SYTUACJA ZDROWOTNA LUDNOŚCI POLSKI I JEJ UWARUNKOWANIA

Pod redakcją:
Bogdana Wojtyniaka
i Pawła Goryńskiego

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego
– Państwowy Zakład Higieny

Warszawa 2016

NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
– PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY

© Copyright by Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego
– Państwowy Zakład Higieny, 2016

Przedruk materiałów w całości lub części możliwy jest wyłącznie za zgodą
Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego-Państwowego Zakładu Higieny.
Cytowanie i wykorzystanie danych empirycznych dozwolone za podaniem źródła.

Recenzja naukowa:
dr hab. Piotr Tyszko

Redakcja techniczna:
Jakub Stokwiszewski (NIZP-PZH)

Projekt okładki:
mgr Jarosław Jaworski (NIZP-PZH)

ISBN 978-83-89379-49-8

Zadanie finansowane ze środków Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016–2020

Wydawca:
Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego-Państwowy Zakład Higieny
ul Chocimska 24, 00-791 Warszawa
tel. (22) 54 21 229
e-mail: bogdan@pzh.gov.pl
www.pzh.gov.pl

Przygotowanie publikacji do druku:
Studio KROPKA dtp – Piotr Kabaciński

Druk i oprawa:
TOTEM.COM.PL
ul. Jacewska 89, 88-100 Inowrocław

SPIS TREŚCI

Słowo wstępne 7

Od Redaktorów 9

Najważniejsze fakty 11

1. Wybrane aspekty sytuacji demograficzno-społecznej **29**
Bogdan Wojtyniak, Mirosław Wysocki, Jakub Stokwiszewski

2. Długość życia i umieralność ludności Polski 49
Bogdan Wojtyniak, Jakub Stokwiszewski, Paweł Goryński, Tomasz Zdrojewski

2.1. Zmiany w czasie i zróżnicowanie długości trwania życia mieszkańców Polski 49
2.2. Długość trwania życia mieszkańców Polski na tle sytuacji w krajach Unii Europejskiej 58
2.3. Umieralność z powodu ogółu przyczyn w Polsce i Unii Europejskiej 64
2.4. Umieralność według płci i wieku 65
2.5. Umieralność według przyczyn 68
2.6. Umieralność z powodu chorób układu krążenia 73
2.7. Umieralność z powodu nowotworów złośliwych 85
2.8. Umieralność z powodu zewnętrznych przyczyn zgonów 94
2.9. Umieralność z powodu chorób układu oddechowego 98
2.10. Umieralność z powodu chorób układu trawiennego 102
2.11. Umieralność z powodu przyczyn niedokładnie określonych 106
2.12. Umieralność z powodu przyczyn możliwych do uniknięcia 108
2.13. Umieralność niemowląt 109
2.14. Umieralność w Polsce na tle przeciętnej sytuacji w krajach Unii Europejskiej 114

3. Chorobowość hospitalizowana 135
Paweł Goryński, Bogdan Wojtyniak, Wojciech Seroka, Mirosław Wysocki

3.1. Hospitalizacja wg przyczyn 136
3.2. Struktura przyczyn hospitalizacji według wieku w Polsce 141

3.3. Zmiany hospitalizacji w czasie. 142
3.4. Porównania międzynarodowe hospitalizacji. 143
3.5. Hospitalizacja według wybranych przyczyn i wieku w Polsce i innych krajach Unii Europejskiej 144
3.6. Długość hospitalizacji 154
3.7. Śmiertelność szpitalna 156

4. Wskaźniki pięcioletnich przeżyć chorych na nowotwory złośliwe w Polsce . . 161

4.1. Poprawa wyleczalności chorych na niektóre nowotwory złośliwe w Polsce w latach 2000–2009 161
Katarzyna Kwiatkowska, Joanna Bogusz, Dorota Dudek-Godeau, Magdalena Bielska-Lasota

4.2. Poprawa wyleczalności nowotworów złośliwych wieku dziecięcego w Polsce 172
Dorota Dudek-Godeau, Katarzyna Kwiatkowska, Joann Bogusz, Magdalena Bielska-Lasota

4.2.1. Zachorowalność 174
4.2.2. Struktura zachorowań na nowotwory złośliwe po przyporządkowaniu klasyfikacji ICCC-3 175
4.2.3. Umieralność. 176

5. Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania 184
Bożena Moskalewicz, Daria Biechowska (Instytut Psychiatrii i Neurologii), Bogdan Wojtyniak

5.1. Leczeni w zakładach psychiatrycznej opieki ambulatoryjnej 186
5.2. Leczeni w zakładach psychiatrycznej opieki całodobowej 189
5.3. Zaburzenia depresyjne. 194

6. Zachorowania na choroby zakaźne i pasożytnicze 199
Małgorzata Sadkowska-Todys, Iwona Paradowska-Stankiewicz, Magdalena Rosińska, Mirosław P. Czarkowski

6.1. Choroby objęte w Polsce obowiązkowym szczepieniem 204
6.2. Inne choroby zakaźne 220

6.2.1. Zakażenia ludzkim wirusem upośledzenia odporności (HIV) . . . 220
6.2.2. Wirusowe zapalenie wątroby typu C 223
6.2.3. Zatrucia i zakażenia pokarmowe 227
6.2.4. Choroby przenoszone drogą płciową. 232
6.2.5. Grypa 235

6.3. Problem zdrowia publicznego o zasięgu międzynarodowym związane z chorobami zakaźnymi 238

6.3.1. Problem zawlekania do Polski chorób zakaźnych. 240
6.3.2. Niezbędne zmiany w systemie nadzoru epidemiologicznego nad chorobami zakaźnymi w Polsce, i ich perspektywy 241

7. Wypadki i wypadkowe zatrucia jako zagrożenie zdrowia mieszkańców Polski 244
Rafał Halik, Wojciech Seroka

7.1. Ogólna charakterystyka częstości wypadków w populacji 245
7.2. Upadki 248
7.3. Wypadki drogowe 250
7.4. Wypadkowe (przypadkowe) zatrucia 253
7.5. Wypadkowe utonięcia 254
7.6. Pożary 256
7.7. Wypadki przy pracy 257
7.8. Wypadki w rolnictwie indywidualnym 259
7.9. Wypadki w oświacie i edukacji 260

8. Przyczyny niezdolności do pracy w świetle danych zakładu ubezpieczeń społecznych za lata 2009–2014 263
Bożena Moskalewicz

8.1. Absencja 264
8.2. Renty przyznane po raz pierwszy w 2014 roku 276

9. Zagrożenia środowiskowe 288
Krzysztof Skotak, Dorota Maziarka, Jakub Bratkowski (IOŚ– PIB), Bożena Krogulska

9.1. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego 289
9.2. Zaopatrzenie w wodę i jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi 300
9.3. Kąpieliska 315

9.3.1. Kąpieliska w Polsce 315
9.3.2. Jakość wody 323
9.3.3. Zagrożenia zdrowotne związane z kąpieliskami 328
9.3.4. Informowanie społeczeństwa 329

10. Wybrane czynniki ryzyka zdrowotnego związane ze stylem życia 332
Anna Poznańska, Daniel Rabczenko, Bogdan Wojtyniak

10.1. Palenie tytoniu 333
10.2. Spożycie alkoholu 337
10.3. Nadwaga i otyłość 341
10.4. Spożycie warzyw i owoców 346
10.5. Aktywność fizyczna 351

11. Projekty programów zdrowotnych zaopiniowanych przez AOTMiT w latach 2012–2015 357
Dorota Cianciara, Katarzyna Lewtak, Małgorzata Gajewska, Ewa Urban, Maria Piotrowicz, Anna Poznańska

11.1. Liczba programów zaopiniowanych przez AOTMiT w latach 2012–2015 358
11.2. Rodzaj opinii AOTMiT dotyczących programów 361
11.3. Tematyka programów zaopiniowanych przez AOTMiT 362

11.3.1. Zagadnienia ogólne podejmowane w programach 362
11.3.2. Zagadnienia szczegółowe podejmowane w programach 365
11.3.3. Szczepienia ochronne 366
11.3.4. Choroby narządu ruchu oraz niepełnosprawność 369
11.3.5. Nowotwory 371
11.3.6. Choroby psychiczne i zaburzenia zachowania 374
11.3.7. Choroby układu krążenia (ChUK) 376

12. Wydatki na ochronę zdrowia oraz infrastruktura systemu ochrony zdrowia w Polsce 381
Andrzej M. Fal, Magdalena Krysińska, Katarzyna Kwiatkowska, Olga Partyka

12.1. System finansowania ochrony zdrowia w Polsce i Unii Europejskiej 382

12.1.1. Współpłacenie 388

12.2. Ilość środków przeznaczanych na ochronę zdrowia w Polsce i Unii Europejskiej 389
12.3. Struktura wydatków 395

12.3.1. Struktura wydatków publicznych 395
12.3.2. Struktura wydatków prywatnych 400
12.3.3. Wydatki na leki i materiały nietrwałego użytku 402

12.4. Mierniki efektywności wydawania pieniędzy w sektorze ochrony zdrowia 404

12.4.1. Wydatki na zdrowie a kolejki do specjalistów 405

12.5. Zasoby ochrony zdrowia 407

12.5.1. Personel medyczny w systemie ochrony zdrowia 407
12.5.2. Szpitale 412
12.5.3. Podstawowa opieka zdrowotna i ambulatoryjna opieka specjalistyczna 415
12.5.4. Opieka długoterminowa 419

12.6. Dokąd zmierzamy 423

13. Executive summary 430

SŁOWO WSTĘPNE

Zdrowie jest obok poziomu ekonomicznego kraju najważniejszym zasobem społeczeństwa dlatego prowadzenie racjonalnej polityki zdrowotnej powinno być jednym z priorytetów działań decydentów na wszystkich szczeblach administracji zarówno centralnej jak i samorządowej. Istnieje silna współzależność zdrowia populacji i rozwoju ekonomicznego kraju. Wyraża się stwierdzeniem, że zwiększenie długości życia[1] o 10% skutkuje zwiększeniem wzrostu ekonomicznego kraju o 0,3 punktów procentowych rocznie[2]. Organizacja najbardziej rozwiniętych krajów świata OECD i Komisja Europejska w wypowiedziach Komisarzy zajmujących się zdrowiem w krajach UE wspierają to stwierdzenie.

Stałe monitorowanie sytuacji zdrowotnej w kraju ma istotne znaczenie dla oceny skuteczności realizacji polityki zdrowotnej i planowania odpowiednich działań prowadzących do utrzymania i poprawy zdrowia populacji co powinno przyczynić się do szybszego rozwoju kraju. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – PZH publikuje Raporty o sytuacji zdrowotnej ludności Polski od lat 70. ubiegłego stulecia i były one przydatne zwłaszcza po okresie transformacji w latach 90. gdy po raz pierwszy strategie dotyczące zdrowia Polaków przybrały formę Narodowych Programów Zdrowia (NPZ) najpierw na lata 1996–2005 a następnie na lata 2007– 2015. W tworzeniu tych strategii wiodąca rolę odgrywali eksperci z Narodowego Instytutu Zdrowi Publicznego – PZH.

Uchwalona przez Sejm RP w roku 2016 Ustawa o zdrowiu publicznym i związany z nią Narodowy Program Zdrowia na lata 2016–2020 wymagają ustalenia punktu wyjściowego dla śledzenia działania ustawy i realizacji nowego NPZ. Przygotowany przez NIZP-PZH Raport stanowi odpowiednie narzędzie do tego celu.

Mamy nadzieję, że prezentowany Raport będzie przydatny dla wszystkich zawodowo związanych ze zdrowiem publicznym na szczeblu centralnym i terenowym jak również dla nauczycieli akademickich uczelni kształcących przyszłe kadry pracowników zdrowia publicznego.

Prof. dr hab. n. med. Mirosław J. Wysocki
Dyrektor Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego
– Państwowego Zakładu Higieny

[1] Przeciętne dalsze trwanie życia w momencie urodzenia.

[2] http://oecdobserver.org/news/archivestory.php/aid/1241/Health_and_the_economy:_A_vital_relationship_.html

OD REDAKTORÓW

Prowadzenie racjonalnej polityki zdrowotnej przez państwo wymaga posiadania aktualnej i rzetelnej wiedzy o sytuacji zdrowotnej społeczeństwa oraz o czynnikach wpływających na tę sytuację. Wiedzy takiej powinny dostarczyć dobrze działające systemy informacyjne pozwalające na monitorowanie stanu zdrowia populacji za pomocą mierników odpowiednich do konkretnych potrzeb. Cele monitoringu zdrowia to przede wszystkim pomiar rozmiaru problemów zdrowotnych, ich trendów i stopnia zróżnicowania pomiędzy różnymi grupami ludności i identyfikacja obszarów o priorytetowym znaczeniu dla zdrowia publicznego.

Prezentowany obraz stanu zdrowia ludności opiera się na możliwie wszystkich dostępnych w momencie tworzenia raportu danych pochodzących z rutynowych systemów informacyjnych. Większość z systemów funkcjonuje w ramach Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej zatwierdzanego co roku przez Prezesa Rady Ministrów. Ponadto wykorzystano dane zawarte w uznanych międzynarodowych bazach danych w tym w szczególności bazach WHO: HFA DB, European Mortality Database oraz European Hospital Morbidity Database, w bazie danych EUROSTATu oraz OECD. W kilku przypadkach wykorzystano opublikowane wyniki międzynarodowych projektów badawczych.

Niestety istniejące w kraju systemy informacyjne są zdecydowanie niewystarczające dla właściwego monitorowania i dogłębnej oceny stanu zdrowia całej populacji i jego zagrożeń. Ogólnie można stwierdzić, że istnieje niedostatek dobrej informacji o niedomaganiach w stanie zdrowia o mniej dramatycznym charakterze nie prowadzącym do hospitalizacji lub zgonu a także nie związanych z niektórymi chorobami objętymi specjalnymi rejestrami lub obowiązkową zgłaszalnością. Luka ta powinna zostać wypełniona przez system generujący informacje z podstawowej i specjalistycznej opieki zdrowotnej. Próba wykorzystania takich danych z Narodowego Funduszu Zdrowia została już podjęta w ramach Projektu Predefiniowanego „Ograniczanie Społecznych Nierówności w Zdrowiu" realizowanego w ramach programu PL13 z funduszy norweskich. Wykorzystanie tych danych pozwoli na oszacowanie chorobowości zwłaszcza odnośnie chorób przewlekłych, dla których nie są prowadzone rejestry. W ramach ww. prac podjęto też próbę wykorzystania informacji o statusach społecznych i składce na cele

zdrowotne, które posiada NFZ do analiz społecznych nierówności w zdrowiu w Polsce.

Prezentowane opracowanie jest siedemnastym w serii zapoczątkowanej przez PZH w 1977 r. Autorzy i redaktorzy mają świadomość, że opracowanie nie wyczerpuje niezwykle rozległego tematu jakim jest zdrowie społeczeństwa a problematyka każdego rozdziału zasługuje na osobny raport (szczegółowe opracowania dotyczące problemów chorób zakaźnych, nowotworów, chorób zawodowych są przygotowywane przez odpowiednie instytuty resortu zdrowia). Sądzimy jednak, że to właśnie syntetyczna a zarazem prosta analiza porównawcza pokazująca dynamikę zjawisk w kraju oraz ich kontekst międzynarodowy jest potrzebna żeby usprawnić proces podejmowania decyzji w ramach polityki zdrowotnej. Odpowiednie dane statystyczne i towarzyszące im analizy są niezbędne do właściwej oceny tej polityki – wskazania jej sukcesów ale także określenia obszarów niepowodzeń w celu wprowadzenia niezbędnych korekt. Mamy nadzieję, że prezentowane opracowanie będzie dobrze służyło wszystkim osobom i organizacjom działającym na polu zdrowia publicznego a także wszystkim tym, którzy dążą do poprawy stanu zdrowia polskiego społeczeństwa. Na zakończenie autorzy zapraszają czytelników na stronę internetową Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego celem pobrania wersji elektronicznej (PDF) tego opracowania a także wcześniejszych wersji oraz innych interesujących opracowań dotyczących zdrowia ludności Polski w tym Atlasu umieralności (już wkrótce będzie też nowy).

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

■ WYBRANE ASPEKTY SYTUACJI DEMOGRAFICZNO-SPOŁECZNEJ

1. Liczba ludności Polski systematycznie zmniejszała się po roku 2011 i w końcu 2015 roku wynosiła 38 437 tys. osób. W 2015 r. przyrost naturalny miał ujemną wartość zarówno w miastach jak i na wsi (po raz pierwszy po wojnie).
2. Kobiety stanowią ponad połowę ogółu ludności ale nadwyżkę liczebną nad mężczyznami osiągają dopiero w grupie wieku 50–54 lata i w coraz starszych grupach wieku zwiększa się ona gwałtownie. W wieku 65 lat i starszym na 100 mężczyzn przypada już 157 kobiet zaś w wieku podeszłym, 85 lat i więcej, na 100 mężczyzn przypada aż 267 kobiet.
3. Ludność Polski jest przeciętnie młodsza niż ludność większości krajów Unii Europejskiej (UE28), ale jak wynika z prognozy Eurostatu i GUS ta korzystna dla Polski różnica będzie stopniowo zanikać i w połowie obecnego wieku odsetek osób w wieku 65 lat i więcej będzie w Polsce wyraźnie wyższy od przeciętnego dla krajów Unii (odpowiednio 32,7% i 28,1%).
4. Liczba urodzeń żywych po roku 2009 ma tendencję spadkową a współczynnik urodzeń zmniejszył się w tym okresie (2009–2015) z 11,0 do 9,6 na 1000 ludności.
5. Cały czas wzrasta w Polsce odsetek dzieci rodzących się poza związkiem małżeńskim i obecnie blisko co czwarte rodzące się dziecko jest dzieckiem pozamałżeńskim, a w woj. zachodniopomorskim nawet 40%. W prawie wszystkich krajach UE odsetek tej grupy noworodków jest wyższy niż w Polsce.
6. Urodzenia martwe w 2015 r. stanowiły 0,29% ogółu urodzeń, a więc obserwuje się systematyczną poprawę sytuacji, która obecnie jest lepsza od przeciętnej dla krajów UE.
7. W latach 2000. nie obserwuje się tendencji spadkowej częstości urodzeń o niskiej masie urodzeniowej ale i tak w Polsce urodzenia te (w 2015 r. 5,8%) są rzadsze niż przeciętnie w krajach Unii Europejskiej (w 2014 r. 7,1%).
8. Pomimo tego, że odsetek osób z wykształceniem wyższym bardzo wzrósł w Polsce w ostatnich latach to jednak dla mężczyzn w wieku 25–64 lata jest on wciąż niższy niż w większości krajów UE natomiast dla kobiet jest wyższy od przeciętnego dla UE28.

9. Za korzystny należy uznać zmniejszanie się zróżnicowania dochodów, które obecnie jest w Polsce na poziomie niższym od przeciętnego dla krajów UE.
10. Zagrożenie ubóstwem w naszym kraju jest na poziomie zbliżonym do przeciętnego dla UE. Na tle zagrożenia ubóstwem w UE w Polsce gorsza jest sytuacja osób młodszych niż starszych oraz osób o niższym poziomie wykształcenia niż tych z wykształceniem wyższym. W Polsce zagrożenie ubóstwem jest najbardziej nasilone w woj. warmińsko-mazurskim a następnie podlaskim i świętokrzyskim.
11. Poziom bezrobocia w Polsce jest zbliżony do przeciętnego dla krajów UE a stopa bezrobocia długotrwałego jest nawet w Polsce niższa niż średnia dla EU27. Województwami gdzie sytuacja w zakresie bezrobocia jest najgorsza są podkarpackie a ponadto świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie i lubelskie.
12. Warunki mieszkaniowe Polaków są pod niektórymi względami gorsze od przeciętnych w krajach Unii, a szczególnie wyraźnie występuje to w odniesieniu do zagęszczenia mieszkań.
13. Ostatni (2014 r.) Wskaźnik Rozwoju Społecznego (Human Development Index HDI) plasuje Polskę na 20 miejscu w Unii Europejskiej i na 36 miejscu w świecie, ale tempo wzrostu wskaźnika w latach 1990–2014 zalicza się do najwyższych w UE.

■ DŁUGOŚĆ ŻYCIA I UMIERALNOŚĆ LUDNOŚCI POLSKI

14. Analiza danych o długości życia i umieralności mieszkańców Polski pozwala na stwierdzenie, że stan zdrowia ludności stopniowo poprawia się ale na tle ogółu krajów Unii Europejskiej sytuację należy uznać za jeszcze wciąż niezadowalającą.
15. Po wyraźnym spowolnieniu wzrostu długości trwania życia mężczyzn w latach 2002–2007 w następnych latach przeciętny roczny wzrost ich długości życia znacznie zwiększył się. W przypadku kobiet spowolnienie rocznego tempa wzrostu po roku 2002 było mniejsze niż wśród mężczyzn ale utrzymuje się do chwili obecnej. W 2015 r. długość życia mężczyzn wynosiła 73,6 lat a dla kobiet była o 8,0 lat dłuższa i wynosiła 81,6 lat. Według szacunków Eurostatu mężczyźni w Polsce przeżywają w zdrowiu (bez ograniczonej sprawności) 81% długości życia a kobiety 77%, osoby w wieku 65 lat mogą oczekiwać, że mniej niż połowę dalszego życia przeżyją w zdrowiu (mężczyźni 7,5 lat, tzn. 47%, kobiety 8,1 lat, tzn. 40%).
16. Długość życia mieszkańców Polski jest wyraźnie krótsza niż przeciętna w krajach Unii Europejskiej – w przypadku mężczyzn o 4,2 lat a w przypadku kobiet o 1,7 roku. Obecna długość życia polskich mężczyzn jest równa tej jaka dla ogółu krajów UE była w 1999 r. a więc 15 lat temu, a długość życia Polek jest równa tej jaka była około 9 lat temu. O ile tempo wzrostu długości trwania życia ludności Polski będzie nadal takie jak w ostatnich latach

to obecną średnią długość życia dla krajów UE osiągniemy w przypadku mężczyzn w 2025 r. a w przypadku kobiet ok. 5 lat wcześniej tzn. w latach 2020–2021.

17. Długość życia jest silnie różnicowana przez czynniki społeczne – w Polsce w latach 2012–2013 osoby w wieku 30 lat o wykształceniu wyższym mogły oczekiwać, że będą żyły dłużej niż osoby o wykształceniu gimnazjalnym lub niższym o ok. 12 lat w przypadku mężczyzn i ok. 5 lat w przypadku kobiet. Trzydziestoletni mężczyźni z wykształceniem wyższym w Polsce mogą oczekiwać krótszego dalszego życia o 2–3 lata w porównaniu z rówieśnikami o takim wykształceniu z Europy zachodniej natomiast dla tych z wykształceniem gimnazjalnym lub podstawowym różnica wynosi 8–11 lat. W przypadku kobiet to zróżnicowanie jest mniejsze.
18. Nadal najmniej korzystnym środowiskiem zamieszkania w Polsce są najmniejsze miasta, poniżej 5 tys. mieszkańców, których mieszkańcy żyją najkrócej; natomiast przeciętnie najdłużej żyją mieszkańcy największych miast, z wyjątkiem Łodzi gdzie mieszkańcy żyją krócej nawet niż mieszkańcy małych miasteczek. Trzeba podkreślić, że zróżnicowanie długości życia związane z wielkością miejscowości zamieszkania stopniowo ulega zmniejszeniu.
19. Już od wielu lat mężczyźni najkrócej żyją w województwie łódzkim – w 2015 r. o 3,7 lat krócej niż mieszkający w najlepszym pod względem długości życia województwie małopolskim, a kobiety w ostatnich trzech latach w województwie śląskim – obecnie o 2,5 lat krócej niż mieszkanki woj. podlaskiego.
20. Umieralność mężczyzn w Polsce jest wyższa niż przeciętna w krajach UE we wszystkich grupach wieku. Największa różnica występuje wśród mężczyzn w wieku 30–44 lata oraz 45–59 lat, w przypadku których zagrożenie życia w Polsce jest o ok. 2/3 wyższe niż przeciętne w krajach UE ogółem. Wśród kobiet różnice poziomu umieralności w Polsce i UE w grupach wieku są mniejsze niż w przypadku mężczyzn i największa nadwyżka, około 29%, jest w grupach wieku 45–59 i 60–74 lata.
21. Umieralność niemowląt w Polsce jest jeszcze wyższa od przeciętnej w UE, na każde 10 000 urodzeń żywych w 2015 r. w Polsce zmarło 40 a w UE w 2014 r. 37 niemowląt. Ponieważ poziom umieralności obniża się w Polsce szybciej to jeżeli nie ulegnie on trwałemu spowolnieniu to różnica ta może zaniknąć w ciągu najbliższych paru lat. Przestała już wyróżniać się w Polsce jako zasadniczy problem umieralność wczesna niemowląt, tzn. w pierwszym tygodniu życia, która w dużym stopniu zależy od opieki medycznej co wskazuje na jej niewątpliwą poprawę. Główne zagrożenie życia niemowląt związane jest z krótkim okresem trwania ciąży i niską urodzeniową masą ciała.
22. Od lat zdecydowanie największym zagrożeniem życia Polaków są **choroby układu krążenia** (ChUK) odpowiedzialne w 2014 r. za 45,1% ogółu zgo-

nów. Natężenie umieralności z powodu ChUK stopniowo zmniejsza się od roku 1991. Choroby układu krążenia są znacznie częstszą przyczyną zgonów przedwczesnych mieszkańców Polski niż przeciętnie w UE.

23. **Nowotwory złośliwe** są drugą co do częstości przyczyną zgonów w Polsce (25,4% ogółu zgonów w 2014 r.), ich udział wśród ogółu przyczyn zgonów oraz standaryzowane względem wieku współczynniki umieralności z ich powodu w ostatnich latach nie wykazują trendu spadkowego, z wyjątkiem współczynników umieralności mężczyzn. Nowotwory są najważniejszą przyczyną przedwczesnych zgonów kobiet ale ogólnie bardziej zagrażają życiu mężczyzn. Największym zagrożeniem życia mężczyzn i kobiet jest rak tchawicy, oskrzela i płuca (większym niż dla ogółu mieszkańców UE), a współczynniki umieralności z jego powodu maleją tylko dla mężczyzn. Generalnie sytuacja w Polsce pod względem umieralności z powodu nowotworów złośliwych jest w porównaniu z przeciętną sytuacją w krajach UE niekorzystna ale w mniejszym stopniu niż w przypadku chorób układu krążenia.
24. Natężenie zgonów z powodu **ogółu przyczyn zewnętrznych**, czwartej co do znaczenia grupy przyczyn zgonów w Polsce (5,7% zgonów w 2014 r.), ma długotrwały trend spadkowy, który dla mężczyzn wyraźnie przyspieszył w ostatnich latach, ale jest wciąż znacznie wyższe od przeciętnego w UE. Ta grupa przyczyn zgonów jest najbardziej odpowiedzialna za zgony ogółu osób w wieku 5–44 lata. Wśród zewnętrznych przyczyn zgonów dominujące znaczenie mają samobójstwa, upadki i dopiero na trzecim miejscu wypadki komunikacyjne.
25. W 2014 r. w Polsce trzecią co do znaczenia grupą przyczyn zgonów była **grupa przyczyn niedokładnie określonych** a więc takich gdzie przyczyna zgonu zawierała opis objawów, odwoływała się do nieprawidłowych wyników badań laboratoryjnych, była niedokładnie określona, lub wręcz nieznana (ICD-10 R00-R99). Sytuacja ta dotyczyła co czternastego zgonu. Na szczególną uwagę zasługuje bardzo duże zróżnicowanie międzywojewódzkie częstości zgonów z powodu tych przyczyn. Jest to jedno ze świadectw dużych różnic w rozpoznawaniu przyczyn zgonów w województwach i niezadawalającej jakości systemu orzekania o przyczynach zgonów w naszym kraju.
26. **Choroby układu krążenia, nowotwory złośliwe i przyczyny zewnętrzne** odgrywają dosyć podobną rolę jako przyczyny przedwczesnych zgonów polskich mężczyzn i są odpowiedzialne odpowiednio za 26,3%, 23,2% i 21,4% utraconych w ich wyniku potencjalnych lat życia (PYLL75). W okresie 2000––2014 zmniejszyło się znaczenie tej trzeciej grupy dzięki spadkowi zagrożenia życia wypadkami komunikacyjnymi, a z drugiej strony wzrosło znaczenie chorób nowotworowych, w tym nowotworów narządów trawiennych, a także wzrosło znaczenie chorób serca ogółem, które są odpowiedzialne za blisko pięciokrotnie więcej utraconych lat życia niż choroby naczyń mózgowych.

Wśród przyczyn zewnętrznych do obciążenia przedwczesną umieralnością mężczyzn w największym stopniu przyczyniają się samobójstwa, które są odpowiedzialne za większą utratę potencjalnych lat życia niż rak płuca czy wypadki komunikacyjne.

27. W przypadku kobiet zdecydowanie dominującą przyczyną utraconych przedwcześnie lat życia są nowotwory złośliwe, które w 2014 r. odpowiadały aż za 41% PYLL75 i odsetek ten jest wyraźnie większy niż w 2000 r. Choroby układu krążenia mają znaczenie prawie o połowę mniejsze (21%). Przy porównaniu obciążenia kobiet przedwczesną umieralnością w 2014 i 2000 r. zwraca uwagę wzrost znaczenia raka sutka z 5,6% do 7,2% PYLL75 a jeszcze bardziej raka płuca (wzrost udziału z 4,1% do 7,7%). Faktem jednak jest, że choroby serca powodują prawie taką samą utratę potencjalnych lat życia kobiet jak rak sutka i rak płuca razem.

■ CHOROBOWOŚĆ HOSPITALIZOWANA

28. W roku 2014 hospitalizowano w Polsce 3193 tys. mężczyzn i 3712 tys. kobiet. Współczynniki hospitalizacji ogółem wynosił 1875,3 na 10 tys. mieszkańca Pacjenci szpitali byli leczeni najczęściej z powodu chorób układu krążenia (15% hospitalizowanych), urazów i zatruć (9,2% hospitalizowanych) nowotworów ogółem również 9,2%, oraz chorób układu moczowo-płciowego, trawiennego i oddechowego, (odpowiednio 7,8%, 7,6%, 6,8% hospitalizowanych).
29. Jeśli uwzględnić liczby bezwzględne kobiety są hospitalizowane częściej niż mężczyźni, ale jak wynika z analizy większości przyczyn chorobowych po standaryzacji współczynników mężczyźni są bardziej narażeni na hospitalizację z powodu większości głównych przyczyn pobytu w szpitalu. Standaryzowane współczynniki hospitalizacji kobiet są wyższe tylko w przypadku: chorób układu moczowo płciowego, zaburzeń endokrynologicznych, nadciśnienia tętniczego i oraz chorób układu nerwowego.
30. Mężczyźni i kobiety z miast korzystają z leczenia szpitalnego odpowiednio o 9 i 7% częściej niż mieszkańcy wsi. Są jednak przyczyny hospitalizacji: odmrożenia i oparzenia, zapalenia płuc, choroby naczyń mózgowych i zespół sercowo-płucny, z powodu których częściej hospitalizowani są mieszkańcy wsi zarówno mężczyźni jak i kobiety. Kobiety ze wsi przebywają też w szpitalu częściej niż mieszkanki miast w związku z porodem a także z powodu chorób dolnych dróg oddechowych i ogółu chorób układu krążenia.
31. Dynamika hospitalizacji w Polsce miała charakter podobny jak w innych krajach UE w latach osiemdziesiątych, lecz od roku 1999 nastąpił szybszy wzrost współczynnika hospitalizacji spowodowany zmianą systemu finansowania ochrony zdrowia. Polska pozostaje jednak w grupie krajów UE o niższej od średniej częstości hospitalizacji ogółem.

32. Hospitalizacja ludności w Polsce różni się od większości krajów UE dużą częstością leczenia osób najmłodszych (poniżej 5 lat), przy znacznie rzadszej hospitalizacji osób najstarszych, powyżej 75 roku życia. Widoczne jest to szczególnie w zakresie hospitalizacji z powodu zapalenia płuc.
33. Polska różni się od innych analizowanych krajów Europy wyższymi współczynnikami hospitalizacji z powodu nadciśnienia tętniczego w prawie wszystkich grupach wieku oraz z powodu zawału serca w młodszym i średnim wieku.
34. Długość pobytu w szpitalu dla wszystkich przyczyn ogółem w Polsce należy do najkrótszych w krajach UE, ale dla niektórych rozpoznań należy do najdłuższych, jak to ma miejsce w przypadku hospitalizacji wyrostka robaczkowego i zaćmy.
35. Stosunkowo niska obecnie na tle innych krajów śmiertelność szpitalna w Polsce z powodu zawału serca wskazuje na dobrą jakość leczenia szpitalnego. Śmiertelność ta zmniejszyła się trzykrotnie w latach 1980–2014 z 22% do 6,3%.
36. Niepokojąco wysoka jest natomiast w Polsce śmiertelność powodu udaru mózgu w latach 2004–2014. Częstość zgonów w szpitalu z powodu krwotoku mózgowego ulegała nawet pogorszeniu: (28,5% w 2004 a 32,5% w 2014). Natomiast pewnej poprawie, z pewnymi wahaniami w latach 2004–2014 uległa śmiertelność zarówno z powodu zatoru mózgu (14,2% w 2004 i 11,4 w 2014) jak i udaru nieokreślonego (z 23,7 w 2004 na 15,7 w 2014).

■ WSKAŹNIKI PIĘCIOLETNICH PRZEŻYĆ CHORYCH NA NOWOTWORY ZŁOŚLIWE W POLSCE

37. Analizy wykonane w ramach projektów europejskich EUROCARE 5 i CONCORD 2 wykazały, że w Polsce, u chorych na nowotwory, w których znane są metody leczenia i wczesnego wykrywania, wyleczalność poprawiła się, aczkolwiek poprawa ta nie była jednakowa ani też zadawalająca w jednakowym stopniu we wszystkich chorobach nowotworowych.
38. W Polsce w latach 2000–2009 największa poprawa wyleczalności była u chorych na raka gruczołu krokowego (prawie 6 pkt. %), białaczki (5 pkt. %), na raka okrężnicy i odbytnicy (nieco ponad 4 pkt. %). W wyniku tych zmian wskaźnik 5-letnich przeżyć wynosił u chorych na raka gruczołu krokowego: 74%, białaczki: 49%, raka okrężnicy: 50% i odbytnicy: 47%.
39. Jednakże zmiany te tylko nieznacznie zmniejszyły różnice pomiędzy Polską a krajami Europy Zachodniej i w Polsce nadal przeżycia były znacznie niższe niż w większości krajów w Europie, z wyjątkiem białaczek. U chorych na raka piersi i szyjki macicy poprawa była znikoma. W wyniku tych zmian przeżycia w raku szyjki macicy oddaliły Polskę od krajów, w których przeżycia były najlepsze.
40. W nowotworach złośliwych ogółem różnica w przeżywalności pomiędzy Europą a Polską pogłębiła się. W Polsce zmiana wskaźnika nie przekroczyła

1 pkt. %. Wskaźnik wynosił poniżej 43% i obok Łotwy i Bułgarii był najniższy w Europie, niższy o 12 pkt. % od średniej europejskiej, a nawet o 21 pkt. % w porównaniu ze Szwecją.

41. Niezadawalająca poprawa przeżyć w Polsce jest wynikiem ograniczonej dostępności do optymalnego leczenia, niskiej skuteczności populacyjnych programów skriningowych, niewystarczającego finansowania systemu ochrony zdrowia, oraz stresu polityczno-ekonomicznego okresu po Transformacji, który w Polsce wiązał się z ważnymi zmianami w regulacjach prawnych w zakresie finansowania systemu opieki zdrowotnej, które niekorzystnie wpłynęły na poprawę dostępności, skuteczności oraz bezpieczeństwa diagnostyki i leczenia.
42. W Polsce, w latach 1999–2013 zarejestrowano 10 431 dzieci chorych na nowotwory złośliwe (średnio 695 zachorowań rocznie), co stanowiło 0,5% zachorowań na nowotwory ogółem we wszystkich grupach wieku. W roku 2013 współczynnik zachorowalności u dzieci chorych na nowotwory złośliwe był wyższy (12,5/100 tys.) niż w roku 1999 (10,5/100 tys.), przy czym liczba zachorowań była niższa (2013 rok – 724 przypadki i 1999 rok – 809 przypadków). Te zmiany w Polsce wpisują się w europejskie trendy wzrostu współczynników zachorowalności dzieci na nowotwory złośliwe, przy równoczesnym zmniejszeniu się w populacji dzieci w wieku poniżej 15 roku życia.
43. W strukturze zachorowań na nowotwory złośliwe dzieci w Polsce, wśród chorób (w klasyfikacji ICCC-3), dominuje białaczka limfatyczna (36,5%) oraz nowotwory ośrodkowego układu nerwowego (29,4%), a następne to: chłoniaki nieziarnicze (8,3%), białaczka szpikowa (7,5%), choroba Hodgkina (7,4%), złośliwe guzy kości (7,1%), nowotwory złośliwe wątroby (2,1%) i inne białaczki (1,7%). Największy udział zachorowań na białaczkę limfatyczną i nowotwory ośrodkowego układu nerwowego w strukturze zachorowań dzieci, wydaje się pozostawać niezmienny w Polsce już od około 20 lat i jest charakterystyczny również w innych krajach.
44. W Polsce, w analizowanym okresie, na nowotwory złośliwe umarło 2 451 dzieci (średnio 204 zgony rocznie). Surowy współczynnik umieralności w roku 2013 (2,3/100 tys.) był niższy niż w roku 1999 (3,8/100 tys.). Umieralność dzieci chorych na nowotwory złośliwe obniżała się istotnie statystycznie, średnio o 3,3% rocznie, co wraz ze stosunkowo wysokim wskaźnikiem 5-letnich przeżyć świadczy o poprawie wyleczalności nowotworów złośliwych u dzieci.
45. Liczba zgonów dzieci chorych na najczęstsze nowotwory złośliwe w analizowanym okresie obniżała się najszybciej w przypadku chłoniaków nieziarniczych (średnio rocznie o 9,2%), białaczki szpikowej (o 7,1%) i złośliwych guzów kości (o 7,0%), co jest wyrazem znaczącej poprawy wyleczalności tych nowotworów złośliwych u dzieci.

46. W mniejszym stopniu obniżała się liczba zgonów w przypadku białaczki limfatycznej i nowotworów ośrodkowego układu nerwowego (średnio o 4,8% i 3,9% rocznie, odpowiednio).
47. W obliczu rosnącego trendu zachorowań oraz poprawy wyleczalności przy równoczesnym wzroście kosztów leczenia dzieci chorych na nowotwory złośliwe w Polsce, istnieje pilna potrzeba dalszych intensywnych badań w oparciu o dane gromadzone zgodnie z rekomendacjami IARC (klasyfikacja ICCC-3 w rejestracji nowotworów dziecięcych, badania w oparciu o duże standaryzowane bazy danych umożliwiające prowadzenie porównań w czasie). Gromadzenie wyników, które można systematycznie porównywać z wynikami światowymi, a następnie wyciąganie wniosków na podstawie porównań z uwzględnieniem klinicznych czynników rokowniczych, wydaje się być odpowiednią strategią prowadzącą do poprawy wyleczalności nowotworów dziecięcych w populacji.
48. Ocena wyleczalności z zastosowaniem wskaźników 5-letnich przeżyć powinna być prowadzona w ramach dużych projektów populacyjnych, takich jak np. EUROCARE, CONCORD czy inne, z nimi związane.

■ **Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania**

49. Liczba pacjentów psychiatrycznej opieki ambulatoryjnej leczonych ogółem wynosi jeden milion pięćset sześćdziesiąt pięć tysięcy osób. W okresie 2011–2014 względna liczba leczonych (na 100 tys. ludności) wzrosła o 12,9%. Kobiety leczą się o ponad jedną piątą częściej niż mężczyźni a w samych poradniach zdrowia psychicznego aż o 53% częściej. Mieszkańcy miast są leczeni zdecydowanie częściej niż mieszkańcy wsi w psychiatrycznej opiece ambulatoryjnej w 2014 r. nadwyżka ta wynosiła aż 92% i ta różnica wskazuje na niejednakowe zaspokojenie potrzeb zdrowotnych tych obu populacji.
50. Najczęstszymi problemami zdrowotnymi wśród osób leczonych w psychiatrycznej opiece ambulatoryjnej są zaburzenia nerwicowe związane ze stresem i somatoformiczne, oraz zaburzenia nastroju (afektywne). W ciągu ostatnich trzech lat wskaźnik osób leczących się z powodu tych dwóch grup zaburzeń wzrósł znacząco – odpowiednio o 24% i 21%.
51. W latach 2011–2014 liczba mieszkańców Polski leczonych w oddziałach psychiatrycznej opieki całodobowej utrzymuje się na w miarę stałym poziomie. W 2014 r. z powodu zaburzeń psychicznych leczono 204 tys. osób, mężczyźni byli aż o 94% częściej leczeni niż kobiety (odpowiednio 708/100 tys. i 364/100 tys.), mieszkańcy miast byli leczeni częściej niż mieszkańcy wsi o 19% (odpowiednio 550/100 tys. i 462/100 tys.) a więc różnica była znacznie mniejsza niż w przypadku leczenia ambulatoryjnego.
52. Zdecydowanie najczęstszym rozpoznaniem wśród osób leczonych w oddziałach całodobowych były zaburzenia psychiczne spowodowane używaniem

alkoholu – w 2014 r. dotyczyło 71 tys. pacjentów, w tym 35 tys. leczonych w szpitalu pierwszy raz. Szczególnie dużo mieszkańców, podobnie jak przed pięcioma laty, jest leczonych w woj. świętokrzyskim, łódzkim i warmińsko-mazurskim.

53. Z badania EHIS wiadomo, że częstość występowania zaburzeń depresyjnych w Polsce na tle danych europejskich jest przeciętna, niemniej model krajów takich jak Włochy, Czechy lub Słowacja może służyć jako cel działania w zakresie zapobiegania i leczenia depresji. Istotne czynniki ryzyka to wiek, poziom wykształcenia i płeć. Częstość występowania depresji wraz z jej najcięższymi objawami wielokrotnie przekracza średni poziom wśród osób o najniższym poziomie wykształcenia. Dane z badania pokazują, że kobiety są bardziej narażone na depresję niż mężczyźni.

■ **Zachorowania na choroby zakaźne i pasożytnicze**

54. Dane zbierane w ramach rutynowego nadzoru nad chorobami zakaźnymi w Polsce wskazują, że współczynniki zapadalności na większość chorób objętych nadzorem mają tendencje spadkowe, a ogólną sytuację epidemiologiczną chorób zakaźnych można określić jako dobrą i stosunkowo stabilną.
55. Ponieważ nie wszystkie szczepienia ochronne mogą być finansowane z budżetu państwa, szczególnego znaczenia w zapobieganiu chorobom zakaźnym nabiera promowanie szczepień innych niż obowiązkowe (np. przeciw grypie), wykonywanych na koszt pacjenta.
56. Oprócz promowania szczepień, coraz większego znaczenia nabiera konieczność przeciwdziałania tzw. „ruchom antyszczepionkowym", których negatywny wpływ na realizację Programu Szczepień Ochronnych zaczyna grozić utratą odporności zbiorowiskowej osiągniętej dotychczas.
57. Istnieje pilna konieczność usprawnienia profilaktyki w zakresie zakażeń HIV oraz chorób przenoszonych drogą płciową. Dziesięciokrotny wzrost liczby nowo wykrywanych zakażeń HIV wśród mężczyzn mających kontakty seksualne z mężczyznami w latach 2000 – 2015 wskazuje tę grupę jako priorytetową do wdrażania interwencji o udokumentowanej skuteczności.
58. Zwiększenie skuteczności zapobiegania chorobom zakaźnym i ich zwalczania nie będzie możliwe bez podniesienia wiarygodności danych epidemiologicznych z rejestracji zachorowań, stanowiących podstawę większości podejmowanych decyzji (np. danych o zakażeniach HIV, chorobach przenoszonych drogą płciową, grypie). Sprzyjają temu zmiany w przepisach prawnych dotyczących nadzoru, wprowadzone w latach 2013–2014.
59. Zakażenia wirusem HCV powodują rosnące koszty społeczne (zwiększająca się umieralność oraz występowanie zaawansowanej choroby), co wynika z niskiej rozpoznawalności i częściowo z niej wynikającego niskiego pokrycia leczeniem.

60. Przy efektywnych, opartych na danych strategiach zapobiegania i diagnostyki istnieje realna szansa odwrócenia niekorzystnych trendów występowania zakażeń HIV oraz HCV.
61. Efektywne zapobieganie chorobom zakaźnym i zwalczanie ich wymaga skutecznego przeciwdziałania zawężaniu się zakresu diagnostyki laboratoryjnej wykonywanej w celach epidemiologicznych, czyli na potrzeby zdrowia publicznego, a nie w celu określenia postępowania terapeutycznego.
62. Zwiększony ruch turystyczny do różnych części świata wymaga działań mających na celu podniesienie świadomości społeczeństwa o zagrożeniach zdrowotnych wiążących się z takimi podróżami i sposobach zapobiegania tym zagrożeniom.

■ WYPADKI I WYPADKOWE ZATRUCIA JAKO ZAGROŻENIE ZDROWIA MIESZKAŃCÓW POLSKI

63. Umieralność z powodu wypadków w Polsce systematycznie spada, dynamika spadku umieralności jest podobna do średniej UE co powoduje, że utrzymuje się stale niekorzystna 42% nadwyżka współczynnika standaryzowanego umieralności z powodu wypadków na 100 000 ludności (28,1 w Polsce vs 19,8 w UE w roku 2014).
64. Najczęstszymi wypadkami śmiertelnymi w roku 2014 były upadki (współczynnik rzeczywisty umieralności 12,7 na 100000 ludności) a następnie wypadki komunikacyjne (10,3), zatrucia (3,3), utonięcia (2,0) i narażenie na działanie dymu, ognia i płomieni (1,3). We wszystkich wymienionych kategoriach współczynniki standaryzowane umieralności w Polsce są wyższe niż przeciętne w krajach Unii, a w szczególności zjawisko to dotyczy narażenia na działanie dymu i ognia, utonięć i wypadków komunikacyjnych dla których zagrożenie życia w Polsce jest odpowiednio o 120%, 90% i 72% wyższe niż przeciętnie w krajach UE.
65. W ostatniej dekadzie można zauważyć transformację epidemiologiczną w zakresie występowania wypadków. Wzrasta liczba zgonów z powodu upadków, które stanowią również najważniejszą przyczynę leczenia szpitalnego z powodu wszystkich wypadków we wszystkich grupach wiekowych.

■ PRZYCZYNY NIEZDOLNOŚCI DO PRACY W ŚWIETLE DANYCH ZAKŁADU UBEZPIECZEŃ SPOŁECZNYCH ZA LATA 2009–2014

66. Obecnie przyczyną największej liczby dni zwolnień lekarskich są urazy i zatrucia (30 836,1 tysięcy). Bardzo podobny rozmiar ma absencja z powodu chorób układu kostno-stawowego (30 626,4 tysięcy) a już wyraźnie mniejszy z powodu chorób układu oddechowego (24 962,6 tysięcy).
67. Zdecydowanie obniżyła się absencja z powodu chorób układu oddechowego, z poziomu 34 392,5 tys. dni w2009 r. do 24 962,6 tys. dni w 2014 r. (spadek o 27%). Znacznie mniejszą przyczyną absencji stały się choroby układu krą-

żenia (z 14 milionów na 12 milionów dni absencji) i wreszcie urazy, zatrucia i inne zewnętrzne przyczyny obniżyły swój udział z 31 749,1 tys. do 30 836,1 tys. dni nieobecności w pracy.

68. Najczęstszym powodem pierwszorazowego orzeczenia o rencie są choroby nowotworowe, pozostając na prawie niezmienionym poziomie liczby rent orzekanych po raz pierwszy (10518 obecnie i 10349 pięć lat wcześniej). Największe, dynamicznie narastające zagrożenia występuje ze strony chorób kręgosłupa, mechanicznie przeciążonego układu ruchu, układu kostno-stawowego i mięśni. Ponadto w młodszych grupach ubezpieczonych pracowników dominuje wypadkowość jako powód orzeczonej niezdolności do pracy.
69. Zmniejsza się zagrożenie orzeczenia renty z powodu chorób układu krążenia (11012 rent orzeczonych po raz pierwszy w 2009 roku i 9141 obecnie).
70. Najwyższy poziom absencji chorobowej notuje się w trzech województwach łódzkim, wielkopolskim i śląskim. Najniższa absencja występuje w woj. podlaskim lubelskim i warmińsko-mazurskim. Cechą różnicującą regiony pod względem absencji chorobowej wydaje się być poziom rozwoju społeczno-gospodarczego.
71. Zdecydowanie najwyższy współczynnik orzekanych rent w przeliczeniu na 1000 pracujących jest w województwach łódzkim i śląskim. Również intensywne narastanie obciążenia pierwszorazowymi rentami widać w woj. kujawsko-pomorskim, warmińsko-mazurskim i zachodniopomorskim. Natomiast najniższy współczynnik orzekania o rentach na mieszkańca w wieku produkcyjnym w skali kraju, zarówno w 2014 roku jak i pięć lat wcześniej, występuje w trzech województwach: podlaskim, pomorskim i opolskim. Są to regiony o niższym poziomie uprzemysłowienia, niższych zasobach, uboższe.

■ **Zagrożenia środowiskowe**

72. Pomimo wielu wysiłków oraz obserwowanej pewnej poprawy jakości powietrza w ostatnich latach, zanieczyszczenie pyłem zawieszonym i zawartymi w nim składnikami oraz ozonem powodują nadal poważne skutki dla zdrowia. Stąd w wielu przypadkach ochrona zdrowia polegać musi na ograniczaniu emisji zanieczyszczeń do atmosfery, do którego przyczyniają się działania zmierzające do poprawy efektywności energetycznej i jakości paliw oraz zmiany zachowań społeczeństwa. Podniesienie świadomości o ciężarze skutków zdrowotnych zanieczyszczeń wśród społeczeństwa i współpraca wszystkich sektorów w ich zapobieganiu jest niezbędna dla skuteczności działań.
73. Przyczynami nieodpowiedniej jakości powietrza są przede wszystkim emisje szkodliwych substancji z gospodarstw domowych, pojazdów, elektrowni i elektrociepłowni, zakładów przemysłowych oraz rolnictwa. Stąd istnieje pilna konieczność uwzględnienia aspektów ochrony zdrowia w ujęciu interdyscyplinarnym we wszystkich działaniach mogących przyczynić się do zmia-

ny poziomów szkodliwych substancji obserwowanych w powietrzu, w tym produkcji i dostawy energii, zarządzania ruchem, czy miejskiej gospodarki przestrzennej.

