



emcdda.europa.eu

Infectious diseases

EMCDDA 2001 selected issue

In EMCDDA 2001 Annual report on the state of the drugs problem in the European Union

Infektionskrankheiten

Prävalenz und Tendenzen

HIV

Die Prävalenz der HIV-Infektion ist zwischen den einzelnen Ländern sowie auch innerhalb der Länder, zwischen Regionen und Städten sehr unterschiedlich. Obwohl unterschiedliche Quellen und Datenerfassungsmethoden den Vergleich erschweren, deuten die verfügbaren Daten auf durchschnittliche Infektionsraten in verschiedenen Untergruppen von injizierenden Drogenkonsumenten hin, die von 1 % im Vereinigten Königreich bis 32 % in Spanien reichen (siehe Abbildung 8, Kapitel 1).

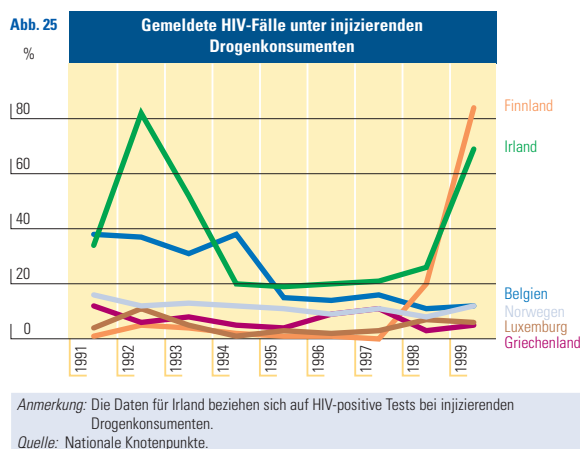
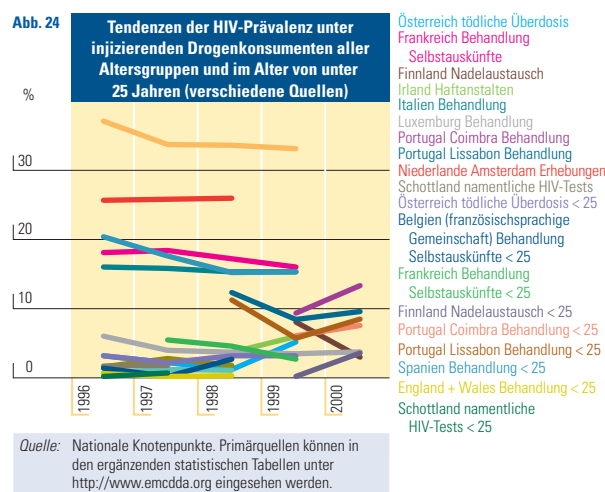
Seit Mitte der 90er Jahre scheint die HIV-Prävalenz in den meisten Mitgliedstaaten nach dem deutlichen Rückgang im Anschluss an den ersten größeren epidemischen Ausbruch in den 80er Jahren unter injizierenden Drogenkonsumenten stabil geblieben zu sein (siehe Abbildung 24). In einigen Mitgliedstaaten (Österreich, Luxemburg, Irland, den Niederlanden, Portugal und Finnland) scheint die HIV-Übertragung in bestimmten Gruppen von injizierenden Drogenkonsumenten jedoch wieder zu steigen (siehe Kasten auf Seite 17, Kapitel 1).

Der jüngste Anstieg der HIV-Übertragungsrates wird möglicherweise klarer, wenn man insbesondere die Prävalenz bei injizierenden Drogenkonsumenten unter 25 Jahren betrachtet. Die HIV-Infektion scheint in dieser Gruppe noch nicht lange zurückzuliegen, da die meisten injizierenden Konsumenten im Alter von 16 bis 20 Jahren beginnen, sich die Drogen zu spritzen (1)(2). Die verfügbaren Daten deuten darauf hin, dass die Tendenzen in dieser Altersgruppe ausgeprägter sind als die allgemeine Prävalenz, mitunter sogar in umgekehrter Richtung. In Finnland kam es – wie aus den HIV-Melddaten ersichtlich – 1998-1999 beispielsweise zu einem beträchtlichen Ausbruch (Abbildung 25). Nach 1999 ging die Prävalenz insgesamt zurück, wie die Daten aus Spritzenaustauschprogrammen belegen (Abbildung 24), doch die Prävalenz unter jungen injizierenden Drogenkonsumenten stieg von 0 % 1999 auf 4 % im Jahr 2000. Dies könnte darauf hindeuten, dass mit dem Rückgang neuer Infektionen bei älteren injizierenden Konsumenten aufgrund von Sättigungseffekten (d. h., dass die meisten Risikopersonen bereits infiziert sind) und/oder Änderung der Konsummuster von Risikogruppen Neuansteckungen hauptsächlich unter jüngeren injizierenden Konsumenten mit riskanteren Verhaltensmustern auftraten.

