabis (44%), cocaïne (17%), amfetamine (17%) en/of GHB (17%).
- Niet bekend is of deze opioïde middelen vanwege een medische indicatie zijn voorgeschreven of afkomstig zijn uit het illegale circuit.

Suïcidepoging
Een man van middelbare leeftijd die al jaren kampt met depressieve klachten ziet het leven niet meer zitten en slikt de opioïde pijnstiller oxycodon in combinatie met bètablokkers en alcohol. Wanneer de ambulance arriveert is de man nog aanspreekbaar en kan zelf (zwalkend) naar de ambulance lopen. De ingenomen dosis opiaten is levensbedreigend en de man wordt met spoed vervoerd naar het ziekenhuis voor behandeling. Tijdens het vervoer wordt de man comateus en moet worden beademd, maar zijn toestand stabiliseert.

Heb jij hulp nodig?
Dan kun je contact opnemen met Stichting 113 Zelfmoordpreventie via 0800 0113 (24/7 bereikbaar) en 113.nl



4-FA

- 4-FA gerelateerde incidenten zijn vooral op EHBO-posten geregistreerd. De stof werd wegens ernstige gezondheidsverstoringen op 25 mei 2017 op lijst I van de Opiumwet geplaatst.
- Op EHBO-posten steeg het aandeel incidenten na gebruik van 4-FA (als enige drug of in combinatie met andere drugs) van 2012 (< 1%) tot en met 2016 (15%). Na het verbod daalde dit aandeel sterk en kwam in 2019 uit op 4%.
- De overige diensten zien weinig incidenten gerelateerd aan 4-FA-gebruik; in 2019 was 4-FA betrokken bij minder dan 1% van de drugsgerelateerde incidenten bij SEH's, ambulancediensten en forensisch artsen.
- De ernst van intoxicaties bij incidenten met 4-FA als enige drug is vergelijkbaar met die van ecstasy (figuur 6). In 2019 was op EHBO-posten 95% van de intoxicaties met 4-FA als enige drug licht van aard, 2% matig en 2% ernstig. De mate van intoxicatie van 4-FA intoxicaties is sterk gedaald sinds het verbod in 2017.
- De helft van de incidenten met 4-FA was in 2019 echter het gevolg van combinatiegebruik. In 2018 was twee derde van de 4-FA mengintoxicaties met ecstasy; in 2019 was dit nog maar de helft. Ook combinatiegebruik met ketamine (6%) en cannabis (2%) kwam minder voor. 4-FA werd juist vaker gecombineerd met GHB (25%), cocaïne (18%) en/of amfetamine (22%). Ernstige intoxicaties komen veel vaker voor wanneer 4-FA wordt gecombineerd met andere drugs (tabel 3).

Ecstasy

- Sinds de start van de MDI steeg het aandeel incidenten na gebruik van ecstasy (als enige drug) op EHBO-posten van 39% in 2009 tot 62% in 2013. Na deze piek daalde dit aandeel tot 39% in 2017, 46% in 2018 en 41% in 2019 (figuur 3).
- De toename in het aandeel incidenten met 4-FA (bekend als 'ecstasy light') op EHBO's vanaf 2013 werd gedeeltelijk gecompenseerd door een afname in het aandeel ecstasy-incidenten. In 2017 draaide deze trend weer om (zie figuur 5).

- In 2009 had 7% van de patiënten op de EHBO-posten een matige of ernstige ecstasyintoxicatie en dit steeg tot 28% in 2015. Na 2015 daalde de mate van intoxicatie sterk tot 12% matige en 2% ernstige intoxicaties in 2019 (figuur 4).
- Het percentage zeer hoog gedoseerde ecstasytabletten (>210mg MDMA, de werkzame stof in ecstasy) nam in 2019 verder toe. De helft van de pillen bevatte tussen de 150 en 197 mg MDMA (gemiddeld 172 mg). De sterkste pil bevatte 313 mg MDMA. Hooggedoseerde tabletten versterken niet de gewenste effecten, maar verhogen wel het risico op acuut toxische effecten, zoals hyperthermie (oververhitting) en hypertensie (hoge bloeddruk).

Lachgas

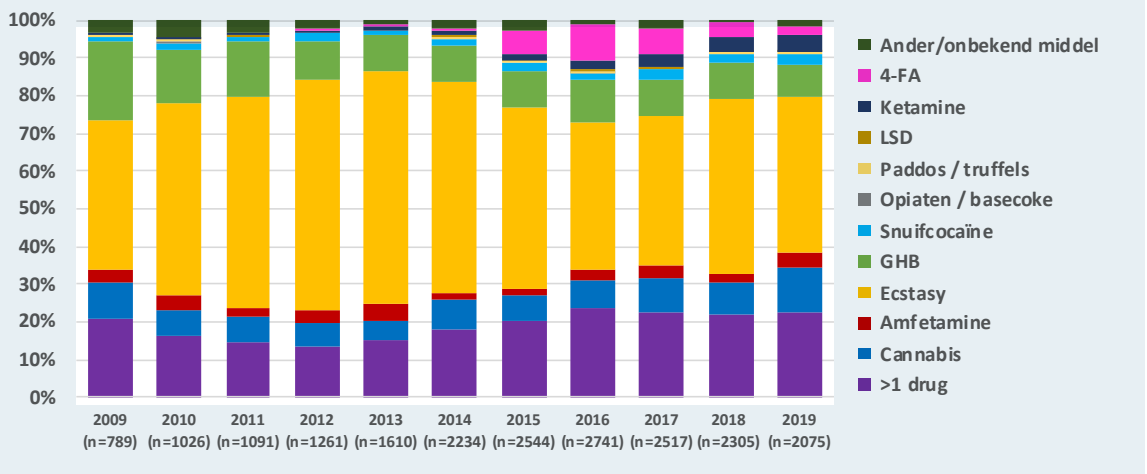
- De bijdrage van lachgas aan het totaal aantal gemelde incidenten (als enige drug of in combinatie met één of meerdere andere drugs) was hoger in 2019 (2%) dan in 2018 (<1%), maar blijft relatief beperkt.
- Ook uit verschillende andere bronnen lijkt de prevalentie van lachgasgebruik de laatste jaren te zijn gestegen. Er is meer aandacht voor de korte en langetermijn medische gevolgen van excessief lachgasgebruik.
- Het aandeel lachgas-incidenten aan het totaal aantal gemelde incidenten was het hoogst bij LIS-ziekenhuizen (5%). In 16% van deze incidenten was lachgas betrokken bij een verkeersongeval. Ook was bij 58% van de incidenten sprake van letsel door uitglijden of vallen. Het meest geregistreerde type letsel was dan ook een fractuur (36%) en trauma capitis (13%).
- In 2019 werd lachgas in een kwart van de incidenten gecombineerd met (een) andere drug(s), vooral met ecstasy (37%), cocaïne (33%) en/of cannabis (22%). Ook was er in de helft van de gevallen alcohol geconsumeerd.
- Een vijfde van alle patiënten met een lachgas-intoxicatie is minderjarig. Dit is het hoogste percentage onder alle geregistreerde drugs.
- Opmerkelijk is dat de mate van intoxicatie tussen incidenten waarbij enkel lachgas werd gebruikt amper verschilt van mengintoxicaties met lachgas in combinatie met andere drugs. In beide gevallen is circa een derde licht, een derde matig en een derde zwaar onder invloed.

Polyneuropathie door vitamine B-12 deficiëntie
Een jongeman valt flauw en wordt opgenomen in het ziekenhuis met duizeligheid, hoofdpijn en sterke tintelingen en krachtsverlies in beide benen. Hij heeft wekenlang 2-3 gasflessen lachgas per dag geïnhaleerd. De zenuwen in zijn lichaam zijn door de hierdoor ontstane vitamine B-12 deficiëntie aangetast (polyneuropathie). Er is grote kans op blijvende schade en zelfs invaliditeit.

Cyanose
Een vrouw wordt behandeld op de spoedeisende hulp nadat ze ongeveer 200 patronen lachgas heeft gebruikt. Haar vingers en lippen zijn blauw aangelopen en ze voelt zich erg benauwd. Ze is een dag eerder ook al opgenomen geweest voor lachgasmisbruik.

Vrieswonden
Een minderjarig meisje wordt aangetroffen met een tank lachgas. Ze is duidelijk onder invloed, verward en oncoöperatief. Op haar bovenbenen, op de plek waar de gasfles ligt, heeft ze twee grote brandwonden die blijvende littekens zullen geven. Ze wordt gesedeerd en ingestuurd naar de SEH.

Figuur 3 Verdeling geregistreerde incidenten per type drug op EHBO-posten, per jaar.



