

INSTYTUT PSYCHIATRII I NEUROLOGII

Janusz Sierosławski

**ZGONY WŚRÓD PROBLEMOWYCH
UŻYTKOWNIKÓW NARKOTYKÓW
BADANIA KOHORTOWE**

WARSZAWA 2017

Badanie zostało sfinansowane przez Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii ze środków przeznaczonych na realizację Narodowego Programu Zdrowia

Spis treści

WPROWADZENIE.....	3
CEL BADANIA	5
POPULACJA.....	5
METODA BADANIA.....	6
MATERIAŁ BADAWCZY.....	9
WYNIKI	10
Leczeni stacjonarnie w latach 2000-2014.....	10
Charakterystyka badanej populacji.....	12
Rozmiary umieralności.....	14
Dynamika zgonów wg lat obserwacji.....	19
Uwarunkowania umieralności	23
Utracone lata życia	27
Przyczyny zgonów.....	28
Umieralność, a zgony związane z narkotykami	30
Umieralność, a zgłaszalność do leczenia.....	32
Podsumowanie.....	35
WNIOSKI	37
TABELE.....	39
PRZYPISY	66

WPROWADZENIE

Narkomania zawsze pociągała za sobą wiele problemów zdrowotnych i społecznych. Spotęgowały się one w latach osiemdziesiątych, w związku z epidemią AIDS. Dokumentuje to obszerna literatura (Willie 1981, Perucci et al 1991, Brenner, Hernando-Briongos, Goos 1991, Papaevangelou and Richardson 1995, Uitzinger 1994, Moskalewicz, Sierosławski 1984, 1992). Wiele badań wskazywało na rosnącą umieralność wśród osób uzależnionych i jej znaczne regionalne zróżnicowanie.

Zgony należą do najcięższych i najbardziej dramatycznych konsekwencji narkomanii. Kwestia wysokiej umieralności podnoszona jest w publicznych debatach nad tym problemem.

Umieralność wśród narkomanów była w latach ubiegłych czterokrotnie przedmiotem naszych badań. Pierwsze badanie objęło wszystkich pacjentów z rozpoznaniem 304 wg ICD 9 (uzależnienie lekowe) leczonych stacjonarnie w 1974 roku w Polsce (Moskalewicz, Sierosławski 1984). Kolejne badanie dotyczyło pacjentów leczonych stacjonarnie w roku 1984 (Moskalewicz, Sierosławski 1992). W obu badaniach okres katamnesticzny wynosił 4 lata.

Kwestia umieralności stała się przedmiotem międzynarodowych badań zainicjowanych w 1992 r. przez Światową Organizację Zdrowia. Koordynatorem badań był Zakład Epidemiologii Regionu Lazio w Rzymie, gdzie gromadzono i przetwarzano dane pochodzące z sześciu - uczestniczących w projekcie - krajów. Celem tego projektu było zbadanie dynamiki i zróżnicowania regionalnego umieralności wśród uzależnionych, przyjmujących narkotyki w iniekcjach. Badaniami objęto dziewięć miast z sześciu krajów Europy i Ameryki: Liverpool i Glasgow (Wielka Brytania), Barcelona (Hiszpania), Turyn, Rzym i Neapol (Włochy), Moskwa (Rosja), Warszawa (Polska), New Haven (USA). Badania miały charakter longitudinalny i retrospektywny. Okres katamnezy obejmował ok. dziesięć lat, w większości przypadków od początku lat osiemdziesiątych do roku 1992. Przedmiotem badań byli pacjenci wybranych placówek terapii uzależnień, którzy w okresie badania po raz pierwszy podjęli w nich leczenie.

W omawianym tu badaniu zastosowano odmienny sposób doboru pacjentów. Zamiast ogólnopolskiego badania wszystkich pacjentów hospitalizowanych w jednym roku do badań włączono wszystkich pacjentów jednego ośrodka leczonych w okresie 10 lat. W miejsce stałego okresu katamnezy wprowadzono zmienny okres. Ta zmiana metodologii nie wyklucza możliwości porównywania wyników, natomiast skutkowała niższymi kosztami badania.

Zastosowanie nowego podejścia umożliwiło śledzenie trendów w umieralności w dłuższych niż poprzednio okresach czasu. W ciągu dziesięciu lat katamnezy surowe współczynniki zgonów wzrosły od 12 na 1000 osobolat do ponad 30 w latach 1991-1992, co zgodne jest z trendami obserwowanymi w Polsce i na świecie. Wpływ na rosnącą umieralność, jak można sądzić, miały:

- postępująca marginalizacja środowiska,
- pojawienie się nowych, coraz silniejszych środków,
- wybuch epidemii zakażeń HIV.

W badaniach katamnesticznych z lat 1974-1978 i 1984-1988 średnie roczne współczynniki umieralności wynosiły ok. 16-17 na tysiąc, w całym okresie katamnesticznym 1983-1992 - 23 na tysiąc a w latach 1991-1992 - już 30 na tysiąc.

W badaniach obejmujących wszystkich pacjentów psychiatrycznego leczenia stacjonarnego leczonych w latach 2000-2006 z powodu problemu narkotyków obserwowano trend spadkowy umieralności. W tych badaniach także zastosowano zmienny okres katamnezy. W okresie katamnezy surowy współczynnik zgonów spadł z 48,8 w 2000 roku do 14,4 w 2006 r. (Sierosławski 2010).

Spoglądając na trendy umieralności wyłaniające się z analizy dotychczasowych badań zaskakujący wydaje się nie tyle rosnący trend w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych, co krótkotrwały spadek współczynników zgonów, które zmalały dwukrotnie w latach 1989-1990, a następnie w latach 1991-1992 wzrosły osiągając nie notowany poprzednio poziom. Spadek ten mógł być refleksem (a i potwierdzeniem) malejącego rozpowszechnienia narkomanii w Polsce, jaki odnotowywały w drugiej połowie lat osiemdziesiątych statystyki medyczne i policyjne. Na krótkotrwały spadek umieralności narkomanów wpłynąć mogły też głębokie transformacje ustrojowe i zmiany społeczne wzmacniając, przynajmniej początkowo, więzi społeczne i osłabiając represyjne działania państwa i jego aparatu ścigania. Ponowny wybuch narkomanii, który nastąpił na początku lat dziewięćdziesiątych znalazł swoje dramatyczne odbicie w rosnącej szybko liczbie zgonów. Spadek współczynnika umieralności notowany w pierwszym pięcioleciu lat dwutysięcznych może wynikać, przynajmniej w pewnym stopniu, ze zmiany dominującego wzoru używania narkotyków. W tym okresie narastało rozpowszechnianie uzależnień od takich narkotyków, jak amfetaminy, czy przetwory konopi. Spadała też popularność używania narkotyków w zastrzykach. Nie wiadomo, zatem w jakim stopniu trend spadkowy umieralności

wynikał ze zwiększania się proporcji badanych używających narkotyków wedle mniej destrukcyjnych wzorów.

Dalsze monitorowanie trendów w umieralności wśród problemowych użytkowników narkotyków jest przedmiotem niniejszego badania.

CEL BADANIA

Badanie ma na celu monitorowanie umieralności problemowych użytkowników narkotyków poprzez oszacowanie wartości współczynników zgonów dla osób przyjmujących problemowo narkotyki. Ponadto celem badania było porównanie umieralności wśród problemowych użytkowników narkotyków z analogicznym parametrem w populacji generalnej oraz próba identyfikacji czynników ryzyka zgonu w tej grupie.

POPULACJA

Populację, na którą chciałoby się ekstrapolować wyniki, jest populacja problemowych użytkowników narkotyków. Pod pojęciem problemowego użytkownika narkotyków należy rozumieć regularnego użytkownika substancji psychoaktywnych innych niż alkohol i tytoń, który doświadcza w związku z używaniem poważnych problemów (Okruhlica, Sierosławski, 2006). Pojęcie to w zasadzie pokrywa się z pojęciem osoby uzależnionej od tych środków lub używających ich szkodliwie (ICD10), unikając jednak w procesie definiowania kryteriów ściśle medycznych. Pobranie losowej próby z takiej populacji jest oczywiście niemożliwe, nawet sporządzenie operatu byłoby nierealne. 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. Źródłem danych o tej populacji mogą być rejestry instytucji uwikłanych w reagowanie na problem narkotyków. Trzeba jednak pamiętać, że takie dane zawsze dostarczają obrazu zjawiska podlegającemu systematycznemu skrzywieniu, specyficznemu dla

danej instytucji. Stąd np. rejestrów osób leczonych z powodu problemu narkotyków nie można traktować jako statystycznej reprezentacji populacji problemowych użytkowników narkotyków.

Subpopulację objętą badaniem zdefiniować można jako problemowi użytkownicy narkotyków, podejmujący leczenie lub badani na HIV z wynikiem pozytywnym. Taka definicja badanej grupy grzeszy brakiem jednorodności. Także relacje między poszczególnymi segmentami tak zdefiniowanej subpopulacji, a jej ogółem są zróżnicowane. W przypadku leczonych stacjonarnie jest to badanie pełne, w przypadku leczonych ambulatoryjnie oraz zakażonych HIV badaniu poddana została próba, której skład wyznaczany jest w pierwszym przypadku przez uczestnictwo placówki w badaniu pilotażowym, w drugim zaś przez poddanie się badaniu na HIV i uzyskaniu wyniku pozytywnego. Prób tych nie można traktować jako reprezentatywne, ze względu na brak losowości w ich doborze. W efekcie zasadnym wydaje się potraktowanie badanej subpopulacji, jako trzech osobnych grup. Niniejszy raport zdaje sprawę z wyników odnoszących się do grupy podejmujących leczenie z powodu problemu narkotyków w placówkach stacjonarnych.

METODA BADANIA

W badaniu zastosowana została metodologia rekomendowana przez EMCDDA w "Mortality of drug users in the EU: coordination of implementation of new cohort studies, follow-up and analysis of existing cohorts and development of new methods and outputs. EMCDDA Scientific Report 2002". Badanie zrealizowane zostało metodą longitudinalną, retrospektywną. Okres rekrutacji do badania to lata 2000-2011, czyli badaniu poddano kohorty z tych lat. Okres obserwacji objął lata 2000-2013, tzn. odnotowane zostały wszystkie zgony w badanej populacji w tym okresie. Dane za 2013 r. mogą być niepełne ze względu na poślizg w rejestrowaniu zgonów w systemie PESEL.

Punktem wyjścia badania były dane leczenia psychiatrycznego odnoszące się do osób leczonych z powodu problemu narkotyków (diagnozy ICD 10: F11-F16, F18, F19). Placówki psychiatrycznego leczenia stacjonarnego objęte są systemem sprawozdawczości statystycznej bazującym na indywidualnych kwestionariuszach statystycznych wypełnianych w momencie wypisu pacjenta z placówki oraz w dniu 31 grudnia każdego roku. Kwestionariusz zawiera zakodowany identyfikator

umożliwiający agregowanie danych na poziomie osób, a nie tylko przypadków. Identyfikator składa się z daty urodzenia, dwóch pierwszych liter imienia, dwóch pierwszych liter nazwiska oraz symbolu płci.

Pierwszym krokiem było przygotowanie zbioru wszystkich osób przyjętych do leczenia w latach 2000-2014. Wymagało to wyeliminowania wielokrotnego pojawiania się tych samych osób w poszczególnych latach. W zbiorze pozostawiany był zawsze pierwszy pobyt pacjenta w latach 2000-2014.

W następnym kroku baza danych osób leczonych stacjonarnie została zintegrowana z bazami danych z pilotażowego programu monitorowania zgłaszalności do leczenia oraz osób zakażonych HIV. Na tym etapie wyeliminowane zostały powtórzenia oraz przygotowano zestaw danych do dalszych analiz.

W kolejnym kroku w danych PESEL sprawdzono, czy osoby podlegające badaniu żyją, czy zmarły. W przypadku zgonu została określona jego data i miejsce, tzn. gmina. Ponadto uzyskano także informację o miejscu zamieszkania badanego w momencie zgonu, także w układzie gminnym.

Logika badania kohortowego wymaga identyfikacji poszczególnych przypadków w różnych bazach danych (dane lecznictwa, dane PESEL). Podstawą identyfikacji w pierwszym etapie badania był kod składający się z inicjałów (dwie pierwsze litery imienia i dwie pierwsze litery nazwiska), daty urodzenia oraz płci. Dane stanowiące materiał wyjściowy, jak również dane uzyskane w toku badania są przedmiotem szczególnej ochrony. Po zamknięciu wynikowej bazy danych elementy służące do identyfikacji, takie jak inicjały oraz daty urodzenia i zgonu zostały usunięte ze zbioru. Dane uzyskane w toku badania są wykorzystywane tylko do analiz statystycznych i prezentowane są jedynie w postaci zagregowanych zestawień, w sposób uniemożliwiający identyfikację poszczególnych osób. Dane jednostkowe zaś objęte są ścisłą tajemnicą.

W ramach analiz statystycznych wyliczone zostały surowe współczynniki zgonów, standaryzowane współczynniki zgonów oraz standaryzowane współczynniki umieralności. Przy użyciu analizy przeżycia (Kaplan-Meier survival analysis) określone zostało ryzyko zgonu dla poszczególnych kohort. Analiza regresji Cox'a (Cox regression model) posłużyła do identyfikacji czynników zwiększających ryzyko zgonu. Ponadto oszacowano liczbę utraconych lat życia.

Surowe współczynniki zgonów (na 1000 osobolat) wyliczono dzieląc liczby zgonów przez liczby osobolat obserwacji i mnożąc przez 1000. Ze względu na zróżnicowany czas obserwacji konieczne było wykorzystanie w roli denominatora liczby osobolat obserwacji, zamiast liczby osób. Surowe współczynniki zgonów pozwalają na porównywanie umieralności dla całego okresu badania, dla poszczególnych jego lat oraz dla różnych kategorii demograficznych niezależnie od ich liczebności.

Standaryzowane współczynniki zgonów posłużyły do porównania ogólnej umieralności problemowych użytkowników narkotyków z umieralnością w populacji generalnej. Wartość tego współczynnika określa jak wyglądałaby umieralność, gdyby rozkład płci i wieku badanej grupy odpowiadał rozkładowi tych cech w populacji generalnej. Do wyliczenia standaryzowanych współczynników zgonów posłużono się łącznymi rozkładami płci i wieku populacji mieszkańców naszego kraju w poszczególnych latach obserwacji (GUS 2014a).

Standaryzowany współczynnik umieralności wyliczony został poprzez zestawienie umieralności w badanej grupie z umieralnością w populacji generalnej. Pierwszym krokiem jest wyliczenie umieralności oczekiwanej w badanej grupie, czyli odpowiedź na pytanie, ile osób umarłoby w w badanej grupie, gdyby nie różniła się ona od populacji generalnej. Następnie liczba zgonów zaobserwowana w badanej grupie została podzielona przez umieralność oczekiwaną. Wartość standaryzowanego współczynnika umieralności odpowiada zatem stosunkowi zaobserwowanej i oczekiwanej liczby zgonów w badanej grupie. Oczekiwaną liczbę zgonów szacowano na podstawie współczynników zgonów dla mieszkańców Polski wystandaryzowanych według płci i wieku (GUS 2014b).

Jednym ze wskaźników demograficznych często wykorzystywanych do analiz zgonów jest liczba lat utraconych w wyniku przedwczesnego zgonu. Wskaźnik ten wylicza się porównując wiek zgonu ze średnim wiekiem do jakiego dożywają analogiczne osoby z populacji generalnej. Wskaźnik ten jest tożsamy ze wskaźnikiem dalszego trwania życia w danym roku dla osób w określonym wieku. Wskaźnik liczby lat życia utraconych w wyniku przedwczesnego zgonu wykorzystuje się do analiz ekonomicznych – posłużyć on może do oszacowania kosztów problemu narkotyków. Liczbę utraconych lat życia wyliczono odnosząc liczbę lat przeżytych przez badanych, którzy zmarli, do ich oczekiwanej długości życia wyliczonej na podstawie tablic umieralności populacji ludności naszego kraju (GUS 2014c).

MATERIAŁ BADAWCZY

Na wyjściowy materiał badawczy składają się dane pozyskane z trzech źródeł:

1. Baza danych psychiatrycznego leczenia stacjonarnego prowadzona przez IPN
2. Bazach danych 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)
3. Baza danych osób zakażonych HIV prowadzona przez PZH

W sumie zbiór danych poddany sprawdzeniu w zasobach PESEL składał się z 140 604 przypadków.

W rejestrach PESEL udało się odnaleźć informację tylko o 40 529 osobach (28,8%). Brak możliwości identyfikacji w zasobach PESEL bardzo dużej liczby pacjentów zdaje się wynikać z kilku powodów, wśród których trzeba wymienić właściwości identyfikatora (problem zmiany nazwiska u kobiet, które wyszły za mąż, problem dwóch imion lub nazwisk, itp.), styl życia osób z problemem narkotyków daleki od dbałości o uregulowanie i aktualizację statusu prawnego i administracyjnego, słabości systemu ewidencji pacjentów w placówkach leczniczych, a także, jak można domniemywać przekłamania w bazach danych. W efekcie tak znaczne ograniczenie próby badanej stanowi istotne obciążenie rzetelności i reprezentatywności wyników. Z drugiej strony, można założyć, iż braki danych co do statusu przeżycia osób badanych miały losowy charakter nie powodując większego skrzywienia wyników.

W niniejszy raporcie analizie poddano zbiór danych osób podejmujący leczenie stacjonarne z powodu problemu narkotyków w latach 2000-2014. Ograniczeniem analiz do tej grupy wynika z dbałości o jej jednorodność oraz jednoznaczność kryteriów ekstrapolacji wyników. Zbiór ten składa się z 42 771 osób, co do których udało się jednoznacznie ustalić, czy przeżyły okres katamnezy, czy też zmarły w tym czasie.

WYNIKI

Leczeni stacjonarnie w latach 2000-2014

Analizy umieralności problemowych użytkowników narkotyków poprzedźmy podsumowaniem trendów w zgłaszalności do leczenia stacjonarnego stanowiących klucz do zrozumienia trendów w umieralności. W tabeli 1. zawarto dane z lat 2000-2014, czyli w okresie objętym katamnezą. W 2014 r. przyjęto do lecznictwa stacjonarnego 19265 osób. Oznacza to ponad dwukrotny wzrost w stosunku do 2000 r., kiedy to przyjęto 8590 pacjentów. Trzeba przypomnieć, że w okresie objętym katamnezą notowano trend wzrostowy w latach 2000-2005 z lekkim załamaniem w 2003 r., kiedy to wskaźnik spadł o 1,2% w stosunku do 2002 r. Wzrost w tym okresie miał nierównomierny charakter. Na przykład między 2000 a 2001 rokiem wskaźnik zwiększył się o 6%, a między 2001 r. i 2002 r. aż o 32,7%. W latach 2005-2007 notowano spadek wskaźnika do poziomu niższego niż w 2004 r., zaś w kolejnych czterech latach – ponowny wzrost. najwyższą wartość wskaźnik uzyskał w 2010 r. – w 2011 r. nastąpił spadek. Od tego czasu do 2014 r. notujemy silny wzrost.