74. Do najbardziej istotnych skutków zdrowotnych powodowanych zanieczyszczeniem powietrza zaliczyć należy przede wszystkim choroby układu krążenia (w tym głównie chorobę niedokrwienną serca oraz naczyń mózgowych), nowotwory złośliwe i choroby układu oddechowego. Szczególnie zagrożonymi są najbardziej wrażliwe grupy, w tym dzieci i osoby starsze, co nie pozostaje bez znaczenia w starzejącym się społeczeństwu polskim. Należy to mieć na uwadze planując odpowiednią politykę ochrony zdrowia.
75. Wzrasta dostęp ludności do systemów zbiorowego zaopatrzenia w wodę, objętych nadzorem sanitarnym i systematyczną kontrolą jakości wody. W 2013 r. z sieci wodociągowej korzystało 88% ludności, z czego w miastach dostęp do wodociągu miało ponad 95% mieszkańców, na terenach wiejskich blisko 77%, wskaźniki te wykazują stała tendencje wzrostową.
76. Zwiększa się udział wód podziemnych w wodach ujmowanych na zaopatrzenie ludności – w 2013 r. wynosił 71,2%. Wody te jako w znacznym stopniu chronione przed skażeniem mikrobiologicznym i zanieczyszczeniami antropogennymi oraz charakteryzujące się stałym składem wymagają na ogół prostszego w porównaniu z wodami powierzchniowymi uzdatniania, często też w ich przypadku nie jest konieczna stała dezynfekcja,
77. Przypadki niedotrzymania wymagań jakościowych są nieliczne w przypadku parametrów o największym znaczeniu bezpieczeństwa wody dla zdrowia, przede wszystkim wskaźników mikrobiologicznych skażenia kałowego wody, z którym wiąże się największe i bezpośrednie zagrożenie. Niezgodność z wymaganiami dla substancji chemicznych o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa wody dla zdrowia również dotyczyła mniej niż 0,3% przypadków i była zbliżona do przeciętnych wartości Unii Europejskiej w poszczególnych latach omawianego okresu. Odmiennie przedstawiał się natomiast rodzaj parametrów jakości wody, przekraczających wymagania – w Polsce zdecydowanie przeważały azotany, w dalszej kolejności nikiel, fluorki, bor, arsen; w skali Unii Europejskiej wiodącą przyczyną był natomiast arsen, fluorki, pestycydy, nikiel, azotyny oraz ołów.
78. Najczęstszym powodem niedotrzymania wymagań jakościowych wody były przekroczenia zakresu dopuszczalnych wartości przez tzw. dodatkowe parametry jakości wody, istotne z uwagi na ich wpływ na ocenę sensoryczną wody i jej akceptację przez konsumentów oraz wpływ na stan urządzeń do uzdatniania i dystrybucji wody, nie mające natomiast bezpośredniego znaczenia dla bezpieczeństwa wody dla zdrowia. Zgodność z wymaganiami wynosiła w tym przypadku w zależności od parametru 98,78%–99,18% i również była zbliżona do średnich wartości w Unii Europejskiej. W tej grupie para-

metrów także zaznaczyły się różnice co do częstości przekroczeń wartości dopuszczalnych przez poszczególne parametry – w Polsce najczęściej problem ten dotyczył manganu, żelaza, jonu amonowego i mętności wody, natomiast w Unii Europejskiej łącznie najczęściej występowały przekroczenia wartości dopuszczalnych ogólnego węgla organicznego, żelaza i siarczanów, mangan był dopiero czwarty w kolejności.

79. Dość istotnym ograniczeniem powyższego opracowania jest fakt, że przedmiotem analizy danych i porównań na szczeblu Unii Europejskiej są obecnie dane dotyczące jakości wody w dużych strefach zaopatrzenia (produkcja wody >1000 m3/d, liczba zaopatrywanych osób >5000). W Polsce z zaopatrzenia w wodę w dużych strefach korzysta około 2/3 populacji, podczas gdy pozostali mieszkańcy korzystają z wody dostarczanej przez małe wodociągi. Mają one w praktyce mniejsze możliwości zapewnienia właściwej jakości wody, a związane z tym nieprawidłowości nie są uwzględniane w analizach porównawczych. Oczywiście nie oznacza to, że woda z tych wodociągów nie podlega nadzorowi, jednak częstotliwość jej monitoringu jest odpowiednio mniejsza.
80. Jakość wody w obecnie funkcjonujących kąpieliskach ulega stałej poprawie i nie odbiega znacząco od wyników osiąganych przez inne kraje europejskie.
81. Znowelizowane przepisy wprowadzające zapisy Dyrektyw 2006/7/WE zdefiniowały nowe zasady w zakresie prowadzenia szeroko rozumianego nadzoru nad jakością wody w kąpieliskach. Do najważniejszych zaliczyć należy zharmonizowane metod ocen i analiz, wprowadzenie jednolitego oznakowania kąpielisk, zasad informowania społeczeństwa oraz poza obowiązkowymi obserwacjami i pomiarami, również obowiązkowej oceny stosowanych środków zarządzania ryzykiem i zapewnienia jakości.
82. W szeroko rozumiany nadzór nad kąpieliskami został zaangażowanych szereg państwowych instytucji, w tym PIS i IOŚ, RZGW, UŻŚ, UM, IMGW oraz władze samorządowe.
83. Jedną z kluczowych zmian jest istotne poszerzenie kompetencji i obowiązków organizatorów kąpielisk.
84. O ile stan jakości wody w kąpieliskach i nadzór nad nimi nie budzi większych wątpliwości, o tyle jakość wody w miejscach wykorzystywanych do kąpieli (nowy typ obiektu wprowadzony w polskim prawie) jest rozpoznana w sposób niewystarczający. Brak jest dostępnych źródłowych danych opisujących ich jakość w skali kraju w poszczególnych latach, przez co nie można przeprowadzić dokładnej analizy ilościowej i jakościowej tych obiektów.
85. Ze względu na przeważającą liczbę miejsc wykorzystywanych do kąpieli w stosunku do kąpielisk, znaczne różnice w sposobie prowadzenia nadzoru nad tymi dwoma grupami obiektów przy takim samym czasie ich otwarcia oraz w obliczu istotnego niedostatku danych na temat miejsc wykorzystywa-

nych do kąpieli należy stwierdzić, że mogą one stanowić potencjalne większe zagrożenie dla osób z nich korzystających niż kąpieliska. W związku z tym powinny powstać stosowne bazy danych prowadzone przez uznane instytucje obejmujące tego typu obiekty w celu dalszej ich analizy.

86. Wprowadzenie do prawa pojęcia kąpieliska i miejsca wykorzystywanego do kąpieli oraz pozostawienie w gestii jedynie organizatora decyzji co do statusu prawnego danego obiektu stworzyło potencjalnie groźną możliwości omijania przez organizatorów szeregu obwarowań prawnych i organizacyjnych związanych z prowadzeniem kąpieliska na korzyść miejsca wykorzystywanego do kąpieli (minimalizacja kosztów utrzymania, zmniejszony zakres obowiązków).
87. Nierozpoznanym pozostaje fakt obecności miejsc w których kąpią się ludzie i które nie są objęte żadnym nadzorem, zarówno jako kąpieliska jak i miejsca wykorzystywanego do kąpieli. Stwarza to poważne zagrożenia dla zdrowia osób kąpiących się.
88. Ze względu na inną częstotliwość próbkowania kąpielisk oraz miejsc wykorzystywanych do kąpieli warto starannie rozważyć wybór miejsca rekreacji, z którego planuje się korzystać. Istotną rolę gra tutaj data oraz wyniki ostatniego badania wody prezentowane w serwisie kąpieliskowym lub na tablicy informacyjnej kąpieliska/miejsca wykorzystywanego do kąpieli.

■ WYBRANE CZYNNIKI RYZYKA ZDROWOTNEGO ZWIĄZANE ZE STYLEM ŻYCIA

89. W Polsce w 2014 roku papierosy paliło 28,8% mężczyzn oraz 17,2% kobiet, co umiejscawia nasz kraj na odpowiednio 11 i 21 miejscu w Unii Europejskiej. Rozpowszechnienie palenia wśród mężczyzn spada, natomiast zmiany jego rozpowszechnienia wśród kobiet są bardzo niewielkie. Wiek i wykształcenie są czynnikami silnie wpływającymi na rozpowszechnienie palenia, najwięcej palących obserwuje się wśród osób w wieku 40–59 lat oraz wśród osób z wykształceniem zasadniczym zawodowym. Palenie odpowiada za utratę 18,6% lat przeżytych w zdrowiu (DALY) dla mężczyzn oraz 7,9% dla kobiet.
90. Spożycie alkoholu w Polsce wynosi 10,7 litra/osobę powyżej 15 roku życia/rok i jest nieco wyższe od średniej europejskiej (10,2 litra /osobę powyżej 15 roku życia/ rok). Struktura spożycia różni się od przeciętnej europejskiej – Polacy piją więcej alkoholi mocnych i piwa, natomiast znacznie mniej wina. Spożycie alkoholu odpowiada za utratę 9,5% lat przeżytych w zdrowiu (DALY) dla mężczyzn oraz 1,7% dla kobiet.
91. Nadwaga i otyłość w zależności od źródła danych (i metody badawczej) dotyczą 62%–68% mężczyzn i 46%–60% kobiet w Polsce. Według badań GUS odsetki te nieznacznie wzrosły w ciągu ostatnich 4 lat. Korzystnym zjawiskiem jest spadek rozpowszechnienia problemu wśród młodzieży szkolnej. Niski poziom wykształcenia wyraźnie zwiększa ryzyko zbyt wysokiej masy

ciała. W Polsce czynnik ten odpowiada za utratę 9,1% lat przeżytych w zdrowiu (DALY).

92. Polska od lat zalicza się do krajów o najniższym spożyciu (dostępności) owoców w Europie, w 2011 roku prawie o połowę niższym od przeciętnego w krajach UE (54,3 wobec 100,2 kg na osobę rocznie). Różnica ta od wielu lat się nie zmienia, mimo rosnącego trendu konsumpcji w naszym kraju. Wyższy poziom wykształcenia i dobra sytuacja finansowa konsumentów korzystnie wpływają na ilość nabywanych owoców i częstość ich spożywania. Częstość spożywania owoców przez dzieci i młodzież szybko maleje z wiekiem – według badania HBSC jedynie to czwarty uczeń w wieku 15–16 lat codziennie je owoce. Niskie spożycie owoców odpowiada w Polsce za utratę 3,4% lat przeżytych w zdrowiu (DALY).
93. Dostępność warzyw (nie licząc ziemniaków) jest zbliżona do średniej UE i od lat utrzymuje się na stałym poziomie. Wyższy poziom wykształcenia i dobra sytuacja finansowa konsumentów korzystnie wpływają na ilość nabywanych warzyw i częstość ich spożywania. Jednak tylko 29% uczniów zjada je codziennie. Niskie spożycie warzyw odpowiada w Polsce za utratę 2,7% lat przeżytych w zdrowiu (DALY).
94. Niekorzystna jest sytuacja w dziedzinie aktywności fizycznej ludności Polski: – poziom zalecany jako niezbędny dla prawidłowego rozwoju utrzymuje tylko 30% chłopców i 19% dziewcząt w wieku 11–16 lat (dane z roku 2014); – częstość podejmowania ćwiczeń szybko zmniejsza się z wiekiem; – dorośli Polacy są znacznie mniej aktywni niż większość obywateli UE – nie tylko rzadziej uprawiają sport, ale również rzadziej podejmują inne formy aktywności ruchowej; według badań GUS 55% mężczyzn i 62% kobiet nie poświęca nawet 10 minut w tygodniu na rekreację wymagającą przynajmniej umiarkowanego wysiłku fizycznego, najczęściej są to osoby o złym stanie zdrowia lub niskim poziomie wykształcenia; – niska aktywność fizyczna odpowiada za utratę 2,4% lat przeżytych w zdrowiu (DALY).
95. Behawioralne czynniki ryzyka odpowiadają w naszym kraju za utratę 36,0% lat przeżytych w zdrowiu (DALY), samo palenie tytoniu za 13,9%.

■ Projekty programów zdrowotnych zaopiniowanych przez AOTMiT w latach 2012–2015

96. Jednostki samorządu terytorialnego (JST) oraz ministrowie są zobligowani do przekazywania projektów programów polityki zdrowotnej do Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji (AOTMiT) w celu ich zaopiniowania. Obowiązek ten wprowadzono w 2009 r. nowelizując Ustawę o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Wszystkie opinie dostępne są na stronach internetowych AOTMiT. Nie ma prawnego zakazu realizacji programu, który uzyskał negatywną ocenę AOTMiT.

97. Najwięcej opinii spośród 1056 wydanych przez AOTMiT w latach 2012–2015 odnotowano w 2013 r. (tj. 293).
98. Niewiele opinii dotyczyło programów o zasięgu ogólnopolskim. Projekty te zostały nadesłane przez Ministra Zdrowia (18; 1,7%) oraz Ministra Obrony Narodowej (4; 0,4%).
99. W przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców danego województwa najwięcej zaopiniowanych programów pochodziło z województw: dolnośląskiego (4,98/100 tys.), opolskiego (4,46), śląskiego (3,90) oraz świętokrzyskiego (3,85). Najmniejszy współczynnik osiągnęły województwa: warmińsko – mazurskie (0,96), zachodniopomorskie (1,39) oraz kujawsko-pomorskie (1,67).
100. Wśród wszystkich zaopiniowanych programów tylko około 45% otrzymało opinię pozytywną.
101. Niemal 40% programów dotyczyło szczepień ochronnych. Na drugim miejscu pod względem częstości były programy dotyczące chorób narządów ruchu oraz niepełnosprawności (12,7%), na trzecim – nowotworów (11,5%), a na czwartym programy dotyczące chorób psychicznych i zaburzeń zachowania (8,3%). Co dwudziesty program odnosił się do chorób układu krążenia.
102. Szczepienia ochronne stanowiły tematykę 418 programów zaopiniowanych przez AOTMiT w latach 2012–2015. Programy te pochodziły ze wszystkich województw, a najwięcej z dolnośląskiego, śląskiego i mazowieckiego. Dotyczyły przede wszystkim szczepień ochronnych przeciwko HPV, grypie, pneumokokom i meningokokom.
103. Choroby narządu ruchu oraz niepełnosprawność stanowiły tematykę 134 programów. Pochodziły one z 15 województw, najwięcej z województw: śląskiego i dolnośląskiego. Dotyczyły przede wszystkim chorób narządu ruchu i niepełnosprawności ruchowej. Stosunkowo rzadziej zajmowano się tematyką wad postawy, niepełnosprawnością dzieci z upośledzeniem umysłowym i zaburzeniami motoryki.
104. Nowotwory stanowiły tematykę 121 programów zaopiniowanych przez AOTMiT w latach 2012–2015. Programy te pochodziły z 14 województw, najwięcej z województw: śląskiego, mazowieckiego i łódzkiego. Najwięcej programów dotyczyło nowotworów piersi, gruczołu krokowego, jelita grubego i płuca.
105. Choroby psychiczne i zaburzenia zachowania stanowiły tematykę 88 programów. Pochodziły one z 15 województw, a najwięcej ze śląskiego, małopolskiego i dolnośląskiego. Dotyczyły głównie promowania zdrowia psychicznego w społecznościach lokalnych, a także zapobiegania i leczenia uzależnień, w tym od alkoholu, tytoniu oraz substancji psychoaktywnych.
106. Choroby układu krążenia stanowiły tematykę 57 programów. Pochodziły one z 13 województw, a najwięcej z małopolskiego, mazowieckiego i śląskiego. W większości programów jako problem zdrowotny wskazywano ogólnie cho-

roby układu krążenia. W pojedynczych programach wskazywano konkretne jednostki chorobowe, np. miażdżyca, nadciśnienie tętnicze.

107. Przeprowadzona analiza dotyczy wyłącznie programów zdrowotnych wdrażanych przez ministrów i JST. Należy pamiętać, że programy zdrowotne realizowane są przez przedstawicieli wszystkich sektorów, tj. publicznego, prywatnego i społecznego. Wśród realizatorów można wymienić także NFZ, placówki oświatowe, podmioty komercyjne czy organizacje pozarządowe. Obecnie nie można określić ani liczby, ani zakresu działań realizowanych w ramach programów zdrowotnych w Polsce, dlatego istnieje pilna potrzeba utworzenia bazy, która gromadziłaby dane na temat realizowanych programów.

■ WYDATKI NA OCHRONĘ ZDROWIA ORAZ INFRASTRUKTURA SYSTEMU OCHRONY ZDROWIA W POLSCE

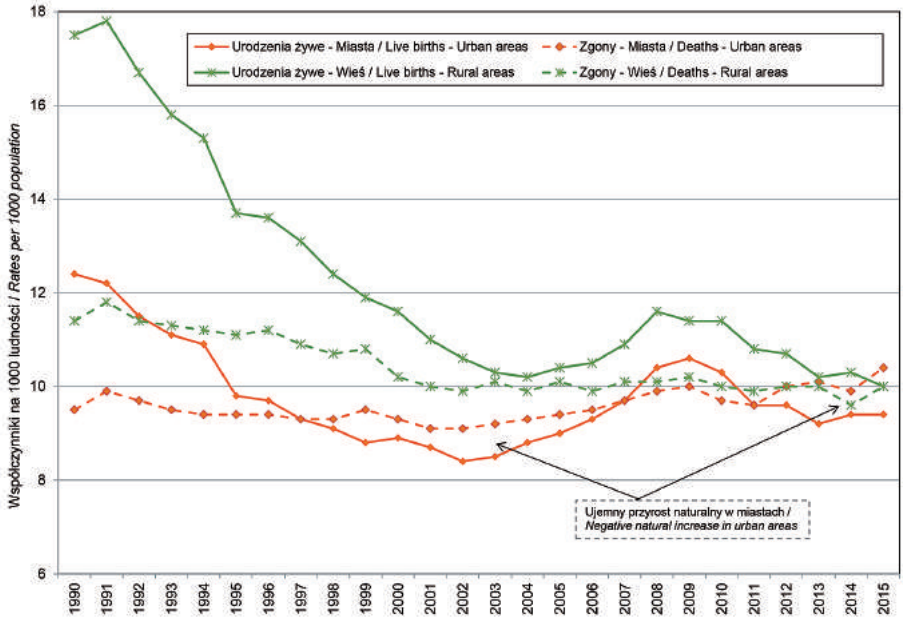
108. Obserwuje się stały wzrost wydatków na ochronę zdrowia, zarówno publicznych jak i prywatnych. Pomimo tego w zestawieniu z innymi państwami Unii Europejskiej w dalszym ciągu Polska zajmuje jedno z ostatnich miejsc. W państwach wysoko rozwiniętych udział nakładów na zdrowie w %PKB jest niemal dwukrotnie wyższy niż w Polsce.
109. Niedofinansowanie opieki zdrowotnej w Polsce występuje zarówno w kontekście wydatków bieżących, jak i inwestycji. Należy przy tym pamiętać, że wysokość nakładów to istotny, ale nie jedyny warunek sprawnego funkcjonowania systemu – ważne jest racjonalne wykorzystanie dostępnych środków oraz sprawna organizacja opieki medycznej oparta na planowaniu długoterminowym, ale nie pozbawiona plastyczności związanej z ewoluującym popytem.
110. W Polsce, jak i w większości krajów Unii Europejskiej, wydatki publiczne stanowią większość wszystkich środków finansowych przeznaczanych na opiekę zdrowotną, w 2013 roku było to 71% wydatków bieżących na ochronę zdrowia.
111. Wydatki publiczne przeznaczane na profilaktykę oraz zdrowie publiczne w Polsce są jednymi z najniższych w Unii Europejskiej zarówno w ujęciu procentowym do całości wydatków na ochronę zdrowia, jak i w przeliczeniu na jednego mieszkańca.
112. Wydatki prywatne stanowią w Polsce ok. 29% wszystkich środków przeznaczanych rocznie na ochronę zdrowia.
113. Dostępność do świadczeń zdrowotnych nie jest determinowana jedynie poprzez wielkość posiadanych zasobów ale również przez ich odpowiednią alokację w systemie. zgodnie z obecną wiedzą efektywność działania spada w następującym porządku: profilaktyka, screening, lecznictwo otwarte, lecznictwo szpitalne. Dlatego właściwe zarządzanie dostępnymi w ochronie środkami wymaga spojrzenia na te zakresy w sposób łączny.

114. Największym wyzwaniem przed jakim musi stanąć system ochrony zdrowia w Polsce jest zapewnienie zastępowalności pokoleń kadr medycznych. Należy pamiętać, że jest to proces rozłożony w czasie. Efekt działań w tym kierunku widoczny będzie po ok. 10 latach od ich wdrożenia.
115. Starzenie się populacji Polskiej stanowi bezpośrednie obciążanie dla finansów państwa. Ważnym krokiem, który być może pozytywnie wpłynie na sytuację osób starszych, jest opracowanie i wprowadzenie w życie dokumentu „Założenia Długofalowej Polityki Senioralnej w Polsce na lata 2014–2020", którego celem jest przede wszystkim zdrowie, samodzielność i aktywizacja seniorów.
116. Zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2015 r. o osobach starszych, która 1 stycznia 2016 roku weszła w życie, zadaniami m. in. organów administracji publicznej, państwowych jednostek organizacyjnych będzie monitorowanie sytuacji osób starszych. Działania mają prowadzić do opracowania diagnozy obejmującej zagadnienia związane ze stanem zdrowia i jego uwarunkowań, jakością życia czy dostępnością do opieki zdrowotnej finansowanej ze środków publicznych.
117. Prognozowanym skutkiem obciążenia demograficznego dla systemu ochrony zdrowia z jednej strony spadek ilości środków, w tym przeznaczanych na ochronę zdrowia, niezależnie od przyjętej formuły: finansowanie budżetowe vs podatek zdrowotny vs składka ubezpieczeniowa. Z drugiej strony należy oczekiwać systematycznego wzrostu potrzeby finansowej sektora opieki zdrowotnej wynikającego ze starzenia się społeczeństwa (wielochorobowość, polipragmazja, dłuższe okresy rekonwalescencji), konieczności wprowadzania nowych leków i technologii, a także wzrastającej świadomości i oczekiwań (co przekłada się na konieczność podnoszenia standardu opieki).
118. Uważa się, że są ogólnie trzy mechanizmy mogące zapobiec tej sytuacji: a) organizacyjny – inwestowanie w profilaktykę zdrowotną w każdym wieku, przenoszenie ciężaru z lecznictwa zamkniętego do bardziej efektywnego lecznictwa otwartego; b) finansów publicznych – bezpośrednie zwiększenie strumienia środków publicznych; c) finansów poza publicznych – poszerzenie zadań medycyny pracy finansowanych przez pracodawców, zwiększenie możliwości dodatkowych (dobrowolnych) ubezpieczeń zdrowotnych (w mechanizmie odciążającym środki publiczne).

1. WYBRANE ASPEKTY SYTUACJI DEMOGRAFICZNO-SPOŁECZNEJ

Bogdan Wojtyniak, Mirosław Wysocki, Jakub Stokwiszewski

Liczba ludności Polski systematycznie zmniejszała się po roku 1996 aż do roku 2007, następnie przez cztery lata powoli wzrastała i po roku 2011 ponownie, systematycznie zmniejsza się i w końcu 2015 roku wynosiła 38 437 tys. osób. Saldo migracji zagranicznych jest od wielu lat ujemne, i po pewnym ograniczeniu w latach 2009–2012 w kolejnych latach 2013–2015 zjawisko to nasiliło się. Również przyrost naturalny (różnica między liczbą urodzeń i liczbą zgonów) od roku 2012 jest ujemny w miastach, a w 2015 r. po raz pierwszy po wojnie był ujemny również na wsi (ryc. 1.1) (w skali całego kraju ujemny przyrost naturalny występował w latach 2002–2005 oraz obecnie od roku 2013).



Ryc. 1.1. Ruch naturalny ludności w Polsce w miastach i na wsi w latach 1990–2015 (dane GUS)
Fig. 1.1. Vital statistics of Polish population in urban and rural areas, 1990–2015 (data CSO)

Kobiety stanowią ponad połowę ludności (51,6%) i na każdych 100 mężczyzn przypada 107 kobiet (tabela 1.1). Jednak nadwyżkę liczebną nad mężczyznami osiągają kobiety dopiero w grupie wieku 50–54 lata i w coraz starszych grupach wieku zwiększa się ona gwałtownie. W wieku 65 lat i starszym na 100 mężczyzn przypada już 157 kobiet zaś w wieku podeszłym, 85 lat i więcej, na 100 mężczyzn przypada aż 267 kobiet (stanowią one 72,8% ogółu ludności Polski w tym wieku). Poniżej 49 lat ma miejsce stała przewaga liczebna mężczyzn nad kobietami (wśród noworodków chłopcy stanowią większość – w 2015 r. 51,5%) , która zmniejsza się stopniowo przede wszystkim w wyniku wyższej przedwczesnej umieralnością mężczyzn niż kobiet.

Tabela 1.1. Ludność Polski wg płci, charakteru miejsca zamieszkania i wybranych grup wieku w latach 1970–2015 (wg stanu na 31 grudnia)

Table 1.1. Population of Poland by sex, place of residence and selected age groups, 1970–2015 (as of December 31)

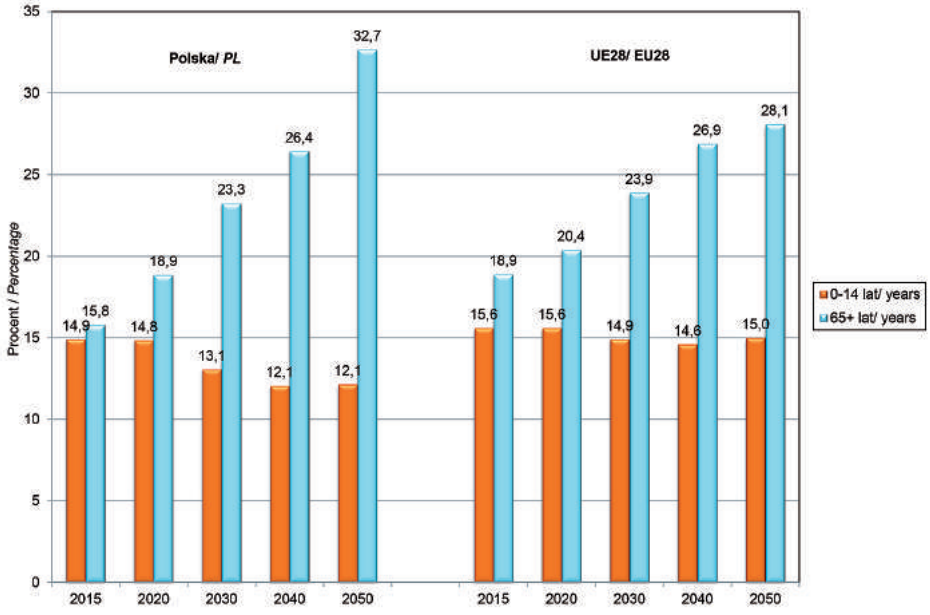
Rok/ /Year	Ogółem/ /Total	Mężczyźni/ /Males	Kobiety/ /Females	Miasta/ /Urban areas	Wieś/ /Rural areas	Liczba kobiet na 100 mężczyzn/ /Females per 100 males	Ludność (%)/ /Population (percentages)		
	liczby w tysiącach/ /number in thousands						poniżej 20 lat/ /below 20	65 lat i więcej/ /65 and more	w miastach/ /urban
1970	32658	15862	16796	17088	15570	106	37,2	8,4	52,3
1980	35735	17411	18324	20979	14756	105	32,0	10,0	58,7
1990	38183	18606	19577	23614	14569	105	32,5	10,2	61,8
1995	38609	18786	19823	23877	14733	106	30,9	11,2	61,8
2000	38644	18773	19871	23876	14768	106	27,5	12,3	61,8
2005	38157	18454	19703	23424	14733	107	23,7	13,3	61,4
2010	38530	18653	19877	23429	15101	107	21,5	13,5	60,8
2011	38538	18655	19884	23386	15153	107	21,1	13,8	60,7
2012	38533	18649	19884	23336	15197	107	20,8	14,2	60,6
2013	38496	18630	19866	23258	15238	107	20,5	14,7	60,4
2014	38479	18620	19859	23216	15262	107	20,3	15,3	60,3
2015	38437	18598	19839	23166	15271	107	20,1	15,8	60,3

Źródło: dane GUS/CSO data

Udział dzieci i młodzieży w wieku poniżej 20 lat zmniejsza się powoli, ale systematycznie od drugiej połowy lat 80. i w 2015 r. grupa ta stanowiła 20,1% ogółu ludności a dzieci w wieku 0–14 lat 15,0%. W tym samym czasie stopniowo zwiększał się udział osób w wieku 65 lat i więcej i w 2015 r. stanowiły one 15,8% ogółu ludności Polski (tabela 1.1). Proporcja osób starszych, w wieku 65 lat i więcej, jest już większa wśród mieszkańców miast niż wsi: w 2015 r. odpowiednie odsetki wynosiły 17,0% i 14,0%. Mediana wieku mieszkańców miast wynosiła 41 lat a mieszkańców wsi 38 lat.

Ludność Polski jest przeciętnie młodsza niż większości krajów Unii Europejskiej (UE27). Według danych urzędu statystycznego Unii Europejskiej Eurostatu na 1.01.2015 mediana wieku mieszkańców całej Unii wynosiła według wstępnych

danych szacunkowych 42,4 lat a Polski 39,6 lat, natomiast odsetek osób w wieku 65 lat i więcej wynosił odpowiednio 18,9% i 15,4% (tylko ludność Cypru, Irlandii, Luksemburga i Słowacji jest według tych wskaźników młodsza od ludności Polski). Jak wynika z prognoz opracowanych przez Eurostat oraz GUS ta korzystna dla Polski różnica będzie się stopniowo zmniejszać i w połowie obecnego wieku odsetek osób w wieku 65 lat i więcej będzie w Polsce wyższy od przeciętnego dla krajów UE28 (ryc. 1.2). Proces zachodzących zmian struktury wieku i starzenia się ludności Polski dobrze ilustrują zmiany widoczne w piramidzie wieku polskiej populacji i zasadniczy wzrost liczby ludności w najstarszych grupach wieku (ryc. 1.3).

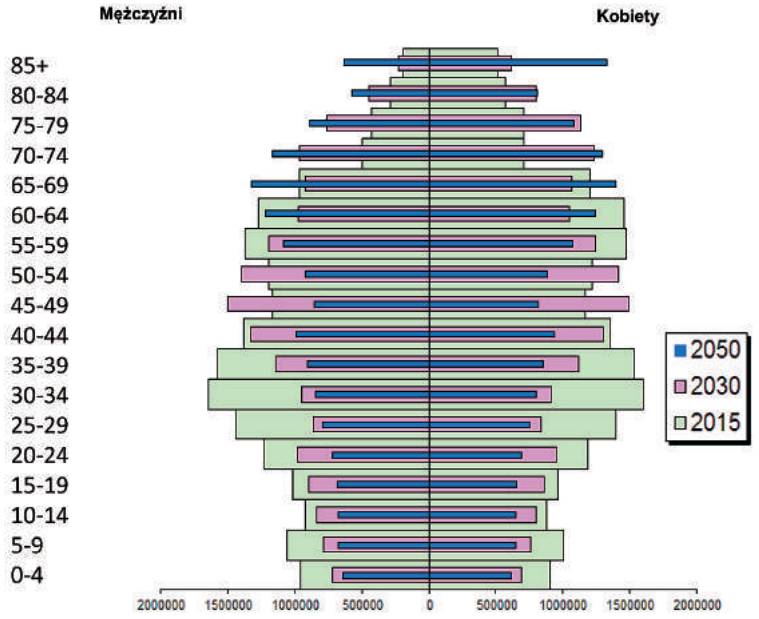


Ryc. 1.2. Prognozowany odsetek osób w wieku 0–14 lat oraz 65 lat i więcej w Polsce i średni dla UE28 w wybranych latach 2015–2050 (dane GUS i Eurostat)

Fig. 1.2. Projected percentage of persons aged 0–14 years and 65 years and more in Poland and average for the EU28 countries, selected years 2015–2050 (CSO and Eurostat projections)

Najwyższym odsetkiem osób w wieku 65 lat i więcej od szeregu lat charakteryzuje się woj. łódzkie i świętokrzyskie natomiast najniższym woj. warmińsko-mazurskie ale sytuacja ta nie dotyczy mieszkańców wsi, w przypadku których stosunkowo najwięcej osób w starszym wieku mieszka w woj. podlaskim (17,8%) a najmniej w woj. pomorskim (10,4%) (ryc. 1.4). Zróżnicowanie międzywojewódzkie udziału osób starszych w przypadku mieszkańców wsi jest znacznie większe niż w przypadku mieszkańców miast. Według prognozy GUS, przewiduje się, że woj. świętokrzyskim, opolskim i łódzkim w 2030 r. jedna czwarta ludności będzie w wieku 65 lat i starszym, natomiast największy wzrost udziału osób starszych,

o 8,9 punktu procentowego, ma nastąpić w woj. opolskim, warmińsko-mazurskim i zachodniopomorskim[1].



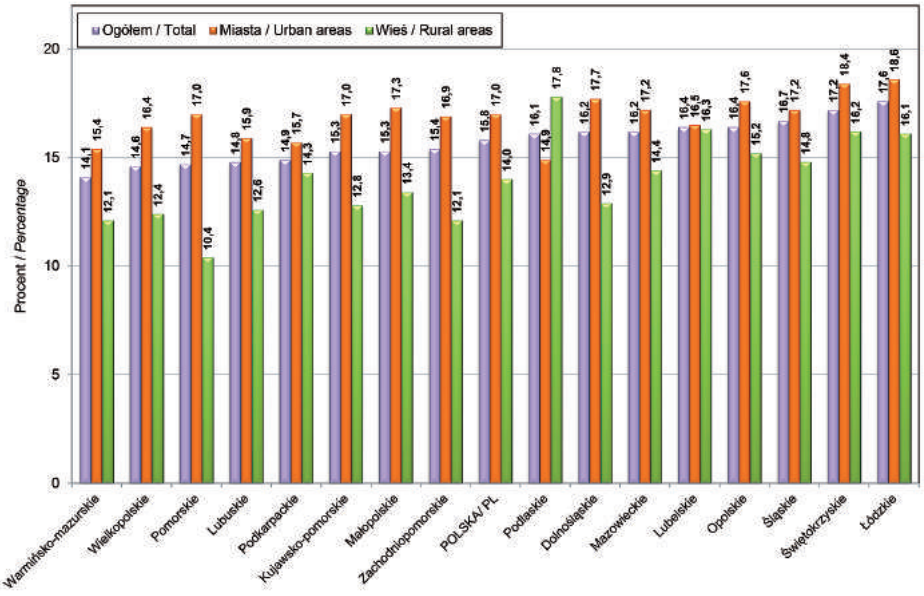
Ryc. 1.3. Ludność Polski wg płci i wieku w 2014 r. oraz prognozowana na lata 2030 i 2050 (dane GUS)
Fig. 1.3. Population of Poland by sex and age in 2014 and projected in 2030 and 2050 (CSO data)

Odsetek osób mieszkających w miastach ma po roku 2000 tendencję spadkową i w 2015 r. wynosił 60,3%. Według prognozy GUS odsetek ten będzie powoli ale systematycznie zmniejszał się. Najbardziej zurbanizowanym województwem jest woj. śląskie gdzie w 2015 r. 77,1% ludności mieszkało w miastach natomiast prawie o połowę mniejszy odsetek ludności miejskiej miało woj. podkarpackie – 41,3%. Wyniki prognozy GUS wskazują, że odsetek osób mieszkających w miastach będzie zmniejszał się i prawidłowość ta będzie w różnym stopniu dotyczyła wszystkich województw z wyjątkiem podlaskiego gdzie udział mieszkańców miast powinien się utrzymać na mniej więcej stałym poziomie 60,4–60,8%.

Liczba urodzeń żywych wzrastała po roku 2003 aż do roku 2009 i od tego czasu ma tendencję spadkową a współczynnik urodzeń zmniejszył się z 11,0 do 9,6 na 1000 ludności (tabela 1.2). Wszystkie dane zawarte w tabeli 1.2 są oparte na obowiązujących w Polsce od 1 lipca 1994 r. definicjach żywego urodzenia oraz zgonu płodu, które są zgodne z zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia. Według tych definicji tzw. urodzenia noworodków niezdolnych do życia z oznakami życia po-

[1] http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/Prognoza.aspx

winny być klasyfikowane jako urodzenia żywe, zaś tzw. urodzenia noworodków niezdolnych do życia bez oznak życia jako zgony płodu tzn. urodzenia martwe.



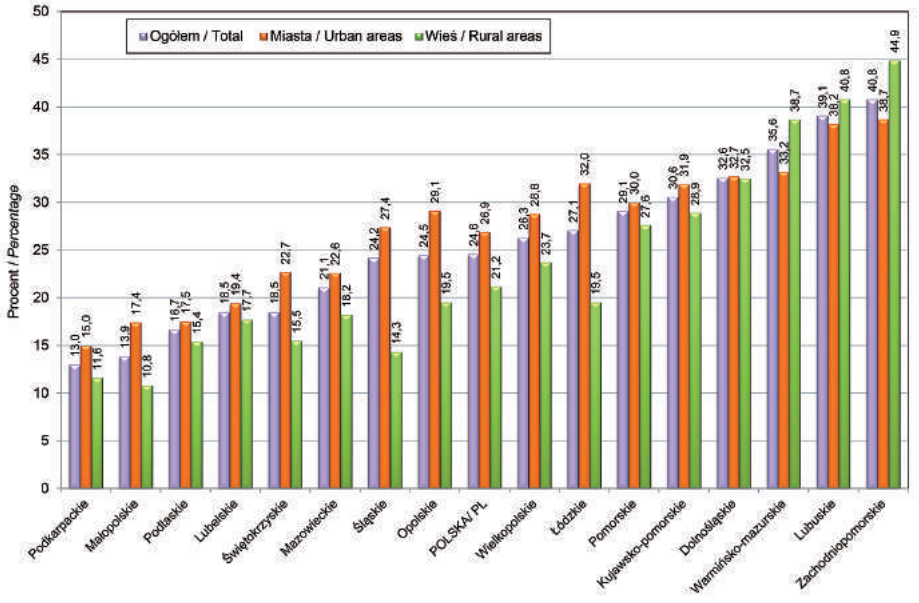
Ryc. 1.4. Odsetek osób w wieku 65 lat i więcej w miastach i na wsi wg województw w 2015 r. (dane GUS)
Fig. 1.4. Percentage of population aged 65 years and more in urban and rural areas in Poland by voivodship, 2015 (CSO data)

Tabela 1.2. Urodzenia w Polsce w wybranych latach 1975–2015
Table. 1.2. Births in Poland, selected years 1975–2015

Rok/ /Year	Urodzenia żywe/ /Live births			Urodzenia martwe/ /Still births	
	liczba (w tysiącach)/ /number (in thousands)	na 1000 ludności/ /per 1000 population	Pozamałżeńskie jako % urodzeń żywych/ /illegitimate as percentage of live births	liczba/ /number	% ogółu urodzeń/ /percentage of all birhs
1975	646,4	19	4,7	6086	0,93
1980	695,8	19,6	4,8	5794	0,83
1990	547,7	14,4	6,2	3940	0,71
1995	433,1	11,2	9,5	3203	0,73
2000	378,3	9,8	12,1	2128	0,56
2005	364,4	9,6	18,5	1712	0,47
2010	413,3	10,7	20,6	1730	0,42
2011	388,4	10,1	21,2	1653	0,42
2012	386,3	10,0	22,3	1601	0,41
2013	369,6	9,6	23,4	1386	0,37
2014	375,2	9,7	24,2	1341	0,36
2015	369,3	9,6	24,6	1075	0,29

Źródło: dane GUS/CSO data

Prawie co czwarte rodzące się w Polsce dziecko jest dzieckiem pozamałżeńskim. Częstość tych urodzeń najbardziej zwiększała się w latach 2000–2005 (tabela 1.2). Obserwuje się duże zróżnicowanie międzywojewódzkie wielkości tego odsetka i o ile w woj. podkarpackim i małopolskim wynosił on odpowiednio 13% i 13,9% to w woj. zachodniopomorskim około trzykrotnie wyższy (ryc. 1.5a). W prawie wszystkich województwach odsetek urodzeń pozamałżeńskich jest wyższy w miastach niż na wsi i tylko w województwach zachodniopomorskim, warmińsko-mazurskim i lubuskim, sytuacja jest odwrotna.

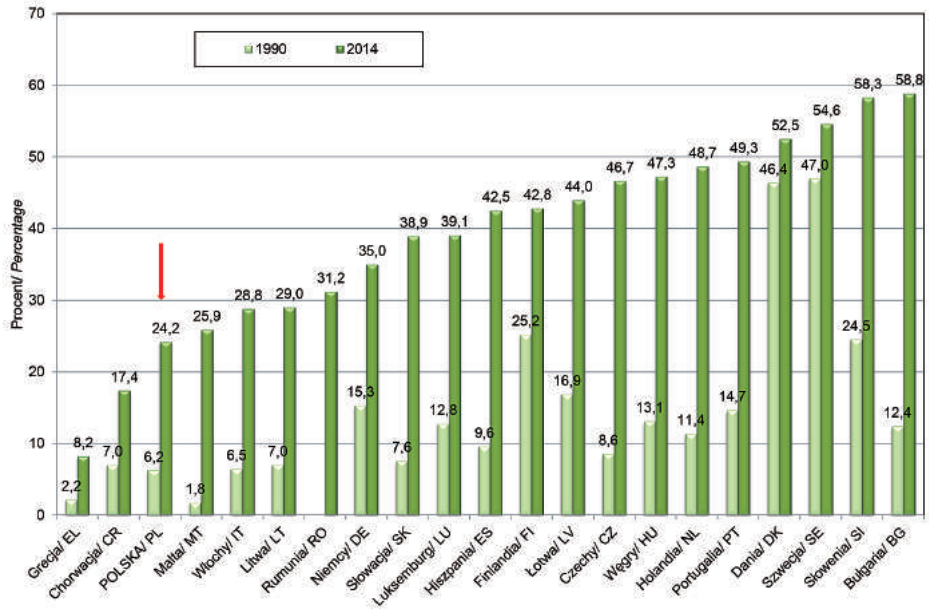


Ryc. 1.5a. Odsetek urodzeń pozamałżeńskich wśród urodzeń żywych w miastach i na wsi wg województw w 2015 r. (dane GUS)

Fig. 1.5a. Illegitimate births as a percentage of total live births in urban and rural areas by voivodship, 2015 (CSO data)

Jak wynika z danych Eurostatu odsetek urodzeń pozamałżeńskich w Polsce należy do niskich na tle innych krajów UE gdyż tylko w Grecji i Chorwacji częstość tych urodzeń jest niższa niż w naszym kraju (ryc. 1.5b). Zwraca uwagę ogromny wzrost częstości tej grupy urodzeń po roku 1990 we wszystkich krajach oprócz Szwecji i Danii, w których nastąpił on już wcześniej.

Urodzenia martwe w 2015 r. stanowiły 0,29% ogółu urodzeń, a więc obserwuje się powolną poprawę sytuacji (tabela 1.2). Urodzenia te występują praktycznie tak samo często na wsi jak i w miastach (w 2015 r. 0,30% i 0,28% a w 2014 r. obydwa odsetki wynosiły 0,36%). Sytuacja w Polsce jest trochę lepsza niż przeciętna dla krajów UE28 gdyż wg szacunków WHO w 2013 i 2014 r. średni odsetek dla krajów Unii wynosił 0,48% (WHO HFA DB July 2016).



Ryc. 1.5b. Odsetek urodzeń pozamałżeńskich wśród urodzeń żywych w krajach Unii Europejskiej w 1990 i 2014 r. (dane Eurostat)

Fig. 1.5b. Illegitimate births as a percentage of total live births in EU countries, 1990 and 2014 (Eurostat database)

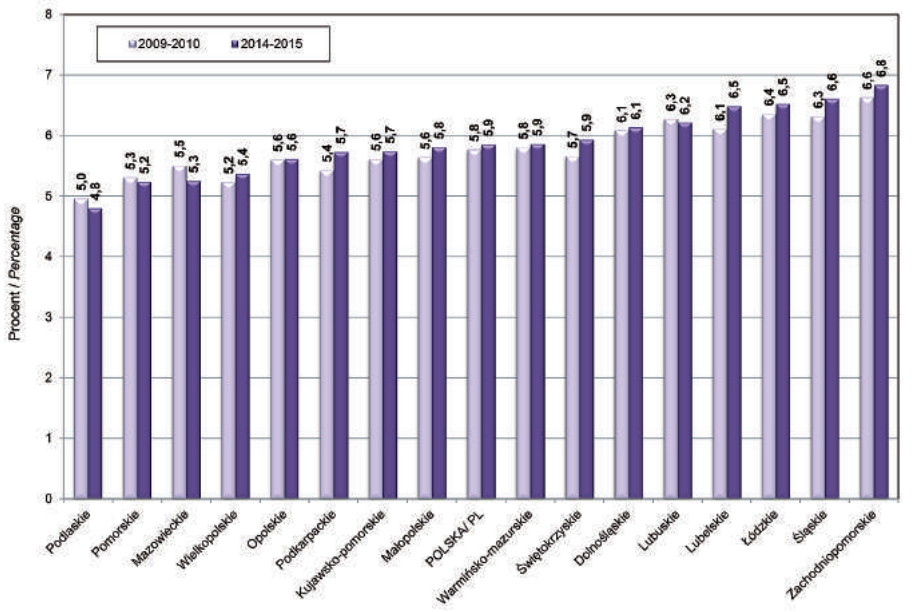
W 2015 r. 5,8% urodzeń żywych stanowiły urodzenia o tzw. niskiej masie urodzeniowej czyli noworodków, których ciężar przy urodzeniu wynosił poniżej 2500 g (tabela 1.3). W latach 2000 nie obserwuje się tendencji spadkowej częstości tych urodzeń ale i tak w Polsce urodzenia dzieci o niskiej masie urodzeniowej są rzadsze niż przeciętnie w krajach Unii Europejskiej (wg szacunków WHO w 2013 i 2014 r odsetek ten dla UE28 wynosił 7,1%, WHO HFA DB, July 2016). Natomiast oceniając sytuację w latach wcześniejszych trzeba pamiętać o przesunięciu w 1994 r. o 1 g w dół wartości granicznej pomiędzy normalną i niską wagą urodzeniową oraz zmianie definicji urodzenia żywego.

Zróżnicowanie międzywojewódzkie odsetka niemowląt o niskiej masie urodzeniowej w ostatnich latach było mniejsze niż dziesięć lat wcześniej. Zarówno jednak w latach 2014–2015 jak i 2009–2010 najmniej korzystna sytuacja występowała w woj. zachodniopomorskim, śląskim i łódzkim a najbardziej korzystna w woj. podlaskim (ryc. 1.6). Tylko w czterech województwach częstość urodzeń o niskiej masie była w ostatnich dwóch latach nieznacznie niższa niż cztery lata wcześniej. Trzeba zwrócić uwagę, na wzrost odsetka noworodków o niskiej masie w woj. lubelskim – był on największy zarówno w okresie ostatnich czterech lat jak również od początku lat 2000.

Tabela 1.3. Urodzenia żywe według wagi noworodka przy urodzeniu w wybranych latach 1975–2015 (dane GUS)
Table 1.3. Live born infants by birth weight, selected years 1975–2015(CSO data)

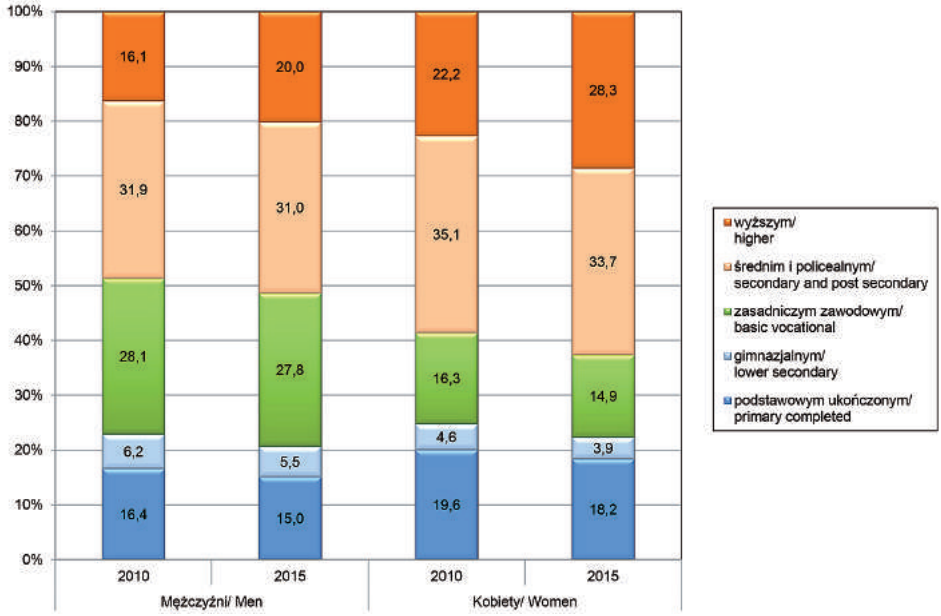
Rok/ /Year	Urodzenia żywe[1]/ /Live births[1]				
	ogółem/ /total	poniżej 2500 g[2]/ /below 2500 g[2]		2500 g i więcej[3]/ /2500 g and more[3]	
		liczba/ /number	procent/ /percentage	liczba/ /number	procent/ /percentage
1975	642549	46763	7,3	595786	92,7
1980	692700	52502	7,6	640198	92,4
1990	545783	43952	8,1	501831	91,9
1995	433082	28905	6,7	404177	93,3
2000	378335	21635	5,7	356700	94,3
2005	364383	22053	5,7	362330	94,3
2010	413300	23506	5,7	389794	94,3
2011	388416	21793	5,6	366617	94,4
2012	386257	21835	5,7	364419	94,3
2013	369576	22019	6,0	347553	94,0
2014	375160	22211	5,9	352940	94,1
2015	369308	21351	5,8	346611	93,9

1 – Uwzględniono tylko urodzenia żywe o ustalonej wadze noworodka przy urodzeniu/cases in which weight of infant at birth is unknown are excluded
2 – 2500 g i mniej do 1993 r./2500 g and less till 1993
3 – 2501 g i więcej do 1993 r./2501 g and more till 1993
Źródło: dane GUS/ CSO data



Ryc. 1.6. Odsetek żywo urodzonych noworodków o niskiej masie urodzeniowej (poniżej 2500g) wg województw, 2009–2010 i 2014–2015 (dane GUS)
Fig. 1.6. Percentage of low birth-weight (below 2500 g) live births by voivodship, 2009–2010 and 2014–2015 (CSO data)

Status społeczno-ekonomiczny ma uznany, niezwykle istotny wpływ na stan zdrowia. Struktura społeczno-ekonomicznej ludności Polski na tle pozostałych krajów Unii Europejskiej jest mniej korzystna aczkolwiek z pewnymi wyjątkami. Do najważniejszych wyznaczników statusu społecznego należy poziom wykształcenia. Struktura wykształcenia ludności Polski charakteryzuje się korzystnymi zmianami, jakie zachodzą w czasie ostatnich kilkunastu lat. Coroczne szacunki GUS metodą bilansową pokazują, strukturę wykształcenia osób w wieku 13 lat i więcej co pozwala na bieżące śledzenie zachodzących zmian. W Polsce kobiety mają przeciętnie lepsze wykształcenie niż mężczyźni i różnica ta w 2015 r. jest większa niż w 2010 r. (ryc. 1.7). Niestety szacunki te nie uwzględniają podziału wg miejsca zamieszkania w miastach i na wsi.

