

Zofia Mielecka-Kubień

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
Katedra Statystyki, Ekonometrii I Matematyki
E-mail: zofia.mielecka-kubien@ue.katowice.pl

Oszacowanie kosztów społecznych używania narkotyków w Polsce w 2015 r.

Projekt wykonany w ramach Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016-2020 realizowanego ze środków Funduszu Rozwiązywania Problemów Hazardowych pozostających w dyspozycji ministra właściwego do spraw zdrowia, Zadanie 2.5. Pkt. 15 Narodowego Programu Zdrowia: Wsparcie badań naukowych w obszarze problemu narkotyków i narkomanii.

Katowice 2017

Spis treści

Rozdział	Wyszczególnienie	Strona
	Wstęp	3
	Uwagi metodologiczne	4
I.	Rozpowszechnienie zjawiska narkomanii w Polsce	6
II.	Przedwczesna umieralność użytkowników narkotyków i jej społeczne i ekonomiczne konsekwencje	10
1.	Uwagi o metodzie badania	10
2.	Współczynniki ryzyka względnego dla chorób i przyczyn zgonów związanych z używaniem narkotyków	13
3.	Zgony z przyczyn bezpośrednich	18
4.	Zgony ogółem i z przyczyn pośrednich	19
5.	Oszacowanie liczby zgonów spowodowanych używaniem narkotyków	23
6.	Oszacowanie liczby lat życia utraconych na skutek używania narkotyków	27
7.	Oszacowanie wielkości strat produkcyjnych spowodowanych przedwczesną umieralnością narkomanów	28
8.	Współczynniki zgonów, oczekiwane dalsze trwanie życia i potencjał życiowy narkomanów	31
III.	Oszacowanie liczby zgonów „do uniknięcia”	39
IV.	Dodatkowe koszty opieki zdrowotnej spowodowane używaniem narkotyków	41
1.	Koszty leczenia szpitalnego, szpitale ogólne	41
2.	Koszty leczenia szpitalnego, szpitale psychiatryczne	44
3.	Inne świadczenia realizowane na podstawie umowy z NFZ	45
4.	Koszty leków (nie płacone przez pacjentów)	46
5.	Wydatki Krajowego Centrum ds. AIDS	46
6.	Straty produkcyjne z tytułu absencji chorobowej narkomanów	47
7.	Podsumowanie	48
V.	Koszty poniesione przez Wymiar Sprawiedliwości	50
1.	Policja	50
2.	Prokuratury	55
3.	Sądy, Wydziały Karne	58
4.	Sądy Rodzinne	61
5.	Kuratorzy Sądowi	64
6.	Straż Graniczna	65
7.	Więziennictwo	66
8.	Podsumowanie	
VI.	Wydatki poniesione na realizację Krajowego Programu Przeciwdziałania narkomanii (KPPN)	69
VII.	Koszty pomocy społecznej	71
VIII.	Podsumowanie całości oszacowania	72
	Uwagi dyskusyjne	75
IX.	Aneks. Sprawozdanie z badania ankietowego	76
1.	Kwestionariusze ankietowe	77
2.	Wylosowane próby	90
3.	Wyniki badania ankietowego	96
	Bibliografia	100

Wstęp

Używanie narkotyków powoduje wiele negatywnych skutków dla osoby ich używającej, jej rodziny i otoczenia, ale także dla całego społeczeństwa, w związku z czym zachodzi potrzeba zapobiegania lub przynajmniej osłabiania negatywnych ich skutków. Z drugiej strony środki finansowe, które mogą zostać przeznaczone na ten cel, są ograniczone, więc decydenci muszą dokonywać wyborów, których podstawą powinna być znajomość wielkości skutków używania narkotyków w różnych dziedzinach (koszty opieki zdrowotnej, koszty ponoszone przez Wymiar Sprawiedliwości, koszty prewencji itp.).

Celem prezentowanego badania jest oszacowanie społecznych kosztów używania narkotyków w Polsce w roku 2015. Określenie „społeczne koszty używania narkotyków” obejmuje zarówno koszty w znaczeniu finansowym, jak również niefinansowym, tj. straty ponoszone przez społeczeństwo wynikające głównie z przedwczesnej umieralności narkomanów, a także, dla niektórych chorób, z ich wyższej ponad przeciętną zachorowalności. Zrealizowane cele szczegółowe to: oszacowana liczba przedwcześnie zmarłych w roku 2015 narkomanów według wieku i płci, liczba utraconych lat ich życia, w tym lat życia w wieku produkcyjnym, utrata potencjału życiowego społeczeństwa na skutek używania narkotyków przez niektórych jego członków, potencjalne straty produkcyjne spowodowane przedwczesną umieralnością narkomanów i ich nadmierną zachorowalnością, oszacowane koszty dodatkowej opieki zdrowotnej, wielkość kosztów ponoszonych przez Wymiar Sprawiedliwości w związku z przestępczością przeciwko *Ustawom o Przeciwdziałaniu Narkomanii* (UPN) a także w związku z przestępstwami popełnianymi pod wpływem narkotyków lub dla ich zdobycia, koszty pomocy społecznej dla narkomanów. Oszacowane zostały również wybrane „koszty do uniknięcia” (*avoidable costs*), czyli koszty, których można by uniknąć dzięki prewencji i odpowiedniej polityce wobec narkomanii.

Społeczne koszty narkomanii są szacowane co pewien czas w wielu krajach świata, w tym także w krajach Unii Europejskiej, gdzie coraz większej wagi nabiera możliwość porównywania poziomu tych kosztów w obrębie UE. Dla celu oszacowania społecznych kosztów narkomanii w Polsce zastosowana została metoda zaproponowana i przedstawiona w poradniku szacowania tego rodzaju kosztów pt. *Guidance document on estimating the social costs of illegal drugs* [Mielecka-Kubień, Wójcik 2016], opracowanym w ramach projektu LEADER finansowanym przez Unię Europejską w ramach programu *Drug prevention and Information (2007-2013)*, numer grantu nr JUST/2013/DPIP/AG 4755 - Looking at Economic Analyses of Drugs and Economic Recession (LEADER - www.leader-project.net), gdzie zaprezentowano metodologię pozwalającą w porównywalny sposób oceniać społeczne koszty narkomanii w różnych krajach.

Uwagi metodologiczne

Na negatywne skutki używania narkotyków można patrzeć z różnych punktów widzenia: osoby ich używającej, jej rodziny, społeczności lokalnych, zakładu pracy osoby używającej narkotyki a także z punktu widzenia całego społeczeństwa. W prezentowanym opracowaniu szacowano koszty narkomanii z punktu widzenia społecznego, tj. starano się określić jakie straty finansowe i niefinansowe poniosło dane społeczeństwo, w tym przypadku społeczeństwo polskie, na skutek tego, że część członków społeczeństwa używało narkotyków.

Istnieje wiele metod szacowania społecznych kosztów narkomanii, jak również wiele różnych definicji tych kosztów i ich części składowych. Szczegółowe i aktualne przedstawienie tych metod i definicji można znaleźć w innych opracowaniach¹ projektu LEADER, tj. w: *Deliverable 1.1. Systematic Review of Existing Publications on Social Costs of Illegal drugs, Alcohol and Tobacco* oraz *Deliverable 1.2 Review of existing guidance documents in estimating the social costs of drugs*.

W *Guidance document*... jak również w tym opracowaniu społeczne koszty narkomanii szacowano najczęściej stosowaną metodą noszącą nazwę *cost-of-illness* (COI), co można przetłumaczyć dosłownie jako „koszt choroby”. W metodzie tej wykorzystywane są informacje o charakterze epidemiologicznym a także finansowym, a jej istotą jest porównywanie istniejącej w badanym kraju sytuacji z sytuacją hipotetyczną, gdzie żaden członek populacji nie używa narkotyków. Ten sposób szacowania określa koszty i straty poniesione przez społeczeństwo na skutek używania narkotyków przez niektórych jego członków wskazując jednocześnie, że utracone środki mogłyby być spożytkowane w inny sposób, z większą korzyścią dla społeczeństwa.

Zastosowano podejście zwane *Human Capital approach*², którego cechą charakterystyczną jest to, że oszacowaniu podlegają zarówno obecne jak również niektóre przyszłe straty spowodowane używaniem narkotyków oraz *Prevalence-based approach*, obejmujące wszystkich użytkowników narkotyków³.

Wyróżniono następujące rodzaje społecznych kosztów narkomanii (rys.1): koszty mierzalne (ich cechą charakterystyczną jest, że mogą być wyrażone za pomocą liczb, jak np. koszty dodatkowej opieki zdrowotnej, liczba przedwcześnie zmarłych narkomanów) oraz koszty niemierzalne (ból, cierpienie). Wśród kosztów mierzalnych można wyróżnić następnie koszty bezpośrednie (poniesione koszty finansowe, niektóre skutki niefinansowe, jak liczba narkomanów zmarłych

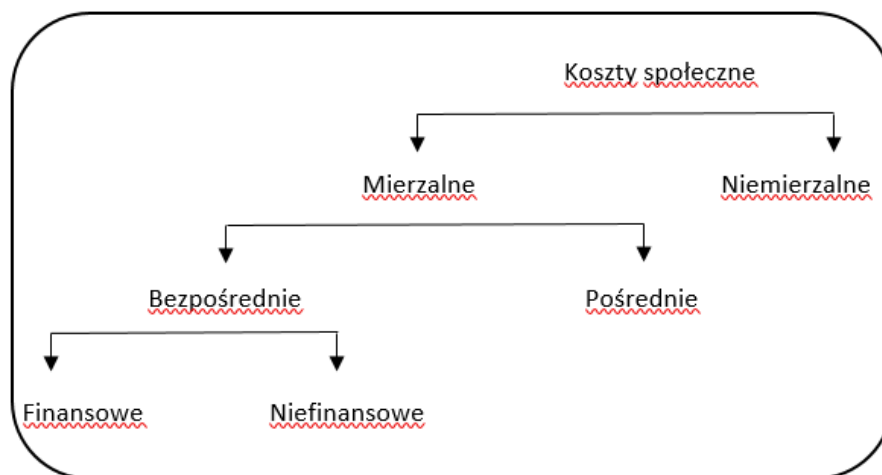
¹ Strony internetowe: [LEADER Project Deliverable 1.1 Systematic Review of Existing Publications on Social Costs of Illegal drugs, Alcohol and Tobacco](#), [LEADER Project Deliverable 1.2 Review of existing guidance documents in estimating the social costs of drugs](#)

²Inną możliwością jest *Demographic approach*, sprowadzające się do szacowania kosztów i strat bieżących.

³W odróżnieniu do *Incidence approach*, gdzie uwzględnia się tylko nowe przypadki.

przedwcześnie lub liczba utraconych lat ich życia) oraz koszty pośrednie, w skład których wchodzi przede wszystkim straty produkcyjne poniesione przez społeczeństwo na skutek przedwczesnej śmierci lub zwiększonej zachorowalności narkomanów. Koszty niemierzalne są trudne do określenia, m.in. wymagają przeprowadzenia specjalnych badań sondażowych i nie są w prezentowanym opracowaniu uwzględnione.

Rys. 1. Podział kosztów społecznych narkomanii na wyróżnione części składowe



Źródło: opracowanie własne.

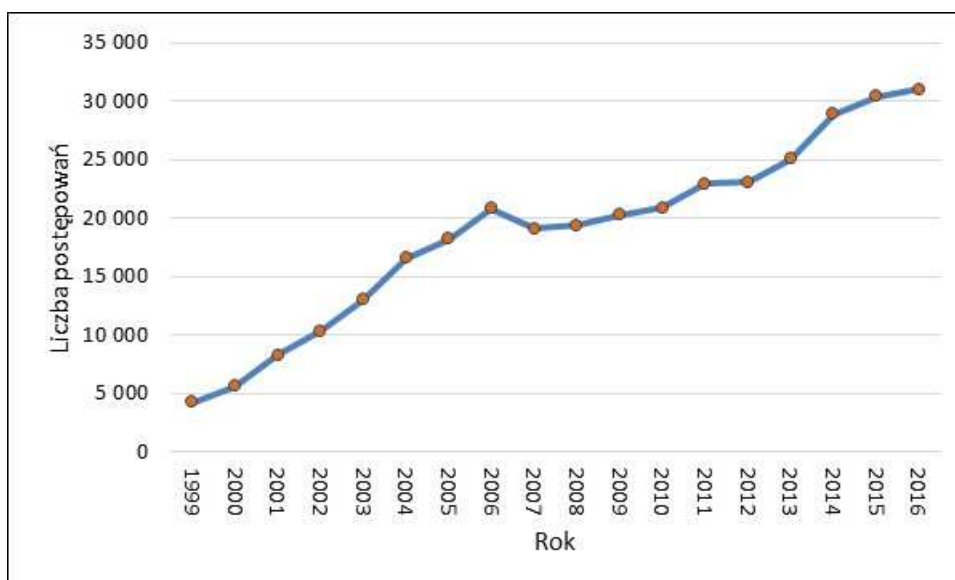
W niniejszym opracowaniu używa się zamiennie określeń „narkomani” i „osoby używające narkotyków”, nie definiując tej populacji w sposób szczegółowy.

Dane statystyczne pochodzą głównie ze sprawozdań różnych instytucji, roczników statystycznych a także z przeprowadzonych specjalnie na rzecz tego projektu badań ankietowych. Wykorzystano również informacje krajowej i światowej literatury fachowej. Znakomita większość danych dotyczy rozważanego roku 2015; w nielicznych przypadkach, wobec braku dostępności danych z roku 2015, wykorzystano informacje z innych lat.

I. Rozpowszechnienie zjawiska narkomanii w Polsce

O zakresie rozpowszechnienia narkomanii można wnioskować na podstawie wyników badań sondażowych, które są w Polsce dość często przeprowadzane oraz na podstawie zmiennych obrazujących skutki tego zjawiska (zmienne instrumentalne), jak na przykład liczba przestępstw z Ustaw o Przeciwdziałaniu Narkomanii. Rys. 2 obrazuje tendencję rozwojową zjawiska narkomanii w Polsce w latach 1999-2016 przedstawioną za pośrednictwem jednej ze zmiennych instrumentalnych. Można spostrzec, iż mimo pewnych wahań, jest to tendencja rosnąca, lecz tempo jej wzrostu w ostatnich latach jest niższe niż na początku okresu.

Rys.2. Przestępstwa z Ustaw o Przeciwdziałaniu Narkomanii – postępowania wszczęte w latach 1999-2016



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych <http://statystyka.policja.pl/st/przestepstwa-ogolem/przestepstwa-kryminalne/ustawa-o-przeciwdzialan/122323,dok.html>

Z przeprowadzonych w roku 2014 badań ankietowych wynika, iż w populacji osób w wieku [15-64] lat w ciągu całego życia ok. 22,5% mężczyzn oraz 10,8% używało narkotyków, głównie konopi indyjskich (tab.1).

Nieco inaczej kształtowały się te udziały w ciągu ostatniego roku, czy też ostatniego miesiąca. Okazuje się (tab.2), że w ciągu ostatniego roku 7,9% mężczyzn i 1,7% kobiet używało narkotyków, natomiast w ciągu ostatniego miesiąca odpowiednio 4,2% i 0,3%. Jak w poprzednim przypadku były to głównie konopie indyjskie.

Tabela 1. Używanie narkotyków w ciągu życia (%) w populacji w wieku [15-64] lat

Narkotyk	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem
Ogółem	22,5	10,8	16,4
Konopie indyjskie	22,5	10,5	16,2
Opioidy (ogółem)	0,2	0,2	0,2
Heroina	0,2	0,2	0,2
Kokaina	2,6	0,2	1,3
Amfetamina	3	0,5	1,7
Ekstazy	3	0,3	1,6
Halucynogenne	2,8	0,3	1,5
LSD	2,6	0,2	1,3
Inne halucynogenne	1,8	0,3	1,1
Środki uspakajające	1,5	5,4	3,5
Środki wziewne	1,3	0,3	0,8
Steroidy	0,4	0	0,2
Inne	2,6	0,2	1,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania w populacji generalnej zrealizowanego przez Fundację CBOS w 2014 r, Report ID: ST1_2015_PL_01 ECDDA 2014.

Tabela 2. Używanie narkotyków w ciągu ostatnich 12 miesięcy oraz ostatnich 30 dni (%) w populacji w wieku [15-64] lat

Narkotyk	Ostatnie 12 miesięcy			Ostatnie 30 dni		
	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem
Ogółem	7,9	1,7	4,7	4,2	0,3	2,2
Konopie indyjskie	7,7	1,7	4,6	4,1	0,3	2,1
Opioidy (ogółem)	0	0	0	0	0	0
Heroina	0	0	0	0	0	0
Kokaina	0,4	0	0,2	0	0	0
Amfetamina	0,4	0	0,2	0	0	0
Ekstazy	0,7	0	0,4	0,4	0	0,2
Halucynogenne	0,7	0	0,4	0,2	0	0,1
LSD	0,2	0	0,1	0,2	0	0,1
Inne halucynogenne	0,6	0	0,3	0	0	0
Środki uspakajające	0,2	1,9	1,1	0	0,8	0,4
Środki wziewne	0,4	0	0,2	0	0	0
Steroidy	0,4	0	0,2	0,4	0	0,2
Inne	0,7	0	0,4	0,4	0	0,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania w populacji generalnej zrealizowanego przez Fundację CBOS w 2014 r, Report ID: ST1_2015_PL_01 ECDDA 2014.

W dalszych szacunkach niezbędna jest znajomość rozkładu liczby i udziału narkomanów według wieku. Dane wyjściowe i wyniki oszacowania przedstawiono w tab.3 oraz na rys.3-5.

Tabela 3. Udział narkomanów (%) w populacji w wieku [15-64) lat, używanie w ciągu życia narkotyków ogółem oraz opioidów w roku 2014

Wiek	Narkotyki ogółem			Opioidy		
	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem
15-24	31,3	17,1	25,4	0	0	0
25-34	42,2	20,4	30,9	0,8	0	0,4
35-44	22,5	9,7	15,3	0	0,8	0,4
45-54	5,6	7,8	6,8	0	0	0
55-64	5,5	0,8	3	0	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania w populacji generalnej zrealizowanego przez Fundację CBOS w 2014 r, Report ID: ST1_2015_PL_01 ECDDA 2014.

Zakładając, że udziały te były takie same w roku 2015 można ocenić, że w roku 2015 w Polsce około 3,0 mln (2 963 434) mężczyzn oraz 1,5 mln (1 477 633) kobiet było użytkownikami narkotyków.

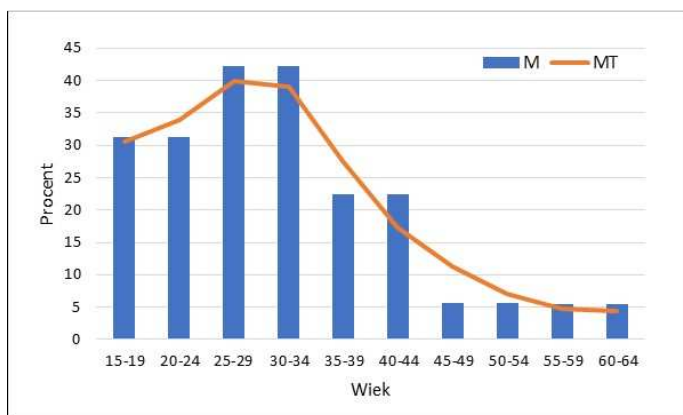
Z badania CBOS (2015) wynika, że w roku 2014 było w Polsce 72 424-127 794 (średnio 100 109) problemowych użytkowników narkotyków, w tym 10 915-18 412 (średnio 14 664) problemowych użytkowników opioidów.

Dalej przyjęto za [*Oszacowanie rozpowszechnienia...2015*, s.266], iż w Polsce w 2015 roku było ok. 100 tys. problemowych użytkowników narkotyków w tym ok. 15 tys. problemowych użytkowników opioidów i te liczby są podstawą dalszych szacunków.

Niestety w cytowanej wyżej pozycji nie podano rozkładu według wieku i płci problemowych użytkowników narkotyków, w związku z tym rozkład ten oszacowano na podstawie rozkładu według wieku i płci wszystkich użytkowników narkotyków (dane Fundacji CBOS w 2014 r, Report ID: ST1_2015_PL_01 ECDDA 2014) i przedstawiono na rys. 3-5.

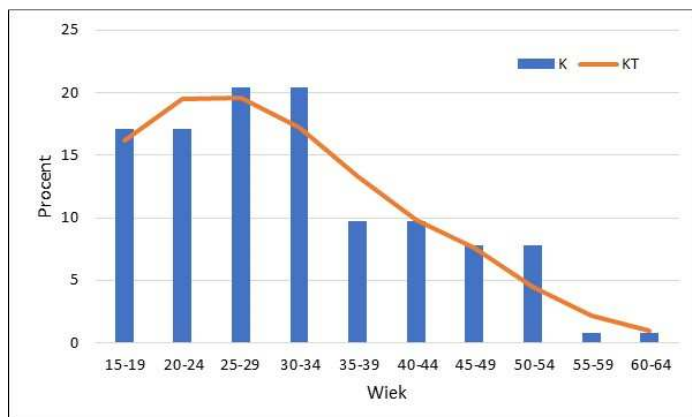
Jako, że dla użytkowników opioidów rozkład wieku otrzymany na podstawie badania ankietowego (tab.3) okazał się niepełny przyjęto, iż rozkład ten jest taki, jak użytkowników wszystkich narkotyków.

Rys.3. Rozkład empiryczny (M) i teoretyczny (MT) użytkowników ogółu narkotyków według wieku, mężczyźni



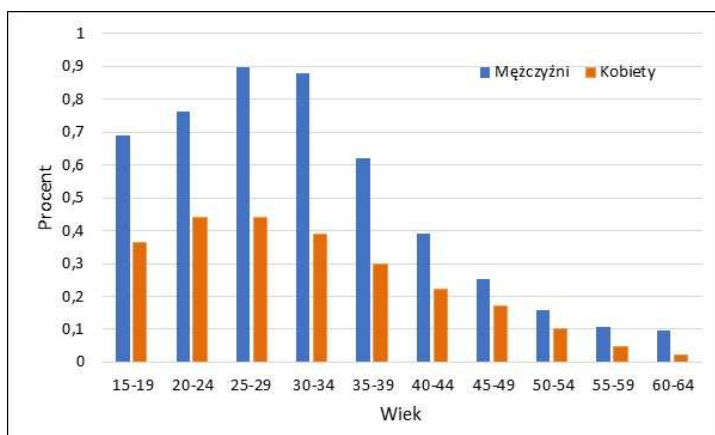
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania w populacji generalnej zrealizowanego przez Fundację CBOS w 2014 r, Report ID: ST1_2015_PL_01 ECDDA 2014.

Rys.4. Rozkład empiryczny (K) i teoretyczny (KT) użytkowników ogółu narkotyków według wieku, kobiety



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania w populacji generalnej zrealizowanego przez Fundację CBOS w 2014 r, Report ID: ST1_2015_PL_01 ECDDA 2014.

Rys.5. Oszacowany rozkład problemowych użytkowników narkotyków (%) według płci i wieku



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania w populacji generalnej zrealizowanego przez Fundację CBOS w 2014 r, Report ID: ST1_2015_PL_01 ECDDA 2014 oraz danych GUS.

II. Przedwczesna umieralność użytkowników narkotyków i jej społeczne i ekonomiczne konsekwencje

1. Uwagi o metodzie badania

Jedną z negatywnych konsekwencji używania narkotyków jest przedwczesna umieralność narkomanów. Zgony narkomanów określa się jako: bezpośrednio spowodowane używaniem narkotyków, w tym sensie, że gdyby dana osoba nie używała narkotyków, zgon nie nastąpiłby oraz zgony pośrednio spowodowane narkotykami, w znaczeniu, że również inne przyczyny, niż używanie narkotyków przyczyniły się do zgonu danej osoby, a w dodatku z takiej przyczyny mogą umrzeć także osoby nie używające narkotyków. Według GUS w Warszawie do chorób i przyczyn zgonów bezpośrednio spowodowanych używaniem narkotyków zalicza się⁴ następujące ich rodzaje:

- Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane używaniem opiatów (Kod ICD-10: F11),
- Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane używaniem kanabinoli (Kod ICD-10: F12),
- Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane używaniem kokainy (Kod ICD-10: F14),
- Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane używaniem innych niż kokaina środków pobudzających w tym kofeiny (Kod ICD-10: F15),
- Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane używaniem halucynogenów (Kod ICD-10: F16),
- Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane używaniem wielu narkotyków i innych substancji psychoaktywnych (Kod ICD-10: F19),
- Przypadkowe zatrucie przez narażenie na narkotyki i leki psychodysleptyczne [halucynogenne], niesklasyfikowane gdzie indziej (Kod ICD-10: X42),
- Przypadkowe zatrucie przez narażenie na inne i nieokreślone leki, środki farmakologiczne i substancje biologiczne (Kod ICD-10: X44),
- Zamierzone zatrucie przez narażenie na narkotyki i leki psychodysleptyczne [halucynogenne], niesklasyfikowane gdzie indziej (Kod ICD-10: X62),
- Zatrucie przez narażenie na narkotyki i leki psychodysleptyczne [halucynogenne], niesklasyfikowane gdzie indziej, o nieokreślonym zamiarze (Kod ICD-10: Y12),
- Zatrucie przez narażenie na inne i nieokreślone leki, środki farmakologiczne i substancjami biologiczne, o nieokreślonym zamiarze (Kod ICD-10: Y14).

⁴Istnieją w tym względzie niewielkie rozbieżności między krajami UE, por. <http://www.emcdda.europa.eu/stats11/drd/methods>

Do chorób i przyczyn zgonów pośrednio spowodowanych narkotykami zalicza się m.in.⁵:

- Gruźlicę (Kod ICD-10: A15-A19),
- Ostre wirusowe zapalenie wątroby typu B (Kod ICD-10: B16),
- Inne ostre wirusowe zapalenie wątroby (Kod ICD-10: B17),
- Przewlekłe wirusowe zapalenie wątroby (Kod ICD-10: B18),
- Chorobę wywołaną przez ludzki wirus upośledzenia odporności [HIV], (Kod ICD-10: B20–B24),
- Napaść (kod ICD-10: X85–Y09).

Do tej listy dołączono wypadki komunikacyjne ze skutkiem śmiertelnym (Kod ICD-10: V01-V04, V06, V09-V80, V81.0, V81.1, V82.0, V82.1, V83, V84-V86, V87, V88.0-V88.5, V88.7-V88.8, V89, V99, Y85)⁶.

Liczbę zgonów w sposób bezpośredni spowodowanych narkotykami można znaleźć w publikowanych corocznie przez GUS w Warszawie tablicach ⁷ (baza *Demografia*); tamże publikowane są liczby zgonów, do których zażywanie narkotyków przyczyniło się tylko w pewnym stopniu. Pozostaje więc do rozwiązania problem określenia tej części takich zgonów, którą można przypisać używaniu narkotyków.

Część tę szacuje się przy zastosowaniu współczynnika o nazwie *ryzyko dla populacji*⁸ (*population attributable fraction*), a do jego wyliczenia potrzebna jest znajomość:

- miernika, zwanego dalej współczynnikiem ryzyka względnego, określającego ryzyko zgonu narkomana na daną (pośrednią) przyczynę zgonów w porównaniu do ryzyka zgonu na tę przyczynę zgonu nie-narkomana,
- udziału narkomanów w populacji.

Ogólny wzór *ryzyka dla populacji* można przedstawić jako:

$$\lambda = \frac{p(\gamma - 1)}{1 + p(\gamma - 1)} \quad (1)$$

gdzie: λ – ryzyko dla populacji, p – udział narkomanów w populacji, γ – ryzyko zgonu narkomana w porównaniu do zgonu nie-narkomana (współczynnik ryzyka względnego).

W zależności od potrzeb i dostępności informacji wzór (1) może być modyfikowany, tj. można go stosować biorąc pod uwagę zróżnicowanie udziału narkomanów w populacji, a także współczynników ryzyka względnego według płci i wieku [wzór (2)].

⁵ Przyczyny zgonów i kody ICD-10 podano za [Office of National Drug Control Policy...2004, B-11].

⁶ Według [Randall et al. 2009].

⁷ <http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/Tables.aspx>

⁸ Por. np. [Walter 1976], [Rockhill, Newman and Weinberg 1998], [Eide, Heuch 2001], [Ezzatti, Lopez 2003], [Laaksonen 2010].

$$\lambda_i = \frac{p_i(\gamma_i - 1)}{1 + p_i(\gamma_i - 1)} \quad (2)$$

gdzie i oznacza i -tą klasę płci i wieku.

Jak wspomniano wyżej, udział narkomanów w populacji jest od czasu do czasu szacowany na podstawie badań ankietowych w wielu krajach, także w Polsce. Współczynniki ryzyka względnego są najczęściej określane jako *ryzyko względne* (*Relative Risk* – RR) lub *standaryzowane wskaźniki umieralności* (*Standardized Mortality Ratio* – SMR) i szacowane są znacznie rzadziej i nie w każdym kraju, niejednokrotnie zachodzi więc potrzeba stosowania takich współczynników oszacowanych dla innego kraju i w innym czasie.

Ryzyko względne (RR) jest zazwyczaj szacowane na podstawie badania porównawczego przypadków polegającego na porównywaniu grupy osób zmarłych z określonej przyczyny z grupą kontrolną. Zaletą tej metody jest, iż wyniki otrzymuje się dość szybko, a podstawowym problemem jest dobór odpowiedniej grupy kontrolnej.