Dane z tabeli 2 wskazują na podobne trendy w zgłaszalności pierwszorazowej do leczenia stacjonarnego. Liczbach pacjentów pierwszorazowych definiowanych jako osoby, które leczenie stacjonarne podjęły pierwszy raz w życiu rosła do 2005 r., chociaż w tempie nieco wolniejszym niż ogólna liczba pacjentów. W kolejnych latach trend zgłaszalności pierwszorazowej, także niewiele odbiegał od trendu zgłaszalności ogółem.

Struktura płci osób przyjętych od leczenia stacjonarnego od wielu lat pozostaje względnie stała. W latach 2000 - 2011 obserwujemy bardzo słaby trend wzrostowy odsetka kobiet i co się z tym wiąże spadek odsetka mężczyzn. Jak wynika z danych zawartych w tabeli 3. kobiety stanowiły w 2000 r. 22,0% pacjentów leczonych stacjonarnie, zaś w 2011 – 26,2%. W latach 2012-2014 nastąpił spadek udziału kobiet w poziomie 21,9%.

Znacznie większe zmiany obserwuje się natomiast w strukturze wieku (tabela 4). W latach 2000-2011 obserwujemy spadek odsetek osób w wieku 16-24 lat i wzrost odsetka osób z grupy wiekowej 25-34 lat. Jednocześnie wzrosły trochę odsetki najstarszych pacjentów (powyżej 44 roku życia) oraz osób z grupy wiekowej 25-24 lata. W latach 2004-2011 odsetek pacjentów w wieku 16-24 lata spadł z 55% do 26%, zaś udział najstarszych (powyżej 44 roku życia) zwiększył się z 8% do

20%. W latach 2012-2014 mamy do czynienia z odwróceniem tej tendencji. W tym okresie spadać zaczął odsetek osób w wieku 45 lat i więcej.

Przez cały analizowany okres utrzymuje się stały, stosunkowo niewielki, odsetek osób poniżej 15 roku życia (1,5-3,0%).

Porównanie struktury diagnoz pacjentów zgłaszających się do leczenia stacjonarnego w latach 2000-2014 (tabela 5) pokazuje na istotne zmiany.

W 2000 r. odsetek osób nadużywających środków z grupy amfetamin wynosił 5,8%. W kolejnych latach następuje wzrost tego odsetka do 8,1% w 2002 r., i 8,9% w 2003 r. Od 2004 r. odsetek ten zaczął spadać osiągając w 2010 r. wartość 3,5%. Spadek ten uległ zahamowaniu w 2011 r. – odsetek pacjentów z problemem amfetamin wyniósł także 3,5%.

W latach 2000-2011 notuje się trend spadkowy odsetka osób z problemem opiatów. W 2001 r. odsetek ten wynosił 40%. W 2002 r. zmniejszył się on radykalnie, bo do poziomu 30%. W kolejnych latach utrzymywał się trend spadkowy aż do poziomu 4,8% w 2014 r. Warto zauważyć, że spadkowi w strukturze diagnoz udziału osób uzależnionych od opiatów towarzyszy od 2002 r. także spadek liczby bezwzględnej osób z tej kategorii.

Przez cały okres w miarę systematycznie spada odsetek osób nadużywających substancji wziewnych. W 2014 r. wynosił on już tylko 0,1%, podczas gdy w 2000 r. – 5,2%. Wzrastały natomiast odsetki osób nadużywających substancji mieszanych i nieokreślonych – od 36,4% w 2000 r. do 76,3% w 2011 roku.

Przez cały okres lat 2000-2011 utrzymuje się silne zróżnicowanie terytorialne rozpowszechnienia narkomanii (tabele 6-7). W 2014 r., podobnie jak we wszystkich latach objętych katamnezą, odnotować trzeba znaczną rozpiętość między wskaźnikami w różnych województwach. Dla przykładu województwa o najwyższym rozpowszechnieniu (Zachodniopomorskie – 50,7) i dla województwa o najniższym rozpowszechnieniu (Podkarpackie – 15,1) dzieli niemal przepaść. Trzeba przypomnieć, że dane przedstawione w tabeli pogrupowano według miejsca zamieszkania pacjentów, a nie miejsca ich leczenia, zaś dostępność leczenia stacjonarnego jest w całym kraju podobna ze względu na brak rejonizacji. Do województw najbardziej zagrożonych w 2011 r. oprócz Zachodniopomorskiego należały: Wielkopolskie (48,4), Lubuskie (48,4), Dolnośląskie (47,6), Mazowieckie (41,9), Łódzkie (40,7) oraz Warmińsko-Mazurskie (38,1). Wszystkie one

charakteryzują się wskaźnikami wyższymi niż średni współczynnik dla całego kraju. W pozostałych województwach, wskaźniki były niższe niż wskaźnik ogólnopolski (36,7). W liczbach bezwzględnych najliczniej reprezentowane są województwa Mazowieckie (2208 osób), Wielkopolskie (1670 osoby), Śląskie (1423 osób), Dolnośląskie (1389 osób) i Łódzkie (1033), co wynika nie tylko z nasilenia zjawiska, ale także z wielkości tych województw mierzonej liczbą mieszkańców.

Porównanie zmian w zgłaszalności do leczenia stacjonarnego w ostatnich dwunastu latach w poszczególnych województwach wskazuje na znaczne zróżnicowanie. Przy wzroście średnim dla całego kraju na poziomie 207%, z jednej strony spotykamy województwo gdzie wzrost był blisko pięciokrotny (Wielkopolskie – 494%), czy grubo ponad trzykrotny (Łódzkie – 336%, Świętokrzyskie – 328%), z drugiej strony województwa, gdzie liczba pacjentów zwiększyła mniej niż o 10% (Warmińsko-Mazurskie – o 1%, Lubuskie – o 9%). Generalnie mniejszy wzrost notujemy w województwach o wysokich współczynnikach, a większy w województwa o niskich wskaźnikach. Potwierdza to tezę o procesie wyrównywania różnic między województwami i sugeruje, że proces ten rozpoczął się przynajmniej pod koniec lat dziewięćdziesiątych.

Charakterystyka badanej populacji

W tabeli 8. zestawiono dane o liczebnościach kohort pacjentów przyjmowanych do leczenia w poszczególnych latach, a więc wchodzących do grupy badanej, oraz charakterystykę społeczno-demograficzną całej badanej grupy.

Liczby pacjentów podejmujących leczenie w kolejnych latach utrzymywała się w przedziale 2700-4400 osób. Największa grupa weszła w 2014 r. – 4372 osób, najmniej liczna w 2000 r. – 2795. Ze względu na retrospektywny charakter badania wypadanie z kohorty następowało tylko w wyniku zgonu. W konsekwencji liczba pacjentów podlegających obserwacji z roku na rok rosła. Jednocześnie każda kolejna kohorta miała coraz krótszy okres obserwacji, bowiem termin zakończenia badania był dla wszystkich kohort jednakowy. 10,2% wszystkich objętych badaniem pacjentów zostało przyjętych w 2014 r., czyli miało jedynie trzyletni okres obserwacji, okresem najdłuższym, czyli siedemnastoletnim objętych było 6,5% badanych.

W badanej grupie przeważali mężczyźni – kobiety stanowiły jedynie 31,3%. Rozkład wieku pacjentów objętych obserwacją w momencie przyjęcia do leczenia, jest silnie skośny, mediana

wieku przypada na przedział 25-29 lat i wynosi 27 lat, podczas gdy średnia – 32 lata. 41,3% pacjentów grupuje się w dziesięcioletnim przedziale 15-24 lat. Młodszy stanowili jedynie 2,1%, podczas gdy starsi – 56,6%. W miarę przechodzenia do coraz starszych grup wiekowych odsetki pacjentów spadały, w najstarszej grupie wiekowej (65 lat i więcej) mieściło się 3,4% badanych.

Na wymiarze stanu cywilnego badani koncentrowali się w kategorii kawaler, panna (62,1%), w stanie małżeńskim było 21,5% badanych. Odsetek rozwiedzionych wynosił 0,3%, do życia w związku nieformalnym przyznało się jedynie 2,2% pacjentów.

Rozkład wykształcenia badanych wiąże się po części z rozkładem wieku oraz wydaje się być pochodną ich stylu życia – 2,3% badanych nie skończyło nawet szkoły podstawowej, a 33,7% legitymuje się jedynie wykształceniem podstawowym. Wykształcenie wyższe ma 5,7%.

Badani w znacznej części pozostają na utrzymaniu rodziny (37,5%), pracę etatową ma jedynie 13,1% badanych. Znaczny odsetek utrzymuje się z renty – 12,2%. Z zasiłków pomocy społecznej utrzymuje się 3,8% badanych, zaś z zasiłku dla bezrobotnych – 3,3%.

Badani w zdecydowanej większości mieszkają z rodziną – 79,0%, samotnie mieszka 9,8% badanych. Bezdomni stanowili 1,8%.

Rozkład terytorialny pacjentów objętych badaniem lokuje ich w większych proporcjach w województwach o dużej liczbie mieszkańców względnie gorszej sytuacji epidemiologicznej (Mazowieckie, Wielkopolskie, Śląskie oraz Dolnośląskie). Najmniej pacjentów pochodziło z województw: Świętokrzyskiego, Opolskiego i Podkarpackiego.

Wśród pacjentów włączonych do badania wyróżniono ze względu na diagnozę postawioną w trakcie pierwszego leczenia dwie grupy. Pierwszą stanowili pacjenci z diagnozą „Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane używaniem opiatów – F11” (11,2%), drugą – wszyscy pozostali (88,8%).

Pierwsze leczenie badanych w okresie katamnetycznym, które było podstawą zakwalifikowania do kohorty w przypadku większości badanych zakończyło się poprawą wedle oceny placówki leczniczej (70,1%). Jedynie 4,3% uznano za wyleczonych. Bez poprawy wypisano 19,9% badanych, zaś z pogorszeniem 0,5%, w tym w przypadku 0,1% osób powodem wypisu był zgon pacjenta.

Rozmiary umieralności

W siedemnastoletnim okresie objętym obserwacją (2000-2016) piętnastu kohort pacjentów przyjętych do leczenia stacjonarnego z powodu problemu narkotyków w latach 2000-2014 zmarło 5489 osób tj. 12,8% badanej grupy.

Jak wynika z danych zestawionych w tabeli 9 najwięcej zgonów przypada na badanych z kohorty przyjętych w 2000 r. (730 zgonów), najmniej zaś na kohortę przyjętych w 2014 roku (147 zgonów). Porównywanie liczby zgonów w poszczególnych kohortach może być mylące bowiem ich liczba zależy zarówno od liczebności kohorty jak i od długości okresu obserwacji. Im dłuższy okres obserwacji, tym większe prawdopodobieństwo zajścia każdego zdarzenia, a więc i zgonu. Dlatego do porównań trzeba użyć współczynnika zgonów na 1000 osobolat obserwacji, nazywanego surowym współczynnikiem zgonów. W całym okresie obserwacji umierało przeciętnie 15,83 osoby na 1000 osobolat obserwacji. W poszczególnych kohortach współczynnik ten fluktuował, wahając się od 12,47 dla kohorty z 2002 r. do 18,77 w 2018 r.

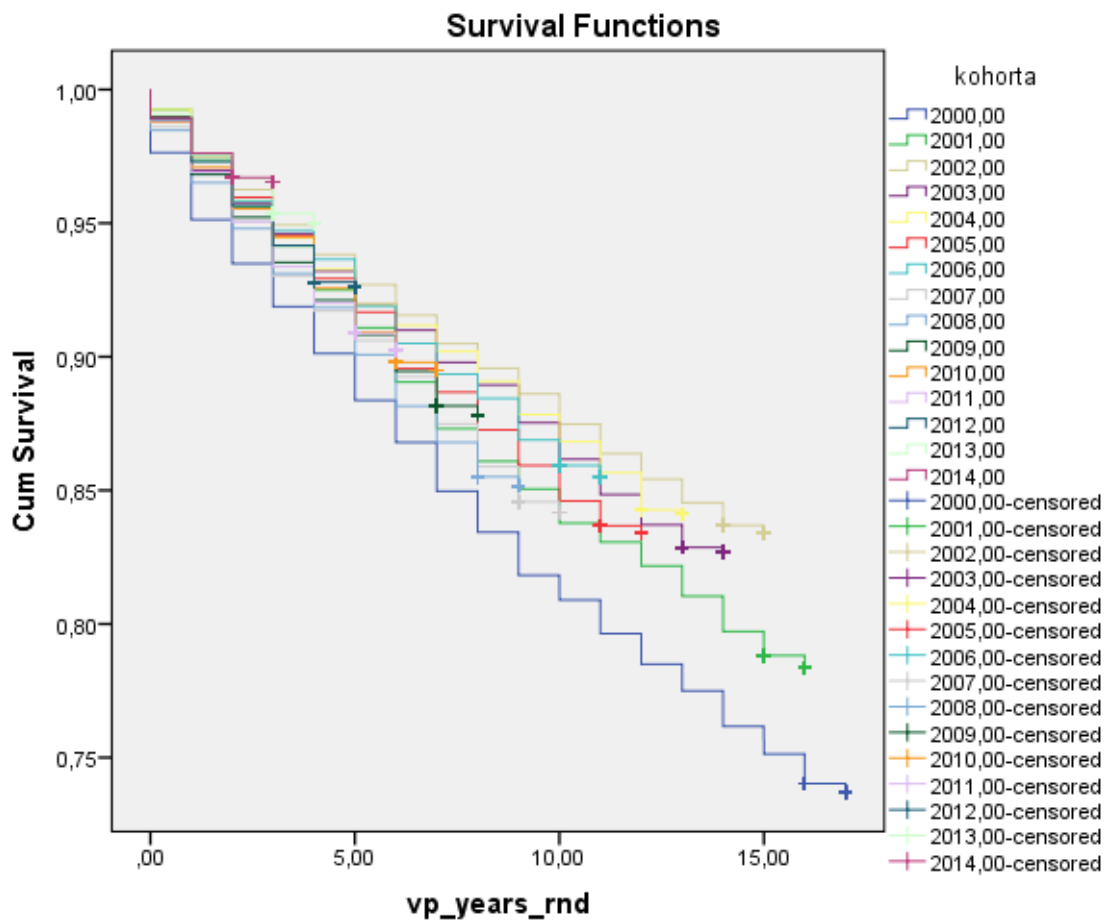
Ocenę prawdopodobieństwa przeżycia kolejnych lat obserwacji oraz skumulowanego ryzyka zgonu dla każdej z kohort umożliwia zastosowanie analizy przeżycia (survival analyze). Jednoczesne uwzględnienie w analizie zmiennej długości czasu obserwacji, a tym samym zróżnicowanego prawdopodobieństwa zgonu oraz zróżnicowanego momentu objęcia obserwacją pozwala na wyeliminowanie związanych z tym skrzywień i określenie proporcji osób, które przeżyły kolejne lata obserwacji oraz skumulowanego prawdopodobieństw zgonu w poszczególnych latach obserwacji dla każdej z kohort.

Dane zilustrowane na wykresie 1 pokazują, że 17 lat obserwacji przeżyło 83,6%. Krzywa dla kohorty przyjętych w 2000 r. jest najdłuższa, bowiem badani z tej grupy byli pod obserwacją przez całe 17 lat. Każda z kolejnych kohort ma coraz krótszy okres obserwacji.

Wszystkie kohorty mają co najmniej trzy lata obserwacji. Odsetek osób, które przeżyły co najmniej trzy lata obserwacji w kohorcie włączonej do badania w 2000 r. jest najmniejszy i wynosi 93,4%. Analogiczny odsetek dla kohorty z 2001 r. wynosi 94,9%. W kolejnych kohortach jest on wyższy od 95%, najwyższą wartość przybiera w kohortach z lat 2004 i 2005 (96,7%).

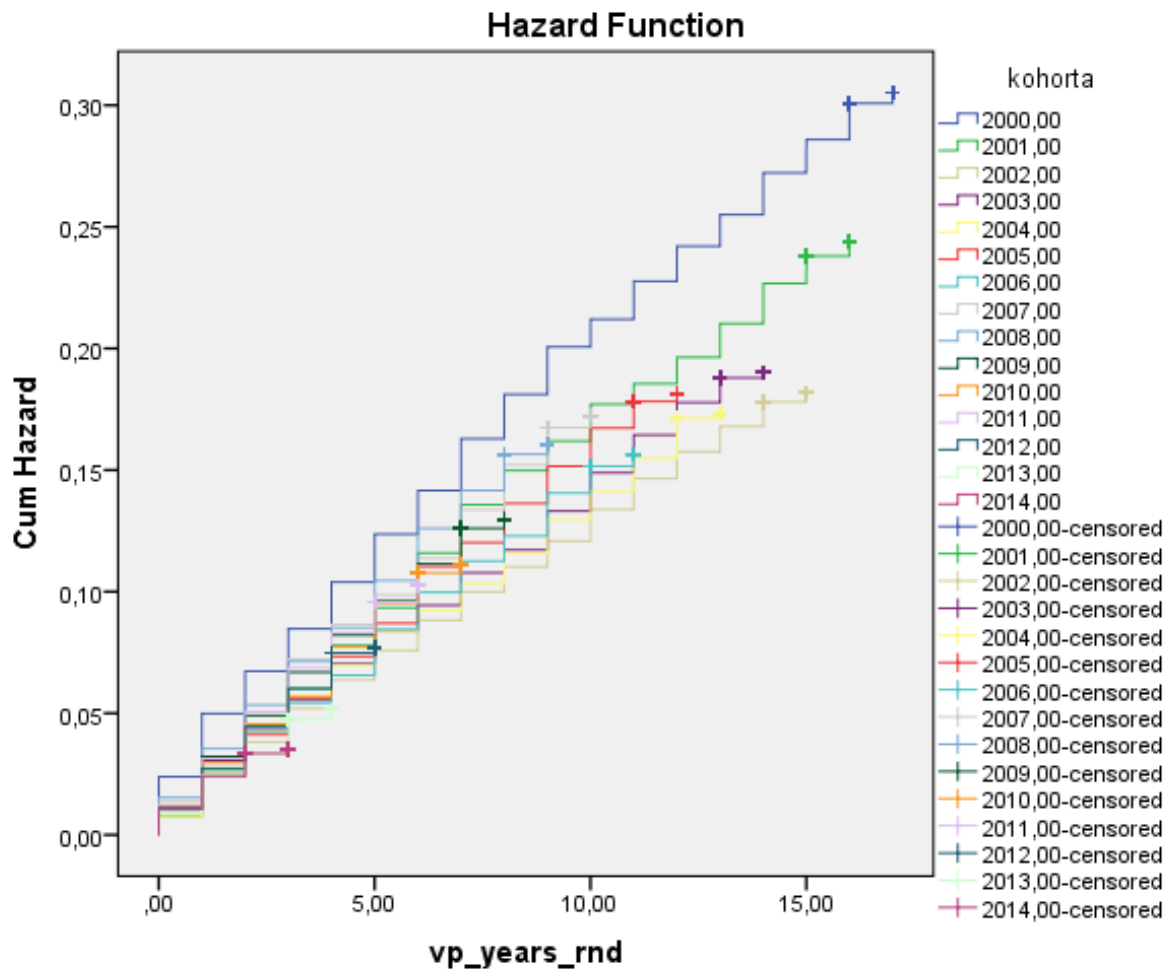
Okres dziesięciu lat obserwacji przeżyło 82% badanych z kohorty włączonej do badania w 2000 r., 92% badanych z kohorty 2006.