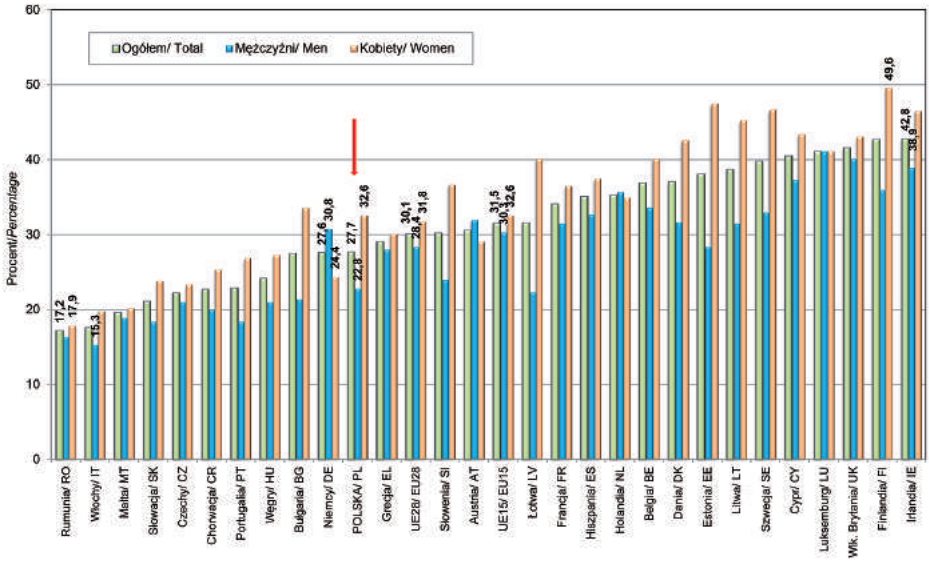


Ryc. 1.7. Ludność w wieku 13 lat i więcej wg płci i poziomu wykształcenia w 2010 i 2015 r. – (dane GUS – szacunki metodą bilansową)

Fig. 1.7. Population aged 13 years and more by sex and education level in Poland, 2010 and 2015 (estimations of CSO by balance method)

Pomimo tego, że odsetek osób z wykształceniem wyższym bardzo wzrósł w Polsce w ostatnich latach to jednak dla mężczyzn jest on wciąż niższy niż w większości krajów UE natomiast dla kobiet jest wyższy od przeciętnego dla UE28 i jest taki sam jak dla ogółu krajów UE15 (ryc. 1.8). Dane Eurostatu również pokazują, że odsetek osób w wieku 18–24 lata, które mają wykształcenie co najwyżej gimnazjalne i nie kontynuują nauki jest w Polsce jednym z najniższych dla krajów UE i w 2015 r. wynosił 5,3% podczas gdy średnia dla krajów UE28 wynosiła 11,0%[2].

[2] http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/education/data/database



Ryc. 1.8. Odsetek osób w wieku 25–64 lata z wykształceniem wyższym ukończonym wg płci w krajach UE, 2015 r. (dane Eurostat, badanie EU-SILC)

Fig. 1.8. Population of age 25–64 years (%) with tertiary education attainment by sex in EU countries, 2015 (Eurostat database, EU-SILC instrument)

Wprawdzie sytuacja ekonomiczna w Polsce poprawia się i wzrost Produktu Krajowego Brutto (PKB) jest szybszy nie tylko od średniego dla całej Unii Europejskiej ale także niż w znacznej większości krajów Unii, to jednak jego wartość w przeliczeniu na jednego mieszkańca (w PPS) jest wciąż jedną z najniższych w UE – w 2015 r. była ona o 31% niższa od średniej dla całej UE28[3] (w 2010 r. była niższa o 38%). Gorsza sytuacja jest tylko w Bułgarii, Rumunii, na Łotwie i Węgrzech.

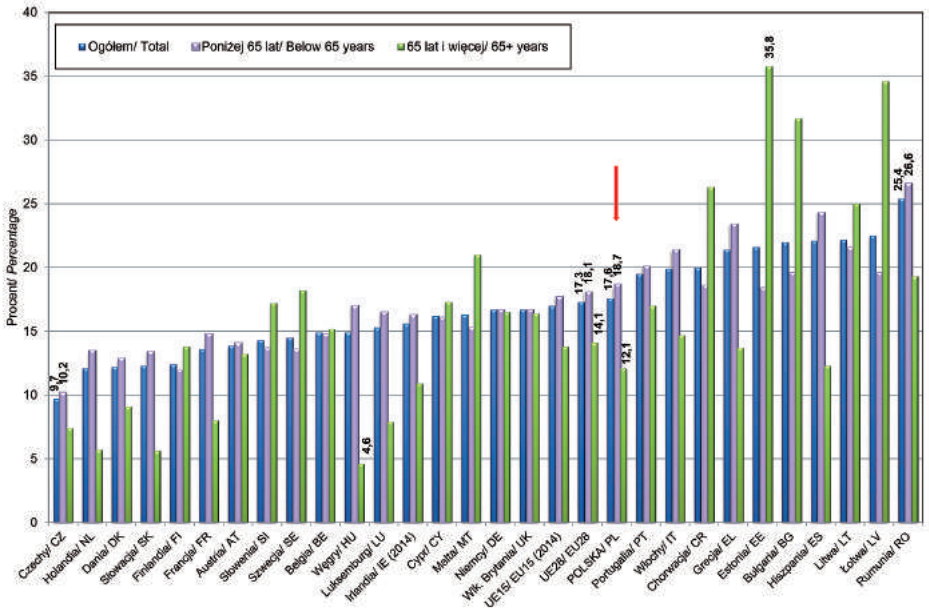
Za korzystny należy uznać fakt zmniejszania się zróżnicowania dochodów w naszym kraju – o ile dochody jakie ma 20% osób o najwyższym ich poziomie były w 2010 r. 5,0 razy wyższe niż te jakie ma 20% osób o najniższych dochodach, przy średniej dla UE28 równej 4,9 o tyle w roku 2015 wskaźnik dla Polski był 4,9 natomiast przeciętny dla krajów Unii wzrósł do 5,2 (dane Eurostatu[4]). Podobne zmiany zróżnicowania dochodów ludności Polski w porównaniu z innymi krajami UE pokazuje również wskaźnik Giniego. W 2010 r. wyniósł on dla Polski 31,1 (średni dla krajów Unii 30,5) a w 2015 r. wynosił 30,6 podczas gdy średni dla UE28 była 31,0[5]. Kwestia wielkości zróżnicowania dochodów jest ważna gdyż może

[3] http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tec00114&plugin=1.

[4] http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tec00115

[5] http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=ilc_di12&lang=en

ono mieć negatywny wpływ na stan zdrowia społeczeństwa, zwłaszcza w społeczeństwach mniej zamożnych[6].



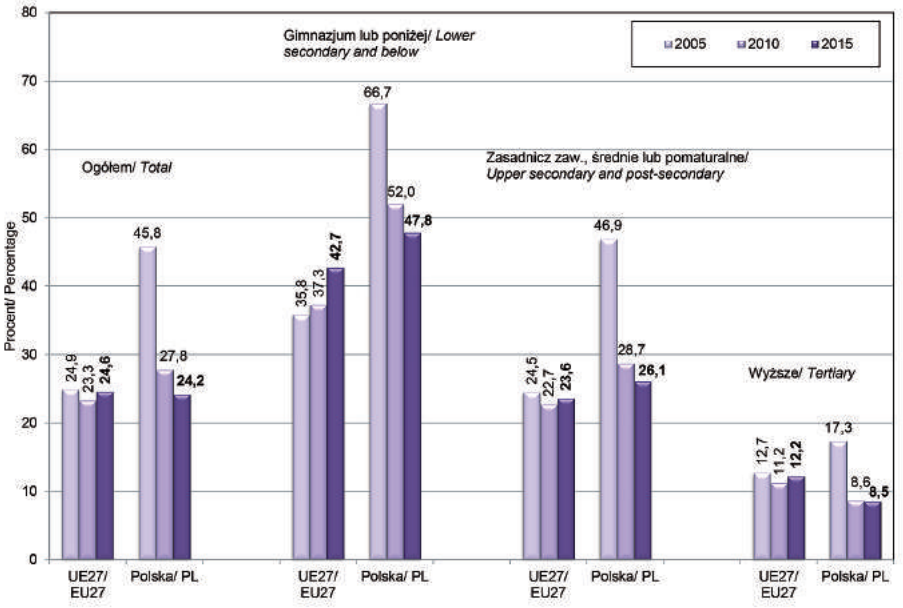
Ryc. 1.9a. Odsetek ludności z dochodem rozporządzalnym poniżej granicy ubóstwa z uwzględnieniem skali porównywalności, ogółem oraz w wybranych grupach wieku w krajach UE, 2015 r. (dane Eurostat, badanie EU-SILC)

Fig. 1.9a. At-risk-of-poverty rate in total population and selected age groups in EU countries, 2015 (cut-off point: 60% of median equivalised income after social transfers) (Eurostat database, EU-SILC instrument)

Niepokojące i niekorzystne z punktu widzenia zdrowia publicznego jest stosunkowo wysokie zagrożenie ubóstwem w naszym kraju. Za zagrożone ubóstwem uważa się, zgodnie z definicją przyjętą przez kraje UE, osoby żyjące w gospodarstwach domowych, których dochód do dyspozycji jest niższy od granicy ubóstwa ustalonej na poziomie 60% mediany dochodu w danym kraju. Dane Eurostatu pokazują, że w 2015 r. w 17 krajach UE zagrożenie ubóstwem było mniej powszechne niż w Polsce a w 10 krajach było większe (ryc. 1.9a). W większości krajów, w tym w Polsce bardziej zagrożone ubóstwem są dzieci i młodzież poniżej 16 lat niż osoby starsze w wieku powyżej 75 lat, przy czym warto zwrócić uwagę, że w przypadku osób w starszym wieku zagrożenie ubóstwem w Polsce jest mniejsze od przeciętnego w krajach Unii. W sumie wg szacunków Eurostatu w 2015 r. zagrożonych ubóstwem było 6 595 tys. Polaków, w tym 1 309 tys. dzieci poniżej 16 lat. Zagrożenie ubóstwem i wykluczeniem społecznym jest silnie związane z poziomem wykształcenia zarówno

[6] Wilkinson R. and Pickett K. Income inequality and population health: a review and explanation of the evidence. *Social Science & Medicine* 2006; 62:1768-84. Babones SJ. Income inequality and population health: Correlation and causality. *Social Science & Medicine* 66 (2008) 1614–1626

w Polsce jak i Unii Europejskiej ogółem. Ale o ile w UE ogółem wśród osób w wieku 18–64 lata te, które miały wykształcenie gimnazjalne lub niższe były trzyipółkrotnie bardziej zagrożone niż te z wykształceniem wyższym o tyle w Polsce zagrożenie to było 5,6 razy większe (ryc. 1.9b). Podkreślić należy dużą poprawę sytuacji w Polsce gdyż o ile w 2005 r. zagrożenie ubóstwem lub wykluczeniem społecznym było w naszym kraju prawie dwukrotnie większe niż przeciętne w UE27 to w 2015 roku było praktycznie już na tym samym poziomie, w przypadku osób w wykształceniem wyższym zagrożenie to było w Polsce znacznie mniejsze od przeciętnego w Unii.



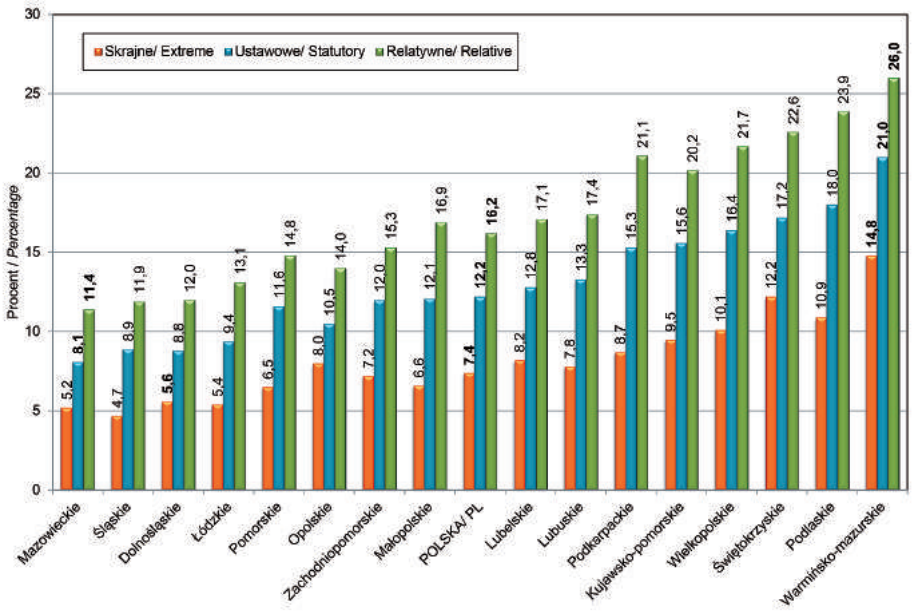
Ryc. 1.9b. Odsetek ludności w wieku 18–64 lata zagrożonej ubóstwem lub wykluczeniem społecznym wg poziomu wykształcenia w Polsce i przeciętny w UE27 w latach 2005, 2010 i 2015 (dane Eurostat, badanie EU-SILC)

Fig. 1.9b. People at risk of poverty or social exclusion by educational attainment level (population aged 18–64) in Poland and EU27, 2005, 2010 and 2015 (Eurostat database, EU-SILC instrument)

Obserwuje się znaczne wojewódzkie zróżnicowanie zasięgu ubóstwa. Rycina 1.10 przedstawia trzy wskaźniki zagrożenia ubóstwem w województwach w 2014 r. oszacowane przez GUS na podstawie wyników badania budżetów gospodarstw domowych[7]. Wskaźniki te oparte są o różne granice ubóstwa. Przy obliczaniu zasięgu ubóstwa obiektywnego GUS uwzględnia następujące granice ubóstwa: (a) jako relatywną granicę ubóstwa – 50% średnich wydatków ogółu gospodarstw domowych, (b) jako tzw. ustawową granicę ubóstwa – kwotę, która zgodnie z obowiązującą ustawą o pomocy społecznej uprawnia do ubiegania się o przyznanie świadczenia pieniężnego

[7] Ubóstwo w Polsce w latach 2013 i 2014, Studia i analizy statystyczne, GUS, Warszawa 2015

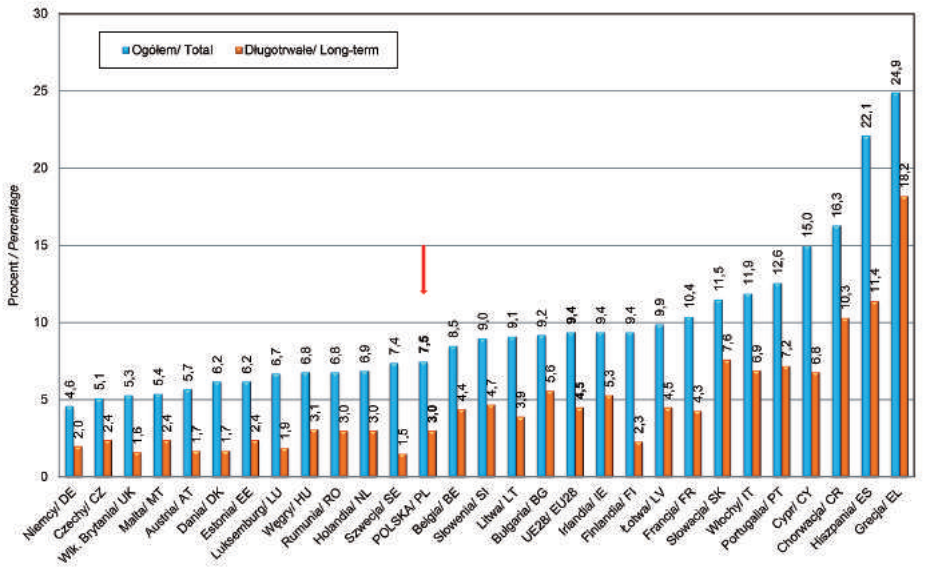
z systemu pomocy społecznej, (c) jako granicę ubóstwa skrajnego – poziom minimum egzystencji obliczany przez Instytut Pracy i Spraw Socjalnych (IPiSS). Minimum egzystencji uwzględnia jedynie te potrzeby, których zaspokojenie nie może być odłożone w czasie, a konsumpcja niższa od tego poziomu prowadzi do biologicznego wyniszczenia. Za punkt wyjścia do ustalania granic ubóstwa skrajnego bierze się poziom minimum obliczony dla 1-osobowego gospodarstwa pracowniczego, a następnie mnoży się tę wartość przez liczbę „osób ekwiwalentnych". Na rycinie województwa zostały uszeregowane według średniej rangi z trzech wskaźników. Można więc powiedzieć, że z punktu widzenia zagrożenia ubóstwem materialnym najbardziej korzystna sytuacja jest w woj. mazowieckim i śląskim a najmniej korzystna w woj. warmińsko-mazurskim a ponadto podlaskim i świętokrzyskim.



Ryc. 1.10. Odsetek osób w gospodarstwach domowych dla trzech granic ubóstwa wg województw, 2014 r. (szacunki GUS na podstawie badania budżetów gospodarstw domowych)

Fig. 1.10. At-risk-of-poverty rates in Poland by voivodship, 2014 (CSO estimates based on households budgets survey)

Duża poprawa sytuacji w Polsce w stosunku do wcześniejszych lat nastąpiła w przypadku bezrobocia, które jest na poziomie zbliżonym do przeciętnego dla krajów UE. Jak wynika z prowadzonego w tych krajach Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (Labour Force Survey) w 2015 r. stopa bezrobocia w Polsce w populacji 15–74 wynosiła 7,5% a średnia dla UE28 wynosiła 9,4%. (ryc. 1.11). Dodatkowo korzystny jest fakt niższej w Polsce stopy bezrobocia długotrwałego, tzn. powyżej 12 miesięcy, która w 2015 r. wynosiła 3,0% w stosunku do aktywnej ludności podczas gdy średnia dla UE28 wynosiła 4,5%.

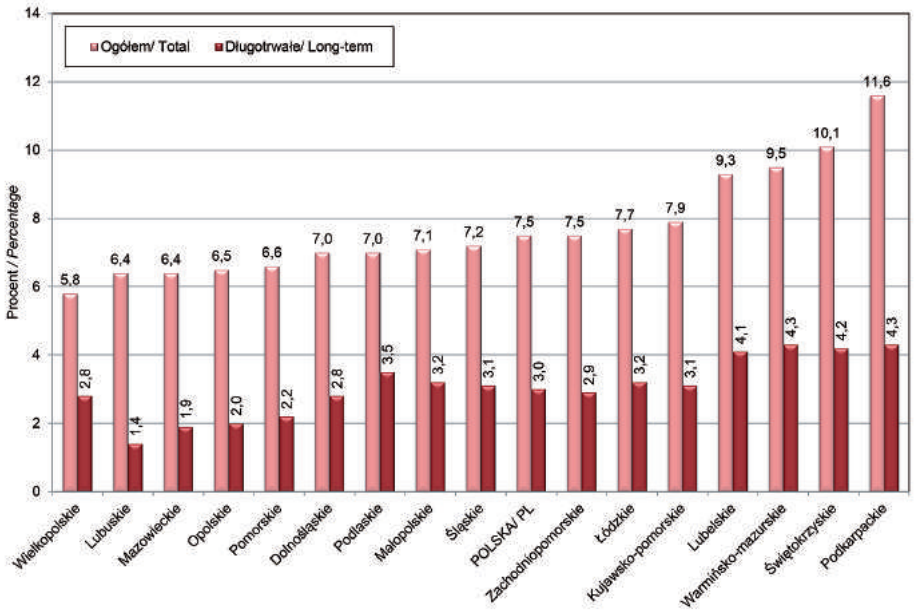


Ryc. 1.11. Stopa bezrobocia ogółem oraz bezrobocia długotrwałego wśród osób w wieku 15–74 lata w krajach UE w 2015 r. (dane Eurostat, badanie BAEL)

Fig. 1.11. Unemployment rate and long-term unemployment (percentage of active population) among persons 15–74 years old in EU countries, 2015 (Eurostat database, Labour Force Survey)

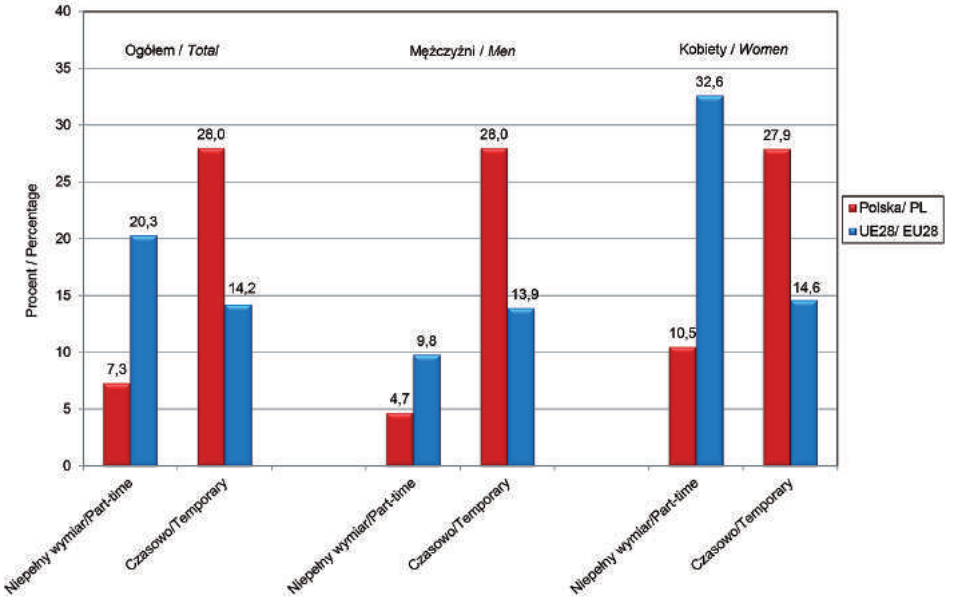
Zagrożenie bezrobociem różni się znacznie w poszczególnych województwach. W 2015 r. najlepsza sytuacja pod względem ogólnego poziomu bezrobocia była w woj. wielkopolskim natomiast bezrobocia długotrwałego, tzn. trwającego ponad rok, w woj. lubuskim (ryc. 1.12). Natomiast najgorsza sytuacja miała miejsce w woj. podkarpackim a ponadto świętokrzyskim, warmińsko-mazurskim i lubelskim gdzie wskaźnik bezrobocia ogółem i bezrobocia długotrwałego były wyraźnie wyższe niż w pozostałych województwach.

Oprócz faktu samego zatrudnienia za ważny pośrednio z punktu widzenia zdrowia publicznego można też uznać charakter zatrudnienia a więc czy zatrudnienie ma charakter stały czy czasowy oraz czy zatrudnienie jest w pełnym czy niepełnym wymiarze. W pierwszym przypadku ta druga opcja może na przykład przyczyniać się do poczucia braku bezpieczeństwa ekonomicznego, a w drugim przypadku ta druga opcja może dawać możliwość lepszego wypełniania obowiązków rodzinnych, dotyczących także zdrowia, na przykład związanych z opieką nad dziećmi czy osobami starszymi. Jak widać z ryc. 1.13 w Polsce sytuacja jest odmienna od przeciętnej w krajach UE – Polacy, zarówno mężczyźni jak i kobiety, są znacznie częściej zatrudnieni na okres czasowy a także, szczególnie kobiety, znacznie rzadziej są zatrudnione w niepełnym wymiarze (w porównaniu z 2010 r. sytuacja nawet trochę się pogorszyła). Stan ten należy uznać za niekorzystny, zwłaszcza jeśli przyjąć, że nie wynika on z dobrowolnych wyborów.



Ryc. 1.12. Stopa bezrobocia ogółem oraz bezrobocia długotrwałego wg województw w 2015 r. (dane Eurostat, badanie BAEL)

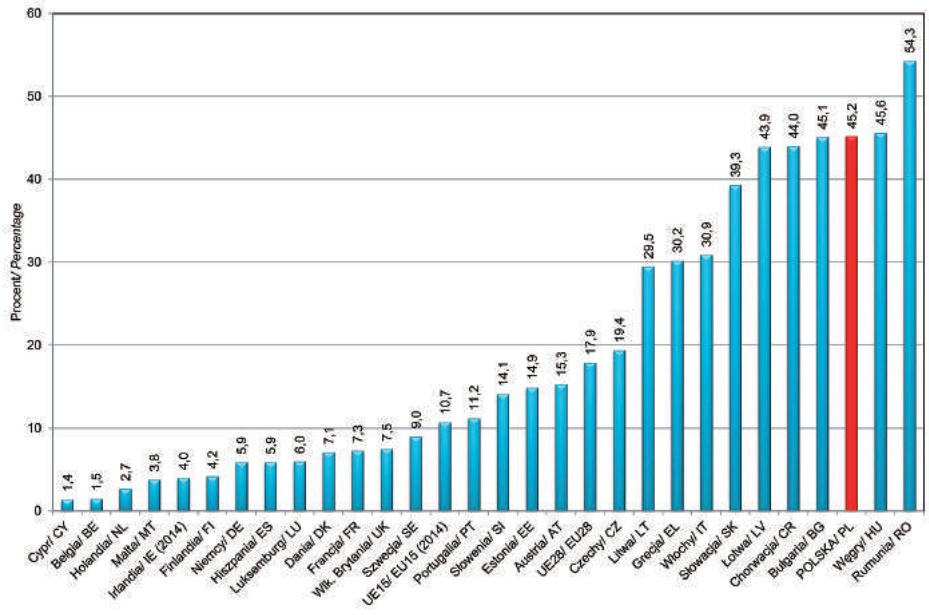
Fig. 1.12. Unemployment rate total and long-term in Poland by voivodships, 2015 (Eurostat database, Labour Force Survey)



Ryc. 1.13. Odsetek osób zatrudnionych w niepełnym wymiarze lub na okres czasowy wśród ogółu zatrudnionych w Polsce i średni dla krajów UE28 w 2015 r. (dane Eurostat)

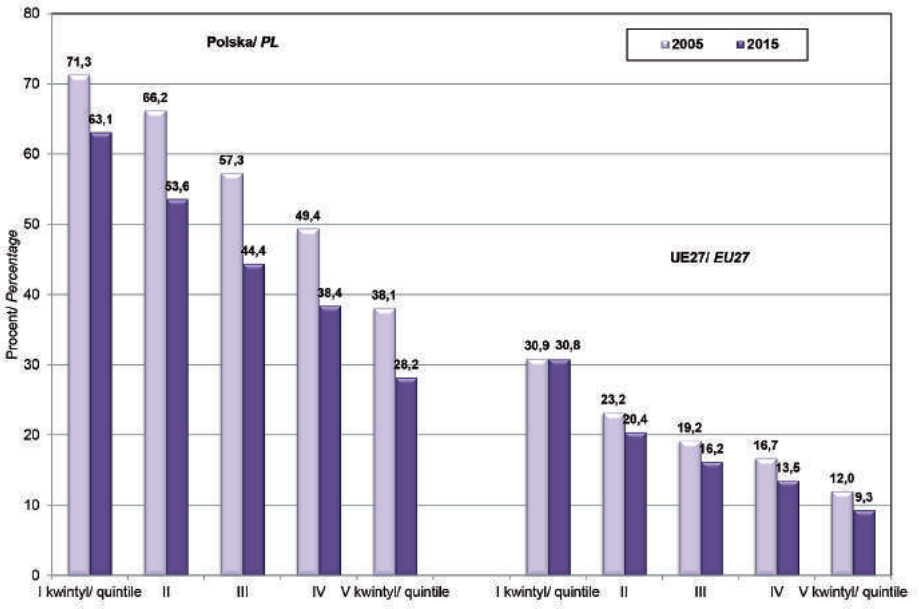
Fig. 1.13. Part-time workers and employees with temporary contracts in % of total employment in Poland and average values for EU28 countries, 2015 (Eurostat database)

Warunki mieszkaniowe Polaków są pod niektórymi względami gorsze od przeciętnych w krajach Unii. Szczególnie wyraźnie występuje to w odniesieniu do zagęszczenia mieszkań. Zgodnie z definicją Eurostatu przyjmuje się, że osoba mieszka w mieszkaniu o zwiększonym zagęszczeniu (overcrowded) jeżeli mieszkanie nie spełnia któregoś z następujących warunków: (a) ma co najmniej jeden pokój, (b) każde małżeństwo ma co najmniej jeden pokój, (c) każda pojedyncza osoba w wieku 18 lat i starszym ma co najmniej jeden pokój, (d) dwoje dzieci w wieku 12–17 lat o tej samej płci nie mają co najmniej jednego pokoju, (e) każde z dzieci w wieku 12–17 lat nie ma co najmniej jednego pokoju, (f) dwoje dzieci poniżej 12 lat nie ma co najmniej jednego pokoju. Jak widać na ryc. 1.14a blisko połowa ludności Polski mieszka w zagęszczonych mieszkaniach podczas gdy w całej UE o ponad połowę mniej, i tylko w Rumunii i na Węgrzech sytuacja jest gorsza (dane nie obejmują gospodarstw jednoosobowych). Zagęszczenie mieszkania bardzo zależy od dochodów tak w Polsce jak i innych krajach UE ale niekorzystna dla Polaków różnica występuje we wszystkich grupach dochodu (ryc. 1.14b). W Polsce różnica odsetka osób mieszkających w zagęszczeniu wśród osób w najniższym i najwyższym kwintylu dochodów wynosi 34,9 punktu procentowego natomiast w UE27 wynosi 21,5 punktu. Należy zauważyć, że sytuacja w Polsce poprawia się we wszystkich grupach dochodu aczkolwiek w najmniejszym stopniu wśród najmniej zarabiających.



Ryc. 1.14a. Odsetek ludności mieszkającej w mieszkaniach o zwiększonym zagęszczeniu wśród ogółu ludności w krajach UE28, 2015 r. (dane Eurostat, badanie EU-SILC)

Fig. 1.14a. Overcrowding rate in total population in EU28 countries, 2015 (Eurostat database, EU-SILC instrument)



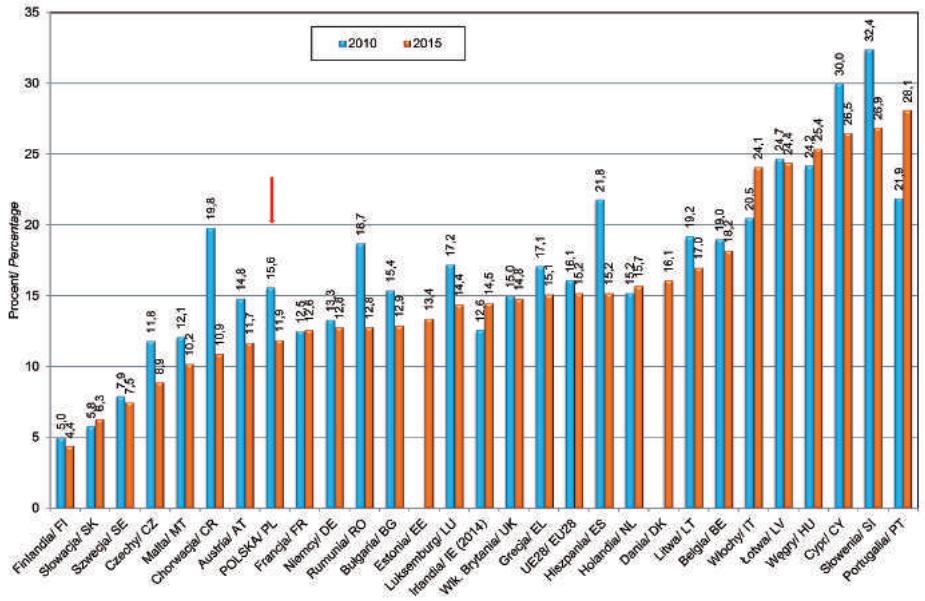
Ryc. 1.14b. Odsetek ludności mieszkającej w mieszkaniach o zwiększonym zagęszczeniu wg poziomu dochodów (grupa kwintylowa) w Polsce i przeciętny w krajach UE27 w 2005 i 2015 r. (dane Eurostat, badanie EU-SILC)

Fig. 1.14b. Overcrowding rate by income quintile – population without single-person households – in Poland and average for EU27 countries, 2005 and 2015 (Eurostat database, EU-SILC instrument)

Natomiast jeżeli wziąć pod uwagę ocenę warunków mieszkaniowych ze względu na jakość mieszkania i występowanie którejś z cech jego złej jakości, do których należy: przeciekający dach, wilgoć na ścianach, podłogach, fundamencie, butwiejące okna lub podłogi to sytuacja w Polsce jest lepsza od przeciętnej dla krajów UE28 i jej poprawa w ciągu ostatnich lat jest większa (ryc. 1.15). Osoby zagrożone ubóstwem częściej mieszkają w złych warunkach niż ogół społeczeństwa ale również w tej grupie sytuacja w Polsce jest obecnie lepsza niż przeciętna w UE28 i odpowiednie odsetki tych osób wynoszą 21,2% i 24%. Również w odniesieniu do tej grupy osób w Polsce nastąpiła większa poprawa gdyż w 2010 r. odsetki te wynosiły odpowiednio 29,7% i 25,8% i sytuacja w Polsce była gorsza od przeciętnej w UE28.

Jedną z sumarycznych miar ogólnej sytuacji społecznej krajów jest syntetyczny Wskaźnik Rozwoju Społecznego (Human Development Index HDI), który został zaproponowany przez ONZ dla celów porównań międzynarodowych. Jest on miarą opartą na średniej wskaźników obejmujących trzy podstawowe sfery życia. Jest to sfera zdrowia (oceniana poprzez wskaźnik przeciętnej długości życia), edukacji (wskaźniki przeciętnej liczby lat nauki dla osób w wieku 25 lat i starszym i oczekiwanej liczby lat nauki dla dzieci rozpoczynających naukę szkolną) oraz zamożności tzn. dochodu (a konkretnie jego logarytmu) przypadającego na głowę

mieszkańca z uwzględnieniem parytetu siły nabywczej (PPP) (Dochód Krajowy Brutto *Gross National Income*). Konstrukcja wskaźnika określa skrajne, docelowe wartości w każdej z wymienionych sfer. Według ostatnich danych ONZ dla roku 2014[8] Polska plasuje się na 20 miejscu w Unii Europejskiej i na 36 miejscu w świecie (ryc. 1.16). W porównaniu z rokiem 2011 Polska przesunęła się w górę klasyfikacji o dwa miejsce w UE i o trzy miejsca na świecie. Należy zwrócić uwagę, że przeciętne roczne tempo wzrostu HDI w Polsce w latach 1990–2014 (0,70%) zaliczało się do najwyższych w UE i plasowało nasz kraj na 4–5 miejsce wspólnie z Łotwą a za Estonią, Irlandią i Chorwacją.

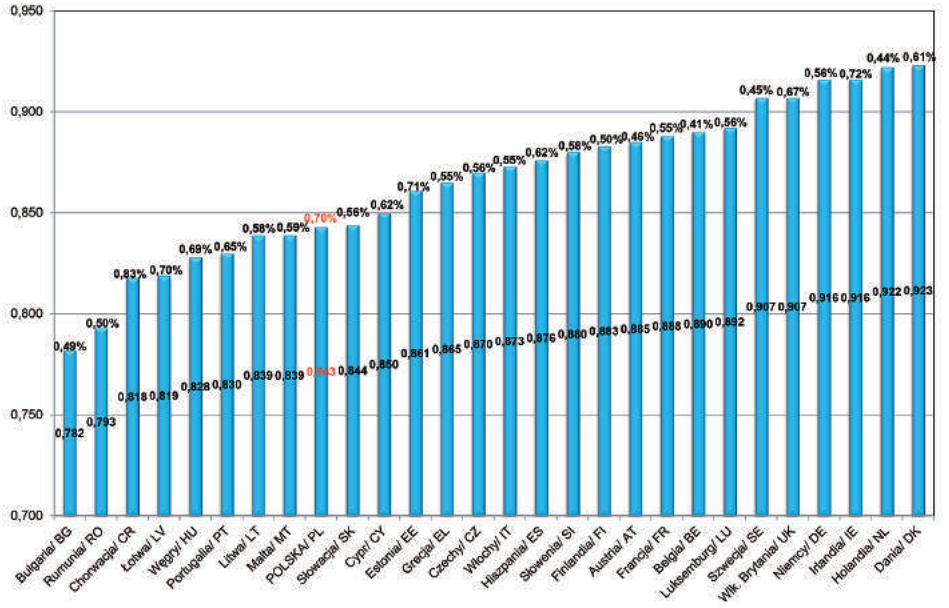


Ryc. 1.15. Odsetek ludności mieszkających w mieszkaniach złej jakości w krajach UE28 w 2010 i 2015 r. (dane Eurostat, badanie EU-SILC)

Fig. 1.15. Percentage of total population living in a dwelling with a leaking roof, damp walls, floors or foundation, or rot in window frames of floor in EU countries, 2010 and 2015 (Eurostat database, EU-SILC instrument)

Przedstawiona powyżej charakterystyka sytuacji społeczno-ekonomicznej społeczeństwa naszego kraju pozwala na stwierdzenie, że działania zmierzające do jej poprawy i zmniejszenia dystansu jaki w niektórych obszarach dzieli społeczeństwo polskie od społeczeństw bardziej rozwiniętych krajów UE powinny również przyczyniać się do korzystnych zmian stanu zdrowia ludności Polski, co jest zgodne z koncepcją nowego zdrowia publicznego.

[8] Human Development Report 2015: Work for Human Development. Web version; http://www.hdr.undp.org/en/2015-report



Ryc. 1.16. Wskaźnik rozwoju społecznego dla krajów UE28 w 2014 oraz przeciętne roczne tempo wzrostu wskaźnika w latach 1990–2014 (górna wartość) (dane Human Development Report 2015, UNDP

Fig. 1.16. Human Development Index for EU28 countries, 2014 and average annual HDI growth 1990–2014 (Human Development Report 2015, UNDP)

PODSUMOWANIE

1. Liczba ludności Polski systematycznie zmniejszała się po roku 2011 i w końcu 2015 roku wynosiła 38 437 tys. osób. W 2015 r. przyrost naturalny miał ujemną wartość zarówno w miastach jak i na wsi (po raz pierwszy po wojnie).
2. Kobiety stanowią ponad połowę ogółu ludności ale nadwyżkę liczebną nad mężczyznami osiągają dopiero w grupie wieku 50–54 lata i w coraz starszych grupach wieku zwiększa się ona gwałtownie. W wieku 65 lat i starszym na 100 mężczyzn przypada już 157 kobiet zaś w wieku podeszłym, 85 lat i więcej, na 100 mężczyzn przypada aż 267 kobiet.
3. Ludność Polski jest przeciętnie młodsza niż ludność większości krajów Unii Europejskiej (UE28), ale jak wynika z prognozy Eurostatu i GUS ta korzystna dla Polski różnica będzie stopniowo zanikać i w połowie obecnego wieku odsetek osób w wieku 65 lat i więcej będzie w Polsce wyraźnie wyższy od przeciętnego dla krajów Unii (odpowiednio 32,7% i 28,1%).
4. Liczba urodzeń żywych po roku 2009 ma tendencję spadkową a współczynnik urodzeń zmniejszył się w tym okresie (2009–2015) z 11,0 do 9,6 na 1000 ludności.
5. Cały czas wzrasta w Polsce odsetek dzieci rodzących się poza związkiem małżeńskim i obecnie blisko co czwarte rodzące się dziecko jest dzieckiem poza-

małżeńskim, a w woj. zachodniopomorskim nawet 40%. W prawie wszystkich krajach UE odsetek tej grupy noworodków jest wyższy niż w Polsce.

6. Urodzenia martwe w 2015 r. stanowiły 0,29% ogółu urodzeń, a więc obserwuje się systematyczną poprawę sytuacji, która obecnie jest lepsza od przeciętnej dla krajów UE.
7. W latach 2000. nie obserwuje się tendencji spadkowej częstości urodzeń o niskiej masie urodzeniowej ale i tak w Polsce urodzenia te (w 2015 r. 5,8%) są rzadsze niż przeciętnie w krajach Unii Europejskiej (w 2014 r. 7,1%).
8. Pomimo tego, że odsetek osób z wykształceniem wyższym bardzo wzrósł w Polsce w ostatnich latach to jednak dla mężczyzn w wieku 25–64 lata jest on wciąż niższy niż w większości krajów UE natomiast dla kobiet jest wyższy od przeciętnego dla UE28.
9. Za korzystny należy uznać zmniejszanie się zróżnicowania dochodów, które obecnie jest w Polsce na poziomie niższym od przeciętnego dla krajów UE.
10. Zagrożenie ubóstwem w naszym kraju jest na poziomie zbliżonym do przeciętnego dla UE. Na tle zagrożenia ubóstwem w UE w Polsce gorsza jest sytuacja osób młodszych niż starszych oraz osób o niższym poziomie wykształcenia niż tych z wykształceniem wyższym. W Polsce zagrożenie ubóstwem jest najbardziej nasilone w woj. warmińsko-mazurskim a następnie podlaskim i świętokrzyskim.
11. Poziom bezrobocia w Polsce jest zbliżony do przeciętnego dla krajów UE a stopa bezrobocia długotrwałego jest nawet w Polsce niższa niż średnia dla EU27. Województwami gdzie sytuacja w zakresie bezrobocia jest najgorsza są podkarpackim a ponadto świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie i lubelskie.
12. Warunki mieszkaniowe Polaków są pod niektórymi względami gorsze od przeciętnych w krajach Unii a szczególnie wyraźnie występuje to w odniesieniu do zagęszczenia mieszkań.
13. Ostatni (2014 r.) Wskaźnik Rozwoju Społecznego (Human Development Index HDI) plasuje Polskę na 20 miejscu w Unii Europejskiej i na 36 miejscu w świecie, ale tempo wzrostu wskaźnika w latach 1990–2014 zalicza się do najwyższych w UE.

2. DŁUGOŚĆ ŻYCIA I UMIERALNOŚĆ LUDNOŚCI POLSKI

Bogdan Wojtyniak, Jakub Stokwiszewski, Paweł Goryński, Tomasz Zdrojewski

Przedstawiona poniżej analiza umieralności mieszkańców Polski jest oparta w dużym stopniu na indywidualnych danych z rejestru zgonów mieszkańców Polski prowadzonego przez Główny Urząd Statystyczny. Rejestr ten z pewnymi niezbędnymi ograniczeniami jest udostępniany Narodowemu Instytutowi Zdrowia Publicznego – Państwowemu Zakładowi Higieny w celu prowadzenia zgodnie ze statutem analiz stanu zdrowia mieszkańców Polski. Większość prezentowanych wyników stanowią obliczenia własne autorów a ponadto wykorzystano wskaźniki publikowane przez GUS oraz dostępne w międzynarodowych bazach danych przede wszystkim Europejskiego Biura Regionalnego Światowej Organizacji Zdrowia w Kopenhadze (HFA DB December 2015 oraz European mortality database HFA MDB July 2016) i Eurostatu[1], co zawsze zostało zaznaczone w treści. Do standaryzacji współczynników zgonów względem wieku stosowano metodę bezpośrednią. Jako standardową strukturę wieku przyjęto tak zwaną strukturę europejską, jednakową dla mężczyzn i kobiet, stosowaną między innymi przez Europejskie Biuro Regionalne WHO. Analizę trendów czasowych współczynników zgonów i długości życia w Polsce i przeciętnych dla Unii Europejskiej przeprowadzono za pomocą modeli jointpoint i programu Joinpoint Regression Program, (*Version 4.2.0.0 April 2015; National Cancer Institute, USA*).

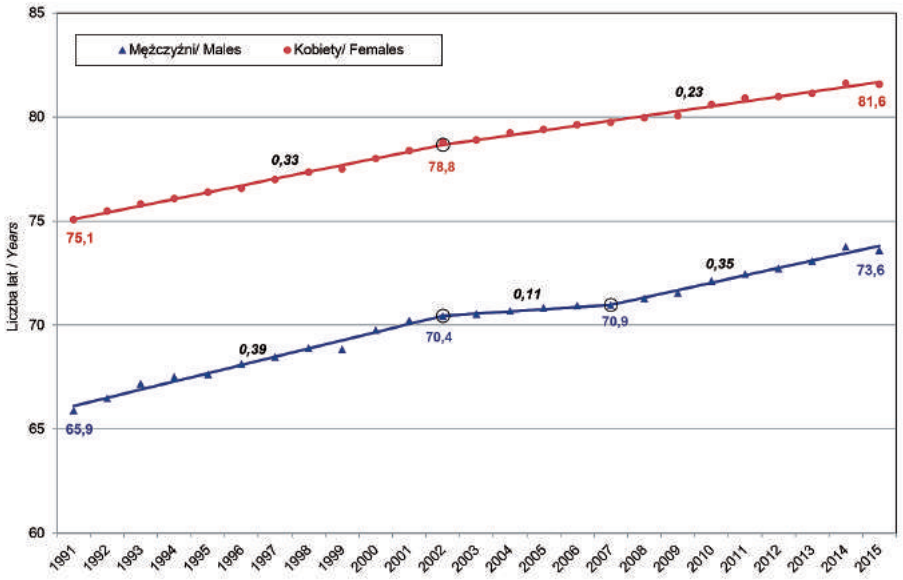
2.1. Zmiany w czasie i zróżnicowanie długości trwania życia mieszkańców Polski

W roku 2014 przeciętna długość życia mężczyzn wynosiła 73,8 lat a kobiet była o 7,8 roku dłuższa i wynosiła 81,6 lat. Według ostatnich oszacowań GUS[2] przeciętne trwanie życia mężczyzn w 2015 r. uległo nieznacznemu skróceniu i wynosiło 73,6 lat, a kobiet nie uległo zmianie. Długość życia mieszkańców Polski systematycznie wydłuża się po roku 1991 i do roku 2014 zwiększyła się w przypadku męż-

[1] http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

[2] Trwanie życia w 2015 r., Informacje i opracowania statystyczne, GUS, Warszawa 2016

czyzn o blisko osiem lat (7,9 roku) a w przypadku kobiet o 6,5 roku (ryc. 2.1). Analiza długookresowych trendów pokazuje, że po wyraźnym spowolnieniu wzrostu długości trwania życia mężczyzn w latach 2002–2007 (przeciętne coroczne wydłużenie trwania życia zmniejszyło się z 0,39 do 0,11 roku) w następnych latach przeciętny wzrost długości życia mężczyzn znacznie zwiększył się i wynosi 0,35 roku/rok kalendarzowy. W przypadku kobiet spowolnienie rocznego tempa wzrostu po roku 2002 było mniejsze niż wśród mężczyzn ale utrzymuje się do chwili obecnej.



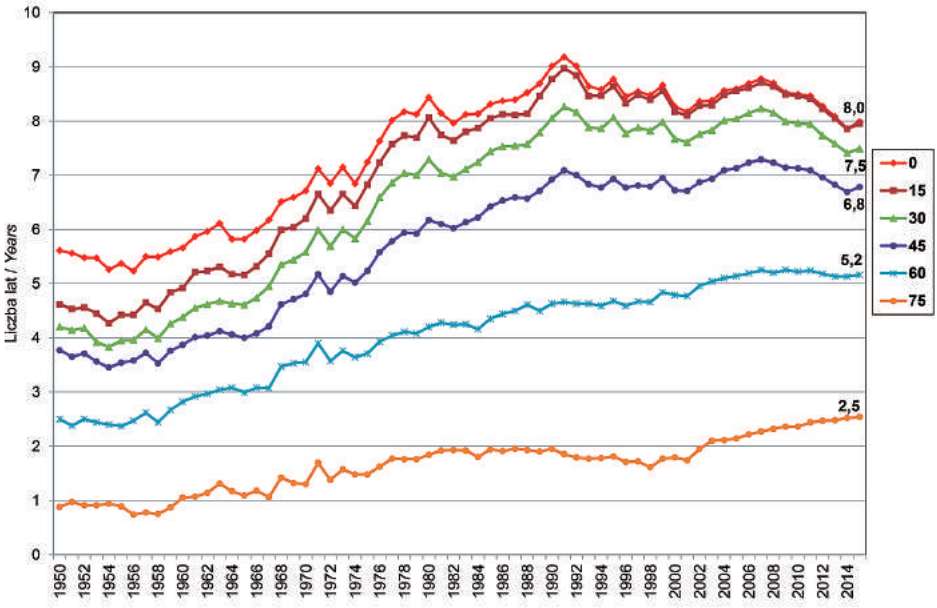
Ryc. 2.1. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w latach 1991–2015 – jego trendy oraz średnioroczne tempo wzrostu (dane GUS i obliczenia własne)

Fig. 2.1. Life expectancy at birth in Poland in years 1991–2015 – its trends and mean annual increase (CSO data and authors' own calculation)

Jak wynika z naszych analiz wydłużenie życia mężczyzn w latach 2007–2014 wynikało w 66% z obniżenia umieralności przedwczesnej (przed 65 rokiem życia) a w 34% ze spadku umieralności mężczyzn w starszym wieku, natomiast w przypadku kobiet większe znaczenie miało obniżenie umieralności w wieku starszym (65 lat i więcej), które przyczyniło się w 63% do wydłużenia przeciętnej długości ich życia.

