



Overdosis — een belangrijke oorzaak van vermijdbare sterfgevallen onder jongeren

Drugserelateerde sterfgevallen vormen een complex verschijnsel dat zowel sterfgevallen ten gevolge van een overdosis omvat als sterfgevallen die indirect gerelateerd zijn aan drugsgebruik, bijvoorbeeld sterfgevallen als gevolg van ziekten die zich verspreiden via gedeeld injectiemateriaal, zoals aids en hepatitis, en als gevolg van ongelukken, geweldpleging en zelfmoord onder invloed van drugs.

Er is zeer veel werk verzet om het risicogedrag van drugsgebruikers met betrekking tot HIV te verminderen en deze maatregelen zijn, in combinatie met verbeterde drugstherapieën, van invloed geweest op het algehele sterftecijfer. Overdoseringen van drugs hebben tot op heden niet dezelfde aandacht gekregen en in de EU als geheel sterven thans veel meer injecterende drugsgebruikers aan een overdosis dan aan welke andere oorzaak dan ook, met inbegrip van aids.

Sinds 1990 zijn er in West-Europa bijna 100 000 acute drugserelateerde sterfgevallen gemeld. De meeste daarvan kunnen worden omschreven als overdoseringen van drugs waarbij het gebruik van opiaten

een rol speelde. In sommige landen komt het aantal verloren levensjaren onder mannen ten gevolge van een overdosis in de buurt van het aantal dat kan worden toegeschreven aan verkeersongelukken.

De huidige drugsstrategie en het drugsactieplan van de Europese Unie zijn met name gericht op drugserelateerde sterfgevallen. Hoewel vraagtekens geplaatst kunnen worden bij de mate waarin de noodzakelijke, grote vermindering van het aantal sterfgevallen als gevolg van een overdosis daadwerkelijk is gerealiseerd, hebben veel landen maatregelen getroffen ter vermindering van overdoses en hebben zij dit als een uitdrukkelijke doelstelling opgenomen in hun nationale drugsstrategieën. In een recente aanbeveling onderstreept de Europese Raad deze doelstelling en roept hij de lidstaten aan een serie maatregelen te ontwikkelen waarmee het aantal sterfgevallen door overdosering kan worden teruggedrongen.

Het lijkt erop dat deze maatregelen vrucht beginnen af te werpen, aangezien er momenteel een lichte daling waarneembaar is in het aantal sterfgevallen ten gevolge van

Gedurende de jaren negentig was er sprake van een voortdurende stijging van het aantal drugserelateerde sterfgevallen in Europa. Thans beschikken wij over gegevens die wijzen op een afvlakking of zelfs een daling van het aantal sterfgevallen ten gevolge van een overdosis. Dit is een bemoedigende ontwikkeling, maar we kunnen het ons niet veroorloven zelfgenoegzaam achterover te leunen: het aantal doden ten gevolge van een overdosis is nog altijd op een historisch hoogtepunt en overdoses behoren nog steeds tot de belangrijkste oorzaken van vermijdbare sterfgevallen onder jongeren in Europa.

Marcel Reimen, voorzitter van de raad van bestuur van het EWDD

een overdosis. Het aantal sterfgevallen blijft evenwel op een historisch hoogtepunt; wil de aanzienlijke vermindering van het aantal sterfgevallen door overdosering waartoe in het actieplan wordt opgeroepen, verwezenlijkt worden, dan zijn er meer systematische inspanningen vereist.

Definitie

In deze notitie verwijst de term „sterfgevallen ten gevolge van een overdosis” naar sterfgevallen die rechtstreeks zijn veroorzaakt door het gebruik van een of meer drugs. Sterfgevallen ten gevolge van een overdosis vinden over het algemeen plaats kort na het gebruik van de betreffende drug(s). Zij worden ook wel „vergiftigingen” of „door drugs veroorzaakte sterfgevallen” genoemd. De EWDD-definitie van drugserelateerde sterfgevallen heeft betrekking op deze gevallen en omvat hier niet de overlijdensgevallen die indirect verband houden met drugsgebruik.