In einer Reihe von Ländern ist die HIV-Prävalenz unter weiblichen injizierenden Konsumenten durchweg höher als unter männlichen. Mögliche Ursachen dafür können andere oder verstärkte Praktiken der gemeinsamen Nadelbenutzung und/oder höhere sexuelle Risiken sein, denen weibliche injizierende Konsumenten ausgesetzt sind.

Aids

Die Länder mit der höchsten Aids-Quote unter injizierenden Drogenkonsumenten finden sich hauptsächlich im Südwesten der EU, insbesondere Portugal, Spanien, Frankreich und Italien (23). Bei der Aids-Inzidenz gibt es ebenso wie bei der HIV-Inzidenz eine erhebliche Schwankungsbreite zwischen den Mitgliedstaaten, doch allgemein ist die Tendenz fallend (Abbildung 6). Dieser Rückgang ist wahrscheinlich bedingt durch die Wirkung neuer Behandlungen von injizierenden Konsumenten, die den Ausbruch von Aids verzögern. Daher wird die Aids-Inzidenz inzwischen als ein weniger verlässlicher



(23) Abbildung 16 OL: 1999 bei injizierenden Drogenkonsumenten diagnostizierte Aids-Fälle je Million Einwohner (Online-Fassung).

Ausgewählte Themen

Indikator für die HIV-Übertragung angesehen als noch im Jahr 1996. Spanien, das bisher die höchste jährliche Aids-Inzidenz unter Drogenkonsumenten verzeichnete, wurde vor kurzem von Portugal überholt, dem einzigen Land, in dem kein Rückgang beobachtet wurde. Dies kann auf eine nur in begrenztem Maße erfolgende Aufnahme der Behandlung gegen das HIV-Virus (wie in einer jüngeren Studie nachgewiesen) und/oder auf eine höhere HIV-Übertragungsrate in den 90er Jahren hindeuten. Dennoch gab es in Portugal im Laufe des Jahres 2000 Anzeichen für eine abnehmende Häufigkeit.

Hepatitis C

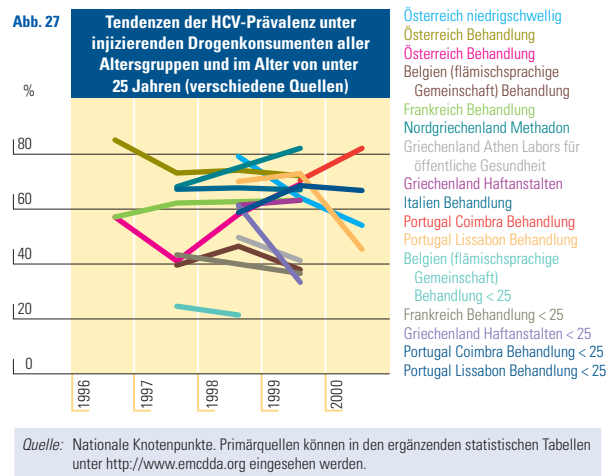
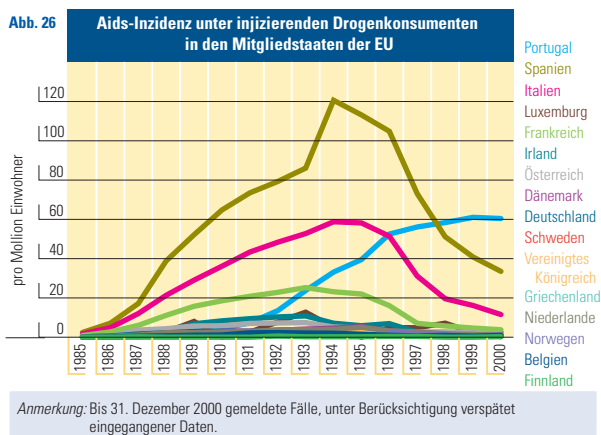
Die Prävalenz der Hepatitis-C-Infektion ist höher und verteilt sich gleichmäßiger in der EU als die HIV-Prävalenz. Die Zahl der mit dem Hepatitis-C-Virus (HCV) infizierten injizierenden Drogenkonsumenten reicht von 40 % bis über 90 %, sogar in Ländern mit niedrigen HIV-Infektionsraten wie Griechenland (siehe Abbildung 9, Kapitel 1). Eine chronische HCV-Infektion birgt das Risiko erheblicher gesundheitlicher Probleme und kann langfristig (nach Jahrzehnten) zu schweren gesundheitlichen Schäden führen, darunter schwere Leberschäden und vorzeitiger Tod. Über den Anteil chronischer Infektionen, die schwere gesundheitliche Schäden nach sich ziehen, herrscht noch weitgehend Unklarheit, doch neuere Daten deuten darauf hin, dass der Anteil bei injizierenden Drogenkonsumenten niedriger ist (vielleicht bis 10 %) als bislang vermutet (20 bis 30 %) (3)(4). Die extrem hohen HCV-Infektionsraten unter injizierenden Drogenkonsumenten in Europa dürften das Gesundheitssystem aufgrund der Leberschäden unter (ehemaligen) injizierenden Drogenkonsumenten in den nächsten Jahrzehnten allerdings noch stark belasten.