Standaryzowane wskaźniki umieralności (SMR) są szacowane na podstawie obserwacji procesu wymierania populacji osób podlegających danemu ryzyku (tu: kohorty osób używających narkotyki) nie wnikając szczegółowo w przyczyny ich zgonu, a następnie dokonuje się porównania z procesem wymierania właściwym dla populacji standardowej, tj. całej populacji lub – lepiej – populacji bez narkomanów, według wzoru

$$SMR = \frac{Z_e}{Z_o} \quad (3)$$

gdzie:

Z_e – empiryczna liczba zgonów narkomanów,

Z_o – oczekiwana liczba zgonów, czyli liczba zgonów, jaka wystąpiłaby w populacji narkomanów przy przyjęciu współczynników zgonów właściwych dla całej populacji (lub populacji, do której nie wliczono narkomanów).

Oczekiwaną liczbę zgonów narkomanów oblicza się więc jako

$$Z_o = I_n \cdot m_p \quad (4)$$

gdzie I_n oznacza oszacowaną liczbę narkomanów, a m_p współczynnik zgonów w całej populacji.

Zasadniczą trudnością w określaniu wartości SMR jest to, że w trakcie obserwacji kohorty narkomanów pewna jej część z różnych względów nie może być obserwowana przez cały czas trwania badania i w efekcie otrzymane wyniki oparte są o obserwację jedynie części osób, co może prowadzić do wystąpienia błędów systematycznych w ocenie wartości tych współczynników⁹.

⁹ Por. np. [Kristman, Manno, Cote 2004], [Hogan, Roy, Korkontzeloe 2004], [Larsen et al. 2012], [Sordo et al. 2015], [Christensen et al. 2015].

2. Współczynniki ryzyka względnego dla chorób i przyczyn zgonów związanych z używaniem narkotyków

W literaturze przedmiotu publikowanych jest wiele ocen SMR dla wszystkich oraz pośrednich przyczyn zgonów narkomanów, tj. zgonów w części spowodowanych używaniem narkotyków; oceny te znacznie różnią się między sobą [por. np. Mathers et al. 2013, Degenhardt et al. 2010].

W Polsce SMR dla zgonów narkomanów ogółem oraz dla osób z problemem opioidów według płci i 5-letnich klas wieku zostały oszacowane przez J. Sierosławskiego na podstawie obserwacji [Sierosławski 2014] kohort osób leczonych w placówkach leczenia psychiatrycznego z diagnozą: Kod ICD-10: F11-F16, F18, F18 w latach 2000-2011, badania pilotażowego programu zgłaszalności się do leczenia w latach 2008-2012 oraz bazy zakażonych HIV. Ponieważ oszacowanie było dokonane dla naszego kraju i w ostatnich latach te przede wszystkim wyniki będą brane pod uwagę w obliczeniach. Nie rozróżniano tu jednak przyczyn zgonów bezpośrednio lub pośrednio spowodowanych używaniem narkotyków.

Oprócz zgonów narkomanów ogółem można rozważać także zgony według przyczyn; w tym przypadku zachodzi jednak konieczność posłużenia się ocenami SMR lub RR dla innych krajów. Oceny takie można znaleźć w literaturze dla niektórych przyczyn zgonów narkomanów i także różnią się znacząco między sobą¹⁰. Oceny takie dostępne są na zazwyczaj dla ogółu narkomanów, rzadko ze zróżnicowaniem według płci i tylko wyjątkowo według wieku. Oszacowanie na podstawie takich informacji będzie więc mniej dokładne. Ponieważ oceny te pochodzą z różnych krajów, różnych okresów, otrzymane były na podstawie różnie określonych kohort, trudno oczekiwać ich spójności, tym niemniej dają one pewien pogląd na to, jak kształtowała się w Polsce umieralność narkomanów według przyczyn zgonów. Przy wyborze ocen SMR lub RR do dalszych obliczeń kierowano się ich aktualnością, sposobem prowadzenia badań a także brano pod uwagę oceny z krajów możliwie zbliżonych do Polski przynajmniej pod względem geograficznym.

W tab. 4 przedstawiono oceny SMR otrzymane przez J. Sierosławskiego dla użytkowników wszystkich narkotyków oraz dla użytkowników opioidów. Rys. 6-11 przedstawiają natomiast zarówno oceny empiryczne jak i teoretyczne SMR dla wyżej wymienionych populacji. Celem dopasowywania funkcji regresji i wyznaczania ich wartości teoretycznych było złagodzenie skutków błędów nielosowych, które zazwyczaj występują w badaniach empirycznych, w tym wypadku wynikających zapewne z utraty części obserwacji dla rozważanych kohort. Podobną metodę zastosowano w *Guidance document*...

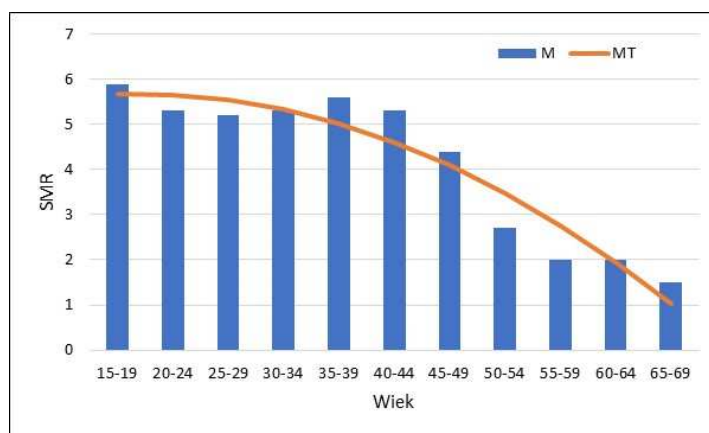
¹⁰ [Sanchez-Carbonell, Seus 2000], [Assum 2005], [Moor, Raper 2007], [Bjornaas et al. 2008], [Degenhardt et al. 2010], [Li, Brady, Chen 2013], [van Santen et al. 2014], [Romano et al. 2014] i inni.

Tabela 4. Oceny SMR dla użytkowników narkotyków i opioidów według wieku i płci

Wiek (w latach)	Narkomani ogółem		Użytkownicy opioidów	
	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety
15-19	5,9	8,4	8,0	23,5
20-24	5,3	13,0	9,5	26,3
25-29	5,2	11,4	7,2	18,9
30-34	5,3	12,5	6,2	16,3
35-39	5,6	10,5	5,5	9,6
40-44	5,3	8,2	5,9	11,3
45-49	4,4	4,5	5,0	9,2
50-54	2,7	3,1	3,6	3,0
55-59	2,0	2,3	2,8	3,0
60-64	2,0	1,9	2,1	3,0
65+	1,5	1,1	3,0	1,9

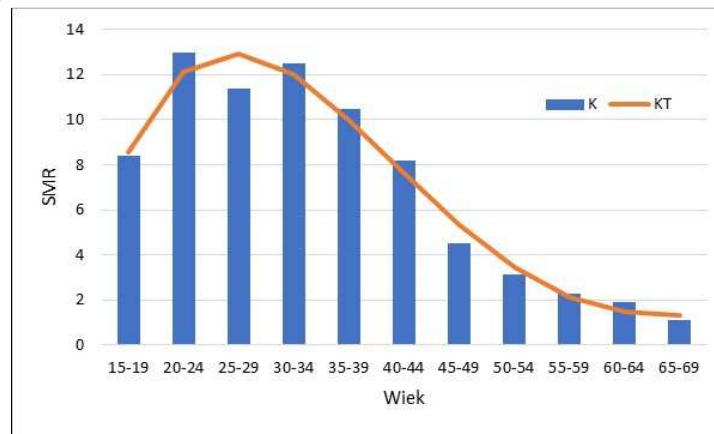
Źródło: opracowanie własne na podstawie [Sierosławski 2014].

Rys.6. Wartości empiryczne (M) i teoretyczne (MT) SMR dla użytkowników wszystkich narkotyków w populacji mężczyzn



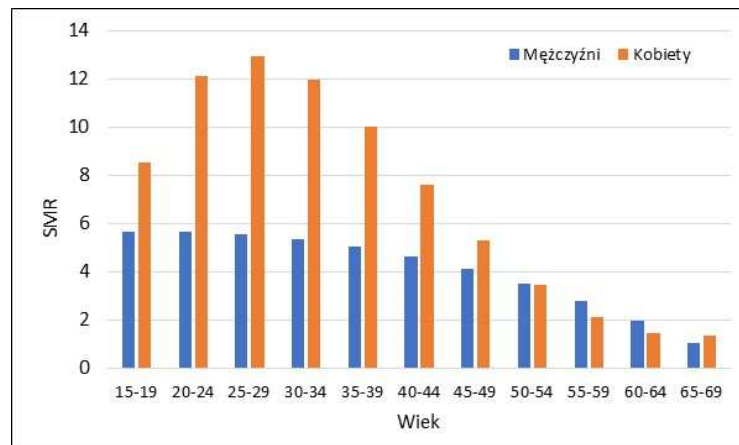
Źródło: opracowanie własne na podstawie [Sierosławski 2014].

Rys.7. Wartości empiryczne (K) i teoretyczne (KT) SMR dla użytkowników wszystkich narkotyków w populacji kobiet



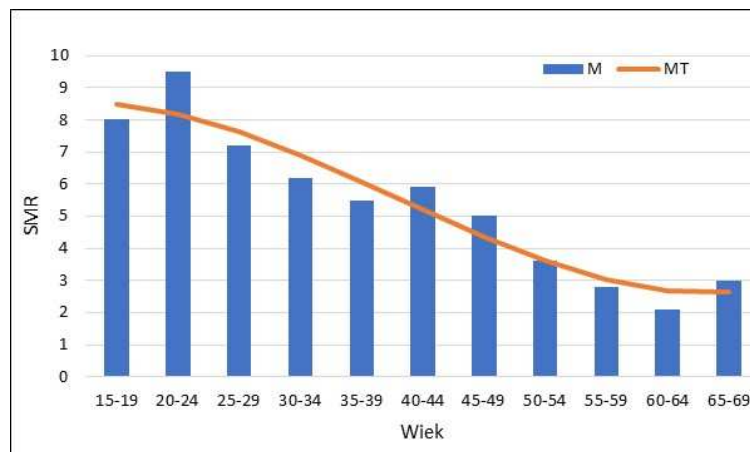
Źródło: opracowanie własne na podstawie [Sierosławski 2014].

Rys.8. Oszacowane wartości SMR dla użytkowników wszystkich narkotyków według płci i wieku



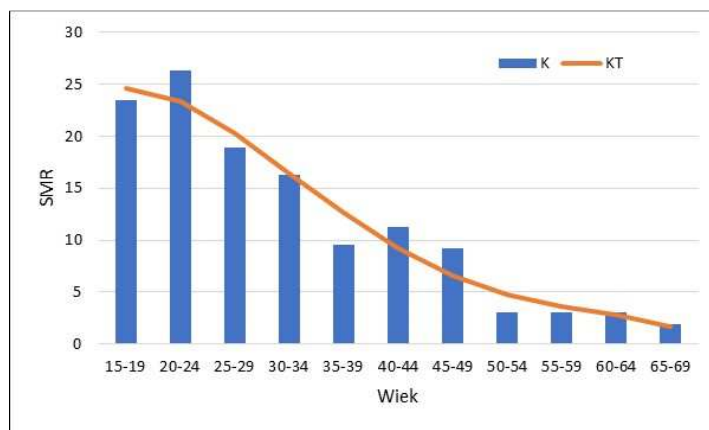
Źródło: opracowanie własne na podstawie [Sierosławski 2014].

Rys.9. Wartości empiryczne (M) i teoretyczne (MT) SMR dla użytkowników opioidów w populacji mężczyzn



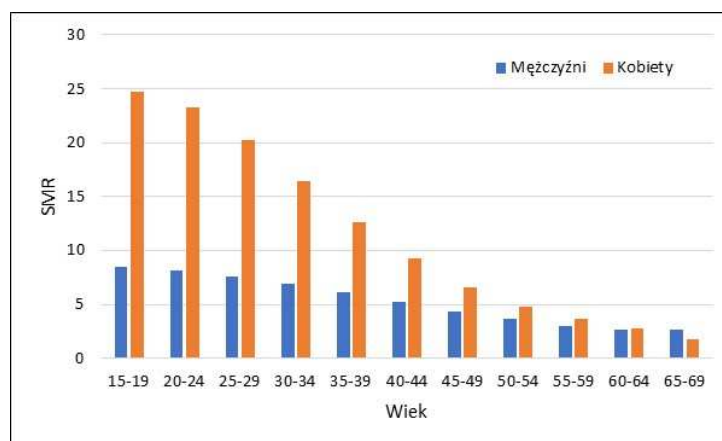
Źródło: opracowanie własne na podstawie [Sierosławski 2014].

Rys.10. Wartości empiryczne (K) i teoretyczne (KT) SMR dla użytkowników opioidów w populacji kobiet



Źródło: opracowanie własne na podstawie [Sierosławski 2014].

Rys.11. Oszacowane wartości SMR dla użytkowników opioidów według płci i wieku



Źródło: opracowanie własne na podstawie [Sierosławski 2014].

Jak wspomniano wyżej dla celu dalszych obliczeń wybrano oceny SMR lub RR dla poszczególnych przyczyn zgonów narkomanów oszacowane dla innych krajów, kierując się aktualnością ocen i podobnym położeniem geograficznym krajów. W literaturze światowej znaleziono współczynniki ryzyka względnego umieralności narkomanów z niektórych tylko przyczyn; lista ta nie obejmuje wszystkich możliwych przyczyn zgonów narkomanów, gdzie używanie narkotyków odegrało pewną rolę.

1. Dla przyczyn zgonów, gdzie wpływ ma używanie wszystkich narkotyków:

- gruźlica: RR = 2,23, według [Han et al. 2010], cyt. za [Lievens et al. 2017],

- ostre wirusowe zapalenie wątroby typu B i C: typu B, SMR = 1,5 [1,1-2,2]¹¹, typu C, SMR = 21,5 [20,2-22,9], według [Moor, Raper 2007],
- HIV: SMR = 26,3 [13,2-52,6], według [van Santen et al. 2014],
- wypadki drogowe ze skutkiem śmiertelnym: SMR = 1,4 dla narkotyków ogółem oraz 2,8 dla mieszanek narkotyków według [Drummer 1994] lub SMR = 1,66, według [Romano et al. 2014]. W obliczeniach posłużono się oszacowaniem [Romano et al. 2014] jako bardziej aktualnym.

2. Dla przyczyn zgonów, gdzie wpływ ma używanie opioidów:

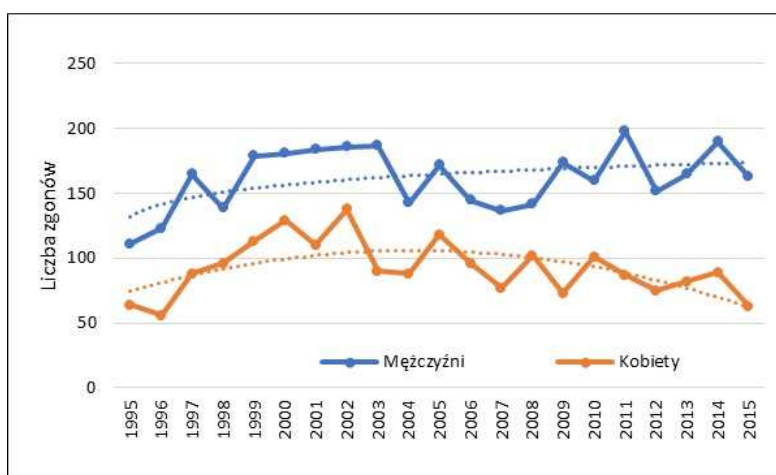
- choroby układu krążenia: SMR = 7,1 [1,8-28,4] dla mężczyzn, SMR = 0 dla kobiet, według [Bjornaas et al. 2008],
- choroby nowotworowe: SMR = 3,3 [0,5-23,6] dla mężczyzn, SMR = 5,1 [1,3-20,5] dla kobiet, według [Bjornaas et al. 2008],
- wypadki drogowe ze skutkiem śmiertelnym SMR = 11,8 [5,3-26,2] dla mężczyzn, SMR = 20,8 [5,2-83,2] dla kobiet według [Bjornaas et al. 2008],
- samobójstwa SMR = 5,7 [1,4-22,9] dla mężczyzn, SMR = 25,9 [8,3-80,2] dla kobiet, według [Bjornaas et al. 2008],
- inny rodzaj gwałtownej śmierci SMR = 21,4 [3,0-151,8] dla mężczyzn, SMR = 43,2 [6,1-106,7] dla kobiet, według [Bjornaas et al. 2008],

¹¹W nawiasach podano końce przedziałów ufności dla współczynnika ufności $\beta = 0,95$.

3. Zgony z przyczyn bezpośrednich

Rys. 12 prezentuje tendencję rozwojową liczby zgonów w sposób bezpośredni spowodowaną narkotykami w latach 1995-2015 w populacjach mężczyzn i kobiet (Kod ICD-10: F11-F12, F14-F16, F19, X42, X44, X62, Y12, Y14). Można tu spostrzec pewne różnice – w populacji mężczyzn tendencja ta jest stale wzrostowa, choć w wolnym tempie, natomiast w populacji kobiet po początkowym okresie wzrostu, począwszy od ok. roku 2005 liczby narkomanek zmarłych z przyczyn bezpośrednio spowodowanych używaniem narkotyków maleją.

Rys. 12. Liczba zgonów z przyczyn bezpośrednich (Kod ICD-10: F11-F12, F14-F16, F19, X42, X44, X62, Y12, Y14) w latach 1995-2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://www.emcdda.europa.eu/data/stats2017/search-by-country> oraz danych GUS (rok 2015).

W tabeli 5 i na rys. 13 przedstawiono rozkład liczby zgonów narkomanów z przyczyn bezpośrednich według wieku i płci.

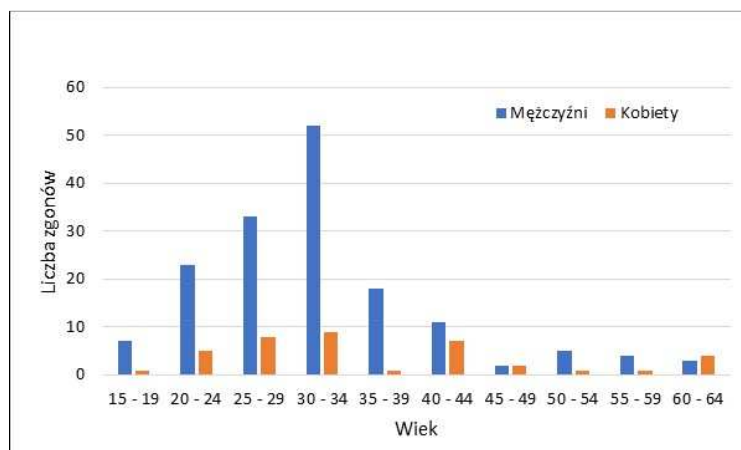
Tabela 5. Liczba zgonów z przyczyn bezpośrednich (Kod ICD-10: F11-F12, F14-F16, F19, X42, X44, X62, Y12, Y14) według płci i wieku

Wiek	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	Razem
Mężczyźni	7	23	33	52	18	11	2	5	4	3	163
Kobiety	1	5	8	9	1	7	2	1	1	4	63
Ogółem	8	28	41	61	19	18	4	6	5	7	226

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Można zauważyć, że najwięcej omawianych zgonów następuje w wieku [30-34) lat, z tym, że w populacji kobiet liczby zgonów są niewielkie i mogą tu występować znaczne wahania losowe.

Rys. 13. Liczba zgonów z przyczyn bezpośrednich (Kod ICD-10: F11-F12, F14-F16, F19, X42, X44, X62, Y12, Y14) według płci i wieku



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

4. Zgony ogółem i z przyczyn pośrednich

W tabeli 6 przedstawiono oszacowane na podstawie danych zawartych w tab. 3 i przyjętej w obliczeniach liczby problemowych użytkowników narkotyków i opioidów udziały użytkowników narkotyków.

W tab. 7-20 przedstawiono natomiast obliczone według wzoru (2) oceny współczynnika ryzyka dla populacji (*population attributable fractions*) dla zgonów ogółem i tych przyczyn zgonów narkomanów, dla których dostępne były oceny współczynników ryzyka względnego.

Tabela 6. Oszacowane udziały użytkowników narkotyków oraz opioidów w klasach wieku i płci

Wiek	Użytkownicy narkotyków			Użytkownicy opioidów		
	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem
15-19	0,00690	0,00365	0,00531	0,00103	0,00055	0,00080
20-24	0,00762	0,00439	0,00604	0,00114	0,00066	0,00091
25-29	0,00899	0,00441	0,00674	0,00135	0,00066	0,00101
30-34	0,00877	0,00388	0,00636	0,00132	0,00058	0,00095
35-39	0,00622	0,00299	0,00462	0,00093	0,00045	0,00069
40-44	0,00390	0,00220	0,00306	0,00058	0,00033	0,00046
45-49	0,00253	0,00171	0,00212	0,00038	0,00026	0,00032
50-54	0,00159	0,00101	0,00130	0,00024	0,00015	0,00020
55-59	0,00107	0,00049	0,00077	0,00016	0,00007	0,00012
60-64	0,00097	0,00022	0,00057	0,00015	0,00003	0,00009
Razem	0,00502	0,00247	0,00374	0,00075	0,00037	0,00056

Źródło: obliczenia własne na podstawie wyników badania w populacji generalnej zrealizowanego przez Fundację CBOS w 2014 r, Report ID: ST1_2015_PL_01 ECDDA 2014 oraz danych GUS.

I. Współczynniki ryzyka dla populacji dla zgonów spowodowanych używaniem wszystkich narkotyków

Tabela 7. Współczynniki ryzyka dla populacji dla zgonów spowodowanych używaniem narkotyków ogółem, mężczyźni

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział	0,0069	0,0076	0,0090	0,0088	0,0062	0,0039	0,0025	0,0016	0,0011	0,0010	0,0050
SMR	5,68	5,67	5,56	5,34	5,03	4,61	4,10	3,48	2,76	1,94	2,31
	Współczynnik ryzyka dla populacji										
Mężczyźni	0,0313	0,0344	0,0394	0,0367	0,0244	0,0139	0,0078	0,0039	0,0019	0,0009	0,0065

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Sierosławski 2014].

Tabela 8. Współczynniki ryzyka dla populacji dla zgonów spowodowanych używaniem narkotyków ogółem, kobiety

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział	0,0037	0,0044	0,0044	0,0039	0,0030	0,0022	0,0017	0,0010	0,0005	0,0002	0,0025
SMR	8,55	12,11	12,95	11,99	10,01	7,63	5,32	3,43	2,13	1,46	3,86
	Współczynnik ryzyka dla populacji										
Kobiety	0,0268	0,0465	0,0500	0,0409	0,0262	0,0144	0,0073	0,0025	0,0005	0,0001	0,0070

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Sierosławski 2014].

Uwaga: w tab. 7 i 8 (także w tab.14 i 15) wartości SMR „ogółem” podano za [Sierosławski 2014, s.19].

II. Współczynniki ryzyka dla populacji dla poszczególnych przyczyn zgonów spowodowanych m.in. używaniem narkotyków

Tabela 9. Współczynniki ryzyka dla populacji dla gruźlicy, Kod ICD-10: A15-A19

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział	0,0053	0,0060	0,0067	0,0064	0,0046	0,0031	0,0021	0,0013	0,0008	0,0006	0,0037
RR	Współczynnik ryzyka dla populacji										
	2,23	0,0065	0,0074	0,0082	0,0078	0,0057	0,0037	0,0026	0,0016	0,0009	0,0046

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Han et al. 2010], cyt.za [Lievens et al.2017, s.52].

Tabela 10. Współczynniki ryzyka dla populacji dla ostrego wirusowego zapalenia wątroby typu B i C, Kod ICD-10: B16-B18, B18.2.

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział	0,0053	0,0060	0,0067	0,0064	0,0046	0,0031	0,0021	0,0013	0,0008	0,0006	0,0037
SMR	Współczynnik ryzyka dla populacji										
B:	1,5	0,0026	0,0030	0,0034	0,0032	0,0023	0,0015	0,0011	0,0007	0,0004	0,0019
C:	21,5	0,0982	0,1102	0,1213	0,1153	0,0866	0,0590	0,0417	0,0260	0,0155	0,0712

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Moor, Raper 2007].

Tabela 11. Współczynniki ryzyka dla populacji dla HIV, Kod ICD-10: B20-B24

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział	0,0053	0,0060	0,0067	0,0064	0,0046	0,0031	0,0021	0,0013	0,0008	0,0006	0,0037
SMR	Współczynnik ryzyka dla populacji										
	26,3	0,1185	0,1325	0,1456	0,1386	0,1047	0,0718	0,0510	0,0319	0,0191	0,0865

Źródło: obliczenia własne na podstawie [van Santen et al. 2014].

W przypadku współczynników ryzyka dla populacji dla wypadków samochodowych (tab.12) wzięto pod uwagę używanie narkotyków w ciągu ostatnich 12 miesięcy.

Tabela 12. Współczynniki ryzyka dla populacji dla wypadków drogowych ze skutkiem śmiertelnym, narkotyki ogółem (Og) i mieszanka narkotyków (Ms), Kod ICD-10: V01-V04, V06, V09-V80, V81.0, V81.1, V82.0, V82.1, V83, V84-V86, V87, V88.0-V88.5, V88.7-V88.8, V89, V99, Y85

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem	
Udział	0,0890	0,1145	0,1046	0,0770	0,0452	0,0186	0,0027	0,0000	0,0040	0,0117	0,0470	
SMR				Współczynnik ryzyka dla populacji								
Og:	1,4	0,0344	0,0438	0,0402	0,0299	0,0177	0,0074	0,0011	0,0000	0,0016	0,0047	0,0185
Ms:	2,8	0,1381	0,1708	0,1584	0,1217	0,0752	0,0324	0,0048	0,0000	0,0072	0,0206	0,0780

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Drummer 1994].

Tabela 13. Współczynniki ryzyka dla populacji dla wypadków drogowych ze skutkiem śmiertelnym, Kod ICD-10: V01-V04, V06, V09-V80, V81.0, V81.1, V82.0, V82.1, V83, V84-V86, V87, V88.0-V88.5, V88.7-V88.8, V89, V99, Y85

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział	0,0890	0,1145	0,1046	0,0770	0,0452	0,0186	0,0027	0,0000	0,0040	0,0117	0,0470
SMR				Współczynnik ryzyka dla populacji							
1,66	0,0555	0,0702	0,0646	0,0484	0,0290	0,0121	0,0018	0,0000	0,0026	0,0077	0,0301

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Romano et al. 2014].

III. Współczynniki ryzyka dla populacji dla poszczególnych przyczyn zgonów spowodowanych m.in. używaniem opiodów

Tabela 14. Współczynniki ryzyka dla populacji dla użytkowników opiodów ogółem, mężczyźni

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział	0,0010	0,0011	0,0013	0,0013	0,0009	0,0006	0,0004	0,0002	0,0002	0,0001	0,0008
SMR	8,50	8,19	7,63	6,91	6,07	5,20	4,36	3,61	3,03	2,68	5,79
				Współczynnik ryzyka dla populacji							
Mężczyźni	0,0077	0,0081	0,0089	0,0077	0,0047	0,0024	0,0013	0,0006	0,0003	0,0002	0,0036

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Sierosławski 2014].

Tabela 15. Współczynniki ryzyka dla populacji dla użytkowników opiodów ogółem, kobiety

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział	0,0005	0,0007	0,0007	0,0006	0,0004	0,0003	0,0003	0,0002	0,0001	0,00003	0,0004
SMR	24,67	23,31	20,26	16,44	12,59	9,21	6,58	4,77	3,64	2,82	6,34
				Współczynnik ryzyka dla populacji							
Kobiety	0,0128	0,0145	0,0126	0,0089	0,0052	0,0027	0,0014	0,0006	0,0002	0,0001	0,0020

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Sierosławski 2014].

Tabela 16. Współczynniki ryzyka dla populacji dla chorób układu krążenia, użytkownicy opiodów, Kod ICD-10 I00-I99

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem	
Udział M	0,0010	0,0011	0,0013	0,0013	0,0009	0,0006	0,0004	0,0002	0,0002	0,0001	0,0008	
Udział K	0,0005	0,0007	0,0007	0,0006	0,0004	0,0003	0,0003	0,0002	0,0001	0,00003	0,0004	
SMR	Współczynnik ryzyka dla populacji											
M:	7,1	0,0063	0,0069	0,0082	0,0080	0,0057	0,0036	0,0023	0,0015	0,0010	0,0009	0,0046
K:	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Bjornaas et al. 2008].

Tabela 17. Współczynniki ryzyka dla populacji dla chorób nowotworowych, użytkownicy opioidów

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział M	0,0010	0,0011	0,0013	0,0013	0,0009	0,0006	0,0004	0,0002	0,0002	0,0001	0,0008
Udział K	0,0005	0,0007	0,0007	0,0006	0,0004	0,0003	0,0003	0,0002	0,0001	0,00003	0,0004
SMR	Współczynnik ryzyka dla populacji										
M:	3,3	0,0024	0,0026	0,0031	0,0030	0,0021	0,0013	0,0009	0,0005	0,0004	0,0017
K:	5,1	0,0022	0,0047	0,0055	0,0054	0,0038	0,0024	0,0016	0,0010	0,0007	0,0031

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Bjornaas et al. 2008].