Belangrijkste bevindingen

1. Overdoseringen, meestal van opiaten, vormen een belangrijke oorzaak van sterfgevallen onder jongeren in Europa, waar meer dan 8 000 van dergelijke sterfgevallen per jaar worden geregistreerd, en zijn op dit moment de meest voorkomende doodsoorzaak onder injecterende drugsgebruikers.
2. De slachtoffers van overdoseringen zijn merendeels mannen in de leeftijd van 20 tot 40 jaar, die in de meeste gevallen opiaten injecteren en veelal dakloos zijn of aan de zelfkant van de maatschappij leven. In de meeste sterfgevallen waarbij heroïne een rol speelt, is sprake van meer ervaren en meer afhankelijke gebruikers die andere verslavende middelen, met name alcohol en benzodiazepinen, combineren met heroïne.
3. De vooruitgang die is geboekt in het vaststellen en definiëren van de risicofactoren en -situaties, duidt erop dat een aanmerkelijk deel van de sterfgevallen ten gevolge van een overdosis voorkomen kan worden.
4. Er is bewijs voorhanden dat een breed scala aan maatregelen het aantal overdoseringen effectief kan verlagen. Bovendien wordt het over het algemeen gebruikelijker om preventief in te grijpen, bijvoorbeeld door middel van voorlichting of strategische maatregelen waarmee het sterftecijfer en de morbiditeit kunnen worden teruggedrongen.
5. Het terugdringen van het aantal drugserelateerde sterfgevallen is een doelstelling van het volksgezondheidsbeleid van de EU en haar lidstaten.
6. Hoewel het totale aantal overdosis-slachtoffers in de EU nog altijd zeer hoog is, tekent zich de laatste jaren in sommige landen een positieve trend af. Enkele nieuwe lidstaten zullen mogelijk geconfronteerd worden met een ontwikkeling die vergelijkbaar is met die welke ten tijde van het begin van de heroïne-epidemie waarneembaar was in West-Europese landen.

1. Sterfgevallen ten gevolge van een overdosis en de daarbij betrokken drugs

Ieder jaar worden in Europa meer dan 8 000 acute sterfgevallen ten gevolge van drugsgebruik gemeld. Tussen 1990 en 2002 zijn er bijna 100 000 van dergelijke sterfgevallen gemeld bij het EWDD door de 15 „oudere” lidstaten van de Europese Unie. Deze cijfers geven het minimum weer van het aantal sterfgevallen door overdosering in Europa, aangezien in veel landen waarschijnlijk minder van deze sterfgevallen worden gemeld dan er daadwerkelijk plaatsvinden. Heroïnegebruikers in de EU overlijden in verreweg de meeste gevallen aan een overdosis, veel vaker dan door andere oorzaken, zoals aids. Hoewel HIV/aids een bron blijft van aanzienlijke gezondheidsproblemen onder injecterende drugsgebruikers, stierven in 2000 1 507 personen aan aids ten gevolge van het injecteren van drugs, terwijl in totaal 8 838 sterfgevallen te wijten waren aan een overdosis.

In de overgrote meerderheid van de geregistreerde sterfgevallen ten gevolge van een overdosis in Europa was sprake van opiaten. Deze spelen waarschijnlijk een essentiële rol, al worden zij in slachtoffers van een overdosis vaak aangetroffen in combinatie met andere drugs.

Een overdosering van opiaten is in veel EU-landen een van de meest voorkomende doodsoorzaken onder jongeren, voornamelijk mannen in stedelijke gebieden. Onderzoeken in een aantal Europese steden wijzen uit dat van alle sterfgevallen onder mannen in de leeftijd van 15-35 jaar naar schatting 15 procent (München in 1995), 17 procent (Barcelona in 1995) of 33 procent (Glasgow en omgeving, 2003) kan worden toegeschreven aan een overdosis.

Het aantal overdosis-slachtoffers binnen een bepaalde gemeenschap hangt af van het aantal injecterende gebruikers (meer dan alleen maar het bevolkingscijfer in het algemeen), alsmede van het vóórkomen van overdoseringen en het sterftecijfer onder injecterende gebruikers. Om inzicht te krijgen in veranderingen in het aantal sterfgevallen ten gevolge van een overdosis en het effect van maatregelen, is het noodzakelijk deze parameters in het oog te houden.