Opvallend in 2019

Toeristen

- In 2019 was bij 80% van de geregistreerde patiënten bekend of ze toerist waren. Bij 20% van hen was dat het geval. Dit percentage is al jaren stabiel.
- Bijna alle drugsincidenten met toeristen in 2019 werden geregistreerd in ziekenhuizen in de regio Amsterdam (67%) of bij EHBO's op feesten (31%). De overige 2% werden geregistreerd door ziekenhuizen, ambulances of forensisch artsen buiten de regio Amsterdam.
- Toeristen in de regio Amsterdam hadden in 2019 vooral cannabis gebruikt. Ook onder paddogebruikers is het percentage toeristen zeer hoog (62%), maar dit betreft veel kleinere aantallen. Op EHBO-posten werden toeristen vooral voor ecstasy-intoxicaties behandeld.
- In 2019 daalde het aandeel ecstasy-intoxicaties op de EHBO-posten. Dit effect kan deels worden verklaard door een sterke relatieve daling aan ecstasyincidenten onder toeristen; het aandeel ecstasy-intoxicaties onder toeristen op de EHBO's was lager in 2019 (34%) dan in 2018 (47%) en lager dan dat onder Nederlandse patiënten (42%).
- Wel waren toeristen op grootschalige evenementen iets vaker matig of ernstig onder de invloed van ecstasy (20%) dan de Nederlandse patiënten (13%).
- De mate van intoxicatie bij toeristen met een cannabis-intoxicatie in de regio Amsterdam fluctueert sterk per jaar.

Overleden

- In 2019 werden door de deelnemende instanties van de MDI en het LIS 24 patiënten (19 mannen; leeftijds-range 17-52 jaar) geregistreerd die direct of indirect (vermoedelijk) waren overleden aan de acute gevolgen van drugsgebruik. Forensisch artsen registreerden 14 drugsgerelateerde sterfgevallen, SEH's 4 en ambulances 6. Dit is geen overzicht voor heel Nederland.
- De helft van de patiënten overleed na gebruik van meerdere drugs, waaronder amfetamine (50%), ecstasy (42%), cocaïne (42%), GHB (33%) en heroïne/methadon (17%). Bij vijf van deze sterfgevallen waren ook onbekende middelen gebruikt. Er is geen duidelijk patroon herkenbaar in de specifieke combinaties.
- Twee mannen overleden na het gebruik van ecstasy als enige drug. Eén overleed op een dancefestival, waar hij ook alcohol had gedronken en tijdens het dansen plots in elkaar zakte. Bij de andere patiënt, die in het ziekenhuis overleed, ontbreekt informatie over de toedracht van het overlijden.
- Een jonge man overleed als gevolg van een epileptische aanval onder invloed van amfetamine (aangetoond in urine). De obductie liet geen afwijkingen zien.
- Twee patiënten overleden na GHB-gebruik, van wie één een bekende GHB-gebruiker. De andere overledene had GHB, GBL en temazepam gebruikt.
- Drie sterfgevallen zijn gelinkt aan cocaïnegebruik. Een van deze overledenen had een voorgeschiedenis van alcoholabusus en psychische klachten.
- Een patiënt pleegde suïcide met opioïde pijnstillers.

Waarschuwingsacties

In 2019 waren er geen waarschuwingen of Red Alerts; wel twee interne signaleringen. Dit betrof zeer hoog gedoseerde ecstasypillen en een aantal poeders dat eutylon bevatte, een stof die qua farmacologische werking sterk lijkt op MDMA. Eutylon heeft een entactogeen (liefde-gevoel, empathie) en een euforiserend effect. Ook de risico's (misselijkheid, hoofdpijn, hartkloppingen, verhoogde hartslag en bloeddruk, angst en oververhitting) zijn vergelijkbaar met die van amfetamine-achtige stoffen met een sterke serotonerge werking. Wisselwerking met middelen die ook een serotonine-effect hebben in de hersenen (MAO-inhibitors, SSRIs, SNRIs, 5-HTP en drugs zoals MDMA) is extra riskant.

Ecstasy

Opvallend

- *Veruit de meeste incidenten met drugs bij EHBO-posten zijn ecstasy-gerelateerd. Bij ruim twee op de vijf drugsgerelateerde incidenten op de EHBO hebben patiënten ecstasy als enige drug gebruikt.*
- *Patiënten op EHBO-posten waren in 2019 relatief minder vaak zwaar onder invloed dan in voorgaande jaren. Dit geldt niet voor patiënten die in ziekenhuizen of door ambulancediensten werden behandeld.*
- *Ook in 2019 waren ecstasytabletten zeer hoog gedoseerd.*

Wat is het: De werkzame stof in ecstasy ('XTC') is MDMA (3,4-methyleen-dioxymethamfetamine). MDMA vergroot de hoeveelheid beschikbare serotonine, een neurotransmitter in de hersenen, en dat geeft de gewenste 'entactogene' effecten: een verliefd, warm en euforisch gevoel. Daarnaast heeft MDMA, via het dopaminesysteem, fysiek en mentaal stimulerende effecten. Ecstasy komt voor als tablet ('pil'), capsule en poeder.

Acute risico's: MDMA is neurotoxisch (schadelijk voor zenuwcellen). Er zijn aanwijzingen dat ecstasy op lange termijn psychische klachten kan geven, zoals HPPD (hallucinogen persistent perception disorder) en verschijnselen van depersonalisatie. Ongewenste acute psychische effecten zijn psychosen en paniekaanvallen. Ecstasy kan ook een acute opwindingstoestand veroorzaken. De acute lichamelijke risico's zijn hyperthermie (oververhitting), versnelde hartslag, leverfalen en hyponatriëmie ('watervergiftiging').

Gebruik: De meest recente cijfers over het gebruik van ecstasy in de algemene bevolking van 18 jaar en ouder zijn gepubliceerd in de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor van het CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut; zie ook het Jaarbericht van de Nationale Drug Monitor (van Laar et al., 2020). Drugsgebruik wordt hierbij opgedeeld in ooit gebruik, laatste-jaar-gebruik en laatste-maand-gebruik.

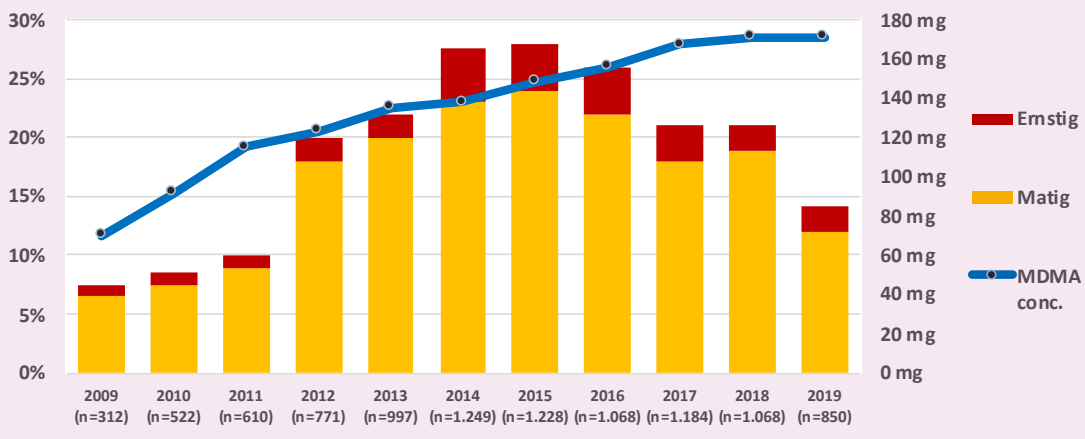
- Na cannabis is ecstasy de meest gebruikte drug in Nederland. In 2018 hadden ongeveer 1.140.000 Nederlanders (8,4%) van 18 jaar en ouder naar schatting ooit ecstasy gebruikt.
- Het percentage laatste-jaar-gebruikers, bij Nederlanders van 18 jaar en ouder, lag op 2,8% (380.000 personen); het laatste-maand-gebruik was 1,1% (150.000 personen).
- Meer mannen (10,4%) hebben ervaring met ecstasy dan vrouwen (6,5%).
- Het gebruik van ecstasy is het hoogst in de leeftijdsgroep 20-24 jaar. Het ooit-gebruik is 21,5% in deze groep.
- Hoogopgeleiden (11,8%) hebben vaker ervaring met ecstasy dan laagopgeleiden (4,3%).
- Ecstasy is een populaire drug in het uitgaanscircuit, met name in de dance-scene.

Marktsituatie: Het percentage hoog gedoseerde tabletten op de Nederlandse ecstasymarkt blijft stijgen (figuur 4). Versnijdingen ("vervuilingen") komen weinig voor. In 2019 had drie kwart van de tabletten een dosering van meer dan 150 mg MDMA. De gemiddelde hoeveelheid MDMA in onderzochte pillen kwam daarmee uit op 171 mg. In 2019 kostte een ecstasypil gemiddeld € 4,10 en een gram MDMA-poeder kostte € 19,30. Gemiddeld gebruikten de laatste jaar-gebruikers 1,2 pil per gelegenheid.