Tabela 18. Współczynniki ryzyka dla populacji dla wypadków drogowych ze skutkiem śmiertelnym, użytkownicy opioidów, Kod ICD-10: V01-V04, V06, V09-V80, V81.0, V81.1, V82.0, V82.1, V83, V84-V86, V87, V88.0-V88.5, V88.7-V88.8, V89, V99, Y85

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział M	0,0010	0,0011	0,0013	0,0013	0,0009	0,0006	0,0004	0,0002	0,0002	0,0001	0,0008
Udział K	0,0005	0,0007	0,0007	0,0006	0,0004	0,0003	0,0003	0,0002	0,0001	0,00003	0,0004
SMR	Współczynnik ryzyka dla populacji										
M:	11,8	0,0110	0,0122	0,0144	0,0140	0,0100	0,0063	0,0041	0,0026	0,0017	0,0081
K:	20,8	0,0107	0,0221	0,0260	0,0254	0,0181	0,0114	0,0075	0,0047	0,0032	0,0147

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Bjornaas et al. 2008].

Tabela 19. Współczynniki ryzyka dla populacji dla samobójstw, użytkownicy opioidów

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział M	0,0010	0,0011	0,0013	0,0013	0,0009	0,0006	0,0004	0,0002	0,0002	0,0001	0,0008
Udział K	0,0005	0,0007	0,0007	0,0006	0,0004	0,0003	0,0003	0,0002	0,0001	0,00003	0,0004
SMR	Współczynnik ryzyka dla populacji										
M:	5,7	0,0048	0,0053	0,0063	0,0061	0,0044	0,0027	0,0018	0,0011	0,0008	0,0035
K:	25,9	0,0135	0,0277	0,0325	0,0317	0,0227	0,0143	0,0094	0,0059	0,0040	0,0184

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Bjornaas et al. 2008].

Tabela 20. Współczynniki ryzyka dla populacji dla innego rodzaju gwałtownej śmierci, użytkownicy opioidów, Kod ICD-10: X85-Y09

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział M	0,0010	0,0011	0,0013	0,0013	0,0009	0,0006	0,0004	0,0002	0,0002	0,0001	0,0008
Udział K	0,0005	0,0007	0,0007	0,0006	0,0004	0,0003	0,0003	0,0002	0,0001	0,00003	0,0004
SMR	Współczynnik ryzyka dla populacji										
M:	21,4	0,0207	0,0228	0,0268	0,0261	0,0187	0,0118	0,0077	0,0049	0,0033	0,0151
K:	43,2	0,0226	0,0460	0,0538	0,0526	0,0379	0,0241	0,0158	0,0100	0,0067	0,0308

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Bjornaas et al. 2008].

5. Oszacowanie liczby zgonów spowodowanych używaniem narkotyków

Na podstawie informacji przedstawionych w tab. 7-20 oraz liczb zgonów według przyczyn, płci i wieku publikowanych przez GUS (baza *Demografia*) i przedstawionych w tab.21-22 dla branych pod uwagę przyczyn zgonów narkomanów, oszacowano liczbę zgonów mężczyzn i kobiet, które można przypisać używaniu narkotyków. Zgony te są zgonami przedwczesnymi, w tym sensie, że gdyby osoby te nie używały narkotyków, mogłyby żyć dalej podobnie jak inni członkowie populacji w tej samej grupie wieku i płci. Wyniki tego oszacowania dla użytkowników wszystkich narkotyków przedstawiono w tab.23-24 oraz na rys.14.

Tabela 21. Zgony według wieku oraz przyczyn zgonów, mężczyźni

Wiek zmarłych	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	Razem
Zgony ogółem	568	1182	1558	2191	3072	4110	6000	10258	18467	25146	72552
Kod ICD-10:											
A15-A19	0	1	5	16	20	31	33	51	63	68	288
B16-B18	0	1	3	3	8	6	16	16	37	25	115
B20-B24	0	3	4	11	30	13	18	12	12	3	106
X85-Y09	0	9	10	11	20	25	16	26	36	15	168
B18.2	0	1	1	1	7	4	13	13	27	17	84
B16-B18 bez 18.2	0	0	2	2	1	2	3	3	10	8	31
Wypadki drogowe*	35	87	63	87	91	71	104	112	141	126	917

Źródło: dane GUS w Warszawie.

* Kod ICD-10: V01-V04, V06, V09-V80, V81.0, V81.1, V82.0, V82.1, V83, V84-V86, V87, V88.0-V88.5, V88.7-V88.8, V89, V99, Y85

Tabela 22. Zgony według wieku oraz przyczyn zgonów, kobiety

Wiek zmarłych	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	Razem
Zgony ogółem	209	275	329	567	928	1412	2196	3970	7944	12213	30043
Kod ICD-10:											
A15-A19	0	2	1	4	2	9	4	8	11	11	52
B16-B18	0	1	2	2	0	2	9	4	16	23	59
B20-B24	0	1	3	5	10	5	6	3	0	1	34
X85-Y09	1	0	1	0	4	4	1	4	9	2	26
B18.2	0	1	1	1	0	1	5	4	13	16	42
B16-B18 bez 18.2	0	0	1	1	0	1	4	0	3	7	17
Wypadki drogowe*	13	13	9	9	10	20	15	22	33	29	173

Źródło: dane GUS w Warszawie.

* Kod ICD-10: V01-V04, V06, V09-V80, V81.0, V81.1, V82.0, V82.1, V83, V84-V86, V87, V88.0-V88.5, V88.7-V88.8, V89, V99, Y85

Tabela 23. Oszacowana liczba zgonów dla użytkowników narkotyków według wieku ogółem oraz dla przyczyn zgonów, mężczyźni

Wiek zmarłych	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	Razem
Zgony ogółem	17,75	40,61	61,31	80,44	75,08	57,09	46,76	40,41	34,86	23,04	477
Kod ICD-10:											Razem (Kod ICD-10)
A15-A19	0,00	0,01	0,04	0,12	0,11	0,12	0,09	0,08	0,06	0,05	1
B20-B24	0,00	0,40	0,58	1,52	3,14	0,93	0,92	0,38	0,23	0,04	8
X85-Y09	0,00	0,63	0,65	0,53	0,58	0,30	0,03	0,00	0,09	0,12	3
B18.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0
B16-B18 bez 18.2	0,00	0,00	0,24	0,23	0,09	0,12	0,13	0,08	0,16	0,09	1
Wypadki drogowe*	1,94	6,11	4,07	4,21	2,63	0,86	0,18	0,00	0,37	0,97	21
Razem (Kod ICD-10)	1,94	7,15	5,58	6,62	6,57	2,34	1,35	0,55	0,92	1,27	34

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS i wskazanych wyżej pozycji literatury.

* Kod ICD-10: V01-V04, V06, V09-V80, V81.0, V81.1, V82.0, V82.1, V83, V84-V86, V87, V88.0-V88.5, V88.7-V88.8, V89, V99, Y85

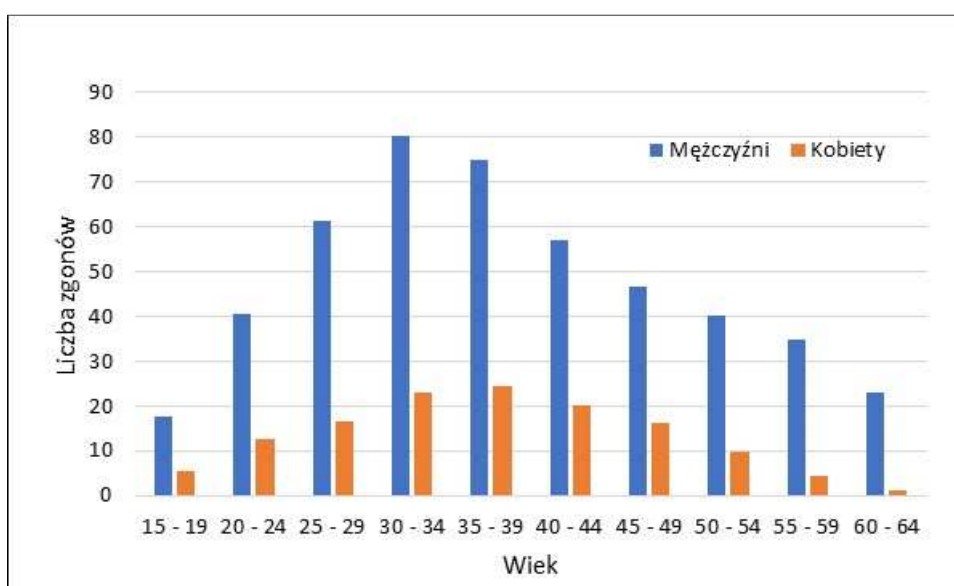
Tabela 24. Oszacowana liczba zgonów dla użytkowników narkotyków według wieku ogółem oraz dla przyczyn zgonów, kobiety

Wiek zmarłych	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	Razem
Zgony ogółem	5,60	12,80	16,46	23,19	24,36	20,30	16,10	9,75	4,36	1,26	134
Kod ICD-10:											Razem (Kod ICD-10)
A15-A19	0,00	0,01	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0
B20-B24	0,00	0,13	0,44	0,69	1,05	0,36	0,31	0,10	0,00	0,01	3
X85-Y09	0,06	0,00	0,06	0,00	0,12	0,05	0,00	0,00	0,02	0,02	0
B18.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0
B16-B18 bez 18.2	0,00	0,00	0,12	0,12	0,00	0,06	0,17	0,00	0,05	0,08	1
Wypadki drogowe*	0,72	0,91	0,58	0,44	0,29	0,24	0,03	0,00	0,09	0,22	4
Razem (Kod ICD-10)	0,78	1,06	1,22	1,28	1,46	0,74	0,52	0,11	0,17	0,35	8

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS i wskazanych wyżej pozycji literatury.

* Kod ICD-10: V01-V04, V06, V09-V80, V81.0, V81.1, V82.0, V82.1, V83, V84-V86, V87, V88.0-V88.5, V88.7-V88.8, V89, V99, Y85

Rys.14. Oszacowana liczba zgonów ogółem dla użytkowników narkotyków według płci i wieku



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i [Sierosławski 2014].

W tab. 23-24 w drugim wierszu przedstawiono oceny liczby zgonów narkomanów ogółem, tj. z przyczyn zarówno bezpośrednich jak i pośrednich oparte o wyniki badania przedstawione w [Sierosławski 2014]. W następnych wierszach obu tabel przedstawione zostały oceny zgonów z narkomanów z przyczyn pośrednich – tych, dla których dostępne były w literaturze światowej współczynniki ryzyka względnego.

W tab. 25-26 i na rys.15 przedstawiono oceny liczby zgonów użytkowników opioidów, przy czym w drugim wierszu przedstawiono oceny liczby zgonów użytkowników opioidów ogółem, tj. z przyczyn zarówno bezpośrednich jak i pośrednich oparte o wyniki badania przedstawione w [Sierosławski 2014], a w następnych wierszach liczby zgonów według przyczyn zgonów lecz brano tu pod uwagę tylko te zgony, które nie były uwzględnione dla zgonów użytkowników wszystkich narkotyków (tj. w tab. 23-24), za wyjątkiem wypadków drogowych oraz innych rodzajów gwałtownej śmierci (Kod

ICD-10: X85-Y09), które przybierają znacznie wyższe wartości SMR dla użytkowników opioidów niż dla użytkowników wszystkich narkotyków.

Tabela 25. Oszacowana liczba zgonów dla użytkowników opioidów według wieku ogółem oraz dla przyczyn zgonów nieuwzględnionych w tabeli 23, mężczyźni

Wiek zmarłych	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	Razem
Zgony ogółem	4,37	9,63	13,81	16,90	14,47	10,07	7,65	6,40	6,03	6,15	95
Kod ICD-10:											Razem (Kod ICD-10)
C00-C97	0,09	0,21	0,34	0,52	0,63	0,58	0,79	1,20	1,81	2,71	9
I00-I99	0,16	0,38	1,09	1,97	2,52	2,56	2,60	2,84	3,61	5,03	23
X60-X84	0,65	1,61	2,40	2,32	1,71	1,06	0,65	0,57	0,46	0,33	12
X85-Y09	0,00	0,21	0,27	0,29	0,37	0,29	0,12	0,13	0,12	0,04	2
Wypadki drogowe*	0,39	1,06	0,90	1,22	0,91	0,45	0,43	0,29	0,24	0,20	6
Razem	1,29	3,47	5,01	6,31	6,14	4,94	4,60	5,02	6,23	8,31	51

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS i wskazanych wyżej pozycji literatury.

* Kod ICD-10: V01-V04, V06, V09-V80, V81.0, V81.1, V82.0, V82.1, V83, V84-V86, V87, V88.0-V88.5, V88.7-V88.8, V89, V99, Y85

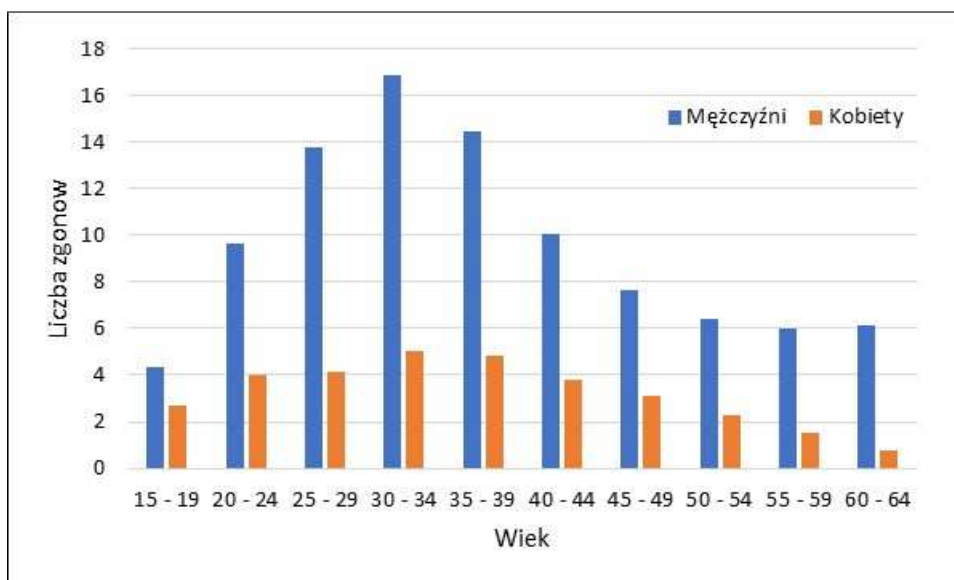
Tabela 26. Oszacowana liczba zgonów dla użytkowników opioidów według wieku ogółem oraz dla przyczyn zgonów nieuwzględnionych w tabeli 24, kobiety

Wiek zmarłych	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	Razem
Zgony ogółem	2,67	3,98	4,14	5,05	4,80	3,82	3,13	2,28	1,53	0,74	32
Kod ICD-10:											Razem (Kod ICD-10)
C00-C97	0,05	0,22	0,41	0,75	1,09	1,07	1,13	1,42	1,99	2,66	11
I00-I99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
X60-X84	0,39	0,89	0,94	1,30	0,93	0,88	0,64	0,51	0,32	0,34	7
X85-Y09	0,02	0,00	0,05	0,00	0,15	0,10	0,02	0,04	0,06	0,01	0
Wypadki drogowe	0,14	0,29	0,23	0,23	0,18	0,23	0,11	0,10	0,10	0,08	2
Razem	0,60	1,40	1,64	2,28	2,36	2,27	1,90	2,07	2,48	3,10	20

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS i wskazanych wyżej pozycji literatury.

* Kod ICD-10: V01-V04, V06, V09-V80, V81.0, V81.1, V82.0, V82.1, V83, V84-V86, V87, V88.0-V88.5, V88.7-V88.8, V89, V99, Y85

Rys.15. Oszacowana liczba zgonów spowodowanych używaniem opioidów według płci i wieku



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i [Sierosławski 2014].

Tab.27 przedstawia wyniki porównania ocen liczb zgonów narkomanów otrzymanych przy zastosowaniu różnych współczynników ryzyka względnego, przy czym do liczby zgonów użytkowników wszystkich narkotyków wliczono tylko te przyczyny zgonów użytkowników opioidów, które nie zostały uwzględnione w zgonach wszystkich użytkowników tj.: Kod ICD-10: C00-C97 (nowotwory), I00-I99 (choroby układu krążenia), X60-X84 (samobójstwa).

Tabela 27. Porównanie wyników oszacowań

Wyszczególnienie	Mężczyźni	Kobiety
a. Zgony narkomanów ogółem	477	134
b. Zgony z przyczyn bezpośrednich	163	63
c. Zgony z przyczyn pośrednich, ogółem	82	33
d. Zgony z przyczyn pośrednich, opioidy*	43	18
e. Razem zgony z przyczyn pośrednich	125	51
Różnica (a-b-e)	189	20

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS i wskazanych wyżej pozycji literatury.

* tylko z tych przyczyn, które nie zostały uwzględnione w obliczeniach dla użytkowników wszystkich narkotyków.

Okazuje się, że oszacowanie dokonane na podstawie wyników badania [Sierosławski 2014], (zgony narkomanów ogółem) wskazuje na wyższe liczby zgonów w porównaniu z liczbami zgonów z przyczyn bezpośrednich oraz pośrednich otrzymanych przy zastosowaniu współczynników ryzyka względnego dla poszczególnych przyczyn zgonów – wyniki tego ostatniego oszacowania są niższe o ok. 50% u mężczyzn i 33% u kobiet. Trzeba tu jednak uwzględnić to, że współczynniki ryzyka względnego dla poszczególnych przyczyn zgonów pochodzą z różnych krajów i różnych lat, a ich lista nie jest kompletna.

W związku z tym opierając się na wynikach oszacowania [Sierosławski 2014], które są dokonane w ostatnich latach i dla naszego kraju uznano, że w 2015 roku w Polsce zmarło przedwcześnie z powodu używania narkotyków **477** mężczyzn i **134** kobiety, łącznie **611** osób.

6. Oszacowanie liczby lat życia utraconych na skutek używania narkotyków

Na podstawie oszacowanej liczby zgonów, które można przypisać używaniu narkotyków oraz znajomości wartości przeciętnego dalszego trwania życia w poszczególnych klasach wieku i płci, publikowanych co rok przez GUS, można ocenić, ile lat życia swoich członków (w tym przypadku narkomanów) utraciło społeczeństwo na skutek ich przedwczesnej śmierci. Wyniki takiego oszacowania dla przedwcześnie zmarłych użytkowników wszystkich narkotyków prezentuje tab. 28.

Tabela 28. Oszacowana liczba utraconych lat życia użytkowników narkotyków według płci i wieku

Wiek	Mężczyźni			Kobiety		
	Liczba zgonów	e_x	Liczba lat	Liczba zgonów	e_x	Liczba lat
15-19	18	59,0	1062,0	6	66,9	401,4
20-24	41	54,2	2222,2	13	62,0	806,0
25-29	61	49,4	3013,4	16	57,0	912,0
30-34	80	44,7	3576,0	23	52,1	1198,3
35-39	75	40,0	3000,0	24	47,2	1132,8
40-44	57	35,3	2012,1	20	42,3	846,0
45-49	47	30,8	1447,6	16	37,5	600,0
50-54	40	26,6	1064,0	10	32,9	329,0
55-59	35	22,6	791,0	4	28,4	113,6
60-64	23	19,0	437,0	1	24,0	24,0
Razem	477	x	18 625,3	134	x	6 363,1

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS i [Sierosławski 2014].

Uwaga: e_x – oznacza przeciętne dalsze trwanie życia osoby w wieku x .

Okazuje się, że gdyby te osoby żyły nadal i charakteryzowały się takim przeciętnym dalszym trwaniem życia jak cała populacja, mogłyby żyć łącznie o 18 625,3 lat dłużej (mężczyźni) i 6 363,1 lat dłużej (kobiety), łącznie o **24 988,4 lat** dłużej, z czego **24 964,4 lat** przypada na ich wiek produkcyjny. Tyle więc lat życia swoich członków straciło społeczeństwo polskie w 2015 roku z powodu używania przez nich narkotyków.

W przypadku użytkowników opioidów społeczeństwo utraciło w 2015 roku (tab. 29) 3 627,4 lat w populacji mężczyzn i 1 541,3 lat w populacji kobiet, łącznie **5 168,7 lat**, z czego **5 145,4 lat** przypada na wiek produkcyjny.

Tabela 29. Oszacowana liczba utraconych lat życia użytkowników opioidów według płci i wieku

Wiek	Mężczyźni			Kobiety		
	Liczba zgonów	e_x	Liczba lat	Liczba zgonów	e_x	Liczba lat
15-19	4	57,1	228,4	3	65,0	195,0
20-24	10	52,3	523,0	4	60,1	240,4
25-29	14	47,5	665,0	4	55,1	220,4
30-34	17	42,8	727,6	5	50,2	251,0
35-39	14	38,1	533,4	5	45,3	226,5
40-44	10	33,5	335,0	4	40,5	162,0
45-49	8	29,1	232,8	3	35,7	107,1
50-54	6	25,0	150,0	2	31,1	62,2
55-59	6	21,1	126,6	2	26,7	53,4
60-64	6	17,6	105,6	1	23,3	23,3
Razem	95	x	3 627,4	32	x	1 541,3

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS i [Sierosławski 2014].

Uwaga: e_x – oznacza przeciętne dalsze trwanie życia osoby w wieku x .

7. Oszacowanie wielkości strat produkcyjnych spowodowanych przedwczesną umieralnością narkomanów.

Sposób szacowania potencjalnych strat produkcyjnych spowodowanych przedwczesną umieralnością narkomanów budzi pewne kontrowersje. Mianowicie niektórzy badacze włączają owe straty do kwoty rzeczywistych kosztów finansowych poniesionych przez różne instytucje z powodu używania narkotyków przez niektórych członków społeczeństwa. Zgodnie z poglądem przedstawionym w *Guidelines...* w niniejszym opracowaniu straty te będą rozumiane jedynie jako straty potencjalne, które w pewnych okolicznościach mogłyby zaistnieć.

Uzasadnieniem takiego podejścia jest to, że oszacowania potencjalnych strat produkcyjnych spowodowanych przedwczesną umieralnością narkomanów dokonuje się na bazie hipotetycznych a nie rzeczywistych danych i przy przyjęciu mocnych (i niesprawdzalnych) założeń.

Przede wszystkim zakłada się, że gdyby przedwcześnie zmarli narkomani nadal żyli, byłiby zatrudnieni w takim procencie jak reszta populacji w wieku produkcyjnym, a następnie, że mogliby wyprodukować średnio taką samą wartość PKB jak inni, pracujący członkowie populacji. Są to założenia, których słuszności nie można sprawdzić.

Poza tym należy rozstrzygnąć, czy gdyby owi przedwcześnie zmarli narkomani nadal żyli, byłiby oni nadal użytkownikami narkotyków, czy też nie.

Sens szacowania potencjalnych strat produkcyjnych spowodowanych przedwczesną umieralnością narkomanów leży w możliwości porównywania tych potencjalnych strat w różnym czasie, czy też w różnych populacjach – przy przyjęciu takich samych założeń. Niżej przedstawiono oszacowanie tych strat dla jednego roku.

W niniejszej pracy zakłada się więc, że:

- gdyby przedwcześnie zmarli narkomani żyli jeszcze jeden rok, nie byłiby narkomanami – jest to podejście zgodne z filozofią COI, gdzie porównuje się populację rzeczywistą do populacji hipotetycznej, w której nie ma narkomanów,
- gdyby te osoby żyły o jeden rok dłużej, ich wskaźnik zatrudnienia byłby taki sam jak w pozostałej części populacji w wieku produkcyjnym (tj. taki sam procent tej grupy osób byłby zatrudniony),
- osoby te mogłyby wytworzyć średnio taką samą wartość PKB, jak pozostali członkowie populacji.

Wskaźnik zatrudnienia mężczyzn w wieku produkcyjnym w 2015 roku wynosił (według Rocznika Statystycznego GUS 2016, s. 239) 73,4%, a kobiet – 65,1%, PKB w tymże roku był równy 1 731 838 mln zł, natomiast liczba osób pracujących w tym roku wyniosła 16 084 tys. (ibid. s.634 i 238). Na tej podstawie można obliczyć, że każda realnie pracująca osoba wytworzyła w roku 2015 wartość PKB równą średnio 107,67 tys. zł. Można więc ocenić, ile potencjalnie straciło społeczeństwo polskie w roku 2015 na skutek przedwczesnej śmierci narkomanów, wyniki prezentują tab. 30 i 31.

Okazuje się, że gdyby użytkownicy narkotyków przeżyli jeszcze jeden rok, mogliby w tym roku dodatkowo wytworzyć PKB o wartości ok. **46,94 mln zł**, w tym użytkownicy opioidów – o wartości ok. **9,47 mln zł**.

Tabela 30. Potencjalne straty produkcyjne użytkowników narkotyków, mężczyźni

Wiek	Użytkownicy narkotyków			Użytkownicy opioidów		
	Liczba zgonów	Liczba potencjalnie zatrudnionych	Potencjalny wzrost PKB (tys. zł)	Liczba zgonów	Liczba potencjalnie zatrudnionych	Potencjalny wzrost PKB (tys. zł)
15-19	18	13	1 399,71	4	3	323,01
20-24	41	30	3 230,10	10	7	753,69
25-29	61	45	4 845,15	14	10	1076,7
30-34	80	59	6 352,53	17	12	1 292,04
35-39	75	55	5 921,85	14	10	1076,7
40-44	57	42	4 522,14	10	7	753,69
45-49	47	34	3 660,78	8	6	646,02
50-54	40	29	3 122,43	6	4	430,68
55-59	35	26	2 799,42	6	4	430,68
60-64	23	17	1 830,39	6	4	430,68
Ogółem	477	350	37 684,50	95	67	7 213,89

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS i tabeli 28.

Tabela 31. Potencjalne straty produkcyjne użytkowników narkotyków, kobiety

Wiek	Użytkownicy narkotyków			Użytkownicy opioidów		
	Liczba zgonów	Liczba potencjalnie zatrudnionych	Potencjalny wzrost PKB (tys. zł)	Liczba zgonów	Liczba potencjalnie zatrudnionych	Potencjalny wzrost PKB (tys. zł)
15-19	6	4	430,68	3	2	215,34
20-24	13	8	861,36	4	3	323,01
25-29	16	10	1 076,70	4	3	323,01
30-34	23	15	1 615,05	5	3	323,01
35-39	24	16	1 722,72	5	3	323,01
40-44	20	13	1 399,71	4	3	323,01
45-49	16	10	1 076,70	3	2	215,34
50-54	10	7	753,69	2	1	107,67
55-59	4	3	323,01	2	1	107,67
Ogółem	133	86	9 259,62	31	21	2 261,07

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS i tabeli 29.

8. Współczynniki zgonów, oczekiwane dalsze trwanie życia i potencjał życiowy narkomanów

W poprzednim rozdziale oszacowano wartości najczęściej wykorzystywanych charakterystyk umieralności narkomanów tj. liczbę osób przedwcześnie zmarłych z powodu używania narkotyków oraz liczbę utraconych lat życia narkomanów. Zgodnie z wcześniejszą propozycją autorki [(Mielecka-Kubień, 2001), (Mielecka-Kubień, 2006), (Mielecka-Kubień, 2007)] charakterystykę umieralności narkomanów można rozszerzyć o oszacowanie współczynników zgonów dla narkomanów, a także, przy pewnych założeniach, o oceny przeciętnego dalszego trwania życia narkomanów i ich potencjału życiowego. Następnie, porównując te oceny do ocen dla całej populacji lub hipotetycznej populacji bez narkomanów, można ocenić wielkość strat powstałych na skutek używania narkotyków.

Przyjmuje się następujące oznaczenia:

m_p – współczynnik zgonów w populacji,

m_u – współczynnik zgonów użytkowników narkotyków,

m_n – współczynnik zgonów osób nieużywających narkotyków,

γ – ryzyko zgonu narkomana w porównaniu do zgonu nie-narkomana (tj. SMR lub RR).

p_u – udział narkomanów w populacji,

p_n – udział osób nieużywających narkotyków; $p_u + p_n = 1$.

Przy tych oznaczeniach współczynnik zgonów użytkowników narkotyków można oszacować jako:

$$m_u = \frac{m_p \cdot \gamma}{p_u(\gamma - 1) + 1}, \quad (3)$$

a współczynnik zgonów dla osób nieużywających narkotyków jako:

$$m_n = \frac{m_p}{p_u(\gamma - 1) + 1}. \quad (4)$$

Oszacowane współczynniki zgonów przedstawione są w tab. 32 i 33 oraz na rys. 16-19.

Można spostrzec, iż współczynniki zgonów dla narkomanów są wielokrotnie wyższe niż w całej populacji i w populacji osób nieużywających narkotyków, natomiast różnice między dwoma ostatnimi rodzajami współczynników zgonów są niewielkie, co wynika z relatywnie niewielkiej liczby problemowych użytkowników narkotyków w naszym kraju.

Omawiane różnice są znacznie wyższe w przypadku użytkowników opioidów.