Overdoseringen van opiaten zijn verantwoordelijk voor een aanzienlijk aantal verloren potentiële levensjaren, aangezien zij voornamelijk jongeren treffen. Volgens schattingen waren opiatenoverdoses in 1995 bijvoorbeeld in Engeland en Wales verantwoordelijk voor 5 procent van alle verloren levensjaren onder mannen, een percentage dat het aantal verloren levensjaren als gevolg van verkeersongelukken benadert.

Afgezien van het risico van overdosis lopen opiaatgebruikers, met name injecterende gebruikers, ook een verhoogd risico te overlijden aan aids of andere oorzaken, met inbegrip van geweld, ongelukken en zelfmoord. Het algehele sterftecijfer van deze groep is ruwweg tien tot twintig keer hoger dan

dat van de algemene bevolking in dezelfde leeftijdscategorie.

Uit sommige onderzoeken bleek dat 20 tot 30 procent van de actieve heroïnegebruikers een niet-fatale overdosering had gehad in het voorgaande jaar en 50 tot 70 procent ten minste een keer in hun leven. Geschat wordt dat circa 5 procent van de overdoseringen van opiaten de dood tot gevolg heeft.

2. Kenmerken van slachtoffers van een overdosis

In de EU zijn de slachtoffers van een overdosis in de meeste gevallen jongeren van 20 tot 45 jaar, met een gemiddelde leeftijd tussen de 30 en 40 jaar. Meestal betreft het mannen; het percentage varieert in de verschillende EU-landen van 70 tot 93 procent.

Verscheidene onderzoeken wijzen op een hoger sterftecijfer onder mannelijke opiatengebruikers dan onder vrouwelijke. De verklaring voor enkele van deze verschillen tussen de seksen ligt mogelijk bij het meer risicovolle gedrag van mannen. Daarbij kan gedacht worden aan de jonge leeftijd waarop voor het eerst gebruikt wordt, polydrugsgebruik en alcoholgebruik, het alleen injecteren en het feit dat mannen vaker een gevangenisstraf moeten uitzitten.

Sterfgevallen ten gevolge van een overdosis komen iets vaker voor onder ervaren gebruikers en gebruikers met een ernstiger verslaving, dan onder jongere en onervaren gebruikers.

In de meeste EU-landen lijkt de gemiddelde leeftijd van slachtoffers van een overdosis te stijgen, wat lijkt te wijzen op een „vergrijzend cohort”-effect. Finland en, in mindere mate, Griekenland en het Verenigd Koninkrijk zijn uitzonderingen wat deze trend betreft, hetgeen er wellicht op wijst dat het opiaatgebruik in deze landen de afgelopen jaren is toegenomen.

3. Omstandigheden waarin overdoseringen plaatsvinden zijn welbekend

Het risico van overdosis is beduidend hoger wanneer een gebruiker van opiaten deze injecteert; het roken of inhaleren van heroïne kan ook een overdosis veroorzaken, maar dit risico is aanmerkelijk lager.

Hoewel de hoeveelheid gebruikte heroïne een rol lijkt te spelen bij sterfgevallen ten gevolge van een overdosis, kan het heroïnegehalte in het bloed van de slachtoffers zeer uiteenlopen; dikwijls wordt een relatief laag heroïnegehalte gemeten. De combinatie van heroïne en andere drugs, met als gevolg meervoudige vergiftiging, wordt beschouwd als een belangrijke risicofactor van overdoseringen van heroïne. Drugs die met name in verband worden gebracht met meervoudige vergiftiging zijn andere middelen met een dempende werking op het centrale zenuwstelsel, in het bijzonder alcohol en benzodiazepinen.

Het hervatten van heroïnegebruik na een periode van onthouding, vooral na een

Er moet ernstig rekening mee worden gehouden dat de nieuwe EU-lidstaten zonder tijdige investeringen in beproefde en effectieve maatregelen weldra mogelijk geconfronteerd zullen worden met een stijging van het aantal sterfgevallen ten gevolge van een overdosis die vergelijkbaar is met de stijging die zich in de jaren tachtig en negentig voordeed in West-Europese landen.