Bardzo wyraźnie zaznacza się w Polsce niekorzystne zjawisko dużej nadumieralności mężczyzn w stosunku do kobiet i w konsekwencji znacznie krótsza długość ich dalszego życia niezależnie od wieku (ryc. 2.2). Rodzący się w 2015 r. chłopcy mogli oczekiwać, że będą żyli przeciętnie o 8,0 lat krócej niż rodzące się dziewczynki ale nawet mężczyźni w wieku 60 lat mają przed sobą o 5,2 lat krótsze życie niż

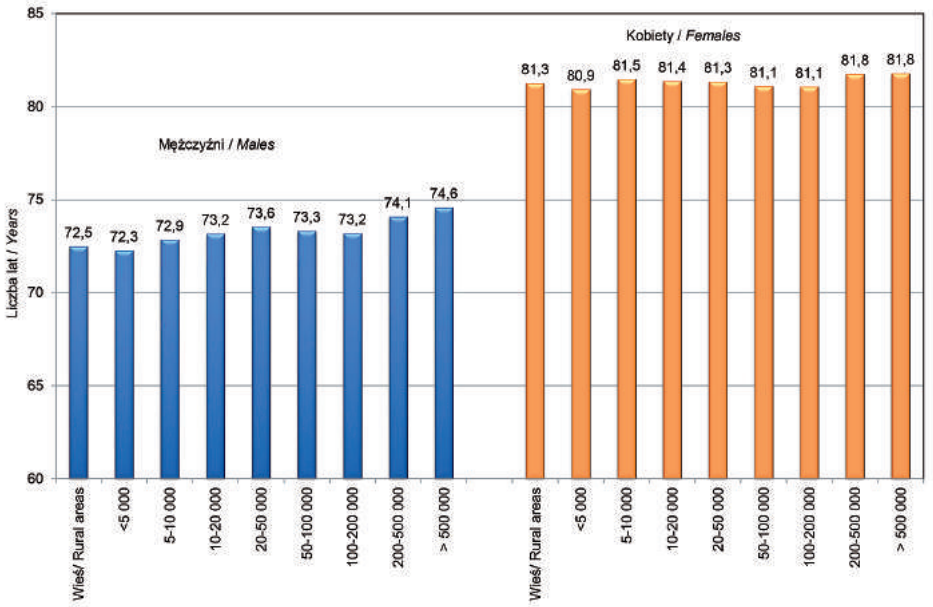
kobiety w tym samym wieku. Należy zauważyć, że w ostatnich latach następowała pewna poprawa w tym zakresie (niestety w 2015 r. uległa ona zahamowaniu). Szacujemy, że 77% różnicy w długości życia mężczyzn i kobiet w wieku 0 lat wynika wyższej umieralności mężczyzn w wieku 40–79 lat.



Ryc. 2.2. Różnice przeciętnego dalszego trwania życia kobiet i mężczyzn wg wieku w latach 1950–2015 (na podstawie danych GUS)

Fig. 2.2. Differences between females and males life expectancy in Poland by age, 1950–2015 (based on CSO data)

Długości trwania życia mieszkańców Polski różni się w zależności od środowiska zamieszkania ale zróżnicowanie to stopniowo ulega zmniejszeniu. W najmniej korzystnej sytuacji zdrowotnej są mieszkańcy najmniejszych miasteczek poniżej 5 tys. ludności, których przeciętna długość życia jest najkrótsza. Jednak o ile w latach 2008–2010 mężczyźni w najmniejszych miastach żyli przeciętnie o ok. 3,5 lat krócej niż mężczyźni w dużych miastach i o ponad rok krócej niż mężczyźni na wsi to w latach 2012–2014 różnice te wynosiły odpowiednio 2,3 lat i 0,2 roku. Kobiety w najmniejszych miastach w latach 2008–2010 żyły o ok. 2 lata krócej niż mieszkanki największych miast i o prawie półtora roku krócej niż mieszkanki wsi, natomiast w latach 2012–2014 różnice te zmniejszyły się do 0,9 i 0,4 roku (ryc. 2.3). Należy zwrócić uwagę, że na tle ogólnie najlepszej sytuacji mieszkańców największych miast wciąż bardzo niekorzystna jest sytuacja mieszkańców Łodzi, których długość życia w latach 2012–2014 wynosiła 70,5 lat w przypadku mężczyzn i 79,5 lat w przypadku kobiet a więc była nawet krótsza niż mieszkańców małych miasteczek o 1,8 roku oraz 1,4 roku odpowiednio dla mężczyzn i kobiet.

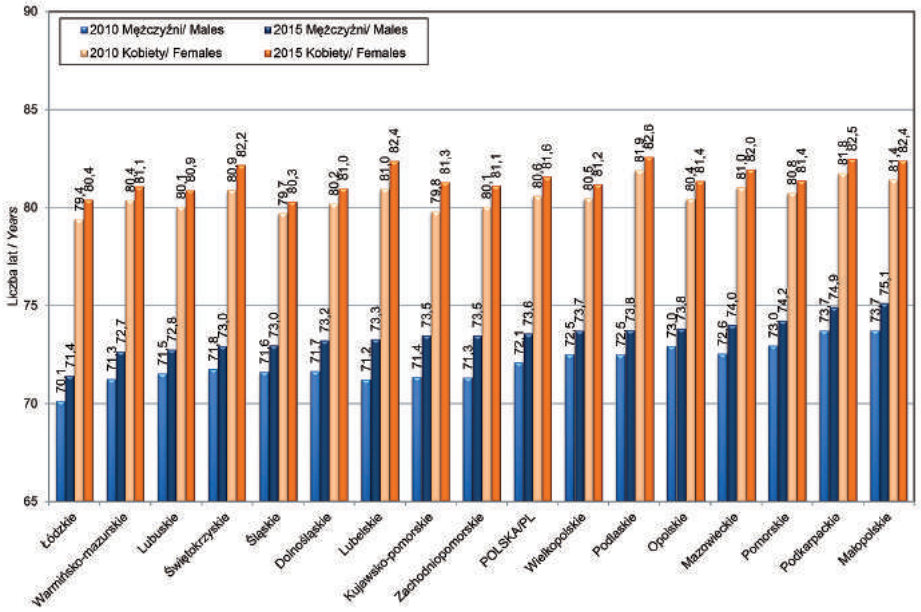


Ryc. 2.3. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat mieszkańców wsi oraz miast wg liczby mieszkańców, 2012–2014 (obliczenia własne)

Fig. 2.3. Life expectancy at birth in Poland in rural areas and in towns by population size, average in 3-year period 2012–2014 (authors' own calculation)

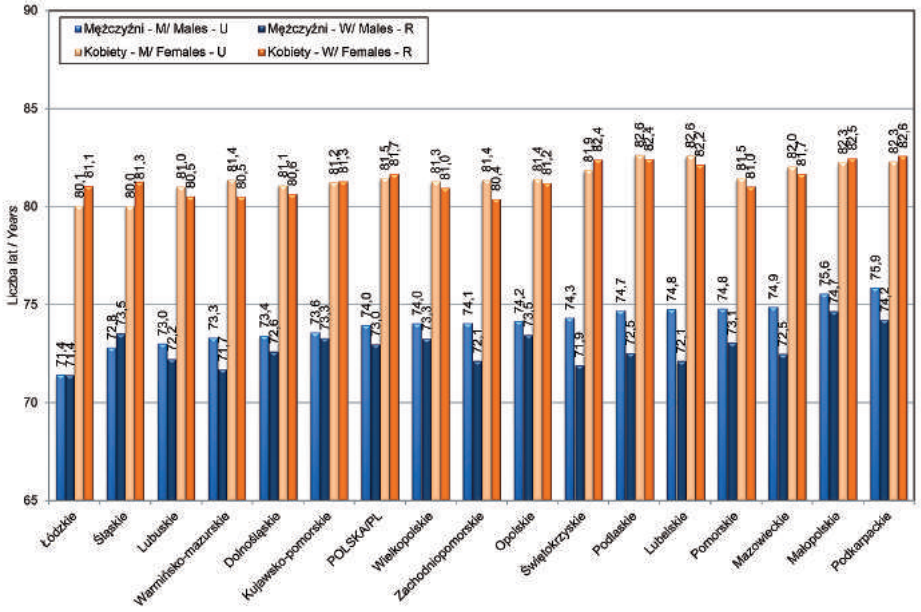
Obserwuje się wyraźne zróżnicowanie międzywojewódzkie długości trwania życia przy czym w przypadku mężczyzn w 2015 r. było ono nieznacznie większe niż 5 lat wcześniej (ryc. 2.4). Mężczyźni od lat najkrócej żyją w woj. łódzkim, natomiast w przypadku kobiet w ostatnich latach (od 2013 r.) w nieznacznie gorszej sytuacji niż mieszkanki woj. łódzkiego są mieszkanki Śląska. Natomiast najdłuższego życia w 2015 r., podobnie jak w 2010 r., mogą oczekiwać mężczyźni w woj. małopolskim i podkarpackim oraz kobiety w woj. podlaskim i podkarpackim. Różnica w długości życia mieszkańców skrajnych województw wynosi obecnie w przypadku mężczyzn 3,7 lat a w przypadku kobiet 2,3 lat. W okresie 2010–2015 najbardziej, o ponad dwa lata, wzrosła długość życia mężczyzn w woj. zachodniopomorskim, kujawsko-pomorskim i lubelskim. W tych ostatnich dwóch województwach również długość życia kobiet zwiększyła się najbardziej (o około półtora roku).

Największe różnice w długości życia mężczyzn i kobiet występują w woj. świętokrzyskim, lubelskim i łódzkim i wynoszą odpowiednio 9,2, 9,1 oraz 9,0 lat, natomiast nadumieralność mężczyzn w stosunku do kobiet jest najmniejsza w woj. pomorskim, małopolskim i śląskim – mężczyźni żyją w tych województwach krócej niż kobiety odpowiednio o 7,1, 7,3 i 7,3 lat.



Ryc. 2.4. Przeciętne trwanie życia mężczyzn i kobiet w wieku 0 lat wg województw w latach 2010 i 2015 (dane GUS)

Fig. 2.4. Males and females life expectancy at birth in Poland by voivodships in 2010 and 2015 (CSO data)



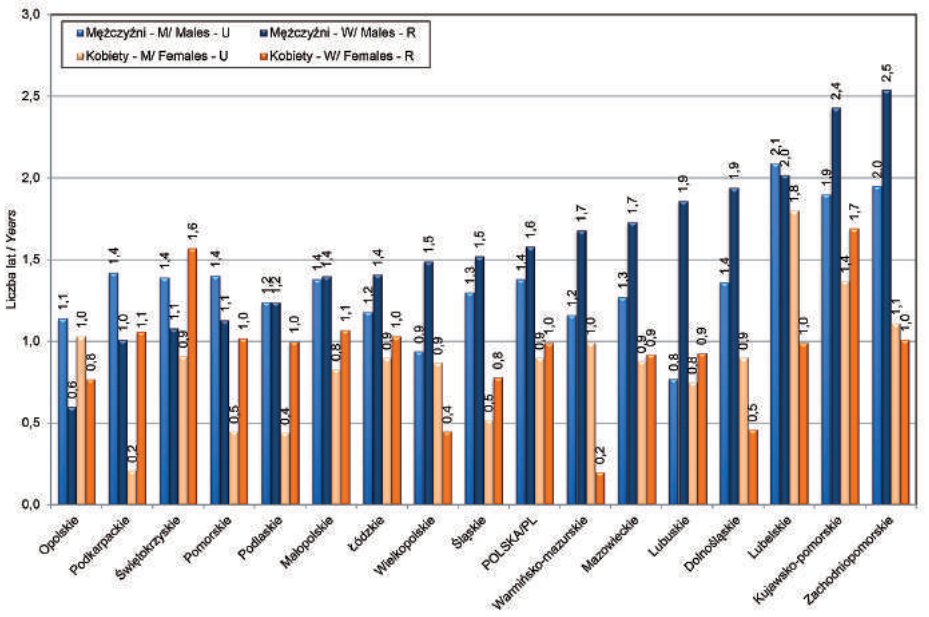
Ryc. 2.5. Przeciętne trwanie życia mężczyzn i kobiet w wieku 0 lat w miastach (M) i na wsi (W) wg województw w 2015 r. (dane GUS)

Fig. 2.5. Males and females life expectancy at birth in urban (U) and rural (R) areas in Poland by voivodship in 2015 (CSO data)

Mężczyźni mieszkający w miastach żyją przeciętnie dłużej od mieszkających na wsi we wszystkich województwach oprócz śląskiego i łódzkiego przy czym w woj. lubelskim, mazowieckim, świętokrzyskim i podlaskim różnica ta wynosi ponad 2 lata (ryc. 2.5). W przypadku kobiet różnice w długości życia mieszkanek miast i wsi są znacznie mniejsze niż w przypadku mężczyzn i w dziesięciu województwach dłużej żyją mieszkanki miast (największa różnica, o jeden rok, występuje w woj. zachodniopomorskim) a w sześciu mieszkanki wsi (w woj. śląskim 1,2 roku różnicy).

W latach 2010–2015 długość życia ogółu mężczyzn mieszkających w miastach wzrosła o 1,4 roku a mieszkających na wsi o 1,6 roku ale w pięciu województwach trochę bardziej wzrosła długość życia mieszkańców miast niż wsi (ryc. 2.6). Również w przypadku kobiet w ostatnich pięciu latach nieznacznie bardziej wzrosła długość życia ogółu mieszkanek wsi niż miast ale w sześciu województwach sytuacja była odwrotna.

Generalnie można stwierdzić, że fakt zamieszkiwania w mieście lub na wsi w stosunkowo niewielkim stopniu przyczynia się do różnicowania długości życia Polaków.

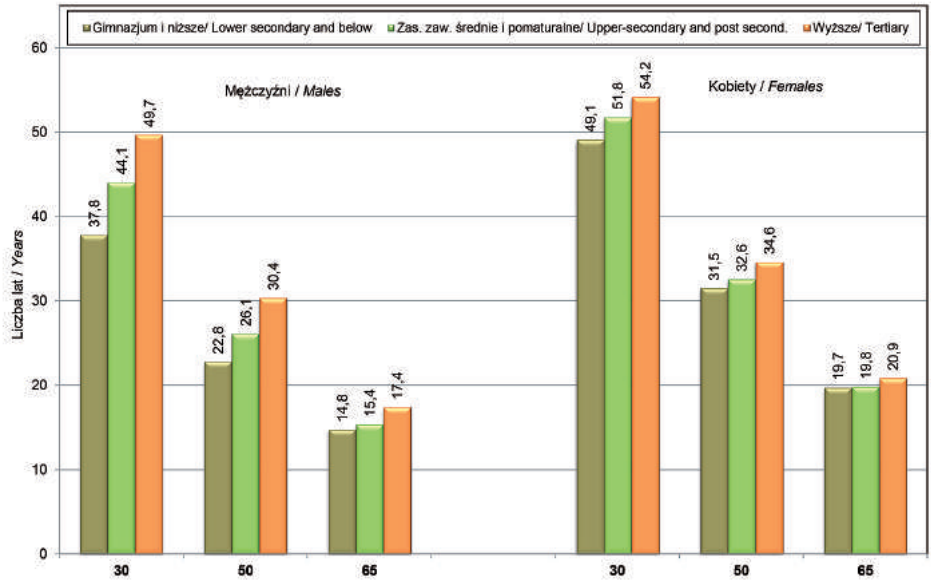


Ryc. 2.6. Przyrost przeciętnego trwanie życia w mężczyzn i kobiet wieku 0 lat w miastach (M) i na wsi (W) wg województw w latach 2010–2015 (dane GUS)

Fig. 2.6. Increase in males and females life expectancy at birth in urban (U) and rural (R) areas in Poland by voivodship in years 2010–2015 (CSO data)

Czynnikiem silnie różnicującym długość życia Polaków jest poziom ich wykształcenia. Jak wynika z szacunków Eurostatu w latach 2012–2013 mężczyźni w wieku 30 lat z wykształceniem wyższym mogą oczekiwać, że będą żyli o ok.

11,9 lat dłużej niż mężczyźni z wykształceniem gimnazjalnym i niższym, przy czym ta niekorzystna różnica wprawdzie zmniejsza się z wiekiem ale nawet wśród mężczyzn w wieku 50 lat wynosi ok. 7,6 lat (ryc. 2.7). W przypadku kobiet różnice są ponad dwukrotnie mniejsze niż wśród mężczyzn i wynoszą odpowiednio 5,1 i 3,1 lat. W konsekwencji długość życia kobiet z wykształceniem wyższym jest dłuższa niż mężczyzn o takim samym wykształceniu o 4,5 lat podczas gdy w przypadku osób z wykształceniem gimnazjalnym i niższym różnica w długości życia kobiet i mężczyzn wynosi aż 11,3 lat.

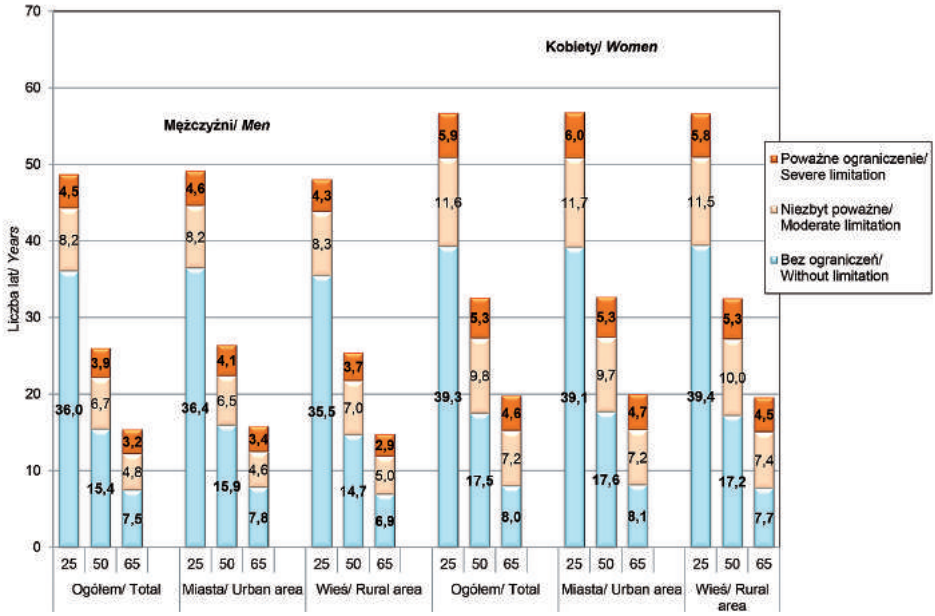


Ryc. 2.7. Przeciętne dalsze trwanie życia w wieku 30, 45 i 65 lat wg płci i poziomu wykształcenia w Polsce w latach 2012–2013 r. (dane Eurostat)

Fig. 2.7. Life expectancy at age 30, 45 and 65 by sex and educational attainment in Poland, 2012–2013 (Eurostat database)

Długość trwania życia jest jednym z podstawowych i najczęściej używanych prostych mierników syntetycznych służących do ogólnej oceny stanu zdrowia populacji. Widoczne są jednak jego ograniczenia wynikające z faktu, że nie pokazuje on w jakim zdrowiu przeżywają ludzie swoje życie. Z tego powodu coraz częściej stosowany jest również miernik złożony jakim jest **długość trwania życia w zdrowiu** (znany jako tzw. *Health Expectancy* albo *Healthy Life Years – HLY*), przy obliczaniu którego cały okres życia dzieli się na przeżyty w zdrowiu oraz przy jego braku. Jako brak zdrowia przyjmowane mogą być różne miary ale powszechnie przyjmuje się długotrwałe występowanie ograniczonej z powodu stanu zdrowia sprawności, występowanie określonych chorób przewlekłych, złą samoocenę stanu zdrowia. Oszacowania długości życia w zdrowiu dla krajów Unii Europejskiej podawane przez

Eurostat oparte są na tzw. wskaźniku GALI (Global Activity Limitation Index). Pytanie o ograniczoną sprawność zadawane jest w ramach Europejskiego Badania Warunków Życia Ludności(EU-SILC), które w Polsce od 2005 r. prowadzi GUS na losowej próbie ludności. Należy jednak podkreślić, że treść pytania ulegała pewnym modyfikacjom co uniemożliwia ocenę zmiany wskaźnika w ciągu tych wszystkich lat. Począwszy od 2009 r. pytanie brzmi: „Czy z powodu problemów zdrowotnych miał/a Pan(i) ograniczoną zdolność wykonywania czynności, jakie ludzie zwykle wykonują, trwającą 6 miesięcy lub dłużej?". W ramach współpracy z GUS Zakład-Centrum Monitorowania i Analiz Stanu Zdrowia Ludności NIZP – PZH uzyskał dostęp do danych z badań EU-SILC w Polsce w ostatnich latach.



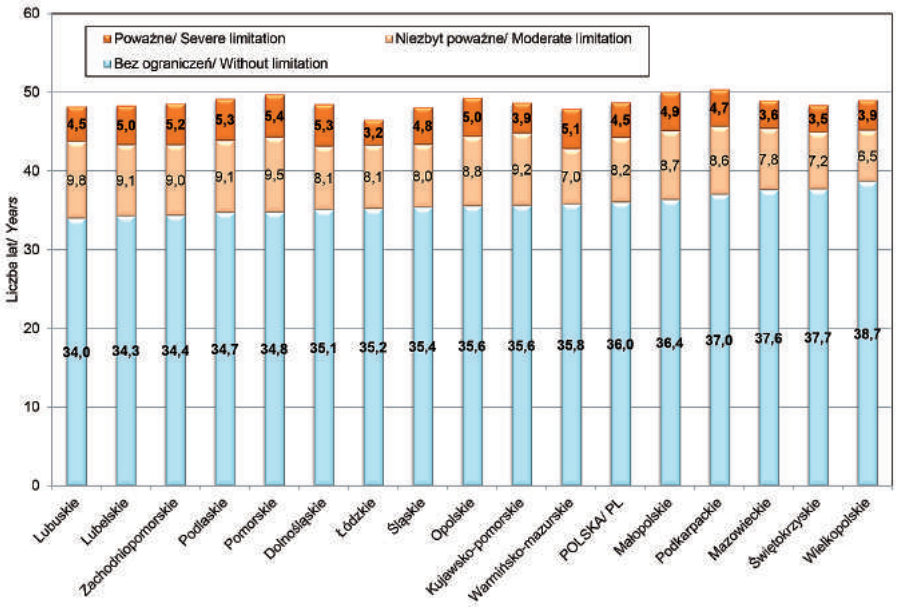
Ryc. 2.8. Przeciętne dalsze trwanie życia w zdrowiu (bez ograniczonej sprawności) i przy jego braku („niezbyt poważne OS" i „poważne OS") w wieku 25, 50 i 65 lat wg płci w miastach i na wsi w Polsce w latach 2011–2013 (obliczenia własne na podstawie danych GUS z badania EU SILC)

Fig. 2.8. Health expectancy (without activity limitation – „without AL", with „moderate AL" and with „severe AL") at age 25, 50 and 65 years by sex in urban and rural area in Poland, 2011–2013 (authors' own calculation availing EU SILC data of CSO)

Według naszych analiz wykonywanych w ramach projektu predefiniowanego „Wyrównywanie społecznych nierówności w zdrowiu w Polsce" realizowanego w ramach Programu PL-13 finansowanego przez Norweski Mechanizm Finansowy, wykorzystujących wyniki badania EU-SILC z lat 2011–2013, w Polsce mężczyźni w wieku 25 lat mogą oczekiwać przeżycia w zdrowiu 36,0 lat tzn. 74% całego życia, z ograniczoną sprawnością ale niezbyt poważnie 8,2 lat (17%) i 4,5 lat (9%) z poważnie ograniczoną sprawnością (ryc. 2.8). Liczba lat przeżywanych w zdrowiu przez kobiety

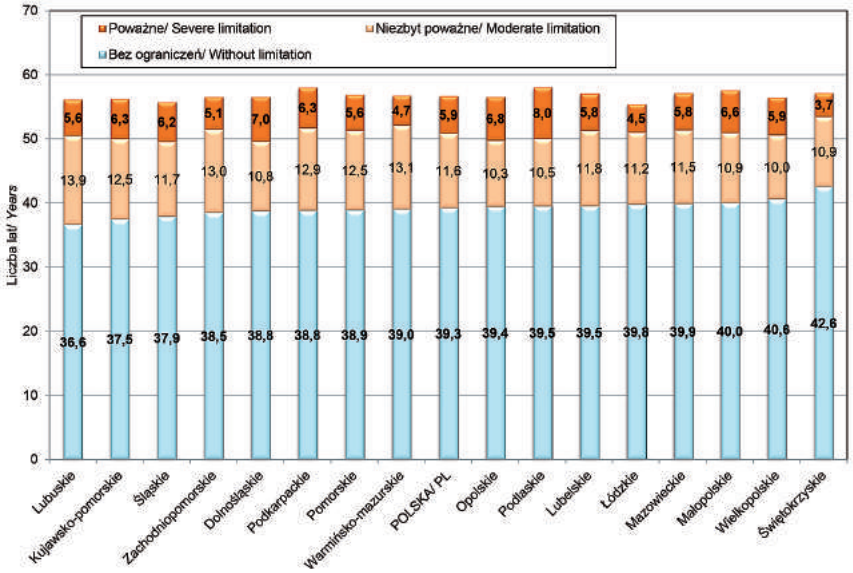
jest większa (39,3 lat) ale stanowi ona trochę mniejszą część ich całego życia (69%) natomiast z poważnie ograniczoną sprawnością będą przeciętnie żyły 5,9 lat (10%). Osoby w wieku 65 lat mogą oczekiwać, że mniej niż połowę dalszego życia przeżyją w zdrowiu natomiast w okresie około jednej piątej (21%) dalszego życia w przypadku mężczyzn i około 23% w przypadku kobiet będą mieli poważnie ograniczoną z powodów zdrowotnych zdolność wykonywania zwykłych czynności. Nie obserwuje się zasadniczych różnic w długości życia w zdrowiu mieszkańców miast i wsi, mężczyźni w miastach mogą oczekiwać o rok dłuższego życia bez ograniczonej sprawności niż mieszkający na wsi, natomiast wśród kobiet różnice praktycznie nie występują.

Mężczyźni w wieku 25 lat mogą oczekiwać najdłuższego dalszego życia w zdrowiu – 38,7 lat – jeżeli są mieszkańcami województwa wielkopolskiego, natomiast jeżeli mieszkają w woj. lubuskim będą żyć w zdrowiu przeciętnie o 4,7 lat krócej (ryc. 2.9a). W tym pierwszym województwie lata przeżyte w zdrowiu będą stanowiły 79% dalszej długości życia, a w tym drugim 71%. Najmniejszą część dalszego życia będą przeżywać w zdrowiu mieszkańcy woj. pomorskiego (70%). Kobiety w wieku 25 lat mogą oczekiwać najdłuższego dalszego życia w zdrowiu – 42,6 lat (74%) – jeżeli są mieszkankami województwa świętokrzyskiego, natomiast jeżeli mieszkają w woj. lubuskim będą żyć w zdrowiu przeciętnie aż o 6,0 lat krócej i ten okres będzie stanowił 65% dalszej długości życia (ryc. 2.9b).



Ryc. 2.9a. Przeciętne dalsze trwanie życia w zdrowiu (bez ograniczonej sprawności) i przy jego braku („niezbyt poważne OS" i „poważne OS") mężczyzn w wieku 25 lat wg województwa zamieszkania w latach 2011–2013 (obliczenia własne na podstawie danych GUS z badania EU SILC)

Fig. 2.9a. Health expectancy (without activity limitation – „without AL", with „moderate AL" and with „severe AL") of men at age 25 years by voivodship in Poland, 2011–2013 (authors' own calculation availing EU SILC data of CSO)



Ryc. 2.9b. Przeciętne dalsze trwanie życia w zdrowiu (bez ograniczonej sprawności) i przy jego braku („niezbyt poważne OS" i „poważne OS") kobiet w wieku 25 lat wg województwa zamieszkania w latach 2011–2013 (obliczenia własne na podstawie danych GUS z badania EU SILC)

Fig. 2.9b. Health expectancy (without activity limitation – „without AL", with „moderate AL" and with „severe AL") of women at age 25 years by voivodship in Poland, 2011–2013 (authors' own calculation availing EU SILC data of CSO)

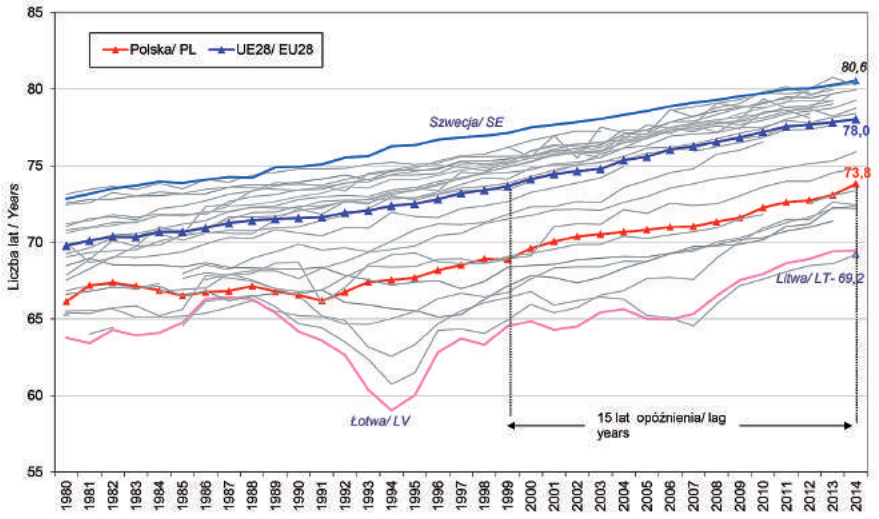
2.2. Długość trwania życia mieszkańców Polski na tle sytuacji w krajach Unii Europejskiej

Według ostatnich dostępnych szacunków WHO mężczyźni w Polsce żyją obecnie (2014 r.) o ok. 4,2 roku krócej niż wynosi średnia długość życia mieszkańców UE, przy czym różnica w stosunku do najdłużej żyjących mieszkańców Szwecji wynosi 6,8 lat (ryc. 2.10a). Obecna długość życia Polaków jest równa tej jaka dla ogółu krajów UE występowała w 1999 r. a więc 15 lat temu.

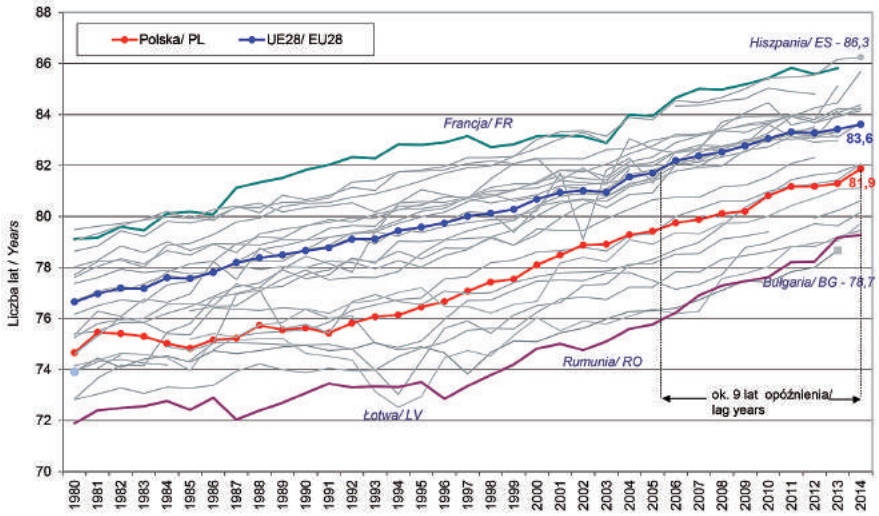
W przypadku kobiet różnice są mniejsze i Polki żyją przeciętnie o ok. 1,7 lat krócej niż wynosi średnia długość życia dla ogółu mieszkanek UE a o ok. 4,4 lat krócej niż kobiety w Hiszpanii, które żyją najdłużej (ryc. 2.10b). Obecna długość życia Polek jest równa tej jaka dla ogółu krajów UE występowała około 9 lat temu.

Jeżeli tempo wzrostu długości trwania życia ludności Polski będzie nadal takie jak w ostatnich latach to obecną średnią długość życia dla krajów UE osiągniemy w przypadku mężczyzn w 2025 r. a w przypadku kobiet ok. 5 lat wcześniej tzn. w latach 2020–2021.

Warto w tym momencie zwrócić uwagę, że metoda obliczeń stosowana przez WHO jest trochę inna niż stosowana przez GUS i w związku z tym oszacowania podawane przez te instytucje nieznacznie się różnią. Również niewielkie różnice występują w przypadku oszacowań podawanych przez Eurostat. Zazwyczaj różnice te są rzędu 0,1–0,2 roku.



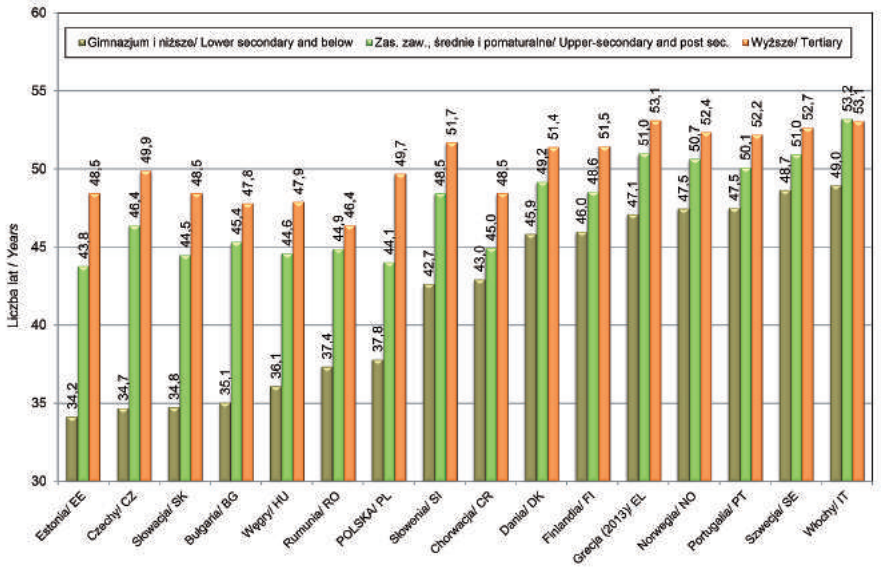
Ryc. 2.10a. Przeciętne trwanie życia MĘŻCZYZN w Polsce i w pozostałych krajach UE, 1980–2014 (dane WHO HFA DB)
Fig. 2.10a. Males life expectancy in Poland and other EU countries, 1980–2014 (WHO HFA DB)



Ryc. 2.10b. Przeciętne trwanie życia KOBIET w Polsce i w pozostałych krajach UE, 1980–2014 (dane WHO HFA DB)
Fig. 2.10b. Females life expectancy in Poland and other EU countries, 1980–2014 (WHO HFA DB)

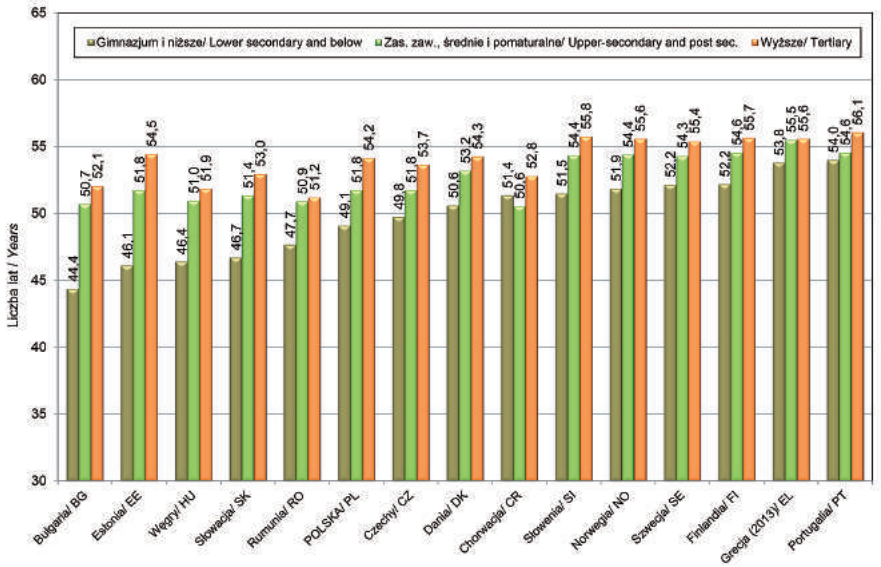
Jak wspomniano wcześniej czynnikiem bardzo silnie różnicującym długość życia ludności jest poziom posiadanego wykształcenia. Sytuacja taka występuje nie tylko w naszym kraju ale jak widać na ryc. 2.11a i 2.11b w krajach Europy środkowo-wschodniej zaznacza się szczególnie silnie. Jest to związane z wyraźnie krótszym życiem osób o niskim poziomie wykształcenia. Polscy mężczyźni w wieku 30 lat z wykształceniem gimnazjalnym lub niższym mogą oczekiwać, że będą żyli przeciętnie krócej od swoich

rówieśników o takim samym wykształceniu w Danii, Finlandii Grecji, Portugalii, Szwecji czy Włoszech aż o 8,1 – 11,2 lat podczas gdy różnice w długości życia mężczyzn z wyższym wykształceniem wahają się w granicach 1,7–3,3 lat. W przypadku kobiet różnice te są znacznie mniejsze ale również oddają powyższą prawidłowość.



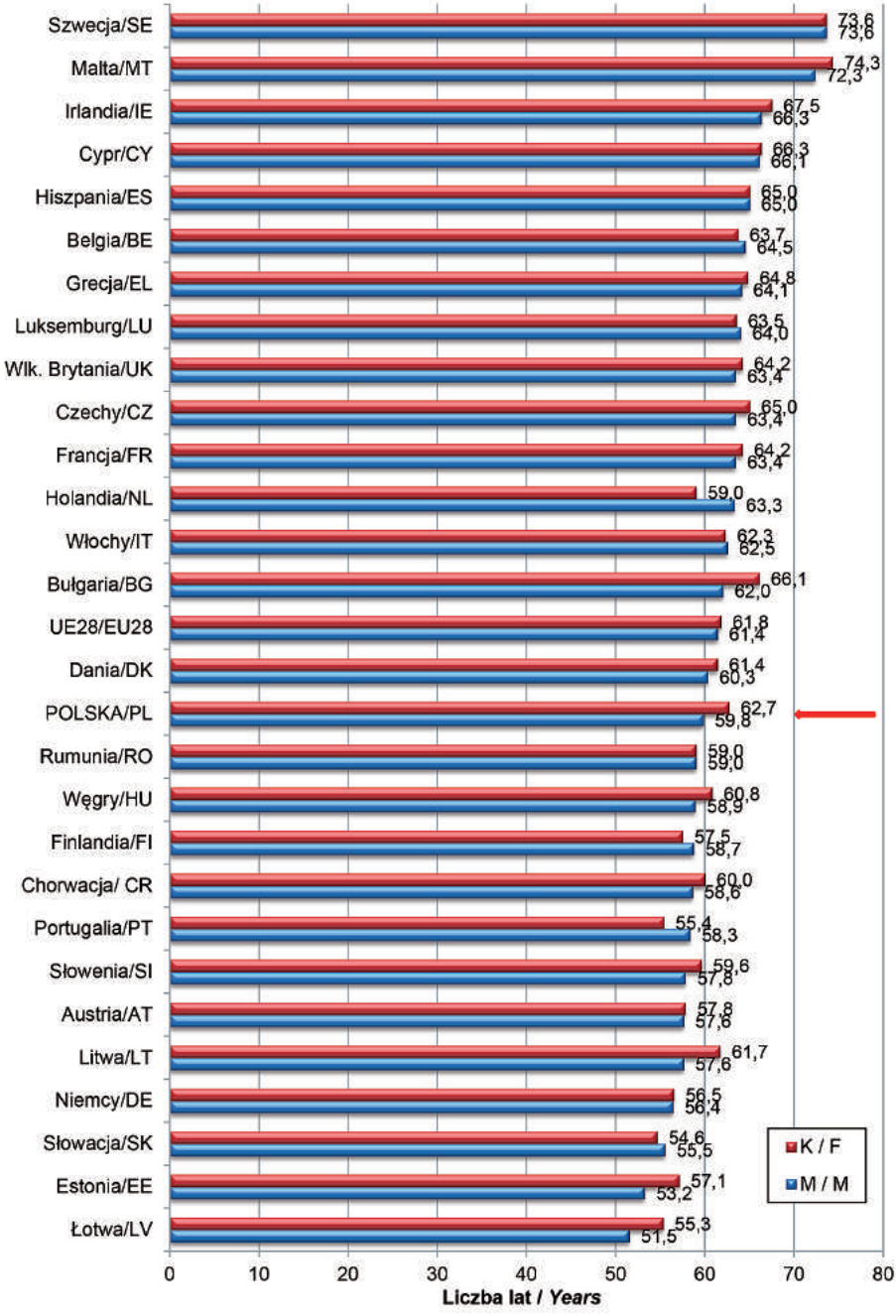
Ryc. 2.11a. Przeciętne dalsze trwanie życia mężczyzn w wieku 30 lat wg poziomu wykształcenia w Polsce i wybranych krajach europejskich, 2012–2013 (dane Eurostat)

Fig. 2.11a. Males life expectancy at age 30 by educational attainment in selected European countries, 2012–2013 (Eurostat database)



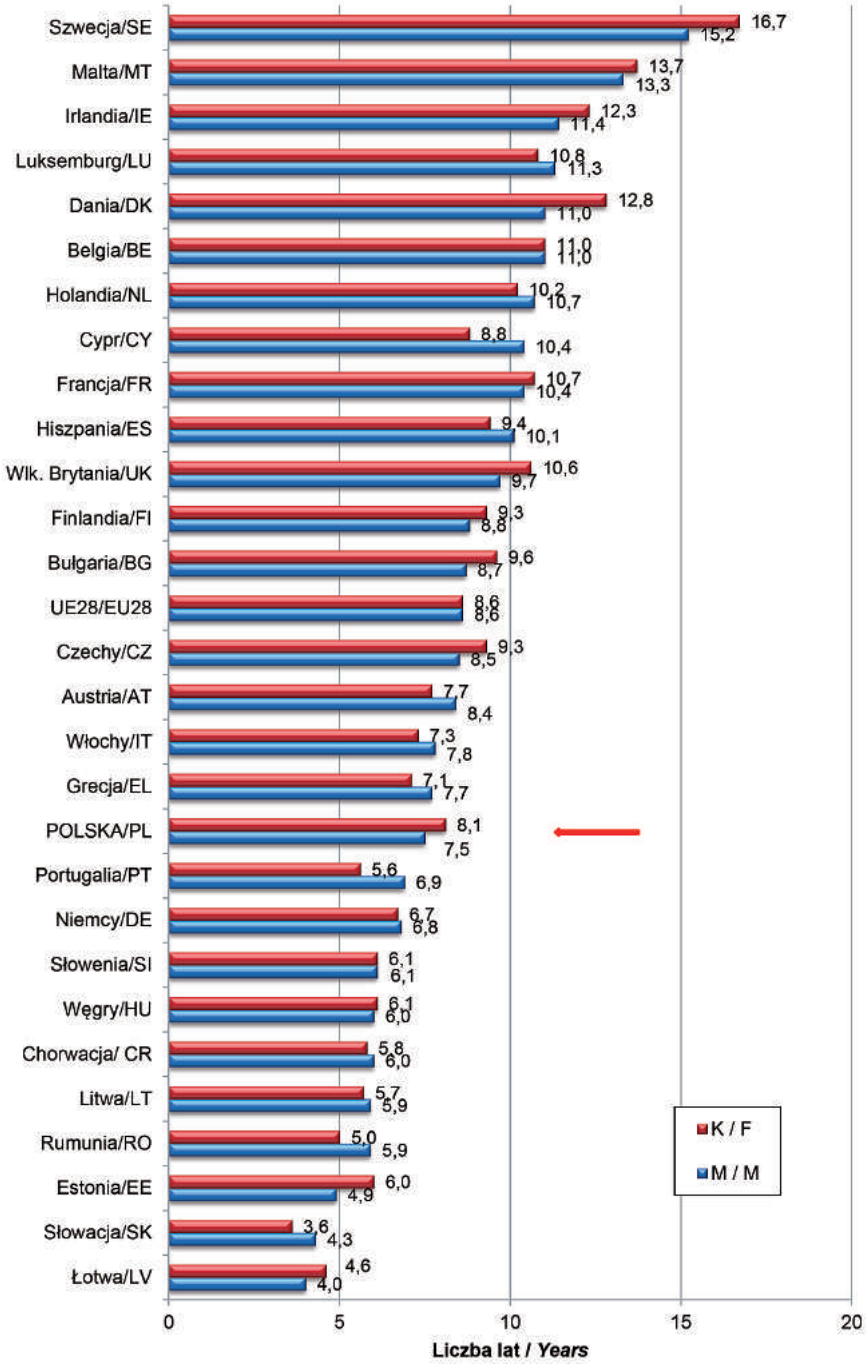
Ryc. 2.11b. Przeciętne dalsze trwanie życia kobiet w wieku 30 lat wg poziomu wykształcenia w Polsce i wybranych krajach europejskich, 2012–2013 (dane Eurostat)

Fig. 2.11b. Females life expectancy at age 30 by educational attainment in selected European countries, 2012–2013 (Eurostat database)



Ryc. 2.12a. Przeciętna długość życia w zdrowiu (bez ograniczonej sprawności) mężczyzn (M) i kobiet (K) w wieku 0 lat w Polsce i krajach UE w 2014 r. (dane Eurostat)

Fig. 2.12a. Males (M) and females (F) health expectancy at birth (without activity limitation) in Poland and other EU countries, 2014 (Eurostat database)



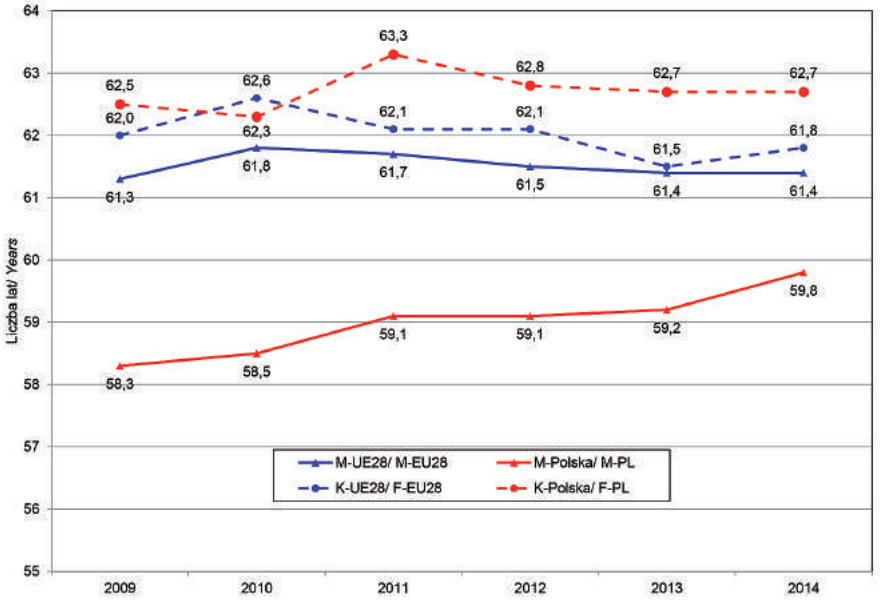
Ryc. 2.12b. Przeciętna długość życia w zdrowiu (bez ograniczonej sprawności) mężczyzn (M) i kobiet (K) w wieku 65 lat w Polsce i krajach UE w 2014 r. (dane Eurostat)

Fig. 2.12b. Males (M) and females (F) health expectancy at age 65 years (without activity limitation) in Poland and other EU countries, 2014 (Eurostat database)

Ogólna sytuacja zdrowotna ludności Polski a zwłaszcza kobiet przedstawia się trochę mniej niekorzystnie w porównaniu z ogółem mieszkańców Unii Europejskiej jeżeli przy obliczaniu długości życia uwzględni się równocześnie fakt, że tylko jego część przeżywana jest w zdrowiu (patrz wyjaśnienie powyżej). Według szacunków Eurostatu długość życia w zdrowiu Polek jest o prawie jeden rok dłuższa od średniej dla krajów UE natomiast Polacy żyją w zdrowiu o 0,6 roku krócej niż wynosi wartość przeciętna dla krajów UE (ryc. 2.12a). Różnica w długości życia w zdrowiu kobiet i mężczyzn w Polsce (2,9 lat) zalicza się do jednej z największych w krajach UE (większa jest w trzech krajach nadbałtyckich oraz w Bułgarii).

W przypadku osób w wieku 65 lat i ich długości życia w zdrowiu sytuacja mieszkańców Polski na tle ludności w innych krajach UE wygląda gorzej niż w przypadku ogółu osób – zarówno mężczyźni jak i kobiety w starszym wieku w naszym kraju żyją w zdrowiu krócej niż wynosi długość życia przeciętna dla mieszkańców UE (ryc. 2.12b).

Ponieważ pytanie o ograniczoną sprawność, odpowiedź na które jest wykorzystywana do szacowania długości życia w zdrowiu, jest od 2009 r. sformułowane w identyczny sposób można prześledzić jak zmienia się długość życia w zdrowiu ludności Polski w ostatnich latach. W przypadku kobiet sytuacja jest dosyć ustabilizowana i od roku 2011 Polki żyją w zdrowiu dłużej niż wynosi przeciętna długość dla mieszkanek UE ale nie obserwuje się dalszej poprawy (ryc. 2.13). Natomiast polscy mężczyźni żyją w zdrowiu wyraźnie krócej niż mieszkańcy UE ogółem ale ta niekorzystna różnica stopniowo zmniejsza się i o ile w 2010 r. wynosiła ona 3,3 lat to w 2014 r. 1,6 roku.