Tabela 32. Współczynniki zgonów dla populacji, użytkowników i nie-użytkowników narkotyków według płci i wieku

Wiek	Mężczyźni			Kobiety		
	Populacja	Użytkownicy	Nie-użytkownicy	Populacja	Użytkownicy	Nie-użytkownicy
15-19	0,00055	0,00304	0,00053	0,00021	0,00177	0,00021
20-24	0,00094	0,00514	0,00091	0,00023	0,00262	0,00022
25-29	0,00106	0,00568	0,00102	0,00023	0,00286	0,00022
30-34	0,00133	0,00685	0,00128	0,00035	0,00407	0,00034
35-39	0,00197	0,00965	0,00192	0,00061	0,00594	0,00059
40-44	0,00303	0,01380	0,00299	0,00106	0,00798	0,00105
45-49	0,00514	0,02092	0,00510	0,00189	0,00999	0,00188
50-54	0,00847	0,02937	0,00844	0,00321	0,01096	0,00320
55-59	0,01332	0,03674	0,01330	0,00533	0,01134	0,00533
60-64	0,02002	0,03888	0,02000	0,00846	0,01237	0,00846
Ogółem	0,01099	0,02522	0,01092	0,00960	0,03678	0,00953

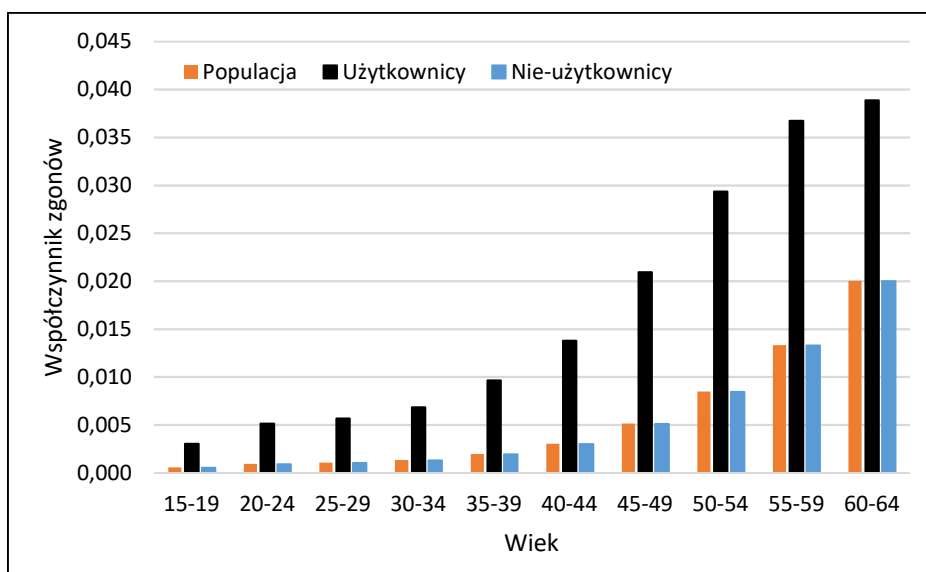
Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS i [Sierosławski 2014].

Tabela 33. Współczynniki zgonów dla populacji, użytkowników i nie-użytkowników opiodów według płci i wieku

Wiek	Mężczyźni			Kobiety		
	Populacja	Użytkownicy	Nie-użytkownicy	Populacja	Użytkownicy	Nie-użytkownicy
15-19	0,00055	0,00465	0,00055	0,00021	0,00520	0,00021
20-24	0,00094	0,00763	0,00093	0,00023	0,00522	0,00022
25-29	0,00106	0,00805	0,00105	0,00023	0,00464	0,00023
30-34	0,00133	0,00912	0,00132	0,00035	0,00576	0,00035
35-39	0,00197	0,01189	0,00196	0,00061	0,00764	0,00061
40-44	0,00303	0,01574	0,00303	0,00106	0,00975	0,00106
45-49	0,00514	0,02239	0,00514	0,00189	0,01242	0,00189
50-54	0,00847	0,03057	0,00846	0,00321	0,01528	0,00320
55-59	0,01332	0,04034	0,01332	0,00533	0,01939	0,00533
60-64	0,02002	0,05359	0,02002	0,00846	0,02383	0,00846
Ogółem	0,01099	0,02881	0,01098	0,00960	0,01655	0,00959

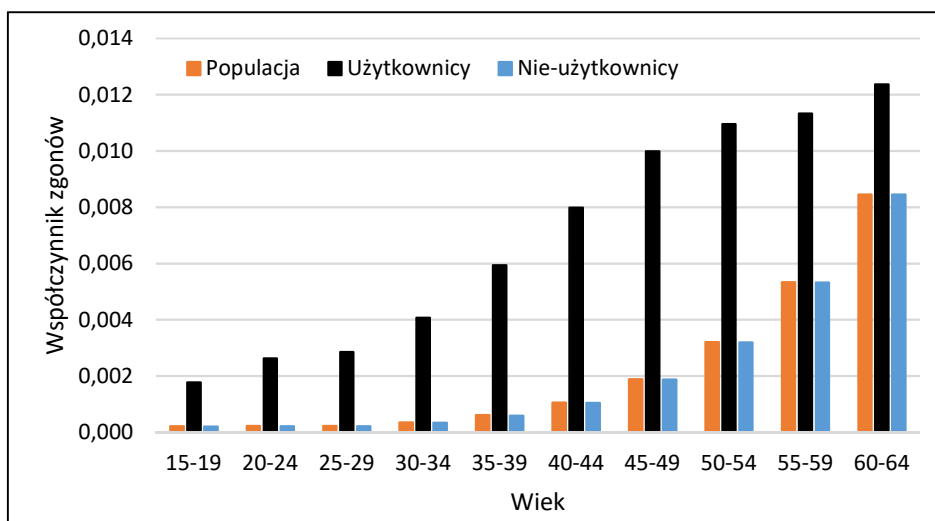
Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS i [Sierosławski 2014].

Rys.16. Współczynniki zgonów dla populacji, użytkowników i nie-użytkowników narkotyków według wieku, mężczyźni



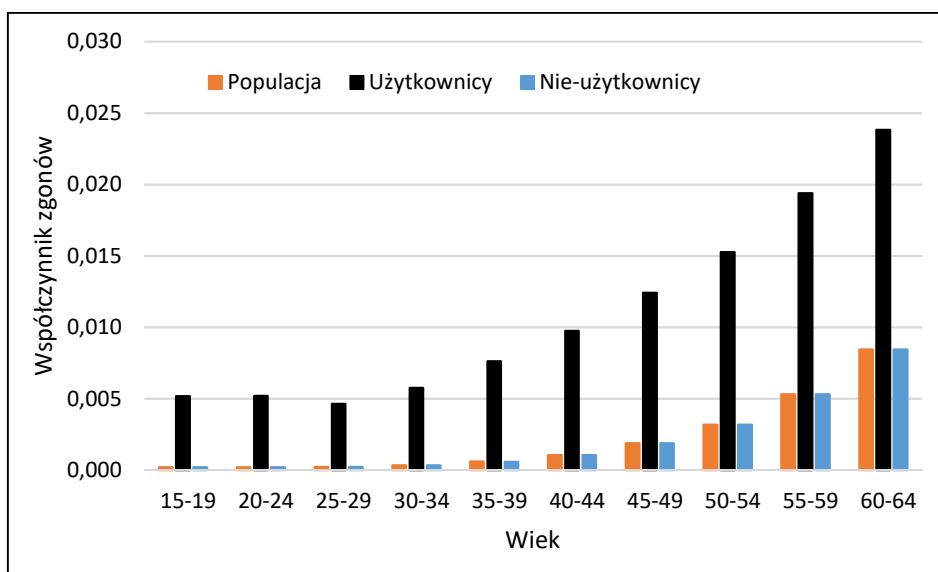
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i [Sierosławski 2014].

Rys.17. Współczynniki zgonów dla populacji, użytkowników i nie-użytkowników narkotyków według wieku, kobiety



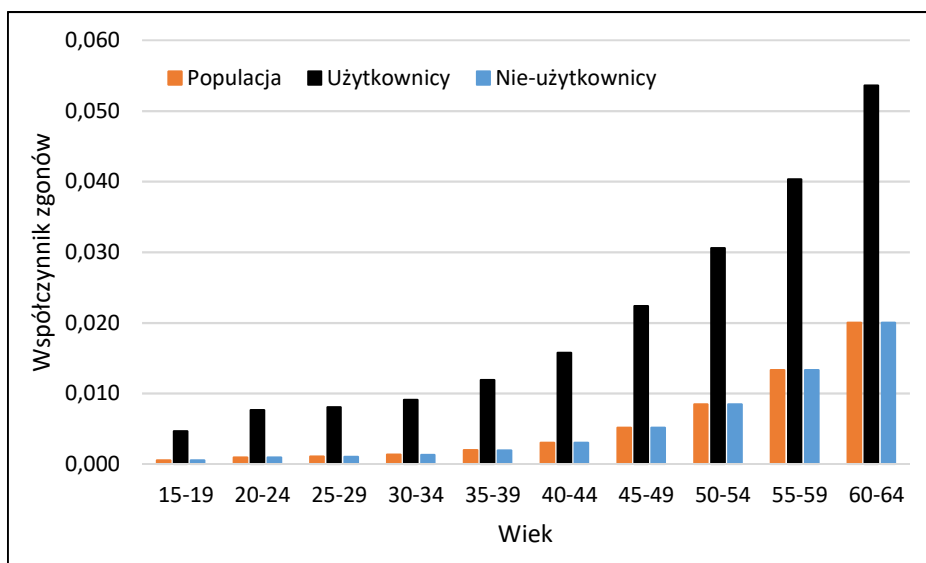
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i [Sierosławski 2014].

Rys.18. Współczynniki zgonów dla populacji, użytkowników i nie-użytkowników opioidów według wieku, mężczyźni



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i [Sierosławski 2014].

Rys.19. Współczynniki zgonów dla populacji, użytkowników i nie-użytkowników opioidów według wieku, kobiety



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i [Sierosławski 2014].

Dysponując ocenami wyżej określonych współczynników zgonów można, przy pewnych założeniach, oszacować przeciętne dalsze trwanie życia narkomanów i nie-narkomanów, w tym także przeciętne dalsze trwanie życia dla wieku 0 (e_0), a następnie jego straty poniesione na skutek używania narkotyków jako:

$$\Delta e_0^1 = e_0^p - e_0^u \quad (5)$$

$$\Delta e_0^2 = e_0^n - e_0^u \quad (6)$$

gdzie: $\Delta e_0^1, \Delta e_0^2$ – oznacza różnice przeciętnego dalszego trwania życia dla wieku 0 narkomanów w porównaniu do całej populacji [1] lub do populacji osób nieużywających narkotyków [2],

e_0^p – przeciętne dalsze trwanie życia w wieku 0 w całej populacji,

e_0^u – przeciętne dalsze trwanie życia w wieku 0 w populacji narkomanów,

e_0^n – przeciętne dalsze trwanie życia w wieku 0 w populacji nie-narkomanów.

Zakłada się mianowicie, że w dla osób w wieku [15-64] lat współczynniki zgonów są obliczane według wzorów (3) i (4), dla pozostałych klas wieku są one natomiast takie, jak w całej populacji.

Wyniki tego oszacowania przedstawiono w tab.34-36. Okazuje się, że użytkownicy narkotyków tracą, w porównaniu do całej populacji ponad 12 lat życia (mężczyźni) oraz ponad 8 życia (kobiety). Różnice te są znacznie większe w przypadku użytkowników opioidów (odpowiednio ponad 15 i ponad 13 lat).

Tabela 34. Przeciętne dalsze trwanie życia noworodka (e_0) populacji, użytkowników narkotyków i użytkowników opioidów

Przekrój badania	Mężczyźni	Kobiety
	e_0	
a. Populacja	73,6	81,5
b. Użytkownicy narkotyków	61,3	73,1
Różnica (a-b)	12,3	8,4
c. Użytkownicy opioidów	58,4	67,7
Różnica (a-c)	15,2	13,8

Źródło: obliczenia własne za pomocą programu MORTPACK for Windows, Version 4.3, United Nations, New York.

Tabela 35. Przeciętne dalsze trwanie życia (e_x) populacji, użytkowników narkotyków i użytkowników opioidów, mężczyźni

Wiek	Populacja	Użytkownicy narkotyków	Różnica (b-c)	Użytkownicy opioidów	Różnica (b-e)
	e_x				
a	b	c	d	e	f
15-19	59,0	46,7	12,3	43,7	15,3
20-24	54,2	42,3	11,9	39,7	14,5
25-29	49,4	38,4	11,0	36,1	13,3
30-34	44,7	34,4	10,3	32,5	12,2
35-39	40,0	30,5	9,5	28,9	11,1
40-44	35,3	26,9	8,4	25,5	9,8
45-49	30,8	23,6	7,2	22,4	8,4
50-54	26,6	21,0	5,6	19,8	6,8
55-59	22,6	18,9	3,7	17,6	5,0
60-64	19,0	17,2	1,8	16,0	2,9

Źródło: obliczenia własne za pomocą programu MORTPACK for Windows, Version 4.3, United Nations, New York.

Tabela 36. Przeciętne dalsze trwanie życia (e_x) populacji, użytkowników narkotyków i użytkowników opioidów, kobiety

Wiek	Populacja	Użytkownicy narkotyków	Różnica (b-c)	Użytkownicy opioidów	Różnica (b-e)
	e_x				
a	b	c	d	e	f
15-19	66,9	58,5	8,4	53,1	13,8
20-24	62,0	53,9	8,1	49,4	12,6
25-29	57,0	49,6	7,4	45,6	11,4
30-34	52,1	45,3	6,8	41,6	10,5
35-39	47,2	41,2	6,0	37,8	9,4
40-44	42,3	37,3	5,0	34,1	8,2
45-49	37,5	33,8	3,7	30,7	6,8
50-54	32,9	30,4	2,5	27,5	5,4
55-59	28,4	26,9	1,5	24,5	3,9
60-64	24,0	23,4	0,6	21,8	2,2

Źródło: obliczenia własne za pomocą programu MORTPACK for Windows, Version 4.3, United Nations, New York.

Oceny potencjału życiowego populacji ogółem, populacji narkomanów i nie-narkomanów dokonano za pomocą *siódmego wzoru Herscha* [(Hersch, 1940), cyt. za Vielrose, 1958] przy tych samych co uprzednio założeniach, korzystając z uprzednio oszacowanych parametrów tablic trwania życia (tab. 35 i 36), jako:

$$V(0, \omega) = \sum_0^{\omega-1} P_x \cdot \frac{e_x + e_{x+1}}{2} \quad (7)$$

gdzie: $V(0, \omega)$ – potencjał życiowy populacji,

ω – najwyższy brany pod uwagę wiek w populacji,

P_x – liczba osób w wieku x ,

Różnice pomiędzy potencjałami żywymi trzech rozważanych populacji można obliczyć jako:

$$\Delta V_1 = V_p - V_u \quad (8)$$

$$\Delta V_2 = V_n - V_u \quad (9)$$

gdzie:

$\Delta V_1, \Delta V_2$ – oznaczają odpowiednio różnice potencjału życiowego narkomanów w porównaniu do potencjału całej populacji [1] lub populacji nie-użytkowników narkotyków [2],

V_p – potencjał życiowy populacji, V_u – potencjał życiowy populacji narkomanów,

V_n – potencjał życiowy populacji nie-narkomanów.

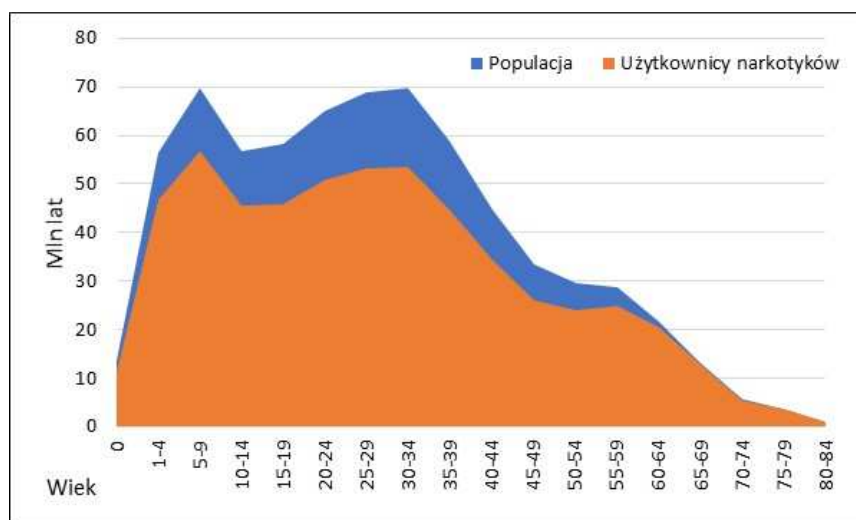
Wyniki oszacowania prezentują tab.37 oraz rys. 20-24. Podobnie, jak poprzednio, różnice są znaczące - okazuje się, że użytkownicy narkotyków tracą, w porównaniu do całej populacji blisko 20% potencjału życiowego (mężczyźni) oraz ponad 10% (kobiety). Różnice te są znacznie większe w przypadku użytkowników opioidów (odpowiednio ponad 24% i blisko 18%).

Tabela 37. Potencjał życiowy (mln lat) populacji, użytkowników wszystkich narkotyków i użytkowników opioidów

Przekrój badania	Potencjał życiowy (mln lat)	
	Mężczyźni	Kobiety
a. Populacja	699,8	812,6
b. Użytkownicy narkotyków	560,8	727,8
Różnica (a-b)	139,0	84,8
Różnica % (a-b)	19,9 %	10,4 %
c. Użytkownicy opioidów	530,7	669,7
Różnica (a-c)	169,0	142,9
Różnica % (a-c)	24,2 %	17,6 %

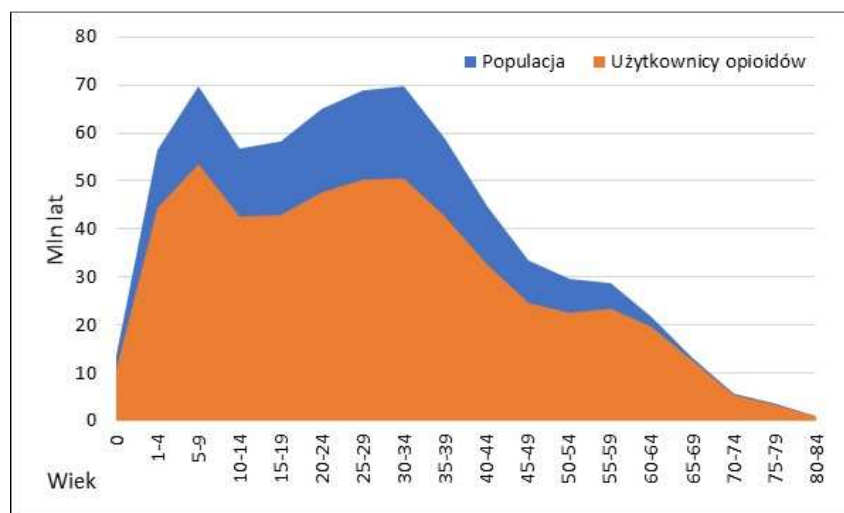
Źródło: obliczenia własne.

Rys. 20. Potencjał życiowy (mln lat) populacji i użytkowników wszystkich narkotyków, mężczyźni



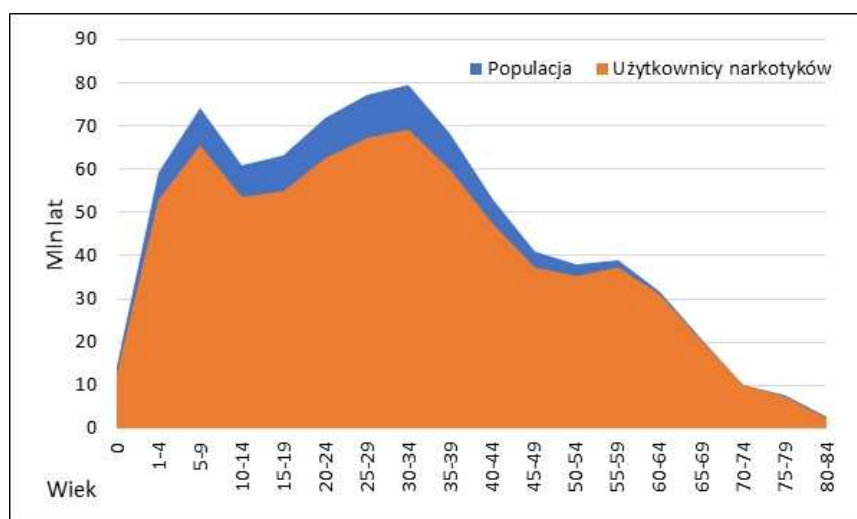
Źródło: opracowanie własne.

Rys. 21. Potencjał życiowy (mln lat) populacji i użytkowników opioidów, mężczyźni



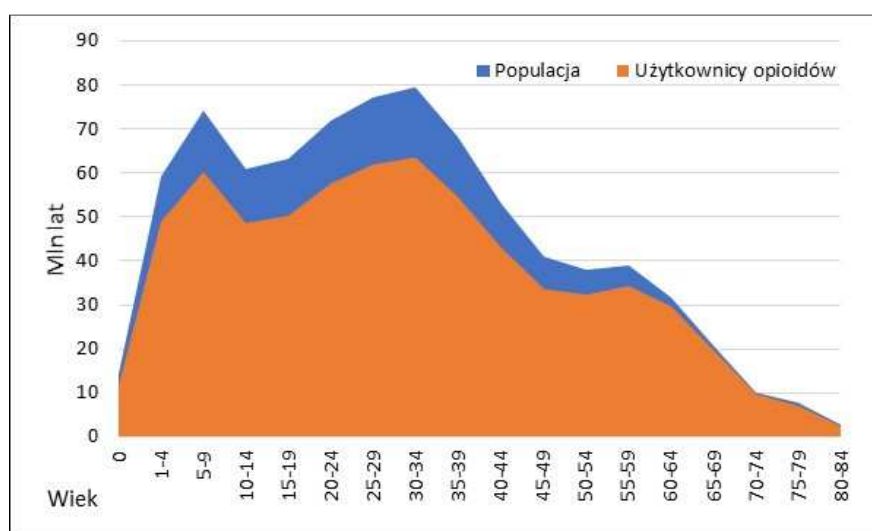
Źródło: opracowanie własne.

Rys. 22. Potencjał życiowy (mln lat) populacji i użytkowników wszystkich narkotyków, kobiety



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 23. Potencjał życiowy (mln lat) populacji i użytkowników opioidów, kobiety



Źródło: opracowanie własne.

III. Oszacowanie liczby zgonów „do uniknięcia”

Przy pewnych założeniach można ocenić, ile zgonów narkomanów można by uniknąć, gdyby liczba użytkowników narkotyków była niższa. Zastosowana niżej metoda szacowania nosi nazwę *Feasible Minimum* i polega na szacowaniu współczynników ryzyka dla populacji przy zmniejszonej liczbie narkomanów, a następnie ocenę na tej podstawie życie ilu osób można by w ten sposób ocalić¹².

Poniżej (tab. 38-44, rys.24) przedstawiono wyniki takich obliczeń przy założeniu, że populacja narkomanów będzie mniejsza o 10%, 20% lub 50%. Okazuje się, że przy zmniejszeniu się populacji narkomanów o 10% można by ocalić życie **59** osobom, przy 20% – **119** osobom, a przy 50% – **302**.

Tabela 38. Współczynniki ryzyka dla populacji użytkowników narkotyków zmniejszonej o 10%, mężczyźni

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział	0,0062	0,0069	0,0081	0,0079	0,0056	0,0035	0,0023	0,0014	0,0010	0,0009	0,0045
SMR	5,68	5,67	5,56	5,34	5,03	4,61	4,10	3,48	2,76	1,94	2,31
Współczynnik ryzyka dla populacji											
Mężczyźni	0,0282	0,0310	0,0356	0,0332	0,0220	0,0125	0,0070	0,0035	0,0017	0,0008	0,0059

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 39. Współczynniki ryzyka dla populacji użytkowników narkotyków zmniejszonej o 20%, mężczyźni

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział	0,0055	0,0061	0,0072	0,0070	0,0050	0,0031	0,0020	0,0013	0,0009	0,0008	0,0040
SMR	5,68	5,67	5,56	5,34	5,03	4,61	4,10	3,48	2,76	1,94	2,31
Współczynnik ryzyka dla populacji											
Mężczyźni	0,0252	0,0277	0,0317	0,0296	0,0196	0,0111	0,0062	0,0032	0,0015	0,0007	0,0052

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 40. Współczynniki ryzyka dla populacji użytkowników narkotyków zmniejszonej o 50%, mężczyźni

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział	0,0034	0,0038	0,0045	0,0044	0,0031	0,0019	0,0013	0,0008	0,0005	0,0005	0,0025
SMR	5,68	5,67	5,56	5,34	5,03	4,61	4,10	3,48	2,76	1,94	2,31
Współczynnik ryzyka dla populacji											
Mężczyźni	0,0159	0,0175	0,0201	0,0187	0,0124	0,0070	0,0039	0,0020	0,0009	0,0005	0,0033

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 41. Współczynniki ryzyka dla populacji użytkowników narkotyków zmniejszonej o 10%, kobiety

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział	0,0033	0,0040	0,0040	0,0035	0,0027	0,0020	0,0015	0,0009	0,0004	0,0002	0,0022
SMR	8,55	12,11	12,95	11,99	10,01	7,63	5,32	3,43	2,13	1,46	3,86
Współczynnik ryzyka dla populacji											
Kobiety	0,0242	0,0421	0,0453	0,0370	0,0237	0,0130	0,0066	0,0022	0,0005	0,0001	0,0063

Źródło: obliczenia własne.

¹² Inne metody szacowania liczby „zgonów do uniknięcia” opisane w *Guidelines...* wymagają porównywania kilku krajów.

Tabela 42. Współczynniki ryzyka dla populacji użytkowników narkotyków zmniejszonej o 20%, kobiety

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział	0,0029	0,0035	0,0035	0,0031	0,0024	0,0018	0,0014	0,0008	0,0004	0,0002	0,0020
SMR	8,55	12,11	12,95	11,99	10,01	7,63	5,32	3,43	2,13	1,46	3,86
	Współczynnik ryzyka dla populacji										
Kobiety	0,0216	0,0376	0,0404	0,0330	0,0211	0,0115	0,0059	0,0020	0,0004	0,0001	0,0056

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 43. Współczynniki ryzyka dla populacji użytkowników narkotyków zmniejszonej o 50%, kobiety

Wiek	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Ogółem
Udział	0,0018	0,0022	0,0022	0,0019	0,0015	0,0011	0,0009	0,0005	0,0002	0,0001	0,0012
SMR	8,55	12,11	12,95	11,99	10,01	7,63	5,32	3,43	2,13	1,46	3,86
	Współczynnik ryzyka dla populacji										
Kobiety	0,0136	0,0238	0,0257	0,0209	0,0133	0,0072	0,0037	0,0012	0,0003	0,0001	0,0035

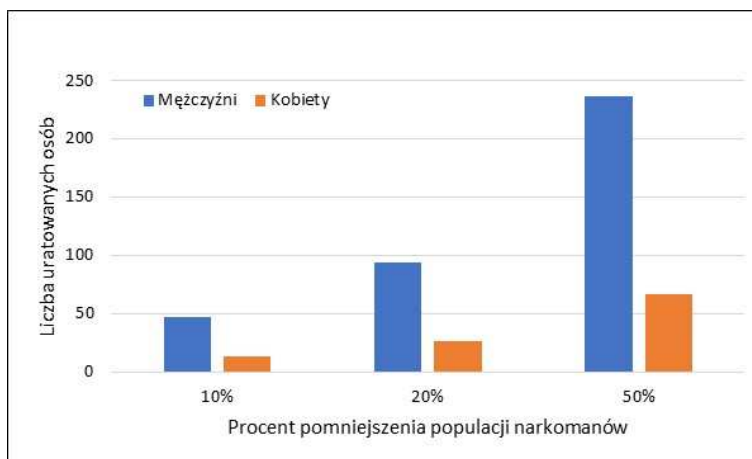
Źródło: obliczenia własne.

Tabela 44. Liczba zgonów oszacowana przy założeniu, że populacja użytkowników narkotyków będzie mniejsza o 10%, 20% lub 50%

Wiek	Mężczyźni, populacja zmniejszona o:				Kobiety, populacja zmniejszona o:			
	0%	10%	20%	50%	0%	10%	20%	50%
15-19	18	16	14	9	6	5	5	3
20-24	41	37	33	21	13	12	10	7
25-29	61	55	49	31	16	15	13	8
30-34	80	73	65	41	23	21	19	12
35-39	75	68	60	38	24	22	20	12
40-44	57	51	46	29	20	18	16	10
45-49	47	42	37	23	16	14	13	8
50-54	40	36	32	20	10	9	8	5
55-59	35	31	28	17	4	4	3	2
60-64	23	21	18	12	1	1	1	1
Razem	477	431	384	241	134	121	108	68

Źródło: obliczenia własne.

Rys. 24. Liczba potencjalnie uratowanych osób przy założeniu, że populacja użytkowników narkotyków będzie mniejsza o 10%, 20% lub 50%



Źródło: opracowanie własne.

IV. Dodatkowe koszty opieki zdrowotnej spowodowane używaniem narkotyków

1. Koszty leczenia szpitalnego, szpitale ogólne

Niezbędne dane do oszacowania wielkości dodatkowych kosztów leczenia szpitalnego narkomanów zebrano ze strony internetowej Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego (PZH)

<http://www.statystyka.medstat.waw.pl/wyniki/wyniki.htm>.

Dodatkowo wykorzystano informację otrzymaną z NFZ, iż koszt osobodnia w szpitalach w roku 2015 wynosił średnio 776,67 zł.

W obliczeniach wykorzystano także prezentowane wcześniej współczynniki ryzyka dla populacji (tab.9-13 i 16-19). Współczynniki te dotyczyły co prawda zgonów a nie zachorowań, niestety dla zachorowalności brak jest dostępnych ocen takich współczynników. Tak więc oszacowaną z wykorzystaniem wspomnianych współczynników liczbę narkomanów leczonych w szpitalach ogólnych pomnożono przez przeciętny czas pobytu w szpitalu właściwy dla danej choroby a następnie przez koszt osobodnia w szpitalu. Wyniki oszacowania prezentują tabele 45-52.

Tabela 45. Oszacowana liczba narkomanów leczonych w szpitalach ogólnych, mężczyźni

Główna przyczyna	Wiek					Razem
	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	
A15-A19	1	4	4	2	1	11
B20-B24	8	96	76	26	3	210
B18.2	0	3	0	0	0	4
B16-B18 bez B18.2	15	54	53	51	26	200
C00-C97	12	45	33	31	46	167
F11-F19	152	645	182	57	39	1075
I00-I99	32	116	113	108	155	524
Razem	220	963	461	275	272	2190

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego.

