

Oszacowanie liczby problemowych użytkowników opioidów w Polsce

Estimating the number of problem opioids users in Poland

Janusz Sierosławski

Instytut Psychiatrii i Neurologii,
Zakład Badań nad Alkoholizmem i Toksykomaniami, Warszawa

Abstract – Introduction. The aim of the study was to estimate the number of problem opioids users.

Methods. The estimation was performed using the benchmark method on the basis of treatment data and data on problem opioids users collected in a population survey.

Results. The number of problem opioids users in 2009 in Poland is estimated at 10 400–19 800 persons. This estimation is lower than the estimation for 2005, which was done using the same method. More than half of problematic opioids users are located in three regions: Mazowieckie, Śląskie and Dolnośląskie.

Conclusions. A comparison of the number of patients in substitution treatment with the estimated number of problem opioids users leads to the conclusion that substitution treatment needs are not satisfied, therefore the scaling-up of substitution treatment programmes is continues to be on the agenda.

Key words: problem opioids use, estimation, substitution treatment

Streszczenie – Wprowadzenie. Celem badania było dokonanie oszacowań liczby osób problemowo używających opioidów.

Metoda. Oszacowań dokonano metodą punktu referencyjnego (*benchmark method*) na podstawie danych statystycznych lecznictwa oraz informacji o problemowych użytkownikach opioidów, zebranych w badaniach ankietowych.

Wyniki. Liczbę problemowych użytkowników opioidów w naszym kraju w 2009 roku oszacowano na 10 400–19 800 osób. Oszacowanie to jest niższe niż uzyskane tą samą metodą cztery lata wcześniej. Ponad połowa problemowych użytkowników opioidów mieszka w trzech województwach: mazowieckim, śląskim i dolnośląskim.

Wnioski. Liczba pacjentów w leczeniu substytucyjnym – w zestawieniu z oszacowaną liczbą problemowych użytkowników opioidów – przekonuje, że daleko jeszcze do zaspokojenia potrzeb, konieczna wydaje się zatem dalsza rozbudowa oferty leczniczej w tym zakresie.

Słowa kluczowe: problemowe używanie opioidów, oszacowanie, leczenie substytucyjne.

Źródło finansowania pracy: środki statutowe IPiN oraz środki KBPN

WPROWADZENIE

Celem oszacowania liczby problemowych użytkowników opiatów jest dostarczenie podstaw do oceny potrzeb w zakresie leczenia uzależnienia, w tym leczenia substytucyjnego, które adresowane może być tylko do tej grupy uzależnionych. W Polsce ten typ terapii pozostaje w tyle za potrzebami, dostępność tej formy leczenia jest dalece niezadowalająca, wystarczy wspomnieć, że w tej kwestii zajmujemy jedno z ostatnich miejsc w Europie (1). Oszacowanie potrzeb w tym względzie może zatem spełnić rolę czynnika stymulującego rozwój oferty leczenia substytucyjnego.

Pod pojęciem „problemowy użytkownik opioidów” rozumiemy osobę regularnie używającą substancję z grupy opioidów (głównie heroinę), osobę która doświadcza w związku z tym poważnych problemów (2). Można powiedzieć, że pojęcie to w zasadzie pokrywa się z pojęciem „osoba uzależniona od opioidów”, jeśli w procesie definiowania zaniecha się stosowania kryteriów ściśle medycznych.

W Polsce wykonano wiele oszacowań lokalnych (3–8), zaś oszacowanie w skali kraju po raz pierwszy przeprowadzono w 1994 r. (9). Oszacowano wówczas liczbę problemowych użytkowników opioidów dla 1993 roku metodą wielokrotnego połowu (*capture-recapture*) w dwóch województwach – wrocławskim i kieleckim. Bazując na wskaźnikach doszacowania, które zostały określone na podstawie danych lecznictwa stacjonarnego oraz danych policji, ekstrapolowano wyniki z dwóch województw na poziom całego kraju. Wskaźnik dla danych z lecznictwa stacjonarnego wynosił 4,6, tzn. oszacowana liczba była 4,6 razy większa niż liczba pacjentów i dla danych policyjnych – 2,4. Wykorzystując te wskaźniki, liczbę problemowych użytkowników opioidów w skali kraju określono na 20 000–40 000 osób (9, 10). Trzeba dodać, że w owym czasie użytkownicy opioidów (głównie polskiej heroiny) dominowali wśród problemowych użytkowników narkotyków (9, 10). Można zatem przyjąć, że liczba problemowych użytkowników opioidów nie odbiegała wówczas znacząco od liczby problemowych użytkowników narkotyków.