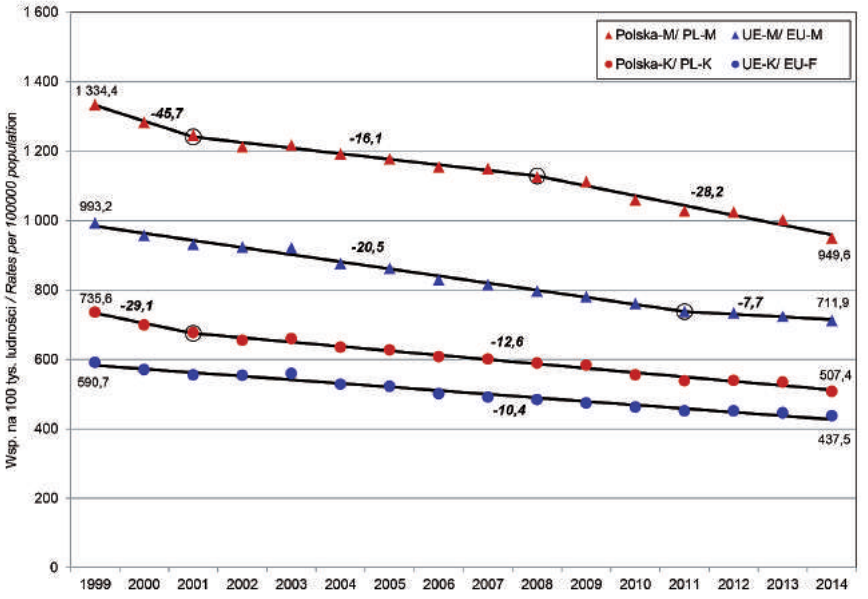


Ryc. 2.13. Przeciętna długość życia w zdrowiu (bez ograniczonej sprawności) mężczyzn (M) i kobiet (K) w wieku 0 lat w Polsce i średnia dla krajów UE28 w latach 2009–2014 (dane Eurostat)

Fig. 2.13. Males (M) and females (F) health expectancy at birth (without activity limitation) in Poland and average for EU28 countries, 2009–2014 (Eurostat database)

2.3. Umieralność z powodu ogółu przyczyn w Polsce i Unii Europejskiej

Ogólny poziom umieralności w Polsce systematycznie obniża się od 1991 r. ale jest on wciąż znacznie wyższy od poziomu przeciętnego dla krajów UE. Standaryzowany współczynnik zgonów mężczyzn w Polsce w 2014 r. był wyższy o ok. 33% od współczynnika dla UE a w przypadku kobiet nadwyżka ta wynosiła 16%. Przeciętne roczne tempo spadku standaryzowanego współczynnika zgonów kobiet w Polsce w latach 2001–2014, które wynosiło 12,6 zgonów/100 tys. kobiet jest tylko nieznacznie szybsze niż średnie dla krajów UE 10,4 zgonów/100 tys. kobiet i nadwyżka umieralności polskich kobiet zmniejsza się systematycznie ale powoli (ryc. 2.14). Jeżeli tempo spadku nie zmieni się to poziom umieralności jaki obecnie występuje w UE osiągnięty zostanie około roku 2020. Natomiast w przypadku mężczyzn przyspieszenie spadku standaryzowanego ogólnego współczynnika zgonów w Polsce jakie nastąpiło po roku 2008 spowodowało, że obecne jego tempo (28,2 zgonów/100 tys. mężczyzn na rok) jest szybsze od średniego dla UE (12,6 zgonów/100 tys. mężczyzn na rok), które z kolei uległo spowolnieniu po 2011 r. Powoduje to, że znowu zmniejsza się dystans dzielący Polskę od większości krajów UE. Jeżeli tempo spadku umieralności mężczyzn w Polsce nie zmieni się to obecny średni poziom umieralności w UE osiągnięty zostanie w naszym kraju około roku 2023.



Ryc. 2.14. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu ogółu przyczyn mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

Fig. 2.14. Age-standardized total death rates of males (M) and females (F) in Poland and average for EU28 countries in years 1991–2014 – their trends and mean annual decrease (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)

2.4. Umieralność według płci i wieku

Umieralność mieszkańców Polski w latach 2000. ma tendencję spadkową w większości szerokich grup wieku ale warto zwrócić uwagę, że po roku 2010 zagrożenie życia dziewcząt i młodych kobiet w grupach wieku 5–14, 15–19 i 20–34 lata nie zmniejsza się (tabela 2.1a i 2.1b).

Tabela 2.1a. Współczynniki zgonów MĘŻCZYZN według wieku w wybranych latach 1970–2014 (na 100 tys. mężczyzn danej grupy wieku)

Table 2.1a. Death rates of MALES by age in selected years 1970–2014 (per 100 000 men of given age)

Wiek/Age	1970	1980	1991	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
0[1]	4096	2879	1684	882	696	539	514	501	493	451
1–4	117	90	60	35	29	22	22	23	20	17
5–14	49	44	33	22	19	16	15	14	14	11
15–19	100	103	102	74	69	66	64	65	66	57
20–34	188	216	217	143	132	122	123	118	114	113
35–44	371	502	517	395	355	302	294	278	264	252
45–54	760	1093	1250	924	927	838	796	785	732	677
55–64	2064	2165	2639	2123	1883	1800	1731	1743	1707	1609
65–74	5066	5333	5094	4491	4053	3719	3539	3480	3396	3216
>75	12204	13202	13493	10887	10011	9458	9272	9405	9370	9008

[1] współczynniki na 100 tys. żywych urodzeń/rates per 100 000 live births

Tabela 2.1b. Współczynniki zgonów KOBIET według wieku w wybranych latach 1970–2014 (na 100 tys. kobiet danej grupy wieku)

Table 2.1b. Death rates of FEMALES by age in selected years 1970–2014 (per 100 000 women of given age)

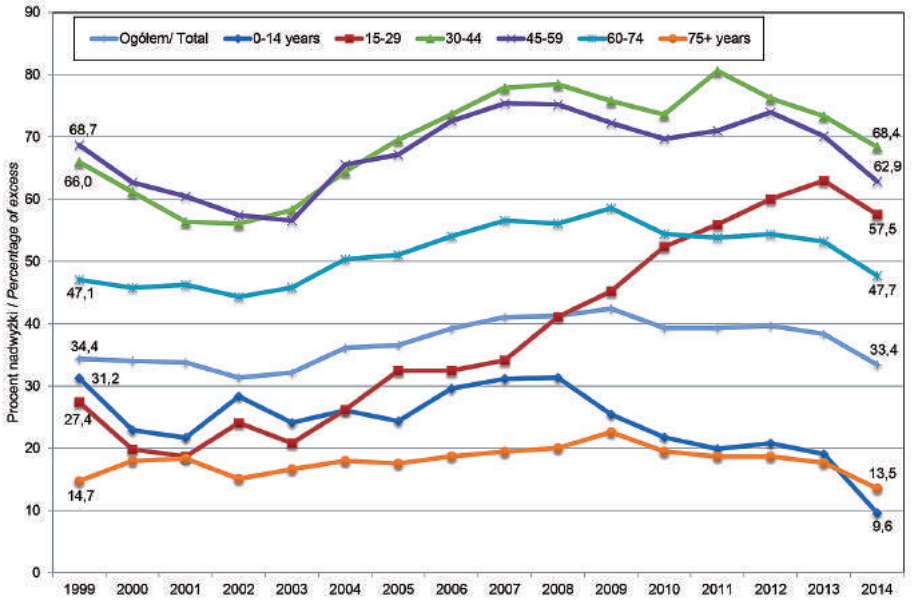
Wiek/Age	1970	1980	1991	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
0[1]	3212	2199	1301	734	585	454	429	424	416	392
1–4	94	69	47	27	25	20	18	14	17	17
5–14	33	28	23	14	14	11	11	11	11	11
15–19	43	36	38	29	24	21	25	23	24	23
20–34	65	62	60	40	34	29	30	30	29	30
35–44	173	175	177	135	116	97	95	89	85	83
45–54	394	428	427	357	337	308	296	294	275	267
55–64	1024	971	1024	830	729	704	699	710	711	671
65–74	3038	2815	2606	2165	1827	1665	1615	1615	1579	1493
>75	9939	10125	10454	8837	7695	7319	7099	7206	7272	6962

[1] współczynniki na 100 tys. żywych urodzeń/rates per 100 000 live births

We wszystkich grupach wieku z wyjątkiem 1–14 lat mężczyźni umierają częściej niż kobiety. Największa nadumieralność mężczyzn w stosunku do kobiet występuje w wieku 20-34 lata, gdyż w tej grupie młodych osób umieralność mężczyzn była w 2014 r. prawie czterokrotnie wyższa niż kobiet. Po wyeliminowaniu różnic w strukturach wieku w obu grupach płci poprzez standaryzację współczynników, ogólny poziom umieralności mężczyzn w 2014 r. był o 87% wyższy niż kobiet. W krajach UE przeciętna nadwyżka umieralności mężczyzn w stosunku do kobiet

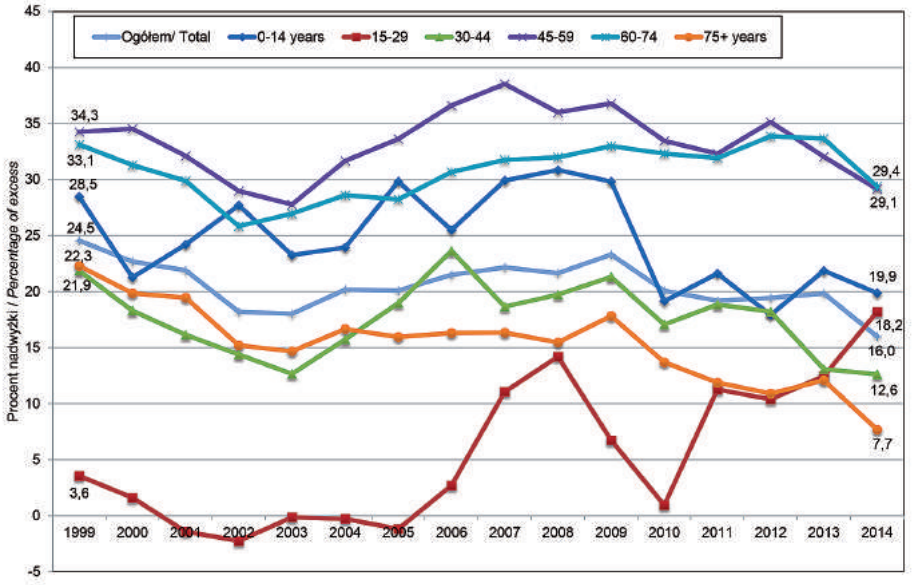
jest mniejsza i w 2014 r. wynosiła około 63% (w Wielkiej Brytanii, Szwecji, Holandii wynosi ostatnio ok. 40%, ale w Estonii, Łotwie i na Litwie ogólny poziom umieralności mężczyzn jest dwukrotnie wyższy niż kobiet).

Umieralność mężczyzn w Polsce jest wyższa niż przeciętna w krajach UE we wszystkich grupach wieku (ryc. 2.15a). Największa różnica występuje wśród mężczyzn w wieku 30–44 lata oraz 45–59 lat, w przypadku których zagrożenie życia w Polsce jest o ok. 2/3 wyższe niż przeciętne w krajach UE ogółem. Najbardziej zbliżona do poziomu przeciętnego dla krajów UE jest umieralność mężczyzn najstarszych (75 lat i więcej) oraz chłopców poniżej 15 lat. Zwraca uwagę duży wzrost w latach 2003–2013 nadumieralności młodych polskich mężczyzn w wieku 15–29 lat wynikający z faktu tylko nieznacznego zmniejszenia się ich umieralności w tym okresie (o 9%) przy znacznym, o jedną trzecią, spadku umieralności w UE. W pozostałych grupach wieku w latach 2010–2014 nadumieralność polskich mężczyzn w stosunku do ogółu rówieśników w UE nieznacznie zmniejszyła się. Wśród kobiet różnice poziomu umieralności w Polsce i UE w grupach wieku są mniejsze niż w przypadku mężczyzn i największa nadwyżka, około 29%, jest w grupach wieku 45–59 i 60–74 lata (ryc. 2.15b). Nadwyżka umieralności Polek i Polaków w wieku powyżej 30 lat w porównaniu z mieszkańcami UE zmniejszyła się nieznacznie w ostatnich latach.



Ryc. 2.15a. Nadwyżka (%) umieralności mężczyzn w Polsce w stosunku do przeciętnego poziomu umieralności w krajach UE28 w grupach wieku w latach 1999–2014 (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

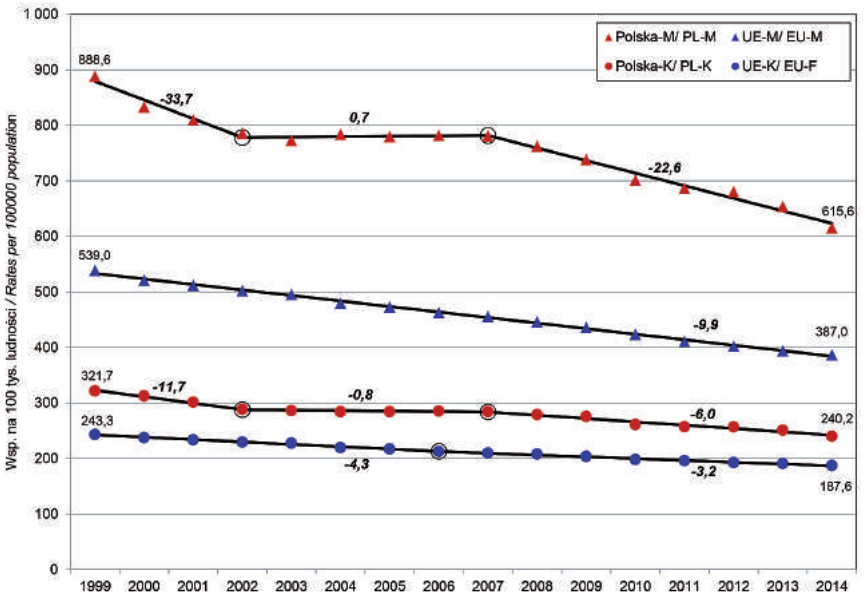
Fig. 2.15a. Excess (%) mortality of males in Poland in relation to average level in EU28 countries by age groups, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)



Ryc. 2.15b. Nadwyżka (%) umieralności kobiet w Polsce w stosunku do przeciętnego poziomu umieralności w krajach UE28 w grupach wieku w latach 1999–2014 (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

Fig. 2.15b. Excess (%) mortality of females in Poland in relation to average level in EU28 countries by age groups, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)

Poziom umieralności osób w wieku aktywności zawodowej 25–64 lata w Polsce systematycznie obniża się od 1991 r. ale jest on wciąż znacznie wyższy od poziomu przeciętnego dla krajów UE (ryc. 2.16). Standaryzowany współczynnik zgonów mężczyzn w Polsce w 2014 r. był wyższy aż o 59% od współczynnika dla UE, a w przypadku kobiet nadwyżka ta wynosiła 28%. Przyspieszenie spadku standaryzowanego ogólnego współczynnika zgonów mężczyzn w Polsce jakie nastąpiło po roku 2008 spowodowało, że obecne jego tempo (22,6 zgonów/100 tys. mężczyzn na rok) jest szybsze od średniego dla UE (9,9 zgonów/100 tys. mężczyzn na rok), które z kolei utrzymuje stałą wartość od 1999 r. Powoduje to, że znowu zmniejsza się dystans dzielący Polskę od większości krajów UE. Jeżeli tempo spadku umieralności mężczyzn w Polsce nie zmieni się to obecny średni poziom umieralności w UE osiągnięty zostanie w naszym kraju około lat 2024–2025. Przeciętne roczne tempo spadku standaryzowanego współczynnika zgonów kobiet w Polsce w latach 2001–2014, które wynosiło 6,0 zgonów/100 tys. kobiet jest również szybsze niż średnie dla krajów UE 3,2 zgonów/100 tys. kobiet i nadwyżka umieralności polskich kobiet systematycznie ale powoli zmniejsza się. Jeżeli tempo spadku nie zmieni się to poziom umieralności jaki obecnie występuje w UE osiągnięty zostanie około roku 2023.



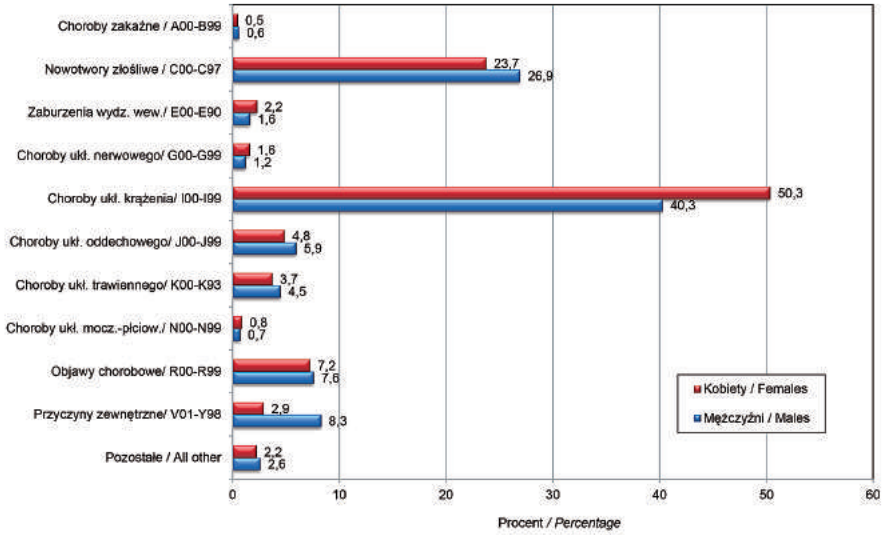
Ryc. 2.16. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu ogółu przyczyn mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

Fig. 2.16. Age-standardized total death rates of males (M) and females (F) 25–64 years old in Poland and average for EU28 countries in years 1991–2014 – their trends and mean annual decrease (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)

2.5. Umieralność według przyczyn

Dominującymi przyczynami zgonów mieszkańców Polski są zdecydowanie choroby układu krążenia a następnie nowotwory złośliwe (ryc. 2.17, tabela 2.2). W 2014 r. były one odpowiedzialne za 70,5% wszystkich zgonów, odpowiednio za 45,1% zgonów w przypadku chorób układu krążenia (40,3% zgonów mężczyzn i 50,3% zgonów kobiet) i 25,4% zgonów w przypadku nowotworów (26,9% zgonów mężczyzn i 23,7% zgonów kobiet). Pozostałe przyczyny o bardziej istotnym znaczeniu tzn. zewnętrzne przyczyny zgonów, choroby układu oddechowego, układu trawiennego oraz objawy i stany niedokładnie określone odpowiadały za dalsze 22,6% wszystkich zgonów.

Znaczenie poszczególnych grup chorób jako przyczyny zgonów zmienia się wraz z wiekiem (ryc. 2.18a i 2.18b, tabela 2.2). Życie młodszych osób, mężczyzn w wieku 10–44 lata i kobiet w wieku 5–29 lat jest przede wszystkim zagrożone przyczynami zewnętrznymi (takimi jak wypadki, samobójstwa, skutki przestępstwa), a w kolejnych latach życiu mężczyzn najbardziej zagrażają choroby układu krążenia i w trochę mniejszym stopniu choroby nowotworowe, natomiast życiu kobiet do 70 lat najbardziej zagrażają nowotwory złośliwe, które dopiero w najstarszym wieku ustępują chorobom układu krążenia.

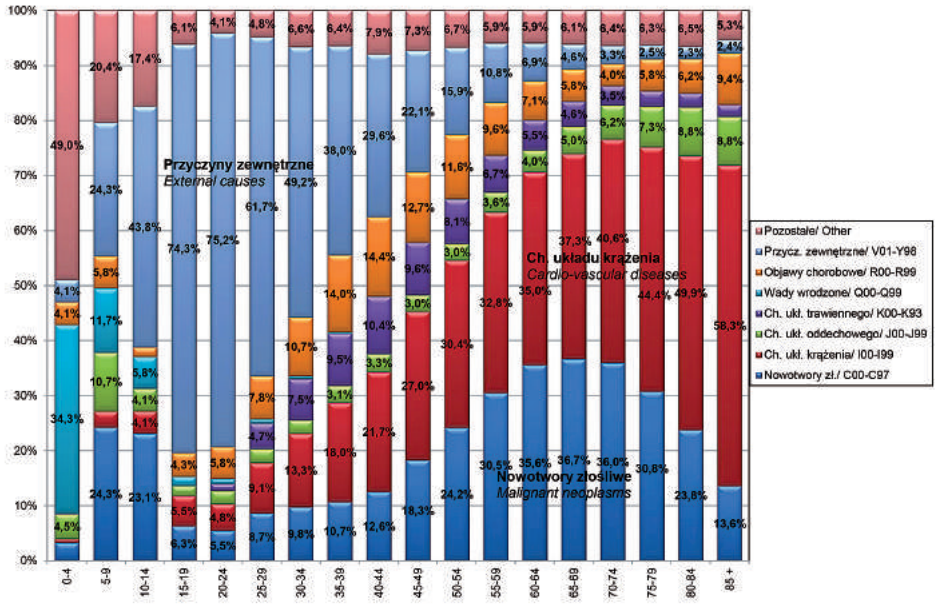


Ryc. 2.17. Udział najważniejszych przyczyn zgonów w ogólnej liczbie zgonów w Polsce wg płci w 2014 r. (dane GUS)
Fig. 2.17. Proportion of deaths from main causes by sex in Poland 2014 (CSO data)

Tabela 2.2. Udział zgonów z powodu głównych przyczyn w ogólnej liczbie zgonów wg grup wieku zmarłych, Polska 2014 r.
Table 2.2. Percentage of total deaths by age of the deceased and main groups of causes in Poland, 2014

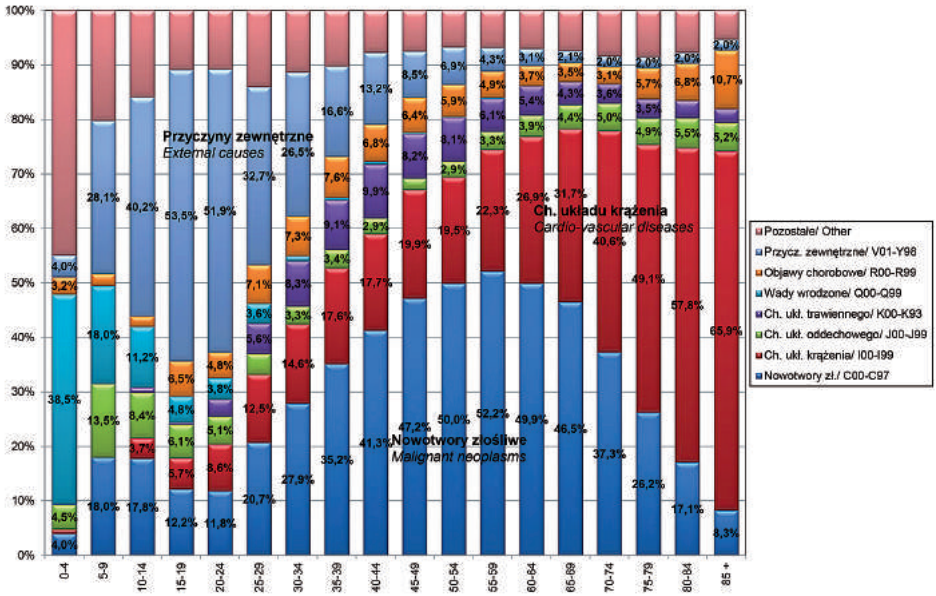
Grupy wieku/ /Age groups																				
0–4 lata/ /0–4 years			5–14			15–24			25–44			45–64			65 lat i więcej/ /65 and more			Ogółem/ /Total		
P	43,3		VY	34,8		VY	69,9		VY	35,5		C	36,4		I	52,0		I	45,1	
Q	36,2		C	21,0		C	7,2		I	17,0		I	29,9		C	22,7		C	25,4	
J	4,5		GH	11,4		I	5,5		C	16,4		VY	9,2		R	7,1		R	7,4	
VY	4,0		Q	11,2		R	5,4		R	11,3		R	7,8		J	6,1		VY	5,7	
R	3,7		J	8,8		GH	3,4		K	8,8		K	6,6		K	3,1		J	5,4	
C	3,6		E	3,3		J	3,0		J	3,0		J	3,6		VY	2,4		K	4,1	
GH	1,9		I/R	2,9		Q	1,8		GH	2,0		E	1,5		E	2,1		E	1,9	

AB – Choroby zakaźne i pasożytnicze (A00–B99)
C – Nowotwory złośliwe (C00–C97)
E – Zaburzenia wydzielania wewnętrznego (E00–E90)
GH – Choroby układu nerwowego i narządów zmysłów (G00–H95)
I – Choroby układu krążenia (I00–I99)
J – Choroby układu oddechowego (J00–J99)
K – Choroby układu trawiennego (K00–K93)
P – Stany rozpoczynające się w okresie okołoporodowym (P00–P96)
Q – Wady rozwojowe wrodzone (Q00–Q99)
R – Objawy, cechy chorobowe, przyczyny niedokładnie określone (R00–R99)
VY – Zewnętrzne przyczyny zgonu (V01–Y98)



Ryc. 2.18a. Udział głównych przyczyn zgonów w umieralności mężczyzn w poszczególnych grupach wieku w 2014 r. (na podstawie danych GUS)

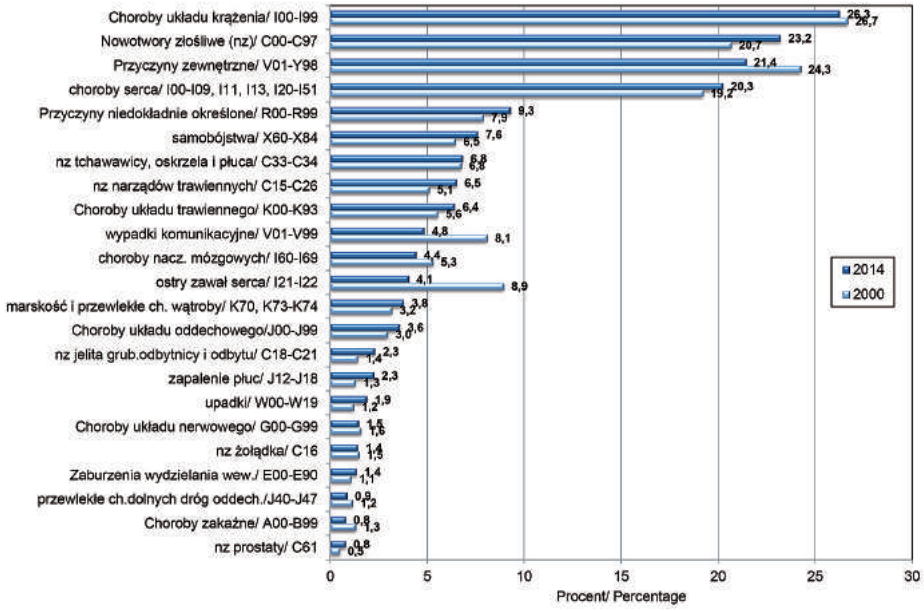
Fig. 2.18a. Proportion of deaths from main causes in all deaths by 5-year age groups – males, 2014 (based on CSO data)



Ryc. 2.18b. Udział głównych przyczyn zgonów w umieralności kobiet w poszczególnych grupach wieku w 2014 r. (na podstawie danych GUS)

Fig. 2.18b. Proportion of deaths from main causes in all deaths by 5-year age groups – females, 2014 (based on CSO data)

Jeżeli przyjąć, że zgon przed dożyciem wieku 75 lat jest przedwczesny[3] to jego fakt przynosi utratę takiej liczby potencjalnych lat życia (PYLL – Potential Years of Life Lost) jaka wynika z różnicy między wiekiem zgonu i 75 latami. I tak na przykład mężczyzna, który zmarł w 2014 r. w wieku 20 lat utracił 55 lat potencjalnego dalszego trwania życia a kobieta, która zmarła w wieku 65 lat utraciła 10 lat. Z tego względu zgony w młodszym wieku mają większe znaczenie niż w wieku starszym. Uwzględniając ten fakt można obliczyć w jakim stopniu poszczególne przyczyny zgonów przyczyniają się do straty potencjalnych lat życia przez mieszkańców Polski. Wskaźnik PYLL jest zaliczany do podstawowych mierników obciążenia przedwczesną umieralnością. Jak pokazują dane OECD Polska należy do tej grupy krajów rozwiniętych, które mają wyraźny problem z przedwczesną umieralnością ludności[4].



Ryc. 2.19a. Udział najważniejszych przyczyn zgonów w utraconych potencjalnych latach życia mężczyzn w 2000 i 2014 r. (obliczenia własne)

Fig. 2.19a. Potential years of life lost (PYLL-75) due to main causes of death in Poland – males, 2000 and 2014 (authors' own calculation)

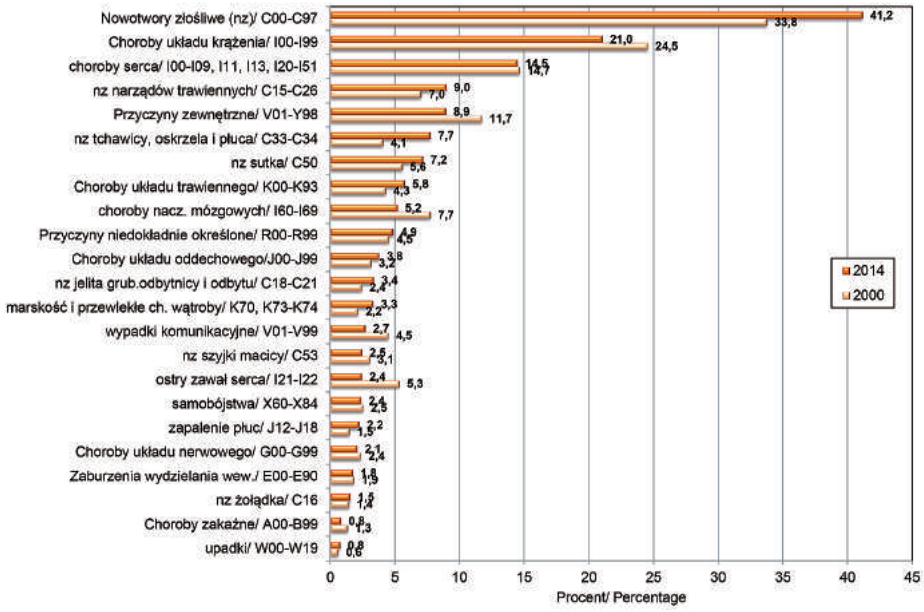
W 2014 r. w wyniku zgonów przed ukończeniem 75 lat polscy mężczyźni utracili 1850550 (1051,3 na 100 tys.) potencjalnych lat życia a kobiety 803923 (909,7 na 100 tys.). Po wyeliminowaniu wpływu różnic struktury wieku w latach 2000

[3] Przyjęta granica jest kwestią umowną, taką samą w swoich obliczeniach stosuje np. USA i Anglia, natomiast OECD przyjmuje 70 lat.

[4] https://data.oecd.org/healthstat/potential-years-of-life-lost.htm (9.08.2016)

i 2014 można stwierdzić, że współczynnik obciążenia przedwczesnymi zgonami (PYLL/100 tys. ludności) zmniejszył się w przypadku mężczyzn o 27% a w przypadku kobiet o 28%. Na ryc. 2.19a i 2.19b przedstawiono procentowy udział zgonów spowodowanych poszczególnymi chorobami bądź ich grupami oraz przyczynami zewnętrznymi w ogólnej puli utraconych potencjalnych lat życia w latach 2000 oraz 2014 dla mężczyzn oraz kobiet. Wśród mężczyzn za największe obecnie obciążenie przedwczesną utratą życia odpowiadają choroby układu krążenia (26,3%), nowotwory złośliwe (23,2%) oraz przyczyny zewnętrzne (21,4%). Należy podkreślić z jednej strony zmniejszające się znaczenie tej trzeciej grupy przyczyn dzięki spadkowi zagrożenia życia wypadkami komunikacyjnymi, a z drugiej strony wzrost znaczenia chorób nowotworowych, w tym nowotworów narządów trawiennych. Mimo spadku udziału zgonów z powodu zawału serca w całkowitym PYLL wzrosło znaczenie chorób serca ogółem jako przyczyny obciążenia przedwczesną umieralnością polskich mężczyzn, które aż w jednej piątej jest spowodowane właśnie nimi. Jest to blisko pięciokrotnie więcej niż powodują choroby naczyń mózgowych (ryc. 2.19a). Wśród przyczyn zewnętrznych dominującą przyczyną przedwczesnej umieralności są samobójstwa, które są odpowiedzialne za większą utratę potencjalnych lat życia niż rak płuca czy wypadki komunikacyjne. Aż blisko 10% PYLL wynika ze zgonów, których przyczyny są niedokładnie określone i odsetek ten jest obecnie większy niż w 2000 r. Natomiast w przypadku kobiet zdecydowanie dominującą przyczyną utraconych przedwcześnie lat życia są nowotwory złośliwe, które odpowiadają aż za 41% PYLL i odsetek ten jest wyraźnie większy niż w 2000 r. (ryc. 2.19b). Choroby układu krążenia mają znaczenie prawie o połowę mniejsze i w porównaniu z rokiem 2000 ich udział zmniejszył się. Porównując przyczyny obciążenia kobiet przedwczesną umieralnością w 2014 i 2000 r. należy zwrócić uwagę na zwiększenie się znaczenia raka sutka z 5,6% do 7,2% PYLL a jeszcze bardziej raka płuca (wzrost udziału z 4,1% do 7,7%). Warto również zauważyć, że choroby serca powodują niewiele mniejszą utratę potencjalnych lat życia kobiet niż rak sutka i rak płuca razem.

Poniżej omówiono bardziej dokładnie umieralność spowodowaną najważniejszymi przyczynami zgonów w Polsce, pokazano zróżnicowanie pomiędzy mężczyznami i kobietami, mieszkańcami miast i wsi oraz pomiędzy województwami. Dla wybranych przyczyn pokazano także różnice w zagrożeniu życia jakie powodują one wśród mieszkańców Polski w porównaniu z ogółem mieszkańców Unii Europejskiej. Dla umożliwienia lepszego porównania natężenia zgonów w różnych latach a także w różnych populacjach np. mężczyzn i kobiet, mieszkańców miast i wsi, mieszkańców różnych województw, przeprowadzono standaryzację współczynników względem wieku. Ale przedstawione zostały także rzeczywiste współczynniki zgonów w Polsce w 2014 r. gdyż to one pokazują jakie w tym roku było faktyczne zagrożenie życia związane z daną grupą chorób.



Ryc. 2.19b. Udział najważniejszych przyczyn zgonów w utraconych potencjalnych latach życia kobiet w 2000 i 2014 r. (obliczenia własne)

Fig.2.19b. Potential years of life lost (PYLL-75) due to main causes of death in Poland – females, 2000 and 2014 (authors' own calculation)

2.6. Umieralność z powodu chorób układu krążenia

Natężenie umieralności z powodu chorób układu krążenia (ChUK) stopniowo zmniejsza się od roku 1991, natomiast ich udział wśród ogółu przyczyn zgonów od roku 2005 utrzymuje się na dosyć ustabilizowanym poziomie, który w 2014 r. uległ pewnemu obniżeniu (tabela 2.3a i 2.3b). Według naszych szacunków wydłużenie życia ludności Polski jakie obserwujemy w latach 2007–2014 jest wynikiem spadku umieralności z powodu ChUK w 36% w przypadku mężczyzn i 59% w przypadku kobiet. Cały jednak czas choroby te są największym zagrożeniem życia Polaków. W roku 2014 zmarło w Polsce z ich powodu 169735 osób, tzn. 441 na każde 100 tys. ludności.

Tabela 2.3a. Umieralność MĘŻCZYZN według głównych przyczyn w wybranych latach 1980–2014 (obliczenia własne na podstawie danych GUS)

Table 2.3a. Deaths of MALES by main groups of causes in selected years 1980–2014(authors' own calculation availing CSO data)

Przyczyna zgonu (ICD–10)/ /Causes of deaths	1980	1991	1996	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Standaryzowane współczynniki zgonów na 100 tys. mężczyzn/ /Age-standardised death rates per 100 000 men										
Nowotwory zł. (C00–C97)	259,6	296,9	297,7	300,0	296,0	271,1	262,2	261,7	253,5	250,2
Ch. ukł. krążenia (I00–I99)	737,9	797,1	670,5	561,3	492,8	439,7	415,3	424,4	410,4	381,1
Ch. ukł. oddech. (J00–J99)	102,1	72,0	61,3	70,9	68,9	61,9	62,0	59,7	65,2	56,1
Ch. ukł. trawien. (K00-K93)	55,9	48,4	47,0	51,6	54,8	48,6	48,0	47,4	45,6	42,1
Objawy chorob. (R00–R99)	127,8	109,7	119,7	91,0	85,2	72,3	69,5	64,7	67,4	72,5
Zewnętrzne prz. (V01-Y98)		139,6	115,4	104,6	102,5	93,7	92,1	90,1	84,9	80,2
Procentowy udział w zgonach mężczyzn ogółem/ /Percentage of total deaths of males										
Nowotwory zł. (C00–C97)	17,5	19,5	22,1	24,6	25,9	25,9	26,0	26,1	25,9	26,9
Ch. ukł. krążenia (I00–I99)	44,5	48,3	45,7	42,8	40,3	40,8	40,0	41,2	40,9	40,3
Ch. ukł. oddech. (J00–J99)	6,6	4,5	4,2	5,4	5,6	5,7	6,0	5,8	6,5	5,9
Ch. ukł. trawien. (K00-K93)	3,8	3,2	3,6	4,3	4,9	4,7	4,8	4,7	4,6	4,5
Objawy chorob. (R00–R99)	6,6	6,5	8,0	7,0	7,0	6,7	6,6	6,2	6,6	7,6
Zewnętrzne prz. (V01-Y98)		10,9	9,9	9,7	9,8	9,1	9,2	8,9	8,4	8,3

Tabela 2.3b. Umieralność KOBIET według głównych przyczyn w wybranych latach 1980–2014

Table 2.3b. Deaths of FEMALES by main groups of causes in selected years 1980–2014

Przyczyna zgonu (ICD–10)/ /Causes of deaths	1980	1991	1996	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Standaryzowane współczynniki zgonów na 100 tys. kobiet/ /Age-standardised death rates per 100 000 women										
Nowotwory zł. (C00-C97)	149,8	155,2	155,7	158,6	155,5	146,9	143,8	145,6	142,9	144,0
Ch. ukł. krążenia (I00–I99)	463,8	476	419,5	355,9	304,1	259,9	244,8	248,1	241,9	224,4
Ch. ukł. oddech. (J00–J99)	38,3	24,7	24,1	31,1	26,5	23,8	24,2	23,9	27,5	23,4
Ch. ukł. trawien. (K00-K93)	29,9	24,9	23,2	25,5	25,9	23,2	23,0	22,8	23,0	20,7
Objawy chorob. (R00-R99)	89,6	65	72,9	49,3	40	33,8	31,5	28,2	30,2	32,9
Zewnętrzne prz. (V01-Y98)		37,9	32,4	29,7	26,0	20,7	20,4	20,3	19,4	18,3
Procentowy udział w zgonach kobiet ogółem/ /Percentage of total deaths of females										
Nowotwory zł. (C00-C97)	16,5	16,9	18,5	21,2	22,9	22,8	22,9	23,0	22,6	23,7
Ch. ukł. krążenia (I00–I99)	52,6	57,9	55,6	53,1	51,9	51,8	51,1	51,7	51,1	50,3
Ch. ukł. oddech. (J00–J99)	4,4	2,9	3,1	4,5	4,4	4,4	4,6	4,6	5,3	4,8
Ch. ukł. trawien. (K00-K93)	3,4	2,8	2,9	3,6	4,1	3,9	4,0	3,9	3,9	3,7
Objawy chorob. (R00-R99)	9,4	7,8	9,6	7,1	6,2	6,3	6,2	5,6	6,1	7,2
Zewnętrzne prz. (V01-Y98)		4,2	3,9	3,9	3,6	3,0	3,1	3,1	2,9	2,9

Wprawdzie częściej z powodu ChUK umierają kobiety niż mężczyźni (w 2014 r. współczynniki rzeczywiste dla obu grup wynosiły odpowiednio 423 i 458 na 100 tys.) ale wynika to ze starszej struktury wieku kobiet. Po wyeliminowaniu różnic w obu strukturach wieku okazuje się, że choroby te są znacznie większym zagrożeniem życia mężczyzn gdyż standaryzowany współczynnik zgonów w 2014 r. dla mężczyzn był o 70% wyższy niż dla kobiet (tabela 2.4 i 2.5).

Tabela 2.4. Rzeczywiste współczynniki zgonów według płci oraz przyczyn w latach 2013 i 2014 (na 100 tysięcy ludności)
Table 2.4. Crude death rates by sex and causes of deaths, 2013 and 2014 (per 100 000 population)

Przyczyny zgonów (ICD–10)/ /Causes of death (ICD–10)	Ogółem/ /Total		Mężczyźni/ /Males		Kobiety/ /Females	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Razem/ /Total	1005,9	978,2	1082,4	1051,3	934,2	909,7
w tym:						
Choroby zakaźne i pasożytnicze (A00–B99)	5,1	5,0	6,2	5,9	4,1	4,1
gruźlica (A15–A19)	1,4	1,4	2,2	2,2	0,6	0,6
Nowotwory złośliwe (C00–C97)	244,4	248,3	280,1	282,9	211,0	215,9
nowotwór zł. żołądka (C16)	13,6	13,6	18,0	18,1	9,4	9,4
nowotwór zł. jelita grubego, odbytnicy i odbytu (C18–C21)	29,3	29,7	33,4	34,5	25,5	25,1
nowotwór zł. tchawicy, oskrzela i płuca (C33–C34)	58,8	60,3	85,9	85,1	33,5	37,1
nowotwór zł. sutka (C50)	15,3	15,7	0,3	0,3	29,3	30,1
nowotwór zł. szyjki macicy (C53)	4,3	4,2	–	–	8,4	8,2
nowotwór zł. gruczołu krokowego (C61)	11,1	11,5	23,0	23,8	–	–
nowotwór zł. pęcherza moczowego (C67)	8,9	8,9	14,4	14,3	3,7	3,8
Zaburzenia wydzielania wewnętrznego (E00–E90)	20,3	18,7	18,2	16,9	22,3	20,4
Choroby układu krążenia (I00–I99)	460,8	441,1	442,9	423,2	477,7	457,8
choroby serca (I00–I09, I11, I13, I20–I51)	272,0	258,7	286,3	272,9	258,7	245,4
ostry zawał serca (I21–I22)	39,4	35,1	49,1	44,1	30,2	26,7
choroby naczyń mózgowych (I60–I69)	85,1	80,6	75,5	71,8	94,1	88,8
Choroby układu oddechowego (J00–J99)	59,6	52,9	70,3	62,3	49,5	44,1
zapalenie płuc (J12–J18)	34,7	31,8	37,7	34,9	31,9	29,0
przewlekłe choroby dolnych dróg oddechowych (J40–J47)	20,1	16,7	27,0	22,4	13,5	11,4
Choroby układu trawiennego (K00–K93)	43,0	40,0	49,8	46,9	36,6	33,6
przewlekłe choroby wątroby (K70, K73, K74)	15,9	15,0	22,8	21,7	9,5	8,8
Choroby układu moczowo-płciowego (N00–N99)	11,2	7,4	10,8	7,1	11,5	7,6
niewydolność nerek (N17–N19)	5,7	1,1	5,6	1,1	5,7	1,1
Objawy oraz przyczyny niedokł. określone (R00–R99)	64,3	72,4	71,9	79,6	57,2	65,7
Zewnętrzne przyczyny zgonu (V01–Y98)	58,3	55,6	91,3	87,0	27,4	26,2
wypadki komunikacyjne (V01–V99)	10,4	10,0	16,8	15,9	4,5	4,4
upadki (W00–W19)	12,1	12,3	13,9	14,3	10,4	10,4
samobójstwa i samouszkodzenia (X60–X84)	16,1	15,4	28,8	27,5	4,2	4,1
Możliwe do uniknięcia (Avoidable)	298,6	285,8	416,7	396,6	187,9	181,8

Tabela 2.5. Standaryzowane współczynniki zgonów według płci oraz przyczyn w latach 2013 i 2014 (na 100 tysięcy ludności) (obliczenia własne na podstawie danych GUS)

Table 2.5. Age-standardized death rates by sex and causes of deaths, 2013 and 2014 (per 100 000 population) (authors' own calculation availing CSO data)

Przyczyny zgonów (ICD–10)/ /Causes of death (ICD–10)	Ogółem/ /Total		Mężczyźni/ /Males		Kobiety/ /Females	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Razem/ /Total	734,3	696,7	1000,3	947,7	532,7	506,3
w tym:						
Choroby zakaźne i pasożytnicze (A00–B99)	4,0	3,8	5,7	5,3	2,6	2,6
gruźlica (A15–A19)	1,1	1,1	2,0	2,0	0,4	0,4
Nowotwory złośliwe (C00–C97)	187,0	186,5	253,5	250,2	142,9	144,0
nowotwór zł. żołądka (C16)	10,3	10,2	16,4	16,1	6,1	6,0
nowotwór zł. jelita grubego, odbytnicy i odbytu (C18–C21)	21,6	21,4	30,2	30,5	15,9	15,4
nowotwór zł. tchawicy, oskrzela i płuca (C33–C34)	46,1	46,1	77,2	74,6	24,0	26,0
nowotwór zł. sutka (C50)	11,9	12,1	0,3	0,2	20,9	21,3
nowotwór zł. szyjki macicy (C53)	3,5	3,4	–	–	6,5	6,2
nowotwór zł. gruczołu krokowego (C61)	7,7	7,9	21,0	21,3	–	–
nowotwór zł. pęcherza moczowego (C67)	6,4	6,3	13,1	12,6	2,2	2,3
Zaburzenia wydzielania wewnętrznego (E00–E90)	14,6	13,1	16,7	15,2	12,5	11,1
Choroby układu krążenia (I00–I99)	314,6	292,1	410,4	381,1	241,9	224,4
choroby serca (I00–I09, I11, I13, I20–I51)	191,0	176,6	263,9	244,7	135,2	124,7
ostry zawał serca (I21–I22)	29,3	25,5	44,9	39,2	17,1	14,7
choroby naczyń mózgowych (I60–I69)	58,3	53,8	69,5	64,2	49,2	45,3
Choroby układu oddechowego (J00–J99)	41,8	35,8	65,2	56,1	27,5	23,4
zapalenie płuc (J12–J18)	24,1	21,3	35,3	31,7	16,9	14,7
przewlekłe choroby dolnych dróg oddechowych (J40–J47)	14,1	11,4	24,7	19,8	8,0	6,5
Choroby układu trawiennego (K00–K93)	33,5	30,7	45,6	42,1	23,0	20,7
przewlekłe choroby wątroby (K70, K73, K74)	13,8	12,9	20,8	19,5	7,7	7,1
Choroby układu moczowo-płciowego (N00–N99)	7,6	4,9	10,1	6,4	6,0	3,9
niewydolność nerek (N17–N19)	3,8	0,7	5,2	1,0	3,0	0,6
Objawy oraz przyczyny niedokł. określone (R00–R99)	47,5	51,0	67,4	72,5	30,2	32,9
Zewnętrzne przyczyny zgonu (V01–Y98)	50,8	47,9	84,9	80,2	19,4	18,3
wypadki komunikacyjne (V01–V99)	9,6	9,2	15,7	14,9	3,9	3,9
upadki (W00–W19)	8,8	8,8	13,0	13,0	5,3	5,2
samobójstwa i samouszkodzenia (X60–X84)	14,8	14,1	26,6	25,4	3,8	3,6
Możliwe do uniknięcia (Avoidable)	264,9	249,4	390,8	365,2	156,7	149,7

Warto jeszcze raz zwrócić uwagę, że choroby układu krążenia dominują jako przyczyna zgonu ogółu Polaków dopiero w wieku powyżej 69 lat (powyżej 44 lat wśród mężczyzn i 69 lat wśród kobiet) (tabela 2.2, ryc. 2.18a i 2.18b).

Analizując umieralność ludności Polski z powodu chorób układu krążenia trzeba niestety pamiętać o dużym ograniczeniu możliwości porównawczych analiz umieralności mieszkańców naszego kraju z powodu bardziej szczegółowych podgrup ChUK, zarówno w wymiarze regionalnym jak i międzynarodowym. Z jednej strony dla wielu szczegółowych chorób występują znaczne różnice międzywojewódzkie w orzekaniu i kodowaniu przyczyn zgonów[5], a z drugiej strony ma w Polsce miejsce przypisywanie jako przyczyn zgonów rozpoznań/kodów określanych przez ekspertów WHO jako śmieciowe (tzw. garbage codes)[6]. W 2014 r. blisko połowa (48,0%) zgonów z powodu ChUK miała kody znajdujące się na tej liście. Z tego powodu w prezentowanej analizie wśród ChUK wyróżniono choroby serca ogółem (ICD-10 I00–I09,I11,I13,I20–I51), w tym zawał serca (I21–I22), oraz choroby naczyń mózgowych (I60–I69). Choroby serca odgrywają główną rolę wśród chorób układu krążenia (w 2014 r. 99,6 tys. zgonów, w tym zawał serca 13,5 tys., a więc odpowiednio 59% i 8% zgonów z powodu ogółu chorób serca i naczyń), drugą grupę stanowią choroby naczyń mózgowych (31,0 tys. zgonów, 18% całej grupy). Dla wszystkich tych przyczyn standaryzowane względem wieku współczynniki zgonów w 2014 r. zmniejszyły się w stosunku do roku poprzedniego (tabela 2.5) a ten obiektywny spadek zagrożenia życia ChUK znalazł też odbicia w faktycznym, pomimo starzenia się populacji, zmniejszeniu rozmiaru poważnych problemów zdrowotnych związanych z tą grupą chorób na co wskazuje spadek współczynników rzeczywistych umieralności (tabela 2.4).

Choroby układu krążenia bardziej zagrażają życiu mieszkańców wsi niż miast co wyraźnie zaznacza się po standaryzacji współczynników względem wieku (mieszkańcy miast są przeciętnie starsi niż mieszkańcy wsi) (tabela 2.6 i 2.7). Do wyjątków należy zawał serca, z powodu którego trochę częściej umierają mieszkańcy miast niż wsi. Większa nadwyżka umieralności ludności wiejskiej występuje w przypadku chorób naczyń mózgowych niż w przypadku chorób serca.

---

[5] Wojtyniak B., Stokwiszewski J., Goryński P., Poznańska A., *Długość życia i umieralność ludności Polski*. w: *Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania*, Wojtyniak B., Goryński P., Moskalewicz B., (red.). Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa, 2012; Wojtyniak B., Jankowski K., Zdrojewski T., Opolski G., *Regional differences in determining cardiovascular diseases as the cause of death in Poland: time for change*. Kardiol. Pol. 2012; 70, 7: s. 329–340.

[6] *WHO methods and data sources for country-level causes of death 2000–2012*, Global Health Estimates Technical Paper WHO/HIS/HSI/GHE/2014.7, WHO, Geneva, May 2014.