Tabela 46. Średnia liczba dni pobytu w szpitalu, mężczyźni

Główna przyczyna	Wiek				
	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64
A15-A19, B90	25,5	45,7	58,7	64,9	56,6
B20-B24	2,2	7,1	8,2	7,5	10,5
Pozostałość A00-B99	5,4	3,5	4,2	5	6,3
C00-C97	2,0	2,0	3,1	3,0	3,2
F11-F19	4,3	10,2	16,2	14,1	11,7
I00-I99	3,7	4,2	4,5	5,1	5,6

Źródło: dane Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego.

Tabela 47. Oszacowana liczba osobodni narkomanów leczonych w szpitalach, mężczyźni

Główna przyczyna	Wiek					Razem
	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	
A15-A19	25,5	182,8	234,8	129,8	56,6	629,5
B20-B24	17,6	681,6	623,2	195,0	31,5	1548,9
B18.2	0,0	10,5	0,0	0,0	0,0	10,5
B16-B18 bez B18.2	81,0	189,0	222,6	255,0	163,8	911,4
C00-C97	24,0	90,0	102,3	93,0	147,2	456,5
F11-F19	653,6	6579,0	2948,4	803,7	456,3	11441,0
I00-I99	118,4	487,2	508,5	550,8	868,0	2532,9
Razem	920,1	8220,1	4639,8	2027,3	1723,4	17530,7

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego.

Tabela 48. Oszacowany koszt leczenia narkomanów w szpitalach ogólnych (tys. zł), mężczyźni

Główna przyczyna	Wiek					Razem (tys. zł)
	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	
A15-A19	19,81	141,98	182,36	100,81	43,96	488,92
B20-B24	13,67	529,39	484,03	151,45	24,47	1203,00
B18.2	0,00	8,16	0,00	0,00	0,00	8,16
B16-B18 bez B18.2	62,91	146,79	172,89	198,05	127,22	707,87
C00-C97	18,64	69,90	79,45	72,23	114,33	354,55
F11-F19	507,64	5109,78	2289,96	624,22	354,40	8886,00
I00-I99	91,96	378,40	394,94	427,80	674,16	1967,25
Razem (tys. zł)	714,62	6 384,39	3 603,64	1 574,56	1 338,53	13 615,74

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego.

Tabela 49. Oszacowana liczba narkomanów leczonych w szpitalach ogólnych, kobiety

Główna przyczyna	Wiek					Razem
	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	
A15-A19	0	0	0	0	0	0
B20-B24	7	20	26	4	1	57
B18.2	0	2	0	0	0	2
B16-B18 bez B18.2	31	54	6	21	20	134
C00-C97	23	174	189	129	103	618
F11-F19	58	89	42	46	48	283
I00-I99	0	0	0	0	0	0
Razem	118	339	263	201	172	1 094

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego.

Tabela 50. Średnia liczba dni pobytu w szpitalu, kobiety

Główna przyczyna	Wiek				
	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64
A15-A19, B90	22,5	42,8	37,7	41,1	41,6
B20-B24	1,8	8,6	8,9	8,9	18,3
Pozostałość A00-B99	5,3	3,2	3,9	4,7	5,6
C00-C97	1,7	3,0	3,5	3,2	3,5
F11-F19	5,3	10,2	18,5	18	16,4
I00-I99	3,9	3,2	3,5	4,2	4,8

Źródło: dane Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego.

Tabela 51. Oszacowana liczba osobodni narkomanów leczonych w szpitalach ogólnych, kobiety

Główna przyczyna	Wiek					Razem
	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	
A15-A19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B20-B24	12,6	172,0	231,4	35,6	18,3	469,9
B18.2	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0	6,4
B16-B18 bez B18.2	164,3	172,8	23,4	98,7	112,0	571,2
C00-C97	39,1	522,0	661,5	412,8	360,5	1 995,9
F11-F19	307,4	907,8	777,0	828,0	787,2	3 607,4
I00-I99	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Razem	523,4	1781,0	1693,3	1375,1	1278,0	6 650,8

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego.

Tabela 52. Oszacowany koszt leczenia narkomanów w szpitalach ogólnych (tys. zł), kobiety

Główna przyczyna	Wiek					Razem (tys. zł)
	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	
A15-A19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B20-B24	9,79	133,59	179,72	27,65	14,21	364,96
B18.2	0,00	4,97	0,00	0,00	0,00	4,97
B16-B18 bez B18.2	127,61	134,21	18,17	76,66	86,99	443,64
C00-C97	30,37	405,43	513,77	320,61	279,99	1 550,18
F11-F19	238,75	705,07	603,48	643,09	611,40	2 801,80
I00-I99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Razem (tys. zł)	406,51	1383,27	1315,15	1068,01	992,60	5 165,54

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego.

Dodatkowy koszt leczenia narkomanów w szpitalach ogólnych oceniono jako

$$13,61 + 5,16 = 18,77 \text{ mln zł,}$$

przy czym można przypuszczać, iż koszty te są niedoszacowane, podobnie, jak niedoszacowana okazała się liczba zgonów narkomanów z przyczyn pośrednich, oceniana na podstawie tych samych współczynników ryzyka względnego (RR lub SMR).

2. Koszty leczenia szpitalnego, szpitale psychiatryczne

W tym przypadku nie udało się uzyskać danych za rok 2015, obliczenia przeprowadzono więc na podstawie danych dotyczących roku 2014.

Liczba osób hospitalizowanych w roku 2014 z rozpoznaniem F11-F19 wynosiła 15 008 (dane Instytutu Psychiatrii i Neurologii w Warszawie).

Na podstawie danych za lata ubiegłe obliczono, że średnia długość pobytu w szpitalu psychiatrycznym z rozpoznaniem F11-F19 to około 22,4 dni. Na tej podstawie wyliczono liczbę osobodni pobytu tych osób w szpitalu $22,4 \times 15\,008 = 336\,093,5$.

Według informacji NFZ średni koszt osobodnia w szpitalach w 2015 roku to 776,67 zł. Jednakże koszty te różnią się w zależności od rodzaju szpitali. Z odpowiedzi otrzymanej z NFZ wynika, że w roku 2015 nie dokonano rozróżnienia kosztów osobodnia w szpitalach różnego rodzaju, a w szczególności brak jest informacji o kosztach osobodnia w szpitalach psychiatrycznych. Z danych otrzymanych z NFZ za rok 2010 wynikało jednak, że koszt osobodnia w szpitalu psychiatrycznym to około 23,6% kosztu średniego dla wszystkich szpitali. Zakładając, że proporcja kosztów pomiędzy szpitalami różnego rodzaju nie uległa zmianie, na tej podstawie oceniono, że koszt osobodnia w szpitalu psychiatrycznym w 2015 roku wyniósł około 183,30 zł, a koszt leczenia w szpitalach psychiatrycznych pacjentów z diagnozą F11-F19 w roku 2015 wyniósł **61,60 mln zł** ($336\,093,5 \times 183,30$)¹³.

¹³ Gdyby w obliczeniach uwzględnić koszt średni osobodnia w szpitalu w roku 2015 (776,67 zł) to koszt ten wyniósłby 261,04 mln zł, ($336\,093,5 \times 776,7$).

3. Inne świadczenia realizowane na podstawie umowy z NFZ

Na podstawie informacji otrzymanych z NFZ oszacowano koszt innych świadczeń, który można przypisać używaniu narkotyków. Wyniki zaprezentowano w tab. 53-56.

Tabela 53. Świadczenia w ramach oddziałów stacjonarnych i dziennych dzienne i udzielane w hostelu dla uzależnionych od substancji psychoaktywnych

Świadczenia	Liczba pacjentów	Liczba świadczeń	Średni koszt świadczenia (zł)	Koszt świadczeń (mln zł)
Dzienne	733	29 580	97,3	2,88
W hostelu	706	57 115	60,0	3,43
Razem	1 439	86 695	X	6,31

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Narodowego Funduszu Zdrowia.

Tabela 54. Świadczenia ambulatoryjne dla uzależnionych od substancji psychoaktywnych

Świadczenia	Liczba pacjentów	Liczba świadczeń	Średni koszt świadczenia (zł)	Koszt świadczeń (mln zł)
Leczenie substytucyjne	5315	717 396	29,5	21,17
Terapia uzależnienia	46 133	174 397	73,3	12,78
Dla dzieci i młodzieży*	438	1 719	7,0	0,012
Razem	51 886	893 512	X	33,96

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Narodowego Funduszu Zdrowia.

*Liczbę świadczeń dla dzieci i młodzieży oszacowano na podstawie udziału świadczeń terapii uzależnienia od substancji psychoaktywnych innych niż alkohol wśród ogółu świadczeń terapii uzależnienia jako 9,62%.

Tabela 55. Świadczenia ratownictwa medycznego dla pacjentów uzależnionych od substancji psychoaktywnych

Świadczenia udzielane przez:	Liczba uzależnionych pacjentów	Procent uzależnionych pacjentów	Średni koszt wyjazdu (zł)	Koszt świadczeń (mln zł)
Zespoły podstawowe	2 320	0,17	681,8	1,58
Udzielane czasowo	70	0,12	531,4	0,04
Zespoły specjalistyczne	1 983	0,21	923,7	1,83
Udzielane czasowo	6	0,09	845,1	0,01
Razem	4 379	0,18	X	3,46

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Narodowego Funduszu Zdrowia.

Tabela 56. Świadczenia w szpitalnych oddziałach ratunkowych (SOR) i izbie przyjęć szpitali dla pacjentów uzależnionych od substancji psychoaktywnych

Świadczenia udzielane przez:	Liczba uzależnionych pacjentów	Procent uzależnionych pacjentów	Średnia cena za dobogodzinę (zł)	Koszt świadczeń (mln zł)*
SOR	2 034	0,06	11950,7	0,003
Izby przyjęć	3 259	7,08	465,6	0,012
Razem	5 293	0,16	X	0,015

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Narodowego Funduszu Zdrowia.

Koszt świadczeń przedstawiony w tab. 56 obliczono w następujący sposób: pomnożono liczbę średniej ceny za dobogodzinę przez liczbę dni w roku a następnie podzielono przez liczbę wszystkich pacjentów otrzymując koszt przypadający na 1 pacjenta. Tę liczbę pomnożono następnie przez liczbę pacjentów uzależnionych od substancji psychoaktywnych.

Świadczenia ambulatoryjne (poradnie ogólne) oszacowano biorąc pod uwagę udział narkomanów hospitalizowanych w szpitalach ogólnych wśród ogółu pacjentów tych szpitali, tj. 0,00048, który pomnożono przez wartość zrealizowanych jednostek rozliczeniowych, tj. 5 644,0 mln zł otrzymując kwotę **2,67 mln zł**.

Wobec szczegółowych informacji otrzymanych z NFZ dotyczących kosztów wyjazdów karetek Pogotowia i świadczeń SOR dla pacjentów uzależnionych od substancji psychoaktywnych, wyniki przeprowadzonego badania ankietowego mają tu jedynie charakter uzupełniający, pozwalają natomiast ocenić wiarygodność tych badań. Warto podkreślić znaczną zgodność informacji otrzymanych z obu źródeł danych – świadczenia SOR stanowiły w obu przypadkach jedynie ułamek 1 procenta wszystkich świadczeń; w przypadku wyjazdów karetek Pogotowia badanie ankietowe wskazało nieco wyższy udział wyjazdów do narkomanów niż dane NFZ (2,88% w porównaniu z 0,18%).

4. Koszty leków (nie płacone przez pacjentów)

Według łącznego sprawozdania finansowego Narodowego Funduszu Zdrowia za okres 1.01 – 31.12.2015 refundacja cen leków w roku 2015 wyniosła 7 988,0 mln złotych (s.32/42). Część przypadającą na narkomanów oszacowano na podstawie udziału hospitalizowanych narkomanów wśród ogółu osób hospitalizowanych w 2015 roku tj. 0,00048 jako **3,84 mln zł**.

5. Wydatki Krajowego Centrum ds. AIDS

Według informacji Krajowego Centrum ds. AIDS wydatki z tytułu realizacji programu zdrowotnego „Leczenie antyretrowirusowe osób żyjących z HIV w Polsce” wyniosły 289 730 375,23 zł, wydatki z tytułu zakupu testów dla Punktów Anonimowego Testowania wyniosły 380 485,92 zł. Pacjenci ARV na substytucji metadonowej stanowili 5% ogółu pacjentów, tak więc, używaniu narkotyków można przypisać kwotę **14,51 mln zł**.

6. Straty produkcyjne z tytułu absencji chorobowej narkomanów

Zakładając, że chorzy narkomani byli pracownikami i uwzględniając oszacowane uprzednio współczynniki ryzyka dla populacji (tab.9-13 i 16-19) oceniono liczbę dni absencji chorobowej narkomanów jako równą 81 920 (tab. 51). Wzięto tu pod uwagę (*Absencja chorobowa.....*, s.42 i 123) relację dni absencji chorobowej pracowników z tytułu choroby własnej pracowników (147 948,5 tys. dni) do liczby dni absencji chorobowej ubezpieczonych w ZUS (226 717,9 tys. dni) równą 0,65 i o ten udział skorygowano oszacowaną na podstawie współczynników ryzyka dla populacji liczbę dni absencji narkomanów.

Następnie obliczono wartość PKB przypadającą na 1 dzień pracy (bez świąt, niedziel i sobót tj. 253 dni) i 1 osobę aktywną zawodowo (bez absencji chorobowej) w 2015 roku tj. 393,7 zł.

Tabela 57. Liczba dni absencji narkomanów oraz potencjalne straty produkcyjne według grup chorobowych

Kod ICD-10	A15-A19	B16-B18	B20-B24	C00-C97	F11-F19	I00-I99	X85-Y09	Wypadki drogowe*	Razem
Liczba dni	772	8 965	1737	7 004	44 590	18 361	24	467	81 920
Strata (mln zł)	0,30	3,53	0,68	2,76	17,55	7,23	0,01	0,18	32,25

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Zakładu Ubezpieczeń Społecznych oraz Rocznika Statystycznego GUS 2016.

* Kod ICD-10: V01-V04, V06, V09-V80, V81.0, V81.1, V82.0, V82.1, V83, V84-V86, V87, V88.0-V88.5, V88.7-V88.8, V89, V99, Y85.

Oszacowana wartość potencjalnych strat produkcyjnych wyniosła **32,25 mln zł** (tab.57). Taką wartość PKB mogliby dodatkowo wypracować będący na zwolnieniu lekarskim narkomani przy założeniu, że przepracowaliby w roku 2015 tyle dni co inne (zdrowe przez cały czas) osoby i wytwarzaliby taką samą wartość PKB w ciągu jednego dnia.

Wydatki poniesione przez ZUS

Wydatki poniesione przez ZUS w 2015 r. na świadczenia z ubezpieczeń społecznych w związku z wybranymi jednostkami chorobowymi obejmują:

- Renty z tytułu niezdolności do pracy
- Renty socjalne
- Wypłaty z tytułu absencji chorobowej
- Świadczenie rehabilitacyjne
- Rehabilitację leczniczą

W podobny sposób, tj. wykorzystując wymienione wyżej współczynniki ryzyka dla populacji oszacowano wydatki poniesione przez ZUS z powodu używania narkotyków przez niektórych członków społeczeństwa.

Wyniki tego oszacowania przedstawiono w tab.58. Wydatki poniesione przez ZUS na rzecz narkomanów wyniosły w roku 2015 ok. **41,93 mln zł**.

Tabela 58. Wydatki poniesione przez ZUS w związku z zachorowalnością narkomanów według grup chorobowych

Kod ICD-10	A15-A19	B16-B18	B20-B24	C00-C97	F11-F19	I00-I99	X85-Y09	Wypadki drogowe*	X42**	Razem
Wydatki (mln zł)	0,12	3,68	1,14	1,37	21,75	13,73	0,002	0,088	0,051	41,93

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Zakładu Ubezpieczeń Społecznych.

* Kod ICD-10: V01-V04, V06, V09-V80, V81.0, V81.1, V82.0, V82.1, V83, V84-V86, V87, V88.0-V88.5, V88.7-V88.8, V89, V99, Y85.

** Kod ICD-10: X42, X44, X62, Y12, Y14.

Uwaga: Kody ICD-10: X42, X44, X62, Y12, Y14 nie były uwzględnione w chorobowości szpitalnej.

7. Podsumowanie

Dodatkowe koszty opieki zdrowotnej narkomanów poniesione przez różne instytucje przedstawiono w tab. 59.

Tabela 59. Dodatkowe koszty opieki zdrowotnej narkomanów i potencjalne straty produkcyjne z tytułu absencji chorobowej

Wyszczególnienie	Koszt (mln zł)
Szpitale ogólne	18,78
Szpitale psychiatryczne	61,6
Specjalistyczne leczenie ambulatoryjne	33,96
Świadczenia dzienne	6,31
Leczenie ambulatoryjne ogólne	2,67
Ratownictwo medyczne (karetka Pogotowia)	3,46
SOR	0,02
Refundacja leków	3,84
ZUS	41,93
Krajowe Centrum ds. AIDS	14,51
Wydatki samorządów województw	0,47
Wydatki samorządów gmin	3,02
Razem	190,57
Straty produkcyjne z tytułu absencji chorobowej	32,25

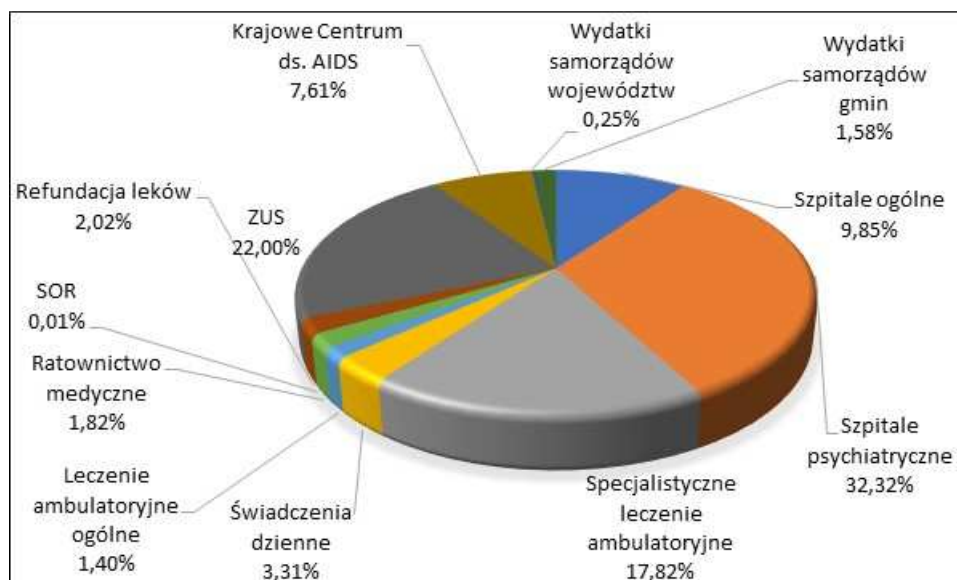
Źródło: obliczenia własne.

W tab.59 zostały uwzględnione dodatkowo, oprócz wyszczególnionych wyżej, wydatki samorządów województw w kwocie **0,47 mln zł** na leczenie, rehabilitację i ograniczanie szkód zdrowotnych oraz wydatki samorządów gmin w wysokości **3,02 mln zł** na wspieranie leczenia.

Według sprawozdania NIK wszystkie wydatki na ochronę zdrowia wyniosły 2015 w roku 78 900 mln zł, tak więc kwota kosztów przypisana dodatkowej opiece zdrowotnej nad narkomanami stanowi **0,24%** wszystkich wydatków na ochronę zdrowia.

Rys. 25 prezentuje strukturę tych kosztów ze względu na instytucje, które te koszty ponoszą.

Rys.25. Struktura kosztów dodatkowej opieki zdrowotnej



Źródło: opracowanie własne.

V. Koszty poniesione przez Wymiar Sprawiedliwości

Celem tej części badania była ocena wysokości niektórych kosztów Policji, Prokuratury, Sądownictwa, Kuratorów Sądowych i Więziennictwa ponoszonych na skutek dokonanych przestępstw z ustaw UPN oraz przestępstw dokonanych pod wpływem narkotyków. Wyżej wymienione instytucje zaliczono w tej pracy do – szerzej pojętych niż w oficjalnych sprawozdaniach – instytucji Wymiaru Sprawiedliwości.

Zastosowano metodę zaproponowaną przez autorkę w pracy [Kuźmicz, Mielecka-Kubień, Wiszejko-Wierzbicka 2009, rozdział IV] i wykorzystaną następnie w badaniu ALICE-RAP [Mielecka-Kubień et al. 2014].

W badaniu tym wykorzystano dane zagregowane, pochodzące ze sprawozdań różnych instytucji i Rocznika Statystycznego GUS 2016 oraz dane pochodzące z przeprowadzonego badania ankietowego. Opis wylosowanej próby, sposobu wykonania badania i jego szczegółowe wyniki zawarto w Aneksie raportu.

Ocenie podlegają koszty pracy funkcjonariuszy instytucji wymiaru sprawiedliwości i koszty zleconych przez nich ekspertyz, które można przypisać przestępstwom związanym z narkotykami.

Metoda szacowania wyżej wymienionych kosztów zostanie w sposób szczegółowy omówiona na przykładzie oszacowania dla Policji.

1. Policja

Jak wspomniano, w omawianej metodzie wykorzystuje się zarówno oficjalne dane statystyczne jak również informacje ze specjalnie przeprowadzonego badania ankietowego.

I. Potrzebne oficjalne dane statystyczne:

- Liczba popełnionych przestępstw,
- Przeciętne roczne wynagrodzenia policjantów.

II. Informacje z badań ankietowych:

- Udział czasu pracy poświęcanego na sprawy związane z przestępczością narkotykową,
- Liczba takich spraw prowadzonych przez respondenta w rozważanym roku.

Biorąc pod uwagę liczbę popełnionych przestępstw (oficjalne dane statystyczne) i liczbę spraw prowadzonych przez respondenta (informacja z badania ankietowego) obliczono teoretyczną liczbę policjantów zajmujących się przestępczością narkotykową, a następnie roczne wynagrodzenie tej grupy policjantów; kwotę tę skorygowano następnie o udział czasu pracy poświęcanego na sprawy związane z przestępczością narkotykową (informacja z badania ankietowego).

Podstawą oszacowania była liczba przestępstw stwierdzonych przez policję w zakończonych postępowaniach przygotowawczych.

Ponieważ wynagrodzenia brutto nie zawierają składek na obowiązkowe ubezpieczenia społeczne (emerytalne, rentowe i chorobowe), stanowiące ok.20% wynagrodzenia brutto, dokonano takiej korekty, patrząc bowiem z punktu widzenia instytucji Wymiaru Sprawiedliwości, koszt pracownika jest o tę kwotę powiększony. Z drugiej strony część tej dodatkowej kwoty zawarta jest już w kosztach ZUS, część ta jest więc liczona podwójnie. Niestety brak jest informacji pozwalających na oszacowanie tej kwoty.

W kosztach poniesionych przez Policję uwzględniono, obok funkcjonariuszy Policji także pracowników Korpusu Służby Cywilnej (stan na 1.01.2016 – 11 914, stan na 1.01.2015 – 11 921, średnio 11 918 osób) oraz pozostałych pracowników cywilnych (stan na 1.01.2016 – 13 188, stan na 1.01.2015 – 13 170, średnio 13 179 osób). Wobec braku szczegółowych informacji przyjęto, iż wynagrodzenie tych grup pracowników kształtowało się na poziomie średniej płacy krajowej w 2015 roku tj. 3 899,78 zł miesięcznie (46 797,36 zł rocznie).

Ponieważ nie otrzymano zgody na przeprowadzenie badań ankietowych wśród policjantów w prezentowanym oszacowaniu posłużono się wynikami podobnych badań przeprowadzonych wcześniej pod kierownictwem autorki, tj.

1. Mielecka-Kubień Z., Okulicz-Kozaryn K., Zin-Sędek M., Oleszczuk M., Brzózka K., Colom J., Garcia-Altes A., Inanez N., Segura L., Feijao F. (2014). Raport 6.1. (Work package 6) *Oszacowanie kosztów i strat spowodowanych nadużywaniem alkoholu, paleniem papierosów, używaniem narkotyków i hazardem w ramach projektu: ALICE RAP. Project full title: " Addictions and Lifestyles in Contemporary Europe – Reframing Addictions Project "*, Grant agreement no: 266813, (2011-2014).

2. Kuźmicz E., Mielecka-Kubień Z., Wiszejko-Wierzbicka D. (red.), (2009). *Karanie za posiadanie. Artykuł 62 ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii - koszty, czas, opinie*. Fundacja Instytut Spraw Publicznych, Warszawa (rozdział IV).

Wyniki przedstawiono w tabelach 60-63.

Tabela 60. Liczba policjantów i ich przeciętne roczne wynagrodzenie brutto

Wyszczególnienie	Liczba zatrudnionych (tys.)	Wynagrodzenie (tys. zł)
Kursanci	1,8	27,6
Policjanci	15,4	42,0
Referenci	19,8	48,3
Dzielnicowi	10,7	54,2
Detektywi i asystenci	22,5	58,3
Dyżurni i specjaliści	13,6	67,8
Stanowiska kierownicze i wykonawcze wyższego szczebla	11,0	80,4
Razem	94,8	X
Średnie wynagrodzenie	x	56,4

Źródło: obliczenia własne na podstawie: <http://www.info.policja.pl/inf/organizacja/zarobki-policjantow>.

Według informacji zawartych na cytowanej wyżej stronie internetowej Policji, w 2015 roku zatrudnionych było 97,2 tys. funkcjonariuszy, wysokość wynagrodzeń natomiast ustalono dla 94,8 tys. funkcjonariuszy Policji. Dla 2,4 tys. funkcjonariuszy (ok. 2,5%) nie można było ustalić wysokości wynagrodzeń.

Tabela 61. Obliczenia wynagrodzeń policjantów, które można przypisać sprawom przestępstw z ustaw o przeciwdziałaniu narkomanii

Przestępstwa stwierdzone*	46 431
Liczba spraw na 1 policjanta	8,64
Teoretyczna liczba policjantów	5 374
Ich wynagrodzenie (mln zł)	303,09
Udział czasu pracy	0,078
Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)	23,64
Wynagrodzenie ze składkami (mln zł)	28,37

Źródło: obliczenia własne na podstawie <http://www.policja.pl/pol/aktualnosci/121461,Rok-2015-bardziej-bezpieczny.html?search=234333738> i wyników badania ankietowego.

*Przestępstwa stwierdzone przez policję w zakończonych postępowaniach przygotowawczych.

Niezbędne informacje dotyczące liczby spraw i udział czasu pracy funkcjonariuszy Policji związanych z przestępczością narkotykową oszacowano na podstawie wyników badania ankietowego przeprowadzonego na potrzeby projektu ALICE-RAP. Ponieważ wyniki te dotyczyły roku 2010, a liczba branych pod uwagę przestępstw była w tym czasie znacznie wyższa (w 2010 – 72 375, a w 2015 – 46 431), na potrzeby bieżącego oszacowania wyniki te skorygowano o $46\,431/72\,375 = 0,64$. Przyjęto, iż udział przestępstw różnego rodzaju popełnionych pod wpływem narkotyków jest taki sam, na jaki wskazuje badanie ankietowe przeprowadzone wśród prokuratorów (tabela 69).

Tabela 62. Obliczenia wynagrodzeń policjantów, które można przypisać przestępstwom popełnionym pod wpływem narkotyków

Przestępstwa stwierdzone*	6 932
Liczba spraw na 1 policjanta	1,28
Teoretyczna liczba policjantów	5 416
Ich wynagrodzenie (mln zł)	303,46
Udział czasu pracy	0,012
Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)	3,64
Wynagrodzenie ze składkami (mln zł)	4,37

Źródło: obliczenia własne na podstawie <http://www.policja.pl/pol/aktualnosci/121461,Rok-2015-bardziej-bezpieczny.html?search=234333738> i wyników badania ankietowego.

Tabela 63. Oszacowanie wynagrodzeń pracowników Korpusu Służby Cywilnej i pozostałych pracowników cywilnych, które można przypisać sprawom przestępstw z UPN i innych

Wyszczególnienie	Przestępstwa popełnione		Razem (mln zł)
	z UPN	pod wpływem narkotyków	
Korpus Służby Cywilnej			
Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)	2,34	2,59	4,93
Wynagrodzenie ze składkami (mln zł)	2,81	3,11	5,92
Pozostali pracownicy			
Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)	0,37	0,41	0,78
Wynagrodzenie ze składkami (mln zł)	0,44	0,49	0,94

Źródło: obliczenia własne na podstawie <http://www.info.policja.pl/inf/organizacja/stan-zatrudnienia/pozostale-lata/96946,Stan-zatrudnienia-na-dzien-1-stycznia-2015-roku.html>, danych GUS i wyników badania ankietowego.

Wysokość wynagrodzeń pracowników Korpusu Służby Cywilnej i pozostałych pracowników cywilnych, które w 2015 roku które można przypisać przestępczości narkotykowej oceniono na **5,71 oraz 6,86 mln zł**.

Koszty ekspertyz zleczanych przez Policję w związku z przestępczością narkotykową oszacowano na podstawie wyników badania ankietowego przeprowadzonego na potrzeby projektu [Kuźmicz, Mielecka-Kubień, Wiszejko-Wierzbicka, 2009]¹⁴, przyjęto też, iż przeciętny koszt ekspertyzy jest taki, jaki wynikał z badania ankietowego prokuratorów w niniejszym projekcie.