Kolejne szacunki przeprowadzono dla roku 2001 metodą punktu referencyjnego (*benchmark*) (5), a ich przedmiotem była liczba problemowych użytkowników narkotyków. Posłużono się danymi lecznictwa stacjonarnego i ambulatoryjnego oraz danymi z badania ankietowego populacji generalnej o znanych respondentom problemowych użytkowników narkotyków. Wyniki tego oszacowania wskazują, że liczba problemowych użytkowników opioidów w 2001 r. mieściła się w przedziale 14 000–28 000 osób (5).

W 2006 r. badania populacji generalnej zostały powtórzone i ponownie zebrano dane o znanych respondentom użytkownikach narkotyków. Posłużyły one do dokonania oszacowania za rok 2005, jego wyniki zamknęły się w przedziale 25 000–29 000 (5).

Oszacowania dla 2005 r. i dla 2001 r. niewiele się zatem różniły, zwłaszcza jeśli wziąć pod uwagę ich górną granicę. Trzeba nadmienić, że badanie w 2005 r. zrealizowano dokładnie w ten sam sposób jak w 2001 r., ze szczególną dbałością o zapewnienie porównywalności wyników.

Ogólnopolskie badania ankietowe przeprowadzone w 2010 r. dostarczyły danych do oszacowania liczby problemowych użytkowników opioidów za rok 2009, co stanowi przedmiot tego artykułu.

METODA

Liczbę osób używających problemowo opioidów w Polsce w 2009 r. oszacowano metodą punktu odniesienia (*benchmark*) (11). Należy ona do szerszej klasy metod multiplikacyjnych (*multiplier method*) (12) i polega na określeniu w drodze badań terenowych proporcji osób posiadających cechę, co do której zbierane są dane statystyczne (np. podjęcie leczenia, zakażenie HIV). Proporcja ta służy do wyliczenia wskaźnika oszacowania, który – po przemnożeniu przez liczbę pochodzącą ze statystyk – daje estymowaną wielkość.

Do oszacowania użyto danych zebranych w badaniu ankietowym przeprowadzonym w 2010 r. przez Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii na tysięcznej próbie losowej mieszkańców kraju w wieku 15–64 lata. Zastosowano metodę wywiadów kwestionariuszowych realizowanych przez ankieterów w drodze indywidualnych osobistych kontaktów (*face-to-face interview*). Część terenową badania przeprowadził „General Projekt” Sp. z o.o.

W badaniu ankietowym na specjalnych arkuszach zbierano dane o problemowych użytkownikach narkotyków znanych osobiście respondentom. W szczególności uzyskano informacje o podejmowaniu leczenia stacjonarnego oraz ambulatoryjnego w 2009 r. Posłużono się tu zatem metodą nominacyjną (11, 12, 13). Zbierano dane nie o samych respondentach, ale o znanych im problemowych użytkownikach narkotyków. W ten sposób uzyskano więcej informacji, niż gdyby pytano jedynie o doświadczenia samych respondentów. Trafienie w próbie badawczej populacji ogólnej, nawet bardzo licznej, na problemowych użytkowników opioidów jest mało prawdopodobne. Informacje o podejmowaniu leczenia ambulatoryjnego i stacjonarnego przez osoby wskazywane przez respondentów zbierano na specjalnych arkuszach nominacji. Zapisywano na nich dane o płci i wieku każdej z tych osób oraz o używaniu opioidów, a także o iniekcyjnym używaniu narkotyków.

Punktami odniesienia (*benchmarks*) w tym oszacowaniu są liczby osób leczonych stacjonarnie oraz ambulatoryjnie w 2009 r. z powodu nadużywania opioidów lub uzależnienia od nich, pochodzące ze statystyk lecznictwa (14).

Największa trudność w wykorzystaniu statystyk lecznictwa, jako punktu referencyjnego, wiąże się z wyodrębnieniem użytkowników opioidów. Statystyki lecznictwa w naszym kraju nie zawierają danych o wzorach używania narkotyków, dostępna jest tylko informacja o diagnozie wg Międzynarodowej Klasyfikacji Przyczyn Chorób (ICD-10). Wedle tej klasyfikacji użytkownicy opioidów pojawiają się w kategorii F11 (opioidy) oraz F19 (inne i mieszane). O ile pierwsza z tych kategorii nie budzi wątpliwości, o tyle druga nie pozwala na zidentyfikowanie użytkowników opioidów.