Incidenten: In 2019 werd ecstasygebruik gemeld bij 1.750 (26%) van de 6.629 geregistreerde drugsincidenten; in 65% als enige gebruikte drug (tabel 2), bij de rest in combinatie met één of meer andere drugs, meestal snuifcoke (30%), GHB (26%), en/of amfetamine (30%). Opvallend in de 11.729 (tussen 2009 en 2019 geregistreerde) incidenten met ecstasy als enige drug:

- Het aandeel incidenten na ecstasy als enige drug is op EHBO-posten (48%) veel hoger dan bij ambulance-diensten (5%), afdelingen SEH van MDI- (7%) en LIS-ziekenhuizen (8%) en forensisch artsen (7%).

Figuur 4 Aandeel matige en ernstige intoxicaties van ecstasyincidenten op EHBO-posten, en de gemiddelde concentratie MDMA in bij DIMS ingeleverde ecstasypillen, per jaar.



- Tussen 2009 en 2013 nam het aandeel ecstasy-intoxicaties op EHBO-posten toe, van 39% in 2009 naar 62% in 2013. Vanaf 2014 daalde dit aandeel tot 39% in 2017, 46% in 2018 en 41% in 2019 (figuur 3).
- Binnen de andere diensten fluctueerde het aandeel ecstasyincidenten jaarlijks van 3% tot 12%.
- Tussen 2009 en 2014 steeg de ernst van de ecstasyintoxicaties op EHBO-posten. Het aandeel matige en ernstige intoxicaties steeg van 7% in 2009 naar 28% in 2014. Sindsdien is er een daling, tot 12% matige en 2% ernstige intoxicaties in 2019 (figuur 4).
- Deze trend is niet te zien bij incidenten die zijn gemeld door ziekenhuizen en ambulancediensten. Hier schommelt de mate van intoxicatie sterk per jaar en zijn er in 2019 relatief vaak matige (ambulance: 35%, ziekenhuizen: 26%) en ernstige (ambulance: 26%, ziekenhuizen: 45%) intoxicaties gemeld.
- Bij ecstasyincidenten gemeld door EHBO-posten is aanzienlijk minder vaak sprake van combinatiegebruik met andere drugs (23%) dan bij incidenten bij ziekenhuizen (MDI: 49%, LIS: 46%), ambulances (48%) of forensisch artsen (39%).
- Bij 41% van alle ecstasyincidenten was naast ecstasy ook alcohol gebruikt. Het aandeel matige en ernstige ecstasyintoxicaties was hoger als ecstasy gebruikt werd met alcohol (35%) dan zonder alcohol (20%).
- Van de patiënten die zich in 2019 met een ecstasy-intoxicatie presenteerden op de SEH, had 41% een te hoge bloeddruk en 34% een te hoge hartslag. Bijna de helft (44%) moest worden gesedeerd.

Tabel 2 **Geregistreerde incidenten met ecstasy als enige drug in 2019.**

	Ambulances	SEH – MDI-ziekenhuizen	SEH – LIS-ziekenhuizen	Forensisch artsen	EHBO-posten
Aantal incidenten (% van het totaal binnen de dienst)	91 (6%)	103 (7%)	49 (5%)	33 (6%)	850 (41%)
Man	70%	62%	51%	91%	56%
Leeftijd: <25 jaar	63%	49%	51%	38%	61%
Mate van intoxicatie					
Licht	17%	30%	-	60%	86%
Matig	35%	26%	-	33%	12%
Ernstig	48%	45%	-	7%	2%

Vervelend eind aan vakantie
Een man rond de twintig zit in het vliegtuig terug naar Nederland. In zijn laatste nacht op vakantie heeft hij ecstasy gebruikt en alcohol gedronken. De stewardess probeert contact met hem te krijgen wanneer hij het toilet niet meer verlaat, waarop zij de deur opent. De man zit met zijn hoofd te schudden en tegen de wand te slaan. Toevallig is een arts aan boord die hem in stabiele zijligging legt. Na 30 minuten, waarin de man niet op pijnprikkels reageert, wordt hij plots wakker, is volledig alert maar kan zich het incident niet herinneren.

Incontinent na ecstasy
Vrienden van een man (begin twintig) bellen in paniek 112 wanneer ze hem na een feestje niet reagerend op de grond aantreffen. Hij heeft in zijn broek geplast en ligt in zijn braaksel. Hij zou ecstasy hebben gebruikt en hebben gedronken. Pas tijdens het vervoer naar de SEH wordt hij wakkerder.

Insult
Omstanders vinden een man van begin twintig naast zijn scooter. Hij heeft trekkingen en slaat wild om zich heen. Dat duurt ongeveer een minuut. Bij aankomst ambulance is hij erg verward en incontinent van urine. Hij loopt zelfstandig mee naar de ambulance en geeft aan geen pijn van de val te voelen, ondanks meerdere schaafwonden. In de ambulance zakt hij soms weg en wordt dan angstig, onrustig en verward, begint heftig te zweten en komt dan weer bij. Hij geeft aan in het verleden cocaïneverslaafd te zijn geweest, maar nu ecstasy te hebben gebruikt. Hij is niet bekend met epilepsie.

Rhabdomyolyse
Een jongeman rond de twintig wordt opgenomen in verband met ernstige hyperthermie na ecstasygebruik. Zijn lichaamstemperatuur loopt op tot boven de 40°C. Om levensgevaarlijke schade aan de organen te voorkomen beginnen hulpverleners meteen met koelen door de man in een ijskoud bad onder te dompelen. Laboratoriumonderzoek wijst uit dat het ecstasygebruik heeft geleid tot rhabdomyolyse: overmatige afbraak van spierweefsel. Hierdoor dreigen onder andere de nieren van de man ermee op te houden. Er wordt de hele nacht met man en macht gewerkt aan zijn herstel, waardoor hij er weer bovenop komt. In de ochtend van de opname wordt de man weer helderder, maar hij kan zich niet herinneren wat er gisteravond is gebeurd.

4-FA

Opvallend

- *Na het 4-FA-verbod op 25 mei 2017 daalde het aandeel incidenten met 4-FA sterk. Deze trend zette in 2019 door.*
- *Ook de zuiverheid van 4-FA-pillen en -poeders daalde na het verbod. Veel samples gekocht als 4-FA bevatten 4-FMA in plaats van 4-FA, waardoor waarschijnlijk een onbekend aantal 4-FA-incidenten eigenlijk 4-FMA-incidenten waren. Daarom worden 4-FA en 4-FMA intoxicaties hier in één categorie behandeld.*
- *Het aandeel matige en ernstige incidenten nam in 2019 verder af.*
- *Bijna de helft van de patiënten die 4-FA heeft genomen, is ook onder invloed van andere drugs. De helft van deze patiënten combineerde 4-FA met ecstasy, ruim een kwart minder dan een jaar eerder.*
- *Onder de patiënten die worden behandeld voor een 4-FA intoxicatie zijn opvallend veel vrouwen.*

Wat is het: 4-FA (4-fluoramfetamine, 4-FMP) verscheen in 2007 op de Nederlandse drugsmarkt. De effecten liggen tussen die van amfetamine en MDMA in en zijn zowel stimulerend als entactogeen, maar beide minder potent dan die van amfetamine en MDMA afzonderlijk. De gebruiker voelt euforie, praat en beweegt veel en raakt niet vermoeid. 4-FA komt meestal voor als poeder, capsule of tablet.

Acute risico's: De risico's van 4-FA zijn een combinatie van amfetamine- en ecstasy-achtige effecten. Acute ongewenste effecten van een 4-FA-intoxicatie hangen samen met overstimulatie en uiten zich onder andere in uitputting, hoofdpijn, misselijkheid, overmatig transpireren, hyperthermie, verhoogde hartslag, tandenknarsen en angsten. Een hersenbloeding is een zeldzame, maar ernstige complicatie van 4-FA-gebruik.

Gebruik: In de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor van het CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut zijn voor het eerst in 2018 cijfers over het gebruik van 4-FA in de algemene bevolking opgenomen (van Laar, 2020). Drugsgebruik wordt hierbij opgedeeld in ooitgebruik, laatste-jaar-gebruik en laatste-maand-gebruik.

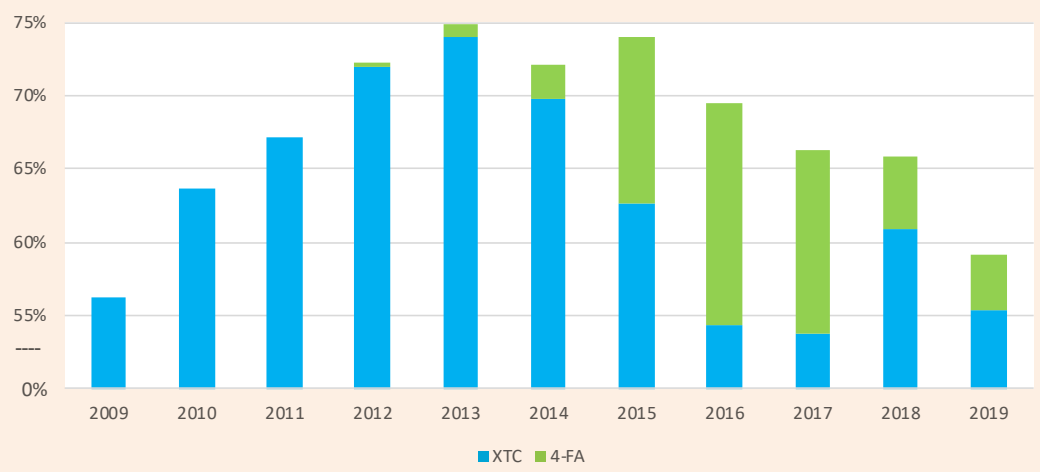
- In 2018 lag het laatste-jaar-gebruik van 4-FA onder mensen van 18 jaar en ouder op 0,9% van de bevolking (120.000 personen).
- Mannen geven twee keer zo vaak aan 4-FA te gebruiken in het laatste jaar dan vrouwen (1,1% vs. 0,6%).
- Laatste jaar gebruik is het hoogste onder 20-24 jarigen (4,2%).
- Onder hoogopgeleiden werd in 2018 vaker 4-FA gebruikt (1,7%) dan onder laagopgeleiden (0,1%).