Nur wenige Länder konnten Daten zu Tendenzen der Hepatitis-C-Infektion vorlegen. Diese lassen – abhängig von der Quelle (geografischer Standort) und Altersgruppe (Abbildung 27) – sowohl erhebliche Rückgänge als auch

Anstiege in Österreich, Portugal und Griechenland erkennen. Möglicherweise spiegeln sie unterschiedliche Populationen von injizierenden Drogenkonsumenten mit einer unterschiedlichen Epidemiologie von Infektionen wider. Möglich ist aber auch, dass die Tendenzen Testmethoden widerspiegeln, die mit der kürzlich erfolgten Einführung von HCV-Tests im Zusammenhang stehen. Beispielsweise könnte es sein, dass Personen mit dem höchsten Risiko an solchen freiwilligen HCV-Tests zuerst teilnehmen, so dass die Prävalenz in den Folgejahren zurückzugehen scheint. Solche Tendenzen können nur durch Beobachtungen über einen längeren Zeitraum hinweg bestätigt werden. Diese potenzielle Verzerrung ist bei HIV-Tests möglicherweise geringer, da sie schon seit vielen Jahren angeboten werden.

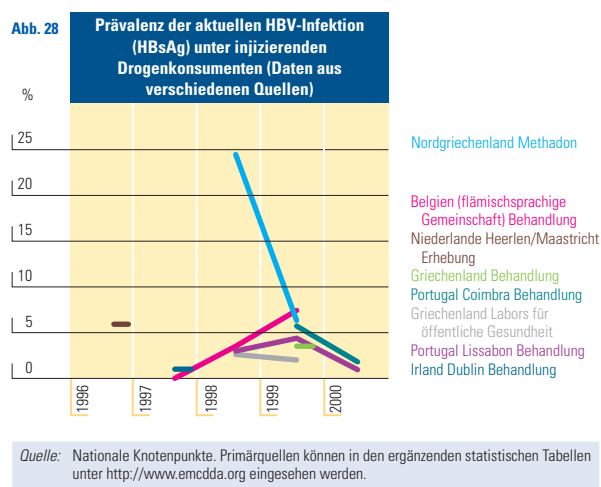
Hepatitis B

Die Prävalenz von Antikörpern gegen das Hepatitis-B-Virus (HBV) ist ebenfalls hoch, scheint jedoch nicht genauso gleichmäßig in der EU verteilt zu sein wie im Falle von HCV. Der Nachweis von Antikörpern gibt im Falle von Hepatitis B an, ob eine Person jemals infiziert gewesen ist, während bei HCV und HIV der Nachweis von Antikörpern zumeist auf eine aktuelle Infektion hinweist. Der Nachweis von Antikörpern gegen HBV kann aber auch auf eine Impfung hinweisen. Das bedeutet, dass die Impfmethode, die in den einzelnen Ländern sehr unterschiedlich sein können, bei der Interpretation der Prävalenz von HBV-Antikörpern ebenfalls berücksichtigt werden müssen. Der Anteil der injizierenden Drogenkonsumenten, bei denen keine Hepatitis-B-Antikörper nachgewiesen werden, stellt auf jeden Fall eine gefährdete Gruppe dar und sollte deshalb geimpft werden. Eine Impfung der injizierenden Drogenkonsumenten ist besonders wichtig, weil Hepatitis-B- (sowie Hepatitis-A- oder Hepatitis-D-)Infektionen sehr gefährlich und sogar tödlich verlaufen können, wenn eine Person bereits mit einem anderen Hepatitis-Virus wie HCV infiziert ist. In der EU wurden bei rund 20 bis 60 % der



injizierenden Drogenkonsumenten Antikörper gegen Hepatitis B nachgewiesen. Von einigen Ländern gemeldete, auf Selbstaussagen beruhende Daten aus Studien deuten darauf hin, dass nur 10 bis 30 % der injizierenden Drogenkonsumenten voll geimpft wurden (5)(6)(7)(8). Somit würde eine Impfung dieser Gruppe erhebliche gesundheitliche Vorteile bringen (24).