Przyjęto więc, iż udział policjantów zlecających ekspertyzy był równy 0,51, a zlecali oni ekspertyzy w 49,1% spraw. Prawdopodobieństwo zlecenia ekspertyzy oceniono jako równe 0,282. Średni koszt ekspertyzy wynikający z badania ankietowego wśród prokuratorów wyniósł 528,4 zł dla przestępstw z ustaw UPN oraz 341,4 zł dla przestępstw popełnionych pod wpływem narkotyków. Sposób szacowania kosztów ekspertyz i wyniki tego oszacowania przedstawiono w tab. 64 i 65.

Tabela 64. Oszacowanie kosztów ekspertyz zleczanych przez policjantów

Wyszczególnienie	Przestępstwa popełnione	
	z UPN	pod wpływem narkotyków
Oszacowana liczba policjantów	5 374	5 416
Liczba spraw na 1 policjanta	8,64	1,28
Udział policjantów zlecających ekspertyzy	0,51	0,51
Udział spraw, w których zlecono ekspertyzy	0,49	0,49
Przeciętny koszt ekspertyzy (zł)	528,4	341,4
Liczba ekspertyz	11 603	1 732
Koszt ekspertyz (zł)	6 131 025,2	591 304,8

Źródło: obliczenia własne na podstawie <http://www.policja.pl/pol/aktualnosci/121461,Rok-2015-bardziej-bezpieczny.html?search=234333738> i wyników badania ankietowego.

¹⁴ W projekcie ALICE-RAP zastosowano inną metodę szacowania tych kosztów.

Tabela 65. Koszt ekspertyz zleconych przez policjantów

Przestępstwa:	Koszt (mln zł)
z ustaw o przeciwdziałaniu narkomanii	6,13
popołnione pod wpływem narkotyków	0,59
Razem	6,72

Źródło: obliczenia własne na podstawie <http://www.policja.pl/pol/aktualnosci/121461,Rok-2015-bardziej-bezpieczny.html?search=234333738> i wyników badania ankietowego.

Ogółem, wysokość kosztów poniesionych przez Policję w 2015 roku w związku z przestępczością narkotykową oceniono jako równą: **28,37 + 4,37 + 5,92 + 0,94 + 6,72 = 46,32 mln zł.**

2. Prokuratury

Dla oceny kosztów wynagrodzeń pracowników Prokuratury oraz kosztów ekspertyz zleczanych przez prokuratorów w związku z przestępczością narkotykową zastosowano taką samą metodę, jak dla szacowania kosztów poniesionych przez Policję, jednak w tym przypadku wszystkie wyniki badania ankietowego pochodzą z badania przeprowadzonego na potrzeby niniejszego projektu. Udział przypisanych przestępczości narkotykowej wynagrodzeń pomocniczych pracowników Prokuratur oceniono na podstawie wyników badania ankietowego przeprowadzonego wśród prokuratorów, oceniając udział tych wynagrodzeń na podstawie udziału zaangażowanych w sprawy przestępczości narkotykowej prokuratorów wśród wszystkich prokuratorów i udziału czasu pracy poświęcanego przez nich na takie sprawy wśród całego czasu pracy. Wyniki oszacowania przedstawiono w tabelach 66-73.

Tabela 66. Liczba prokuratorów i ich przeciętne roczne wynagrodzenie brutto

Wyszczególnienie	Liczba zatrudnionych	Wynagrodzenie (tys. zł)
Prokuratorzy	5 840	143,0
Asesorzy	286	90,4
Razem	6 126	X
Średnie wynagrodzenie	X	140,5

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016.

Tabela 67. Obliczenia wynagrodzeń prokuratorów, które można przypisać sprawom przestępstw z staw o przeciwdziałaniu narkomanii

Przestępstwa stwierdzone*	46 431
Liczba spraw na 1 prokuratora	18,78
Teoretyczna liczba prokuratorów	2 472
Ich wynagrodzenie (mln zł)	347,32
Udział czasu pracy	0,108
Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)	37,51
Wynagrodzenie ze składkami (mln zł)	45,01

Źródło: obliczenia własne na podstawie <http://statystyka.policja.pl/st/przestepstwa-ogolem/przestepstwa-kryminalne/7-wybranych-kategorii-p/122289,Przestepstwa-z-7-wybranych-kategorii.html> i wyników badania ankietowego.

* Przestępstwa stwierdzone przez policję w zakończonych postępowaniach przygotowawczych.

Tabela 68. Obliczenia wynagrodzeń innych pracowników Prokuratur, które można przypisać sprawom przestępstw z ustaw o przeciwdziałaniu narkomanii

Inni pracownicy Prokuratur	Liczba zatrudnionych	Wynagrodzenie roczne (tys. zł)	Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)
Urzędnicy	5 993	49,0	12,92
Inni pracownicy	1 742	33,8	2,59
Razem	7 735	x	15,51
Wynagrodzenie ze składkami			18,61
Udział	0,044		

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016, <http://statystyka.policja.pl/st/przestepstwa-ogolem/przestepstwa-kryminalne/7-wybranych-kategorii-p/122289,Przestepstwa-z-7-wybranych-kategorii.html> i wyników badania ankietowego.

Tabela 69. Oszacowanie liczby przestępstw popełnionych pod wpływem narkotyków

Przestępstwo	Ogólna liczba przestępstw	Udział przestępstw pod wpływem narkotyków	Liczba przestępstw pod wpływem narkotyków
Uszczerbek na zdrowiu	11 362	0,031	352
Bójka i pobicie	5 550	0,057	316
Kradzież rzeczy lub pojazdu	150 800	0,025	3 770
Rozbój, kradzież rozbójnicza, wymuszenie rozbójnicze	10 210	0,034	347
Uszkodzenie/niszczenie rzeczy	43 777	0,049	2145
Zabójstwo	502	0,004	2
Razem	22 2201	0,031	6 932

Źródło: obliczenia własne na podstawie <http://www.policja.pl/pol/aktualnosci/121461,Rok-2015-bardziej-bezpieczny.html?search=234333738> i wyników badania ankietowego.

Tabela 70. Obliczenia wynagrodzeń prokuratorów, które można przypisać przestępstwom popełnionym pod wpływem narkotyków

Przestępstwa stwierdzone*	6 932
Liczba spraw na 1 prokuratora	14,87
Teoretyczna liczba prokuratorów	466
Ich wynagrodzenie (mln zł)	65,47
Udział czasu pracy	0,088
Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)	5,76
Wynagrodzenie ze składkami (mln zł)	6,91

Źródło: obliczenia własne na podstawie <http://www.policja.pl/pol/aktualnosci/121461,Rok-2015-bardziej-bezpieczny.html?search=234333738> i wyników badania ankietowego.

*Przestępstwa stwierdzone przez policję w zakończonych postępowaniach przygotowawczych.

Tabela 71. Obliczenia wynagrodzeń innych pracowników Prokuratur, które można przypisać przestępstwom popełnionym pod wpływem narkotyków

Inni pracownicy Prokuratur	Liczba zatrudnionych	Wynagrodzenie roczne (tys. zł)	Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)
Urzędnicy	5 993	49,0	1,97
Inni pracownicy	1 742	33,8	0,39
Razem	7 735	X	2,36
Wynagrodzenie ze składkami			2,83
Udział	0,0067		

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

Tabela 72. Oszacowanie kosztów ekspertyz zleczanych przez prokuratorów

Wyszczególnienie	Przestępstwa popełnione	
	z UPN	pod wpływem narkotyków
Oszacowana liczba prokuratorów	2 472	466
Liczba spraw na 1 prokuratora	18,78	14,87
Udział prokuratorów zlecających ekspertyzy	0,77	0,36
Udział spraw, w których zlecono ekspertyzy	0,61	0,30
Przeciętny koszt ekspertyzy (zł)	528,44	341,36
Liczba ekspertyz	21805	748
Koszt ekspertyz (zł)	11 522 634,2	255 337,3

Źródło: obliczenia własne na podstawie <http://www.policja.pl/pol/aktualnosci/121461,Rok-2015-bardziej-bezpieczny.html?search=234333738> i wyników badania ankietowego.

Tabela 73. Koszt ekspertyz zleczonych przez prokuratorów

Przestępstwa:	Koszt (mln zł)
z ustaw o przeciwdziałaniu narkomanii	11,52
popełnione pod wpływem narkotyków	0,25
Razem	11,77

Źródło: obliczenia własne na podstawie <http://www.policja.pl/pol/aktualnosci/121461,Rok-2015-bardziej-bezpieczny.html?search=234333738> i wyników badania ankietowego.

Ogółem, wysokość kosztów poniesionych przez Prokuratury w 2015 roku w związku z przestępczością narkotykową oceniono jako równą:

$$45,01 + 18,61 + 6,91 + 2,83 + 11,77 = 85,13 \text{ mln zł.}$$

3. Sądy, Wydziały Karne

Analogiczną, jak w przypadku prokuratorów metodę szacowania wynagrodzeń i zlecanych ekspertyz zastosowano dla oceny wynagrodzeń sędziów i kosztów zlecanych przez nich ekspertyz, które można przypisać przestępczości narkotykowej. Podstawą oszacowania była w tym przypadku liczba osób dorosłych skazanych prawomocnie przez Sądy Powszechne za przestępstwa ścigane z oskarżenia publicznego. Wyniki oszacowania zaprezentowano w tab. 74-81.

Tabela 74. Liczba sędziów i ich przeciętne roczne wynagrodzenie brutto (tys. zł)

Sędziowie sądów:	Liczba zatrudnionych	Wynagrodzenie (tys. zł)
Apelacyjnych	495	201,3
Okręgowych	2 783	172,3
Rejonowych	6 658	136,9
Razem	9 936	X
Średnie wynagrodzenie	X	150,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016.

Tabela 75. Obliczenia wynagrodzeń sędziów, które można przypisać orzekaniu w sprawie przestępstw z ustaw o przeciwdziałaniu narkomanii

Dorośli skazani prawomocnie*	16 402
Liczba spraw na 1 sędziego	22,06
Teoretyczna liczba sędziów	744
Ich wynagrodzenie (mln zł)	111,60
Udział czasu pracy	0,077
Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)	8,59
Wynagrodzenie ze składkami (mln zł)	10,31

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

*Dorośli skazani prawomocnie przez sądy powszechne za przestępstwa ścigane z oskarżenia publicznego.

Tabela 76. Obliczenia wynagrodzeń innych pracowników Sądów, które można przypisać orzekaniu w sprawie przestępstw z ustaw o przeciwdziałaniu narkomanii

Inni pracownicy Sądów:	Liczba zatrudnionych	Wynagrodzenie roczne (tys. zł)	Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)
Urzędnicy	26 755	47,8	7,29
Referendarze sądowi	1 851	106,3	1,12
Asystenci sędziów	3 351	46,0	0,88
Inni pracownicy	3 352	30,9	0,59
Razem	35 309	X	9,88
Wynagrodzenie ze składkami (mln zł)			11,86
Udział	0,0057		

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

Tabela 77. Oszacowanie liczby dorosłych skazanych za przestępstwa popełnione pod wpływem narkotyków

Przestępstwo	Ogólna liczba skazanych	Udział przestępstw pod wpływem narkotyków	Liczba skazanych w związku z narkotykami
Uszczerbek na zdrowiu	6 320	0,048	303
Bójka i pobicie	5 879	0,062	364
Kradzież rzeczy lub pojazdu	37 554	0,027	1 014
Rozbój, kradzież rozbójnicza, wymuszenie rozbójnicze	4 170	0,042	175
Uszkodzenie/niszczenie rzeczy	41 673	0,035	1 459
Zabójstwo	362	0,035	13
Razem	95 958	0,035	3 328

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

Tabela 78. Obliczenia wynagrodzeń sędziów, które można przypisać orzekaniu w sprawie przestępstw popełnionych pod wpływem narkotyków

Dorośli skazani prawomocnie	3 328
Liczba spraw na 1 sędziego	11,55
Teoretyczna liczba sędziów	288
Ich wynagrodzenie (mln zł)	43,20
Udział czasu pracy	0,059
Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)	2,55
Wynagrodzenie ze składkami (mln zł)	3,06

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

Tabela 79. Obliczenia wynagrodzeń innych pracowników Sądów, które można przypisać orzekaniu w sprawie przestępstw popełnionych pod wpływem narkotyków

Inni pracownicy Sądów	Liczba zatrudnionych	Wynagrodzenie roczne (tys. zł)	Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)
Urzędnicy	26 755	47,8	2,17
Referendarze sądowi	1 851	106,3	0,33
Asystenci sędziów	3 351	46,0	0,26
Inni pracownicy	3 352	30,9	0,18
Razem	35 309	X	2,94
Wynagrodzenie ze składkami			3,53
Udział	0,0017		

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

Tabela 80. Oszacowanie kosztów ekspertyz zleczanych przez sędziów

Wyszczególnienie	Przestępstwa popełnione	
	z UPN	pod wpływem narkotyków
Oszacowana liczba sędziów	744	288
Liczba spraw na 1 sędziego	22,06	11,55
Udział sędziów zlecających ekspertyzy	0,38	0,64
Udział spraw, w których zlecono ekspertyzy	0,11	0,06
Przeciętny koszt ekspertyzy (zł)	1 016,25	1 000
Liczba ekspertyz	686	128
Koszt ekspertyz (zł)	697 147,5	128 000

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

Tabela 81. Koszt ekspertyz zleczonych przez sędziów

Przestępstwa:	Koszt (mln zł)
z ustaw o przeciwdziałaniu narkomanii	0,70
popełnione pod wpływem narkotyków	0,13
Razem	0,83

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

Ogółem, wysokość kosztów poniesionych przez Sady (Wydziały Karne) w 2015 roku w związku z przestępczością narkotykową oceniono jako równą:

10,31 + 11,86 + 3,06 + 3,53 + 0,83 = 29,59 mln zł.

4. Sądy Rodzinne

Dla oceny wynagrodzeń sędziów Sądów Rodzinnych i kosztów zlecanych przez nich ekspertyz, które można przypisać przestępczości narkotykowej, zastosowano taką samą metodę jak dla sędziów Wydziałów Karnych. Niezbędne dodatkowe informacje zebrano ze strony internetowej <https://isws.ms.gov.pl/pl/baza-statystyczna/opracowania-wieloletnie/>

Tabela 82. Obliczenia wynagrodzeń sędziów, które można przypisać orzekaniu w sprawie nieletnich w związku z ustawami o przeciwdziałaniu narkomanii

Nieletni*	1 325
Liczba spraw na 1 sędziego	9,78
Teoretyczna liczba sędziów	135
Ich wynagrodzenie (mln zł)	20,25
Udział czasu pracy	0,052
Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)	1,05
Wynagrodzenie ze składkami (mln zł)	1,26

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

* Nieletni według czynów karalnych z tytułu ustaw o przeciwdziałaniu narkomanii oraz orzeczonych środków.

Tabela 83. Obliczenia wynagrodzeń innych pracowników Sądów, które można przypisać orzekaniu w sprawie nieletnich w związku z ustawami o przeciwdziałaniu narkomanii

Inni pracownicy Sądów	Liczba zatrudnionych	Wynagrodzenie roczne (tys. zł)	Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)
Urzędnicy	26 755	47,8	0,91
Referendarze sądowi	1 851	106,3	0,14
Asystenci sędziów	3 351	46,0	0,11
Inni pracownicy	3 352	30,9	0,07
Razem	35 309	X	1,23
Wynagrodzenie ze składkami			1,48
Udział	0,00071		

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

Tabela 84. Oszacowanie liczby nieletnich wobec których prawomocnie orzeczono środki wychowawcze, poprawcze lub kary w sądach powszechnych za czyny popełnione pod wpływem narkotyków

Przestępstwo	Ogólna liczba skazanych	Udział przestępstw pod wpływem narkotyków	Liczba nieletnich
Uszczerbek na zdrowiu	6 320	0,002	13
Bójka i pobicie	5 879	0,001	6
Kradzież rzeczy lub pojazdu	37 554	0,016	601
Rozbój, kradzież rozbójnicza, wymuszenie rozbójnicze	4 170	0,020	83
Uszkodzenie/niszczenie rzeczy	41 673	0,020	833
Zabójstwo	362	0,000	0
Razem	95958	0,016	1 536

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

Tabela 85. Obliczenia wynagrodzeń sędziów, które można przypisać orzekaniu w sprawie czynów nieletnich popełnionych pod wpływem narkotyków

Liczba nieletnich	1 536
Liczba spraw na 1 sędziego	20,36
Teoretyczna liczba sędziów	75
Ich wynagrodzenie (mln zł)	11,25
Udział czasu pracy	0,108
Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)	1,21
Wynagrodzenie ze składkami (mln zł)	1,45

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

Tabela 86. Obliczenia wynagrodzeń innych pracowników Sądów, które można przypisać orzekaniu w sprawie czynów nieletnich popełnionych pod wpływem narkotyków

Inni pracownicy Sądów	Liczba zatrudnionych	Wynagrodzenie roczne (tys. zł)	Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)
Urzędnicy	26 755	47,8	1,04
Referendarze sądowi	1 851	106,3	0,16
Asystenci sędziów	3 351	46,0	0,13
Inni pracownicy	3 352	30,9	0,01
Razem	35 309	X	1,33
Wynagrodzenie ze składkami			1,60
Udział	0,00081		

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

Tabela 87. Oszacowanie kosztów ekspertyz zleczanych przez sędziów

Wyszczególnienie	Przestępstwa popełnione z UPN
Oszacowana liczba sędziów	135
Liczba spraw na 1 sędziego	9,78
Udział sędziów zlecających ekspertyzy	0,67
Udział spraw, w których zlecono ekspertyzy	0,51
Przeciętny koszt ekspertyzy (zł)	455
Liczba ekspertyz	451
Koszt ekspertyz (zł)	205 205

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

Tabela 88. Koszt ekspertyz zleczonych przez sędziów

Czyny związane z:	Koszt (mln zł)
ustawą o przeciwdziałaniu narkomanii	0,21
popełnione pod wpływem narkotyków	0,00
Razem	0,21

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

Ogółem, wysokość kosztów poniesionych przez Sądy Rodzinne w 2015 roku w związku z przestępczością narkotykową oceniono jako równą: $1,26 + 1,48 + 1,45 + 1,60 + 0,21 = 6,00$ mln zł.

5. Kuratorzy Sądowi

Wysokość wynagrodzeń Kuratorów Sądowych dla osób dorosłych i nieletnich, które można przypisać narkotekom oszacowano w podobny, jak opisany wyżej sposób, łącząc informacje pochodzące z oficjalnych sprawozdań statystycznych i wyników przeprowadzonego badania ankietowego. Źródłem informacji o liczbie kuratorów i wysokości ich zarobków jest Rocznik Statystyczny GUS 2016, s.163. Wyniki oszacowania dla Kuratorów Sądowych dla osób dorosłych i nieletnich przedstawiono w tab. 89 i 90.

Dla osób dorosłych

Tabela 89. Obliczenia wynagrodzeń Kuratorów Sądowych, które można przypisać dozоровaniu osób dorosłych w związku z narkotykami

Liczba osób dozоровanych	38 659
Liczba dozоровanych narkomanów	3 647
Liczba kuratorów	5 031
Liczba osób dozоровanych na 1 kuratora	7,68
Zarobki roczne kuratora (tys. zł)	76,6
Teoretyczna liczba kuratorów	475
Ich zarobki (mln zł)	36,39
Udział czasu pracy	0,13
Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)	4,73
Wynagrodzenie ze składkami (mln zł)	5,68

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016, [Prawomocne skazania...2016] i wyników badania ankietowego.

Dla nieletnich

Tabela 90. Wynagrodzenia Kuratorów Sądowych, które można przypisać nadzorowaniu osób nieletnich w związku z narkotykami

Liczba osób nieletnich nadzorowanych*	36966
Udział narkomanów	0,106
Liczba dozоровanych narkomanów	3918
Liczba kuratorów	5031
Liczba osób dozоровanych na 1 kuratora	7,35
Zarobki roczne kuratora (tys. zł)	76,6
Teoretyczna liczba kuratorów	533
Ich zarobki (mln zł)	40,83
Udział czasu pracy	0,113
Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)	4,61
Wynagrodzenie ze składkami (mln zł)	5,53

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016 i wyników badania ankietowego.

* Nieletni według wykonywanych środków wychowawczych lub poprawczych, nadzór kuratora, Rocznik Statystyczny GUS 2016, s.171.

6. Straż Graniczna

W przypadku oceny wysokości wynagrodzeń funkcjonariuszy Straży Granicznej, które można przypisać sprawom związanym z narkotykami także połączono oficjalne dane statystyczne z wynikami badania ankietowego. Jednakże wyniki badania ankietowego przeprowadzonego wśród funkcjonariuszy Straży Granicznej na potrzeby tego projektu okazały się niewiarygodne (por. Aneks), w związku z powyższym wykorzystano wyniki badania ankietowego przeprowadzonego wśród funkcjonariuszy Straży Granicznej dla projektu ALICE-RAP.

Wykorzystano także informacje pochodzące ze strony internetowej <https://www.strazgraniczna.pl/pl/aktualnosci/4924,SG-w-liczbach.html>, zgodnie z którą przeciętne uposażenie żołnierzy zawodowych oraz funkcjonariuszy służb mundurowych i specjalnych stanowi wielokrotność kwoty bazowej określonej w ustawie budżetowej na dany rok. Od 2009 r. ta kwota pozostaje bez zmian i wynosi 1 523,29 zł. W roku 2016 przeciętne wynagrodzenie funkcjonariuszy Straży Granicznej wynosiło 4 615,57 zł (mnożnik 3,03); w 2016 była jednak podwyżka o 203 zł w stosunku do roku ubiegłego, wobec czego przyjęto, iż płaca ta wynosiła 2015 w roku 4 412,7 zł miesięcznie brutto, tj. 52,95 tys. zł rocznie. Wyniki oszacowania przedstawiono w tab.91.

Tabela 91. Obliczenia wynagrodzeń funkcjonariuszy Straży Granicznej, które można przypisać sprawom związanym z narkotykami

Liczba funkcjonariuszy Straży Granicznej*	14300
Liczba spraw**	8419
Liczba spraw na 1 funkcjonariusza	1,70
Liczba spraw z UPN**	163
Teoretyczna liczba funkcjonariuszy	96
Ich zarobki (mln zł)	5,08
Udział czasu pracy	0,062
Oszacowane wynagrodzenie (mln zł)	0,31
Wynagrodzenie ze składkami (mln zł)	0,37

Źródło: obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 2016, wyników badania ankietowego oraz <https://www.strazgraniczna.pl/pl/aktualnosci/4924,SG-w-liczbach.html>, <https://businessinsider.com.pl/wiadomosci/ile-zarabia-sie-w-wojsku-i-policji-ile-zarabiaja-mundurowi/dxweyf3>.

*Według interpelacji nr 33866 do prezesa Rady Ministrów w sprawie zabezpieczenia polskich granic przez Straż Graniczną oraz braku wyposażenia funkcjonariuszy Straży Granicznej we właściwe elementy uzbrojenia.

**Postępowania przygotowawcze w sprawach o przestępstwa prowadzone przez jednostki inne niż policja i prokuratura w 2015 r. Rocznik Statystyczny GUS 2016, s.154-155.

7. Więziennictwo

Podstawowym źródłem danych dla oszacowania kosztów więziennictwa ponoszonych w związku z przestępczością narkotykową jest pozycja [Prawomocne skazania...2016]. W tab.92 przedstawiono wysokość wydatków na utrzymanie 1 osadzonego w więzieniach w roku 2015.

Tabela 92. Wydatki na utrzymanie 1 osadzonego w 2015 roku

Okres	Kwota (zł)
Dzień	100
Miesiąc	3 037
Rok	36 443

Źródło: [Prawomocne skazania...2016], s.75.

W tab. 93 i 94 przedstawiono liczby skazanych bez zawieszenia z ustaw UPN w podziale na skazanych do 1 roku włącznie oraz powyżej 1 roku. Potrzeba tego podziału wyniknęła stąd, iż dla skazanych powyżej 1 roku trzeba było uwzględnić osoby skazane w latach poprzednich. Jeśli przykładowo ktoś został skazany na 2 lata więzienia w roku 2014 to w roku 2015 też przebywał w więzieniu. Z danych wynika, że najwyższy wymiar kary z UPN (bez zawieszenia) wynosił w latach 2011-2015 od 10 do 15 lat, z tym, że posiadane statystyczne pozwalają na cofnięcie się o 4 lata, tj. do roku 2011. Koszt osób skazanych na więcej niż 5 lat został więc ujęty w poniższych obliczeniach tylko od 2011 roku; takich osób było jednak bardzo niewiele, średnio 4-5 osób rocznie z karą od 8 do 10 lat i 1-2 osoby z karą 10-15 lat więzienia.

Tabela 93. Skazani na pozbawienie wolności bez zawieszenia z ustaw o przeciwdziałaniu narkomanii do 1 roku włącznie

Liczba miesięcy	Liczba osadzonych	Koszt (zł)
1	39	3900
2	50	10000
3	97	29100
4-5	93	41850
6	101	60600
7-11	88	79200
12	232	8454776
Razem	700	8679426

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Prawomocne skazania...2016].

Koszt więziennictwa dla skazanych na pozbawienie wolności bez zawieszenia z UNP do 1 roku włącznie oceniono na **8,68 mln zł**.

Tabela 94. Skazani na pozbawienie wolności bez zawieszenia z ustaw o przeciwdziałaniu narkomanii powyżej 1 roku

Liczba lat	Liczba osadzonych	Koszt (mln zł)
1-2	466	16,98
2	471	17,16
2-3	369	13,45
3	476	17,35
3-5	839	30,58
5-8	184	6,71
8-10	24	0,87
10-15	8	0,29
Razem	2 805	103,39

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Prawomocne skazania...2016].

Koszt więziennictwa dla skazanych na pozbawienie wolności bez zawieszenia z UNP powyżej 1 roku oceniono na **103,39 mln zł**, łączny koszt skazanych z UPN oceniono na **112,07 mln zł**.

Koszty więziennictwa dla skazanych na pozbawienie wolności bez zawieszenia z powodu przestępstw popełnionych pod wpływem narkotyków oszacowano biorąc pod uwagę udział takich przestępstw wśród przestępstw danego rodzaju oszacowany na podstawie wyników badań ankietowych sędziów (tab.77). Wzięto pod uwagę średni wymiar kary i uwzględniono fakt, że jeżeli kara była dłuższa niż 1 rok to w roku 2015 w więzieniach przebywały także osoby skazane wcześniej.

Tabela 95. Skazani na pozbawienie wolności bez zawieszenia z powodu przestępstw popełnionych pod wpływem narkotyków

Przestępstwo	Średni wymiar kary (miesiące)	Liczba osadzonych	Koszt (mln zł)
Uszczerbek na zdrowiu	28,8	104	3,80
Bójka i pobicie	31,6	142	5,16
Kradzież rzeczy lub pojazdu	7,86	119	2,85
Rozbój, kradzież rozbójnicza, wymuszenie rozbójnicze	19,6	18	0,64
Uszkodzenie/niszczenie rzeczy	7	563	11,98
Zabójstwo	108,3	90	3,28
Razem	x	1036	27,70

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Prawomocne skazania...2016] oraz [Średni wymiar kary...2005].

Ogółem koszty więziennictwa spowodowane przestępczością narkotykową oceniono jako równe:
8,68 + 103,39 + 27,70 = 139,77 mln zł.

8. Podsumowanie

W tab. 96 i na rys. 26 przedstawiono zbiorcze wyniki oszacowania kosztów poniesionych przez Wymiar Sprawiedliwości w związku z przestępczością narkotykową. Koszty te oceniono jako równe w 2015 roku 318,39 mln zł, przy czym największy udział miały koszty Więziennictwa.

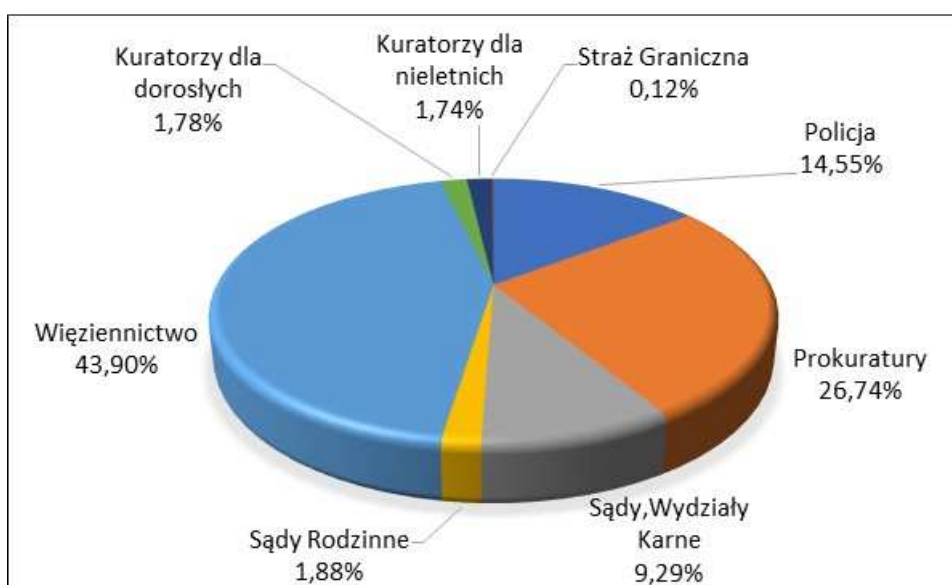
Według sprawozdania NIK ogólne koszty Wymiaru Sprawiedliwości wyniosły w 2015 roku 10 500 mln zł, tak więc koszty związane z przestępczością narkotykową stanowią **3,0%** tej kwoty, przy czym dające się zidentyfikować koszty związane z UPN wyniosły **253,45 mln zł**, koszty związane z przestępstwami popełnionymi pod wpływem narkotyków – **53,36 mln zł** (tj. 17,4% ogółu tej części kosztów).