Wykres 1. Funkcja przeżycia dla poszczególnych kohort (skumulowane proporcje osób, które przeżyły kolejne lata obserwacji)



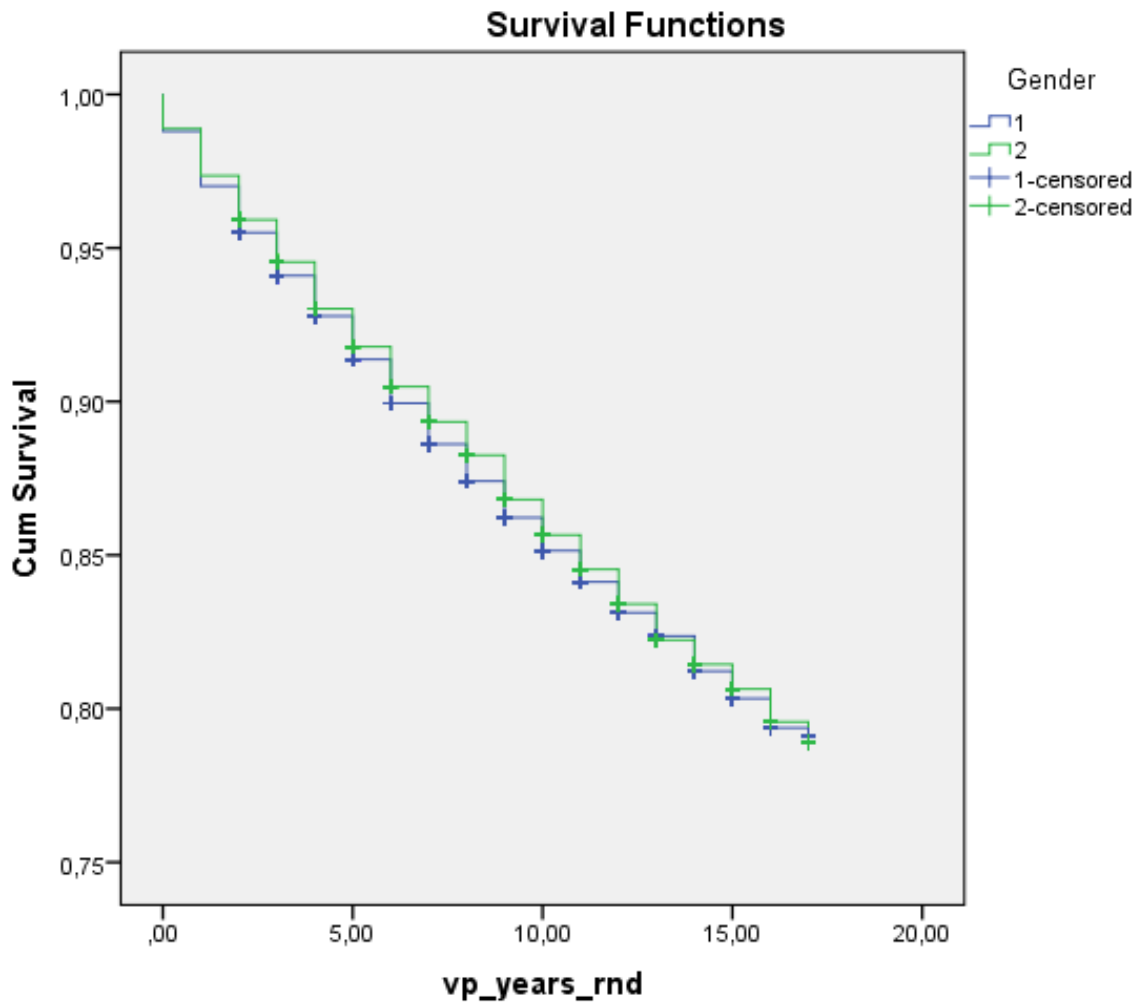
Dane z wykresu 2 wskazują, że pacjenci włączeni do badania w 2000 r. odznaczają się wyraźnie wyższym ryzykiem zgonu niż pacjenci włączani w późniejszych latach.

Wykres 2. Funkcja współczynnika ryzyka zgonu dla poszczególnych kohort



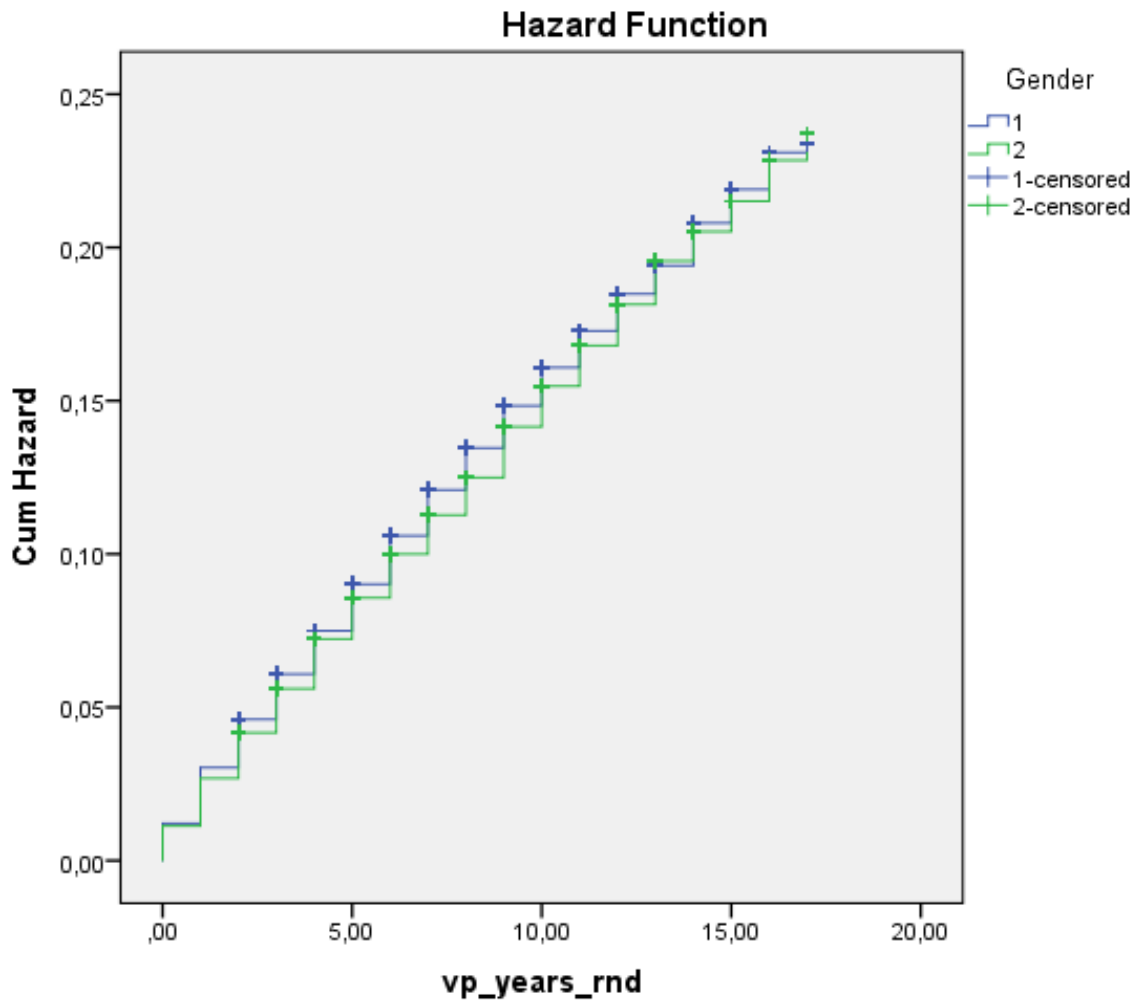
Funkcja przeżycia przebiega inaczej dla mężczyzn i dla kobiet (wykres 3). Przez większość czasu obserwacji krzywa dla mężczyzn spada bardziej stromo niż krzywa dla kobiet, czyli odsetki panów unikających zgonu po każdym kolejnym roku obserwacji są niższe niż w przypadku pań. Dopiero w ostatnich latach obserwacji krzywa dla kobiet spada szybciej niż krzywa dla mężczyzn. Po 17 latach obserwacji odsetki mężczyzn i kobiet, którym udało się przeżyć stają się podobne.

Wykres 3. Funkcja przeżycia dla mężczyzn i kobiet (skumulowane proporcje osób, które przeżyły kolejne lata obserwacji)



Wykres 4 obrazuje skumulowane ryzyko zgonu dla mężczyzn i dla kobiet w kolejnych latach obserwacji. Krzywa skumulowanego ryzyka rośnie szybciej w przypadku mężczyzn niż kobiet. Ryzyko to wyrównuje się w ostatnich latach obserwacji.

Wykres 4. Funkcja współczynnika ryzyka zgonu dla kobiet i mężczyzn

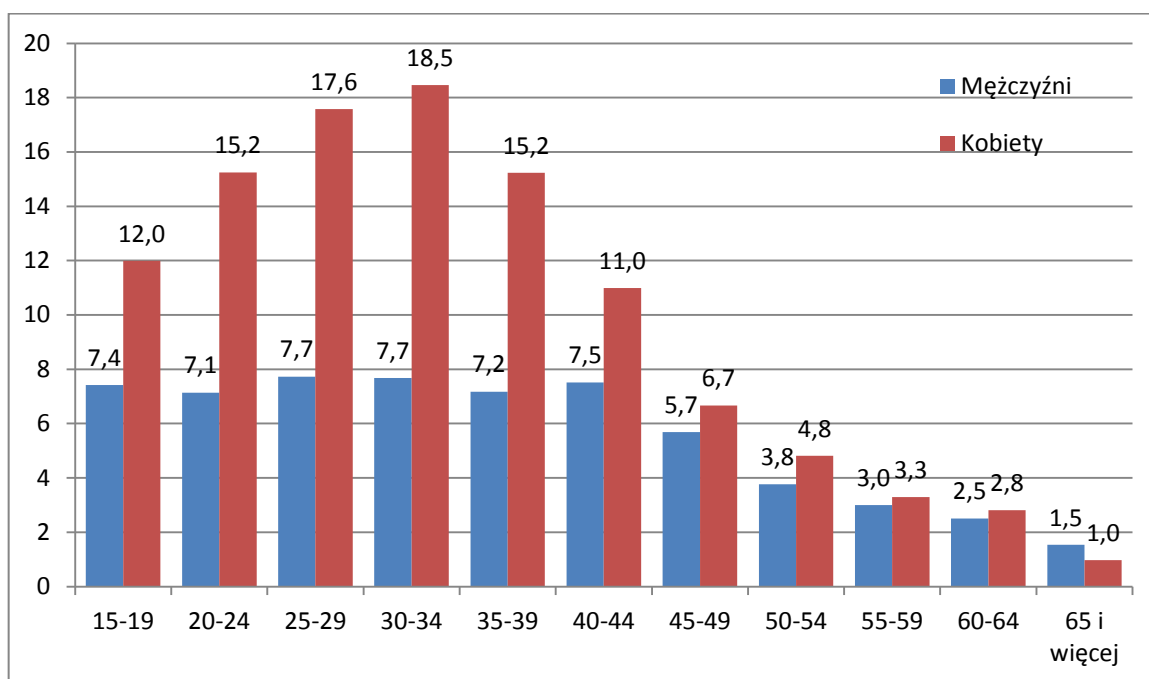


Standaryzowany współczynnik umieralności dla całego okresu badania wynosi 3,4. Oznacza to, iż umieralność problemowych użytkowników narkotyków jest ponad trzy i jedna trzecia razy większa od umieralności oczekiwanej dla grupy o takiej samej strukturze płci i wieku pochodzącej z populacji generalnej. Standaryzowany współczynnik umieralności jest zróżnicowany ze względu na płeć. Dla kobiet wynosi 2,1, a dla mężczyzn – 4,6.

Zróżnicowanie standaryzowanego współczynnika umieralności ze względu na płeć i wiek ilustruje wykres 5.

We wszystkich kategoriach wiekowych współczynniki dla kobiet są wyższe niż dla mężczyzn. Różnice są szczególnie duże w szerokim przedziale 25-34 lata, w starszych kategoriach wiekowych ulegają zatarciu. Wyższe standaryzowane współczynniki umieralności u kobiet niż u mężczyzn wynikają w dużej mierze z niskiej umieralności oczekiwanej kobiet w młodszych kategoriach wiekowych.

Wykres 5. Standaryzowane współczynniki umieralności dla lat 2000-2013 dla poszczególnych grup wiekowych wg płci



Dynamika zgonów wg lat obserwacji

Rozkład zgonów w poszczególnych latach kalendarzowych zaprezentowano w tabeli 10. Liczba zgonów rośnie w kolejnych latach począwszy od 60 zgonów w 2000 r., do 548 zgonów w 2016 r.

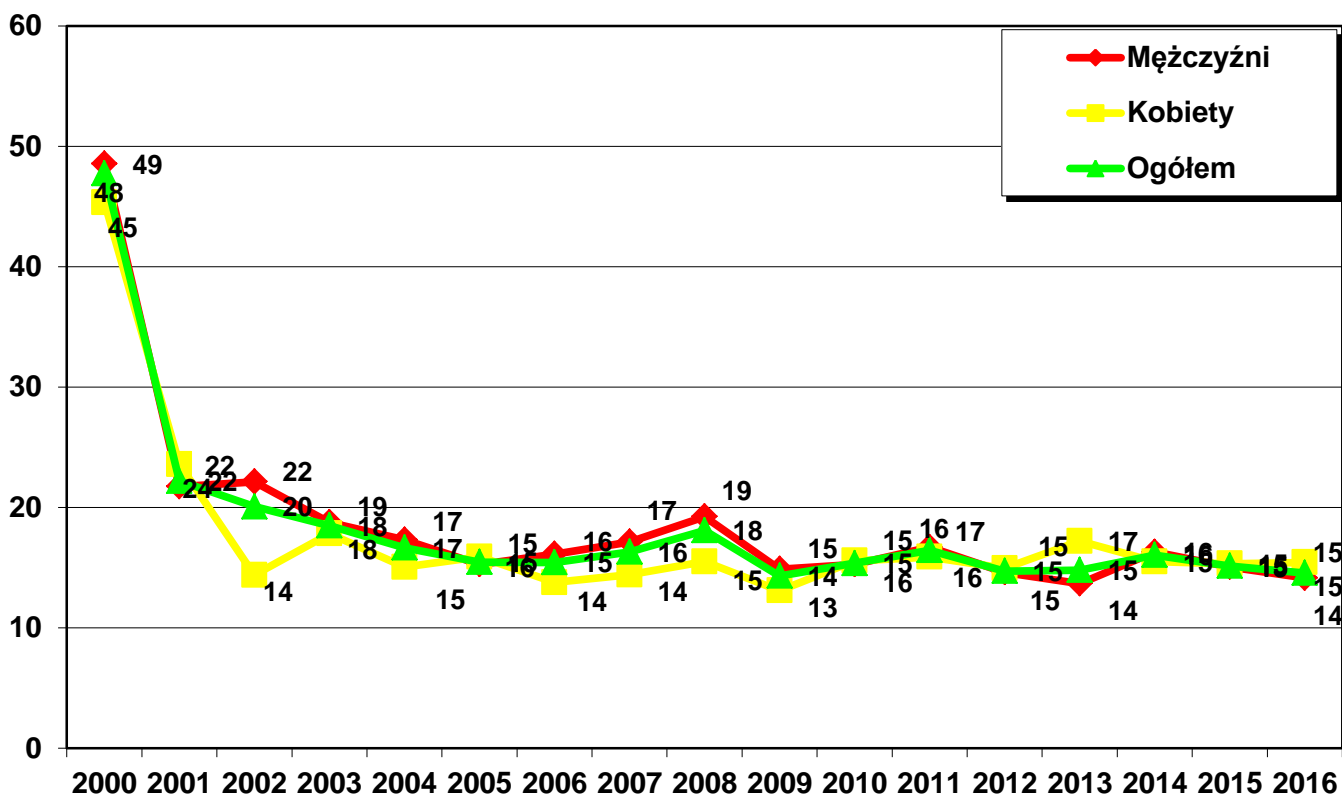
Dane o liczbie zgonów w poszczególnych latach obserwacji w każdej z dwunastu kohort zawarto w tabeli 11. W kohortach wprowadzonych do badania w latach 2000-2004 oraz w latach 2007, 2010 i

2011 maksymalna liczba zgonów przypada na rok po wprowadzeniu do kohorty. W kohortach z pozostałych lat najwięcej zgonów przypada na trzeci rok po wejściu do kohorty.

Trend liczby zgonów stwierdzanych w poszczególnych latach nie odzwierciedla prawidłowo zmian w umieralności, bowiem w poszczególnych latach zmieniała się liczba osób objętych obserwacją oraz zmieniał się czas obserwacji dla poszczególnych osób, a tym samym prawdopodobieństwo zgonu.

Próba wyeliminowania przynajmniej części tych niedogodności może być analiza trendu surowych współczynników zgonów dla poszczególnych lat kalendarzowych okresu obserwacji (tabela 12, wykres 6).