Georges Estievenart,
directeur EWDD

ontwenningbehandeling of gevangenisstraf, blijkt eveneens een belangrijke risicofactor te zijn voor overdoseringen. Gedurende perioden waarin geen drugs worden gebruikt, neemt de tolerantie van de gebruiker voor opiaten af, iets waarvan gebruikers zich misschien niet bewust zijn of wat zij negeren.

Het aantal zelfmoorden onder injecterende drugsgebruikers is hoog. Vooral drugsgebruikers met een geschiedenis van depressies vormen in dit opzicht een kwetsbare groep.

Gebruikers die op openbare plaatsen drugs injecteren lijken meer risico te lopen een overdosering te krijgen; injecteren in het openbaar komt meer voor onder daklozen en mensen aan de zelfkant van de samenleving.

Sommige opiaatgebruikers melden dat zij regelmatig een niet-fatale overdosering krijgen; het risico dat een volgende overdosis wel fataal is, is voor deze groep waarschijnlijk onevenredig hoog.

Het feit dat veel overdoseringen door opiaatgebruik plaatsvinden in de aanwezigheid van andere gebruikers, biedt een mogelijkheid tot tijdig ingrijpen. Onderzoek wijst echter uit dat getuigen vaak niet adequaat of niet tijdig reageren. Redenen hiervoor zijn onder meer een gebrek aan kennis, het moeilijk kunnen vaststellen of er sprake is van een overdosis en angst voor politie-ingrijpen.

4. Veel sterfgevallen ten gevolge van een overdosis kunnen worden voorkomen

Onderzoek naar de omstandigheden waaronder overdoseringen plaatsvinden heeft mede de basis gelegd voor maatregelen die gericht zijn op risicosituaties of individuele gebruikers en die, wanneer ze gecombineerd worden, een forse afname kunnen bewerkstelligen van het aantal doden dat een rechtstreeks gevolg van drugsgebruik is.

Het aantal sterfgevallen door een overdosis kan worden teruggedrongen door het percentage drugsgebruikers dat in behandeling is, te verhogen, in het bijzonder het percentage heroïnegebruikers dat een substitutietherapie voor opioïden ondergaat.

Wil men drugsgebruikers leren hoe zij risicosituaties kunnen vermijden en hen aanmoedigen in behandeling te gaan, dan is het belangrijk groepen drugsgebruikers die niet

in behandeling zijn, op te zoeken en hen in contact te brengen met drugshulpverlening. De beoordeling van de mate waarin individuele gebruikers het risico van overdosering lopen, moet daarbij prioriteit krijgen.

Er moeten preventieboodschappen aan drugsgebruikers worden gericht die goed zijn gestructureerd en waarin verschillende aspecten van risicogedrag worden belicht. Een herhaalde blootstelling aan dergelijke boodschappen biedt de meeste kans op gedragsverandering. De nadruk moet komen te liggen op het belang van minder injecteren.

Drugsgebruikers moeten beter leren herkennen wanneer een medegebruiker een overdosis heeft gekregen, en ook hun vermogen om adequaat te reageren moet verbeterd worden. Dit laatste houdt tevens in dat zij basale eerste hulp moeten kunnen verlenen, bijvoorbeeld door het slachtoffer in stabiele zijligging te leggen en bij het slachtoffer te blijven tot de ambulance arriveert. Via protocollen voor de politie moet geregeld worden dat getuigen van een overdosering niet bang zijn om een ambulance te bellen. In sommige landen zijn speciale voorzieningen beschikbaar waar drugs gebruikt kunnen worden onder toezicht van daartoe opgeleid personeel. Injecterende drugsgebruikers die van deze ruimten gebruik maken, vermijden de risico's die verbonden zijn aan het injecteren in openbare plaatsen. Het aanbieden van dit soort voorzieningen blijft evenwel omstreden.