Marktsituatie: Sinds 25 mei 2017 staat 4-FA op lijst I van de Opiumwet. In 2019 bevatten 4-FA-samples vaak andere psychoactieve stoffen, zoals de potentere variant 4-FMA, in plaats van 4-FA. De gemiddelde concentratie van samples die werkelijk 4-FA bevatten was gemiddeld 95 mg werkzame stof. De gemiddelde prijs van 4-FA als pil was € 5,60, als poeder € 8,50 per gram. Gebruikers noemen 100-150 mg een gemiddelde dosis.

Incidenten: In 2019 werd gebruik van 4-FA geregistreerd bij 95 (1%) van de 6.629 geregistreerde drugsincidenten. Bij 48% was 4-FA de enige gebruikte drug. Bij de overige incidenten was 4-FA in combinatie met één of meer andere drugs gebruikt, meestal met ecstasy (49%), GHB (24%), amfetamine (22%) en/of cocaïne (18%). Opvallend in de 788 (tussen 2009 en 2019 geregistreerde) incidenten met 4-FA als enige drug en 648 incidenten waarbij 4-FA in combinatie met andere drugs was gebruikt:

- Veruit de meeste 4-FA-intoxicaties werden gemeld door EHBO-posten (91%) (tabel 3). Hier nam de bijdrage van 4-FA aan het totaal aantal incidenten de afgelopen jaren toe (van geen 4-FA-meldingen tussen 2009 en 2011, <1% in 2012 en 2013, tot 15% en 13% in 2016 en 2017). In 2019 hing 4% van de incidenten op EHBO's samen met het gebruik van 4-FA (figuur 5).

Figuur 5 Aandeel incidenten met ecstasy of 4-FA (beide als enige drug of in combinatie) op EHBO-posten, per jaar.



Vanaf september 2016 werd al uitgebreid gewaarschuwd voor de risico's van 4-FA.

- Patiënten die zich melden met een intoxicatie met 4-FA als enige drug op EHBO-posten zijn vergeleken met patiënten met andere type intoxicaties opvallend vaak vrouw (54%).
- De ernst van intoxicaties bij incidenten met 4-FA als enige drug is vergelijkbaar met die van ecstasy (figuur 6). In 2019 was op EHBO-posten 95% van de intoxicaties met 4-FA als enige drug licht van aard, 2% matig en 2% ernstig. De mate van intoxicatie van 4-FA intoxicaties is sterk gedaald sinds het verbod in 2017.
- De mediane leeftijd van patiënten met 4-FA als enige drug op EHBO-posten steeg met twee jaar tussen 2015 (21 jaar) en 2017 (23 jaar) en is nu vergelijkbaar met die van ecstasy en cocaïne.
- Patiënten zijn vaker matig of ernstig onder invloed als 4-FA gecombineerd wordt met alcohol (26%), andere drugs (39%) of alcohol en andere drugs (47%), dan na gebruik van 4-FA als enige drug zonder alcohol (15%).
- Opmerkelijk zijn de meldingen van (ernstige) hoofdpijn na 4-FA-gebruik. Enkele andere gemelde symptomen van een 4-FA-intoxicatie zijn pijn op de borst, tachycardie (verhoogde hartslag), hoge bloeddruk en hyperthermie.

Tabel 3 **Geregistreerde incidenten met 4-FA op EHBO-posten in 2019.**

	4-FA als enige drug (n=75)	4-FA in combinatie met andere drugs (n=62)
Man	53%	46%
Leeftijd <25 jaar	52%	66%
Mate van intoxicatie Licht Matig Ernstig	 95% 2% 2%	 77% 20% 3%
Combinatie met alcohol	36%	34%

Comateus door 4-FA

Een man van begin twintig raakt bewusteloos op een feestje nadat hij twee capsules 4-FA heeft geslikt. Hij heeft veel bier gedronken en weinig gegeten overdag. Bij aankomst ambulance is hij comateus, wordt later wakkerder en braakt. Hij heeft een kaakklem waardoor zijn braaksel niet naar buiten kan en is onderkoeld.

Cannabis

Opvallend

- *Ziekenhuizen registreren relatief veel incidenten met cannabis. De meeste van deze incidenten vinden plaats in de regio Amsterdam. Toeristen beslaan een groot deel van de patiëntenpopulatie.*
- *In ernstige gevallen kan cannabisconsumptie leiden tot collaps of een acute psychose.*
- *Patiënten met een lichamelijk letsel na drugsgebruik, hadden het vaakst cannabis gebruikt.*

Wat is het: Cannabis (marihuana) is afkomstig van de plant Cannabis Sativa en is op de markt als 'wiet' of 'hasj'. Cannabis wordt doorgaans gerookt (geblowd) in joints, al dan niet samen met tabak. Eten (spacecake) is minder populair, net als verdampen in een vaporizer of roken in een waterpijp. Gebruikers ervaren cannabis als rustgevend, ontspannend en geestverruimend. De werkzame stof in cannabis is THC. Een andere actieve stof in cannabis is cannabidiol (CBD), welke vermoedelijk beschermend werkt tegen (acute) psychotische effecten.

Acute risico's: De acute toxiciteit van THC is laag. Cannabis kan leiden tot een verhoogde hartslag, lage bloeddruk, ongecontroleerd trillen, spierzwakte en verwijding van de luchtwegen. De acute en ongewenste psychische effecten zijn niet goed voorspelbaar en bestaan uit veranderingen in gevoel, perceptie, denkvermogen en psychomotorische functies. Gebruik kan in zeldzame gevallen leiden tot een acute psychose.

Gebruik: Cijfers van de Gezondheidsenquête/ Leefstijlmonitor uit 2018 laten het volgende zien:

- Iets meer dan een vijfde (23,7%) van de Nederlandse bevolking van 18 jaar of ouder, ongeveer 3.210.000 Nederlanders, heeft ooit cannabis gebruikt.
- Het aandeel Nederlanders dat in het afgelopen jaar of in de afgelopen maand blowde, ligt beduidend lager: respectievelijk 7,5% (1.020.000 gebruikers) en 4,6% (620.000 gebruikers).
- Consumptie van cannabis komt het meest voor onder jongvolwassenen. Twintigers hebben het vaakst ervaring met cannabis (46,9% onder 20-24-jarigen en 45,3% onder 25-29-jarigen). Gebruik in de afgelopen maand is het hoogst onder 20-24-jarigen (11,5%).
- Meer mannen dan vrouwen gebruiken cannabis. In 2018 was gebruik in het afgelopen jaar onder mannen 10,2%, terwijl dit onder vrouwen 4,9% was.
- Hoogopgeleide personen hebben bijna drie keer zo vaak (33,0%) ervaring met cannabisgebruik als laagopgeleiden (12,8%).

Marktsituatie: De THC-monitor, ondergebracht bij het Trimbos-instituut, onderzoekt jaarlijks het THC-gehalte van de verschillende cannabisproducten die in Nederlandse coffeeshops worden verkocht (Rigter en Oomen, 2020).

- Nederwiet is het meest gebruikte cannabisproduct in Nederland en bevatte in 2020 14,6% THC (2018: 16,7%). De afgelopen jaren heeft het gemiddelde THC-gehalte zich gestabiliseerd.
- Het THC-gehalte van geïmporteerde wiet ligt een stuk lager en was 4,8% in 2020.
- Hasj is een geconcentreerd product en bevat gemiddeld hogere concentraties THC dan wiet (geïmporteerde hasj bevatte in 2020 gemiddeld 24,4% THC).
- Nederwiet en geïmporteerde wiet bevatten nauwelijks CBD (respectievelijk 1,4 en <1%), terwijl de in Nederland verkochte, geïmporteerde hasj gemiddeld 5,7% CBD bevat.
- Een gram nederwiet kostte in 2020 gemiddeld € 10,11 en een gram hasj € 9,93.