Wykres 6. Surowe współczynniki zgonów na 1000 osobołat wg lat obserwacji



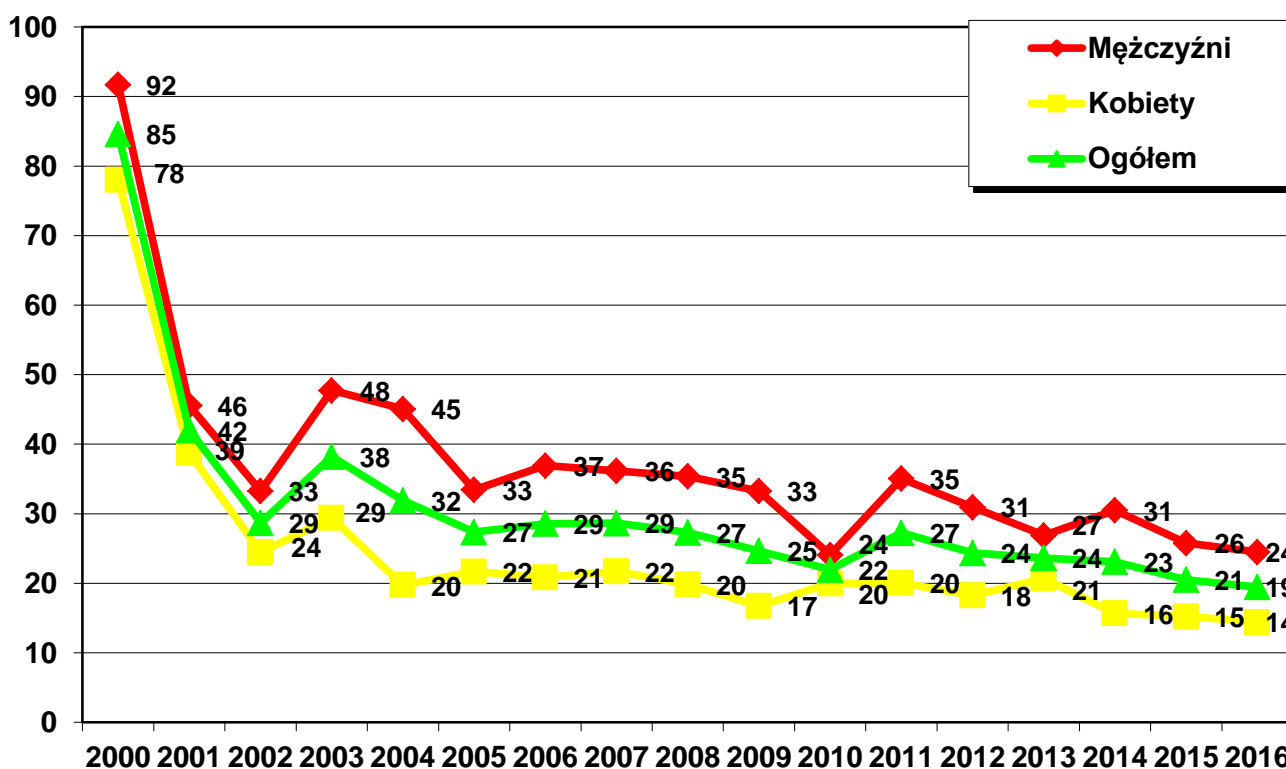
Dane na wykresie pokazują wyraźny trend spadkowy. Największy, wręcz skokowy, spadek nastąpił w 2001 r., w kolejnych latach tempo spadku ulega zmniejszeniu, ale trend spadkowy utrzymuje się

do 2005 r. W latach 2006 – 2008 nastąpił wzrost, a następnie w kolejnym roku lekki spadek. W kolejnych latach możemy mówić o stabilizacji, z lekka tendencja spadkowa po 2012 r.

Trendy surowych współczynników zgonów dla mężczyzn i kobiet układają się podobnie, chociaż zauważyć trzeba też pewne odmierności. W 2002 r. nastąpił znaczny spadek współczynnika u kobiet, podczas gdy u mężczyzn współczynnik nie uległ zmianie. Począwszy od 2003 r. krzywa dla kobiet jest bardziej płaska niż dla mężczyzn. Zrost w latach 2006-2008 pojawił tylko u mężczyzn.

Trend standaryzowanego współczynnika zgonów uwzględniającego wyrównanie płci i wieku badanej populacji do populacji generalnej przebiega trochę odmiennie niż trend surowych współczynników zgonów (wykres 7).

Wykres 7. Standaryzowane współczynniki zgonów na 1000 osobolat wg lat obserwacji

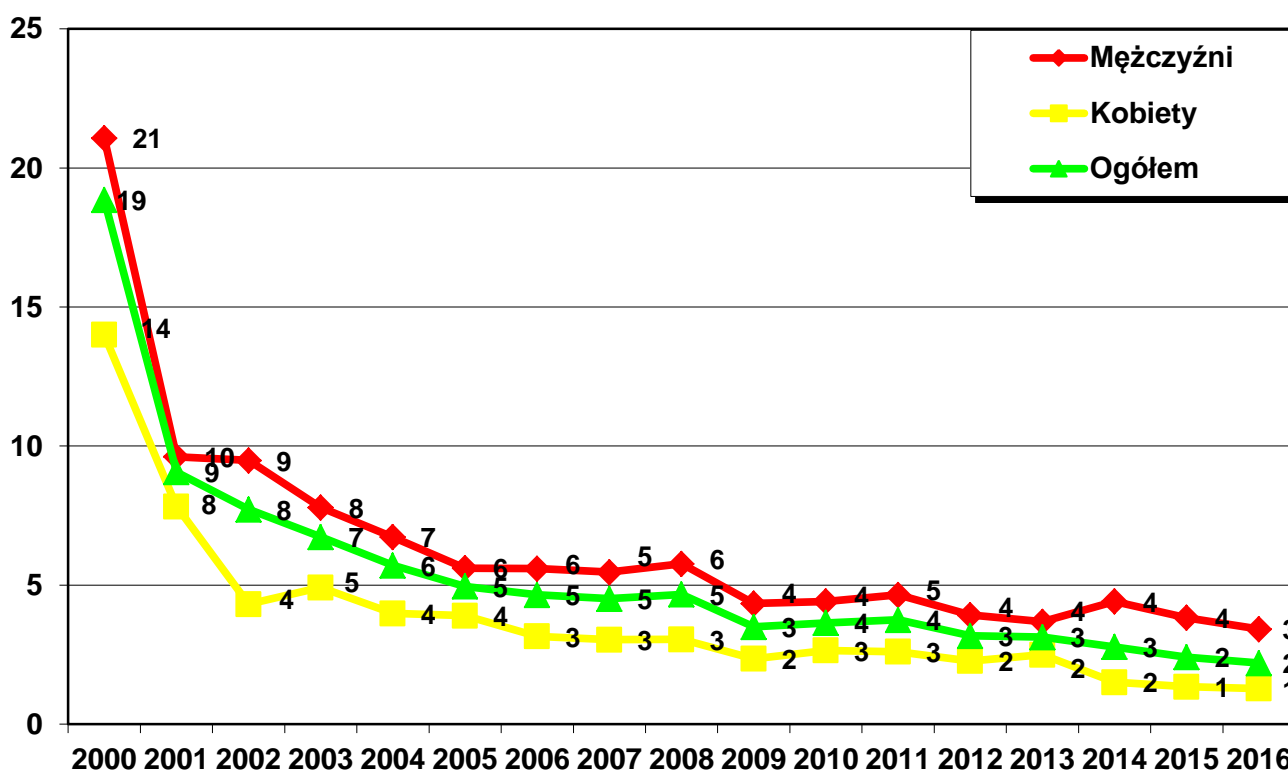


Analizując dynamikę tego współczynnika obserwujemy także trend spadkowy naznaczony fluktuacjami. Największe występują w 2002 r. i 2010 r. W pierwszym z tych lat mają one podobny

kształt dla obu płci, w 2010 r. są odmienne dla mężczyzn i dla kobiet. Warto zauważyć, iż w ostatnich dwóch latach współczynnik spada zarówno w przypadku mężczyzn, jak i kobiet.

Trendy standaryzowanych współczynników umieralności uwzględniających także wpływ umieralności w populacji generalnej ilustruje wykres 8.

Wykres 8. Standaryzowane współczynniki umieralności wg lat obserwacji



Standaryzowane współczynniki umieralności wykazują trend spadkowy, podobnie jak analizowane dotychczas współczynniki. Największy spadek nastąpił w 2001 r., w kolejnych latach utrzymywał się trend spadkowy silniejszy w latach 2001-2007 i słabszy w latach 2007-2016. Krzywa dla kobiet przebiega łagodniej niż dla mężczyzn, co w efekcie prowadzi do zmniejszenia się bardzo silnego w 2000 r. zróżnicowania związanego z płcią.

Warto dodać, że standaryzowany współczynnik umieralności spadł bardziej niż analizowane wcześniej współczynniki. W 2000 r. był on dziewięć i pół razy większy niż w 2016 r., podczas gdy

surowy współczynnik zgonów był nieco ponad trzykrotnie większy, zaś standaryzowany współczynnik zgonu były ponad czterokrotnie większy w 2000 niż w 2016.

Uwarunkowania umieralności

W tabeli 13 zgromadzono liczby osobolat obserwacji, liczby zgonów oraz surowe współczynniki zgonów dla poszczególnych kategorii społeczno-demograficznych pacjentów w całym okresie obserwacji.

Podobnie jak w populacji generalnej - w zbliżonych rocznikach - wśród uzależnionych obserwuje się nadwyżkę zgonów mężczyzn, których zmarło niemal trzykrotnie więcej niż kobiet. Mimo znacznej nadwyżki liczby zgonów mężczyzn w stosunku do zgonów kobiet surowe współczynniki zgonów na 1000 osobolat dla obu płci są znacznie bardziej podobne. Współczynnik dla mężczyzn (15,53 zgonów na 1000 osobolat) jest tylko trochę wyższy niż dla kobiet (15,97 zgonów na 1000 osobolat).

Współczynniki zgonów na 1000 osobolat wykazują wyraźną tendencję wzrostową w miarę przesuwania się do coraz starszych kategorii wiekowych, współczynnik najniższy jest dla szerokiej kategorii wiekowej poniżej 15 lat (ok. 2,82 zgonów na 1000 osobolat). Wzrost współczynników wraz z wiekiem nie jest równomierny. Największy skok wartości współczynnika następuje przy przejściu do najstarszej kategorii wiekowej – powyżej 65 lat (82,22 zgonów na 1000 osobolat). Rozkład surowego współczynnika zgonów według wieku zdaje się w znacznym stopniu odzwierciedlać ogólne prawidłowości demograficzne.

Surowe współczynniki umieralności okazały się być zróżnicowane ze względu na poziom wykształcenia badanych. Rosną one wraz z przesuwaniem się do coraz wyższych kategorii wykształcenia. Najniższe są w grupie osób bez wykształcenia (11,80 zgonów na 1000 osobolat), najwyższe zaś w grupie pacjentów z wyższym wykształceniem (21,47 zgonów na 1000 osobolat). Zakłóceniem tej tendencji jest nieco niższy współczynnik dla osób ze średnim wykształceniem niż gimnazjalistów. Tendencja ta może być efektem skorelowania poziomu wykształcenia z wiekiem badanych. Ze zróżnicowaniem umieralności według wieku koresponduje także zróżnicowanie wprowadzane przez stan cywilny. Najniższymi surowymi wskaźnikami zgonów charakteryzują się

kawalerowie i panny (10,49 zgonów na 1000 osobołat). Najwyższe wskaźniki występują u wdowców i wdów (47,43 zgonów na 1000 osobołat).

Surowy wskaźnik zgonów jest zróżnicowany terytorialnie. Najwyższe współczynniki notuje się w województwach: Wielkopolskim (19,87 zgonów 1000 na osobołat), Małopolskim (18,34 zgonów 1000 na osobołat) Śląskim (17,27 zgonów 1000 na osobołat) oraz Podkarpackim (17,14 zgonów 1000 na osobołat). Najniższymi współczynnikami charakteryzują się województwa: Lubuskie (11,46 zgonów 1000 na osobołat), Warmińsko-Mazurskie (12,78 zgonów na 1000 osobołat), Opolskie (13,00 zgonów 1000 na osobołat) oraz Zachodniopomorskie (13,19 zgonów 1000 na osobołat).

Podstawowe źródło utrzymania badanego wprowadza znaczne zróżnicowanie surowych współczynników zgonów. Najwyższy współczynnik dotyczy osób utrzymujących się głównie z emerytury (53,78 zgonów na 1000 osobołat), a następnie rencistów (30,00 zgonów na 1000 osobołat) i osób dla których głównym źródłem dochodu są zasiłki z pomocy społecznej (28,01 zgonów na 1000 osobołat). Najniższym współczynnikiem charakteryzują się osoby będące na utrzymaniu rodziny (7,71 zgonów na 1000 osobołat) oraz osoby zatrudnione na etacie (11,30 zgonów na 1000 osobołat). Porównując przytoczone wyżej współczynniki trzeba pamiętać o wieku badanych skorelowanym z głównym źródłem utrzymania.

Dla wielkości surowego współczynnika zgonów istotne okazało się też to, z kim mieszał badany w momencie włączenia do kohorty. Badani mieszkający z rodziną mieli ponad dwukrotnie niższy współczynnik (13,91 zgonów na 1000 osobołat) niż mieszkający samotnie (28,03 zgonów na 1000 osobołat). Najwyższymi współczynnikami odznaczali się mieszkańcy domów pomocy społecznej (34,80 zgonów na 1000 osobołat) oraz bezdomni (30,70 zgonów na 1000 osobołat), zaś najniższymi – mieszkający w domach akademickich (6,25 zgonów na 1000 osobołat) oraz odbywający służbę w wojsku (7,63 zgonów na 1000 osobołat). Tu także trzeba pamiętać o wpływie wieku, jako współkorelatu.

Osoby przyjęte do leczenia, które było podstawą zakwalifikowania do kohorty, z diagnozą: „Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane używaniem opiatów” (F11) miały wyższy surowy współczynnik zgonów (17,80 zgonów na 1000 osobołat) niż osoby z pozostałymi diagnozami (15,48 zgonów na 1000 osobołat).

Istotnym źródłem zróżnicowania surowych współczynników zgonów jest efekt leczenia, które było podstawą zakwalifikowania do kohorty, dokonany według oceny terapeutów. Badani, którzy w momencie wypisu uznani zostali za wyleczonych charakteryzują się najniższym surowym współczynnikiem zgonów (6,99 zgonów na 1000 osobolat), zaś badani wypisani z pogorszeniem – najwyższym współczynnikiem (64,52 zgonów na 1000 osobolat). Trzeba zauważyć, że badani wypisani z poprawą odznaczali się wyższym współczynnikiem (17,58 zgonów na 1000 osobolat), niż badani wypisani bez poprawy (12,53 zgonów na 1000 osobolat).

Przytoczone wyżej zróżnicowania nie pozwalają na ocenę wpływu uwzględnionych w analizie czynników na umieralność, bowiem czynniki te są między sobą statystycznie powiązane. Dla wypreparowania wpływu każdego z nich zbudowano model regresji Coxa, którego parametry zawarto w tabeli 14.

Do identyfikacji czynników ryzyka zgonu posłużono się modelem regresji Cox'a, w którym jako zmienne niezależne wystąpiły cechy społeczno-demograficzne, diagnoza oraz wskaźnik efektów pierwszego leczenia, które stało się podstawą do włączenia do badania.

W analizie regresji udało się wyodrębnić osiem czynników (płeć, wiek, wykształcenie, z kim mieszka, województwo zamieszkania, źródło utrzymania, diagnozę oraz efekt leczenia), wpływających w sposób istotny statystycznie na ryzyko zgonu. Stan cywilny badanych wedle wyników analiz wielozmiennowych nie odgrywa roli jako czynnik ryzyka zgonu, cecha ta nie weszła do modelu chociaż była włączona do analiz.

Jak pamiętamy, surowy współczynnik zgonu był zróżnicowany ze względu na stan cywilny. Zmienność ta dała się wyjaśnić wpływem innych czynników obecnych w modelu.

Jak wynika z zestawionych w tabeli 14 względne ryzyko zgonu dla mężczyzn jest o niemal dwukrotnie większe niż dla kobiet.

Ryzyko zgonu rośnie wraz z wiekiem, przy czym nie jest to wzrost równomierny. Jeśli za kategorię referencyjną przyjmiemy ryzyko zgonu dla pacjentów z najmłodszej grupy wiekowej (do 19 lat) to zauważymy, że w miarę przechodzenia do coraz starszych kategorii wiekowej ryzyko zgonu jest coraz większe. Dla kategorii wiekowych do 34 roku życia przedziały ufności dla ryzyka zgonu nie zachodzą na siebie. W kolejnych kategoriach wiekowych przedziały ufności dla sąsiednich kategorii

zaczynają się nakładać. Oznacza to, iż różnice między nimi nie są istotne statystycznie. Dopiero po przekroczeniu 60 roku życia, a zwłaszcza po przekroczeniu 65 roku życia ryzyko gwałtownie rośnie.

Warto zauważyć, że zróżnicowanie ryzyka zgonu ze względu na wiek w modelu wielozmiennym nie odbiega znacząco od stwierdzonego przy analizie surowych współczynników zgonów według wieku.

Ryzyko zgonu słabo wiąże się z wykształceniem. Jeśli za kategorię referencyjną przyjąć osoby z wykształceniem wyższym, to osoby z wykształceniem podstawowym mają 20% wyższe ryzyko zgonu, a osoby z wykształceniem gimnazjalnym 14% wyższe. W przypadku osób z wykształceniem podstawowym oraz średnim nie różnią się w sposób istotny statystycznie pod względem ryzyka zgonu od osób z wykształceniem wyższym.

Zwiększone ryzyko zgonu występuje w przypadku osób bezdomnych, pensjonariuszy domów pomocy społecznej oraz mieszkających samotnie. Ci pierwsi mają zwiększone ryzyko zgonu o 30%, ci drudzy o 60%, zaś ci trzeci o 54%.

Istotne zróżnicowanie ryzyka zgonu wiąże się układem terytorialnym. Jeśli za kategorię referencyjną przyjąć Województwo Zachodniopomorskie to statystycznie istotnie większe ryzyko występuje w następujących czterech województwach: Śląskie, Dolnośląskie, Lubelskie i Małopolskie. Najwyższe ryzyko występuje w Województwie Śląskim. Jest ono 32% wyższe niż w województwie referencyjnym. W pozostałych trzech województwach ryzyko jest wyższe o ok. 22-25% niż w województwie zachodniopomorskim.