Einfacher zu interpretieren als HBV-Antikörper ist die Prävalenz von HBsAg (der serologische Marker, der darauf hinweist, dass das Hepatitis-B-Virus noch im Körper ist). Dieser weist auf eine aktuelle Hepatitis-B-Infektion entweder infolge einer kürzlich erfolgten Ansteckung oder infolge einer bereits chronischen Infektion hin. Der HBsAg-Gehalt gibt somit Aufschluss über die Wahrscheinlichkeit des Auftretens schwerer langfristiger Komplikationen und der Ansteckung anderer durch riskante Injektionspraktiken oder durch Geschlechtsverkehr. Über die HBsAg-Prävalenz liegt nur eine verhältnismäßig geringe Datenmenge aus einer begrenzten Zahl von Ländern vor, doch es scheint hier große Abweichungen und in einigen Fällen eine hohe Prävalenz zu geben (Abbildung 28). Im Norden Griechenlands ist vor 1998 unter injizierenden Konsumenten in Methadon-Programmen vermutlich eine heftige Hepatitis-B-Epidemie ausgebrochen, da der HBsAg-Gehalt 1998 sehr hoch war, im Zeitraum von 1998 bis 1999 jedoch wieder stark gesunken ist. In Belgien deuten Daten über in Behandlung befindliche injizierende Drogenkonsumenten auf einen stetigen Anstieg der aktuellen HBV-Infektionsraten (HBsAg) zwischen 1997 und 1999 hin. In Portugal weisen die jüngsten Daten auf einen Rückgang der derzeitigen HBV-Infektionsrate hin. In Norwegen lassen die vorliegenden Meldedaten einen starken Anstieg von HBV- (und HAV-) Infektionen unter injizierenden Drogenkonsumenten erkennen.



Andere sexuell übertragbare Krankheiten, Tuberkulose, Endokarditis und Clostridien

Weitere unter injizierenden Drogenkonsumenten häufig verbreitete Infektionskrankheiten sind Tuberkulose (TB), die nicht über den injizierenden Drogenkonsum übertragen wird, jedoch unter Drogenkonsumenten in Spanien und Portugal besonders stark verbreitet ist, da sie häufig in Verbindung mit HIV-Infektionen und Aids auftritt. Sexuell übertragbare Krankheiten wie Syphilis und Gonorrhöe können unter Drogenkonsumenten, insbesondere Drogen konsumierenden Prostituierten vom Straßenstrich, ebenfalls weit verbreitet sein, wenn sie keinen Zugang zu niedrigschwelligen medizinischen Diensten haben. Dadurch steigt die Gefahr der Ansteckung von Personen, die keine Drogen nehmen, und zudem ist bei der Übertragung dieser Krankheiten das Risiko einer HIV-Infektion besonders hoch. Bei injizierenden Drogenkonsumenten findet sich häufig eine hohe Prävalenz anderer potenziell lebensbedrohender Infektionen, wie z. B. Abszesse an Einstichstellen oder Endokarditis (Infektion der Herzklappen), die sich häufig einfach behandeln lassen, sofern entsprechende medizinische Dienste verfügbar sind.

Zwischen April und August 2000 hat sich eine Clostridium-Infektion (*Clostridium novyi*) in Schottland, Irland, England und Wales stark ausgebreitet, an der 104 Jugendliche schwer erkrankten und 43 Jugendliche starben. Der Ausbruch stand vermutlich im Zusammenhang mit verunreinigtem Heroin in Kombination mit spezifischen Verabreichungsmethoden (intramuskulär oder subkutan statt intravenös). Diese Infektionswelle machte auf dramatische Weise deutlich, wie hoch bei injizierenden Drogenkonsumenten das Potenzial schwerer gesundheitlicher Probleme ist, die weitaus gravierender und lebensbedrohender sein können als gesundheitliche Probleme aufgrund von anderen und gängigeren Drogenkonsummustern.

Entscheidende Faktoren und Folgen

Injizierender Drogenkonsum

Unter Drogenkonsumenten werden Infektionen wie HIV und Hepatitis B und C hauptsächlich durch den injizierenden Drogenkonsum übertragen. Dies ist überwiegend darauf zurückzuführen, dass das Drogenbesteck wie Nadeln und Spritzen sowie Zubehör wie Watte, Wasser und Löffel geteilt werden. Es ist davon auszugehen, dass sich in Zeiten des steigenden injizierenden Drogenkonsums HIV und Hepatitis unter injizierenden Drogenkonsumenten besonders rasch verbreiten.

(24) Abbildung OL 17: Prävalenz von Antikörpern gegen das Hepatitis-B-Virus bei injizierenden Drogenkonsumenten in den EU-Mitgliedstaaten, 1996-2000 (Online-Fassung).