Andere maatregelen waarvoor goede argumenten kunnen worden aangevoerd, moeten maximaal worden benut. Zo is onderzoek nodig om het antwoord te vinden op belangrijke vragen aangaande het onderling verspreiden van opiaatantagonisten (naloxon).

De gegevens tonen over het geheel genomen duidelijk aan dat een significante verlaging van het aantal overdoseringen uitsluitend kan worden gerealiseerd door een reeks maatregelen waarmee verschillende aspecten van het risicogedrag kunnen worden aangepakt. Het voorkómen van overdoseringen moet onderdeel vormen van een alomvattende strategie voor drugsgebruikers, die maatregelen omvat waarmee de gezondheids- en sociale problemen in bredere zin van deze groep kunnen worden aangepakt.

5. Vermindering van het aantal sterfgevallen — een hoofddoelstelling van het Europese volksgezondheidsbeleid

De drugsstrategie 2000-2004 van de Europese Unie is gericht op het terugdringen van de ernstige gevolgen van drugsgebruik voor de gezondheid. Een van de doelstellingen is het aantal drugsgerelateerde sterfgevallen binnen vijf jaar aanzienlijk te verlagen. In zijn aanbeveling van 18 juni 2003 wijst de Raad van de EU met nadruk op de noodzaak van preventie en beperking van gezondheidsschade die samenhangt met drugsverslaving en roept hij de lidstaten op een reeks concrete diensten en faciliteiten aan te bieden, die met name de vermindering van het aantal sterfgevallen ten gevolge van een overdosis tot doel hebben.

Het is bemoedigend dat de lidstaten al snel hun goedkeuring hebben gegeven aan deze doelstelling en dat de meeste landen de vermindering van het aantal doden als doelstelling hebben opgenomen in hun nationale drugsstrategieën.

6. Trends in het aantal sterfgevallen ten gevolge van een overdosis in Europa

In de jaren tachtig en het begin van de jaren negentig vertoonde het aantal sterfgevallen door overdosering van drugs een opvallende stijging in de 15 oudere lidstaten; mogelijk was dit een weerspiegeling van de snelle toename van het aantal injecterende heroïnegebruikers in veel landen. Deze trend zette zich in het midden en het eind van de jaren negentig voort, zij het dat de stijging minder uitgesproken was. In 2000 werden in de EU 8 838 sterfgevallen geregistreerd, terwijl het aantal in 1990 nog 6 284 bedroeg, hetgeen erop wijst dat het aantal sterfgevallen door een overdosis in deze periode met 40 procent gestegen is.

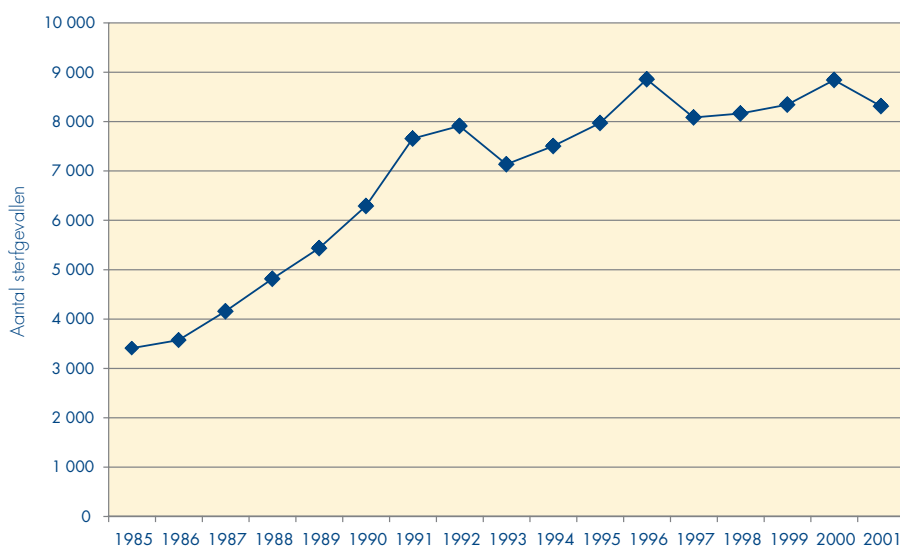
Tussen 2000 en 2001/2002 maakten veel EU-landen melding van een lichte afname in het aantal sterfgevallen; recentere, maar voorlopige gegevens lijken erop te wijzen dat deze trend doorzet. In de EU als geheel blijft het aantal overdosis-slachtoffers echter op een historisch hoog niveau (8 306 in 2001, het meest recente jaar waarover vergelijkbare gegevens beschikbaar zijn).