Ryzyko zgonu jest zróżnicowane ze względu na główne źródło utrzymania badanego. Jeśli za kategorię referencyjną przyjąć osoby zatrudnione na etacie, to w każdej z pozostałych kategorii ryzyko zgonu jest wyższe. Największe pojawia się wśród osób żyjących z zasiłków pomocy społecznej – jest ono ponad dwukrotnie wyższe niż wśród pracujących na etacie. Podobnie jest w osobami utrzymującymi głównie z renty – tutaj ryzyko zgonu jest o 75% większe niż dla pracujących na etacie. Emerytura jako główne źródło dochodów wiąże się z ryzykiem zgonu większym o 60%, zaś zasiłek dla bezrobotnych – o 40%. Pozostawanie na utrzymaniu rodziny wiąże się z ryzykiem zgonu zwiększonym o 26%. Praca dorywcza jako główne źródła utrzymania to o 42% większe ryzyko zgonu niż zatrudnienie na pełnym etacie. Samodzielna działalność gospodarcza nie odróżnia się od pracy na etacie pod względem ryzyka zgonu.

Osoby przyjęte do leczenia, które było podstawą zakwalifikowania do kohorty, z diagnozą: „Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane używaniem opiatów” (F11) mają o 45% wyższe ryzyko zgonu niż pacjenci z pozostałymi diagnozami.

Istotnym czynnikiem ryzyka zgonu jest efekt ostatniego leczenia. Pacjenci, którzy pierwsze leczenie zakończyli z poprawą mają o 54% wyższe ryzyko zgonu, niż pacjenci, którzy zostali uznani za wyleczonych. Pacjenci wypisani bez poprawy nie się różnią od wypisanych z poprawą, ale ryzyko ich zgonu jest o 72% wyższe, niż pacjentów uznanych za wyleczonych. Przedziały ufności dla pacjentów wypisanych z poprawą i bez poprawy zachodzą na siebie, można zatem przyjąć, iż nie ma między nimi różnic istotnych statystycznie. Pacjenci wypisani z pogorszeniem odznaczają się grubo ponad pięciokrotnym ryzykiem zgonu w stosunku do uznanych za wyleczonych. Warto zauważyć, że mamy tu dwie linie podziału, pierwsza przebiega między pacjentami uznanymi za wyleczonych, a pacjentami wypisanymi z poprawą i bez poprawy, druga natomiast wyróżnia osoby wypisane z pogorszeniem.

Utracone lata życia

Jednym ze wskaźników demograficznych często wykorzystywanych do analiz zgonów jest wskaźnik liczby lat utraconych w wyniku przedwczesnego zgonu.

W tabeli 15 zestawiono liczby lat utraconych przez badanych zmarłych w poszczególnych latach ogółem oraz ze względu na płeć. Dla całego okresu badania liczbę utraconych lat życia oszacowano na 88 916. Liczba utraconych lat życia rośnie w kolejnych latach co wynika ze wzrostu liczby zgonów. Najwięcej utraconych lat życia wiąże się ze zgonami w 2015 r.

Dane z tabeli 16 przedstawiają średnie liczby utraconych lat życia przypadające na jednego zmarłego. Średnia liczba utraconych lat życia dla całego okresu badania wynosi prawie 21,9 lat. Średnia liczba utraconych lat życia wykazuje trend spadkowy. Zmarli w 2000 roku tracili średnio 37,2 lat na osobę, zmarli w 2016 r. – 28,8 lat. Zmarli mężczyźni tracili średnio na osobę więcej lat życia niż kobiety, wskaźnik ten dla mężczyzn wynosi 23,3 i dla kobiet – 18,9. Trzeba też zauważyć, że trend spadkowy średniej liczby utraconych lat życia wśród kobiet jest znacznie silniejszy niż wśród mężczyzn. W 2000 r. praktycznie nie notowano różnic w tym względzie między

mężczyznami (36,8) i kobietami (38,2), w 2016 r. współczynnik ten był półtora razy większy dla mężczyzn (31,1) niż dla kobiet (24,2).

Przyczyny zgonów

Przyczyny zgonu każdego z badanych poszukiwano w bazie danych przyczyn zgonów GUS identyfikując przypadki po kombinacji daty urodzenia i daty zgonu. Stosując tę procedurę udało się ustalić przyczynę zgonu dla 3117 spośród 5861 zmarłych w okresie obserwacji (53,2%). Rozkład badanych wg przyczyny zgonów zamieszczono w tabeli 17.

Najczęściej występującą przyczyną zgonu w kohortach problemowych użytkowników narkotyków okazały się choroby układu krążenia (21,5%), podobnie jak ma to miejsce w populacji generalnej. Na tym kończy się podobieństwo z populacją generalną. W kohortach problemowych użytkowników narkotyków, na drugim miejscu znalazły się przyczyny zewnętrzne, z pominięciem zgonów związanych z narkotykami. Są to, takie przyczyny, jak urazy, zatrucia, utonięcia, itp.. Stanowią one 14,2% wszystkich przyczyn. Na trzecim miejscu ułożyły się samouszkodzenia, włączając w to samobójstwa (12,9%). W strukturze zgonów wg przyczyn w populacji generalnej te dwie przyczyny są znacznie mniej rozpowszechnione i zajmują odleglejsze miejsce w ranking przyczyn.

Choroby wątroby okazały się przyczyną zgonu 7,4% badanych, HIV - 5,3%, zaś problemy alkoholowe - 2,8%. Znaczną pozycję, jako przyczyna zgonu, zajmują nowotwory – 6,7%, w tym nowotwory układu oddechowego – 4,2%.

Dominujące przyczyny zgonu zróżnicowane są ze względu na płeć (tabela 18). Wśród kobiet więcej jest chorób układu krążenia, wśród mężczyzn częściej spotyka się przyczyny zewnętrzne, zarówno gdy mowa o tych związanych z narkotykami, jak i w przypadku pozostałych przyczyn zewnętrznych. Także samouszkodzenia jako przyczyna zgonu są znacznie częściej spotykane wśród mężczyzn niż wśród kobiet.

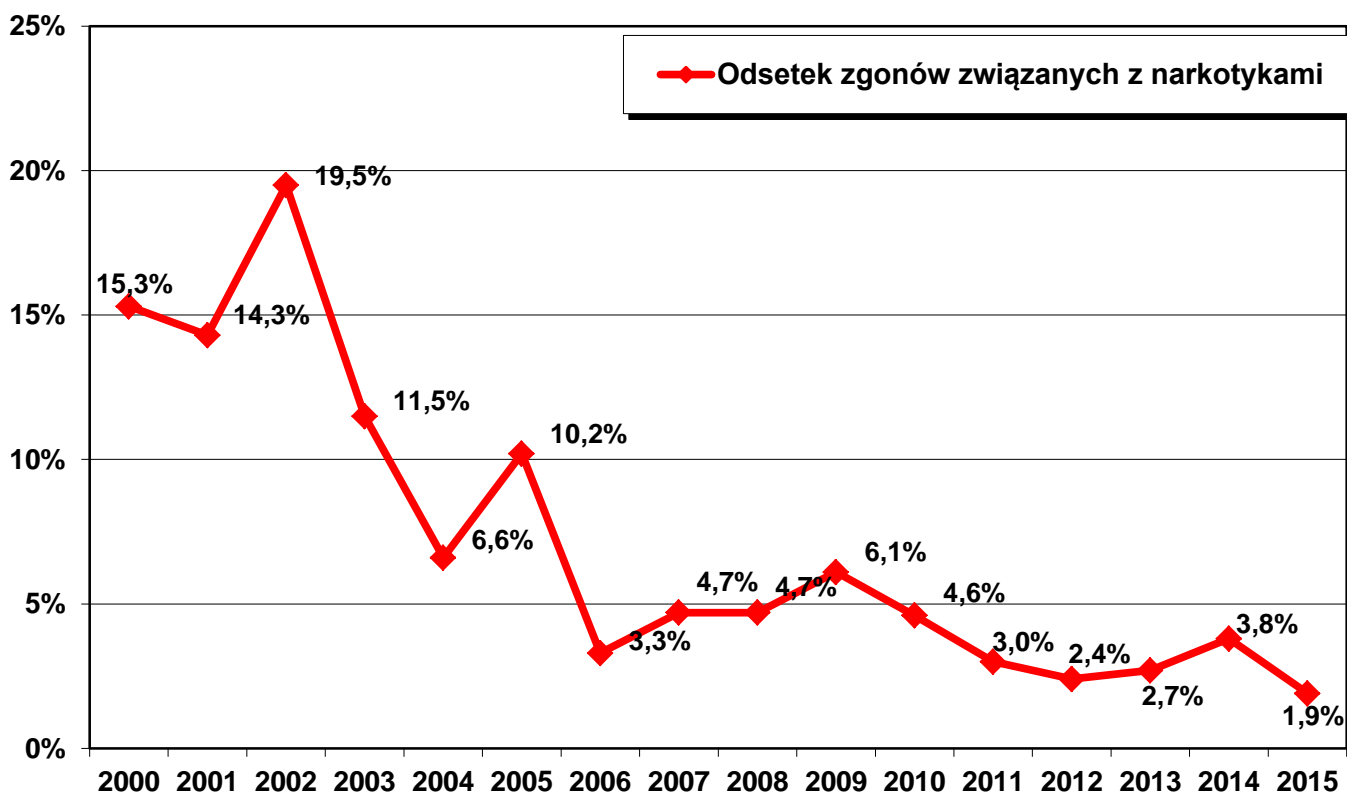
Dominujące przyczyny zgonu zróżnicowane są także przez wiek (tabela 19). W młodszych kategoriach wiekowych dominują samouszkodzenia i zewnętrzne przyczyny zgonu, zaś w starszych – choroby układu krążenia.

Udział zgonów związanych z narkotykami jest najwyższy w kategorii wiekowej 20-29 lat (14,8%), potem systematycznie spada do 0,8% w kategorii 60-69 lat. Po siedemdziesiątce nie odnotowano żadnego tego typu zgonu.

Związek między rozkładem przyczyn zgonów a wiekiem modyfikowany jest przez płeć badanych (tabela 20). W grupie mężczyzn odsetek zgonów związanych z narkotykami jest najwyższy w kategorii wiekowej 20-29 lat, podczas gdy w grupie kobiet w kategorii do 19 roku życia.

Dynamikę udziału zgonów związanych z narkotykami w umieralności problemowych użytkowników narkotyków prezentuje wykres 9.

Wykres 9. Odsetki zgonów związanych z narkotykami wśród wszystkich zgonów problemowych użytkowników narkotyków wg lat obserwacji



Najwyższy udział zgonów związanych z narkotykami w umieralności problemowych użytkowników narkotyków wystąpił w 2002 r. (19,5%). W kolejnych czterech latach obserwujemy trend

spadkowy, z chwilowym wzrostem w 2005 r. W 2006 odsetek zgonów związanych z narkotykami wyniósł 3,3%, czyli niemal sześć razy mniej niż w szczytowym 2002 roku. W latach 2006-2009 odsetek zgonów związanych z narkotykami rósł, zaś w kolejnym okresie odnotować trzeba trend spadkowy zachwiany lekkim wzrostem w latach 2013, 2014. W 2005 odsetek ten był najniższy i wyniósł 1,9%.

Umieralność, a zgony związane z narkotykami

Badania kohortowe umieralności problemowych użytkowników narkotyków starają się odpowiedzieć na pytanie o to, w jakim stopniu problemowe używanie narkotyków i związany z tym styl życia przyczyniają się do zwiększonego ryzyka przedwczesnego zgonu. Nie zakłada się tu bezpośredniej zależności przyczynowej między śmiercią, a używaniem narkotyków. O takiej bezpośredniej zależności możemy mówić tylko w przypadku orzeczenia przez lekarza uzależnienia od narkotyków jako przyczyny zgonu lub zatrucia narkotykiem, np. w wyniku śmiertelnego przedawkowania. Ze względu na przepisy o ochronie danych osobowych niestety indywidualne dane o przyczynach zgonów zbierane przez GUS są niedostępne. Nie można zatem stwierdzić w jakiej części zgony potwierdzone w badaniu kohortowym spowodowane zostały przedawkowaniem narkotyków. Dostępne są natomiast dane zagregowane o przyczynach zgonów. Dane te nie w pełni korespondują z danymi z badań kohortowych, bowiem zgon z powodu przedawkowania narkotyku zdarzyć się może nie tylko problemowym użytkownikom narkotyków ale i okazjonalnym użytkownikom, a nawet komuś, kto dopiero z narkotykami eksperymentuje. Z drugiej strony większość problemowych użytkowników narkotyków umiera z innych powodów, niż przedawkowania narkotyków lub uzależnienie od nich.

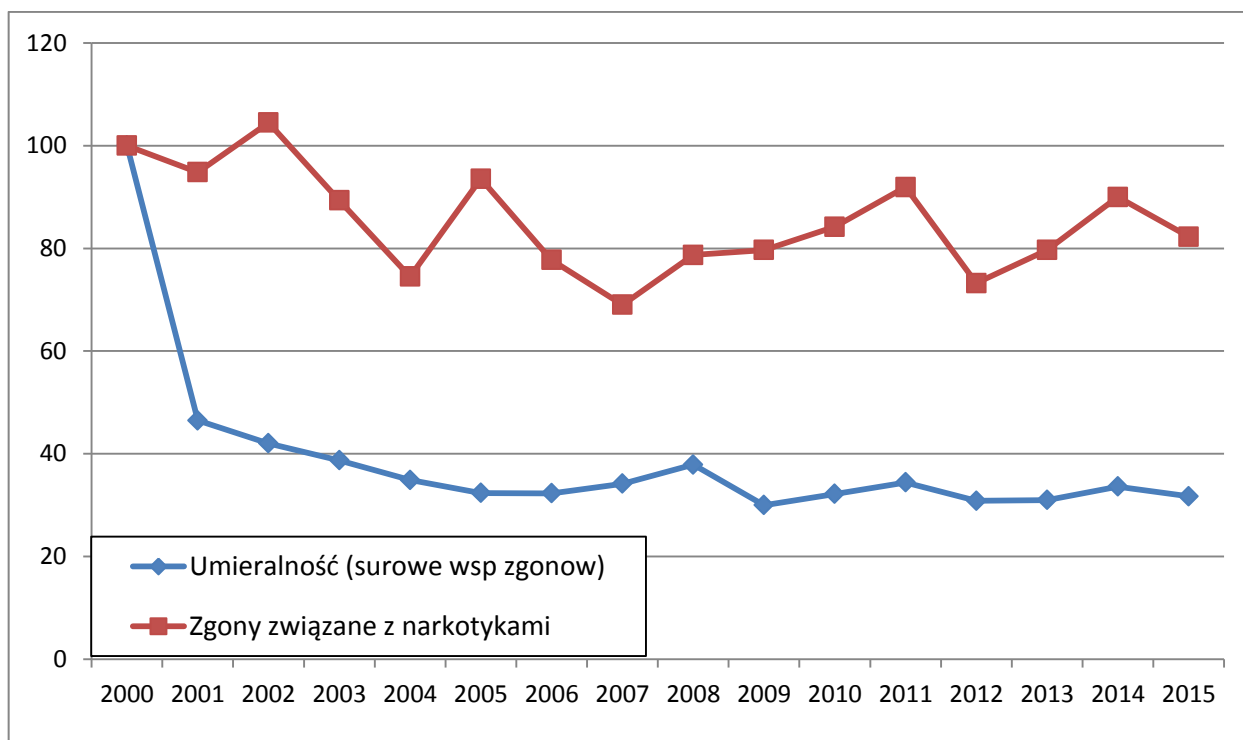
Źródłem danych o zgonach związanych z narkotykami jest rejestr zgonów Głównego Urzędu Statystycznego. Wedle definicji zgonu związanego z narkotykami (drug related death) przyjętej przez Europejskie Centrum Monitorowania Narkotyków i Narkomanii (European Monitoring Center for Drugs and Drug Addiction – EMCDDA) jest to zgon z powodu przedawkowania narkotyku lub z powodu uzależnienia od nich, względnie ich szkodliwego używania. Te dwa ostatnie kryteria można opatrzyć wspólną nazwą problemowe używanie. Dane zostały wyselekcjonowane wedle przyczyn spełniających kryteria EMCDDA, jako zgony związane z narkotykami (Malczewski et al. 2013). Podstawą wyboru była bezpośrednia przyczyna zgonu.

Wybrano zgony, których przyczynę zdiagnozowano wedle ICD 10 jako: F11-12, F14-16, F19, X42, X62, Y12, X44, X64 lub Y14.

W latach 2000-2016 z powodu przedawkowania narkotyków lub ich problemowego używania umierało rocznie 214-324 osób. Można zatem przypuszczać, iż przedawkowanie nie było dominującą przyczyną zgonu w badaniach kohortowych.

Dynamikę umieralności problemowych użytkowników narkotyków według wyników badań kohortowych oraz liczby zgonów związanych z narkotykami w latach 2000-2015 prezentuje wykres 10.

Wykres 10. Dynamika umieralności wśród problemowych użytkowników narkotyków, a dynamika zgonów związanych z narkotykami w latach 2000-2015 (współczynniki dynamiki, indeks – dane za 2000 r. = 100).