Tabela 2.6. Rzeczywiste współczynniki zgonów według płci, miejsca zamieszkania oraz przyczyn w 2014 r. (na 100 tysięcy ludności)

Table 2.6. Crude death rates by sex, place of residence and causes of deaths, 2014 (per 100 000 population)

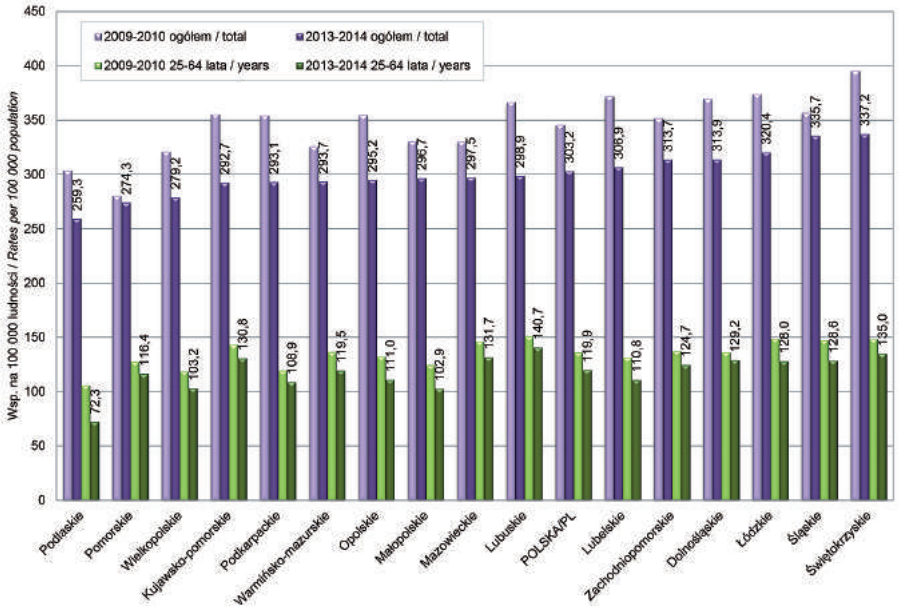
Przyczyny zgonów (ICD–10)/ /Causes of death (ICD–10)	Ogółem/ /Total		Mężczyźni/ /Males		Kobiety/ /Females	
	Miasta/ /Urban areas	Wieś/ /Rural areas	Miasta/ /Urban areas	Wieś/ /Rural areas	Miasta/ /Urban areas	Wieś/ /Rural areas
Razem/ /Total	988,2	963,1	1066,0	1030,0	917,9	896,6
w tym:						
Choroby zakaźne i pasożytnicze (A00–B99)	5,8	3,8	6,8	4,6	4,9	2,9
gruźlica (A15–A19)	1,4	1,3	2,4	2,0	0,5	0,7
Nowotwory złośliwe (C00–C97)	266,1	221,2	297,0	262,5	238,3	180,1
nowotwór zł. żołądka (C16)	13,8	13,5	18,5	17,6	9,5	9,4
nowotwór zł. jelita grubego, odbytnicy i odbytu (C18–C21)	32,1	25,9	37,3	30,4	27,4	21,4
nowotwór zł. tchawicy, oskrzela i płuca (C33–C34)	64,2	54,5	86,5	83,0	44,0	26,1
nowotwór zł. sutka (C50)	18,0	12,0	0,2	0,3	34,1	23,6
nowotwór zł. szyjki macicy (C53)	4,8	3,3	–	–	9,2	6,6
nowotwór zł. gruczołu krokowego (C61)	11,7	11,3	24,6	22,7	–	–
nowotwór zł. pęcherza moczowego (C67)	9,6	7,8	15,3	12,8	4,4	3,0
Zaburzenia wydzielania wewnętrznego (E00–E90)	19,5	17,5	17,8	15,6	21,0	19,5
Choroby układu krążenia (I00–I99)	431,5	455,6	424,3	421,6	438,0	489,4
choroby serca (I00–I09, I11, I13, I20–I51)	259,7	257,2	278,4	264,9	242,8	249,5
ostry zawał serca (I21–I22)	37,0	32,2	47,2	39,6	27,8	24,8
choroby naczyń mózgowych (I60–I69)	78,2	84,2	71,4	72,3	84,3	96,1
Choroby układu oddechowego (J00–J99)	54,2	51,0	61,7	63,3	47,4	38,8
zapalenie płuc (J12–J18)	34,3	28,0	37,7	30,7	31,3	25,3
przewlekłe choroby dolnych dróg oddechowych (J40–J47)	15,1	19,3	18,4	28,2	12,0	10,4
Choroby układu trawiennego (K00–K93)	44,2	33,6	52,2	39,1	36,9	28,2
przewlekłe choroby wątroby (K70, K73, K74)	17,5	11,3	24,9	16,9	10,8	5,7
Choroby układu moczowo-płciowego (N00–N99)	7,6	7,2	7,4	6,8	7,7	7,5
niewydolność nerek (N17–N19)	1,2	1,0	1,3	0,9	1,1	1,1
Objawy oraz przyczyny niedokł. określone (R00–R99)	67,7	79,7	76,8	83,7	59,4	75,8
Zewnętrzne przyczyny zgonu (V01–Y98)	51,7	61,5	79,1	98,3	27,0	24,9
wypadki komunikacyjne (V01–V99)	8,0	12,9	12,3	21,2	4,2	4,7
upadki (W00–W19)	12,4	12,1	14,3	14,2	10,6	10,0
samobójstwa i samouszkodzenia (X60–X84)	13,2	18,9	23,3	33,6	4,0	4,2
Możliwe do uniknięcia (Avoidable)	297,4	268,0	404,5	385,2	200,7	151,5

Tabela 2.7. Standaryzowane współczynniki zgonów według płci, miejsca zamieszkania oraz wybranych przyczyn w 2014 r. (na 100 tysięcy ludności)

Table 2.7. Age-adjusted death rates by sex, place of residence and causes of deaths, 2014 (per 100 000 population)

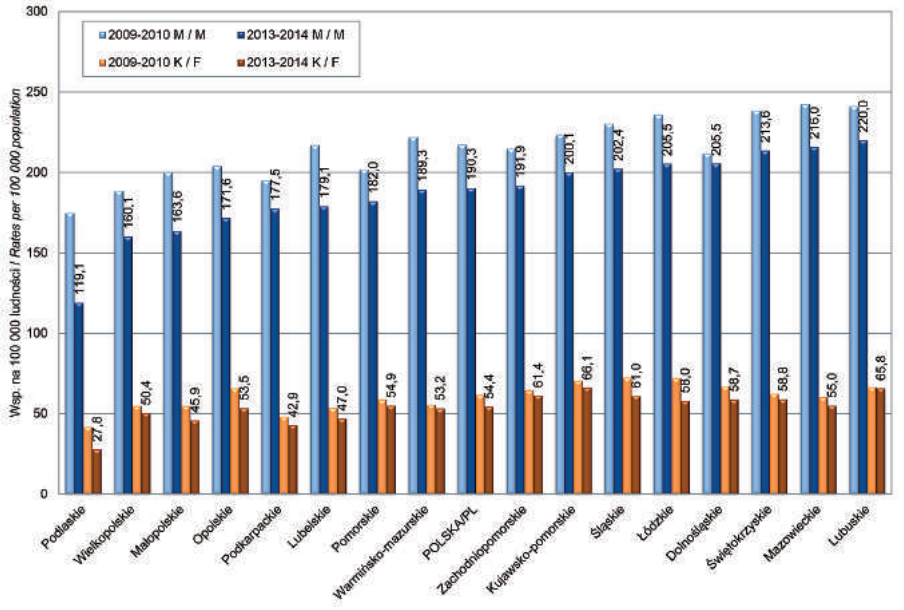
Przyczyny zgonów (ICD–10)/ /Causes of death (ICD–10)	Ogółem/ /Total		Mężczyźni/ /Males		Kobiety/ /Females	
	Miasta/ /Urban areas	Wieś/ /Rural areas	Miasta/ /Urban areas	Wieś/ /Rural areas	Miasta/ /Urban areas	Wieś/ /Rural areas
Razem/ /Total	677,7	727,7	913,8	1002,9	504,5	506,8
w tym:						
Choroby zakaźne i pasożytnicze (A00–B99)	4,3	3,1	5,9	4,4	3,0	2,0
gruźlica (A15–A19)	1,1	1,1	2,1	1,9	0,3	0,4
Nowotwory złośliwe (C00–C97)	188,6	182,8	248,0	253,9	150,5	131,7
nowotwór zł. żołądka (C16)	9,7	11,0	15,5	17,1	5,8	6,5
nowotwór zł. jelita grubego, odbytnicy i odbytu (C18–C21)	22,0	20,5	31,1	29,4	16,0	14,2
nowotwór zł. tchawicy, oskrzela i płuca (C33–C34)	45,8	46,6	71,4	80,1	28,5	21,0
nowotwór zł. sutka (C50)	13,2	10,0	0,2	0,3	22,8	18,3
nowotwór zł. szyjki macicy (C53)	3,7	2,9	–	–	6,6	5,5
nowotwór zł. gruczołu krokowego (C61)	7,6	8,5	20,7	22,3	–	–
nowotwór zł. pęcherza moczowego (C67)	6,4	6,1	12,7	12,4	2,5	1,9
Zaburzenia wydzielania wewnętrznego (E00–E90)	13,0	13,1	15,2	15,2	11,2	11,0
Choroby układu krążenia (I00–I99)	276,9	317,7	362,2	412,6	213,8	241,7
choroby serca (I00–I09, I11, I13, I20–I51)	170,8	186,6	236,8	257,9	122,1	129,0
ostry zawał serca (I21–I22)	25,5	25,4	39,8	38,2	15,0	14,2
choroby naczyń mózgowych (I60–I69)	50,4	59,6	60,5	70,6	42,4	50,1
Choroby układu oddechowego (J00–J99)	35,3	36,9	52,8	61,8	24,7	21,2
zapalenie płuc (J12–J18)	22,1	19,9	32,7	30,3	15,7	13,1
przewlekłe choroby dolnych dróg oddechowych (J40–J47)	9,8	14,1	15,4	27,3	6,7	6,3
Choroby układu trawiennego (K00–K93)	32,7	27,3	45,1	37,4	22,5	17,5
przewlekłe choroby wątroby (K70, K73, K74)	14,4	10,5	21,8	16,1	8,3	4,9
Choroby układu moczowo-płciowego (N00–N99)	4,8	5,0	6,4	6,6	3,8	4,2
niewydolność nerek (N17–N19)	0,8	0,7	1,1	0,9	0,6	0,6
Objawy oraz przyczyny niedokł. określone (R00–R99)	47,1	57,3	67,1	81,3	30,6	36,3
Zewnętrzne przyczyny zgonu (V01–Y98)	43,1	55,4	71,1	93,4	18,6	18,0
wypadki komunikacyjne (V01–V99)	7,2	12,2	11,3	20,0	3,6	4,3
upadki (W00–W19)	8,5	9,2	12,4	13,9	5,3	5,0
samobójstwa i samouszkodzenia (X60–X84)	11,8	17,8	21,1	31,6	3,5	3,9
Możliwe do uniknięcia (Avoidable)	244,5	257,1	354,5	381,7	154,6	139,8

Obserwuje się znaczne zróżnicowanie międzywojewódzkie zagrożenia życia **chorobami układu krążenia ogółem** (ryc. 2.20a). W latach 2013–2014 poziom umieralności z powodu ChUK był najniższy w woj. podlaskim, a najwyższy w woj. świętokrzyskim (wyższy o 30%), przy czym w województwie tym sytuacja była najgorsza również cztery lata wcześniej. W ciągu ostatnich 4 lat (od 2009–2010 do 2013–2014) umieralność z powodu ChUK zmniejszyła się w Polsce o 12,3%, najbardziej w woj. lubuskim (o 18,5%) a najmniejsza poprawa nastąpiła w woj. pomorskim (spadek tylko o 2,2%). Trzeba jednak zauważyć, że w woj. pomorskim ten niewielki spadek w ostatnich latach był poprzedzony największym w kraju obniżeniem się współczynników we wcześniejszym dziesięcioleciu (patrz poprzedni raport).



Ryc. 2.20a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu chorób układu krążenia ogółem (I00–I99) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.20a. Age-standardized annual death rates from diseases of the circulatory system (I00–I99) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



Ryc. 2.20b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu chorób układu krążenia ogółem (I00–I99) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

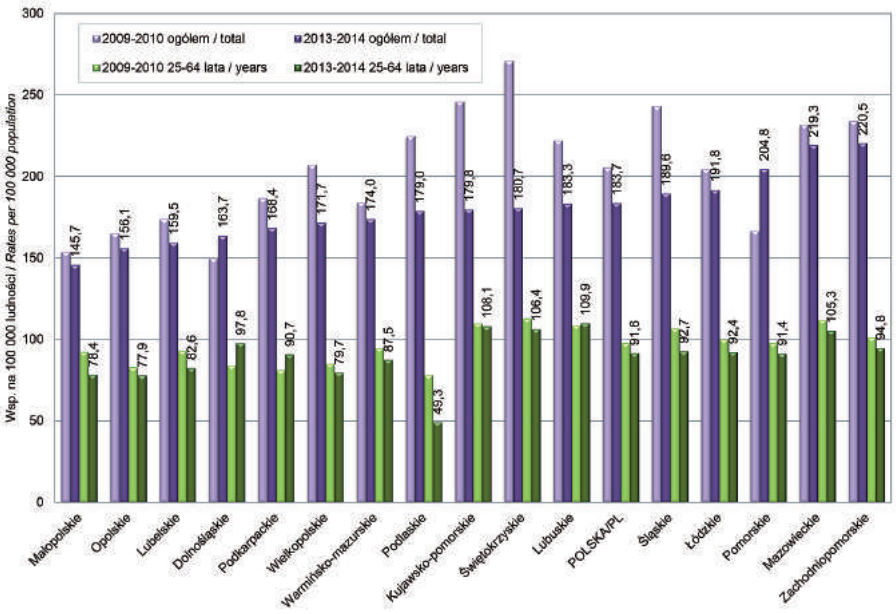
Fig. 2.20b. Age-standardized annual death rates from diseases of the circulatory system (I00–I99) in males (M) and in females (F) aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

Umieralność przedwczesna tzn. osób w wieku 25–64 lata jest od szeregu lat na najniższym poziomie w woj. podlaskim zarówno wśród mężczyzn jak i kobiet. Również w tym województwie w ostatnich czterech latach zagrożenie życia spowodowane ChUK w tej grupie wieku zmniejszyło się w największym stopniu o ponad 30% przy przeciętnym spadku w całym kraju o ok. 12% (ryc. 2.20b).

Choroby serca (ChS) (I00–I09, I11, I13, I20–I51) w ostatnich latach (2013––2014) najbardziej zagrażają życiu mieszkańców woj. zachodniopomorskiego i mazowieckiego, których poziom umieralności jest o ok. 50% wyższy niż w woj. małopolskim i o 20% wyższy od przeciętnego w kraju (ryc. 2.21a). Ocena zmian jakie zaszły w ostatnich latach w poziomie umieralności z powodu chorób serca mieszkańców poszczególnych województw może być częściowo zaburzona zmianami w przypisywaniu miażdżycy jako przyczyny zgonu. Wzrost umieralności obserwowany w woj. pomorskim i dolnośląskim może być związany z dużo rzadszym przypisywaniem miażdżycy jako przyczyny wyjściowej zgonu (ryc. 2.23). W woj. pomorskim za takim wytłumaczeniem przemawia także równoczesny spadek umieralności z powodu chorób serca w wieku 25–64 lata, natomiast w woj. dolnośląskim może to być tylko częściowym wytłumaczeniem gdyż wzrost umieralności wystąpił również u osób młodszych. Z drugiej strony duży spadek umieralności z powodu chorób serca w ostatnich latach w woj. świętokrzyskim, śląskim i kujawsko-pomorskim może być częściowo związany ze znacznym wzrostem w tym okresie liczby zgonów przypisywanych miażdżycy.

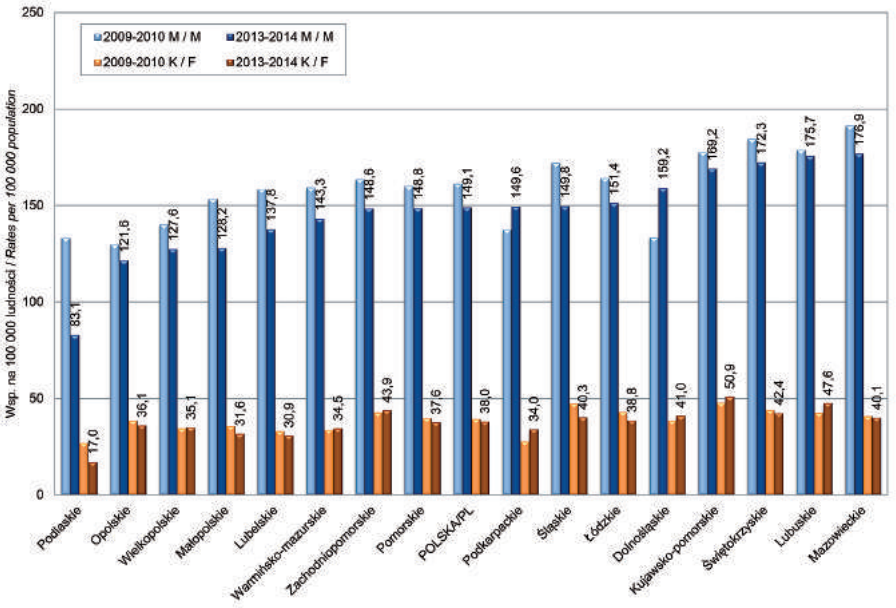
Umieralność przedwczesna z powodu chorób serca jest w ostatnich latach najwyższa w przypadku mężczyzn w woj. mazowieckim a w przypadku kobiet w kujawsko-pomorskim, natomiast zdecydowania najniższa jest w woj. podlaskim – aż o 44% i 55% niższa od ogólnopolskiej odpowiednio wśród mężczyzn i kobiet (ryc. 2.21b). W prawie całym kraju nastąpił przeciętnie kilkuprocentowy spadek przedwczesnej umieralności z powodu tej grupy chorób natomiast w woj. dolnośląskim i podkarpackim nastąpił jej wzrost zarówno wśród mężczyzn jak i kobiet.

Umieralność z powodu **chorób naczyń mózgowych** (I60–I69) od lat stanowi stosunkowo największy problem w woj. łódzkim i śląskim i to zarówno w przypadku umieralności ogółu mieszkańców jak i osób młodych (ryc. 2.22a i 2.22b). We wszystkich województwach oprócz opolskiego, dolnośląskiego i pomorskiego umieralność z powodu tej grupy chorób zmniejszyła się w ciągu ostatnich czterech lat, ale również w przypadku tych trzech województw zmniejszyła się umieralność przedwczesna (w skali całego kraju umieralność ogółu ludności i umieralność przedwczesna zmniejszyły się o 21%). Największa poprawa nastąpiła w woj. kujawsko-pomorskim gdzie umieralność ogółem zmniejszyła się o 39% a umieralność w wieku 25–64 lata a o 30%. Uwagi dotyczące wpływu lokalnych zwyczajów i ich zmian w przypisywaniu miażdżycy jako przyczyny wyjściowej zgonu, na rzetelną ocenę zróżnicowania i zmian poziomu umieralności w województwach z powodu chorób serca, są aktualne również w przypadku chorób naczyń mózgowych.



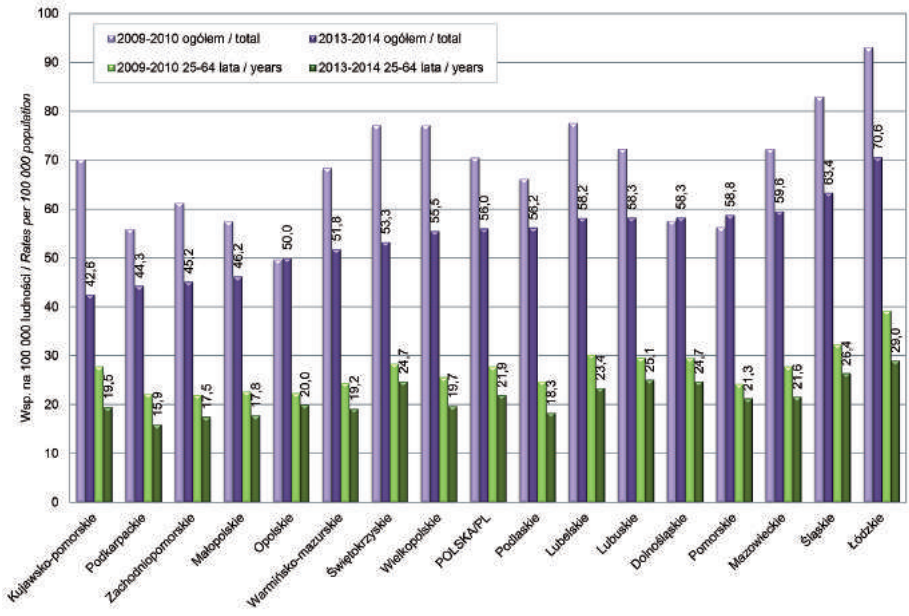
Ryc. 2.21a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu chorób serca (I00–I09, I11, I13, I20–I51) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.21a. Age-standardized annual death rates from heart disease (I00–I09, I11, I13, I20–I51) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



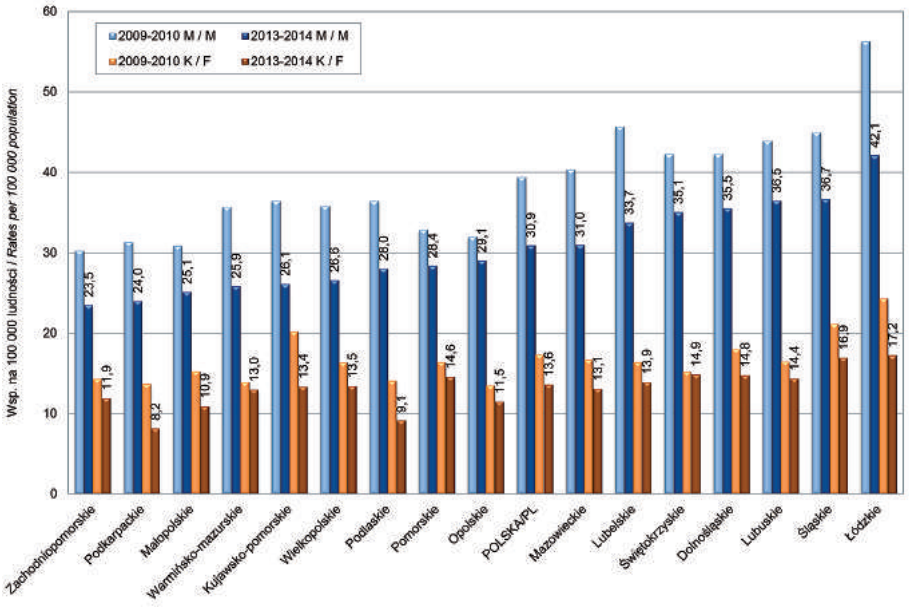
Ryc. 2.21b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu chorób serca (I00–I09, I11, I13, I20–I51) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.21b. Age-standardized annual death rates from heart disease (I00–I09, I11, I13, I20–I51) in males (M) and in females (F) aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



Ryc. 2.22a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu chorób naczyń mózgowych (I60–I69) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

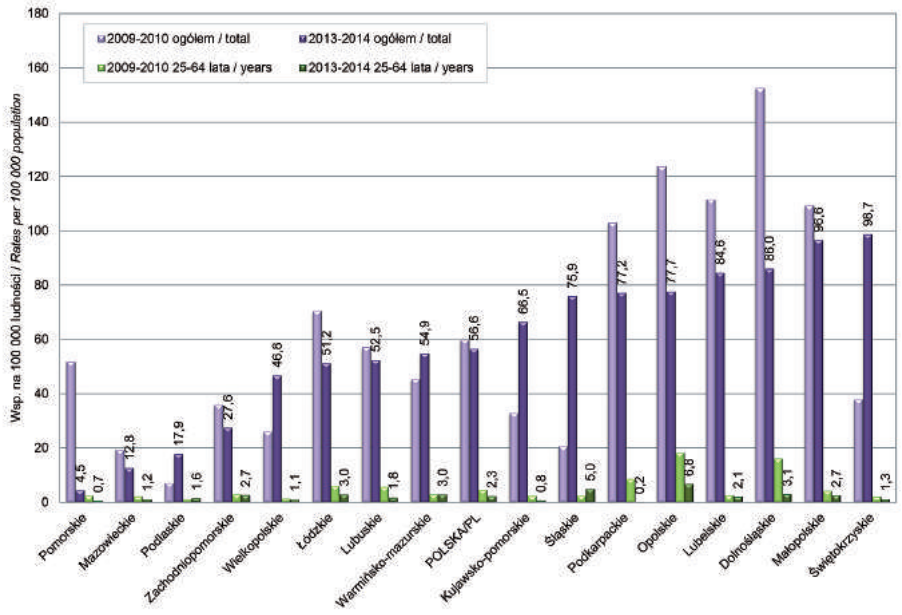
Fig. 2.22a. Age-standardized annual death rates from cerebrovascular diseases (I60–I69) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



Ryc. 2.22b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu chorób naczyń mózgowych (I60–I69) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 and 2013–2014

Fig. 2.22b. Age-standardized annual death rates from cerebrovascular diseases (I60–I69) in males (M) and in females (F) aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

Dosyć niezwykle przedstawia się sytuacja jeśli chodzi o zróżnicowanie międzywojewódzkie natężenia zgonów, w których jako przyczyna podana została **miażdżyca** (I70). Standaryzowany współczynnik umieralności w latach 2013–2014 wahał się od 4,5 na 100 tys. ludności w woj. pomorskim do 98,7/100 tys. w woj. świętokrzyskim (ryc. 2.23). Przy ogólnej, niestety niewielkiej, tendencji spadkowej poziomu umieralności z powodu miażdżycy zwraca uwagę ponad trzyipółkrotny jego wzrost w woj. śląskim i dwuipółkrotny w woj. świętokrzyskim.



Ryc. 2.23. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu miażdżycy (I70) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.23. Age-standardized annual death rates from atherosclerosis (I70) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 oraz 2013–2014

Podsumowując wojewódzkie zróżnicowanie umieralności z powodu chorób układu krążenia należy jeszcze raz zwrócić uwagę, że część różnic pomiędzy województwami zarówno w przypadku zgonów z powodu chorób serca jak i chorób naczyń mózgowych może wynikać z lokalnych zwyczajów w przypisywaniu uogólnionej miażdżycy jako przyczyny wyjściowej zgonu i sposobu w jaki podchodzą do tego problemu przeszkoleni lekarze kodujący karty zgonu. Różnice między województwami są w tym przypadku ogromne. Problem ten niewątpliwie wymaga pilnego podjęcia działań w celu zapewnienia lepszej porównywalności danych o przyczynach zgonów ludności Polski zbieranych w różnych częściach kraju.

2.7. Umieralność z powodu nowotworów złośliwych

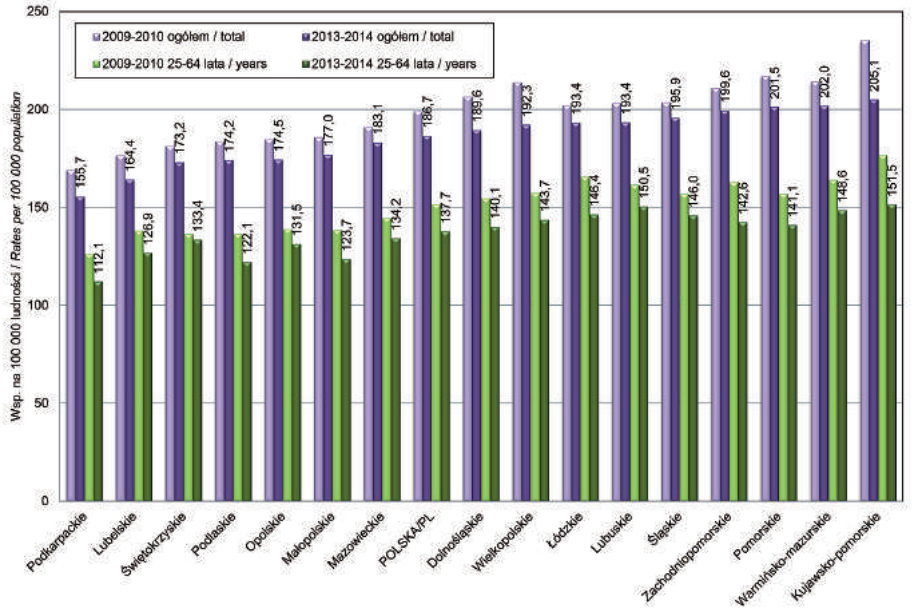
Nowotwory złośliwe są drugą co do częstości grupą przyczyn zgonów ludności Polski przy czym w ostatnich latach ich udział wśród ogółu przyczyn zgonów oraz standaryzowane względem wieku współczynniki umieralności z ich powodu nie wykazują trendu spadkowego z wyjątkiem współczynników umieralności mężczyzn (tabela 2.3a i 2.3b) (warto przypomnieć, że wśród kobiet w wieku 30–69 lat, a w konsekwencji wśród ogółu Polaków w wieku 45–69 lata, to nowotwory złośliwe stanowią największe zagrożenie życia, ryc. 2.18b, tabela 2.2). W roku 2014 zmarło w Polsce z ich powodu 95565 osób (52690 mężczyzn i 42875 kobiet), tzn. 248,3 na każde 100 tys. mieszkańców.

Nowotwory złośliwe są dużo większym zagrożeniem życia mężczyzn niż kobiet i w roku 2014 standaryzowany współczynnik zgonów mężczyzn był o 73,8% wyższy od współczynnika zgonów kobiet (tabela 2.5).

Wśród nowotworów złośliwych zdecydowanie największe zagrożenie życia dla mieszkańców Polski stanowi od wielu lat nowotwór tchawicy, oskrzela i płuca (C33–C34), z powodu którego w 2014 r. zmarło 23210 osób (24% ogółu zgonów z powodu nowotworów złośliwych). Nowotwory o innych umiejscowieniach są wyraźnie rzadsze i tak w 2014 r. z powodu raka jelita grubego, zgięcia esiczo-odbytniczego, odbytnicy i odbytu (ICD10 C18–C21) zmarło 11411 osób (12% zgonów nowotworowych), z powodu raka żołądka (C16) 5253 osoby (5,5%), z powodu raka sutka (C50) zmarło 5975 kobiet (a także 49 mężczyzn) (6,3% ogółu zgonów nowotworowych i 14% zgonów kobiet z powodu nowotworów), raka szyjki macicy (C53) 1628 kobiet (1,7% ogółu zgonów nowotworowych i 3,8% zgonów kobiet z powodu nowotworów), zaś z powodu raka gruczołu krokowego (prostaty) zmarło 4440 mężczyzn (4,6% ogółu zgonów nowotworowych i 8% zgonów mężczyzn z powodu nowotworów). Standaryzowane współczynniki zgonów kobiet z powodu nowotworów złośliwych ogółem, oraz raka płuca, sutka i pęcherza moczowego w 2014 r. były wyższe niż rok wcześniej (tabela 2.5).Trendy zmian umieralności z powodu chorób nowotworowych ludności Polski na tle trendów przeciętnych dla ogółu krajów UE zostaną omówione w dalszej części.

Nowotwory złośliwe ogółem są większym zagrożeniem życia mężczyzn mieszkających na wsi niż w miastach ale ze względu na różnice w strukturze wieku rzeczywisty współczynnik zgonów jest wyższy w miastach. Tylko współczynnik umieralności mężczyzn z powodu nowotworu złośliwego jelita grubego oraz pęcherza moczowego jest wyższy w miastach niż na wsi (tabela 2.6 i 2.7). W przypadku kobiet poziom umieralności na wsi jest niższy niż w miastach zarówno dla nowotworów złośliwych ogółem jak i wyróżnionych umiejscowień, z wyjątkiem nowotworu żołądka.

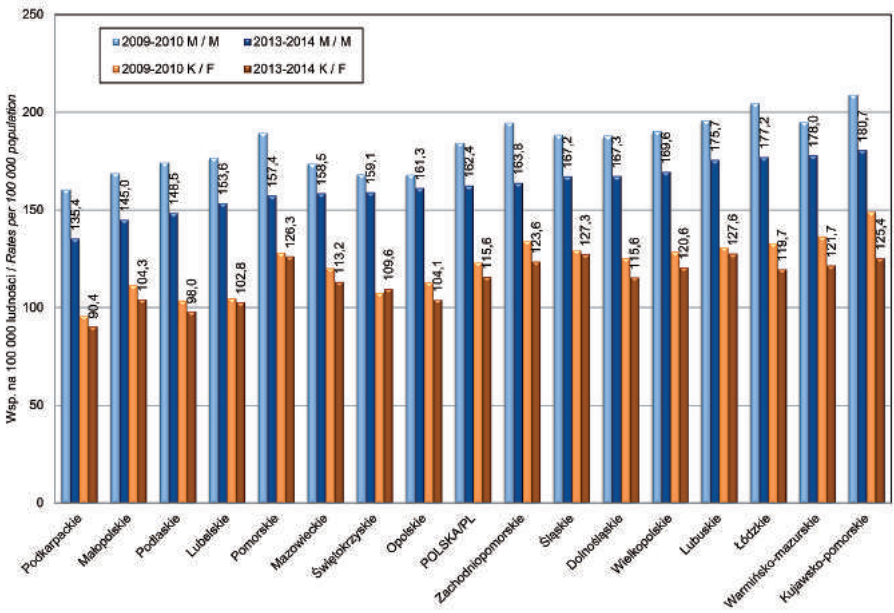
Nowotwory złośliwe ogółem najbardziej zagrażają życiu mieszkańców woj. kujawsko-pomorskiego a najmniej mieszkańcom Polski południowo-wschodniej – woj. podkarpackiego i lubelskiego (ryc. 2.24a). Natężenie zgonów w woj. kujawsko-pomorskim jest obecnie o ponad 30% większe niż w woj. podkarpackim zarówno w przypadku ogółu ludności jak i w wieku 25–64 lata. W latach 2009/2010 – 2013/2014 współczynnik zgonów ogółu ludności obniżył się we wszystkich województwach, w Polsce przeciętnie o 6,2% a w przypadku osób w wieku 25–64 lata o 9,3%, przy czym największy spadek miał miejsce w woj. kujawsko-pomorskim (13–14%) a najmniejszy w woj. śląskim (ogół ludności o 3,8%) i świętokrzyskim (grupa wieku 25–64 lata o 2,3%).



Ryc. 2.24a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu nowotworów złośliwych ogółem (C00–C97) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.24a. Age-standardized annual death rates from malignant neoplasms (C00–C97) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

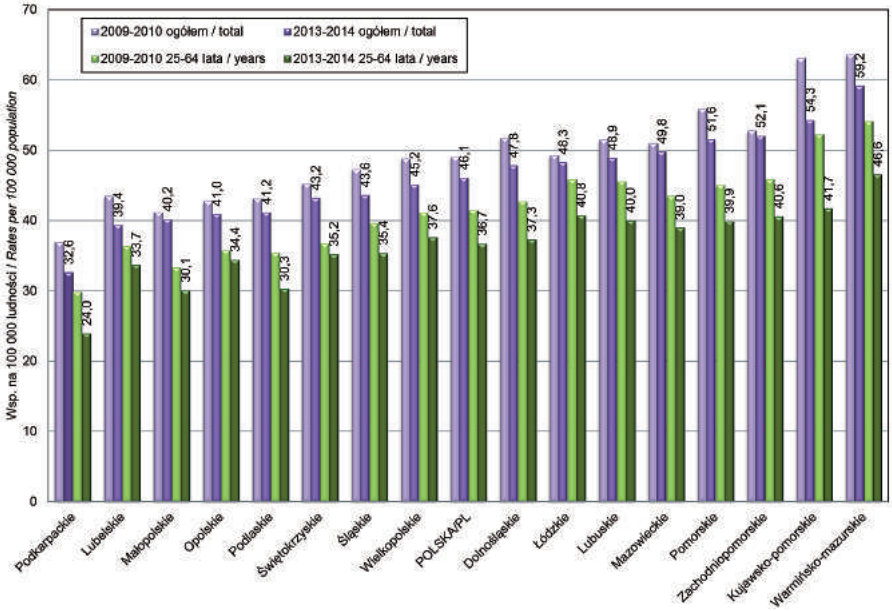
Zagrożenie życia z powodu chorób nowotworowych mężczyzn w wieku 25–64 lata jest większe niż kobiet we wszystkich województwach, nadumieralność mężczyzn dla Polski ogółem wynosi 40% i waha się od 25% w woj. pomorskim do 55% w woj. opolskim (ryc. 2.24b). Dzięki większemu obniżeniu się w latach 2009/2010 – 2013/2014 współczynników umieralności mężczyzn niż kobiet w większości województw i w Polsce ogółem, nadumieralność mężczyzn zmniejsza się.



Ryc. 2.24b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu nowotworów złośliwych ogółem (C00–C97) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

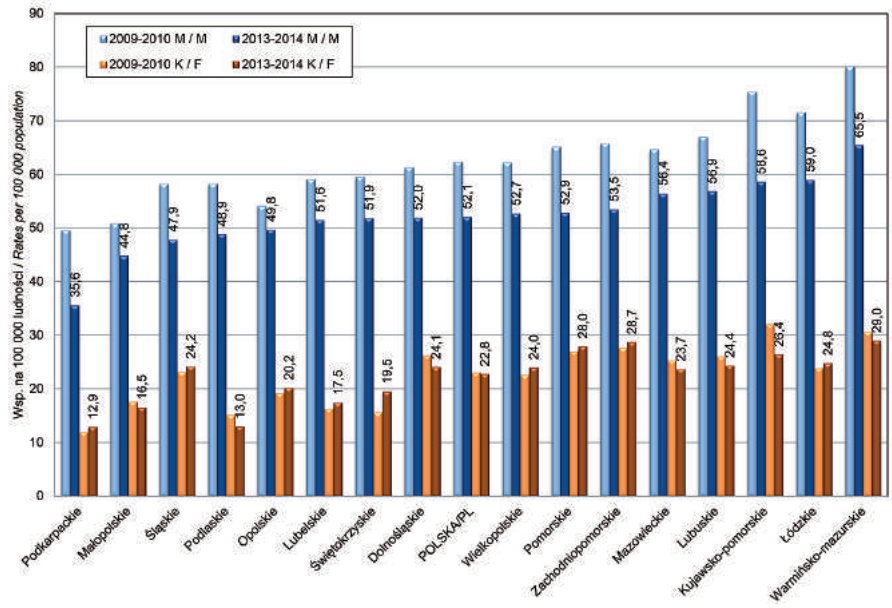
Fig. 2.24b. Age-standardized annual death rates from malignant neoplasms (C00–C97) in males (M) and in females (F) aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

Największe zagrożenie życia z powodu **nowotworu złośliwego tchawicy, oskrzela i płuca** w latach 2009/2010–2013/2014, podobnie jak i wcześniej, występuje w woj. warmińsko-mazurskim i kujawsko-pomorskim zarówno w przypadku ludności ogółem jak i osób w wieku 25–64 lata (ryc. 2.25a). Natomiast najbardziej korzystna sytuacja w obu grupach płci i wieku występuje w woj. podkarpackim gdzie w latach 2013/2014 natężenie zgonów było o ok. 30% niższe niż poziom ogólnopolski a o ok. 45% mniejsze niż w woj. warmińsko-mazurskim. W okresie ostatnich czterech lat natężenie zgonów z powodu raka płuc ogółu ludności obniżyło się najbardziej (o 14%) w woj. kujawsko-pomorskim i natomiast w przypadku osób w wieku 25–64 lata w woj. kujawsko-pomorskim i podkarpackim (o 20%). Należy jednak zwrócić uwagę, że o ile obniżenie umieralności w grupie wieku 25–64 lata obserwuje się w przypadku mężczyzn we wszystkich województwach to w przypadku kobiet w 9 województwach obecny poziom umieralności jest wyższy niż cztery lata wcześniej – w woj. świętokrzyskim o 25% (ryc. 2.25b).



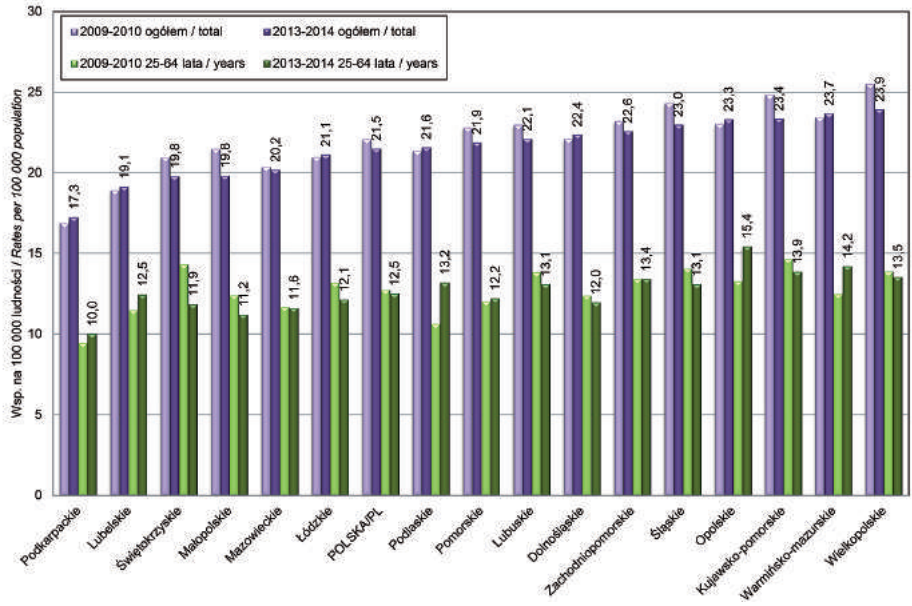
Ryc. 2.25a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu nowotworu złośliwego tchawicy, oskrzela i płuca (C33–C34) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.25a. Age-standardized annual death rates from trachea, bronchus and lung cancer (C33–C34) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



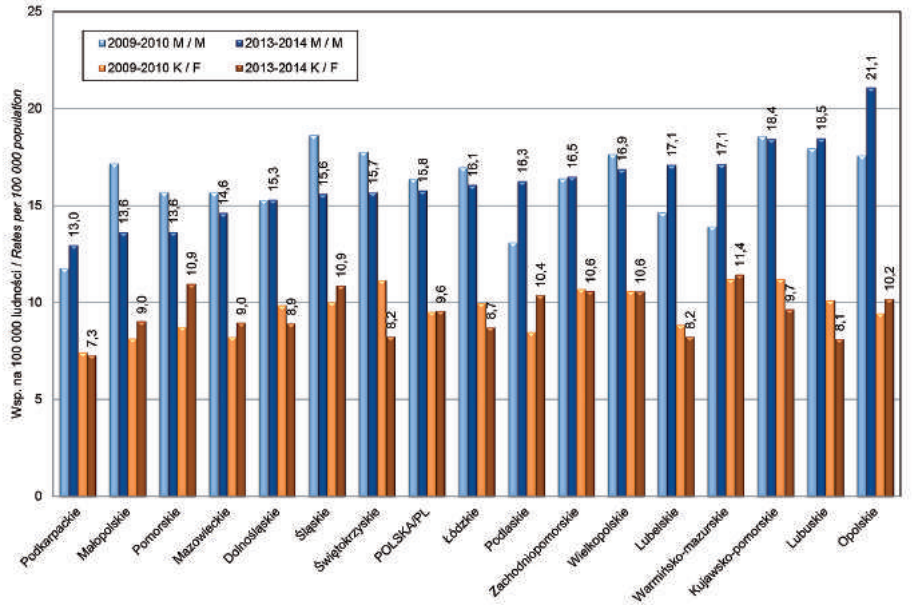
Ryc. 2.25b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu nowotworu złośliwego tchawicy, oskrzela i płuca (C33–C34) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.25b. Age-standardized annual death rates from trachea, bronchus and lung cancer (C33–C34) in males (M) and in females (F) aged 25–6 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



Ryc. 2.26a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu nowotworu złośliwego jelita grubego, odbytnicy i odbytu (C18–C21) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.26a. Age-standardized annual death rates from colorectal cancer (C18–C21) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



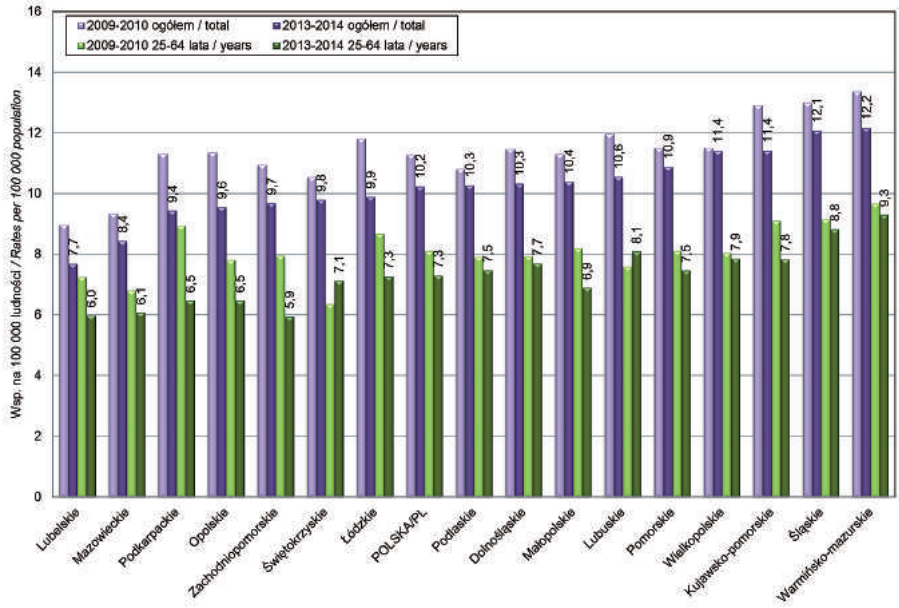
Ryc. 2.26b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu nowotworu złośliwego jelita grubego, odbytnicy i odbytu (C18–C21) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.26b. Age-standardized death rates from colorectal cancer (C18–C21) in males (M) and in females (F) aged 25–6 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

Zagrożenie życia mieszkańców Polski **nowotworem złośliwym jelita grubego, zgięcia esiczo-odbytniczego, odbytnicy i odbytu** (C18–C21) jest od szeregu lat wyraźnie najniższe w woj. podkarpackim natomiast największe, również od wielu lat, w woj. wielkopolskim (wyższe o 38%), ale w grupie wieku 25–64 lata najwyższe jest w woj. opolskim (ryc. 2.26a). W ciągu ostatnich czterech lat nastąpiła stosunkowo niewielka zmiana wielkości współczynników zgonów w populacji ogółem, w większości województw miała ona charakter spadkowy. W grupie wieku 25–64 lata zmiany współczynnika zgonów były bardziej zróżnicowane i o ile w woj. świętokrzyskim współczynnik zmniejszył się o 17% to w woj. podlaskim wzrósł o 24%, w podobnym stopniu wśród mężczyzn i kobiet (ryc. 2.26b).

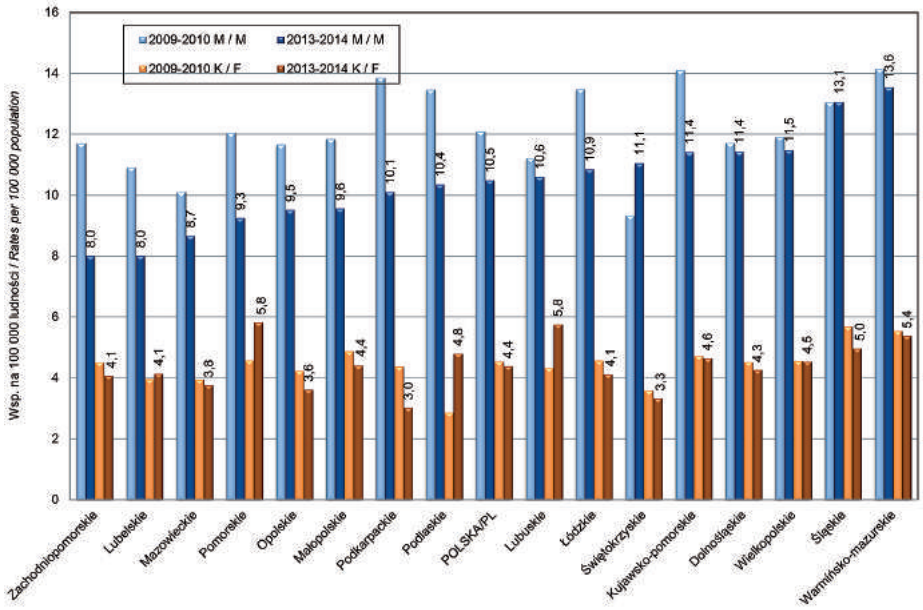
Umieralność z powodu **nowotworu złośliwego żołądka** w Polsce zmniejsza się systematycznie od dziesiątek lat. W ciągu ostatnich czterech lat natężenie zgonów zmniejszyło się w o ok. 9% zarówno w przypadku ogółu ludności jak i osób w wieku 25–64 lata (ryc. 2.27a). Największy spadek umieralności ogółu mieszkańców miał miejsce w woj. podkarpackim i łódzkim (odpowiednio o 17 i 16%) natomiast najmniejszy, tylko o niecały 1%, w woj. wielkopolskim. W ciągu ostatnich trzynastu lat rak żołądka najmniej zagrażał życiu mieszkańców woj. lubelskiego i mazowieckiego, natomiast w najbardziej niekorzystnej sytuacji byli mieszkańcy woj. warmińsko-mazurskiego, śląskiego, kujawsko-pomorskiego. Różnica poziomu umieralności w województwach gdzie sytuacja była najmniej i najbardziej korzystna stopniowo powiększa się i o ile na początku lat 2000. wynosiła niecałe 40% to obecnie wynosi prawie 60%. W przypadku umieralności osób w wieku 25–64 lata zwraca uwagę duży, bo o ponad jedną czwartą, spadek współczynnika zgonów mężczyzn i kobiet w woj. podkarpackim (ryc. 2.27b).

Zagrożenie życia kobiet z powodu **nowotworu złośliwego sutka** („raka piersi") w Polsce w latach 2013–2014 było nieznacznie większe niż w latach 2009––2010 – o 5,3% w przypadku ogółu kobiet, a o 2,7% w przypadku kobiet w wieku 25–64 lata (ryc. 2.28). Największy wzrost umieralności ogółu kobiet miała miejsce w woj. zachodniopomorskim (o 20%), natomiast młodszych kobiet w woj. pomorskim i zachodniopomorskim (wzrost odpowiednio o 17 i 16%). Trzeba zwrócić uwagę, że w woj. łódzkim a także lubuskim zagrożenie życia kobiet z powody raka piersi nieznacznie ale systematycznie zwiększa się od początku lat 2000. Do województw o najwyższym poziomie umieralności kobiet ogółem z powodu tego nowotworu zaliczają się niewątpliwie woj. śląskie i kujawsko-pomorskie, a w przypadku kobiet w wieku 25–64 lata woj. świętokrzyskie i łódzkie. Stosunkowo najkorzystniejsza sytuacja występuje w woj. podkarpackim i lubelskim. Różnica poziomu umieralności w województwach gdzie sytuacja była najmniej i najbardziej korzystna jest około 35–37%.