Ausgewählte Themen

Zeitpunkt und Ausmaß der Aids-Epidemien in den einzelnen Ländern scheinen überwiegend vom Zeitpunkt und Ausmaß der Epidemien von injizierendem Drogenkonsum bestimmt worden zu sein. Diese traten in den nordeuropäischen Ländern wie den Niederlanden (70er und 80er Jahre) möglicherweise früher auf, blieben jedoch relativ begrenzt, in südeuropäischen Ländern wie Spanien, Italien und Portugal (80er und 90er Jahre) erst später und in größerem Umfang. Das Auftreten von HIV-Epidemien scheint somit von einem empfindlichen Gleichgewicht zwischen Zeitpunkt und Ausmaß der Epidemien von injizierendem Drogenkonsum, dem Bewusstsein über die Aids-Problematik (das es in den Anfangsjahren nicht gab) und dem Zeitpunkt und der breit angelegten Einführung präventiver Maßnahmen abhängig zu sein.

Das Ausmaß des injizierenden Konsums unter Drogenkonsumenten (in Europa hauptsächlich Heroin oder Kokain in Verbindung mit anderen Substanzen) kann ferner von den Präferenzen und kulturellen Gewohnheiten der Drogenkonsumenten oder der Art des auf dem Markt erhältlichen Heroins abhängig sein (wasserlöslich und injizierbar oder nicht). Auch der Preis und die Reinheit können eine Rolle spielen, da die Wirkung von injiziertem Heroin stärker ist und der injizierende Konsum somit billiger ist als das Rauchen von Heroin. Die Angst vor Aids spielt bei der Entscheidung, ob ein Konsument Heroin injiziert oder nicht, vermutlich eher eine untergeordnete Rolle.

Gegenwärtig ist nicht bekannt, wie sich der injizierende Drogenkonsum am besten verhindern lässt. Das Injizieren von Drogen oder das Konsumieren von Heroin auf beliebigem Wege kann von vielen persönlichen und gesellschaftlichen Faktoren abhängig sein, wie z. B. von Verhaltensproblemen und/oder familiären Problemen und Arbeitslosigkeit. Substitutionstherapien können allerdings einen sehr wirksamen Beitrag zur Reduzierung des injizierenden Konsums unter Heroinkonsumenten und von riskanten Verhaltensmustern beim Injizieren leisten (9).

In den meisten, wenn auch nicht in allen Ländern ist der injizierende Drogenkonsum in den 90er Jahren erheblich zurückgegangen. Folglich sind erhebliche Abweichungen bei den Anteilen des injizierenden Drogenkonsums (gemessen unter Opiatkonsumenten, die sich in Behandlung begeben) festzustellen, die von 10 % in den Niederlanden bis zu 70 % in Griechenland reichen. Daten über neue Tendenzen liegen außer für Irland nicht vor, das einen stetigen Anstieg – gleich verlaufend mit dem

jüngsten Anstieg in der Zahl HIV-positiver Tests unter injizierenden Drogenkonsumenten – meldet.

Riskante Verhaltensmuster beim injizierenden Drogenkonsum

Unter injizierenden Drogenkonsumenten verbreiten sich Infektionen hauptsächlich über riskante Verhaltensmuster beim Injizieren, wozu insbesondere die gemeinsame Benutzung von Nadeln zählt (dabei wird eine bereits benutzte Nadel von anderen Personen benutzt). Eine Ansteckung ist auch bei gemeinsamer Benutzung von Injektionszubehör wie Wasser, Watte und Löffeln möglich, wobei die Ansteckungsgefahr für Hepatitis B und C hier vielleicht noch größer ist. Unter unhygienischen Injektionsbedingungen kann Hepatitis sogar ohne gemeinsame Benutzung des Drogenbestecks übertragen werden, zum Beispiel über Blut an den Händen, auf Tischen oder sonstigen Oberflächen.

Weitere Beispiele für riskante Verhaltensmuster sind das so genannte „Front- oder Backloading“ (Aufziehen von Heroin in eine Spritze und Umfüllen aus dieser Spritze in andere Spritzen). Vorläufige Daten über die gemeinsame Benutzung von Nadeln deuten darauf hin, dass diese Praxis unter injizierenden Drogenkonsumenten immer noch sehr verbreitet ist und von 10 bis 17 % in den Niederlanden (Ausleihen benutzter Nadeln in jüngster Zeit) bis 64 % in Irland (gemeinsame Benutzung von Nadeln in den letzten vier Wochen) und 75 % in England und Wales (gemeinsame Benutzung von Nadeln und Zubehör) reicht (25). Möglicherweise wird bei den meisten Daten das Ausmaß der Risiken unterschätzt, die mit der indirekten gemeinsamen Benutzung beim Front- oder Backloading, der gemeinsamen Benutzung von Zubehör usw. verbunden sind. Andererseits erfolgt die gemeinsame Nadelbenutzung oft unter festen Partnern, die beide wissen, dass sie nicht infiziert sind, was als relativ sicher angesehen werden kann.