W oszacowaniach z 2001 i 2005 r., na podstawie danych z monitoringów lokalnych oraz danych z diagnoz psychiatrycznych, przyjęto założenie, że udział użytkowników opioidów wśród leczonych stacjonarnie kształtuje się na poziomie 60%, zaś wśród leczonych ambulatoryjnie – na poziomie 50%. Obecnie dzięki danym z pilotażowego programu raportowania zgłaszalności do leczenia, realizowanego przez Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii wg metodologii opracowanej przez Europejskie Centrum Monitorowania Narkotyków i Narkomanii (European Monitoring Center for Drugs and Drug Addiction – EMCDDA) (15), uzyskano lepszą podstawę do tego oszacowania. Proporcję użytkowników opioidów wśród leczonych z diagnozą F19 określono posługując się tymi danymi. Ich zestaw zawiera bowiem zarówno informacje o wzorze używania narkotyków, jak i dane o diagnozie. Analiza tych danych umożliwia zatem oszacowanie odsetka użytkowników opioidów wśród osób z diagnozą F19, który w roku 2009 wynosił 22% wśród leczonych stacjonarnie i 32% wśród leczonych ambulatoryjnie.

Określenie liczby leczonych użytkowników opioidów w każdym z obu typów lecznictwa polegało na zsumowanie liczby osób z diagnozą F11 oraz oszacowanej liczby pacjentów z diagnozą F19, używających opioidów.

Analizę terytorialnej dystrybucji oszacowań przeprowadzono w podziale na województwa. Podstawą jej dokonania była terytorialna alokacja liczb leczonych – osobno w lecznictwie stacjonarnym i ambulatoryjnym. W przypadku danych statystycznych lecznictwa stacjonarnego były one agregowane wedle miejsca zamieszkania pacjenta, a nie miejsca leczenia. W przypadku danych statystycznych lecznictwa ambulatoryjnego, ze względu na jego lokalny charakter, zakładano, że województwo leczenia jest tożsame z województwem zamieszkania.

WYNIKI

W tabeli 1 zestawiono liczby wszystkich leczonych rejestrowanych w statystkach lecznictwa, liczby leczonych z diagnozą F11 oraz F19 wedle tego samego źródła, odsetek osób z problemem opioidów wśród diagnozowanych jako F19, oszacowany na podstawie danych z pilotażowego programu zbierania danych o zgłaszalności do leczenia oraz oszacowane liczby osób leczonych w Polsce z powodu problemu opioidów.

Dane, które posłużyły do wyliczenia proporcji użytkowników opioidów wśród pacjentów z diagnozą F19, pochodzą z 13 placówek ambulatoryjnych (328 osób) i 16 placówek stacjonarnych (454 osoby). Wykorzystano dane zebrane w 2009 r. W efekcie oszacowania określono liczbę leczonych stacjonarnie użytkowników opioidów na 4 510 osób oraz leczonych ambulatoryjnie – na 8 674 osób. Liczby te przyjęto jako punkty referencyjne do dokonania oszacowań liczby problemowych użytkowników opioidów w naszym kraju.

W badaniu ankietowym 215 respondentów, spośród przebadanych 5 782 osób, znało przynajmniej jedną osobę używającą problemowo opioidów, a zatem mogło dostarczyć niezbędnych informacji. Z zebranych od nich 299 „nominacji”, oszaco-

Oszacowanie liczby problemowych użytkowników opioidów w Polsce

Tabela 1.

Oszacowanie liczby problemowych użytkowników opioidów w lecznictwie w 2009 r.

Estimation of problem opioids users in treatment in 2009

	Liczba leczonych ogółem (ICD-10: F11-F16, F18, F19) <i>Total number of patients (ICD-10: F11-F16, F18, F19)</i>	Liczba leczonych z diagnozą F11 <i>Number of patients with diagnosis F11</i>	Liczba leczonych z diagnozą F19 <i>Number of patients with diagnosis F19</i>	Odsetek używających opioidów wśród pacjentów z diagnozą F19 <i>Percentage of opioids users among patients with diagnosis F19</i>	Liczba używających opioidów w lecznictwie ogółem <i>Total number of opioids users in treatment</i>
Lecznictwo stacjonarne <i>Residential treatment</i>	15 412	2 353	9 985	21,6%	4 510
Lecznictwo ambulatoryjne* <i>Outpatient treatment</i>	29 889	4 380	13 294	32,3%	8 674

Źródło/Source: Obliczenia własne/*Own calculations*

* Wykorzystano dane z tabeli 1.35. Leczeni ogółem z zaburzeniami psychicznymi spowodowanymi używaniem substancji psychoaktywnych w 2009 r. Rozpoznanie, płeć i wiek (14).