Incidenten: In 2019 werd cannabisgebruik geregistreerd bij 1.709 (26%) van de 6.629 geregistreerde drugs-incidenten (tabel 4). In 75% van deze incidenten was cannabis de enige gebruikte drug. Bij de overige incidenten was cannabis in combinatie met één of meer andere drugs gebruikt, meestal met snuifcocaïne (34%), ecstasy (27%), amfetamine (19%) en/of GHB (16%). Opvallende bevindingen in de 9.990 (tussen 2009 en 2019 geregistreerde) incidenten met cannabis als enige drug zijn:

Tabel 4 Geregistreerde incidenten met cannabis als enige drug in 2019.

	Ambulances	SEH – MDI-ziekenhuizen	SEH – LIS-ziekenhuizen	Forensisch artsen	EHBO-posten
Aantal incidenten (% van het totaal binnen de dienst)	238 (15%)	508 (36%)	228 (22%)	66 (13%)	241 (12%)
Man	67%	67%	72%	80%	63%
Leeftijd: <25 jaar	44%	34%	43%	35%	58%
Mate van intoxicatie					
Licht	47%	42%	-	51%	90%
Matig	28%	30%	-	36%	9%
Ernstig	25%	28%	-	13%	1%

- Bijna de helft van alle geregistreerde patiënten met een cannabis-intoxicatie was toerist. 84% van hen werd behandeld in regio Amsterdam en 12% op een EHBO-post.
- De mate van intoxicatie bij toeristen schommelt zeer sterk van jaar tot jaar. Hierin is geen duidelijke trend te herkennen. Bij ingezetenen is de mate van intoxicatie vrij stabiel. Zo is ruim twee derde van de cannabis-intoxicaties in deze groep licht en één derde matig/ernstig.
- Cannabis is de meest geregistreerde drug bij incidenten met patiënten onder 18 jaar. Ambulancediensten zien het vaakst cannabisintoxicaties bij minderjarigen (39% van de incidenten bij minderjarigen). Bij MDI-ziekenhuizen is dat 37%, bij LIS-ziekenhuizen 33%, bij forensisch artsen 25% en bij EHBO-posten 15% van de incidenten bij minderjarigen.
- Cannabis is met 35% de meest gebruikte drug bij incidenten waarbij patiënten onder invloed van drugs een lichamelijk letsel opliepen. Ongeveer de helft van deze patiënten (55%) had naast cannabis ook alcohol gebruikt.
- Een veelvoorkomende klacht bij patiënten die in 2019 hulp zochten bij de spoedeisende hulp na het gebruik van cannabis was angst (32%), ook in combinatie met palpitaties en pijn op de borst. Vooral patiënten die zwaar onder de invloed waren, vertoonden ook vaak agressief gedrag (48%).
- Relatief weinig incidenten met cannabis betreffen mengintoxicaties met andere drugs (21%) (figuur 6). In 2019 had wel 50% van de patiënten met een cannabisintoxicatie ook alcohol gebruikt.

Angstig door wiet
Een jonge vrouw staat doodsangsten uit nadat ze wiet heeft gerookt. Ze is bang dat ze vermoord wordt, is schrikachtig, achterdochtig en erg emotioneel. Er is moeilijk contact met haar te maken. Ze krijgt rustgevende medicijnen en wordt pas na enkele uren rustiger.

Collaps
Een man wordt plots onwel, raakt tien minuten buiten bewustzijn en is incontinent na het roken van een joint. Als hij weer bij komt, blijft hij suf en slap. Hij heeft een lage bloeddruk en grote, nauwelijks reactieve pupillen, maar verder geen afwijkingen. Hij wordt een paar uur op de SEH goed in de gaten gehouden en mag uiteindelijk naar huis.

Surfplank
Een toerist is niet aanspreekbaar na het eten van spacecake. Hij braakt meermaals en valt steeds in slaap. Zijn lichaam is helemaal verstijfd, hij ligt erbij "als een surfplank", beweegt soms wanneer hij wordt aangeraakt en maakt af en toe kreunende geluiden. De huid in zijn gezicht, hals en armen is rood. De ambulance vertrouwt het niet en vervoert hem naar de SEH voor verdere behandeling.

GHB

Opvallend

- *Het aandeel GHB-intoxicaties bij deelnemende diensten is al jaren stabiel. Ambulances meldden in 2019 relatief de meeste GHB-incidenten: meer dan een derde van de meldingen had te maken met GHB.*
- *Intoxicaties met GHB leiden vaak tot 'out gaan': een vaak uren durend bewustzijnsverlies.*
- *Het aandeel GHB-intoxicaties is het laagst in de regio Amsterdam en het hoogst in de regio Eindhoven.*

Wat is het: GHB (gamma-hydroxyboterzuur) is van origine een narcosemiddel en staat sinds de jaren '90 bekend als partydrug en afrodisiacum. Gebruik werkt ontremmend en geeft een lichte euforie, zoals bij de roes van een geringe hoeveelheid alcohol. GHB is snel verslavend.

Acute risico's: GHB is lastig te doseren. Overdosering leidt tot een toestand van bewusteloosheid ('out gaan'), met kans op een ademdepressie. Gebruikers zien dit vaak ten onrechte als een normaal en niet gevaarlijk bijverschijnsel. Over de effecten op lange termijn van (herhaaldelijk) out gaan is weinig bekend. Andere acute effecten van GHB zijn misselijkheid, incontinentie en angstaanvallen.

Gebruik: De Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor van het CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut levert de meest recente cijfers over het gebruik van GHB in de algemene bevolking; zie ook het Jaarbericht van de Nationale Drug Monitor (van Laar et al., 2020). Drugsgebruik wordt hierbij opgedeeld in ooit gebruik, laatste-jaar-gebruik en laatste-maand-gebruik.

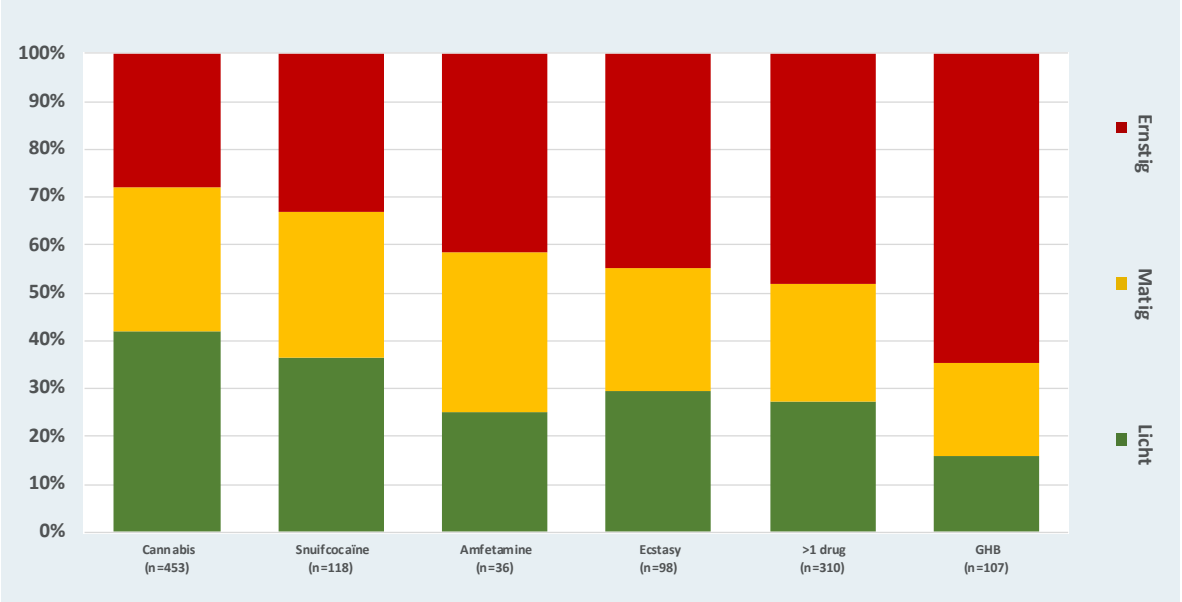
- In 2018 lag het ooit gebruik van GHB onder de algemene bevolking van 18 jaar en ouder in Nederland op 1,5% (ongeveer 200.000 personen). Het percentage laatste-jaar-gebruikers was 0,4% (60.000 personen) en voor laatste-maand-gebruik was dat 0,2% (20.000 personen).
- Meer mannen (2,1%) dan vrouwen (0,8%) hebben ervaring met GHB.

Marktsituatie: De meeste bij het DIMS aangeleverde GHB-vloeistoffen waren in 2019 zuiver en bevatten gemiddeld 456 mg GHB/ml. Sporadisch werd de sterkere variant GBL aangetroffen, die in het lichaam wordt omgezet tot GHB. GHB wordt vaak verkocht in buisjes van 5 ml (een gemiddelde dosering), voor ongeveer € 4 per stuk. Op een uitgaansavond gebruiken sommigen meerdere buisjes.