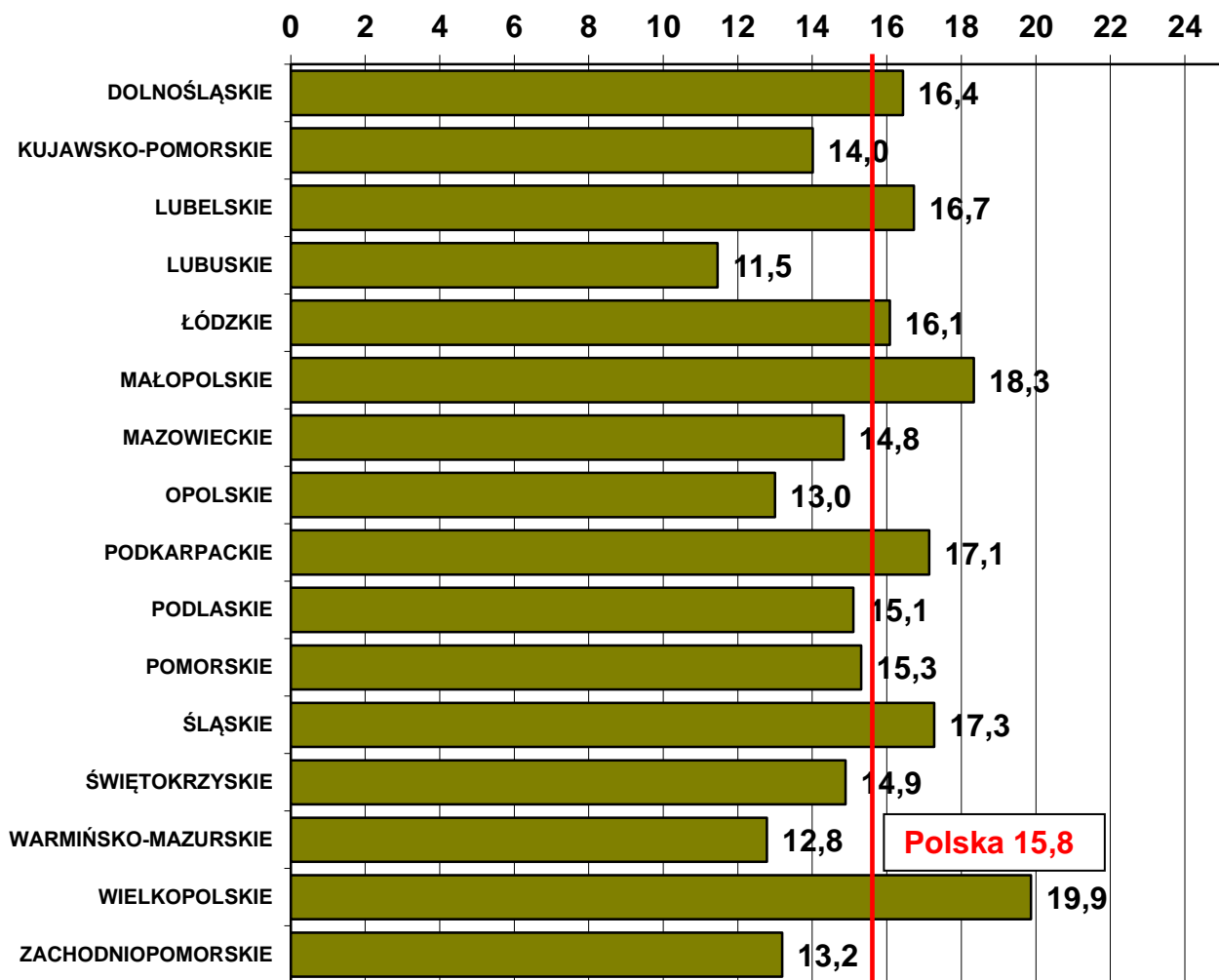
Trendy obu wskaźników układają się odmiennie. Pierwszy z nich wykazuje charakter spadkowy, drugi w latach 2000-2007 także był spadkowy, chociaż ze znacznymi fluktuacjami, zaś w latach 2007-2011 – wzrostowy. W efekcie w 2011 r. surowy współczynnik zgonów stanowił tylko 31% współczynnika z 2000 r. podczas gdy liczba zgonów związanych z narkotykami wynosiła – 82%

notowanej w 2000 r., czyli niewiele od niej odbiegała. W latach 2011-2015 obserwujemy fluktuacje obu wskaźników, przy czym w przypadku zgonów związanych z narkotykami – o znacznie większym nasileniu. Porównanie współczynników dla lat 2011 i 2015 sugeruje większy spadek liczby zgonów związanych z narkotykami niż umieralności problemowych użytkowników narkotyków w tym okresie.

Umieralność, a zgłaszalność do leczenia

Analizę relacji między zgłaszalnością do leczenia a umieralnością na poziomie województw rozpocznijmy od zaprezentowania surowego współczynnika zgonów (wykres 11). Dane z wykresu ujawniają znaczny rozrzut współczynników wojewódzkich wokół współczynnika ogólnopolskie.

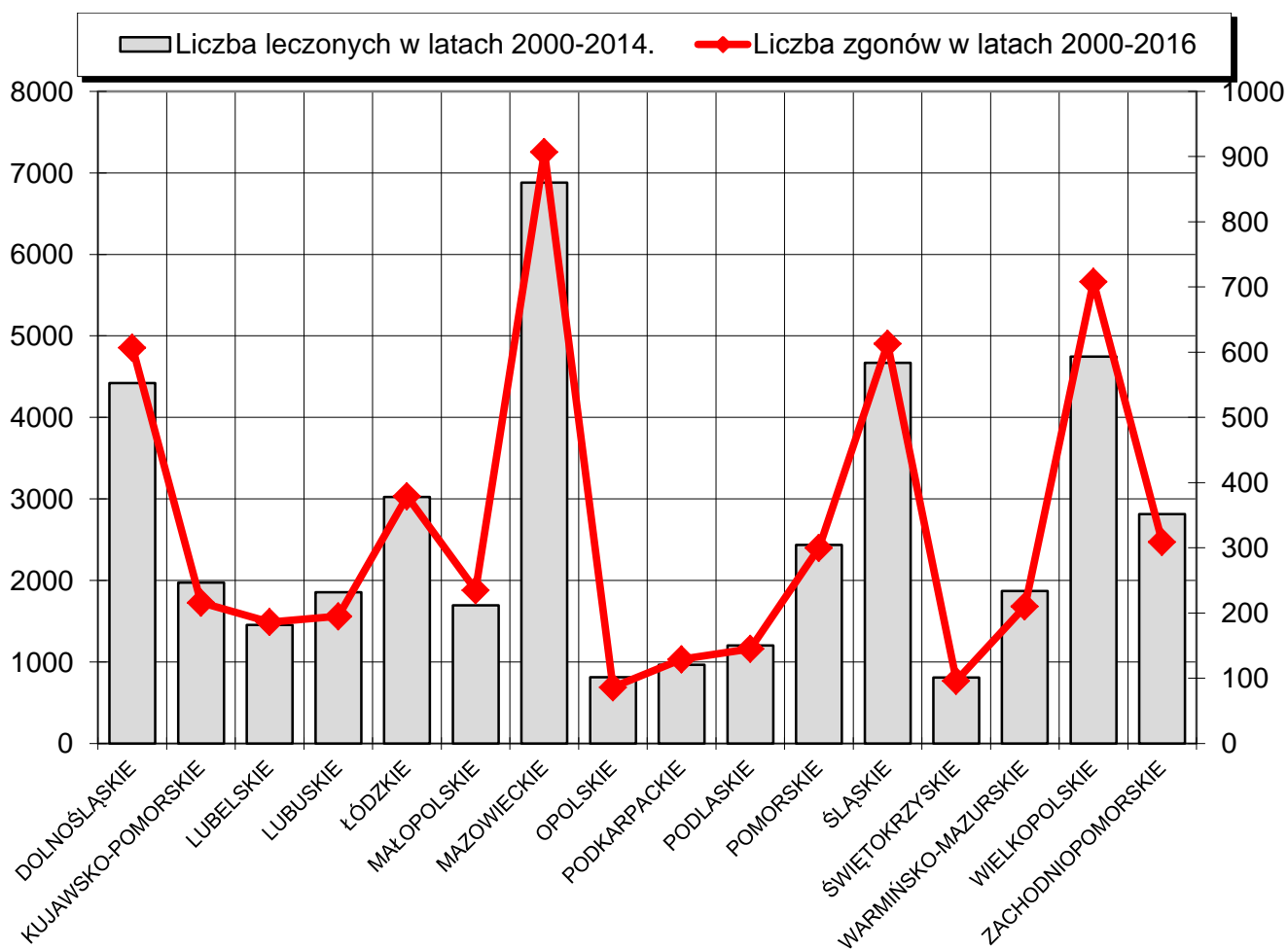
Wykres 11. Surowe współczynniki zgonów według województw



Na wykresie 12 zestawiono liczby mieszkańców poszczególnych województw przyjętych do leczenia w latach 2000-2014 (lewa oś wykresu) oraz liczby zmarłych mieszkańców tych województw odnotowane w latach 2000-2013 (prawa oś wykresu). Dane z wykresu pokazują, iż zróżnicowanie współczynnika zgonów przebiega podobnie jak zróżnicowanie zgłaszalności do leczenia.

Liczby leczonych mieszkańców poszczególnych województw, w ogólnych zarysach, korespondują z liczbami zmarłych, chociaż odnotować warto pewne odchylenia. W województwach: Dolnośląskim, Mazowieckim, Śląskim, a zwłaszcza Wielkopolskim odnotować trzeba pewną nadwyżkę liczby zgonów, zaś w województwach: Lubuskim i Zachodniopomorskim obserwuje się mniejszą liczbę zmarłych niż można by przewidywać na podstawie liczby zgłaszających się do leczenia.

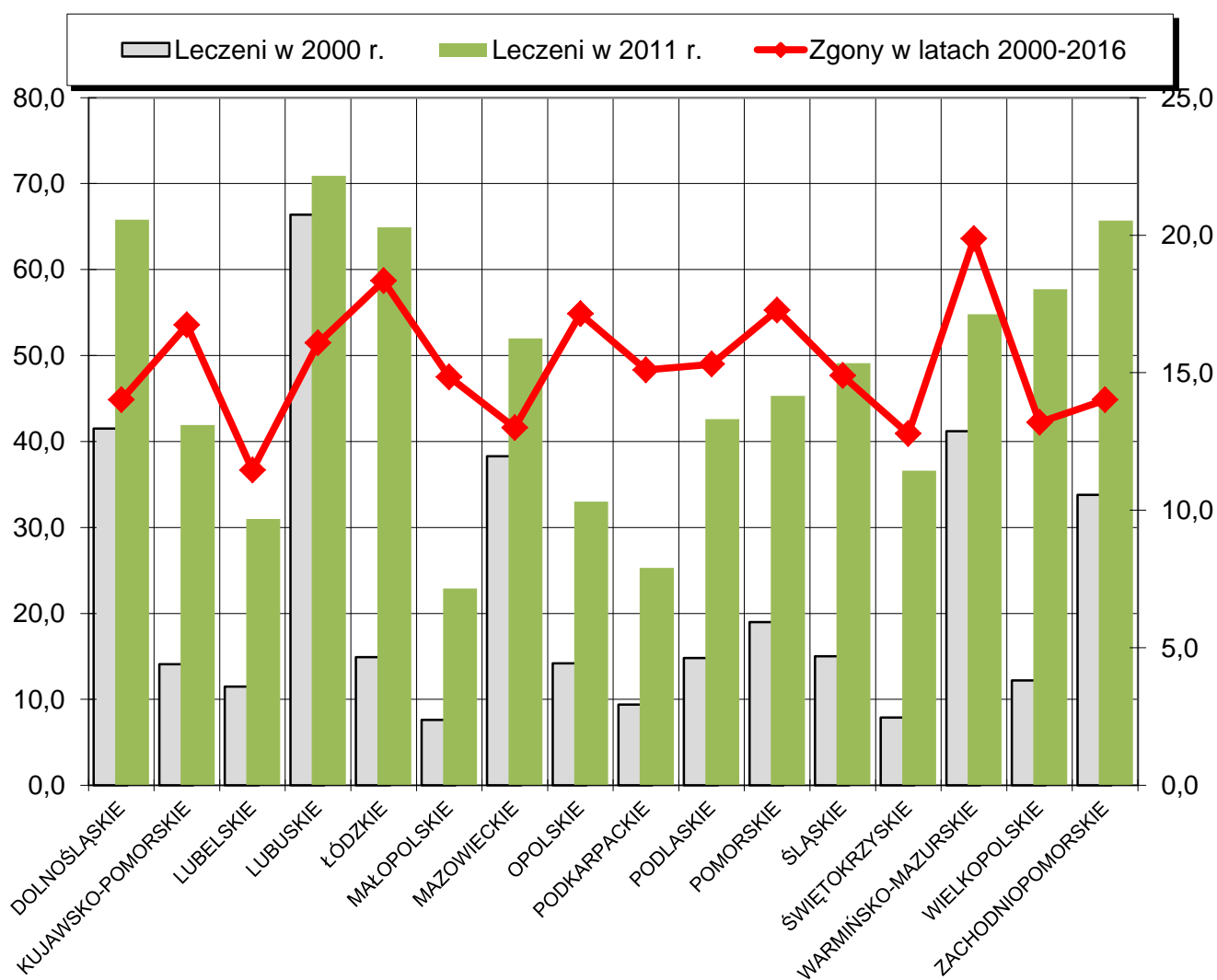
Wykres 12. Liczba zgonów w latach 2000-2016, a liczba leczonych stacjonarnie w latach 2000-2014



Na wykresie 13 zaprezentowano surowe współczynniki zgonu dla lat 2000-2016 oraz współczynniki przyjętych do leczenia na 100 tys. mieszkańców w 2000 r. oraz w 2011 r.

W 2000 roku najwyższymi współczynnikami przyjętych do leczenia stacjonarnego z powodu problemu narkotyków charakteryzowały się Lubuskie, Dolnośląskie i Warmińsko-Mazurskie, zaś najniższymi – Małopolskie, Świętokrzyskie oraz Podkarpackie. W latach 2000-2016 współczynniki przyjętych do leczenia stacjonarnego z powodu problemu narkotyków wzrosły we wszystkich województwach, przy czym najwyższe wzrosty wystąpiły w Wielkopolskim, Łódzkim i Świętokrzyskim.

Wykres 13. Surowe współczynniki zgonów za lata 2000-2016, a współczynniki przyjętych do leczenia stacjonarnego na 100 tys. mieszkańców w 2000 r. i 2014 r.



Najwyższe współczynniki zgonów notuje się w województwach: Wielkopolskim, Małopolskim, Śląskim oraz Podkarpackim, zaś najniższymi współczynnikami charakteryzują się województwa: Lubuskie, Warmińsko-Mazurskie, Opolskie oraz Zachodniopomorskie. Dane z wykresu nie wskazują na jakikolwiek związek między dynamiką zgłaszalności do leczenia a umieralnością.

Podsumowanie

Analiza umieralności 15 kohort osób przyjętych do leczenia stacjonarnego z powodu problemu narkotyków w latach 2000-2014, a obserwowanych w latach 2000-2016 wykazała iż:

W całym okresie obserwacji zmarło 5489 badanych, tj. 12,8% badanych (średnio rocznie umierało 0,8% badanych).

Surowy współczynnik zgonów dla całego okresu badania wynosił 15,83 zgonów na 1000 osobolat i wykazywał w ostatnich latach obserwacji trend spadkowy. Standaryzowane współczynniki zgonów przewyższają surowe współczynniki i także wykazują trend spadkowy. Standaryzowany współczynnik umieralności dla całego okresu badania wynosi 3,4 (2,1 dla kobiet i 4,6 dla mężczyzn). Współczynnik ten przybiera najwyższe wartości dla kobiet z kategorii wiekowej: 30-34 lata (18,5).

Analizy przeżycia wskazują na trend spadkowy umieralności w latach 2000-2005, jego załamanie w 2006 r. oraz powrót w ostatnich latach.

Jak wynika z analiz dwuzmiennowych surowe współczynniki zgonów są wyższe dla mężczyzn niż kobiet, rosną wraz z wiekiem, poziomem wykształcenia oraz są wyższe dla osób, które pozostawały w związku małżeńskim (rozwidzeni, wdowy i wdowcy), mają status emeryta, rencisty lub żyją głównie z zasiłków pomocy społecznej, są mieszkańcami domów pomocy społecznej lub osobami bezdomnymi, względnie mieszkają samotnie, a także zostały włączone do kohorty z diagnozą problemu narkotyków (F11), oraz te, które pierwsze leczenie zakończyły z pogorszeniem.

Wyniki analiz wielozmiennowych wskazują na płeć, wiek, czas jaki upłynął od podjęcia pierwszego leczenia oraz efekty leczenia jako czynniki ryzyka zgonu.

Poziom umieralności wśród problemowych użytkowników narkotyków jest zróżnicowany terytorialnie – najwyższymi surowymi współczynnikami zgonów odznaczają się województwa: Małopolskie, Podkarpackie, Śląskie oraz Wielkopolskie. Najniższymi wskaźnikami charakteryzują się województwa: Lubuskie, Warmińsko-Mazurskie, Opolskie oraz Zachodniopomorskie.

Po wyeliminowaniu wpływu cech społeczno-demograficznych najwyższe ryzyko zgonu przypisać można następującym województwom: Śląskie, Dolnośląskie, Lubelskie i Małopolskie.

Średnia liczba utraconych lat życia w wyniku przedwczesnego zgonu przypadająca na jednego zmarłego wykazuje trend spadkowy w okresie obserwacji, przy czym trend ten jest silniejszy w przypadku kobiet niż mężczyzn.

W rozkładzie przyczyn zgonów problemowych użytkowników narkotyków dominujące pozycje zajmują choroby układu krążenia, przyczyny zewnętrzne oraz samouszkodzenia. Te pierwsze charakterystyczne są dla kobiet oraz dla osób ze starszych kategorii wiekowych. Przyczyny zewnętrzne oraz samouszkodzenia częściej pojawiają się u mężczyzn oraz u osób z młodszych kategorii wiekowych.

Zgony związane z narkotykami, według definicji EMCDDA, notujemy przede wszystkim w młodszych kategoriach wiekowych, występują one częściej wśród mężczyzn niż wśród kobiet. odsetek tego typu zgonów wykazuje tendencje spadkową w latach 2000-2015

WNIOSKI

Wyniki analiz umieralności wśród osób przyjmowanych dla leczenia stacjonarnego z powodu problemu narkotyków w latach 2000-2014 skłania do sformułowania kilku wniosków i rekomendacji:

1. Trend spadkowy umieralności w latach 2000-2016 zdaje się wskazywać na postępy w osiąganiu celów kolejnych edycji Krajowego Programu Przeciwdziałania Narkomanii, wśród których ważne miejsce zajmuje poprawa stanu zdrowia problemowych użytkowników narkotyków.
2. Odmienne rozkłady surowych współczynników zgonów według województw niż wskaźników zgłaszalności do leczenia sugerują rolę innych czynników warunkujących umieralność niż tylko rozpowszechnienie narkomanii. Województwa o najwyższych wskaźnikach umieralności powinny uwzględnić kwestie przeciwdziałania przedwczesnym zgonom w priorytetach swoich wojewódzkich programach przeciwdziałania narkomanii.
3. Istotnie niższe ryzyko zgonu w grupie osób uznanych za wyleczone przy zakończeniu pierwszego leczenia niż w grupie osób kończących leczenia z poprawą lub bez poprawy sugeruje ważność czynnika pełnego sukcesu leczenia. Można zatem konkludować, że pełny sukces może być w tym kontekście czynnikiem chroniącym, sama poprawa tu nie wystarcza.
4. Zwiększone ryzyko zgonu osób bezdomnych lub mieszkających samotnie wskazuje na istotną rolę sytuacji społecznej problemowych użytkowników narkotyków. Wyniki badania sugerują, iż czynnikami chroniącymi przed przedwczesną śmiercią mogą być utrzymanie się w pracy etatowej oraz wsparcie społeczne wynikające z wspólnego zamieszkiwania w gospodarstwie domowym. Jeśli uznać to za wskaźniki integracji społecznej, to potwierdzenia znajduje teza o chroniącej roli tego czynnika.
5. Odmienne trendy w umieralności problemowych użytkowników narkotyków i zgonów z powodu przedawkowania narkotyków sugerują odmiennność uwarunkowań. Można także postulować położenie większego nacisku w szeroko pojętych aktywnościach nakierowanych na redukcję szkód na działanie zapobiegające zgonom z powodu przedawkowania narkotyków.