Data were applied from table 1.35. Number of patients with mental disorders caused by psychoactive substance use in 2009. Diagnosis, gender and age (14).

Tabela 2.

Oszacowanie liczby problemowych użytkowników opioidów w Polsce w 2009 r.

Estimation of problem opioids users in Poland in 2009

	Dane statystyczne (IPiN) <i>Statistical data (IPiN)</i>	Odsetek leczonych stwierdzony w badaniach terenowych <i>Percentage of patients in the survey sample</i>	Współczynnik oszacowania <i>Estimate coefficient</i>	Oszacowania <i>Estimates</i>
Lecznictwo stacjonarne <i>Residential treatment</i>	4 510	43,2	2,32	10 444
Lecznictwo ambulatoryjne <i>Outpatient treatment</i>	8 674	43,8	2,28	19 122

wano odsetek leczonych stacjonarnie w 2009 r., który wynosił 43,2% oraz odsetek leczonych ambulatoryjnie wynoszący 43,8% (tabela 2).

Z faktu, że 43,2% użytkowników opioidów podejmuje leczenie stacjonarne można wyliczyć, że wszystkich takich osób jest 2,32 razy więcej niż leczonych stacjonarnie. Stosując przelicznik, określający relację między liczbą leczonych użytkowników opioidów a liczbą wszystkich dotkniętych tym problemem, do danych statystycznych

Tabela 3.
 Dystrybucja terytorialna oszacowanej liczby problemowych użytkowników opioidów w 2009 roku
Regional distribution of estimates of problem opioids users in Poland in 2009

Województwo <i>Region</i>	Oszacowanie wg danych lecznictwa stacjonarnego <i>Estimates on the basis of residential treatment benchmark</i>	Oszacowanie wg danych lecznictwa ambulatoryjnego <i>Estimates on the basis of outpatient treatment benchmark</i>	Środkowy punkt przedziału <i>Range midpoint</i>	
			Liczba <i>Number</i>	Współczynnik na 100 000 mieszkańców <i>Rate per 100 000 population</i>
Mazowieckie	3 344	6 175	4 760	91,1
Dolnośląskie	1 054	2 721	1 888	65,6
Lubuskie	672	596	634	62,8
Zachodniopomorskie	427	1 092	760	44,9
Pomorskie	441	1 252	847	38,0
Łódzkie	736	872	804	31,6
Kujawsko-pomorskie	281	989	635	30,7
Warmińsko-mazurskie	380	491	436	30,6
Podlaskie	363	330	347	29,2
Śląskie	615	1 746	1 181	25,4
Lubelskie	254	818	536	24,8
Wielkopolskie	693	785	739	21,7
Małopolskie	256	1 080	668	20,3
Opolskie	132	204	168	16,3
Świętokrzyskie	115	254	185	14,6
Podkarpackie	118	389	254	12,1
Brak danych <i>Missing data</i>	282	–	–	

lecznictwa stacjonarnego za 2009 r. (4 510 osób) otrzymujemy oszacowanie na poziomie 10 444 osób.

Analogiczny współczynnik doszacowania dla danych z lecznictwa ambulatoryjnego wyniósł 2,28. Zastosowanie go do danych z poradni za 2009 r. przyniosło oszacowanie na poziomie 19 794 osób.

Można zatem przyjąć, że liczba problemowych użytkowników opiatów mieści się w szerokim przedziale 10 444–19 794. Środkowy punkt przedziału przypada na wartość 15 119 osób.

Dane o terytorialnej dystrybucji rozpowszechnienia problemowego używania opiatów zawarto w tabeli 3.