Incidenten: In 2019 werd GHB-gebruik geregistreerd bij 1.412 (21%) van de 6.629 geregistreerde drugs-incidenten. Dat is opvallend hoog gezien het beperkte gebruik in de bevolking. Bij 60% was GHB de enige gebruikte drug (tabel 5). Bij de rest was GHB in combinatie met één of meer andere drugs gebruikt, meestal met amfetamine (37%), snuifcoke (33%) en/of ecstasy (29%). Opvallend in de 7.927 (tussen 2009 en 2019 geregistreerde) incidenten met GHB als enige drug:

- Ambulancediensten zagen in 2019 relatief de meeste GHB-intoxicaties (als enige drug of in combinatie, 31%). Het aandeel mengintoxicaties was hier echter het geringst; in ruim een kwart was GHB in combinatie met een andere drug gebruikt, vergeleken met circa de helft van de GHB-intoxicaties bij ziekenhuizen, EHBO-posten en forensisch artsen. Dit is vergelijkbaar met voorgaande jaren.
- De mate van intoxicatie bij GHB-incidenten is, vooral op SEH's en bij ambulancediensten, zeer hoog: Bij SEH's zijn 65% van de patiënten met een GHB-intoxicatie (sub-) comateus of hebben één of meer ernstig verstoorde vitale parameter(s) (zie figuur 6). Bij ambulancediensten is dit aandeel 70%. Bij de EHBO daalde de mate van intoxicatie licht in 2019 (zie tabel 5).
- Patiënten raken vaak bewusteloos na het gebruik van GHB ('out gaan'). Een derde van de patiënten die in

Figuur 6 Mate van intoxicatie per gebruikte drug(s) afdelingen SEH van ziekenhuizen, 2019.



2019 in een ziekenhuis werd behandeld voor een GHB intoxicatie vertoonde bovendien agressief gedrag. De meeste (63%) van deze patiënten werden gesedeerd.
- Forensisch artsen behandelen relatief vaak patiënten met GHB-onttrekkingsverschijnselen.
- Het aandeel GHB-intoxicaties (als enige drug of in combinatie) is in Amsterdam lager (13% van het totaal binnen de ambulance- en ziekenhuisdiensten in die regio in 2019) dan buiten de Randstad (Brabant-Zuid, Gelderland-Midden, Enschede, Zeeland en Groningen: 29%).

Tabel 5 Geregistreerde incidenten met GHB als enige drug in 2019.

	Ambulances	SEH – MDI-ziekenhuizen	SEH – LIS-ziekenhuizen	Forensisch artsen	EHBO-posten
Aantal incidenten (% van het totaal binnen de dienst)	351 (23%)	114 (8%)	132 (13%)	73 (14%)	180 (9%)
Man	72%	79%	67%	71%	57%
Leeftijd: <25 jaar	19%	12%	13%	19%	36%
Mate van intoxicatie Licht Matig Ernstig	 10% 21% 70%	 16% 20% 65%	 - - -	 39% 48% 13%	 62% 27% 11%

Wild na GHB-gebruik
Vrienden van een jongeman bellen 112 nadat ze hem kruipend als een wild dier door zijn appartement aantreffen. Hij zou GHB hebben gebruikt en is nu extreem onrustig en niet te corrigeren. Zijn huis ligt in puin en de man heeft forse snijwonden. Pas na sedatie wordt hij iets rustiger en kan hij op de brancard gefixeerd naar de SEH worden vervoerd.

GHB-onthouding in de cel
Een arrestant wordt door de politie op de grond van zijn cel aangetroffen. Hij valt steeds weg en hij heeft aanvalsgewijs strekkende bewegingen van beide benen. Alleen zijn armen kan hij redelijk stil houden. Hij heeft heftige krampen in zijn buik en braakneigingen. De politie vraagt een arts om medische hulp. Hij krijgt medicijnen toegediend tegen de heftige krampen. De aan GHB verslaafde patiënt heeft last van ernstige onthouding nadat hij door zijn vrijheidsbeperking twee dagen niet heeft gebruikt. Omdat een GHB-onttrekking levensbedreigend kan zijn, besluit de arts om de man in te sturen naar de SEH.

Cocaïne

Opvallend

- *Het aandeel cocaïne-intoxicaties bij forensisch artsen was in 2019 lager dan in voorgaande jaren.*
- *Snuifcoke wordt relatief veel gecombineerd met alcohol en/of andere drugs.*
- *In combinatie met andere drugs is de mate van intoxicatie na cocaïnegebruik vaak hoog.*

Wat is het: Cocaïne werkt stimulerend, geeft een euforisch gevoel en verhoogt het zelfvertrouwen. De zoutvariant van cocaïne (cocaïne hydrochloride, 'snuifcoke') is een wit poeder dat meestal wordt gesnoven. Een verdere bewerking leidt tot de rookbare variant basecoke (crack). Hieronder wordt alleen snuifcoke beschreven.

Acute risico's: Cocaïne kan leiden tot overmatige prikkeling van het centraal zenuwstelsel. De acute lichamelijke effecten bestaan uit een verhoogde hartslag, hartkloppingen, hoge bloeddruk en verhoogde temperatuur. Hartinfarct en beroerten zijn zeldzame ernstige complicaties van cocaïnegebruik. De acute psychische effecten zijn agressie, opwinding, angst en rusteloosheid en in zeldzame gevallen een opwindingsdelier.

Gebruik: De meest recente cijfers over het gebruik van cocaïne in de algemene bevolking van 18 jaar en ouder zijn gemeten in de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor van het CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut; zie ook het Jaarbericht van de Nationale Drug Monitor (van Laar et al., 2020). Drugsgebruik wordt hierbij opgedeeld in ooit gebruik, laatste-jaar-gebruik en laatste-maand-gebruik.

- Naar schatting heeft in 2018 5,4% van de Nederlanders van 18 jaar en ouder ooit cocaïne gebruikt (730.000 personen), terwijl dat aandeel in het laatste jaar op 1,6% (220.000 personen) lag en voor gebruik in de laatste maand op 0,7% (100.000 personen).
- Mannen (7,6%) gebruiken meer dan twee keer zo vaak cocaïne als vrouwen (3,3%).
- Cocaïne-HCl is een relatief dure drug en vooral populair bij hoogopgeleide twintigers. In de leeftijdsgroep 25-29 jaar is het gebruik het hoogst (13,8%).
- Onder probleemgebruikers is vooral de basevorm van cocaïne ('crack') populair.

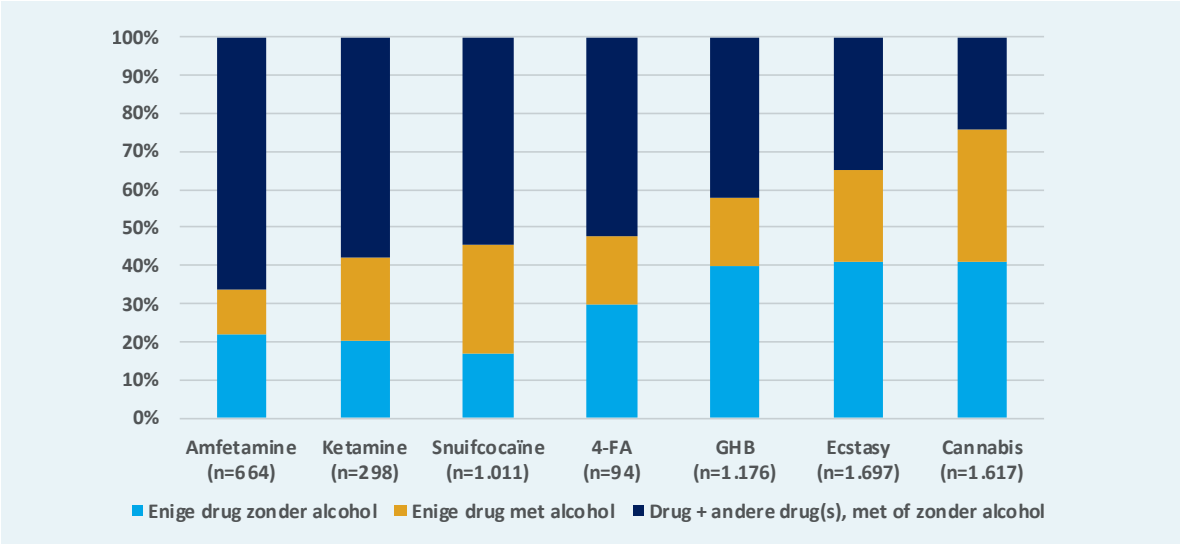
Marktsituatie: De samenstelling van cocaïne op de Nederlandse markt wordt sinds 1992 bijgehouden door het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS).

- Van de cocaïne poeders bevatte 96% ook werkelijk cocaïne in 2019.
- Het gemiddelde percentage cocaïne in cocaïnepoeders was 69% in 2019 en daarmee iets hoger dan in 2018 (65%).
- Cocaïne wordt vaak versneden met levamisol, een antiwormmiddel voor dieren. In 2019 bevatte 39% van de samples die door het DIMS werden geanalyseerd levamisol. Dat is iets meer dan in 2018 (35%). De hoeveelheid levamisol in de cocaïnepoeders op de Nederlandse markt is niet hoog, maar kan bij veelvuldig gebruik wel leiden tot een tekort aan witte bloedcellen (cytopenie) en daarmee een (zeer) slechte afweer.
- Cocaïne kostte in 2019 per gram gemiddeld € 50,30.