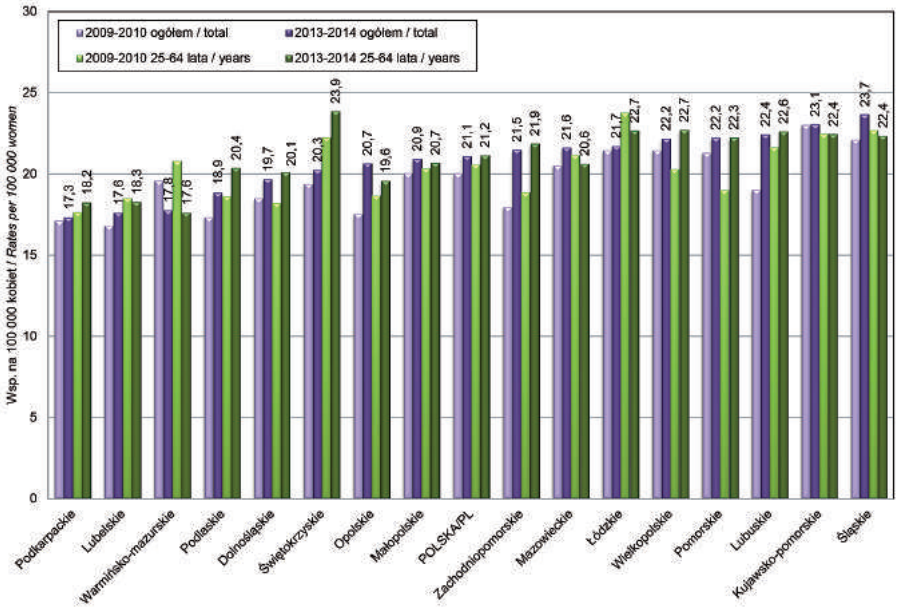
Ryc. 2.27a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu nowotworu złośliwego żołądka (C16) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.27a. Age-standardized annual death rates from stomach cancer (C16) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



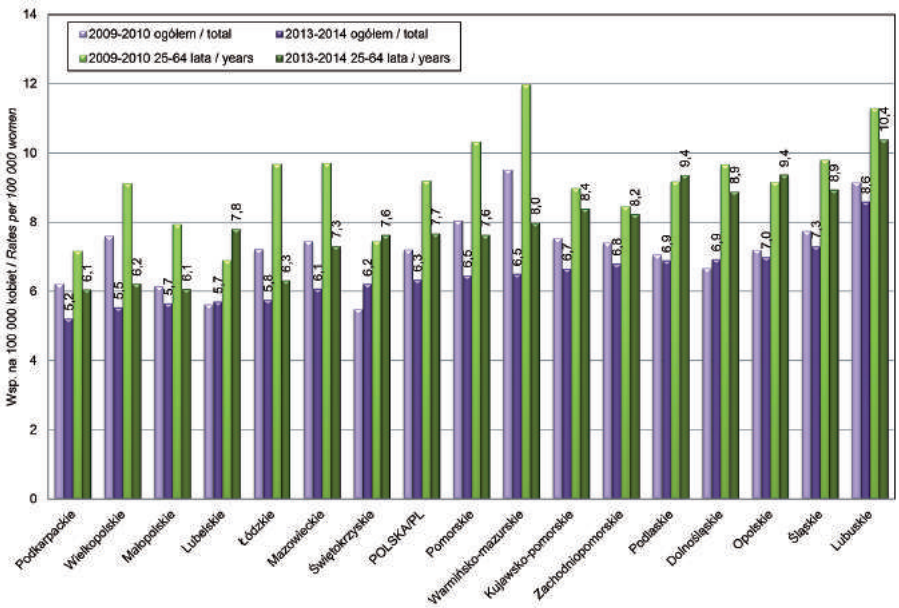
Ryc. 2.27b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu nowotworu złośliwego żołądka (C16) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.27b. Age-standardized annual death rates from stomach cancer (C16) in males (M) and in females (F) aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



Ryc. 2.28. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu nowotworu złośliwego sutka (C50) kobiet ogółem oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.28. Age-standardized annual death rates from breast cancer (C50) in all females and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

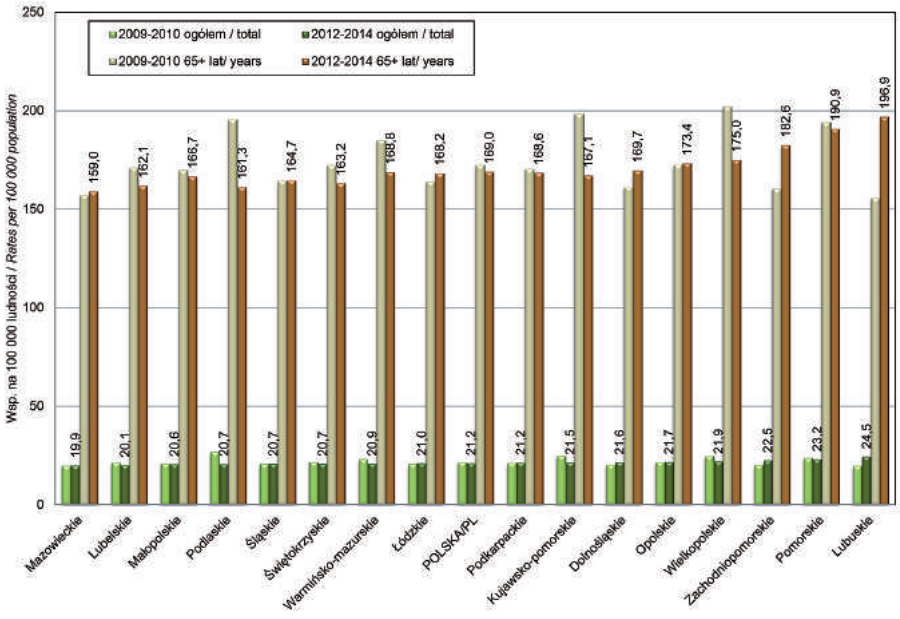


Ryc. 2.29. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu nowotworu złośliwego szyjki macicy (C53) kobiet ogółem oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.29. Age-standardized annual death rates from cancer of cervix uteri (C50) in all females and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

Zagrożenie życia kobiet z powodu **nowotworu złośliwego szyjki macicy** zmniejsza się w Polsce dosyć systematycznie ale powoli. Obecny poziom umieralności ogółu kobiet w Polsce jest o 12% niższy niż w latach 2009–2010 a kobiet w wieku 25–64 lata jest niższy o 16,6% (ryc. 2.29). Można uznać, że w ostatnich latach zgony kobiet z powodu tego nowotworu stanowią największy problem w woj. lubuskim i śląskim natomiast stosunkowo najlepsza sytuacja od szeregu lat występuje w woj. podkarpackim. W ostatnich czterech latach wyraźnie zmniejszyła się umieralność kobiet z powodu tego nowotworu w woj. warmińsko-mazurskim, łódzkim i wielkopolskim. Różnica poziomu umieralności w województwach lubuskim i podkarpackim jest duża i wynosi 65% dla ogółu kobiet i 72% dla kobiet w wieku 25–64 lata.

Ponieważ zgony mężczyzn z powodu **nowotworu złośliwego gruczołu krokowego (prostaty)** w 86% (2014 r.) miały miejsce wśród mężczyzn w wieku 65 lat i starszym, dlatego umieralność z powodu tego nowotworu wg województw przedstawiono dla ogółu mężczyzn oraz w wieku 65 lat i powyżej (ryc. 2.30). Stosunkowo najlepsza sytuacja i najmniejsze zagrożenie życia mężczyzn spowodowane rakiem prostaty w ostatnich latach występuje w woj. mazowieckim natomiast województwem o najwyższej umieralności jest woj. pomorskie. W okresie między latami 2009–2010 i 2013–2014 umieralność mężczyzn spowodowana tym nowotworem najbardziej zmniejszyła się w woj. podlaskim, kujawsko-pomorskim oraz wielkopolskim natomiast aż o jedną czwartą zwiększyła się w woj. lubuskim. Warto podkreślić, że różnice międzywojewódzkie współczynników umieralności stopniowo zmniejszają się.



Ryc. 2.30. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu nowotworu złośliwego prostaty (C61) mężczyzn ogółem oraz w wieku 65 lat i starszym wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.30. Age-standardized annual death rates from cancer of prostate (C61) in all males and in aged 65 years and over by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

2.8. Umieralność z powodu zewnętrznych przyczyn zgonów

Przyczyny zewnętrzne były w 2014 r. czwartą co do znaczenia grupą przyczyn zgonów wśród ogółu ludności, ale stanowią trzecią przyczynę zgonów mężczyzn i są największym zagrożeniem życia osób w wieku 5–44 lata, w przypadku których były odpowiedzialne za 40% zgonów (tabela 2.2, ryc. 2.18a i 2.18b). W 2014 r. straciło życie z ich powodu 21395 osób (16194 mężczyzn i 5201 kobiet), tzn. 55,6 na każde 100 tys. ludności (87,0 w przypadku mężczyzn i 26,2 w przypadku kobiet, tabela 2.5). Znaczenie tej grupy jako przyczyny zgonów mężczyzn i kobiet zmniejsza się, trend spadkowy zarówno współczynnika zgonów jak i jak i udziału tych przyczyn w zgonach ogółem występuje już od szeregu lat (tabela 2.3a i 2.3b).

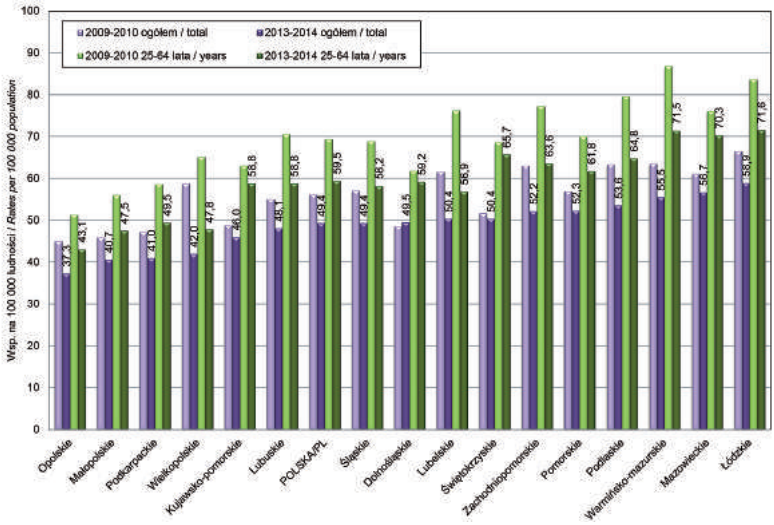
Zewnętrzne przyczyny zgonów są dużo większym zagrożeniem życia mężczyzn niż kobiet ale nadumieralność mężczyzn już nie zwiększa się – w latach 2010–2014 standaryzowany współczynnik zgonów mężczyzn był 4,4–4,5 razy wyższy od współczynnika zgonów kobiet (tabela 2.3ab).

Wśród zewnętrznych przyczyn zgonów najczęstszą przyczyną utraty życia są **samobójstwa**, w wyniku których w 2014 r. straciły życie 5933 osoby (aż 5122 mężczyzn i 811 kobiet). Należy zwrócić uwagę, że w 2014 r. wśród młodych mężczyzn w wieku 15–44 lata aż 2183 straciło życie w wyniku samobójstwa a o jedną trzecią mniej bo 1451 w wyniku wypadku komunikacyjnego. Na drugim miejscu znajdują się **upadki** odpowiedzialne w 2014 r. za śmierć 4718 osób (2655 mężczyzn i 2063 kobiet). Wśród osób starszych w wieku powyżej 65 lat upadki są najczęstszą zewnętrzną przyczyną zgonów (w 2014 r. 48% zgonów z przyczyn zewnętrznych, a w wieku powyżej 75 lat nawet 61% zgonów z powodu tych przyczyn). Dopiero trzecią co do częstości zewnętrzną przyczyną zgonów Polaków są **wypadki komunikacyjne**, z powodu których w 2014 r. zmarło 3837 osób (2965 mężczyzn i 872 kobiety).

Przyczyny zewnętrzne ogółem są znacznie większym zagrożeniem życia mężczyzn mieszkających na wsi niż w miastach, natomiast umieralność mieszkanek wsi jest nieco niższa niż mieszkanek miast (tabela 2.6 i 2.7). Jednak zarówno mężczyźni jak i kobiety na wsi częściej niż mieszkańcy miast umierają w wyniku wypadków komunikacyjnych i samobójstw (mężczyźni również upadków), aczkolwiek w przypadku samobójstw kobiet różnica na niekorzyść mieszkanek wsi jest nieduża. Natomiast poziom umieralności z powodu samobójstw mężczyzn na wsi jest o 50% wyższy niż mężczyzn w miastach.

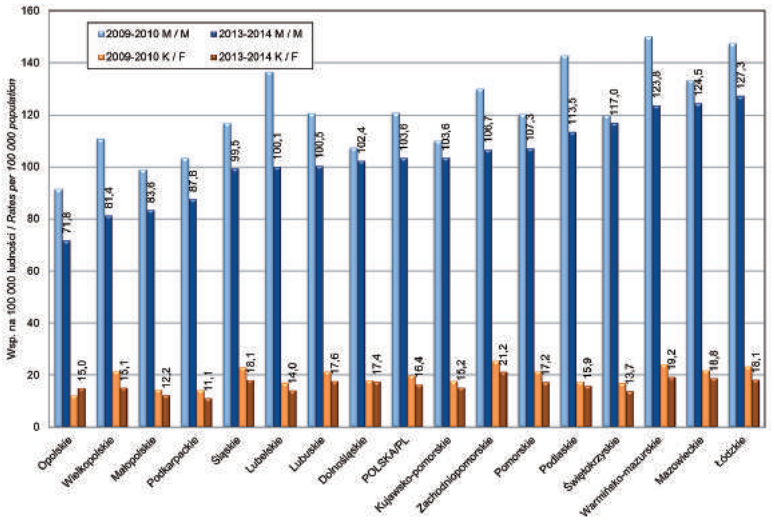
Różnice międzywojewódzkie w poziomie umieralności z powodu **zewnętrznych przyczyn zgonów** są znaczne. W ostatnich kilkunastu latach przyczyny te najbardziej zagrażały życiu mieszkańców woj. łódzkiego, warmińsko-mazurskiego i podlaskiego zarówno ogółem jak i w wieku 25–64 lata, natomiast stosunkowo niskie zagrożenie było w woj. opolskim, podkarpackim i małopolskim (ryc. 2.31a). W ostatnich dwóch latach 2013–2014 umieralność ogółu osób w woj. łódzkim była wyższa niż w woj. opolskim o 58% a umieralność osób w wieku 25–64 lata była wyższa o 66%. Umieralność kobiet w wieku 25–64 lata już od szeregu lat jest naj-

wyższa w woj. zachodniopomorskim i obecnie jest o ponad 90% wyższa niż w woj. podkarpackim (ryc. 2.31b). We wszystkich województwach oprócz dolnośląskiego poziom umieralności w latach 2013–2014 jest niższy niż w latach 2009–2010, a największy spadek obserwuje się w woj. wielkopolskim (dla ogółu ludności o 29%, dla osób w wieku 25–64 lata o 27%) i lubelskim (odpowiednio o 18% i 25%).



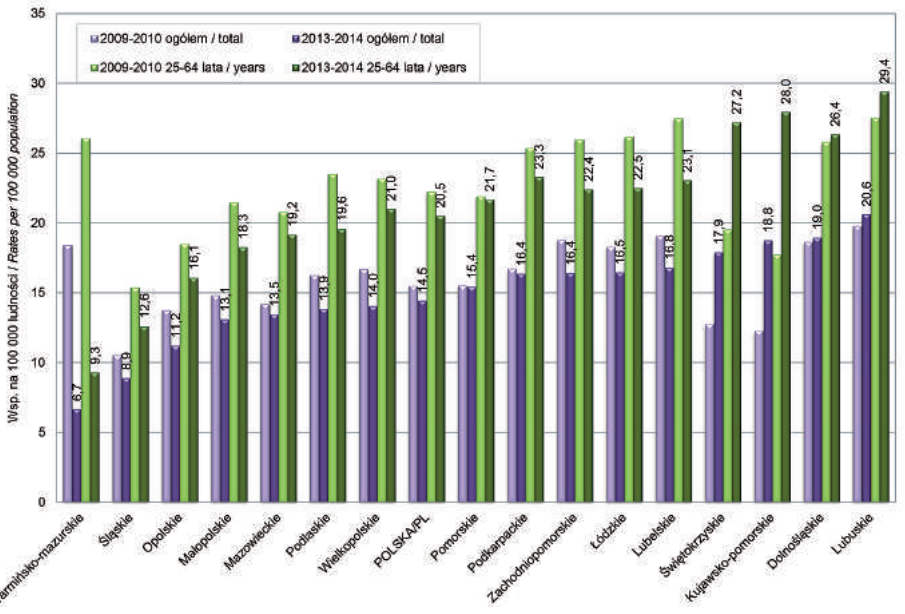
Ryc. 2.31a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu przyczyn zewnętrznych (V00–Y98) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.31a. Age-standardized annual death rates from external causes (V00–Y98) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



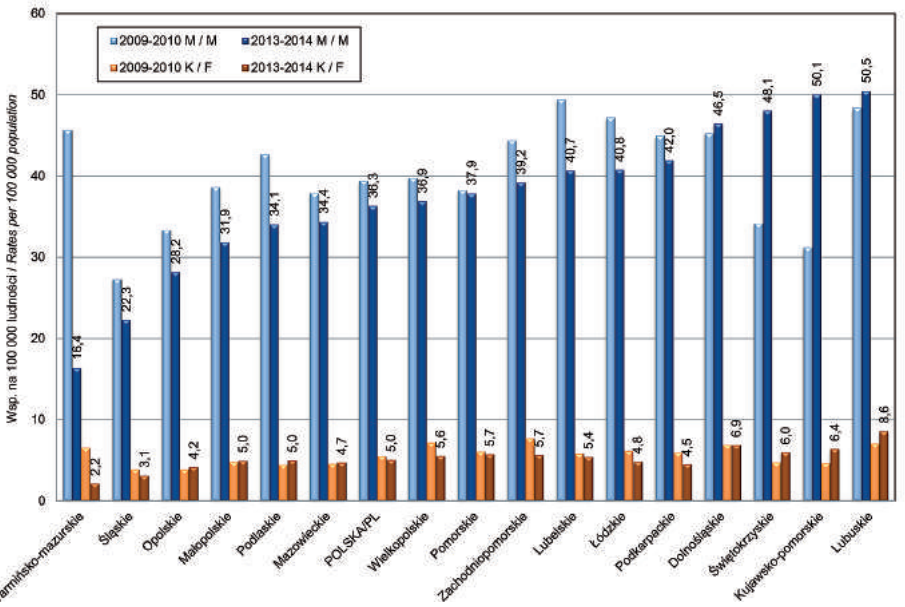
Ryc. 2.31b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu przyczyn zewnętrznych (V00–Y98) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.31b. Age-standardized annual death rates from external causes (V00–Y98) in males (M) and in females (F) aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



Ryc. 2.32a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu samobójstw (X60–X84) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.32a. Age-standardized annual death rates from suicide and self-harm (X60–X84) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

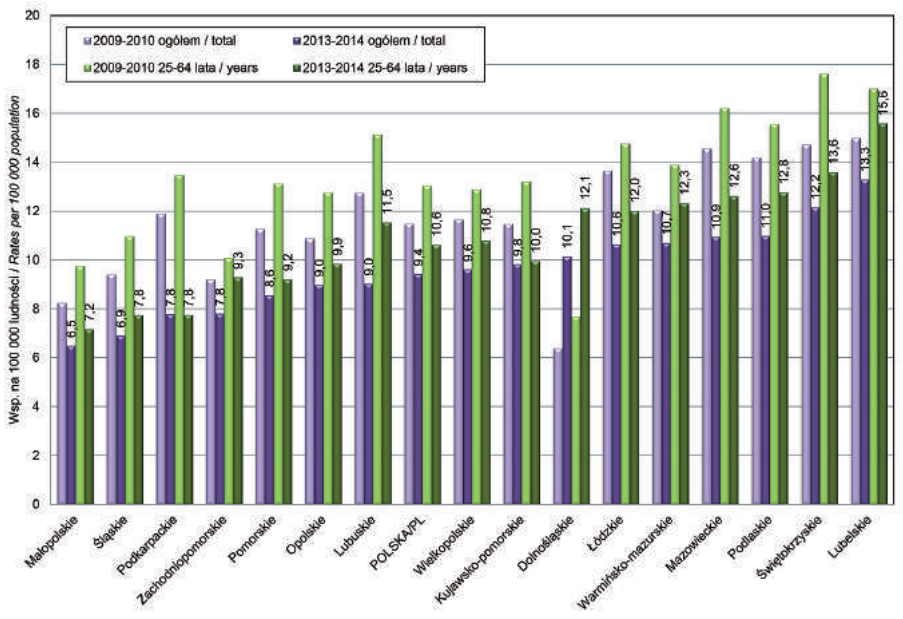


Ryc. 2.32b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu samobójstw (X60–X84) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.32b. Age-standardized annual death rates from suicide and self-harm (X60–X84) in males (M) and in females (F) aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

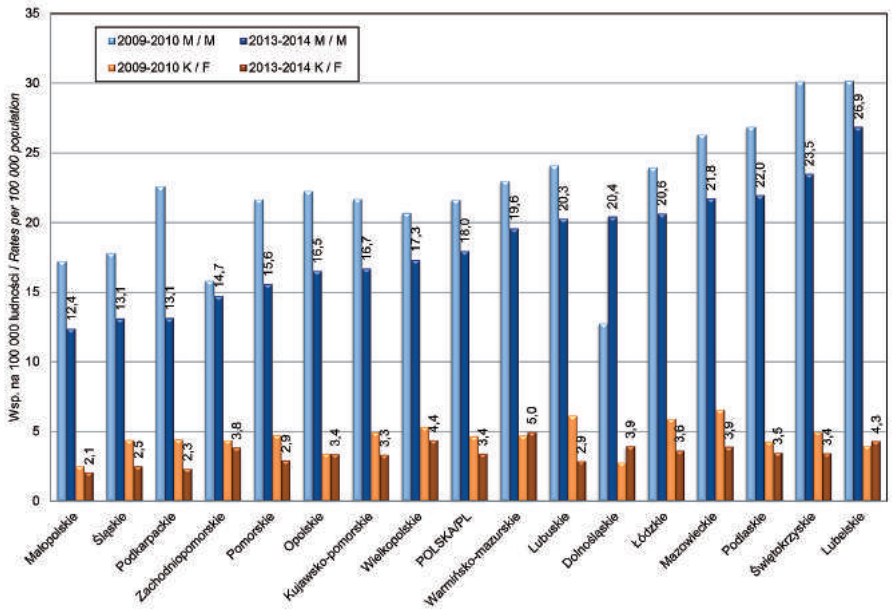
Natężenie zgonów z powodu **samobójstw** zarówno w ostatnich latach (2013–2014) jak i cztery lata wcześniej (2009–2010) (a także na początku lat 2000.) było najwyższe w woj. lubuskim zarówno dla ludności ogółem jak i w wieku 25–64 lata (ryc. 2.32a i 2.32b). Do województw o utrzymującym się niskim zagrożeniu życia z powodu samobójstw należy natomiast woj. śląskie gdzie ponadto zagrożenie to systematycznie obniża się. Zwraca uwagę wzrost w ciągu ostatnich lat o ponad 50% umieralności z powodu samobójstw w woj. kujawsko-pomorskim i o ok. 40% w woj. świętokrzyskim. Ten wzrost współczynników może być częściowo artefaktem wynikającym z wyraźnego zmniejszenia się częstości zgonów, których przyczyną były „zdarzenia o nieokreślonym zamiarze" (Y10–Y34), dla których standaryzowane współczynniki zmniejszyły się w tych województwach odpowiednio z 12,4 do 0,5/100 tys. oraz z 6,4 do 1,2/100 tys. Z drugiej strony podobny mechanizm może tłumaczyć spadek o ponad 60% umieralności w woj. warmińsko-mazurskim gdyż w tym samym czasie poziom umieralności z powodu zgonów o nieokreślonym zamiarze zwiększył się tam z 9,4 do 18,8/100 tys. mieszkańców.

Wypadki komunikacyjne zarówno w ostatnich latach 2013–2014 jak i cztery lata wcześniej (2009–2010) najbardziej zagrażały życiu mieszkańców woj. lubelskiego i świętokrzyskiego (ryc. 2.33a i 2.33b). Natomiast najniższy poziom umieralności z powodu tej przyczyny, o połowę niższy niż w woj. lubelskim, jest w woj. małopolskim. Trzeba podkreślić, że natężenie zgonów zarówno wśród ogółu ludności jak i w wieku 25–64 lata zmniejszyło się w stosunku do lat 2009–2010 we wszystkich województwach za wyjątkiem dolnośląskiego gdzie zwiększyło się ono o blisko 60%.



Ryc. 2.33a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu wypadków komunikacyjnych (V00–V99) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.33a. Age-standardized annual death rates from transport accidents (V00–V99) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



Ryc. 2.33b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu wypadków komunikacyjnych (V00–V99) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.33b. Age-standardized annual death rates from transport accidents (V00–V99) in males (M) and in females (F) aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

2.9. Umieralność z powodu chorób układu oddechowego

Umieralność z powodu chorób układu oddechowego nie wykazuje trendu spadkowego w ostatnich latach a jej poziom wykazuje wahania – wzrost w 2013 r. i wyraźny spadek w 2014 r. (tabela 2.3a i 2.3b). W roku 2014 choroby te były przyczyną 20371 zgonów (11611 mężczyzn i 8760 kobiet), tzn. na każde 100 tys. ludności umarły z ich powodu 53 osoby (62 w przypadku mężczyzn i 44 w przypadku kobiet, tabela 2.4).

Choroby układu oddechowego są dużo większym zagrożeniem życia mężczyzn niż kobiet i po wyeliminowaniu różnic w strukturze wieku natężenie zgonów z ich powodu wśród mężczyzn jest 2,4 razy wyższe niż wśród kobiet (tabela 2.5). W wieku powyżej 65 lat choroby układu oddechowego są większym zagrożeniem życia niż przyczyny zewnętrzne, zarówno mężczyzn jak i kobiet (tabela 2.2, ryc. 2.18a i 2.18b).

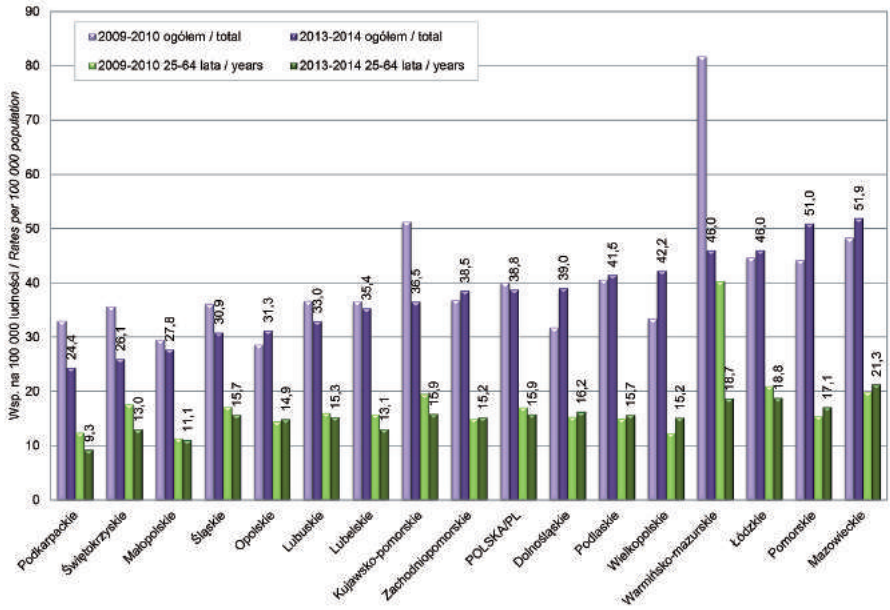
Wśród chorób układu oddechowego najważniejszymi przyczynami zgonów są zapalenia płuc, z powodu których w 2014 r. zmarło 12250 osób (6491 mężczyzn i 5759 kobiet) oraz przewlekłe choroby dolnych dróg oddechowych, z powodu których zmarło 6438 osób (4174 mężczyzn i 2264 kobiety). Natężenie zgonów z powodu zapalenia płuc wzrosło o 28% w latach 2011–2013 i znacznie spadło w 2014 r.

Natomiast poziom umieralności z powodu chorób dolnych dróg oddechowych po wyraźnym obniżeniu się w roku 2010 i pewnej stabilizacji w następnych latach ponownie obniżył się w 2014 r. Ogólnie można stwierdzić, że po roku 2007 umieralność z powodu przewlekłych chorób dolnych dróg oddechowych ma tendencję spadkową, zwłaszcza wśród mężczyzn.

Choroby układu oddechowego ogółem są większym zagrożeniem życia mężczyzn mieszkających na wsi niż w miastach (w 2014 r. o 17%), podczas gdy poziom umieralności mieszkanek wsi jest o 14% niższy niż mieszkanek miast (tabela 2.6 i 2.7). Umieralność z powodu zapalenia płuc jest większa wśród mieszkańców miast niż wsi i to zarówno mężczyzn jak i kobiet, podczas gdy przewlekłe choroby dolnych dróg oddechowych w znacznie większym stopniu zagrażają życiu mężczyzn mieszkających na wsi niż w miastach (nadwyżka umieralności mężczyzn na wsi wynosi aż 77%). Wśród kobiet poziom umieralności w miastach jest nieznacznie wyższy niż na wsi.

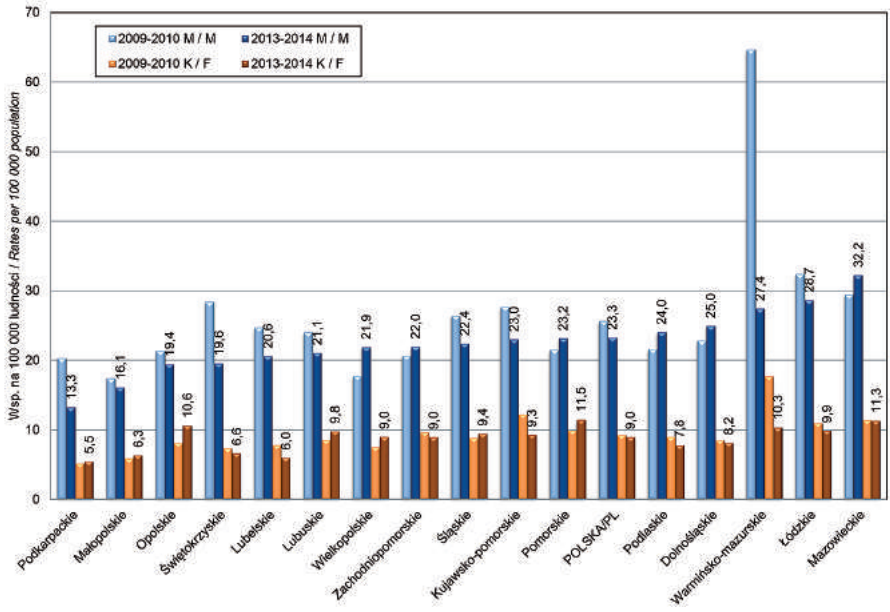
Zróżnicowanie międzywojewódzkie zagrożenia życia spowodowanego **chorobami układu oddechowego ogółem** w ostatnich latach (2013–2014) wyraźnie zmniejszyło się w porównaniu z okresem 2009–2010 dzięki bardzo dużemu spadkowi umieralności w woj. warmińsko-mazurskim o 44% dla ludności ogółem i o 53% dla osób w wieku 25–64 lata (ryc. 2.34a i 2.34b). Tak duże obniżenie się współczynnika umieralności najprawdopodobniej było artefaktem wynikającym ze zmiany kodowania przyczyn zgonów, gdyż stoi za tym zmniejszenie się z 1069 do 23 liczby zgonów, których przyczyną wyjściową była „Niewydolność oddechowa niesklasyfikowana gdzie indziej" (J96). Znaczny spadek współczynników zgonów z powodu ogółu chorób układu oddechowego wystąpił również w woj. kujawsko-pomorskim (odpowiednio o 29% i 19%), świętokrzyskim (27% i 26%), podkarpackim (w obu populacjach o 26%). Najwyższe natężenie zgonów ogółu ludności w ostatnich dwóch latach jest w woj. mazowieckim i pomorskim – o ok. jedną trzecią wyższe od ogólnopolskiego.

Międzywojewódzkie zróżnicowanie natężenia umieralności spowodowanej **zapaleniem płuc** jest duże i również duże zróżnicowanie wykazywały zmiany w czasie poziomu umieralności w poszczególnych województwach (ryc. 2.35a i 2.35b). Najbardziej zagraża ono obecnie życiu mieszkańców woj. mazowieckiego, pomorskiego i łódzkiego a w przypadku osób w wieku 25–64 lata również woj. śląskiego. Współczynniki zgonów w latach 2013–2014 były wyższe niż cztery lata wcześniej w większości województw. Zwraca uwagę duże wzrost poziomu umieralności ogółu ludności w woj. wielkopolskim (o 85%), oraz dolnośląskim (o 63%). Natomiast w tym samym okresie o ponad jedną piątą zmniejszyła się umieralność w woj. podkarpackim i kujawsko-pomorskim. We wszystkich województwach oprócz podkarpackiego umieralność mężczyzn w wieku 25–64 lata z powodu zapalenia płuc jest obecnie wyższa niż cztery lata wcześniej, a trzeba przypomnieć, że wtedy była wyższa niż na początku lat 2000.



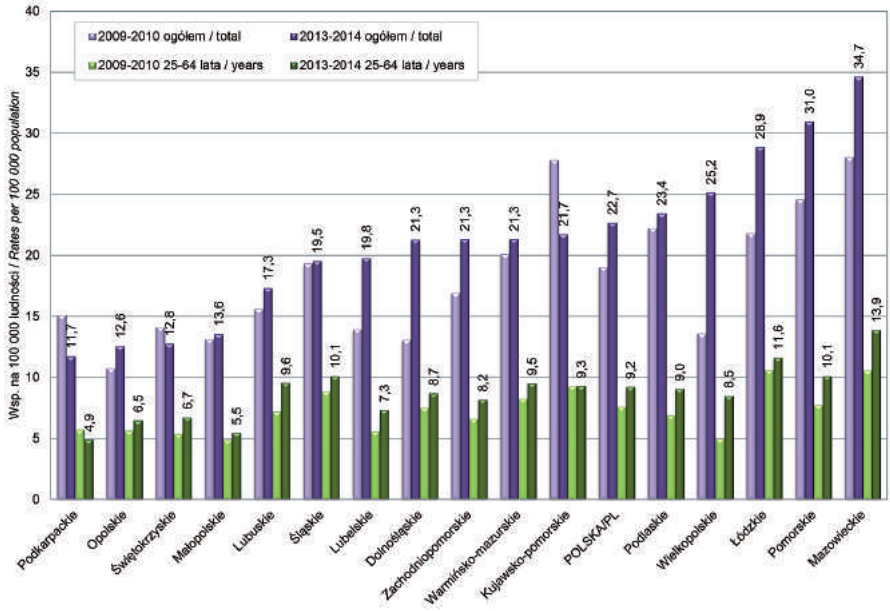
Ryc. 2.34a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu chorób układu oddechowego ogółem (J00–J99) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.34a. Age-standardized annual death rates from diseases of the respiratory system (J00–J99) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



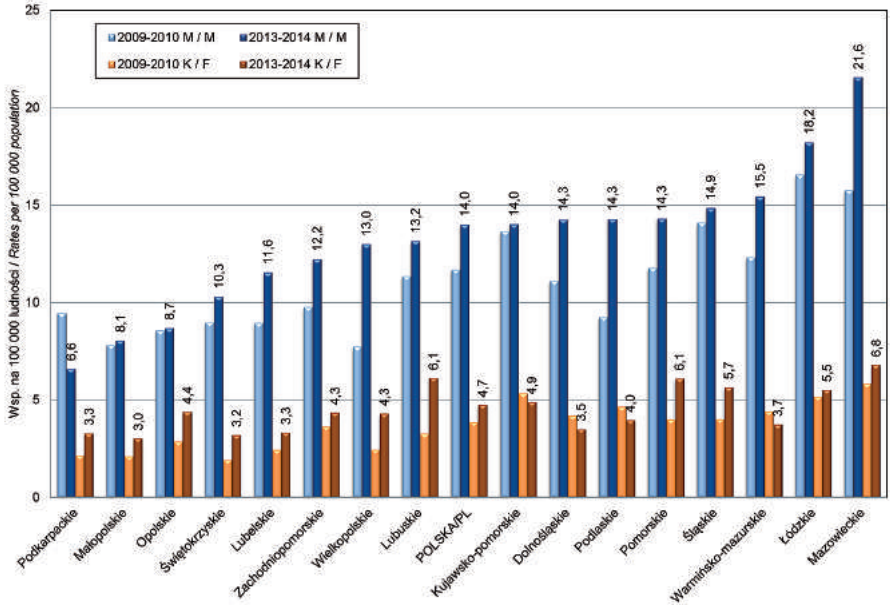
Ryc. 2.34b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu chorób układu oddechowego ogółem (J00–J99) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.34a. Age-standardized annual death rates from diseases of the respiratory system (J00–J99) in males (M) and in females (F) aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



Ryc. 2.35a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu zapalenia płuc (J12–J18) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

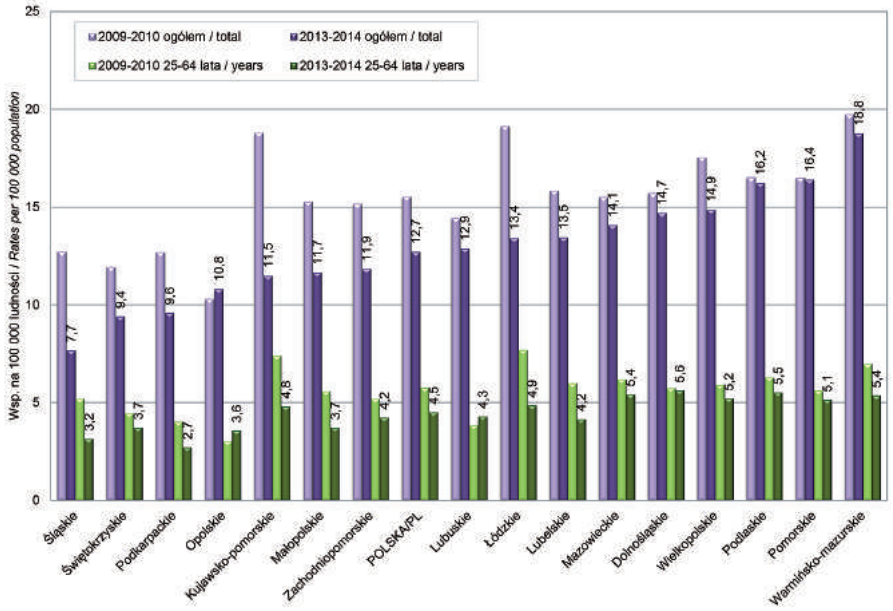
Fig. 2.35a. Age-standardized annual death rates from pneumonia (J12–J18) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



Ryc. 2.35b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu zapalenia płuc (J12–J18) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.35b. Age-standardized annual death rates from pneumonia (J12–J18) in males (M) and in females (F) aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

Zagrożenie życia ogółu mieszkańców spowodowane **przewlekłymi chorobami dolnych dróg oddechowych** zarówno w ostatnich dwóch latach (2013–2014) jak i we wcześniejszym okresie (w latach 2009–2010 i 2000–2001) było największe w woj. warmińsko-mazurskim, gdzie ostatnio jest ono o prawie 50% większe od przeciętnego dla całego kraju (ryc. 2.36). W prawie wszystkich województwach współczynniki umieralności obniżyły się w okresie od 2009–2010 do 2013–2014, a największy spadek miał miejsce w woj. śląskim, kujawsko-pomorskim i łódzkim.



Ryc. 2.36. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu przewlekłych chorób dolnych dróg oddechowych (J40–J47) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.36. Age-standardized annual death rates from chronić lower respiratory diseases (J40–J47) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

2.10. Umieralność z powodu chorób układu trawiennego

Umieralność ogółu ludności Polski z powodu chorób układu trawiennego w latach 2010–2014 charakteryzuje się trendem spadkowym, który wyraźniej zaznacza się wśród mężczyzn (tab. 2.3a i 2.3b). W roku 2014 choroby układu trawiennego były przyczyną 15397 zgonów (8728 mężczyzn i 6669 kobiet) tzn. na każde 100 tys. osób zmarło z ich powodu 40 osób (47 w przypadku mężczyzn i 34 w przypadku kobiet, tabela 2.4). Wprawdzie ogólny poziom umieralności z powodu tych chorób jest niższy niż z powodu chorób układu oddechowego ale w wieku 25–64 lat

to choroby układu trawiennego są częstszą przyczyną zgonów Polaków (tabela 2.2, ryc. 2.18a i 2.18b).

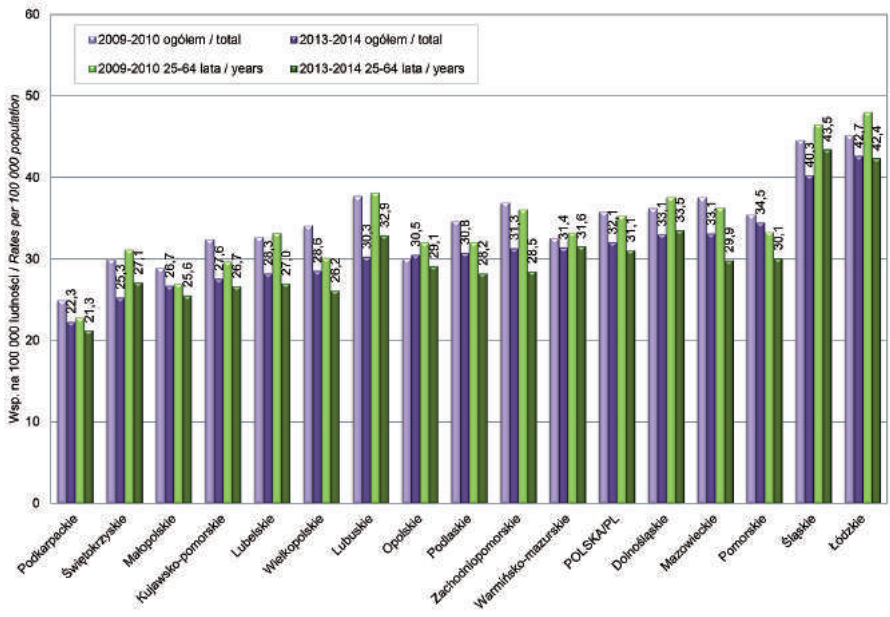
Choroby układu trawiennego są dużo większym zagrożeniem życia mężczyzn niż kobiet i po wyeliminowaniu różnic w strukturze wieku natężenie zgonów z ich powodu wśród mężczyzn jest dwukrotnie wyższe niż wśród kobiet (tabela 2.5).

Wśród chorób układu trawiennego najważniejszą podgrupą w przyczynach zgonów są przewlekłe choroby wątroby (K70, K73 i K74) (praktycznie jest to marskość i alkoholowa choroba wątroby), z powodu których w 2014 r. zmarło 5799 osób (4033 mężczyzn i 1746 kobiet) (38% zgonów z powodu ogółu chorób układu trawiennego). Natężenie zgonów z powodu tych chorób w ostatnich latach charakteryzuje się w miarę stałym poziomem współczynników w latach 2010–2012 i następnie ich spadkiem w latach 2013–2014.

Choroby układu trawiennego ogółem są większym zagrożeniem życia mieszkańców miast niż wsi i to zarówno w przypadku mężczyzn jak i kobiet (tabela 2.6 i 2.7). Jeszcze większa różnica na niekorzyść mieszkańców miast występują w przypadku przewlekłych chorób wątroby. Umieralność z ich powodu mężczyzn w miastach jest wyższa niż na wsi o 35% zaś w przypadku kobiet różnica wynosi nawet 69%.

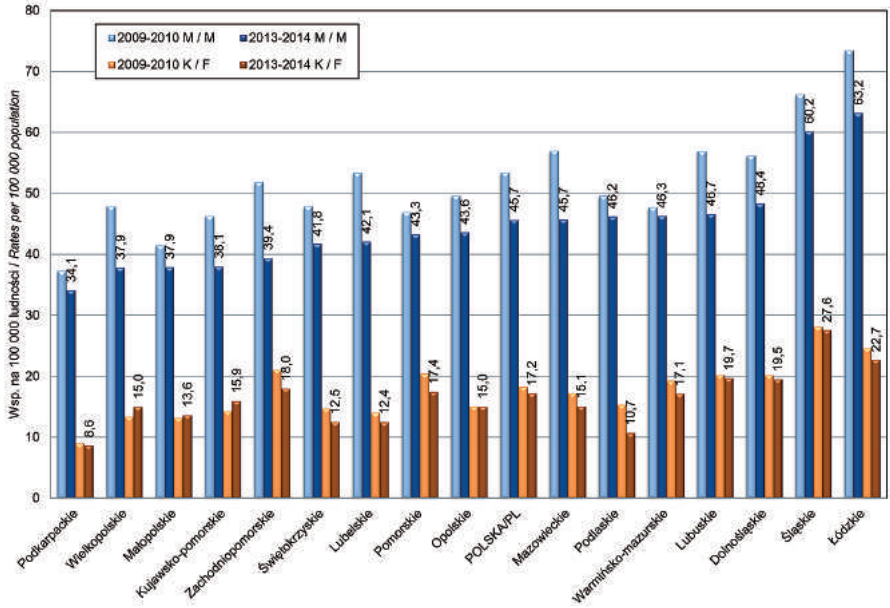
Zagrożenie życia **chorobami układu trawiennego ogółem** zarówno w ostatnich latach 2013–2014 jak i 2009–2010 a także na początku lat 2000. było najwyższe w woj. łódzkim i śląskim (ryc. 2.37a). Z drugiej strony najbardziej korzystna sytuacja występowała w woj. podkarpackim gdzie poziom umieralności jest ostatnio o 48% niższy niż w woj. łódzkim. Współczynniki zgonów ogółu ludności w ostatnich dwóch latach zmniejszyły się w stosunku do lat 2009–2010 we wszystkich województwach z wyjątkiem opolskiego. Natomiast współczynniki zgonów w wieku 25–64 lata obniżyły się wśród mężczyzn we wszystkich województwach a wśród kobiet wzrosły w woj. wielkopolskim, kujawsko-pomorskim i wielkopolskim (ryc. 2.37b).

Obserwuje się duże zróżnicowanie międzywojewódzkie natężenia zgonów z powodu **przewlekłych chorób wątroby** (ryc. 2.38a). Największym zagrożeniem życia są one zdecydowanie dla mieszkańców woj. śląskiego i łódzkiego, zarówno dla ogółu ludności jak i osób w wieku aktywności zawodowej 25–64 lata. Umieralność w tych dwóch województwach jest około dwukrotnie wyższa niż w woj. podkarpackim gdzie umieralność jest najniższa. We wszystkich województwach obecny poziom umieralności ogółu ludności jest niższy niż cztery lata wcześniej przy czym zdecydowanie największy spadek, o 20%, wystąpił w woj. mazowieckim. W przypadku osób w wieku 25–64 lata o jedną piątą zmniejszyła się umieralność w woj. łódzkim i niewiele mniejszy spadek miał miejsce w woj. zachodniopomorskim i mazowieckim. We wszystkich województwach poza pomorskim i warmińsko-mazurskim spadek umieralności mężczyzn w wieku 25–64 lata był większy niż kobiet (ryc. 2.38b).