Problemowi użytkownicy opiatów koncentrują się w trzech województwach, przede wszystkim w mazowieckim (4 760), a następnie dolnośląskim (1 888) i śląskim (1 181). Najniższe ich liczby spotykamy w opolskim (168), świętokrzyskim (185) oraz podkarpackim (254). Liczby bezwzględne, użyteczne do oceny potrzeb leczniczych, nie dają dobrego przybliżenia skali zagrożenia, bowiem zależne są od wiel-

kości populacji. Współczynniki na 100 tys. mieszkańców eliminujące tę niedogodność wskazują na województwa: mazowieckie (91,1), dolnośląskie (65,6) oraz lubuskie (62,8) jako najbardziej zagrożone.

DYSKUSJA

Zaprezentowane tu oszacowanie trzeba opatrzyć zastrzeżeniami, zwracając także uwagę na jego ograniczenia. Przede wszystkim, trzeba mocno podkreślić, że oszacowania nigdy nie dostarczą precyzyjnej i pewnej liczby problemowych użytkowników narkotyków. Używanie narkotyków, szczególnie w sposób problemowy, należy do zachowań nieakceptowanych społecznie, ocierających się o granicę łamania prawa, stąd mamy tu do czynienia z tzw. populacją ukrytą. Wszelkie próby określenia jej rozmiarów mają charakter pośredni. Wśród różnych metod stosowanych do tego celu, metoda punktu referencyjnego nie odbiega znacząco pod względem rzetelności i precyzji oszacowań od innych metod (13, 16, 17). Za jej użyciem przemawia argument prostoty oraz niskich kosztów zbierania danych, które pozyskać można, na przykład, przy okazji realizacji badań ankietowych populacji generalnej.

Jakość oszacowania w znacznej mierze zależy od jakości danych, które zostają użyte do tego celu. Dane lecznictwa stacjonarnego jako punkt referencyjny nie budzą większych zastrzeżeń pod względem kompletności. System zbierania i opracowywania danych eliminuje problem wielokrotnego liczenia osób, jeśli więcej niż raz zgłaszały się w danym roku do leczenia. Dane z lecznictwa ambulatoryjnego obciążone są błędem wielokrotnego liczenia w przypadku korzystania z więcej niż jednej placówki ambulatoryjnej w ciągu roku. Ponadto nie wszystkie placówki oferujące świadczenia ambulatoryjne objęte są systemem statystycznym, stąd kompletność danych pozostawia wiele do życzenia. Warto jednak zauważyć, że oba te ograniczenia mają przeciwstawny wpływ na wyniki oszacowań, a więc przynajmniej po części się znoszą.

Przeprowadzenie wiarygodnych oszacowań rozpowszechnienia problemowego używania opioidów napotyka problemy z dostępnością danych. Wprawdzie w badaniach terenowych zbieramy informacje o używaniu opioidów przez osoby wskazywane przez respondentów, ale danych takich brakuje w statystykach lecznictwa, traktowanych jako punkt odniesienia (*benchmark*) do przeprowadzenia oszacowań. Statystyki lecznictwa zawierają jedynie informacje o diagnozie medycznej, która nie daje podstaw do jednoznacznego wydzielenia osób używających opioidów. Stąd konieczność kolejnego oszacowania, które zwiększa margines możliwego błędu.

Jak zauważa wielu autorów, wszelkie oszacowania liczby problemowych użytkowników narkotyków należy traktować z wielką ostrożnością, widząc w nich raczej określenie skali zjawiska, mniej zwracając uwagę na konkretne wartości liczbowe (18).

Oszacowanie dla 2009 roku na poziomie 10 400–19 800 osób używających problemowo opioidów, lokuje się niżej niż oszacowanie dla 2005 r. wynoszące 25 000–29 000 osób. Sugeruje to spadek liczby problemowych użytkowników opioidów

w czasie ostatnich 4 lat. Podobną tendencję obserwuje się w większości krajów naszego kontynentu (19).

Mimo zarysowującej się tendencji spadkowej, trzeba zauważyć, że nadal liczba problemowych użytkowników tych substancji jest znacząca, a ponad połowa tej populacji pozostaje poza jakąkolwiek formą leczenia. Wyniki oszacowania przekonują, że poziom zaspokojenia potrzeb w zakresie leczenia, zwłaszcza terapii substytucyjnej, jest daleki od zadowalającego. W 2009 r. w Polsce oferta leczenia substytucyjnego zamykała się liczbą 22 programów, z tego 5 ulokowanych było w jednostkach penitencjarnych. W tych programach w 2009 r. objętych leczeniem było 1 945 osób (20). Oznacza to, że tylko ok. 13% (10–19%) problemowych użytkowników opioidów korzystało z leczenia substytucyjnego. W krajach Unii Europejskiej, w których dostępne są oszacowania liczby problemowych użytkowników opioidów, analogiczny średni odsetek wynosi 50% (1, 21). W Niemczech, znajdujących się na czele rankingu, odsetek leczonych substytucyjnie wśród problemowych użytkowników opioidów może przekraczać nawet 80%.