Incidenten: In 2019 werd gebruik van snuifcoke geregistreerd bij 1.091 (17%) van de 6.629 geregistreerde drugsincidenten. Bij 45% was cocaïne de enige gebruikte drug (tabel 6). Bij de rest was snuifcoke in combinatie met één of meer andere drugs gebruikt, meestal met ecstasy (32%), GHB (31%), cannabis (24%) en/of amfetamine (18%). Opvallend in de 3.626 (tussen 2009 en 2019 geregistreerde) incidenten met snuifcoke als enige drug:

- Gemiddeld over alle peiljaren is circa 20% van de incidenten gemeld door forensisch artsen gerelateerd aan cocaïnemisbruik (als enige drug). In 2019 was dit aandeel echter fors lager (11%). Deze afname was te zien in alle peilstationregio's met deelnemende afdelingen forensische geneeskunde (Amsterdam, Groningen, Ede/Arnhem). Bij andere medische diensten ligt dit percentage aanzienlijk lager (2 – 11%).

Figuur 7 Incidenten na gebruik van een enkele drug (amfetamine, ketamine, snuifcocaïne, 4-FA, GHB, ecstasy of cannabis) of in combinatie met andere drug(s) en/of alcohol, 2019.



- Patiënten zijn vaak man (79%, gemiddeld over alle drugs: 70%) en relatief ouder (76% is ≥25 jaar, gemiddeld over alle drugs: 55%). Van alle diensten is het aandeel jongeren met een cocaïne-intoxicatie het hoogst op EHBO-posten (zie tabel 6).
- Snuifcoke is, net als amfetamine, door patiënten vaker in combinatie met andere drugs en/of alcohol gebruikt (80% van de incidenten) dan de meeste andere drugs (ongeveer 60%, zie figuur 7).
- Patiënten met een cocaïne-intoxicatie, die zich in 2019 bij de spoedeisende hulp presenteerden, hadden vaak last van angst (25%), pijn op de borst (25%) en waren relatief vaak agressief (20%). 38% had last van tachycardie (>100 slagen per minuut) en 43% van hypertensie (> 140/90mm Hg). Ruim een derde van de patiënten kreeg een sederend middel toegediend.
- Door combinatiegebruik met andere drugs (met of zonder alcohol) stijgt de kans op een ernstige intoxicatie fors (van 15% naar 26%).

Tabel 6 Geregistreerde incidenten met snuifcoke als enige drug, 2019.

	Ambulances	SEH – MDI-ziekenhuizen	SEH – LIS-ziekenhuizen	Forensisch artsen	EHBO-posten
Aantal incidenten (% van het totaal binnen de dienst)	135 (9%)	139 (10%)	105 (9%)	59 (11%)	58 (3%)
Man	78%	78%	78%	90%	74%
Leeftijd: <25 jaar	26%	27%	16%	13%	40%
Mate van intoxicatie Licht Matig Ernstig	 41% 32% 26%	 36% 31% 33%	 - - -	 39% 30% 30%	 85% 12% 3%

Door glazen deur gesprongen
Een man heeft cocaïne gebruikt en krijgt thuis ruzie met zijn vriendin. Onder invloed lopen de gemoederen op en de man springt door de glazen voordeur en valt van een trap. De man wordt, geboeid en onder politiebegeleiding, vervoerd naar de SEH.

Agitatie
Een man wordt op straat met geweld aangehouden na cocaïne- en alcoholgebruik. In de cel kan hij niet op zijn benen staan en valt. Er wordt een ambulance geroepen en de zwaar geagiteerde man wordt gesedeerd vervoerd naar de SEH. Daar spreekt hij in wartaal over krijgsgevangenschap en schotwonden, probeert op zijn bed te staan en valt weer voorover op de grond. Zijn hartfrequentie daalt van 120 naar 90, zijn zuurstofsaturatie van 95% naar 85%. Gezien de forse motorisch onrust heeft de man nog meerdere malen een sederend middel nodig, voordat hij weer enigszins rustig wordt.

Combinatiegebruik van drugs

Opvallend

- *Bijna één op de vier incidenten betreft een mengintoxicatie.*
- *De meest voorkomende mengintoxicaties waren in 2019 GHB in combinatie met amfetamine, ecstasy of cocaïne.*
- *Een groot deel van de gemelde 4-FA-intoxicaties is in combinatie met ecstasy.*
- *Patiënten zijn ernstiger onder invloed naarmate er meer middelen zijn gebruikt.*

Wat is het: Bij combinatiegebruik van meerdere typen drugs op eenzelfde gelegenheid kunnen de afzonderlijke middelen elkaars effect beïnvloeden. Het effect kan additief, antagonistisch of synergistisch zijn.

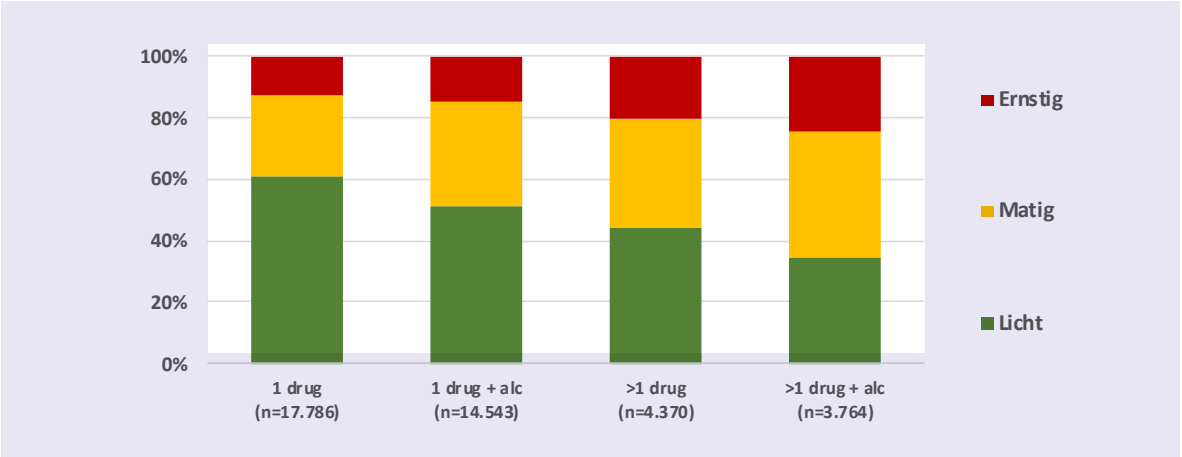
Acute risico's: Combinatiegebruik verhoogt de kans op ongewenste en onvoorspelbare effecten. De onvoorspelbaarheid hangt samen met de typen drugs die gecombineerd worden en de verschillen in halfwaardetijd (afbraaksnelheid) van de verschillende middelen. Incidenten na combinatiegebruik worden mengintoxicaties genoemd.

Gebruik: Cijfers over gecombineerd drugsgebruik worden niet systematisch verzameld. Verschillende studies geven wel informatie over het gebruik van meerdere drugs in het afgelopen jaar, of tijdens het leven, maar recente cijfers uit de algemene bevolking over gecombineerd gebruik ontbreken. Over het algemeen vindt gecombineerd gebruik vaak plaats onder uitgaanders en onder problematisch gebruikers.

Incidenten: In 2019 werd gebruik van meerdere typen drugs geregistreerd bij 1.522 (23%) van de 6.629 geregistreerde drugsincidenten (tabel 7). Tussen 2009 en 2019 werden 10.302 incidenten na combinatiegebruik van drugs geregistreerd. Opvallende trends zijn:

- Mannelijke patiënten zijn vaker onder invloed van meerdere drugs dan vrouwen; bij 20% van alle geregistreerde incidenten met mannen was sprake van combinatiegebruik (vrouwen: 15%).
- Het aandeel mengintoxicaties schommelt per jaar maar lag bij ambulances in de periode 2014-2019 hoger dan in de periode 2009-2013.
- Tussen 2009 en 2019 was de meest geregistreerde mengintoxicatie GHB met ecstasy. Deze combinatie loopt echter terug: in 2009 betrof dit nog 17% van alle mengintoxicaties, in 2019 lag dit op hetzelfde niveau als de combinatie GHB met cocaïne (6%) en GHB met amfetamine (7%).
- Na een daling van het aandeel mengintoxicaties onder ecstasygebruikers tussen 2009 (35%) en 2013 (22%), steeg dit aandeel weer en kwam in 2019 op hetzelfde niveau uit als 2009 (36%).
- Onder amfetaminegebruikers was het aandeel mengintoxicaties het hoogst in 2019 (66%, figuur 7), waaronder de meeste met GHB (42%), ecstasy (37%) en/ of cocaïne (21%).
- Onder cannabisgebruikers is het aandeel mengintoxicaties het laagst (24% in 2019) (figuur 7).
- Mengintoxicaties van paddo's/truffels zijn in het overgrote deel met cannabis (83% in 2019).
- 4-FA-gebruikers combineren vaak met ecstasy, maar door het lage aantal 4-FA intoxicaties geldt dat niet andersom. In 2019 was de kans dat een 4-FA-gebruiker met een mengintoxicatie ook ecstasy had gebruikt 49% (was 66% in 2018). Daarentegen hadden ecstasy-gebruikers met een mengintoxicatie in 4% (2018: 7%) van de gevallen 4-FA gebruikt.
- Het aandeel matige en ernstige intoxicaties na combinatiegebruik is relatief hoog vergeleken met de intoxicaties na gebruik van één soort drug. Patiënten zijn zwaarder onder invloed naarmate meer middelen (alcohol en/of drugs) gebruikt zijn (figuur 8).
- Combinatiegebruik betrof in 81% twee verschillende drugs; in 16% drie verschillende drugs en in 4% vier of meer verschillende drugs. Het aandeel mengintoxicaties met drie of meer verschillende drugs lijkt toe te nemen.