6. Stosunkowo niski udział zgonów związanych z narkotykami oraz zgonów powodowanych przez zakażenia HIV w strukturze przyczyn zgonów problemowych użytkowników narkotyków sugeruje sukcesy strategii redukcji szkód. jednocześnie znaczny udział samouszkodzeń w strukturze przyczyn zgonów problemowych użytkowników narkotyków stanowi wyzwanie dla tej strategii.

TABELE

Tabela 1. Przyjęci do leczenia stacjonarnego w latach 2000-2014 z powodu zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania spowodowanych używaniem substancji psychoaktywnych (ICD X: F11-F16, F18, F19)

	liczba osób	wskaźnik na 100 000 mieszkańców
2000	8590	22,2
2001	9096	23,5
2002	11915	31,2
2003	11778	30,8
2004	12836	33,6
2005	13320	34,9
2006	13198	34,6
2007	12582	33,0
2008	12627	33,1
2009	12982	34,0
2010	14444	37,8
2011	14150	36,7
2012	14526	37,7
2013	16592	43,1
2014	19265	50,1

Tabela 2. Przyjęci po raz pierwszy i przyjęci ogółem w latach 2000-2014 do lecznictwa stacjonarnego z powodu zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania spowodowanych używaniem substancji psychoaktywnych (ICD X: F11-F16, F18, F19)

	Pierwszorazowi	Wszyscy	Odsetek pierwszorazowych
2000	5075	8590	59,1
2001	5617	9096	61,8
2002	6537	11915	54,9
2003	6693	11778	56,8
2004	6947	12836	56,4
2005	7024	13320	55,9
2006	6480	13198	52,7
2007	5690	12582	50,1
2008	5511	12627	49,1
2009	5682	12982	48,3
2010	6439	14444	49,2
2011	6619	14150	50,2
2012	6584	14526	48,5
2013	7776	16592	52,3
2014	9928	19265	56,2

Tabela 3. Przyjęci do leczenia stacjonarnego w latach 2000-2014 z powodu zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania spowodowanych używaniem substancji psychoaktywnych (ICD X: F11-F16, F18, F19) wg płci

	Mężczyźni		Kobiety	
	N	%	N	%
2000	6702	78,0	1888	22,0
2001	7006	77,0	2090	23,0
2002	8633	76,8	2608	23,2
2003	8952	76,0	2826	24,0
2004	9808	76,4	3028	23,6
2005	10181	76,4	3139	23,6
2006	10030	76,0	3168	24,0
2007	9493	75,4	3089	24,6
2008	9355	74,1	3272	25,9
2009	9650	74,3	3332	25,7
2010	10881	75,3	3563	24,7
2011	10445	73,8	3705	26,2
2012	10445	73,8	3705	26,2
2013	12738	76,8	3854	23,2
2014	15046	78,1	4219	21,9

Tabela 4. Przyjęci do leczenia stacjonarnego w latach 2000-2014 z powodu zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania spowodowanych używaniem substancji psychoaktywnych (ICD X: F11-F16, F18, F19) wg wieku (odsetki pacjentów)

Struktura wieku	-15	16-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 +	Razem
2000	2,9	24,2	30,5	14,3	7,9	6,7	5,5	7,9	100
2001	2,8	24,9	31,6	14,8	7,1	5,8	4,9	8,1	100
2002	2,3	23,7	31,6	15,4	7,2	5,3	4,9	9,6	100
2003	2,6	19,8	31,3	16,7	7,7	5,5	5,1	11,3	100
2004	2,4	17,2	30,3	17,8	8,3	5,7	5,7	12,7	100
2005	1,9	16,3	29,0	19,5	9,0	5,6	5,1	13,6	100
2006	2,1	14,4	26,3	19,9	10,2	5,9	5,4	15,9	100
2007	1,9	12,2	23,5	21,4	11,5	6,4	5,6	17,4	100
2008	1,9	10,8	20,4	23,0	12,8	7,4	5,6	18,2	100
2009	2,0	9,3	18,2	23,2	14,2	7,8	5,5	19,7	100
2010	2,1	10,2	17,5	22,1	15,3	8,4	5,8	18,6	100
2011	2,0	10,5	15,7	21,2	15,4	9,1	6,0	20,1	100
2012	1,8	10,4	15,6	19,9	16,6	9,7	5,9	20,2	100
2013	1,6	11,5	16,9	19,1	18,3	9,7	5,6	17,4	100
2014	1,6	12,0	19,8	19,2	17,5	9,6	5,3	15,0	100

Tabela 5. Przyjęci do leczenia stacjonarnego w latach 2000-2014 z powodu zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania spowodowanych używaniem substancji psychoaktywnych (ICD X: F11-F16, F18, F19) wg typów używanych środków

Liczby pacjentów

	Opiaty	Konopie	Uspokajające i nasenne	Kokaina	Inne stymulanty	Halucynogeny	Wziewne	Mieszane i nieokreślone
2000	3383	246	769	50	502	62	449	3129
2001	3674	269	724	19	544	61	340	3465
2002	3609	409	1074	98	966	62	397	5300
2003	2745	356	1187	107	1054	74	321	5934
2004	2573	382	1350	107	1115	49	269	6991
2005	2488	397	1417	85	1071	49	226	7587
2006	2258	378	1340	33	1036	49	175	7929
2007	2055	336	1296	24	752	32	137	7950
2008	2173	370	1383	35	555	22	100	7989
2009	1910	422	1641	19	484	19	74	8412
2010	1800	439	1712	28	509	29	48	9879
2011	1097	425	1841	36	493	38	54	10166
2012	1017	458	2061	35	407	18	33	10497
2013	1082	570	2031	39	535	23	41	12271
2014	926	580	2117	46	835	37	24	14700

Odsetki pacjentów

	Opiaty	Konopie	Uspokajające i nasenne	Kokaina	Inne stymulanty	Halucynogeny	Wziewne	Mieszane i nieokreślone
2000	39,4	2,9	9,0	0,6	5,8	0,7	5,2	36,4
2001	40,4	3,0	8,0	0,2	6,0	0,7	3,7	38,1
2002	30,3	3,4	9,0	0,8	8,1	0,5	3,3	44,5
2003	23,3	3,0	10,1	0,9	8,9	0,6	2,7	50,4
2004	20,0	3,0	10,5	0,8	8,7	0,4	2,1	54,5
2005	18,7	3,0	10,6	0,6	8,0	0,4	1,7	57,0
2006	17,1	2,9	10,2	0,3	7,8	0,4	1,3	60,1
2007	16,3	2,7	10,3	0,2	6,0	0,3	1,1	63,2
2008	17,2	2,9	11,0	0,3	4,4	0,2	0,8	63,3
2009	14,7	3,3	12,6	0,1	3,7	0,1	0,6	64,8
2010	12,5	3,0	11,9	0,2	3,5	0,2	0,3	68,4
2011	7,8	3,0	13,0	0,3	3,5	0,3	0,4	71,8
2012	7,0	3,2	14,2	0,2	2,8	0,1	0,2	72,3
2013	6,5	3,4	12,2	0,2	3,2	0,1	0,2	74,0
2014	4,8	3,0	11,0	0,2	4,3	0,2	0,1	76,3

Tabela 6. Przyjęci do leczenia stacjonarnego w latach 2000-2014 z powodu zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania spowodowanych używaniem substancji psychoaktywnych (ICD X: F11-F16, F18, F19) wg województwa zamieszkania pacjenta (liczby pacjentów)

Województwo	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
POLSKA	8590	9096	11915	11778	12836	13320	13298	12582	12627	12982	14444	14150	14526	16592	19265
Dolnośląskie	1236	1337	1465	1432	1313	1351	1383	1267	1283	1321	1351	1389	1490	1845	1915
Kujawsko-Pomorskie	297	309	435	501	586	500	565	531	579	522	674	620	602	690	875
Lubelskie	256	228	324	373	496	379	402	431	459	490	510	508	518	586	666
Lubuskie	680	770	773	657	640	688	688	587	557	515	539	495	531	644	723
Łódzkie	396	476	616	758	987	994	889	844	914	976	1212	1033	1037	1302	1626
Małopolskie	244	190	256	315	364	396	418	442	422	520	574	602	661	705	771
Mazowieckie	1941	2235	2786	2531	2522	2607	2534	2539	2490	2454	2681	2208	2372	2645	2774
Opolskie	154	165	193	215	244	233	226	215	223	220	245	275	277	300	330
Podkarpackie	200	146	210	232	293	259	234	209	205	204	251	321	322	387	538
Podlaskie	181	190	250	330	370	416	423	403	421	404	418	421	436	456	508
Pomorskie	417	416	540	619	666	730	728	631	627	600	692	734	708	855	1042
Śląskie	729	730	991	1114	1234	1344	1180	1137	1099	1022	1280	1423	1492	1685	2253
Świętokrzyskie	105	119	135	168	200	223	232	245	211	223	213	243	267	288	462
Warmińsko-Mazurskie	604	571	607	620	639	658	551	572	559	521	552	553	596	663	791
Wielkopolskie	408	503	776	900	1024	1116	1393	1289	1281	1506	1623	1670	1550	1720	2005
Zachodniopomorskie	585	589	703	794	820	785	884	781	787	844	904	873	912	1027	1127
Braki danych i obcokrajowcy	157	122	855	219	438	641	468	459	510	640		728	755	794	859

Tabela 7. Przyjęci do leczenia stacjonarnego w latach 2000-2011 z powodu zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania spowodowanych używaniem substancji psychoaktywnych (ICD X: F11-F16, F18, F19) wg województwa zamieszkania pacjenta (współczynniki na 100 tys. mieszkańców)

Województwo	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
POLSKA	22,2	23,5	31,2	30,8	33,6	34,9	34,9	33,0	33,1	34,0	37,8	36,7	37,7	43,1	50,1
Dolnośląskie	41,5	45,0	50,4	49,4	45,3	46,8	48,0	44,0	44,6	45,9	47,0	47,6	51,1	63,4	65,8
Kujawsko-Pomorskie	14,1	14,7	21,0	24,2	28,3	24,2	27,3	25,7	28,0	25,2	32,6	29,6	28,7	32,9	41,9
Lubelskie	11,5	10,2	14,7	17,0	22,7	17,4	18,5	19,8	21,2	22,7	23,7	23,4	23,9	27,1	31,0
Lubuskie	66,4	75,2	76,6	65,2	63,4	68,2	68,2	58,1	55,2	51,0	53,3	48,4	51,9	63,0	70,9
Łódzkie	14,9	18,0	23,6	29,2	38,1	38,6	34,6	33,0	35,9	38,3	47,7	40,7	41,0	51,7	64,9
Małopolskie	7,6	5,9	7,9	9,7	11,2	12,1	12,8	13,5	12,8	15,8	17,4	18,0	19,7	21,0	22,9
Mazowieckie	38,3	44,0	54,4	49,3	49,1	50,5	49,0	49,0	47,8	47,1	51,2	41,9	44,8	49,8	52,0
Opolskie	14,2	15,2	18,1	20,4	23,2	22,2	21,7	20,8	21,6	21,3	23,8	27,1	27,4	29,8	33,0
Podkarpackie	9,4	6,9	10,0	11,1	14,0	12,3	11,2	9,9	9,8	9,7	11,9	15,1	15,1	18,2	25,3
Podlaskie	14,8	15,6	20,7	27,4	30,7	34,7	35,4	33,7	35,3	33,9	35,2	35,0	36,3	38,1	42,6
Pomorskie	19,0	18,9	24,8	28,3	30,4	33,2	33,0	28,6	28,2	27,0	31,0	32,2	31,0	37,3	45,3
Śląskie	15,0	15,1	20,9	23,6	26,2	28,7	25,3	24,4	23,7	22,0	27,6	30,7	32,3	36,6	49,1
Świętokrzyskie	7,9	9,0	10,4	13,0	15,5	17,4	18,1	19,1	16,6	17,5	16,8	19,0	20,9	22,7	36,6
Warmińsko-Mazurskie	41,2	38,9	42,5	43,4	44,7	46,1	38,6	40,0	39,2	36,5	38,7	38,1	41,0	45,8	54,8
Wielkopolskie	12,2	15,0	23,1	26,8	30,5	33,1	41,2	38,1	37,7	44,3	47,5	48,4	44,8	49,7	57,7
Zachodniopomorskie	33,8	34,0	41,4	46,8	48,4	46,3	52,2	46,2	46,5	49,8	53,4	50,7	53,0	59,7	65,7

Tabela 8. Liczebności poszczególnych kohort oraz charakterystyka społeczno-demograficzna pacjentów objętych badaniem

Zmienna	N	%
Kohorty (rok pierwszego leczenia)		
2000	2795	6,5
2001	2120	5,0
2002	2723	6,4
2003	2487	5,8
2004	2664	6,2
2005	2701	6,3
2006	2517	5,9
2007	2438	5,7
2008	2499	5,8
2009	2551	6,0
2010	3027	7,1
2011	2971	6,9
2012	3259	7,6
2013	3647	8,5
2014	4372	10,2
Płeć		
Mężczyźni	29369	68,7
Kobiety	13402	31,3

Wiek w momencie przyjęcia		
Zmienna	N	%
poniżej 15	881	2,1
15 - 19	9075	21,2
20 - 24	8586	20,1
25 - 29	5698	13,3
30 - 34	3875	9,1
35 - 39	3102	7,3
40 - 44	2719	6,4
45 - 49	2643	6,2
50 - 54	2213	5,2
55 - 59	1548	3,6
60 - 64	956	2,2
65 i więcej	1475	3,4
Zmienna	N	%
Stan cywilny	26547	62,1
Kawaler, panna	9198	21,5
Żonaty, zamężna	1563	3,7
Wdowiec, wdowa	3605	8,4
Rozwiedziony, rozwiedziona	132	0,3
Związek nieformalny	938	2,2
Brak danych	41983	98,2
Wykształcenie		
Bez wykształcenia	972	2,3
Podstawowe	14402	33,7
Gimnazjum (również zawodowe)	11423	26,7
Średnie	10946	25,6
Wyższe	2419	5,7
Brak danych	2609	6,1

Zmienna	N	%
Źródło utrzymania		
Praca etatowa	5585	13,1
Samodzielna działalność gospodarcza	1275	3,0
Praca dorywcza	1906	4,5
Rodzina	16030	37,5
Emeryt	1965	4,6
Rencista (również renta rodzinna)	5236	12,2
Zasiłek dla bezrobotnych	2688	6,3
Pomoc społeczna	1639	3,8
Inne, brak danych	6447	15,1
Z kim mieszka		
samotnie	4212	9,8
z rodziną	33788	79,0
z innymi osobami w indywidualnym gospodarstwie domowym	1317	3,1
dom akademicki	74	0,2
dom pomocy społecznej	108	0,3
bezdomny(a)	762	1,8
wojsko	48	0,1
inne	865	2,0
braki danych	1597	3,7

Zmienna	N	%
Województwo zamieszkania		
Dolnośląskie	4421	10,3
Kujawsko-Pomorskie	1974	4,6
Lubelskie	1453	3,4
Lubuskie	1854	4,3
Łódzkie	3022	7,1
Małopolskie	1693	4,0
Mazowieckie	6881	16,1
Opolskie	811	1,9
Podkarpackie	966	2,3
Podlaskie	1203	2,8
Pomorskie	2436	5,7
Śląskie	4668	10,9
Świętokrzyskie	807	1,9
Warmińsko-Mazurskie	1871	4,4
Wielkopolskie	4747	11,1
Zachodniopomorskie	2814	6,6
za granicą Polski	59	0,1
brak danych	1091	2,6

Zmienna	N	%
Diagnoza przy wejściu do kohorty		
Problem opiatów (F11)	4788	11,2
Inne diagnozy (F12-F19)	37981	88,8
braki danych	2	0,0
Efekt leczenia		
Wyleczony	1824	4,3
Z poprawą	29981	70,1
Bez poprawy	8522	19,9
Z pogorszeniem	174	0,4
Zmarł	31	0,1
brak danych	2239	5,2

Tabela 9. Rozkład zgonów w poszczególnych kohortach 2000-2014, w okresie obserwacji 2000-2016

Kohorty	Liczba pacjentów	Liczba osobolat	Liczba zgonów	Surowy wsp. zgonów na 1000 osobolat
2000	2795	39015,13	730	18,71
2001	2120	28981,85	454	15,66
2002	2723	35925,26	448	12,47
2003	2487	30391,36	428	14,08
2004	2664	30447,51	421	13,83
2005	2701	28277,20	444	15,70
2006	2517	24410,81	359	14,71
2007	2438	21245,34	381	17,93
2008	2499	19495,90	366	18,77
2009	2551	17841,06	306	17,15
2010	3027	18511,88	313	16,91
2011	2971	15406,44	279	18,11
2012	3259	14020,52	238	16,98
2013	3647	12260,22	175	14,27
2014	4372	10504,59	147	13,99
Ogółem	42771	346735,05	5489	15,83

Tabela 10. Rozkład zgonów w poszczególnych latach

Rok	Liczba zgonów
2000	60
2001	83
2002	121
2003	156
2004	181
2005	206
2006	243
2007	294
2008	364
2009	319
2010	379
2011	448
2012	442
2013	486
2014	582
2015	577
2016	548
Ogółem	5489

Tabela 11. Rozkład zgonów w poszczególnych latach dla poszczególnych kohort

Kohorty	Zgony w latach																	Razem
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
2000	60	65	54	51	42	52	44	43	53	39	36	28	34	26	41	27	35	730
2001	0	18	36	36	37	30	33	37	44	25	19	31	14	18	22	30	24	454
2002	0	0	31	42	32	30	35	32	25	30	24	28	33	24	33	24	25	448
2003	0	0	0	27	50	30	32	25	33	24	35	18	35	32	38	25	24	428
2004	0	0	0	0	20	44	35	43	36	29	24	32	29	27	29	38	35	421
2005	0	0	0	0	0	20	40	48	43	33	45	51	25	41	32	38	28	444
2006	0	0	0	0	0	0	24	37	41	30	25	45	33	29	25	36	34	359
2007	0	0	0	0	0	0	0	29	48	40	47	36	34	31	42	40	34	381
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	41	44	45	37	36	43	42	42	36	366
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	46	50	43	34	35	34	39	306
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	54	44	36	52	52	42	313
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	50	58	45	40	48	279
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	54	54	52	46	238
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	50	38	54	175
2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	61	44	147
Ogółem	60	83	121	156	181	206	243	294	364	319	379	448	442	486	582	577	548	5489