Mimo tendencji spadkowej rozpowszechnienia problemowego używania opioidów, nadal istnieje potrzeba zwiększania zarówno liczby programów leczenia substytucyjnego, jak i liczby miejsc w tych programach.

Leczenie substytucyjne jest rekomendowane przez Światową Organizację Zdrowia i inne wyspecjalizowane agendy ONZ (UNAIDS, UNODC), a także przez agendy Komisji Europejskiej, jako metoda o dobrze udokumentowanej skuteczności (22). Priorytetową pozycję w polityce organizacji międzynarodowych i większości krajów rozwiniętych leczenie substytucyjne uzyskało w dobie epidemii HIV, która w wielu krajach naszego regionu pojawiła się najwcześniej wśród iniekcyjnych użytkowników opioidów. Doświadczenia międzynarodowe, zebrane w czasie ostatnich dziesięcioleci, potwierdzają efektywność tej metody, w szczególności w obszarze ograniczania ryzyka zgonu oraz zakażeń HIV i HCV (23, 24, 25).

Wnioski i rekomendacje. Liczba problemowych użytkowników opioidów w Polsce, wedle oszacowania dla 2009 r., mieści się w przedziale 10 400–19 800. Liczba osób w leczeniu substytucyjnym, ok. 2 000 osób, wskazuje na brak zaspokojenia potrzeb w tym zakresie. Konieczna wydaje się zatem dalsza rozbudowa oferty leczenia substytucyjnego.

Oszacowanie dla 2009 r. nie odznacza się dużą dokładnością. Wskazane jest więc prowadzenie dalszych prac nad oszacowaniami w celu zwiększenia dokładności oraz pewności ich wyników. Obiecującym kierunkiem rozwoju jest opracowanie modelu dynamicznego, uwzględniającego zmiany w rozmiarach szacowanej populacji (26).

PIŚMIENNICTWO

1. EMCDDA (2010) *Annual Report 2010. The state of the drug problem in Europe*. Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (<http://www.emcdda.europa.eu/>)