Figuur 8 Mate van intoxicatie bij combinatiegebruik van drugs, met of zonder alcohol, 2009-2019.



Tabel 7 **Geregistreerde incidenten na combinatiegebruik van drugs, 2019.**

	Ambulances	SEH – MDI-ziekenhuizen	SEH – LIS-ziekenhuizen	Forensisch artsen	EHBO-posten
Aantal incidenten (% van het totaal binnen de dienst)	306 (20%)	349 (25%)	279 (27%)	122 (23%)	466 (23%)
Man	77%	83%	78%	85%	71%
Leeftijd: <25 jaar	33%	30%	34%	20%	53%
Mate van intoxicatie Licht Matig Ernstig	 16% 35% 49%	 27% 25% 48%	 - - -	 51% 22% 28%	 73% 21% 6%

Excited delier

Een man heeft naast ecstasy, amfetamine, GHB en alcohol ook medicatie gebruikt en verkeert in een opwindingstoestand wanneer de ambulancebroeders hem aantreffen op de keukengrond. Hij wordt door vier politieagenten in bedwang gehouden. Hij heeft een rode gelaatskleur en spuug en snot rond zijn mond. Hij grijpt om zich heen naar bestek en andere tastbare zaken die voor handen liggen. Hij vraagt aan zijn vriendin of ze het pistool wil pakken. Met veel moeite lukt het om de man te sederen. Hij is een bekende van de politie en heeft in twee maanden zes soortgelijke incidenten gehad. Uiteindelijk lukt het om hem naar de SEH te vervoeren maar in de ambulance blijft het in verband met de agitatie onmogelijk om verdere metingen uit te voeren.

Trimbos instituut

Monitor Drugs Incidenten.nl

veiligheid nl

Zicht op gezondheidsincidenten na drugsgebruik

De Monitor Drugsincidenten (MDI) verzamelt sinds 2009 gegevens over drugsgerelateerde gezondheidsincidenten in een aantal peilstationregio's in Nederland. De MDI is een aanvulling op het DIMS, een landelijk netwerk dat de samenstelling van drugs volgt. Beide monitors hebben een preventieve functie en leveren kennis die bruikbaar is voor de onderbouwing van beleid.

Informatie uit verschillende medische hoeken

De MDI-gegevens zijn afkomstig van afdelingen Spoedeisende Hulp (SEH) van ziekenhuizen, ambulancediensten, forensisch artsen en organisaties die de EHBO-post bemannen op grootschalige evenementen. Deze bevinden zich in verschillende delen van het land. Zo ontstaat een indicatief beeld van de situatie rond drugsincidenten in Nederland, zonder dat alle drugsincidenten worden geregistreerd. Als aanvullende bron worden de gegevens gebruikt van het Letsel Informatie Systeem (LIS) van VeiligheidNL.

Schadebeperking

Binnen de netwerken van MDI en DIMS worden gegevens uitgewisseld over (nieuwe) drugs op de markt, vervuilingen en de risico's daarvan, en over het herkennen en behandelen van drugsincidenten. Wanneer de monitorgegevens wijzen op een acuut risico voor de volksgezondheid, kunnen regionale of landelijke waarschuwingsacties worden opgezet. Dat gebeurt volgens een Red Alert–procedure, in samenwerking met het ministerie van VWS en de Inspectie voor de Gezondheidszorg.

Aanmelden bij het MDI-netwerk?

Wilt u zich als medische instantie aansluiten bij het netwerk en waarschuwingen en actuele informatie over drugs en drugsincidenten ontvangen? Of wilt u een acuut (levensbedreigend) drugsgerelateerd gezondheidsincident melden? U kunt hiervoor gebruik maken van het contactformulier op de website www.drugsincidenten.nl.

Monitor Drugsincidenten

Peilstationsregio's

Amsterdam: Onze Lieve Vrouwe Gasthuis*, forensisch artsen (AGZ GGD Amsterdam)*, Ambulance Amsterdam
Brabant-Zuidoost: Catharina Ziekenhuis Eindhoven*, Elkerliek Ziekenhuis Helmond, RAV Brabant-Zuidoost*, forensisch artsen (GGD Brabant-Zuidoost)
Enschede: Medisch Spectrum Twente*, Ambulance Oost*
Gelderland-Midden: Ziekenhuis Gelderse Vallei*, RAV Gelderland-Midden*, forensisch artsen VGGM*
Gelderland-Zuid: CWZ, Radboudumc, RAV Gelderland-Zuid*
Groningen: Universitair Medisch Centrum Groningen, AmbulanceZorg Groningen*, forensisch artsen GGD Groningen*
Purmerend: Waterlandziekenhuis, forensisch artsen (AGZ GGD Amsterdam)*, Ambulance Waterland
Rotterdam: Erasmus MC,* AmbulanceZorg Rotterdam-Rijnmond, forensisch artsen Rotterdam-Rijnmond

Ziekenhuizen buiten de peilstationsregio's: Rode Kruis Ziekenhuis Beverwijk, Tergooiziekenhuizen Blaricum / Hilversum, MaastrichtUMC*, Bernhoven*

EHBO's op grote evenementen in Nederland: Event Medical Service (EMS)*, Educare, Stichting Emergency Team Limburg (SETL), Stichting Medic Event Support, St. Total Medical Support*, KNV EHBO Arnhem-Presikhaaf, MedEvent, Medical Assistance International (MAI)*, Evenementen Hulpverlening en Dienstverlening (EHD), Festivalzusters, Ambulance Event Service*

**data geleverd in 2019*

Letsel Informatie Systeem

Deelnemende ziekenhuizen (2009-2019):
Streekziekenhuis Koningin Beatrix Winterswijk; Amsterdam UMC, Locatie VUmc; Isala Diaconessenhuis, Meppel; Canisius-Wilhelmina ziekenhuis, Nijmegen; Radboudumc, Nijmegen; St. Jans Gasthuis, Weert; Bravis Ziekenhuis, Bergen op Zoom; Ziekenhuis Gelderse Vallei, Ede; Amsterdam UMC, Locatie AMC; Maasziekenhuis Pantein, Boxmeer / Beugen; MC Groep - IJsselmeerziekenhuizen, locaties Lelystad en Emmeloord; Ommelander Ziekenhuisgroep Groningen, Scheemda; Admiraal de Ruyterziekenhuis, locaties Goes en Vlissingen; Reinier de Graaf Gasthuis, Delft

Gebruikte literatuur

- Croes E, de Ruiter N, Wijers L, Niesink R, Brunt T, van Goor M. Factsheet 4-FA. Update maart 2018. Trimbos-instituut; 2018.
- Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut; 2020.
- Nationale Drug Monitor. Jaarbericht 2020. Trimbos-instituut i.s.m. WODC; 2020.
- Monshouwer, K., van der Pol, P, Drost, YC, van Laar, MW. Het Grote Uitgaansonderzoek 2016. Uitgaanspatronen, middelengebruik en preventieve maatregelen onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen. Trimbos-instituut; 2016.
- Rigter S, Oomen P. THC-concentraties in wiet, nederwiet en hasj in Nederlandse coffeeshops (2019-2020). Utrecht: Trimbos-instituut; 2020.
- Van der Gouwe D, Rigter S. Jaarbericht DIMS 2019. Trimbos-instituut; 2020.

Colofon

Auteurs
Lonja Schürmann[1], Esther Croes[1], Eefje Vercoulen[1], Huib Valkenberg[2]

[1] Trimbos-instituut, [2] VeiligheidNL

Projectleiding
Esther Croes

Met medewerking van
Alle deelnemende medische instanties DIMS

Vormgeving en productie
Canon Nederland N.V.

Beeld
www.istockphoto.com

Artikelnummer: **AF1851**

Deze uitgave is gratis te downloaden via www.trimbos.nl/webwinkel

Trimbos-instituut
Da Costakade 45
Postbus 725
3500 AS Utrecht
T: 030-297 11 00
F: 030-297 11 11

© 2020, Trimbos-instituut, Utrecht.

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