Risiken beim Sexualverkehr

Die Gefahr der Übertragung von HIV und HBV beim Sexualverkehr ist deutlich geringer als bei der gemeinsamen Nadelbenutzung, und durch Sexualkontakte verursachte HCV-Infektionen gelten als sehr selten. Bei einer hohen Infektionsrate (Prävalenz) unter injizierenden Drogenkonsumenten kann sich die Übertragung beim Sexualverkehr und die Übertragung von HIV und HBV von der Mutter auf das Kind jedoch zu einem erheblichen Problem auswachsen. Die injizierenden Konsumenten können folglich so genannte Kerngruppen oder Infektionszellen bilden, über die die Infektion immer wieder in

(25) Tabelle 6 OL: Gemeinsame Nadelbenutzung unter injizierenden Drogenkonsumenten (IDK) in einzelnen EU-Mitgliedstaaten (Online-Fassung).

der Allgemeinbevölkerung verbreitet wird. Durch die Benutzung von Kondomen kann eine Übertragung beim Sexualverkehr jedoch wirksam verhindert werden. Seit den 80er Jahren ist die Benutzung von Kondomen unter Drogenkonsumenten erheblich gestiegen, insbesondere unter Prostituierten, die berichten, dass die meisten ihrer Kunden Kondome benutzen. Beim Verkehr mit privaten Partnern werden Kondome jedoch nur selten benutzt, und bei ihnen ist die Gefahr einer Infektion nach wie vor sehr groß.

Folgen und Kosten

Eine HIV-Infektion hat weitreichende Folgen. Eine HIV-Infektion führt im Durchschnitt nach zehn Jahren zum Ausbruch von Aids, was mit erheblichen Kosten für die betroffene Person und die Gesellschaft aufgrund von chronischen Infektionen, Krankenhausaufenthalten und vorzeitigem Tod verbunden ist.

Infektionen mit Hepatitis B heilen in der Mehrzahl der Fälle spontan aus, doch in verhältnismäßig vielen Fällen (2 bis 8 % der Erwachsenen, 10 bis 15 % der Jugendlichen und einem erheblich höheren Anteil von Kindern) führt das Virus zu chronischen Infektionen, die langfristig schwere Leberschäden und vorzeitigen Tod zur Folge haben können. Da Hepatitis B und HIV bei Sexualkontakten oder zwischen Mutter und Kind leicht übertragen werden, stellen diese Infektionen unter injizierenden Drogenkonsumenten eine erhebliche Gefahr für die Allgemeinbevölkerung dar.

Hepatitis C verläuft in den meisten Fällen (vermutlich 70 bis 80 %) chronisch, und daher stellen injizierende Konsumenten immer noch eine Hauptinfektionsquelle dar. Hepatitis-C-Infektionen können ebenso wie Hepatitis B langfristig (nach Jahrzehnten) schwere Lebererkrankun-

gen nach sich ziehen und zu vorzeitigem Tod führen. Die gleichzeitige Infektion mit verschiedenen Hepatitis-Erregern (einschließlich Hepatitis A) kann besonders gefährlich sein und führt häufig zu akutem Leberversagen und Tod.

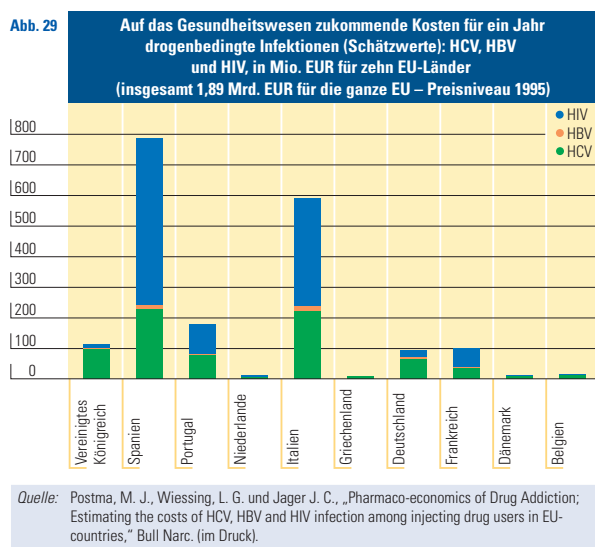
Einer vorläufigen Schätzung zufolge belaufen sich die dem Gesundheitswesen zukünftig entstehenden einjährigen Behandlungskosten infolge drogenbedingter Infektionen mit HIV, HBV und HCV in der EU auf 0,5 % des gesamten EU-Budgets für das Gesundheitswesen (Abbildung 29).