De recente dalingen werden door sommige landen toegeschreven aan een grotere beschikbaarheid van behandelingen en, in het bijzonder, aan substitutieprogramma's, maatregelen ter beperking van schade, een afgenomen injecterend drugsgebruik en een slechtere verkrijgbaarheid en zuiverheid van heroïne.

Frankrijk en Spanje, bijvoorbeeld, hebben sinds het midden van de jaren negentig constant dalingen gerapporteerd van het aantal sterfgevallen ten gevolge van een overdosis. Hoewel in deze landen slechts gedeeltelijk inzicht in de drugssituatie bestaat en de meldingspraktijk eveneens beperkingen kent, is het zinvol erop te wijzen dat Frankrijk en Spanje behoren tot de landen waar een naar schatting hoger percentage opiaatgebruikers deelneemt aan een substitutieprogramma (meer dan 50 procent). In Frankrijk was het aantal geregistreerde sterfgevallen door een overdosis in 2002 vijfmaal zo laag als in 1994. Deze daling wordt toegeschreven aan het feit dat de hulpverlening, na de grootscheepse uitbreiding van substitutieprogramma's, beter toegankelijk is geworden voor drugsgebruikers. In Spanje hangt de algehele daling van het aantal sterfgevallen waarschijnlijk in belangrijke mate samen met de beduidende afname van het injecterend drugsgebruik die sinds het begin van de jaren negentig is waargenomen.

Het risico bestaat dat zich in nieuwe lidstaten en kandidaat-lidstaten een stijging in het aantal doden door een overdosis aftekent die vergelijkbaar is met die in West-Europa. Er zijn verontrustende aanwijzingen dat deze ontwikkeling reeds aan de gang is in Estland en Slovenië. Willen de nieuwe lidstaten de „overdosisepidemie” die West-Europa getroffen heeft, vermijden, dan is het van belang met grote spoed een serie effectieve maatregelen te treffen om het risico van overdosis te beperken.

Aantal bij het EWDD gemelde sterfgevallen ten gevolge van een drugsoverdosis in de „oude” 15 EU-landen en Noorwegen (1985-2001)



NB: Gebaseerd op nationale definities, zoals deze gebruikt worden in het jaarverslag 2004 van het EWDD. Voor een paar landen geldt dat in de nationale cijfers enkele sterfgevallen zijn meegerekend die indirect verband houden met drugsgebruik. Bron: Nationale Reïtox-verslagen 2003, gegevens ontleend aan algemene overlijdensregisters of speciale registers (forensische of politieregisters).

De reeks berichten over drugbeleid, *Drugs in beeld*, wordt uitgegeven door het Europees Waarnemingscentrum voor drugs en drugsverslaving (EWDD) in Lissabon. De communiqués worden driemaal per jaar gepubliceerd in de twintig officiële talen van de Europese Unie en in het Noors. Oorspronkelijke taal: Engels. Reproductie is toegestaan onder vermelding van de bron.

Een gratis abonnement kan per e-mail worden aangevraagd: info@emcdda.eu.int

Rua da Cruz de Santa Apolónia 23-25, P-1149-045 Lissabon
Tel. (351) 218 11 30 00 • Fax (351) 218 13 17 11
info@emcdda.eu.int • <http://www.emcdda.eu.int>

Conclusies

Overdosis — een belangrijke oorzaak van vermijdbare sterfgevallen onder jongeren — Beleidsoverweging