Tabela 96. Koszty poniesione przez Wymiar Sprawiedliwości

Wyszczególnienie	Koszt (mln zł)		
	UPN	Pod wpływem	Razem
Policja	40,42	5,9	46,32
Prokuratury	75,14	9,99	85,13
Sądy, Wydziały Karne	22,87	6,72	29,59
Sądy Rodzinne	2,95	3,05	6,00
Więzienia	112,07	27,7	139,77
Kuratorzy dla dorosłych			5,68
Kuratorzy dla nieletnich			5,53
Straż Graniczna			0,37
Razem	318,39		

Źródło: obliczenia własne.

Rys. 26. Rozkład kosztów narkomanii wśród instytucji Wymiaru Sprawiedliwości



Źródło: opracowanie własne.

VI. Wydatki poniesione na realizację Krajowego Programu Przeciwdziałania Narkomanii (KPPN)

Szczegółowa struktura i opis wydatków poniesionych w roku 2015 na realizację KPPN przez poszczególne instytucje oraz jednostki samorządu terytorialnego przedstawiona jest w [*Informacja o realizacji...2016*]. W analizach dotyczących wydatków jednostek samorządu terytorialnego uwzględniono wyłącznie wydatki poniesione w rozdziale 85153 klasyfikacji budżetowej, tj. „Zwalczanie narkomanii”.

Wydatki na realizację KPPN koncentrowały się w pięciu zasadniczych obszarach:

1. **Profilaktyka – w ramach tego obszaru** instytucje centralne prowadziły działania z zakresu edukacji publicznej, również z wykorzystaniem mediów. W roku 2015 Krajowe Biuro wsparło realizację 142 programów profilaktycznych wśród dzieci i młodzieży na terenie całego kraju.
2. **Leczenie, rehabilitacja, ograniczanie szkód zdrowotnych i reintegracja społeczna** – działania w tym obszarze polegały głównie na organizowaniu przez Krajowe Biuro szkoleń i konferencji.
3. **Redukcja podaży** – działania koncentrowały się na ograniczaniu obrotu oraz dostępności narkotyków (w tym również prekursorów).
4. **Współpraca międzynarodowa** – obejmowała w szczególności (ibid. s.224):
 - zwiększanie zaangażowania Polski w planowanie, tworzenie i koordynowanie polityki antynarkotykowej UE,
 - zwiększanie zaangażowania Polski w prace instytucji i organizacji międzynarodowych, innych niż UE,
 - rozwój współpracy międzynarodowej Polski z krajami trzecimi (nie należącymi do UE) zarówno w kontekście walki z nielegalnym obrotem narkotykami jak i programów z dziedziny ochrony zdrowia,
5. **Badania i monitoring** – instytucje wskazane w KPPN monitorowały sytuację epidemiologiczną poprzez zbieranie danych o zjawisku narkotyków i narkomanii.

Wydatki na realizację KPPN poniesione przez różne instytucje w 2015 roku przedstawiono w tab.97.

Tabela 97. Wydatki poniesione na realizację KPPN

Instytucja	Wydatki na realizację KPPN (mln zł)
Centralny Zarząd Służby Więziennej	21,15
Główny Inspektorat Sanitarny	0,25
Instytut Psychiatrii i Neurologii	0,41
Żandarmeria Wojskowa	1,40
Krajowe Biuro do Spraw Przeciwdziałania Narkomanii	8,85
Ministerstwo Edukacji Narodowej	0,70
Ministerstwo Obrony Narodowej	0,06
Ministerstwo, Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej	0,92
Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji	0,05
Ministerstwo Sprawiedliwości	0,06
Narodowy Fundusz Zdrowia	38,21
Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy Zakład Higieny	0,01
Ośrodek Rozwoju Edukacji	0,67
Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych	0,04
Państwowa Inspekcja Sanitarna	0,55
Samorządy gmin	40,35
Samorządy województw	7,02
Razem	120,70

Źródło: [Informacja o realizacji...2016].

W ostatecznym podsumowaniu wielkości kosztów narkomanii od kwoty 120,70 mln zł należy odjąć wydatki NFZ, które uwzględniono w tab.59, tj. 38,21 mln zł, gdzie do dodatkowych kosztów opieki zdrowotnej doliczono wydatki na ten cel samorządów województw i gmin, odliczając je jednocześnie od wydatków na realizację KPPN.

Po tej korekcie kwota wydatków poniesionych na realizację KPPN (bez wydatków na ochronę zdrowia) to około $(120,7 - 38,21 - 0,47 - 3,02)$ **70,00 mln zł**.

Samorządy województw w ramach wyżej wymienionej kwoty wydały ok. **2,10 mln zł** na działania profilaktyczne oraz **0,47 mln zł** na leczenie, rehabilitację i ograniczanie szkód zdrowotnych.

Samorządy gmin wydały w roku 2015 około **28,64 mln zł** na profilaktykę oraz **3,02 mln zł** na wspieranie leczenia.

VII. Pomoc społeczna

Źródłem danych statystycznych dla oszacowania wartości pomocy społecznej udzielonej narkomanom jest sprawozdanie Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej. Według wspomnianego sprawozdania liczba osób, którym udzielono pomocy społecznej była w 2015 roku równa 7 046 303, natomiast liczba osób, którym udzielono pomocy społecznej z powodu narkomanii wynosiła 7 537, stanowiąc 0,00107 wszystkich osób, którym udzielono pomocy.

Wartość wszystkich świadczeń pomocy społecznej udzielonej w 2015 roku wyniosła 3 623, 2 mln zł (Rocznik Statystyczny GUS 2016, s.394). Wartość świadczeń z powodu narkomanii oceniono więc jako $3\,623,2 \times 0,00107 = 3,88$ mln zł.

Wielkość tych kosztów jest prawdopodobnie niedoszacowana, ponieważ koszty pomocy społecznej dla narkomanów mogą zawierać się w kosztach pomocy udzielonej innym grupom społecznym, np. bezdomnym lub alkoholikom będących jednocześnie użytkownikami narkotyków.

VIII. Podsumowanie całości oszacowania

Zbiorcze zestawienie otrzymanych wyników oszacowania społecznych kosztów narkomanii w 2015 roku przedstawia tab. 98 i rys.27.

Ogólny koszt oceniono jako równy **582,84 mln zł**, co stanowi **0,03% PKB** w roku 2015.

Należy podkreślić, iż kwota ta stanowi **dolną granicę** społecznych kosztów narkomanii poniesionych w naszym kraju w 2015 roku. Składa się na to kilka przyczyn, a powodem występującego niedoszacowania wielkości tych kosztów jest przede wszystkim brak potrzebnych informacji statystycznych. Brak jest współczynników ryzyka względnego oszacowanych dla naszego kraju dla pośrednich przyczyn zgonu narkomanów, konieczność posłużenia się współczynnikami dla innych krajów zaowocowała prawdopodobnie niedoszacowaniem dodatkowych kosztów opieki zdrowotnej w szpitalach ogólnych, poradniach ogólnych i leków nie płaconych przez pacjentów.

Koszty instytucji Wymiaru Sprawiedliwości (z wyjątkiem Więziennictwa) ograniczyły się do oszacowania wynagrodzeń pracowników tych instytucji i kosztów zlecanych przez nich ekspertyz. Nie uwzględniono innych pozycji kosztowych (komputery, samochody, koszty utrzymania nieruchomości itp.).

W wielu punktach oszacowanie jest dokonane na podstawie wyników badań ankietowych, poczynsz od liczby problemowych użytkowników narkotyków, poprzez oceny liczby prowadzonych spraw i udziału czasu pracy pracowników Wymiaru Sprawiedliwości. Wyniki tych badań mogą (i prawdopodobnie są) obciążone błędami nielosowymi wynikającymi z braków odpowiedzi i błędów odpowiedzi. Poza tym także nie zaliczani do problemowych użytkownicy narkotyków mogli spowodować powstanie różnych kosztów.

Tym niemniej, wyniki przeprowadzonego badania wskazują, iż najwyższe koszty poniesione zostały w 2015 roku przez Wymiar Sprawiedliwości, wśród nich – przez Więziennictwo. Następną pozycję zajmują koszty dodatkowej opieki zdrowotnej narkomanów.

Gdyby udało się zmniejszyć liczbę i udział narkomanów w populacji, można by ocalić życie wielu osobom.

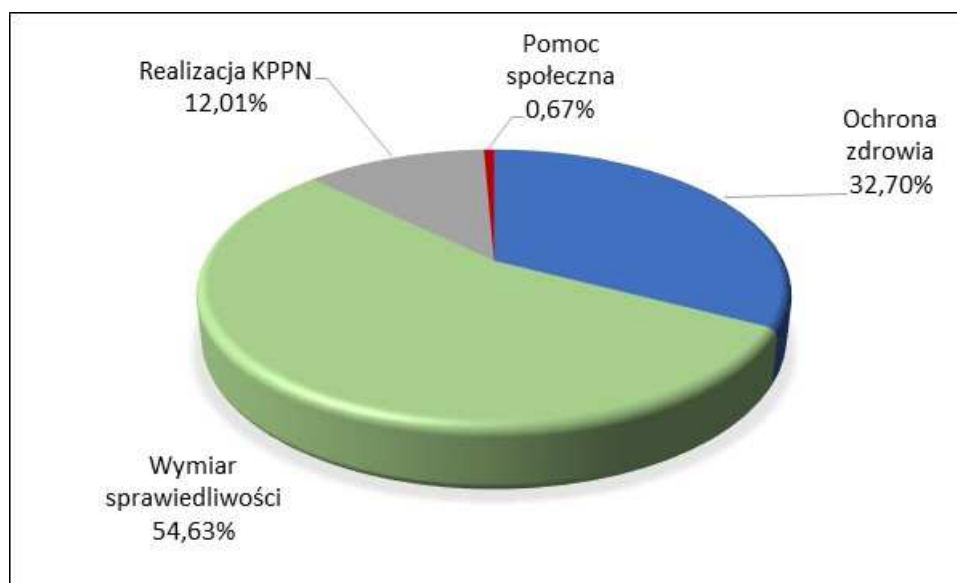
W pewnej proporcji do zmniejszenia się populacji narkomanów zmalałaby także większość kosztów finansowych spowodowanych używaniem narkotyków w populacji ludności Polski, a gdyby przedwcześnie zmarłe z powodu używania narkotyków osoby przeżyły jeden rok dłużej, mogłyby powiększyć dodatkowo PKB w 2015 roku o 46,94 mln zł.

Tabela 98. Zestawienie oszacowanych społecznych kosztów narkomanii

Wyszczególnienie	Koszt (mln zł)
Koszty bezpośrednie finansowe	
Ochrona zdrowia	
Szpitala ogólne	18,78
Szpitala psychiatryczne	61,60
Specjalistyczne leczenie ambulatoryjne	33,96
Świadczenia dzienne	6,31
Leczenie ambulatoryjne ogólne	2,67
Ratownictwo medyczne	3,46
SOR	0,02
Refundacja leków	3,84
ZUS	41,93
Krajowe Centrum ds. AIDS	14,51
Wydatki samorządów województw	0,47
Wydatki samorządów gmin	3,02
Wydatki na ochronę zdrowia	190,57
Wśród wszystkich wydatków na ochronę zdrowia	0,24%
Wymiar Sprawiedliwości	
Policja	46,32
Prokuratury	85,13
Sądy karne	29,59
Sądy rodzinne	6,00
Więzienia	139,77
Kuratorzy dorosłych	5,68
Kuratorzy nieletnich	5,53
Straż Graniczna	0,37
Koszty Wymiaru Sprawiedliwości	318,39
Wśród wszystkich kosztów Wymiaru Sprawiedliwości	3,00%
Wydatki poniesione na realizację KPPN (bez wydatków na ochronę zdrowia)	70,00
Wydatki na pomoc społeczną dla narkomanów	3,88
Koszty finansowe	582,84
W porównaniu do PKB	0,03%
Koszty bezpośrednie niefinansowe	
Liczba przedwcześnie zmarłych narkomanów	611
Liczba utraconych lat ich życia	24 988,4
W tym w wieku produkcyjnym	24 964,4
Koszty pośrednie	
Potencjalne straty produkcyjne z tytułu:	mln zł
przedwczesnej umieralności narkomanów	46,94
absencji chorobowej narkomanów	32,25
Potencjalne straty produkcyjne	79,19

Źródło: obliczenia własne.

Rys. 27. Struktura kosztów narkomanii



Źródło: opracowanie własne.

Uwaga: Koszty realizacji KPPN bez wydatków na ochronę zdrowia.

Koszty społeczne do uniknięcia

Gdyby liczba problemowych użytkowników narkotyków była niższa od rzeczywistej o 10% zmarło by przedwcześnie o 47 mężczyzn i o 13 kobiet (razem o 60 osób) mniej, dla 20% spadku liczby narkomanów zmarłoby przedwcześnie o 94 mężczyzn i o 26 kobiet (razem o 120 osób) mniej, dla 50% spadku tej liczby o 236 mężczyzn i o 66 kobiet (razem o 302 osoby) mniej.

Uwagi dyskusyjne

Oszacowanie społecznych kosztów narkomanii można rozszerzyć o nieuwzględnione w prezentowanym opracowaniu pozycje jak: koszty indywidualne, tj. koszty ponoszone przez narkomana, koszty zwane *harm-to-others costs*, czyli koszty spowodowane przez narkomanów, ale ponoszone przez kogoś innego (przez rodzinę, zakład pracy, ofiary przestępstw popełnionych przez narkomanów), koszty niemierzalne (ból, cierpienie). Oszacowanie takie wymaga jednakże specjalnie w tym celu prowadzonych badań sondażowych.

Zasadniczą trudnością w pracy nad oceną wielkości społecznych kosztów narkomanii było zdobycie niezbędnych informacji statystycznych. Przykładowo, nie udało się uzyskać informacji dla roku 2015 z IPiN w Warszawie.

Inną trudnością jest, iż zakres danych udostępnianych przez różne instytucje zmienia się. Okazało się, że informacje dostępne w ubiegłych latach, w poprzednich podobnych badaniach prowadzonych przez autorkę, były obecnie nieosiągalne, natomiast w niektórych dziedzinach otrzymano informacje wcześniej niedostępne.

Osobnym problemem są badania ankietowe. Policja odmówiła zgody na przeprowadzenie takich badań; zaszła więc konieczność wykorzystania wyników podobnych badań prowadzonych wcześniej pod kierunkiem autorki. Wśród niektórych ankietowanych grup społecznych wystąpiło dużo braków odpowiedzi, ankietę skierowaną do sędziów przeprowadzono w związku z tym dwukrotnie, losując każdorazowo inną próbę.

Wyniki ankietowania funkcjonariuszy Straży Granicznej okazały się niewiarygodne w porównaniu z wynikami innych badań tego rodzaju, jak również w porównaniu z oficjalnymi statystykami, co wynikało prawdopodobnie ze złego zrozumienia pytań ankiety.

W związku z tym w przyszłych badaniach tego rodzaju rekomenduje się przeprowadzanie wywiadów przez ankieterów, a nie drogą e-mailową lub pocztową. Można wtedy wyjaśnić wątpliwości związane z pytaniami, mniej zapewne byłoby także braków odpowiedzi.

Z drugiej strony, mimo wszystkich niedociągnięć, wyniki przeprowadzonych badań ankietowych okazały się (z wyjątkiem badania wśród funkcjonariuszy Straży Granicznej) w wysokim stopniu zgodne z wynikami poprzednich podobnych badań a także dostępnymi danymi statystycznymi, co świadczy na korzyść zaproponowanej i zastosowanej metody.

IX. Aneks

Wyniki badania ankietowego

Poniżej zaprezentowano kwestionariusze ankietowe, zastosowane w przeprowadzonych badaniu ankietowym, wylosowane próby oraz wyniki badania ankietowego.

Badanie prowadzono w okresie czerwiec-sierpień 2017.

Wylosowano próby (dla Policji, Prokuratorów, Sądów, Służby Granicznej, Pogotowia Ratunkowego oraz SOR), a w związku z licznymi brakami odpowiedzi od sędziów, próbę dla Sądów wylosowano powtórnie.

Z każdego województwa wylosowano trzy miasta: duże (100 tys. mieszkańców i więcej, zwykle były to stolicy województw), średnie tj. liczące 30-100 tys. mieszkańców i małe, liczące poniżej 30 tys. mieszkańców. W tych miastach szukano potrzebnych instytucji i ich adresów e-mailowych, w przypadku większej liczby instytucji w danym mieście losowano także te instytucje.

W przypadku sądów posłużono się innym operatem losowania, tj. danymi teleadresowymi Sądów Powszechnych: <https://danepubliczne.gov.pl/dataset/lista-sadow-powszechnych/resource/5f75c27e-b2c2-4d44-99b2-fe0121d411cc>.

Próby losowano za pomocą schematu losowania warstwowego, w ramach warstw losowanie indywidualne, nieograniczone, bezzwrotne.

List przewodni sformułowany był w taki sposób, że sugerowano możliwość wypełnienia ankiety przez co najmniej jedną osobę, w wielu przypadkach było takich osób więcej.

ANKIETA (Policja)

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach w ramach zadania Ministra Zdrowia 2.5 pkt. 15 Narodowego Programu Zdrowia realizuje projekt pt. **Oszacowanie kosztów społecznych używania narkotyków w Polsce.**

Ponieważ niektóre niezbędne w obliczeniach informacje można otrzymać tylko prosząc o pomoc ekspertów, prosimy o podanie **szacunkowych** informacji dotyczących niżej wymienionych zagadnień.

Ankieta jest anonimowa. Pani/Pana wypowiedzi zostaną wykorzystane jedynie do zbiorczych analiz statystycznych.

Ankiety proszę odesłać do dnia 31.08.2017 na adres: zofia.mielecka-kubien@ue.katowice.pl

Proszę oszacować, jaki procent swojego czasu pracy przeznaczył Pan/Pani na sprawy związane z Ustawą o Przeciwdziałaniu Narkomanii w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
Proszę oszacować w ilu takich sprawach brał Pan/Pani udział w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	

Proszę oszacować jaki procent swojego czasu pracy przeznaczył Pan/Pani na inne niż wynikające z Ustawy o Przeciwdziałaniu Narkomanii, sprawy dotyczące przestępstw popęlnianych pod wpływem narkotyków w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
Proszę oszacować w ilu takich sprawach brał Pan/Pani udział w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	

Proszę oszacować **procent** przestępstw **popęlnianych pod wpływem narkotyków** wśród przestępstw danego rodzaju w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku

RODZAJ PRZESTĘPSTWA	PROCENT PRZESTĘPSTW POD WPŁYWEM NARKOTYKÓW
Uszczerbek na zdrowiu	
Bójka i pobicie	
Kradzież rzeczy lub pojazdu	
Rozbój, kradzież rozbójnicza, wymuszenie rozbójnicze	
Uszkodzenie/niszczenie rzeczy	
Zabójstwo	

EKSPERTYZY

Czy w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku zlecał Pan/Pani ekspertyzy w sprawach związanych z narkotykami?

Proszę zakreślić właściwą odpowiedź

Tak	Nie
-----	-----

Jeśli **tak** proszę ocenić w ilu procentach wszystkich spraw **związanych z Ustawą o Przeciwdziałaniu Narkomanii** zlecał Pan/Pani ekspertyzy i jaki był szacunkowy średni koszt jednej ekspertyzy?

Procent spraw	Średni koszt ekspertyzy

Jeśli **tak** proszę ocenić w ilu procentach wszystkich spraw **niezwiązanych z Ustawą o Przeciwdziałaniu Narkomanii**, lecz dotyczących przestępstw **popęlnianych pod wpływem narkotyków** zlecał Pan/Pani ekspertyzy i jaki był szacunkowy średni koszt jednej ekspertyzy?

Procent spraw	Średni koszt ekspertyzy

Stanowisko służbowe osoby wypełniającej ankietę

Uwagi:

Dziękujemy za wypełnienie ankiety!

ANKIETA (Prokuratury)

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach w ramach zadania Ministra Zdrowia 2.5 pkt. 15 Narodowego Programu Zdrowia realizuje projekt pt. **Oszacowanie kosztów społecznych używania narkotyków w Polsce.**

Ponieważ niektóre niezbędne w obliczeniach informacje można otrzymać tylko prosząc o pomoc ekspertów, prosimy o podanie **szacunkowych** informacji dotyczących niżej wymienionych zagadnień.

Ankieta jest anonimowa. Pani/Pana wypowiedzi zostaną wykorzystane jedynie do zbiorczych analiz statystycznych.

Ankiety proszę odesłać do dnia 31.07.2017 na adres: zofia.mielecka-kubien@ue.katowice.pl

Proszę oszacować jaki procent swojego czasu pracy przeznaczył Pan/Pani na sprawy związane z Ustawą o Przeciwdziałaniu Narkomanii w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
Proszę oszacować w ilu takich sprawach brał Pan/Pani udział w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	

Proszę oszacować jaki procent swojego czasu pracy przeznaczył Pan/Pani na inne niż wynikające z Ustawy o Przeciwdziałaniu Narkomanii, sprawy dotyczące przestępstw popelnianych pod wpływem narkotyków w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
Proszę oszacować w ilu takich sprawach brał Pan/Pani udział w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	

Proszę oszacować **procent** przestępstw **popelnianych pod wpływem narkotyków** wśród przestępstw danego rodzaju w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku

RODZAJ PRZESTĘPSTWA	PROCENT PRZESTĘPSTW POD WPŁYWEM NARKOTYKÓW
Uszczerbek na zdrowiu	
Bójka i pobicie	
Kradzież rzeczy lub pojazdu	
Rozbój, kradzież rozbójnicza, wymuszenie rozbójnicze	
Uszkodzenie/niszczenie rzeczy	
Zabójstwo	

EKSPERTYZY

Czy w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku zlecał Pan/Pani ekspertyzy w sprawach związanych z narkotykami?

Proszę zakreślić właściwą odpowiedź

Tak	Nie
-----	-----

Jeśli **tak** proszę ocenić w ilu procentach wszystkich spraw **związanych z Ustawą o Przeciwdziałaniu Narkomanii** zlecał Pan/Pani ekspertyzy i jaki był szacunkowy średni koszt jednej ekspertyzy?

Procent spraw	Średni koszt ekspertyzy

Jeśli **tak** proszę ocenić w ilu procentach wszystkich spraw **niezwiązanych z Ustawą o Przeciwdziałaniu Narkomanii**, lecz dotyczących przestępstw **popęlnianych pod wpływem narkotyków** zlecał Pan/Pani ekspertyzy i jaki był szacunkowy średni koszt jednej ekspertyzy?

Procent spraw	Średni koszt ekspertyzy

Stanowisko służbowe osoby wypełniającej ankietę

Uwagi:

Dziękujemy za wypełnienie ankiety!

ANKIETA
(Sądy – Wydziały Karne)

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach w ramach zadania Ministra Zdrowia 2.5 pkt. 15 Narodowego Programu Zdrowia realizuje projekt pt. **Oszacowanie kosztów społecznych używania narkotyków w Polsce.**

Ponieważ niektóre niezbędne w obliczeniach informacje można otrzymać tylko prosząc o pomoc ekspertów, prosimy o podanie **szacunkowych** informacji dotyczących niżej wymienionych zagadnień.

Ankieta jest anonimowa. Pani/Pana wypowiedzi zostaną wykorzystane jedynie do zbiorczych analiz statystycznych.

Ankiety proszę odesłać do dnia 31.08.2017 na adres: zofia.mielecka-kubien@ue.katowice.pl

Proszę oszacować, jaki procent swojego czasu pracy przeznaczył Pan/Pani na sprawy związane z Ustawą o Przeciwdziałaniu Narkomanii w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
Proszę oszacować, w ilu takich sprawach brał Pan/Pani udział w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	

Proszę oszacować, jaki procent swojego czasu pracy przeznaczył Pan/Pani na inne niż wynikające z Ustawy o Przeciwdziałaniu Narkomanii, sprawy dotyczące przestępstw popęlnianych pod wpływem narkotyków w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
Proszę oszacować, w ilu takich sprawach brał Pan/Pani udział w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	

Proszę oszacować **procent** przestępstw **popęlnianych pod wpływem narkotyków** wśród przestępstw danego rodzaju w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku

RODZAJ PRZESTĘPSTWA	PROCENT PRZESTĘPSTW POD WPŁYWEM NARKOTYKÓW
Uszczerbek na zdrowiu	
Bójka i pobicie	
Kradzież rzeczy lub pojazdu	
Rozbój, kradzież rozbójnicza, wymuszenie rozbójnicze	
Uszkodzenie/niszczenie rzeczy	
Zabójstwo	

EKSPERTYZY

Czy w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku zlecał Pan/Pani ekspertyzy w sprawach związanych z narkotykami?

Proszę zakreślić właściwą odpowiedź

Tak	Nie
-----	-----

Jeśli **tak** proszę ocenić w ilu procentach wszystkich spraw **związanych z Ustawą o Przeciwdziałaniu Narkomanii** zlecał Pan/Pani ekspertyzy i jaki był szacunkowy średni koszt jednej ekspertyzy?

Procent spraw	Średni koszt ekspertyzy

Jeśli **tak** proszę ocenić w ilu procentach wszystkich spraw **niezwiązanych z Ustawą o Przeciwdziałaniu Narkomanii**, lecz dotyczących przestępstw **popęlnianych pod wpływem narkotyków** zlecał Pan/Pani ekspertyzy i jaki był szacunkowy średni koszt jednej ekspertyzy?

Procent spraw	Średni koszt ekspertyzy

Stanowisko służbowe osoby wypełniającej ankietę

Uwagi:

Dziękujemy za wypełnienie ankiety!

ANKIETA (Sądy Rodzinne)

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach w ramach zadania Ministra Zdrowia 2.5 pkt. 15 Narodowego Programu Zdrowia realizuje projekt pt. **Oszacowanie kosztów społecznych używania narkotyków w Polsce.**

Ponieważ niektóre niezbędne w obliczeniach informacje można otrzymać tylko prosząc o pomoc ekspertów, prosimy o podanie **szacunkowych** informacji dotyczących niżej wymienionych zagadnień.

Ankieta jest anonimowa. Pani/Pana wypowiedzi zostaną wykorzystane jedynie do zbiorczych analiz statystycznych.

Ankiety proszę odesłać do dnia 31.08.2017 na adres: zofia.mielecka-kubien@ue.katowice.pl

Proszę oszacować, jaki procent swojego czasu pracy przeznaczył Pan/Pani na sprawy związane z Ustawą o Przeciwdziałaniu Narkomanii w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
Proszę oszacować, w ilu takich sprawach brał Pan/Pani udział w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	

Proszę oszacować, jaki procent swojego czasu pracy przeznaczył Pan/Pani na inne niż wynikające z Ustawy o Przeciwdziałaniu Narkomanii, sprawy dotyczące przestępstw popęlnianych pod wpływem narkotyków w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
Proszę oszacować, w ilu takich sprawach brał Pan/Pani udział w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	

Proszę oszacować **procent** przestępstw **popęlnianych pod wpływem narkotyków** wśród przestępstw danego rodzaju w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku

RODZAJ PRZESTĘPSTWA	PROCENT PRZESTĘPSTW POD WPŁYWEM NARKOTYKÓW
Uszczerbek na zdrowiu	
Bójka i pobicie	
Kradzież rzeczy lub pojazdu	
Rozbój, kradzież rozbójnicza, wymuszenie rozbójnicze	
Uszkodzenie/niszczenie rzeczy	
Zabójstwo	

EKSPERTYZY

Czy w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku zlecał Pan/Pani ekspertyzy w sprawach związanych z narkotykami?

Proszę zakreślić właściwą odpowiedź

Tak	Nie
-----	-----

Jeśli **tak** proszę ocenić w ilu procentach wszystkich spraw **związanych z Ustawą o Przeciwdziałaniu Narkomanii** zlecał Pan/Pani ekspertyzy i jaki był szacunkowy średni koszt jednej ekspertyzy?

Procent spraw	Średni koszt ekspertyzy

Jeśli **tak** proszę ocenić w ilu procentach wszystkich spraw **niezwiązanych z Ustawą o Przeciwdziałaniu Narkomanii**, lecz dotyczących przestępstw **popęlnianych pod wpływem narkotyków** zlecał Pan/Pani ekspertyzy i jaki był szacunkowy średni koszt jednej ekspertyzy?

Procent spraw	Średni koszt ekspertyzy

Stanowisko służbowe osoby wypełniającej ankietę

Uwagi:

Dziękujemy za wypełnienie ankiety!

ANKIETA
(Kuratorzy dla dorosłych)

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach w ramach zadania Ministra Zdrowia 2.5 pkt. 15 Narodowego Programu Zdrowia realizuje projekt pt. **Oszacowanie kosztów społecznych używania narkotyków w Polsce.**

Ponieważ niektóre niezbędne w obliczeniach informacje można otrzymać tylko prosząc o pomoc ekspertów, prosimy o podanie **szacunkowych** informacji dotyczących niżej wymienionych zagadnień.

Ankieta jest anonimowa. Pani/Pana wypowiedzi zostaną wykorzystane jedynie do zbiorczych analiz statystycznych.

Ankiety proszę odesłać do dnia 31.07.2017 na adres: zofia.mielecka-kubien@ue.katowice.pl

Proszę oszacować jaki procent swojego czasu pracy przeznaczył Pan/Pani na wykonywanie obowiązków zawodowych związanych z osobami pełnoletnimi , których problemy były związane z narkotykami w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
Proszę oszacować liczbę takich osób , które miał Pan/Pani pod opieką w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
Proszę oszacować liczbę wszystkich osób , które miał Pan/Pani pod opieką w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	

Uwagi:

Dziękujemy za wypełnienie ankiety!