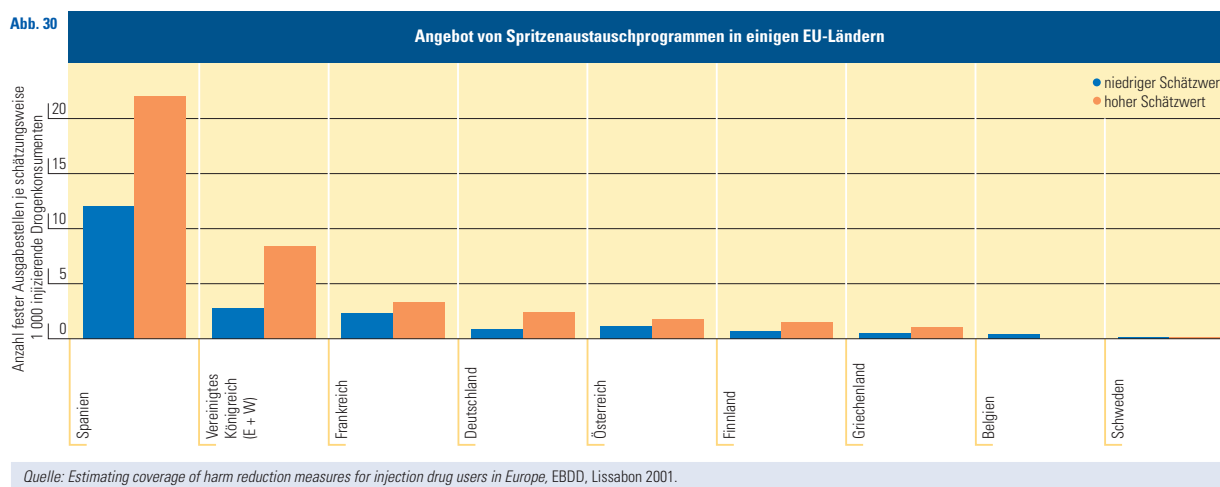
Maßnahmen zur Schadensminimierung

In den meisten Ländern der EU hat die Einführung von Maßnahmen zur Schadensminimierung wie der verbreitete Zugang zu sterilen Nadeln und Spritzen, die größere Verfügbarkeit von Kondomen, die HIV-Beratung und HIV-Tests einen Beitrag zur Eindämmung der HIV-Übertragung unter injizierenden Drogenkonsumenten geleistet. Auch die Substitutionstherapie, die zumeist mit oral verabreichtem Methadon erfolgt und die Häufigkeit des injizierenden Konsums erheblich verringern kann, ist inzwischen in allen Mitgliedstaaten verbreitet, doch in den meisten Ländern sind noch erhebliche Verbesserungen in Richtung auf ein flächendeckendes Angebot möglich (siehe Kapitel 2, Reduzierung der Nachfrage, Behandlung, Substitutionstherapie).

Obwohl die Maßnahmen zur Schadensminimierung nachweislich einen Beitrag zur Reduzierung der Prävalenz von Hepatitis C unter injizierenden Drogenkonsumenten geleistet haben, wurde die Ausbreitung dadurch nicht eingedämmt (10). Die Fortdauer der Hepatitis-C-Infektion unter jungen injizierenden Drogenkonsumenten verlangt neue innovative Ansätze zur Schadensminimierung. Die Einführung medizinisch überwachter Drogenkonsumräume und die kontrollierte Verteilung von Heroin sind nur zwei Beispiele für Ansätze, die von einigen Ländern der EU erwogen werden. Beide Maßnahmen werfen jedoch ethische und rechtliche Probleme auf und erfordern möglicherweise eine Änderung der Drogengesetze. In Ländern, in denen Drogenkonsumräume eingerichtet wurden (die Vereinigten Staaten, Australien, Deutschland, die Schweiz und die Niederlande) steht die Bewertung ihres Nutzens noch aus.

Wichtige Aspekte für die Bewertung der Verfügbarkeit von Maßnahmen zur Schadensminimierung sind die Bereitstellung von Diensten und die flächendeckende Erfassung der injizierenden Drogenkonsumenten. In den Ländern der EU wurde eine vorläufige Schätzung der Größe der injizierenden Population durch Rückschlüsse ausgehend von Schätzungen des problematischen





Drogenkonsums und des Anteils von injizierenden Drogenkonsumenten unter den in Behandlung befindlichen Opiatkonsumenten durchgeführt. Auf der Grundlage dieser Schätzungen ergibt sich ein grobes Bild vom Angebot an Spritzenaustauschprogrammen (Ausgabestellen) pro Land (siehe Abbildung 30) und der Zahl der ausgetauschten Nadeln im Rahmen der Spritzenaustauschprogramme pro 1 000 injizierende Drogenkonsumenten pro Jahr (26). Obwohl die länderspezifischen Schätzungen möglicherweise nicht verlässlich sind, scheint es, als würde im Rahmen der Spritzenaustauschprogramme in den meisten Ländern, für die Daten vorliegen, immer noch keine ausreichende Zahl sauberer Nadeln für injizierende Drogenkonsumenten bereitgestellt, möglicherweise mit Ausnahme des Vereinigten Königreiches (England und Wales) und Spaniens.