1. Het belang van drugsoverdoseringsen wordt in toenemende mate onderkend, maar krijgt voorsnog onvoldoende aandacht als probleem dat de volksgezondheid raakt.
2. De meldingspraktijk aangaande drugsgerelateerde sterfgevallen op bevolkingsniveau moet verder verbeterd worden, met name in die landen waar de registers nog steeds te wensen overlaten. Er moet een beoordeling komen van andere aspecten van drugsgerelateerde sterfte, met inbegrip van vervolgonderzoeken en de evaluatie van innovatieve maatregelen, zoals het gebruik van opiaatantagonisten.
3. De risicofactoren van overdosering zijn bekend, zowel op individueel als op gemeenschapsniveau. De meeste sterfgevallen door een overdosis worden nog altijd veroorzaakt door opiaten, maar er moet meer aandacht worden gevestigd op de rol die andere, al dan niet wettelijk toegestane middelen spelen bij sterfgevallen door een overdosis.
4. De drugshulpverlening dient nadrukkelijk de boodschap uit te dragen dat overdoseringsen te vermijden zijn en dient dit doel ook zelf prioriteit te geven. Eén afzonderlijke maatregel is wellicht niet voldoende om een wezenlijke invloed uit te oefenen op drugsgerelateerde morbiditeit en sterfte; waarschijnlijk is hiervoor een serie maatregelen vereist.
5. De recentelijk in bepaalde lidstaten waargenomen kentering in de langdurige stijging van het aantal doden ten gevolge van een overdosis, is waarschijnlijk een weerspiegeling van het feit dat meer drugsgebruikers behandeld worden en dat het risicogedrag, en in het bijzonder het injecterend drugsgebruik, afneemt.
6. De nieuwe EU-lidstaten staat mogelijk een stijging te wachten die vergelijkbaar is met die welke eerder in West-Europese landen heeft plaatsgevonden, maar zij kunnen deze ontwikkeling vermijden door te investeren in uitgebreide programma's op basis van de beschikbare gegevens over effectieve praktijken.

Voornaamste bronnen

Advisory Council on the Misuse of Drugs (ACMD), „Reducing drug-related deaths: A report by the Advisory Council on the Misuse of Drugs”, Stationery Office, Londen, 2000.

Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES), „Conférence de consensus: Stratégies thérapeutiques pour les personnes dépendantes des opiacés: place des traitements de substitution, Lyon, 23 et 24 juin 2004. Texte de recommandation” (www.anaes.fr) (in het Frans).

Bird, S. M., Hutchinson, S. J. en Golberg, D. J., „Drug-related deaths by region, sex and age group per 100 injecting drug users in Scotland, 2000-2001”, *Lancet*, Vol. 362, blz. 941-944, 2003.

Darke, S. en Hall, W., „Heroin overdose: research and evidence-based intervention”, *Journal of Urban Health*, Vol. 80(2), blz. 189-200, 2003.

European Centre for the Epidemiological Monitoring of aids, „HIV/Aids Surveillance in Europe”, End-year report 2002, nr. 68, EuroHIV, Saint Maurice, 2003.

Europees Waarnemingscentrum voor drugs en drugsverslaving (EWDD), Jaarverslag 2004: Stand van de drugsproblematiek in de Europese Unie en Noorwegen, EWDD, Lissabon, 2004 (<http://annualreport.emcdda.eu.int>).

Europees Waarnemingscentrum voor drugs en drugsverslaving (EWDD), European report on drug consumption rooms, EWDD, Lissabon, 2004 (<http://www.emcdda.eu.int/?nnodeid=1327>).

World Health Organization (WHO), „Opioid overdose: trends, risk factors, interventions and priorities for action”, WHO, Programme on Substance Abuse, Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse, Genève, 1998.



Publicatiebureau
Publications.eu.int

OFFICIËLE UITGEVER: Bureau voor officiële publicaties der Europese Gemeenschappen.
© Europees Waarnemingscentrum voor drugs en drugsverslaving, 2004.
DIRECTEUR: Georges Estievenart.
REDACTEUR: Peter Fay.
AUTEURS: Dagmar Hedrich, Julian Vicente.
GRAFISCH ONTWERP: Dutton Merrifield Ltd, UK.
Printed in Italy