ANKIETA
(Kuratorzy rodzinni)

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach w ramach zadania Ministra Zdrowia 2.5 pkt. 15 Narodowego Programu Zdrowia realizuje projekt pt. **Oszacowanie kosztów społecznych używania narkotyków w Polsce.**

Ponieważ niektóre niezbędne w obliczeniach informacje można otrzymać tylko prosząc o pomoc ekspertów, prosimy o podanie **szacunkowych** informacji dotyczących niżej wymienionych zagadnień.

Ankieta jest anonimowa. Pani/Pana wypowiedzi zostaną wykorzystane jedynie do zbiorczych analiz statystycznych.

Ankiety proszę odesłać do dnia 31.07.2017 na adres: zofia.mielecka-kubien@ue.katowice.pl

Proszę oszacować, jaki procent swojego czasu pracy przeznaczył Pan/Pani na wykonywanie obowiązków zawodowych związanych z osobami nieletnimi , których problemy były związane z narkotykami w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
Proszę oszacować liczbę takich osób , które miał Pan/Pani pod opieką w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
Proszę oszacować liczbę wszystkich osób , które miał Pan/Pani pod opieką w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	

Uwagi:

Dziękujemy za wypełnienie ankiety!

ANKIETA
(Straż Graniczna)

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach w ramach zadania Ministra Zdrowia 2.5 pkt. 15 Narodowego Programu Zdrowia realizuje projekt pt. **Oszacowanie kosztów społecznych używania narkotyków w Polsce.**

Ponieważ niektóre niezbędne w obliczeniach informacje można otrzymać tylko prosząc o pomoc ekspertów, prosimy o podanie **szacunkowych** informacji dotyczących niżej wymienionych zagadnień.

Ankieta jest anonimowa. Pani/Pana wypowiedzi zostaną wykorzystane jedynie do zbiorczych analiz statystycznych.

Ankieta proszę odesłać do dnia 31.07.2017 na adres: zofia.mielecka-kubien@ue.katowice.pl

Proszę oszacować procent spraw związanych z przemytem narkotyków wśród wszystkich spraw w jakich brał Pan/Pani udział w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
--	--

Proszę oszacować liczbę spraw związanych z przemytem narkotyków w jakich brał Pan/Pani udział w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
--	--

Proszę oszacować, jaki procent swojego czasu pracy przeznaczył Pan/Pani na sprawy związanych z przemytem narkotyków w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
--	--

Stanowisko służbowe osoby wypełniającej ankietę

Uwagi:

Dziękujemy za wypełnienie ankiety!

ANKIETA
(Szpitalny Oddział Ratunkowy)

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach w ramach zadania Ministra Zdrowia 2.5 pkt. 15 Narodowego Programu Zdrowia realizuje projekt pt. **Oszacowanie kosztów społecznych używania narkotyków w Polsce.**

Ponieważ niektóre niezbędne w obliczeniach informacje można otrzymać tylko prosząc o pomoc ekspertów, prosimy o podanie **szacunkowych** informacji dotyczących niżej wymienionych zagadnień.

Ankieta jest anonimowa. Pani/Pana wypowiedzi zostaną wykorzystane jedynie do zbiorczych analiz statystycznych.

Ankiety proszę odesłać do dnia 31.07.2017 na adres: zofia.mielecka-kubien@ue.katowice.pl

Proszę oszacować procent świadczeń udzielonych osobom będących pod wpływem narkotyków wśród wszystkich świadczeń w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
---	--

Proszę oszacować liczbę świadczeń udzielonych osobom będących pod wpływem narkotyków w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
---	--

Zawód osoby wypełniającej ankietę

Uwagi:

Dziękujemy za wypełnienie ankiety!

ANKIETA (Karetki Pogotowia)

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach w ramach zadania Ministra Zdrowia 2.5 pkt. 15 Narodowego Programu Zdrowia realizuje projekt pt. **Oszacowanie kosztów społecznych używania narkotyków w Polsce.**

Ponieważ niektóre niezbędne w obliczeniach informacje można otrzymać tylko prosząc o pomoc ekspertów, prosimy o podanie **szacunkowych** informacji dotyczących niżej wymienionych zagadnień.

Ankieta jest anonimowa. Pani/Pana wypowiedzi zostaną wykorzystane jedynie do zbiorczych analiz statystycznych.

Ankiety proszę odesłać do dnia 31.07.2017 na adres: zofia.mielecka-kubien@ue.katowice.pl

Proszę oszacować liczbę wszystkich wyjazdów karetek pogotowia, w których brał Pan/Pani udział w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
---	--

Proszę oszacować liczbę wyjazdów karetek pogotowia do osób będących pod wpływem narkotyków , w których brał Pan/Pani udział w okresie styczeń-czerwiec 2017 roku	
--	--

Zawód osoby wypełniającej ankietę

Uwagi:

Dziękujemy za wypełnienie ankiety!

2. Wylosowane próby

Policja

Dolnośląskie: KMP Wrocław, KPP Polkowice, KPP Zgorzelec

Kujawsko-pomorskie: KMP Bydgoszcz, KMP Grudziądz, KPP Nakło nad Notecią

Lubuskie: KMP w Gorzowie Wlkp., KMP w Zielonej Górze, KPP w Słubicach

Lubelskie: KMP Lublin, KMP Zamość, KPP Krasnystaw

Łódzkie: KMP Łódź, KPP Piotrków Trybunalski, KPP Bełchatów

Małopolskie: KMP w Krakowie, KPP w Nowym Targu, KPP w Zakopanem

Mazowieckie: KRP Warszawa IV, KPP Radom, KPP Żyrardów, KPP Sochaczew, KPP Zwoleń

Opolskie: KMP Opole, KPP Głubczyce, KPP Nysa

Podkarpackie: KWP w Rzeszowie, KMP w Przemyślu, KPP w Łańcucie

Podlaskie: KMP Białystok, KMP Łomża, KPP Hajnówka

Pomorskie: KMP Gdańsk, KPP Kartuzy, KPP Wejherowo

Śląskie: KMP w Katowicach, KMP w Żorach, KPP w Raciborzu

Świętokrzyskie: KMP Kielce, KPP Starachowice, KPP Włoszczowa

Warmińsko-mazurskie: KMP w Olsztynie, KPP w Giżycku, KPP w Nidzicy

Wielkopolskie: KMP Poznań, KPP Gniezno, KPP Gostyń

Zachodniopomorskie: KMP Szczecin, KMP Świnoujście, KPP Białogard.

Prokuratury

Kujawsko-pomorskie: Bydgoszcz, Grudziądz, Nakło nad Notecią

Dolnośląskie: Wrocław, Oława, Środa Śląska

Lubelskie: Lublin, Kraśnik, Włodawa

Lubuskie: Zielona Góra, Gorzów Wlkp., Słubice

Łódzkie: Łódź, Pabianice, Łęczyca

Małopolskie: Kraków, Myślenice, Wadowice

Mazowieckie: Warszawa, Radom, Żyrardów, Sochaczew

Opolskie: Opole, Nysa, Głubczyce

Podkarpackie: Rzeszów, Dębica, Łańcut

Podlaskie: Białystok, Łomża, Hajnówka

Pomorskie: Gdańsk, Kartuzy, Wejherowo

Śląskie: Katowice, Racibórz, Żory

Świętokrzyskie: Kielce, Starachowice, Włoszczowa

Warmińsko-mazurskie: Olsztyn, Giżycko, Nidzica

Wielkopolskie: Poznań, Gniezno, Gostyń

Zachodniopomorskie: Szczecin, Świnoujście, Stargard Szcz.

Sądy, Wydziały Karne i Rodzinne, Kuratorzy

Próba I

Apelacja białostocka

Sąd Rejonowy w Białymstoku, Sąd Rejonowy w Łomży, Sąd Rejonowy w Giżycku, Sąd Rejonowy w Suwałkach

Apelacja gdańska

Sąd Rejonowy w Bydgoszczy, Sąd Okręgowy w Elblągu, Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, Sąd Rejonowy w Lęborku, Sąd Rejonowy w Toruniu, Sąd Rejonowy w Rypinie

Apelacja katowicka

Sąd Rejonowy Cieszyńskie, Sąd Rejonowy w Częstochowie, Sąd Rejonowy w Gliwicach, Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach

Apelacja krakowska

Sąd Rejonowy w Kielcach, Sąd Rejonowy dla Krakowa - Nowej Huty w Krakowie, Sąd Rejonowy w Zakopanem, Sąd Rejonowy w Wadowicach

Apelacja lubelska

Sąd Okręgowy w Lublinie, Sąd Rejonowy w Kraśniku, Sąd Rejonowy w Radomiu, Sąd Rejonowy w Garwolinie, Sąd Rejonowy w Krasnymstawie

Apelacja łódzka

Sąd Apelacyjny w Łodzi, Sąd Rejonowy w Kaliszu, Sąd Rejonowy w Skierniewicach, Sąd Okręgowy w Piotrkowie Trybunalskim, Sąd Rejonowy w Żyrardowie, Sąd Rejonowy w Sieradzu

Apelacja poznańska

Sąd Rejonowy w Turku, Sąd Rejonowy Poznań-Stare Miasto w Poznaniu, Sąd Rejonowy w Żaganiu

Apelacja rzeszowska

Sąd Rejonowy w Zielonej Górze, Sąd Okręgowy w Przemyślu, Sąd Rejonowy w Krośnie, Sąd Rejonowy w Rzeszowie, Sąd Rejonowy w Kolbuszowej

Apelacja szczecińska

Sąd Rejonowy Szczecin-Prawobrzeże i Zachód w Szczecinie, Sąd Rejonowy w Świnoujściu, Sąd Rejonowy w Drawsku Pomorskim, Sąd Rejonowy w Gorzowie Wielkopolskim

Apelacja warszawska

Sąd Rejonowy dla Warszawy-Śródmieścia w Warszawie, Sąd Rejonowy w Wołominie, Sąd Rejonowy w Pruszkowie

Apelacja wrocławska

Sąd Rejonowy w Zgorzelcu, Sąd Okręgowy w Legnicy, Sąd Rejonowy w Opolu, Sąd Rejonowy w Wałbrzychu, Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Śródmieścia we Wrocławiu

Sądy, Wydziały Karne i Rodzinne

Próba II

Apelacja białostocka

Sąd Rejonowy w Bielsku Podlaskim, Sąd Okręgowy w Olsztynie, Sąd Rejonowy w Augustowie

Apelacja gdańska

Sąd Rejonowy w Inowrocławiu, Sąd Rejonowy w Malborku, Sąd Rejonowy w Słupsku, Sąd Rejonowy w Grudziądzu

Apelacja katowicka

Sąd Rejonowy w Bielsku-Białej, Sąd Rejonowy w Dąbrowie Górniczej, Sąd Rejonowy w Sosnowcu

Apelacja krakowska

Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia w Krakowie, Sąd Rejonowy w Oświęcimiu, Sąd Rejonowy w Nowym Targu

Apelacja lubelska

Sąd Rejonowy Lublin-Zachód w Lublinie, Sąd Rejonowy w Siedlcach, Sąd Rejonowy w Zamościu

Apelacja łódzka

Sąd Rejonowy w Ostrowie Wielkopolskim, Sąd Okręgowy w Łodzi, Sąd Rejonowy w Pabianicach, Sąd Rejonowy w Bełchatowie, Sąd Rejonowy w Płocku, Sąd Rejonowy w Wieluniu

Apelacja poznańska

Sąd Rejonowy w Pile, Sąd Rejonowy Poznań-Grunwald i Jeżyce w Poznaniu, Sąd Rejonowy w Wolsztynie, Sąd Rejonowy w Zielonej Górze, Sąd Rejonowy w Żaganiu, Sąd Rejonowy w Żarach

Apelacja rzeszowska

Sąd Rejonowy w Jarosławiu, Sąd Rejonowy w Strzyżowie, Sąd Rejonowy w Tarnobrzegu

Apelacja szczecińska

Sąd Rejonowy w Stargardzie, Sąd Rejonowy w Kamieniu Pomorskim, Sąd Rejonowy w Choszcznie, Sąd Rejonowy Szczecin-Centrum w Szczecinie

Apelacja warszawska

Sąd Rejonowy dla Warszawy-Mokotowa w Warszawie, Sąd Rejonowy w Legionowie, Sąd Rejonowy w Nowym Dworze Mazowieckim

Straż Graniczna (wszystkie oddziały)

Warmińsko-Mazurski Oddział Straży Granicznej, Podlaski Oddział Straży Granicznej, Nadbużański Oddział Straży Granicznej, Bieszczadzki Oddział Straży Granicznej, Karpacki Oddział Straży Granicznej, Śląski Oddział Straży Granicznej, Nadodrzański Oddział Straży Granicznej, Morski Oddział Straży Granicznej, Nadwiślański Oddział Straży Granicznej

Stacje Pogotowia Ratunkowego i SOR

Dolnośląskie: Wrocław, Oleśnica, Szklarska Poręba

Kujawsko-pomorskie: Bydgoszcz, Grudziądz, Rypin

Lubuskie: Zielona Góra, Żary, Słubice

Lubelskie: Lublin, Zamość, Terespol

Łódzkie: Łódź, Radomsko, Ozorków

Małopolskie: Kraków, Nowy Targ, Wadowice

Mazowieckie: Warszawa, Pruszków, Zwoleń

Opolskie: Opole, Nysa, Głubczyce

Podkarpackie: Rzeszów, Przemyśl, Łańcut

Podlaskie: Białystok, Łomża, Hajnówka

Pomorskie: Gdańsk, Wejherowo, Ustka

Śląskie: Katowice, Żory, Ustroń

Świętokrzyskie: Kielce, Starachowice, Włoszczowa

Warmińsko-mazurskie: Olsztyn, Giżycko, Nidzica

Wielkopolskie: Poznań, Gniezno, Gostyń

Zachodniopomorskie: Szczecin, Świnoujście, Białogard

3. Wyniki badania ankietowego

Prokuratury

Pytanie	Odpowiedź
Procent czasu na sprawy UPN	10,82
Liczba takich spraw	9,39
Procent czasu na inne sprawy	8,76
Liczba takich spraw	7,44
Procent przestępstw pod wpływem narkotyków	
Uszczerbek na zdrowiu	3,09
Bójka i pobicie	5,72
Kradzież rzeczy lub pojazdu	2,51
Rozbój, kradzież rozbójnicza, wymuszenie rozbójnicze	3,38
Uszkodzenie/niszczenie rzeczy	4,94
Zabójstwo	0,35
Ekspertyzy	
Udział zlecających ekspertyzy w sprawach z UPN	0,77
Procent spraw z UPN, w których zlecono ekspertyzę	61,14
Przeciętny koszt ekspertyzy (zł)	528,44
Udział zlecających ekspertyzy w innych sprawach	0,36
Procent innych spraw, w których zlecono ekspertyzę	29,82
Przeciętny koszt ekspertyzy (zł)	341,36
Liczba odpowiedzi	175

Sądy karne

Pytanie	Odpowiedź
Procent czasu na sprawy UPN	7,72
Liczba takich spraw	11,03
Procent czasu na inne sprawy	5,86
Liczba takich spraw	5,77
Procent przestępstw pod wpływem narkotyków	
Uszczerbek na zdrowiu	4,84
Bójka i pobicie	6,15
Kradzież rzeczy lub pojazdu	5,74
Rozbój, kradzież rozbójnicza, wymuszenie rozbójnicze	5,41
Uszkodzenie/niszczenie rzeczy	7,50
Zabójstwo	3,54
Ekspertyzy	
Udział zlecających ekspertyzy w sprawach z UPN	0,38
Procent spraw z UPN, w których zlecono ekspertyzę	11,27
Przeciętny koszt ekspertyzy (zł)	1016,25
Udział zlecających ekspertyzy w innych sprawach	0,64
Procent innych spraw, w których zlecono ekspertyzę	5,67
Przeciętny koszt ekspertyzy (zł)	1000,00
Liczba odpowiedzi	38

Sądy rodzinne

Pytanie	Odpowiedź
Procent czasu na sprawy UPN	5,21
Liczba takich spraw	4,89
Procent czasu na inne sprawy	10,75
Liczba takich spraw	10,18
Procent przestępstw pod wpływem narkotyków	
Uszczerbek na zdrowiu	0,22
Bójka i pobicie	0,11
Kradzież rzeczy lub pojazdu	1,63
Rozbój, kradzież rozbójnicza, wymuszenie rozbójnicze	2,00
Uszkodzenie/niszczenie rzeczy	2,00
Zabójstwo	0,00
Ekspertyzy	
Udział zlecających ekspertyzy w sprawach z UPN	0,67
Procent spraw z UPN, w których zlecono ekspertyzę	51,17
Przeciętny koszt ekspertyzy (zł)	455,00
Udział zlecających ekspertyzy w innych sprawach	0,00
Procent innych spraw, w których zlecono ekspertyzę	x
Przeciętny koszt ekspertyzy (zł)	x
Liczba odpowiedzi	20

Kuratorzy Sądowi dla osób dorosłych

Pytanie	Odpowiedź
Procent czasu na opiekę nad narkomanami	12,62
Liczba narkomanów	7
Liczba wszystkich podopiecznych	72
Liczba odpowiedzi	57

Kuratorzy Sądowi dla osób nieletnich

Pytanie	Odpowiedź
Procent czasu na opiekę nad narkomanami	11,30
Liczba narkomanów	9
Liczba wszystkich podopiecznych	82
Liczba odpowiedzi	47

Straż Graniczna

Pytanie	Odpowiedź
Procent spraw związanych z narkotykami	19,61
Liczba takich spraw	2,25
Procent poświęconego czasu	28,82
Liczba odpowiedzi	35

Pogotowie Ratunkowe

Pytanie	Odpowiedź
Liczba wszystkich wyjazdów	425
Liczba wyjazdów związanych z narkotykami	13
Liczba odpowiedzi	20

Szpitalne Oddziały Ratunkowe

Pytanie	Odpowiedź
Procent świadczeń związanych z narkotykami	0,72
Liczba takich świadczeń	54
Liczba odpowiedzi	15

Bibliografia

- *Absencja chorobowa w 2015 roku*, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Departament Statystyki i Prognoz Aktuarnych, Warszawa 2016
- *Analiza wykonania budżetu państwa i założeń polityki pieniężnej w 2015 roku*, NIK, <https://www.nik.gov.pl/plik/id,11415.pdf>
- Assum T. (2005). *The prevalence and relative risk of drink and drug driving in Norway*, Institute of Transport Economics, report 805.
- Bjornaas M., Bekken A.S., Ojlert A., Haldorsen T., Jacobsen D., Rostrup M., Ekeberg O. (2008). *A 20-year prospective study of mortality and causes of death among hospitalized opioid addicts in Oslo*, BMC Psychiatry, 8:8.
- Christensen A.I., Ekholm O., Gray L., Glumer Ch. Juel K. (2015). *What is wrong with non-respondents? Alcohol-, drug- and smoking-related mortality and morbidity in a 12-year follow-up study of respondents and non-respondents in the Danish Health and Morbidity Survey*. Addiction, 110, p.1505-12.
- Degenhardt L., Bucello Ch., Mathers B., Briegleb Ch, Ali H., Hickman M. & McLaren J. (2010). *Mortality among regular or dependent users of heroin and other opioids: a systematic review and meta-analysis of cohort studies*, Addiction, 106, s.32-51.
- Degenhardt L., Hall W., Warner-Smith M., Lynskey M., 2004. *Illicit drug use*, WHO, Chapter 13.
- Drummer O.H. (1994). *Drugs and Accident Risk in Fatally-Injured Drivers*, Victorian Institute of Forensic Pathology, Department of Forensic Medicine, Monash University, 57-83 Kavanagh Street, South Melbourne 3205, Australia
- Eide G.E., Heuch I. (2001). *Attributable fractions: fundamental concepts and their visualization* Statistical Methods in Medical Research; 10: 159-193
- Ezzati M, Vander Hoorn S, Rodgers A, Lopez AD, Mathers CD, Murray CJL. (2003). *The Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Estimates of global and regional potential health gains from reducing multiple major risk factors*. Lancet; 362(9380):271-280
- Getahun H., Gunneberg Ch., Granich R., Nunn P. (2010). *HIV Infection–Associated Tuberculosis: The Epidemiology and the Response*, CID 2010:50 (Suppl 3)
- Han B., Gfroerer U., Colliver J.D. (2010). *Associations between duration of illicit drug use and health conditions: Results from the 2005-2007 national surveys on drug use and health*. Annals of Epidemiology, 20, s.289-297.
- Hogan J.W., Roy J., Korkontzeloe C. (2004). *Handling Drop-out in Longitudinal Studies*, Stat Med, 23, p.1455-97.
- *Informacja o realizacji działań wynikających z Krajowego Programu Przeciwdziałania Narkomanii w 2015 r.* (2016). Ministerstwo Zdrowia, Warszawa

- Kristman V., Manno M., Cote P. (2004). *Loss to Follow-up in Cohort Studies: How Much is Too Much?* Eur J Epidemiol, 19, p. 751-760.
- Kuźmich E., Mielecka-Kubień Z., Wiszejko-Wierzbicka D. (red.). (2009). *Karanie za posiadanie. Artykuł 62 ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii - koszty, czas, opinie*. Fundacja Instytut Spraw Publicznych, Warszawa.
- Laaksonen M. (2010). *Population Attributable Fraction (PAF) in Epidemiologic Follow-up Studies* RESEARCH 34, National Institute for Health and Welfare, Helsinki, Finland and Tampere School of Public Health, University of Tampere, Finland
- Larsen S.B., Dalton S.O., Schüz J., Christensen J., Overvad K., Tjønneland A., Johansen C., Olsen A. (2012), *Mortality among participants and non-participants in a prospective cohort study*. Eur J Epidemiol. 27, p.837-45.
- Li G., Brady J.E., Chen Q. (2013). *Drug use and fatal motor vehicle crashes: A case-control study*, Accident Analysis and Prevention, 60, s.205-210.
- Lievens D., Laenen F.V., Verhaeghe N., Putman K., Pauwels L., Hardyns W., Annemans L. (2017). *Economic consequences of legal and illegal drugs: The case of social costs in Belgium*, International Journal of Drugs Policy 44, s. 50-57.
- Łączne sprawozdanie finansowe Narodowego Funduszu Zdrowia za okres 1.01 – 31.12.2015 r.
- Mathers B.M., Degenhardt L., Bucello Ch., Lemon J., Wiessing L. & Hickman M. (2013). *Mortality among people who inject drugs: a systematic review and meta-analysis*, Bulletin of the World Health Organization 2013; 91:102-123
- Mielecka-Kubień, Z.: *Ilościowe aspekty badania problemów alkoholowych w Polsce*. (2001). Katowice, Uniwersytet Ekonomiczny.
- Mielecka-Kubień, Z. (2006). *Life tables for alcoholics based on Standardized Mortality Ratio*. in: Ostasiewicz W. (ed.). *Towards Quality of Life Improvement*. The Publishing House of the Wrocław University of Economics, s. 298-315.
- Mielecka-Kubień, Z. (2007). *Estimation of life tables for smokers based on Relative Risk*. w: Dziechciarz J. (ed.). *Zastosowania metod ilościowych*. The Publishing House of the Wrocław University of Economics, s. 36-46.
- Mielecka-Kubień Z., Okulicz-Kozaryn K., Zin-Sędek M., Oleszczuk M., Brzózka K., Colom J., Garcia-Altes A., Inanez N., Segura L., Feijao F. (2014). Raport 6.1. (Work package 6) *Oszacowanie kosztów i strat spowodowanych nadużywaniem alkoholu, paleniem papierosów, używaniem narkotyków i hazardem w ramach projektu: ALICE RAP*. Project full title: " Addictions and Lifestyles in Contemporary Europe – Reframing Addictions Project ", Grant agreement no: 266813, (2011-2014).
- Mielecka-Kubień Z., Wójcik A. (2016). *Guidance document to estimate social costs of illicit drugs*, Projekt LEADER Looking at Economic Analyses of Drugs and Economic Recession (LEADER) JUST/2013/ACTION, publikacja Internetowa, <http://www.alicerap.eu/leader-social-costs-of-addiction.html>

- Mielecka-Kubień Z., Wójcik A. (2016). *LEADER Project Guidance document for estimating the social costs of illicit drugs. Excel examples and templates for data entry*, publikacja Internetowa, <http://www.alicerap.eu/leader-social-costs-of-addiction.html>
- Moore D.A.J., Raper M.H. (2007). *Causes of deaths in hepatitis B and C: a methodological issue*, The Lancet, vol.370, nr 22 s.1033.
- *Mortality among drugs users in Europe: new and old challenges for public health*. (2015). EMCDDA paper.
- Office of National Drug Control Policy (2004). *The Economic Costs of Drug Abuse in the United States, 1992-2002*. Washington, DC: Executive Office of the President (Publication No. 207303)
- *Oszacowanie rozpowszechnienia wybranych uzależnień behawioralnych oraz analiza korelacji pomiędzy występowaniem uzależnień behawioralnych a używaniem substancji psychoaktywnych*. (2015), Projekt badawczy zrealizowany przez fundację Centrum Badania Opinii Społecznej, współfinansowany ze środków funduszu rozwiązywania problemów hazardowych będących w dyspozycji Ministra Zdrowia, Warszawa
- *Prawomocne orzeczenia wobec nieletnich wg czynów karalnych i płci*, Wydział Statystycznej Informacji Zarządczej, Departament Strategii i Funduszy Europejskich Ministerstwa Sprawiedliwości, 2017
- *Prawomocne skazania osób dorosłych 2011-2015*, Ministerstwo Sprawiedliwości, Statystyka Sądowa, Departament Strategii i Funduszy Europejskich, Warszawa 2016.
- Randall D., Roxburgh A., Gibson A., Degenhardt L. (2009). *Mortality among people who use illicit drugs: A toolkit for classifying major causes of death*. NDARC technical report No.301. Sydney: National Drug and Alcohol Research centre, University of new South Wales.
- Report ID: ST1_2015_PL_01, *Standardised Results and Methodology of Adult National Population Surveys on Drug Use - version 1/2015*", EMCDDA i Fundacja CBOS
- Rockhill B., Newman B, Weinberg C. (1998). *Use and misuse of population attributable fractions*, Am J Public Health. 88(1):15-9.
- *Roczna Informacja Statystyczna za rok 2015*, Ministerstwo Sprawiedliwości, Centralny Zarząd Służby Więziennej, Warszawa.
- *Rocznik Statystyczny GUS* (2016). Warszawa
- Romano E., Torres-Saavedra P., Voas R.V., Lacey J.H. (2014). *Drugs and Alcohol: Their Relative Crash Risk*, Journal of Studies on Alcohol and Drugs, January, s.56-64.
- Sanchez-Carbonell X., Seus L. (2000). *Ten-year survival analysis of a cohort of heroin addicts in Catalonia: the EMETYST project*. Addiction, 95:941–948.
- Sierosławski J. (2014). *Zgony wśród narkomanów. Badania kohortowe*. Warszawa: Instytut Psychiatrii i Neurologii; www.cinn.gov.pl/portal?id=15&res_id=829137

- Sordo L., Bravo M.J., Barrio G., Indave B.I., Degenhardt L., Pastor-Barriuso R. (2015). *Potential Bias Due to Outcome-related Loss to Follow-up in Cohort Studies on Incidence of Drug Injection: Systematic review and Meta-analysis*, *Addiction*, 110, 1247-1257.
- *Sprawozdanie finansowe NFZ za okres 1.01-31.12.2015*
- *Sprawozdanie MPiPS-03 styczeń-grudzień 2015.*
- *Sprawozdanie NFZ dla Ministerstwa Zdrowia za rok 2015*
- *Średni wymiar kary pozbawienia wolności prawomocnie skazanych dorosłych wg rodzajów przestępstw- czyn główny w 2003r.* Wydział Statystyki DO II 0350-14/05, Warszawa 2005. www.bip.ms.gov.pl/Data/Files/_public/bip/statystyki/0350_002_20_sredni_wymiar_kary.pdf
- van Santen D.K., van der Helm J.J., Grady B.P.X., de Vos A.S., Kretzschmar M.E.E., Stolte I.G., Prins M. (2014). *Temporal trends in mortality among people who use drugs compared with the general Dutch population differ by hepatitis C virus and HIV infection status*, *AIDS*, 28, s. 2589-2599.
- Walter SD. *The estimation and interpretation of attributable risk in health research*. *Biometrics* 1976; 32:829–849.
- *Wykonanie budżetu państwa w 2015 r. w części 15/00 – Sądy powszechne*. Najwyższa Izba Kontroli, Departament Porządku i Bezpieczeństwa Publicznego

Strony internetowe

<http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/Tables.asp>

<http://statystyka.policja.pl/st/przestepstwa-ogolem/przestepstwa-kryminalne/7-wybranych-kategorii-p/122289,Przestepstwa-z-7-wybranych-kategorii.html>

<http://www.emcdda.europa.eu/data/stats2017/search-by-country>

<http://www.emcdda.europa.eu/stats11/drd/methods>

<http://www.info.policja.pl/inf/organizacja/stan-zatrudnienia/pozostale-lata/96946,Stan-zatrudnienia-na-dzien-1-stycznia-2015-roku.html>

<http://www.info.policja.pl/inf/organizacja/zarobki-policjantow>

<http://www.policja.pl/pol/aktualnosci/121461,Rok-2015-bardziej-bezpieczny.html?search=234333738>

<http://www.statystyka.medstat.waw.pl/wyniki/wyniki.htm>

<http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/mortality/mortpak.shtm>

<https://businessinsider.com.pl/wiadomosci/ile-zarabia-sie-w-wojsku-i-policji-ile-zarabiaja-mundurowi/dxweyf3>

<https://www.strazgraniczna.pl/pl/aktualnosci/4924,SG-w-liczbach.html>,

<https://isws.ms.gov.pl/pl/baza-statystyczna/opracowania-wieloletnie/>