Eine französische Studie veranschlagt die durchschnittliche Zahl der Injektionen bei einem (im Vormonat) täglich injizierenden Drogenkonsumenten auf 3,6 pro Tag, d. h. auf mehr als 1 300 Injektionen pro Jahr und pro täglich injizierenden Drogenkonsumenten (93 % der Stichprobe von Teilnehmern an einem Nadelaustauschprogramm gehörten dieser Kategorie an.) (11). Dieser Durchschnittswert kann jedoch von den injizierten Substanzen (Opiatkonsumenten, die auch Kokain injizieren, dürften einen viel häufigeren Konsum haben) oder vom Einkommen abhängig sein (injizierende Drogenkonsumenten mit wenig Geld injizieren die Droge unter Umständen wesentlich seltener). Bessere und landesspezifische Schätzungen der Größe der injizierenden Population und der Zahl von Injektionen werden benötigt, um den Erfas-

sungsbereich der Spritzenaustauschprogramme und somit ihr Potenzial für eine wirksame Prävention drogenbedingter Infektionen zu bewerten (27) (28).

Quellen

- (1) Darke, S., Kaye, S., Ross, J., „Transitions between the injection of heroin and amphetamines“, *Addiction*, Bd. 94, 1999, S. 1795-1803.
- (2) Doherty, M. C., Garfein, R. S., Montoroso, E., „Gender differences in the initiation of injection drug use among young adults“, *J Urban Health*, Bd. 77, 2000, S. 396-414.
- (3) Thomas, D. L., Strathdee, S. A., Vlahov, D., „Long-term prognosis of hepatitis C virus infection“, *JAMA*, Bd. 284, 2000, S. 2592.
- (4) Freeman, A. J., Dore, G. J., Law, M. G. u. a., „Estimating progression to cirrhosis in chronic hepatitis C virus infection“, *Hepatology*, 2001 (im Druck).
- (5) *European network on HIV/AIDS and hepatitis prevention in prisons, second annual report*, 1998.
- (6) Lamagni, T. L., Davison, K. L., Hope, V. D. u. a., „Poor hepatitis B vaccine coverage in IDUs, England 1995 and 1996“, *Comm Dis Public Health*, Bd. 2, 1999, S. 174-177.
- (7) Fitzgerald, M., Barry, J., O’Sullivan, P., Thornton, L., „Blood-borne infections in Dublin’s opiate users“, *Ir J Med. Sc.i*, Bd. 170, 2001, S. 32-34.
- (8) Italienischer nationaler Knotenpunkt (Nationaler Bericht 2000 an die EBDD).
- (9) Drucker, E., Lurie, P., Wodak, A., Alcabes, P., „Measuring harm reduction: the effects of needle and syringe exchange programs and methadone maintenance on the ecology of HIV“, *AIDS*, Bd. 12 (Supplement A), 1998, S. S217-S223.
- (10) Taylor, A., Goldberg, D., Hutchinson, S. u. a., „Prevalence of hepatitis C virus infection among injecting drug users in Glasgow 1990–96: are current harm reduction strategies working?“, *J Infect*, Bd. 40, 2000, S. 176-183.
- (11) Valenciano, M., Emmanuelli, J., Lert, F., „Unsafe injecting practices among attendees of syringe exchange programmes in France“, *Addiction*, Bd. 4, S. 597-606.

(26) Abbildung 18 OL: Anzahl der im Rahmen von SAP verteilten oder ausgetauschten Spritzen je geschätzten injizierenden Drogenkonsument und Jahr (Online-Fassung).

(27) Tabelle 7 OL: Bereitstellung, Nutzung und Erfassungsbereich der Spritzenaustauschprogramme für injizierende Drogenkonsumenten (IDK) und Verfügbarkeit von Apotheken in einzelnen europäischen Ländern nach Berichten der nationalen Knotenpunkte für das Jahr 2000 (Online-Fassung).

(28) Tabelle 8 OL: Verfügbarkeit von HIV-Beratung und HIV-Tests, HIV-Behandlung und HBV-Impfung für injizierende Drogenkonsumenten (IDK) in einzelnen europäischen Ländern nach den Angaben der nationalen Knotenpunkte für das Jahr 2000 (Online-Fassung).