2. Okruhlica L, Sierosławski J (2006) Definitions of dependency and recreational, regular, problematic, harmful drug use. W: *Young People and Drugs. Care and Treatment*. Strasbourg: Council of Europe Pompidou Group, 15–35.
3. Sierosławski J (2000) Problem drug use in Poznań, Poland: a qualitative approach to needs assessment. W: Fountain J (red.) *Understanding and responding to drug use: the role of qualitative research*. Lisbon: EMCDDA, 243–248.
4. Sierosławski J (2006) Problem narkotyków i narkomanii w Warszawie – część I. *Remedium*, 12 (166), 26–27.
5. Sierosławski J (2007) *Oszacowanie liczby problemowych użytkowników narkotyków i analiza wzorów używania narkotyków oraz związanych z tym problemów*. Warszawa: Instytut Psychiatrii i Neurologii. (<http://www.kbnp.gov.pl>)
6. Moskalewicz J, Bujalski M, Sierosławski J (2006) *Dostępność programów substytucyjnych w Warszawie*. Warszawa: Instytut Psychiatrii i Neurologii. (Raport opracowany na zleceniu Urzędu Miasta st. Warszawy)
7. Bujalski M (2006) Lecznictwo substytucyjne w Warszawie. Wybrane działania Samorządu Warszawskiego w zakresie przeciwdziałania narkomanii oraz HV/AIDS wśród dzieci i młodzieży. *Remedium*, numer specjalny, 22–23.
8. Sierosławski J (2010) Oszacowanie popytu na leczenie substytucyjne buprenorfiną w Warszawie. *Serwis Informacyjny Narkomania*, 1 (49), 28–36.
9. Moskalewicz J, Sierosławski J (1995) Zastosowanie nowych metod szacowania rozpowszechnienia narkomanii. *Alkoholizm i Narkomania*, 4 (21), 91–102.
10. Sierosławski J, Zieliński A (1997) Comparison of Different Estimation Methods in Poland. W: Stimson GW, Hickman M, Quirk A, Fischer M, Taylor C (red.) *Estimating the Prevalence of Problem Drug Use in Europe*. Lisbon: EMCDDA, 231–240.
11. Taylor C (1997) Estimating the prevalence of drug use using nomination techniques: an overview. W: Stimson GW, Hickman M, Quirk A, Fischer M, Taylor C (red.) *Estimating the Prevalence of Problem Drug Use in Europe*. Lisbon: EMCDDA, 157–170.
12. EMCDDA (2004) Recommended Draft Technical Tools and Guidelines. *Key Epidemiological Indicator: Prevalence of problem drug use*. Lisbon: EMCDDA, July.
13. Korf DJ (1997) Comparison of different estimation methods in the Netherlands. W: Stimson GW, Hickman M, Quirk A, Fischer M, Taylor C (red.) *Estimating the Prevalence of Problem Drug Use in Europe*. Lisbon: EMCDDA, 199–212.
14. *Zakłady psychiatrycznej oraz neurologicznej opieki zdrowotnej. Rocznik statystyczny 2009*. Instytut Psychiatrii i Neurologii, Zakład Organizacji Ochrony Zdrowia, Warszawa 2010. (http://www.ipin.edu.pl/wordpress/IPiN_RS/2009/title.html)
15. EMCDDA (2007) *Guidance for the measurement of drug treatment demand. Global Assessment Programme on Drug Abuse (GAP)*. Toolkit Module 8. UNODC, Vienna: EMCDDA, March.
16. Hartnoll R (1997) Cross-validation at local level. W: Stimson GW, Hickman M, Quirk A, Fischer M, Taylor C (red.) *Estimating the Prevalence of Problem Drug Use in Europe*. Lisbon: EMCDDA, 247–261.
17. Fischer M, Hickman M, Kraus L, Mariani F, Wiessing L (2001) A comparison of different methods for estimating the prevalence of problematic drug use in Great Britain. *Addiction*, 96, 1465–1476.
18. Uhl A, Seidler D (2001) *Prevalence estimate of problematic opiate consumption in Austria* (second revised edition). Scientific Report of the LBISucht, Vienna (<http://www.api.or.at/lbi>)
19. EMCDDA (2011) *Annual Report 2011. The state of the drug problem in Europe*. Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (<http://www.emcdda.europa.eu/>)
20. Malczewski A, Bukowska B, Jabłoński P, Kidawa M, Struzik M, Sokołowska E, Strzelecka A, Radomska A, Chojecki D, Bajerowska B, Jędruszek Ł, Muszyńska D, Krawczyk W (2010) *Annual Report 2009 Poland: Drug Situation*. Warsaw: National Bureau for Drug Prevention. (<http://www.emcdda.europa.eu/>)

21. Farrel M, Howes S, Verster A, Davoli M, Solberg U, Greenwood G, Robertson K (2000) *Reviewing current practice in drug-substitution treatment in the European Union*. Lisbon: EMCDDA.
22. WHO (2004) WHO/UNODC/UNAIDS position paper. *Substitution maintenance therapy in the management of opioid dependence and HIV/AIDS prevention*.
23. Pollack H, Heimer R (2004) Cost-effectiveness of needle and syringe programmes and methadone maintenance. W: Jager J, Limburg W, Kretzschmar M, Postma M, Wissing L (red.) *Hepatitis C and injecting drug use: impact, costs and policy options*. Lisbon: EMCDDA, 345–367.
24. Kimber J, Palmateer N, Hutchinson S, Hickman M, Goldberg D, Rhodes T (2010) Harm reduction among injecting drug users — evidence of effectiveness. W: Rhodes T, Hedrich D (red.) *Harm reduction: evidence, impacts and challenges*. Lisbon: EMCDDA, 115–163.
25. Darke S, Degenhardt L, Mattick R (2007) *Mortality amongst illicit drug users*. Cambridge: Cambridge University Press.
26. Augustin R, Kraus L (2004) Changes in prevalence of problem opiate use in Germany between 1990 and 2000. *European Addiction Research*, 10, 61–67.

Adres do korespondencji
Zakład Badań nad Alkoholizmem
i Toksykomaniami
Instytut Psychiatrii i Neurologii
Sobieskiego 9, 02-957 Warszawa
tel. (22) 4582 629
e-mail: sierosla@ipin.edu.pl

Otrzymano: 03.11.2011
Przyjęto do druku: 31.10.2012