Tabela 12. Rozkład zgonów w poszczególnych latach w okresie obserwacji 2000-2016

Lata obserwacji	Liczba osobołat	Liczba zgonów	Surowy wsp. zgonów na 1000 osobołat
2000	1256,57	60	47,75
2001	3739,35	83	22,20
2002	6027,50	121	20,07
2003	8436,95	156	18,49
2004	10867,36	181	16,66
2005	13329,83	206	15,45
2006	15753,86	243	15,42
2007	18024,36	294	16,31
2008	20128,98	364	18,08
2009	22280,25	319	14,32
2010	24679,69	379	15,36
2011	27257,29	448	16,44
2012	30037,32	442	14,72
2013	32845,73	486	14,80
2014	36286,05	582	16,04
2015	38117,73	577	15,14
2016	37666,24	548	14,55
Ogółem	346735,06	5489	15,83

Tabela 13. Surowe współczynniki zgonów dla wybranych kategorii pacjentów

Zmienna	Osobolata	Liczba zgonów	Surowy współczynnik zgonu
Płeć			
Mężczyźni	107238,35	3824	15,53
Kobiety	239496,7	1665	15,97
Wiek			
Ponizej 15	7439,09	21	2,82
15 - 19	79527,88	407	5,12
20 - 24	76247,85	647	8,49
25 - 29	47329,19	552	11,66
30 - 34	29860,14	517	17,31
35 - 39	24249,88	557	22,97
40 - 44	21400,68	551	25,75
45 - 49	20831,53	569	27,31
50 - 54	16412,99	471	28,70
55 - 59	10137,67	338	33,34
60-64	5781,61	241	41,68
65 i więcej	7516,53	618	82,22
Wykształcenie			
Bez wykształcenia	9406,47	111	11,80
Podstawowe	126360,96	1624	12,85
Gimnazjum	89941,61	1611	17,91
Średnie	87966,01	1406	15,98
Wyższe	17324,37	372	21,47
Stan cywilny			
Kawaler, panna	224671,35	2356	10,49
Żonaty, zamężna	74273,67	1583	21,31
Wdowiec, wdowa	10562,68	501	47,43
Rozwiedziony, rozwiedziona	27781,32	817	29,41
Związek nieformalny	844,61	19	22,50

Zmienna	Osobolata	Liczba zgonów	Surowy współczynnik zgonu
Województwo zamieszkania			
Dolnośląskie	36938,59	607	16,43
Kujawsko-Pomorskie	15414,7	216	14,01
Lubelskie	11118,39	186	16,73
Lubuskie	17009,97	195	11,46
Łódzkie	23567,68	379	16,08
Małopolskie	12815,98	235	18,34
Mazowieckie	61122,13	907	14,84
Opolskie	6617,16	86	13,00
Podkarpackie	7528,05	129	17,14
Podlaskie	9604,56	145	15,10
Pomorskie	19588,81	300	15,31
Śląskie	35497,98	613	17,27
Świętokrzyskie	6446,18	96	14,89
Warmińsko-Mazurskie	16437,01	210	12,78
Wielkopolskie	35625,29	708	19,87
Zachodniopomorskie	23418,75	309	13,19
Źródło utrzymania			
Praca etatowa	43777,8	512	11,70
Samodzielna działalność gospodarcza	9825,29	131	13,33
Praca dorywcza	12371,03	219	17,70
Rodzina	140666,84	1085	7,71
Emeryt	11639,53	626	53,78
Rencista (również renta rodzinna)	43361,89	1301	30,00
Zasiłek dla bezrobotnych	24545,61	367	14,95
Pomoc społeczna	12495,71	350	28,01
Inne, brak danych	48048,59	896	18,65

Zmienna	Osobolata	Liczba zgonów	Surowy współczynnik zgonu
Z kim mieszka			
samotnie	32502,27	911	28,03
z rodziną	280400,32	3899	13,91
z innymi osobami w indywidualnym gospodarstwie domowym	10088,82	175	17,35
dom akademicki	639,55	4	6,25
dom pomocy społecznej	775,88	27	34,80
bezdomny(a)	5797,61	178	30,70
wojsko	523,91	4	7,63
inne	6454,53	64	9,92
Diagnoza przy wejściu do kohorty			
Problem opiatów (F11)	52131,98	928	17,80
Inne diagnozy (F12-F19)	294600,31	4559	15,48
Efekt leczenia			
Wyleczony	20447,21	143	6,99
Z poprawą	241515,19	4246	17,58
Bez poprawy	72921,3	914	12,53
Z pogorszeniem	1162,35	75	64,52

Tabela 14. Czynniki umieralności narkomanów - model regresji Cox'a

Zmienna	Poziom istotności	Exp(B)	Przedział ufności	
			dolny	górnny
Płeć	0,000			
Kobiety		1,000		
Mężczyźni	0,000	1,905	1,773	2,047
Wiek	0,000			
< 19		1,000		
20 - 24	0,000	1,559	1,362	1,784
25 - 29	0,000	2,211	1,911	2,558
30 - 34	0,000	3,395	2,911	3,959
35 - 39	0,000	4,523	3,858	5,302
40 - 44	0,000	5,739	4,869	6,764
45 - 49	0,000	6,600	5,579	7,809
50 - 54	0,000	6,963	5,833	8,311
55 - 59	0,000	8,025	6,624	9,724
60-64	0,000	10,088	8,111	12,547
65 i więcej	0,000	19,547	15,977	23,914
Wykształcenie	0,000			
Bez wykształcenia	0,483	1,086	0,862	1,370
Podstawowe	0,002	1,211	1,071	1,370
Gimnazjum	0,034	1,140	1,010	1,286
Średnie	0,636	1,030	0,913	1,161
Wyższe		1,000		
Z kim mieszka	0,007			
samotnie	0,050	1,296	1,000	1,680
z rodziną	0,266	1,154	0,897	1,484
z innymi w gospodarstwie domowym	0,316	1,163	0,866	1,561
dom pomocy społecznej	0,059	1,599	0,982	2,605
bezdomny(a)	0,010	1,535	1,106	2,130
inne		1,000		

Zmienna	Poziom istotności	Exp(B)	Przedział ufności	
			dolny	górnny
Województwo zamieszkania	0,000			
Dolnośląskie	0,000	1,295	1,124	1,493
Kujawsko-Pomorskie	0,546	1,058	0,882	1,268
Lubelskie	0,033	1,229	1,017	1,485
Lubuskie	0,739	0,968	0,801	1,171
Łódzkie	0,054	1,180	0,997	1,396
Małopolskie	0,012	1,259	1,052	1,508
Mazowieckie	0,058	1,142	0,996	1,310
Opolskie	0,909	0,985	0,767	1,266
Podkarpackie	0,580	1,065	0,852	1,330
Podlaskie	0,267	1,124	0,914	1,383
Pomorskie	0,166	1,123	0,953	1,324
Śląskie	0,000	1,319	1,144	1,520
Świętokrzyskie	0,944	1,009	0,786	1,295
Warmińsko-Mazurskie	0,733	1,032	0,861	1,236
Wielkopolskie	0,003	1,235	1,074	1,421
Zachodniopomorskie		1,000		
Źródło utrzymania	0,000			
Praca etatowa		1,000		
Samodzielna działalność gospodarcza	0,883	0,985	0,804	1,206
Praca dorywcza	0,000	1,421	1,192	1,695
Rodzina	0,000	1,256	1,113	1,418
Emeryt	0,000	1,604	1,362	1,890
Rencista (również renta rodzinna)	0,000	1,752	1,563	1,963
Zasilek dla bezrobotnych	0,000	1,400	1,211	1,617
Pomoc społeczna	0,000	2,099	1,808	2,438
Inne, brak danych	0,000	1,682	1,486	1,903

Zmienna	Poziom istotności	Exp(B)	Przedział ufności	
			dolny	górnny
Diagnoza przy wejściu do kohorty	0,000			
Problem opiatów (F11)	0,000	1,451	1,338	1,573
Inne diagnozy (F12-F19)		1,000		
Efekt leczenia	0,000			
Wyleczony		1,000		
Z poprawą	0,000	1,535	1,276	1,846
Bez poprawy	0,000	1,718	1,419	2,079
Z pogorszeniem	0,000	5,453	4,009	7,416

Tabela 15. Utracone lata życia zmarłych w latach 2000-2016

Rok zgonu	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem
2000	1693	541	2233
2001	2406	807	3214
2002	3911	739	4650
2003	4091	1359	5449
2004	4580	1660	6240
2005	5151	1982	7133
2006	5972	1820	7792
2007	7335	2286	9621
2008	9209	2738	11947
2009	7370	2607	9977
2010	8677	3111	11788
2011	9685	3781	13467
2012	9097	3674	12770
2013	9738	4440	14178
2014	13184	4717	17901
2015	12622	4589	17211
2016	11343	4423	15766
Ogółem	88916	31543	120459

Tabela 16. Liczba zgonów i średnia liczba utraconych lat życia przez przeciętnego zmarłego w latach 2000-2016

Rok zgonu	Mężczyźni		Kobiety		Ogółem	
	Liczba zgonów	Średnia utraconych lat	Liczba zgonów	Średnia utraconych lat	Liczba zgonów	Średnia utraconych lat
2000	46	36,8	14	38,6	60	37,2
2001	61	39,5	22	36,7	83	38,7
2002	98	39,9	23	32,1	121	38,4
2003	114	35,9	42	32,3	156	34,9
2004	134	34,2	47	35,3	181	34,5
2005	144	35,8	62	32,0	206	34,6
2006	179	33,4	64	28,4	243	32,1
2007	216	34,0	78	29,3	294	32,7
2008	268	34,4	96	28,5	364	32,8
2009	228	32,3	91	28,6	319	31,3
2010	258	33,6	121	25,7	379	31,1
2011	311	31,1	137	27,6	448	30,1
2012	299	30,4	143	25,7	442	28,9
2013	306	31,8	180	24,7	486	29,2
2014	404	32,6	178	26,5	582	30,8
2015	393	32,1	184	24,9	577	29,8
2016	365	31,1	183	24,2	548	28,8
Ogółem	3824	23,3	1665	18,9	5489	21,9

Tabela 17. Przyczyny zgonów

Przyczyna	Odsetek
Zgony związane z narkotykami, wg definicji EMCDDA	5,3
Inne zewnętrzne	14,2
HIV	5,3
Alkohol	2,4
Choroby układu krążenia	21,5
Choroby wątroby	7,2
Samouszkodzenia	10,9
Nowotwory złośliwe układu oddechowego	3,3
Inne nowotwory	5,8
Inne sklasyfikowane	9,0
Niesklasyfikowane	15,1
Ogółem	100,0

Tabela 18. Przyczyny zgonów wg płci

Przyczyna	Mężczyźni	Kobiety
Zgony związane z narkotykami, wg definicji EMCDDA	6,0	3,4
Inne zewnętrzne	15,7	10,9
HIV	5,3	5,1
Alkohol	2,8	1,6
Choroby układu krążenia	19,3	26,8
Choroby wątroby	7,4	6,8
Samouszkodzenia	12,9	6,3
Nowotwory złośliwe układu oddechowego	2,5	5,1
Inne nowotwory	4,2	9,5
Inne sklasyfikowane	7,7	11,9
Niesklasyfikowane	16,2	12,4
Ogółem	100,0	100,0

Tabela 19. Przyczyny zgonów wg wieku

Przyczyna	-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70+
Zgony związane z narkotykami, wg definicji EMCDDA	8,2	14,8	7,8	4,4	1,2	0,8	0
Inne zewnętrzne	31,1	20,9	19,4	13,6	10,6	9,7	3,7
HIV	1,6	4,2	8,9	9,8	2,5	0,8	0
Alkohol	0	0,7	2,6	3,9	3,2	2,2	1,1
Choroby układu krążenia	3,3	7,9	11,8	19,5	27,9	28,6	45,5
Choroby wątroby	0	4,2	8,7	9,7	9,2	5,6	2,1
Samouszkodzenia	44,3	22,9	11,1	8,9	7,8	6,1	4,3
Nowotwory złośliwe układu oddechowego	0	0	0,5	2,1	6,9	9,2	6,4
Inne nowotwory	0	0,7	2,3	3,6	8,3	12,8	15,5
Inne sklasyfikowane	4,9	6,2	7,9	7,2	9,3	13,3	16
Niesklasyfikowane	6,6	17,6	19,1	17,4	13,2	10,8	5,3
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabela 20. Przyczyny zgonów wg płci i wieku

Przyczyna	-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70+
Mężczyźni							
Zgony związane z narkotykami, wg definicji EMCDDA	0,0	14,2	7,7	4,9	1,4	1,1	0,0
Inne zewnętrzne	32,6	22,2	19,6	13,7	9,5	9,5	5,7
HIV	0,0	3,5	7,7	8,8	3,1	1,1	0,0
Alkohol	0,0	0,5	2,8	4,3	3,9	2,6	1,4
Choroby układu krążenia	4,3	8,2	13,0	20,4	29,1	27,9	35,7
Choroby wątroby	0,0	3,0	8,3	9,4	11,5	5,8	1,4
Samouszkodzenia	50,0	24,4	12,2	9,2	7,8	6,8	7,1
Nowotwory złośliwe układu oddechowego	0,0	0,0	0,6	1,6	5,3	7,4	12,9
Inne nowotwory	0,0	0,5	2,2	3,2	5,9	13,7	15,7
Inne sklasyfikowane	4,3	5,2	6,7	7,4	8,7	13,2	15,7
Niesklasyfikowane	8,7	18,2	19,4	17,0	14,0	11,1	4,3
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Kobiety							
Zgony związane z narkotykami, wg definicji EMCDDA	33,3	18,9	8,2	3,0	1,0	0,6	0,0
Inne zewnętrzne	26,7	11,3	18,2	13,0	12,4	10,0	2,6
HIV	6,7	9,4	14,5	13,0	1,4	0,6	0,0
Alkohol	0,0	1,9	1,8	2,4	1,9	1,8	0,9
Choroby układu krążenia	0,0	5,7	6,4	16,6	25,8	29,4	51,3
Choroby wątroby	0,0	13,2	10,9	10,7	5,3	5,3	2,6
Samouszkodzenia	26,7	11,3	6,4	7,7	7,7	5,3	2,6
Nowotwory złośliwe układu oddechowego	0,0	0,0	0,0	3,6	9,6	11,2	2,6
Inne nowotwory	0,0	1,9	2,7	4,7	12,4	11,8	15,4
Inne sklasyfikowane	6,7	13,2	13,6	6,5	10,5	13,5	16,2
Niesklasyfikowane	0,0	13,2	17,3	18,9	12,0	10,6	6,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

PRZYPISY

Antolini, G., Pirani, M., Morandi, G. and Sorio, C. (2006), Gender difference and mortality in a cohort of heroin users in the Provinces of Modena and Ferrara, 1975-1999, *Epidemiologia prevenzione*, 30(2) pp. 91–9

Bradley M Mathers a, Louisa Degenhardt b, Chiara Bucello b, James Lemon b, Lucas Wiessing c & Mathew Hickman Mortality among people who inject drugs: a systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization* 2013;91:102-123
<http://www.who.int/bulletin/volumes/91/2/12-108282/en/>

Bargagli, A. M., Hickman, M., Davoli, M., Perucci, C. A., Schifano, P. et al. (2006) Drug-related mortality and its impact on adult mortality in eight European countries, *European Journal of Public Health* 16(2), pp. 198–202

Brenner H., Hernando-Briungos P., Goos C.: *Drug Alcohol Depend*, 1991, 29, 171.

Clark D. E. (2004) Practical introduction to record linkage for injury research. *Injury Prevention* 2004;10:186–191

EMCDDA (2012) Mortality among drug users: Guidelines for carrying out, analysing and reporting key figures 2012. EMCDDA project CT.10:EPI.003., Lisbon, European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.

EMCDDA (2011) Mortality related to drug use in Europe: public health implications. Selected Issue 2011. Lisbon, European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
http://www.emcdda.europa.eu/attachements.cfm/att_143663_EN_TDSI11003ENC_web.pdf

GUS (2014a) Bank danych lokalnych. Ludność. Stan ludności i prognozy. Ludność wg grup wieku i płci. http://stat.gov.pl/bdl/app/dane_podgrup.dims?p_id=644251&p_token=0.32793360613679

GUS (2014b) Bank danych lokalnych. Ludność. Urodzenia i zgony. Zgony wg płci i grup wieku. http://stat.gov.pl/bdl/app/dane_podgrup.dims?p_id=639831&p_token=0.5401079582508852

GUS (2014c) Baza demografia. Przecietne dalsze trwanie życia w latach 1950-2016. <http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/TrwanieZycia.aspx>

Malczewski, A., Misiurek, A., Bukowska, B., Chojecki, D., Jabłoński, P., Kidawa, M., Niedźwiedzka-Stadnik, M., Poleganow, A., Radomska, A., Rosińska, M., Sollich, K., Stawecka, E., Struzik, M., Strzelecka, A., Walichnowska, M. (2013), National Report 2013, Poland: new developments, trends and in-depth information on selected issues. Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii.

Moskalewicz J., Sierosławski J.: Umieralność wśród uzależnionych od leków, w: *Medycyna środowiskowa. Część czwarta: Problemy diagnostyki i terapii*, Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa, 1984, 20.

Moskalewicz J., Sierosławski J.: *Alkoholizm i Narkomania*, 1992, 9,105.

Papaevangelou G., Richardson S.C.: HIV prevalence and risk factors among injecting drug users in EC and COST countries, w: Baert A.-E., Koch M.A., Montagnier L., Razquin M.C., Tyrell D. AIDS research at EC level, Amsterdam, Oxford, Washington (DC), IOS Press, 1995, 73.

Okruhlica L., Sierosławski J. (2006) Definitions of dependency and recreational, regular, problematic, harmful drug use. In: Young People and Drugs. Care and Treatment, Council of Europe Pompidou Group, Strasbourg. 15-35

Perucci C.A., Davoli M., Rapiti E., et al: Am J Public Health, 1991, 81, 1307.

Sierosławski J. (2010) Mortality related to drug use: a comprehensive approach and public health implications. W: A. Malczewski (Red.) Poland: New Development, Trends and in-depth information on selected issues. Warsaw, National Bureau for Drug Prevention. s. 140-153.

<http://www.cinn.gov.pl/portal?id=105923>

Uitzinger M.: Alkoholizm i Narkomania, 1994, 3/17, 339.