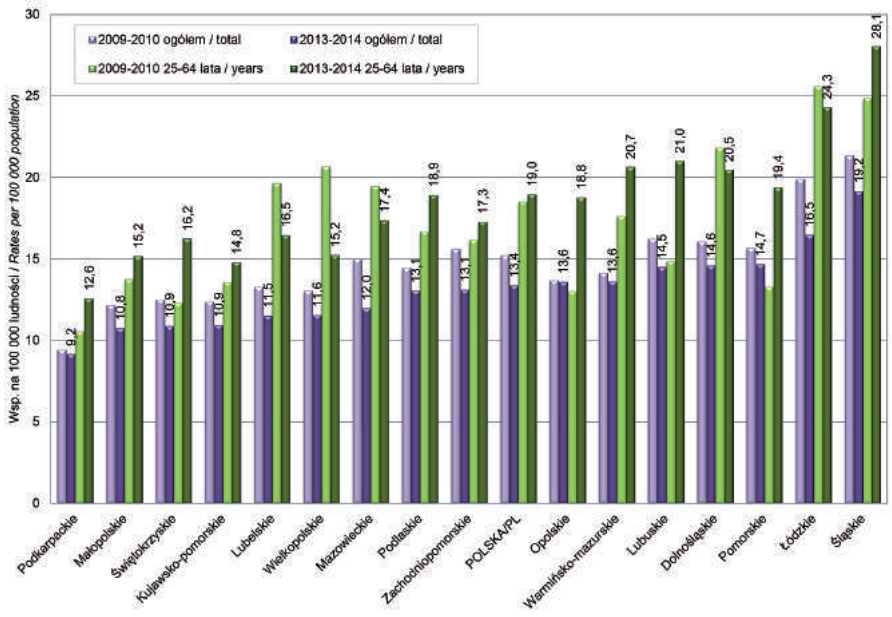
Ryc. 2.37a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu chorób układu trawiennego ogółem (K00–K93) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.37a. Age-standardized annual death rates from diseases of the digestive system (K00–K93) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



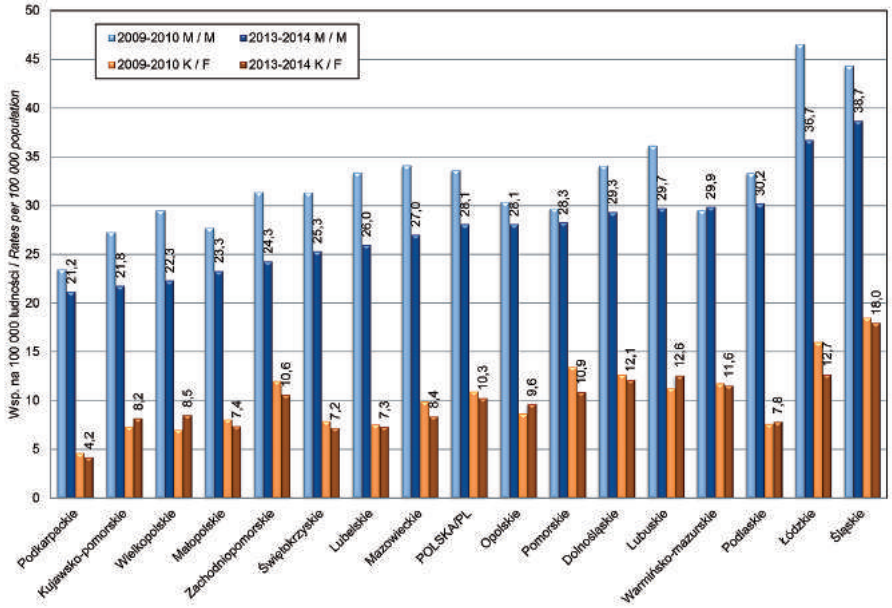
Ryc. 2.37b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu chorób układu trawiennego ogółem (K00–K93) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.37b. Age-standardized annual death rates from diseases of the digestive system (K00–K93) in males (M) and in females (F) aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



Ryc. 2.38a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu przewlekłej choroby wątroby i marskości (K70, K73–K74) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.38a. Age-standardized annual death rates from chronic liver disease and cirrhosis (K70, K73–K74) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



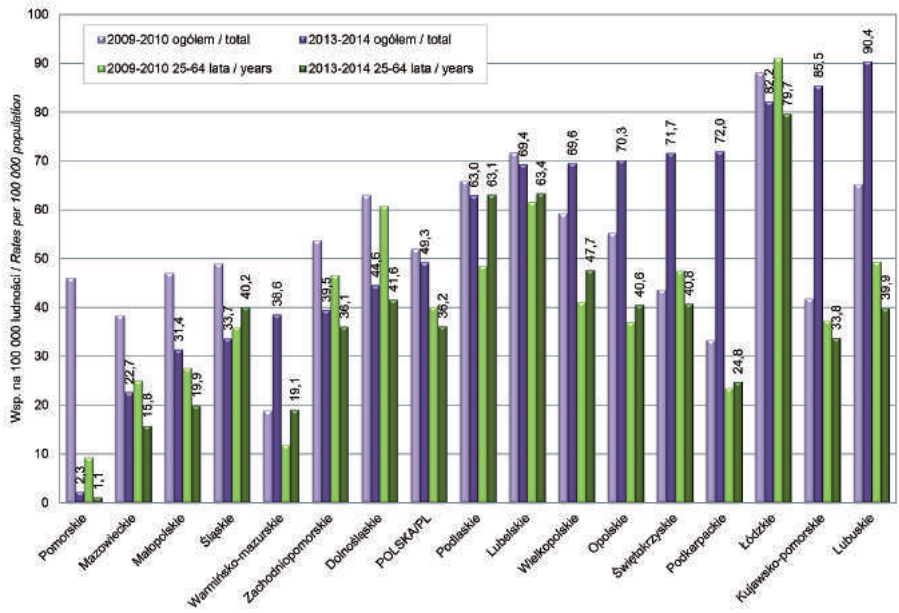
Ryc. 2.38b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu przewlekłej choroby wątroby i marskości (K70, K73–K74) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.38b. Age-standardized annual death rates from chronic liver disease and cirrhosis (K70, K73–K74) in males (M) and in females (F) aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

2.11. Umieralność z powodu przyczyn niedokładnie określonych

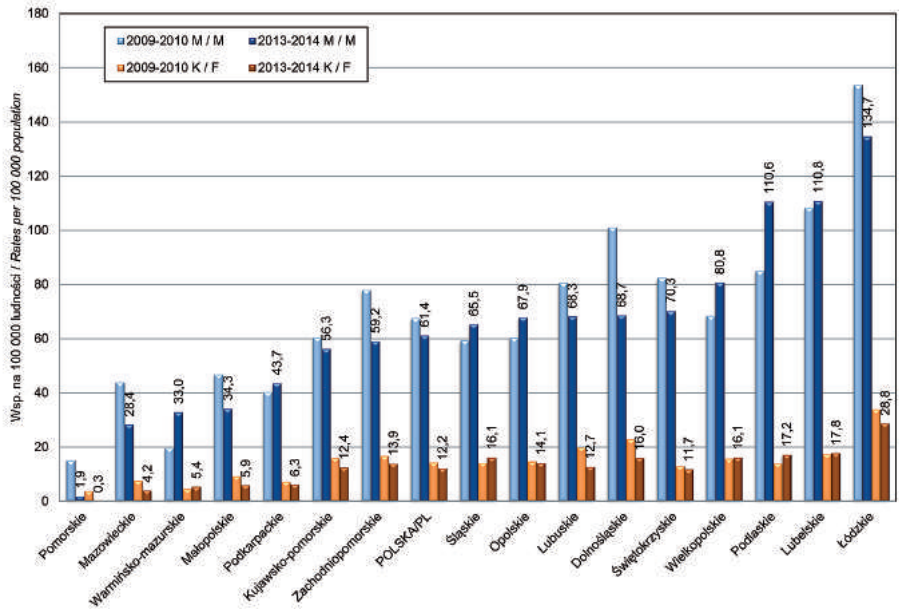
Omawiając umieralność spowodowaną poszczególnymi przyczynami zgonów trzeba zwrócić uwagę na grupę przyczyn niedokładnie określonych, a więc takich gdzie przyczyna zgonu zawierała opis objawów, odwoływała się do nieprawidłowych wyników badań laboratoryjnych, była niedokładnie określona, lub wręcz nieznana (ICD–10 R00–R99). W 2014 r. w Polsce była ona trzecią co do znaczenia grupą przyczyn zgonów występującą nie tylko wśród osób najstarszych ale również w grupach wieku 25–44 lata oraz 45–64 lata a nawet dzieci w wieku 0–4 lata (tabela 2.2, ryc. 2.18a i 2.18b). Umieralność z powodu tej grupy przyczyn zmniejszała się w latach 2010–2012 ale w ostatnich dwóch latach niestety wzrosła (tabela 2.3a i 2.3b). W roku 2014 tak niedokładnie określoną przyczynę podano w przypadku zgonów 27878 osób (14829 mężczyzn i 13049 kobiet) (72 na 100 tys. ludności). Przyczyny te znacznie częściej występują w przypadku zgonów mężczyzn niż kobiet i o około jedną piątą częściej w przypadku mieszkańców wsi niż miast (tabela 2.4–2.7).

Za niezwykle złą i niepokojącą należy uznać sytuację jaka ma miejsce przypadku wojewódzkiego zróżnicowania zgonów, których przyczyny są niedokładnie określone bądź nieznane. Zarówno poziom umieralności jak i jego zmiany w ostatnich latach wykazują ogromne zróżnicowanie międzywojewódzkie (ryc. 2.39a i 2.39b). Od szeregu lat niekorzystna, stabilna sytuacja występuje w woj. łódzkim, natomiast w woj. kujawsko-pomorskim, podkarpackim i warmińsko-mazurskim współczynniki zgonów zwiększyły się dwukrotnie. W tych pierwszych dwóch bardzo wzrosła liczba zgonów, w których jako przyczynę podano „Starość" (R54). Z drugiej strony w woj. pomorskim poziom umieralności z powodu tej całej grupy przyczyn obniżył się aż o 95%. Tak znaczne różnice w częstości zgonów z powodu przyczyn nieznanych i niedokładnie określonych mogą świadczyć o występujących w województwach różnicach w rozpoznawaniu przyczyn zgonów i najprawdopodobniej niedorejestrowaniu pewnych rozpoznań tam gdzie występują znaczne nadwyżki stanów niedokładnie określonych. Z drugiej strony tak różna dynamika współczynników w niektórych województwach niewątpliwie może rzutować na dynamikę współczynników zgonów z powodu niektórych konkretnych przyczyn.



Ryc. 2.39a. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu przyczyn niedokładnie określonych (R00–R99) ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.39a. Age-standardized annual death rates from ill-defined conditions (R00–R99) in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014



Ryc. 2.39b. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu przyczyn niedokładnie określonych (R00–R99) mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.39b. Age-standardized annual death rates from ill-defined conditions (R00–R99) in males (M) and in females (F) aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

2.12. Umieralność z powodu przyczyn możliwych do uniknięcia

W obecnym opracowaniu prezentujemy po raz pierwszy współczynniki umieralności mieszkańców Polski z powodu przyczyn możliwych do uniknięcia (tzw. *avoidable deaths*). Pojęcie umieralności możliwej do uniknięcia opiera się na koncepcji, że przedwczesne zgony z powodu pewnych problemów/zdarzeń zdrowotnych powinny być rzadkie, a najlepiej nie powinny w ogóle wystąpić, jeśli istnieją terminowe i skuteczne interwencje medyczne lub z zakresu zdrowia publicznego. Umieralność z powodu tych przyczyn obejmuje zgony z powodu przyczyn, którym można zapobiegać (tzw. *preventable deaths*) oraz zgony z powodu przyczyn, które są podatne na medyczną interwencję i można je skutecznie leczyć (tzw. *amenable deaths*). Przyczynie zgonu można zapobiec, jeśli w świetle rozumienia determinant zdrowia w okresie gdy nastąpił zgon, wszystkie lub większość z tej przyczyny (z zastrzeżeniem ograniczeń wiekowych w stosownych przypadkach) mogła by być uniknięta dzięki interwencjom w zakresie zdrowia publicznego w najszerszym tego słowa znaczeniu. Natomiast przyczyna zgonu jest podatna na medyczną interwencję jeżeli w świetle wiedzy medycznej i dostępnej technologii w okresie gdy nastąpił zgon, wszystkich lub większości zgonów z jej powodu można by uniknąć dzięki opiece zdrowotnej dobrej jakości. Zgony możliwe do uniknięcia są to wszystkie te zdefiniowane jako możliwe do zapobieżenia lub skutecznego leczenia, albo zaliczane do obydwu grup, przy czym każdy zgon liczony jest tylko raz. Wyróżnione grupy chorób zostały utworzone zgodnie z listą podaną przez Office for National Statistics UK[7] oraz Europejski Urząd Statystyczny Eurostat[8]. Do najważniejszych kategorii zgonów w tej grupie zalicza się te spowodowane niedokrwienną chorobą serca w wieku poniżej 75 lat, udarem poniżej 75 lat, nowotworem złośliwym płuca, jelita grubego, sutka poniżej 75 lat, zapaleniem płuc i przewlekłymi chorobami dolnych dróg oddechowych poniżej 75 lat a także wypadkami i samobójstwami niezależnie od wieku.

W roku 2014 z powodu przyczyn możliwych do uniknięcia zmarło 109968 osób (73867 mężczyzn i 36101 kobiet) (286 na 100 tys. ludności). Przyczyny zaliczane do tej kategorii są dużo większym zagrożeniem życia mężczyzn niż kobiet i po wyeliminowaniu różnic w strukturze wieku natężenie zgonów z ich powodu wśród mężczyzn jest 2,44 razy wyższe niż wśród kobiet (tabela 2.5). Zgony należące do tej grupy stanowią 38% ogółu zgonów mężczyzn i 20% zgonów kobiet.

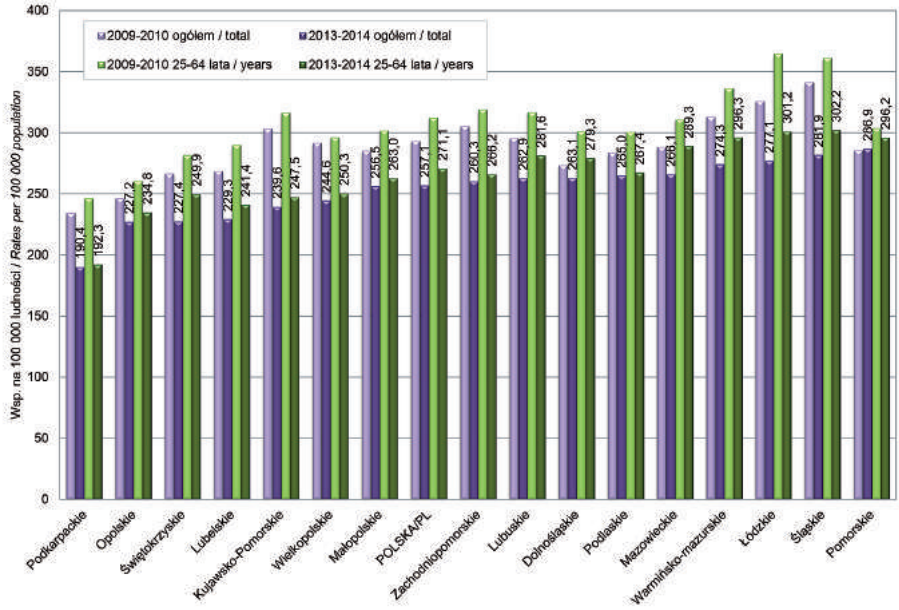
Standaryzowane współczynniki zgonów możliwych do uniknięcia są dosyć zbliżone w przypadku mieszkańców miast i wsi – dla mężczyzn są trochę wyższe na wsi a dla kobiet w miastach (tabela 2.7).

---

[7] http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20160105160709/http:/www.ons.gov.uk/ons/about-ons/get-involved/consultations/archived-consultations/2011/definitions-of-avoidable-mortality/index.html

[8] Statistics Explained Amenable and preventable deaths statistics (http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/) – 27/09/2016.

Zarówno w ostatnich latach 2013–2014 jak i 2009–2010 standaryzowane współczynniki zgonów możliwych do uniknięcia były najwyższe w woj. śląskim, łódzkim i warmińsko-mazurskim (ryc. 2.40). Z drugiej strony najbardziej korzystna sytuacja występuje w woj. podkarpackim gdzie poziom umieralności jest ostatnio o 26% niższy niż przeciętny w kraju a cztery lata wcześniej był niższy o jedną piątą. Współczynniki zgonów ogółu ludności w ostatnich dwóch latach zmniejszyły się w stosunku do lat 2009–2010 we wszystkich województwach z wyjątkiem pomorskiego, które stało się z tego powodu województwem o najwyższej umieralności. Również w tym województwie udział zgonów możliwych do uniknięcia w ogólnej liczbie zgonów jest najwyższy i wynosi 36% podczas gdy w woj. podkarpackim wynosi 23%.



Ryc. 2.40. Standaryzowane roczne współczynniki zgonów z powodu przyczyn możliwych do uniknięcia ogółu osób oraz w wieku 25–64 lata wg województw, 2009–2010 oraz 2013–2014

Fig. 2.40. Age-standardized annual death rates from avoidable causes of death in total population and in aged 25–64 years by voivodship, 2009–2010 and 2013–2014

2.13. Umieralność niemowląt

Umieralność niemowląt tzn. dzieci, które nie ukończyły pierwszego roku życia, zmniejsza się w Polsce od wielu lat. W latach dwutysięcznych w każdym roku na każde 10 tys. urodzeń żywych umiera przeciętnie o troje dzieci mniej niż rok wcześniej. W 2014 r. zmarło w Polsce 1583 dzieci poniżej pierwszego roku życia a więc współczynnik umieralności niemowląt wynosił 4,2 na 1000 urodzeń żywych natomiast w 2015 r. zmarło 1476 niemowląt tzn. 4,0 na 1000 urodzeń żywych (tabela 2.8). Ponad połowa (51,6%) wszystkich zgonów niemowląt nastąpiła w pierwszym tygo-

dniu życia natomiast w wieku powyżej czterech tygodni życia a przed ukończeniem pierwszego roku życia zmarło 409 niemowląt (27,7% ogółu).

Niska masa urodzeniowa jest jednym z głównych czynników ryzyka umieralności niemowląt. Na tę grupę noworodków, która w 2015 r. stanowiła zaledwie 5,8% wszystkich żywo urodzonych noworodków przypadło aż 69% zgonów w okresie niemowlęcym a współczynnik umieralności niemowląt ważących przy urodzeniu poniżej 2500 g był 37-krotnie większy niż współczynnik umieralności niemowląt, które ważyły więcej (tabela 2.9).

Tabela 2.8. Zgony niemowląt według wieku w wybranych latach w okresie 1975–2015
Table 2.8. Infant mortality by age, selected years 1975–2015

Lata/ /Year	Ogółem/ /Total	Wiek w ukończonych dniach/ /Age in completed days				
		0–27				28–365
		razem/ /total	0–6		7–27	
			razem/ /total	0		
	liczba/ /number	procent/ /percentage				
1975	18610	68,9	55,7	31,1	13,2	31,1
1980	17700	68,9	57,6	33,3	11,3	31,1
1985	15052	75,5	63,7	35,2	11,8	24,5
1990	10640	77,3	63,9	35,8	13,4	22,7
1991	9942	76,8	64,0	36,4	12,8	23,2
1995	5891	74,0	59,2	34,7	14,9	26,0
1999	3381	71,6	53,0	30,5	18,6	28,3
2000	3068	69,0	51,0	29,4	18,0	31,0
2005	2340	69,8	52,7	28,4	17,1	30,2
2010	2057	70,7	52,8	33,0	17,8	29,3
2011	1836	68,5	51,4	31,0	17,2	31,5
2012	1791	71,2	51,3	33,4	20,0	28,8
2013	1684	69,1	50,2	30,8	18,9	30,9
2014	1583	68,5	49,3	29,9	19,1	31,5
2015	1476	72,3	51,6	29,1	20,7	27,7
	na 1000 żywych urodzeń/ /per 1000 live births					
1975	29,0	20,0	16,2	9,0	3,8	9,0
1980	25,5	17,6	14,7	8,5	2,9	7,9
1985	22,0	16,6	14,0	7,8	2,6	5,4
1990	19,3	14,9	12,4	6,9	2,6	4,4
1991	18,2	13,9	11,6	6,6	2,3	4,2
1995	13,6	10,1	8,0	4,7	2,0	3,5
1999	8,9	6,3	4,7	2,7	1,6	2,5
2000	8,1	5,6	4,1	2,4	1,5	2,5
2005	6,4	4,5	3,4	1,8	1,1	1,9
2010	5,0	3,5	2,6	1,6	0,9	1,5
2011	4,7	3,2	2,4	1,5	0,8	1,5
2012	4,6	3,3	2,4	1,5	0,9	1,3
2013	4,6	3,1	2,3	1,4	0,9	1,4
2014	4,2	2,9	2,1	1,3	0,8	1,3
2015	4,0	2,9	2,1	1,2	0,8	1,1

Źródło: na podstawie danych GUS/CSO data

Tabela 2.9. Zgony niemowląt według wagi przy urodzeniu w wybranych latach w okresie 1980–2015
Table 2.9. Infant mortality by birth weight, selected years 1980–2015

Lata/ /Year	Poniżej 2500 g[1]/ /Below 2500 g[1]		2500 g i więcej[2]/ /2500 g and more[2]	
	procent zgonów[3]/ /percentage of deaths[3]	zgony na 1000 urodzeń żywych/ /IMR per 1000 live births	procent zgonów[3]/ /percentage of deaths	zgony na 1000 urodzeń żywych/ /IMR per 1000 live births
1980	60,3	192,1	38,8	10,7
1985	62,3	169,1	36,8	8,8
1990	65,7	153,1	33,5	7,1
1991	65,4	142,8	33,4	6,6
1995	63,6	129,7	35,3	5,2
2000	61,4	87,1	37,6	3,2
2005	65,9	66,3	33,2	2,3
2010	66,0	57,8	34,0	1,8
2011	67,6	56,9	32,2	1,6
2012	66,1	54,2	33,9	1,7
2013	66,4	50,8	33,4	1,6
2014	66,7	47,5	33,2	1,5
2015	68,8	47,6	31,2	1,3

[1] 2500g i poniżej do 1993 r./2500g and below till 1993, [2] 2501g i więcej do 1993 r. / 2501g and more till 1993 [3] Procenty mogą nie sumować się do 100 ze względu na braki informacji o wadze urodzeniowej / percentages may not sum up to 100 due to lack of information on birth weight

Źródło: na podstawie danych GUS/based on CSO data

Około połowa (51%) zgonów niemowląt w 2014 r.[9] była spowodowana stanami chorobowymi noworodków rozpoczynającymi się w okresie okołoporodowym, a 37% wadami rozwojowymi wrodzonymi (tabela 2.10). Główną przyczyną zgonów niemowląt powstającą w okresie okołoporodowym są zaburzenia związane ze skróconym trwaniem ciąży i niską urodzeniową masą ciała. Drugim kompleksem przyczyn w tej grupie są zaburzenia oddechowe i sercowo-naczyniowe swoiste dla okresu okołoporodowego. Te dwie najczęstsze kategorie przyczyn są odpowiedzialne za 85% zgonów spowodowanych stanami chorobowymi powstającymi w okresie okołoporodowym.

Wśród przyczyn zgonów z powodu wad rozwojowych wrodzonych dominują wady układu krążenia odpowiedzialne za 37% zgonów w tej grupie zaś bezmózgowie, rozszczep kręgosłupa i inne wady układu nerwowego za 12% zgonów w tej grupie.

Porównując przyczyny zgonów niemowląt obecnie (2014 r.) i w roku 2010 można stwierdzić spadek zagrożenia życia spowodowanego chorobami zakaźnymi, w tym posocznicą, oraz zaburzeniami oddechowymi i sercowo-naczyniowymi. Natomiast trochę większym problemem było ostatnio zapalenie płuc oraz zespół nagłej śmierci dziecka.

[9] Danych o przyczynach zgonów w 2015 r. jeszcze nie ma.

Tabela 2.10. Liczba i procent zgonów niemowląt z powodu wybranych przyczyn w 2010 i 2014 r.
Table 2.10. Infant deaths by cause, 2010 and 2014

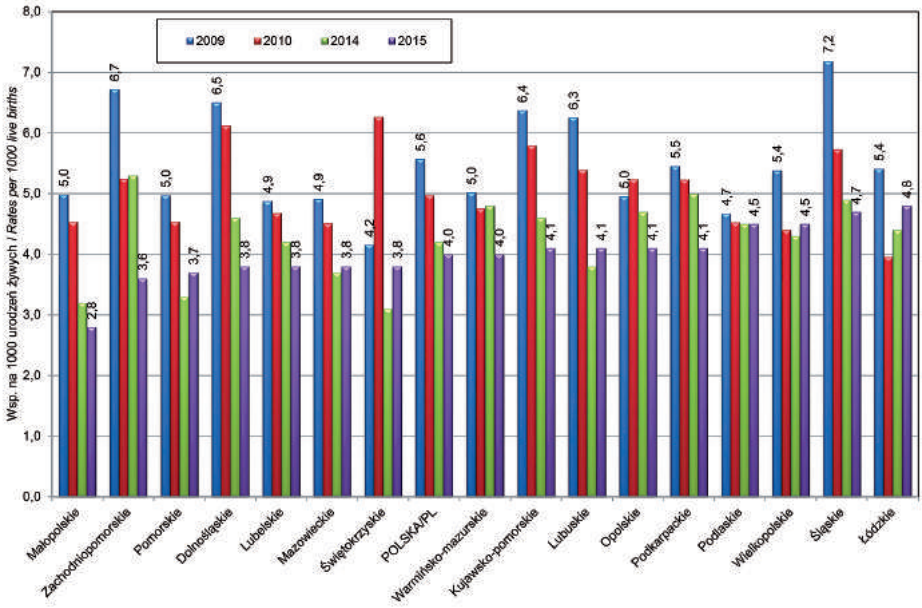
Przyczyny zgonu (ICD–10)	2010		2014	
Cause of death (ICD–10)	Liczba	Procent	Liczba	Procent
	Number	Percentage	Number	Percentage
Ogółem/ /Total	2057	100,0	1583	100,0
w tym:				
Choroby zakaźne i pasożytnicze (A00–B99)	42	2,0	4	0,3
posocznice (A40–A41)	35	1,7	1	0,1
Zapalenie płuc (J12–J18)	42	2,0	51	3,2
Stany okresu okołoporodowego (P00–P96)	1059	51,5	803	50,7
wcześniactwo i niska urodzeniowa masa ciała (P07)	680	33,1	614	38,8
uraz porodowy (P10–P15)	5	0,2	3	0,2
zaburzenia oddechowe i sercowo–naczyniowe (P20–P29)	184	8,9	70	4,4
posocznica bakteryjna noworodka (P36)	41	2,0	20	1,3
Wady rozwojowe wrodzone (Q00–Q99)	699	34,0	588	37,1
wady układu nerwowego (Q00–Q07)	85	4,1	43	2,7
wady układu krążenia (Q20–Q28)	256	12,4	224	14,2
Zespół nagłej śmierci dziecka (R95)	39	1,9	42	2,7
Przyczyny niedokładnie określone i nieznane (R96–R99)	38	1,8	22	1,4
Zewnętrzne przyczyny zgonu (V01–Y98)	38	1,8	24	1,5

W 2015 r. współczynnik umieralności niemowląt wahał się od 2,8 zgonów na 1000 urodzeń żywych w woj. małopolskim do 4,8 w woj. łódzkim. W latach 2014–2015 umieralność niemowląt zmniejszyła się w stosunku do lat 2009–2010 przeciętnie o 22% przy czym największy spadek, o 37%, wystąpił w woj. małopolskim, a o ponad 30% zmniejszyła się również umieralność w woj. świętokrzyskim, dolnośląskim i lubuskim (ryc. 2.41). Województwem, w którym umieralność niemowląt stanowi niewątpliwy problem jest woj. śląskie ale należy odnotować wyraźną, postępującą poprawę sytuacji w tym województwie.

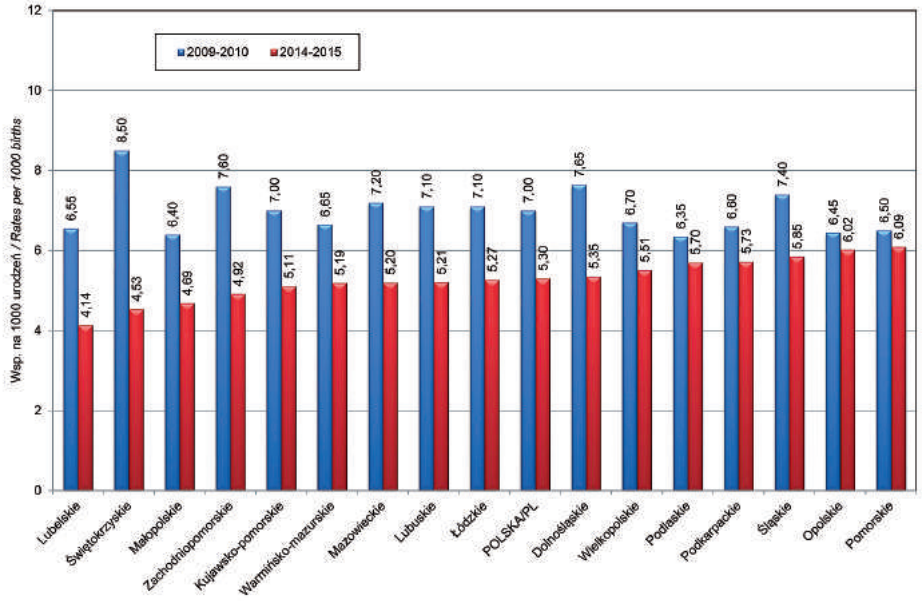
Umieralność okołoporodowa, która obejmuje martwe urodzenia oraz zgony w pierwszym tygodniu życia jest uważana za wskaźnikową w odniesieniu do funkcjonowania opieki medycznej nad kobietą w ciąży oraz noworodkiem[10]. W ostatnich dwóch latach umieralność okołoporodowa był najwyższa w woj. pomorskim i opolskim co było związane z tylko niewielką poprawą w stosunku do wcześniejszych lat przy znacznym spadku umieralności w pozostałych województwach (ryc. 2.42).

W skali całego kraju i w większości województw umieralność okołoporodowa w latach 2014–2015 była trochę wyższa na wsi niż w miastach ale w woj. lubuskim i lubelskim nadwyżka umieralności na wsi jest znaczna i wynosi odpowiednio 81% i 58% (ryc. 2.43).

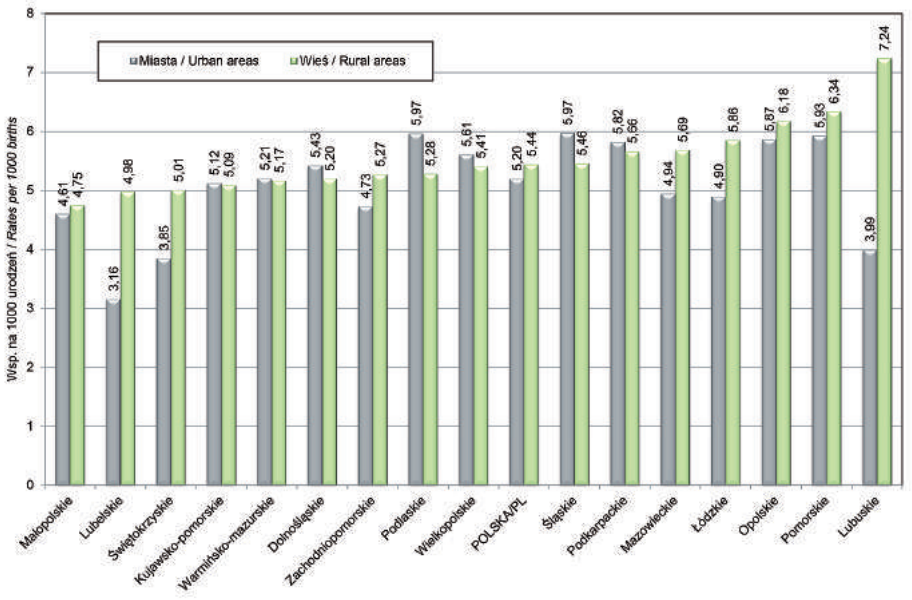
[10] Współczynnik obliczany jest w stosunku do wszystkich urodzeń żywych oraz martwych.



Ryc. 2.41. Współczynniki zgonów niemowląt wg województw w latach 2009, 2010 oraz 2014, 2015 (dane GUS)
Fig. 2.41. Infant mortality rates by voivodship, 2009, 2010 and 2014, 2015 (CSO data)



Ryc. 2.42. Średnioroczne współczynniki umieralności okołoporodowej wg województw w latach 2009–2010 i 2014–2015 (na podstawie danych GUS)
Fig. 2.42. Annual perinatal mortality rates by voivodship 2009–2010 and 2014–2015 (CSO data)



Ryc. 2.43. Średnioroczne współczynniki umieralności okołoporodowej w mieście i na wsi wg województw w latach 2014–2015 (na podstawie danych GUS)

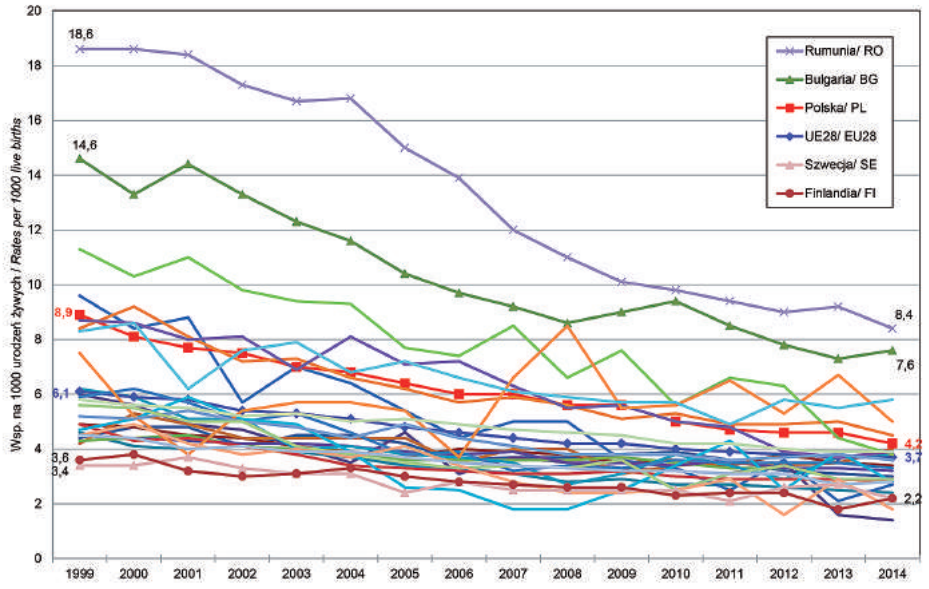
Fig. 2.43. Annual perinatal mortality rates in urban and rural areas by voivodship 2014–2015 (CSO data)

2.14. Umieralność w Polsce na tle przeciętnej sytuacji w krajach Unii Europejskiej

Korzystając z mierników umieralności w krajach europejskich, opracowanych przez Europejskie Biuro Regionalne Światowej Organizacji Zdrowia (baza danych HFA-MDB, lipiec 2016), porównano poziom i tendencje zmian natężenia zgonów z powodu głównych grup chorób oraz wybranych szczegółowych rozpoznań w Polsce na tle przeciętnej sytuacji w 28 krajach Unii Europejskiej (UE). Ze względu na duży problem jaki w Polsce stanowią zgony przedwczesne osób w wieku aktywności zawodowej, tzn. w wieku 25–64 lata, analizę porównawczą przeprowadzono dla ogółu ludności oraz właśnie dla tej grupy wieku, z wyróżnieniem na początku umieralności dzieci poniżej pierwszego roku życia. Przedstawione współczynniki zgonów osób dorosłych (SWZ) są standaryzowane ze względu na wiek metodą bezpośrednią, a za standard przyjęta była tzw. europejska struktura wieku populacji 25–64 lata. Analizę trendów czasowych współczynników zgonów w Polsce i przeciętnych dla Unii Europejskiej przeprowadzono za pomocą modeli jointpoint i programu Joinpoint Regression Program, (*Version 4.2.0.0 April 2015; National Cancer Institute, USA*).

Wprawdzie **poziom umieralności niemowląt** w naszym kraju od lat systematycznie obniża się a tempo spadku jest większe niż przeciętne dla krajów UE jednak współczynnik zgonów niemowląt w Polsce wciąż jest wyższy od przeciętnego współczynnika w UE (w 2014 r. 3,7 na 1000 urodzeń żywych) (ryc. 2.44). Nasz

poziom umieralności niemowląt w 2014 r. był przeciętnym dla UE w latach 2008 i 2009, a poziom z 2015 r. był w UE w 2010 r.



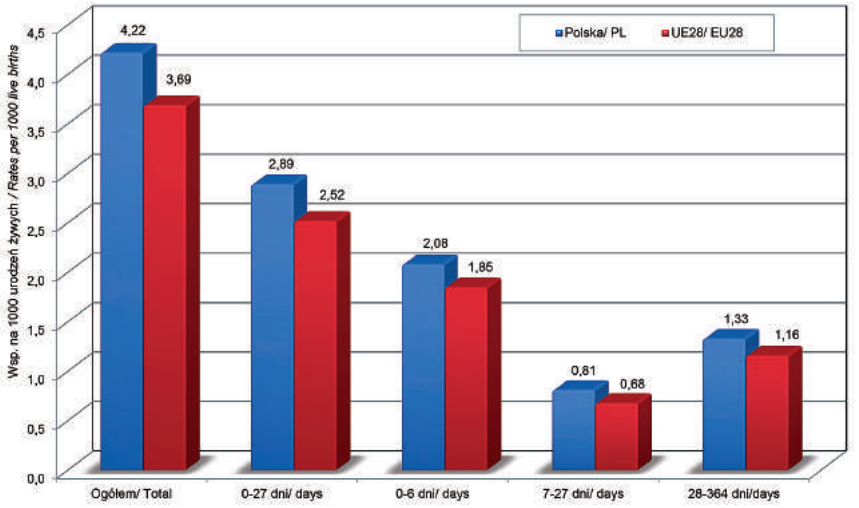
Ryc. 2.44. Zgony niemowląt w Polsce i pozostałych krajach Unii Europejskiej, 1999–2014, współczynniki na 1000 urodzeń żywych (dane Eurostat)

Fig. 2.44. Infant mortality rates in Poland and other EU28 countries (Eurostat database)

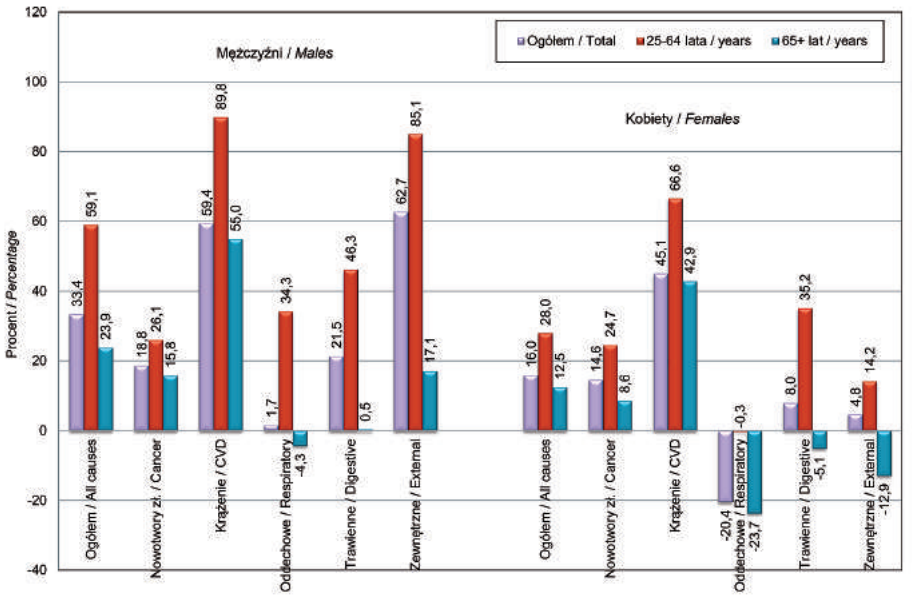
Trzeba zwrócić uwagę na fakt, że nie obserwuje się już szczególnie wyraźnej różnica pomiędzy Polską i krajami UE w przypadku zgonów niemowląt w okresie neonatalnym, tzn. w pierwszych czterech tygodniach życia a zwłaszcza w jego wczesnym okresie tzn. pierwszym tygodniu życia (ryc. 2.45). Nadwyżka umieralności niemowląt w Polsce w stosunku do przeciętnego poziomu w krajach UE jest praktycznie niezależna od wieku niemowląt. Sytuacja we wcześniejszych latach wskazywała na większy problem ze zgonami, którym w sposób szczególny może przeciwdziałać skuteczna opieka medyczna. Obecnie ten problem już się nie wyróżnia.

W Polsce w 2014 r. **zmarło w wieku 25–64 lata** 69,8 tys. mężczyzn oraz 29,5 tys. kobiet i osoby te stanowiły odpowiednio 35,6% ogółu zmarłych mężczyzn i 16,3% zmarłych kobiet. Przyczyną przedwczesnych zgonów, która jest znacznie większym zagrożeniem życia w Polsce niż w krajach UE, zarówno mężczyzn jak i kobiet, są choroby układu krążenia (ryc. 2.46). Poziom umieralności z powodu tych chorób jest w Polsce wyższy od przeciętnego w UE o 90% w przypadku mężczyzn i 67% w przypadku kobiet i nie obserwuje się poprawy w stosunku do 2010 r. Ponadto, wśród mężczyzn niewiele mniejsza nadwyżka zgonów jak dla chorób układu krążenia występuje w przypadku zewnętrznych przyczyn zgonów. Natomiast różnica pomiędzy Polską i UE w poziomie umieralności z powodu nowotworów złośliwych

ogółem jest wyraźnie mniejsza niż w przypadku chorób układu krążenia i w przypadku mężczyzn nastąpiła niewielka poprawa w porównaniu z rokiem 2010.

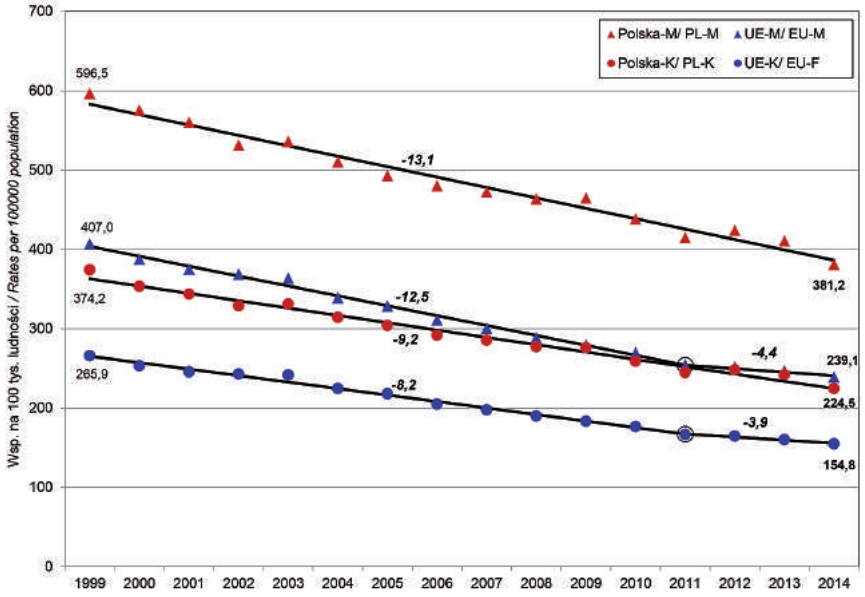


Ryc. 2.45. Umieralność niemowląt według wieku w Polsce i przeciętna w krajach UE w 2014 r. (dane WHO HFA DB)
Fig. 2.45. Infant mortality rates by age in Poland and average for EU28 countries, 2014 (WHO HFA DB)



Ryc. 2.46. Nadwyżka (w %) umieralności w Polsce w stosunku do przeciętnego poziomu w krajach UE28 w populacji ogółem, w wieku 25–64 lata oraz 65 lat i więcej wg głównych grup przyczyn zgonów, 2014 r. (na podstawie WHO HFA MDB i obliczeń własnych)
Fig. 2.46. Excess (%) mortality in Poland in relation to average level in EU28 countries, overall and for age groups 25–64 and 65 years and over by main causes of death, 2014 (WHO HFA MDB and authors' own calculations)

Zagrożenie życia ludności Polski spowodowane **chorobami układu krążenia (ChUK)** ogółem w latach 1999–2014 zmniejsza się w mniej więcej stałym tempie (rocznie o 13,1 zgonów/100 tys. mężczyzn i 9,2 zgonów/100 tys. kobiet) tylko nieznacznie szybszym od przeciętnego dla krajów UE w latach 1999–2011 (ryc. 2.47a). Warto jednak zauważyć, że w ostatnim okresie 2011–2014 spadek współczynnika zgonów dla UE uległ znacznemu spowolnieniu. Obecny poziom umieralności w Polsce jest zbliżony do tego jaki był przeciętny dla krajów UE 14 lat wcześniej w przypadku mężczyzn i 10 lat w przypadku kobiet.

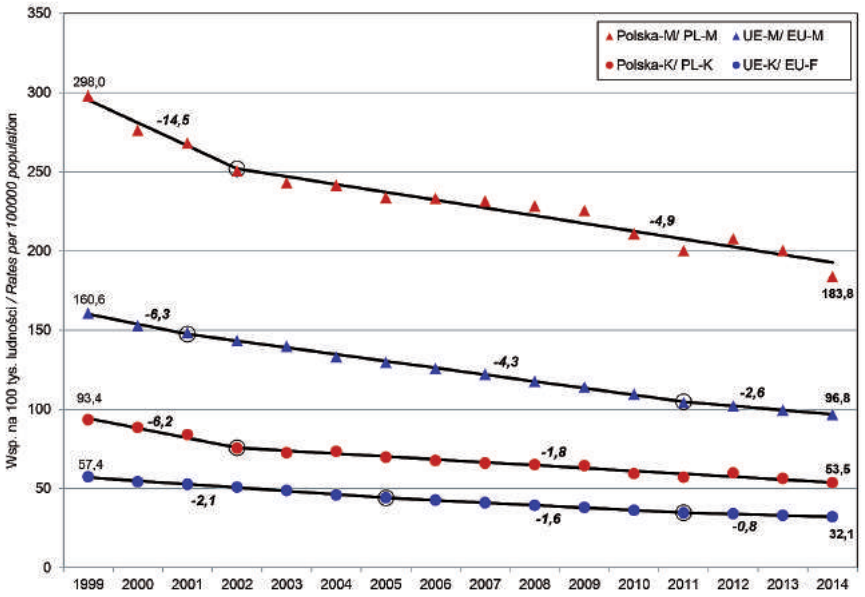


Ryc. 2.47a. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu ogółu chorób układu krążenia mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

Fig. 2.47a. Age-standardized mortality rates from diseases of the circulatory system of males (M) and females (F) in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)

Wyraźnemu spowolnieniu po roku 2002 uległo natomiast w Polsce tempo spadku współczynników umieralności z powodu ChUK osób w wieku 25–64 lata (ryc. 2.47b). Do roku 2011 było ono praktycznie na tym samym poziomie co tempo spadku średnie dla krajów UE co oznacza, że tylko w bardzo niewielkim stopniu zmniejszaliśmy dystans jaki dzieli nas od przeciętnego dla krajów UE poziomu przedwczesnej umieralności z powodu ChUK. Obecne spowolnienie tempa zmniejszania się przeciętnej umieralności w UE sprzyja szybszemu niwelowaniu tej niekorzystnej różnicy. Przy utrzymaniu się obecnego tempa spadku nawet obecny średni poziom umie-

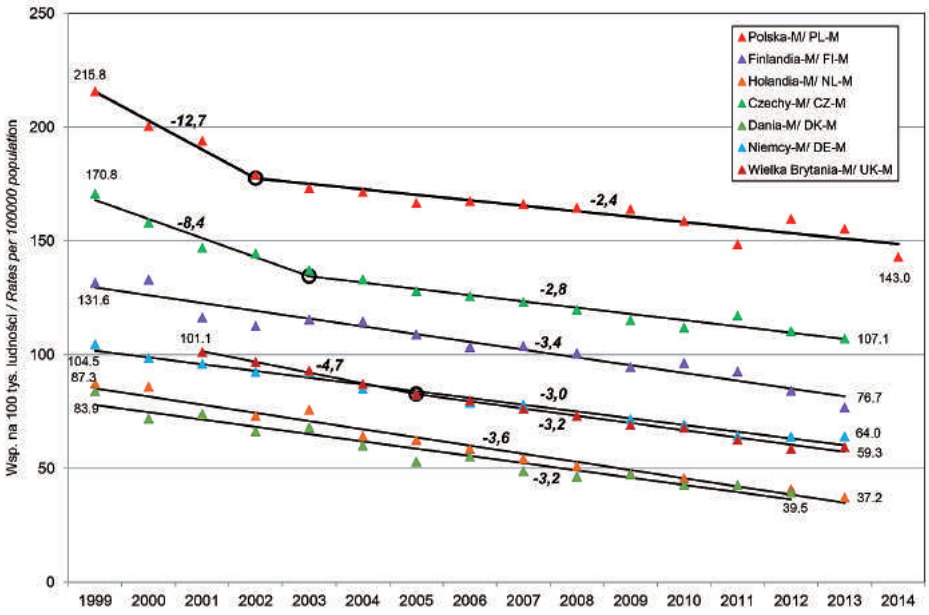
ralności w krajach UE polscy mężczyźni mogą osiągnąć około roku 2040 a kobiety 10 lat wcześniej.



Ryc. 2.47b. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu ogółu chorób układu krążenia mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

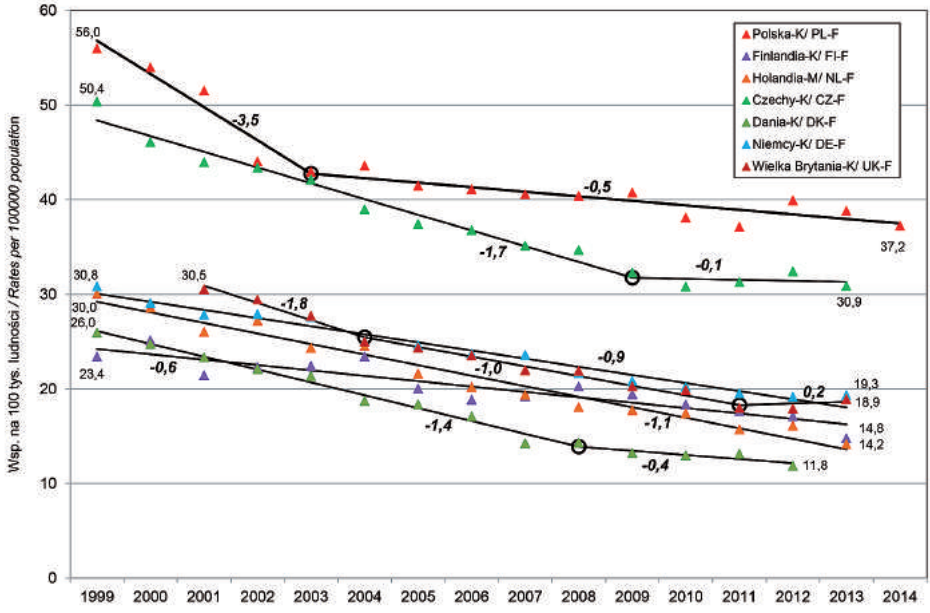
Fig. 2.47b. Age-standardized mortality rates from diseases of the circulatory system of males (M) and females (F) aged 25–64 years in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)

Ponieważ **choroby serca** jako cała grupa nie występują w bazach WHO czy Eurostatu poziom i dynamikę umieralności w Polsce porównano z sytuacją w wybranych krajach, tzn. w Czechach, Danii, Finlandii, Holandii, Niemczech i Wielkiej Brytanii, dla których obliczyliśmy standaryzowane współczynniki zgonów. Analizowano umieralność dla mężczyzn i kobiet w wieku 25–64 lata. Sytuacja w Polsce przedstawia się bardzo niekorzystnie na tle większości krajów UE w tym tych wybranych do analizy. Poziom umieralności polskich mężczyzn jest znacznie wyższy niż ich rówieśników w analizowanych krajach – czterokrotnie w porównaniu z Holendrami i Duńczykami, ponad dwukrotnie w porównaniu z Brytyjczykami, Niemcami i Finami (ryc. 2.48a). Nawet w stosunku do poziomu umieralności Czechów nadumieralność polskich mężczyzn wynosiła 45%. Ponadto tempo obniżania się współczynników umieralności od roku 2002 jest w Polsce wolniejsze niż w tych krajach a więc ta niekorzystna różnica powiększa się. W przypadku kobiet sytuacja w Polsce jest również niekorzystna ale w trochę mniejszym stopniu (ryc. 2.48b).



Ryc. 2.48a. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób serca mężczyzn (M) w wieku 25–64 lata w Polsce oraz wybranych krajach UE w latach 1999–2013 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO, GUS oraz obliczenia własne)

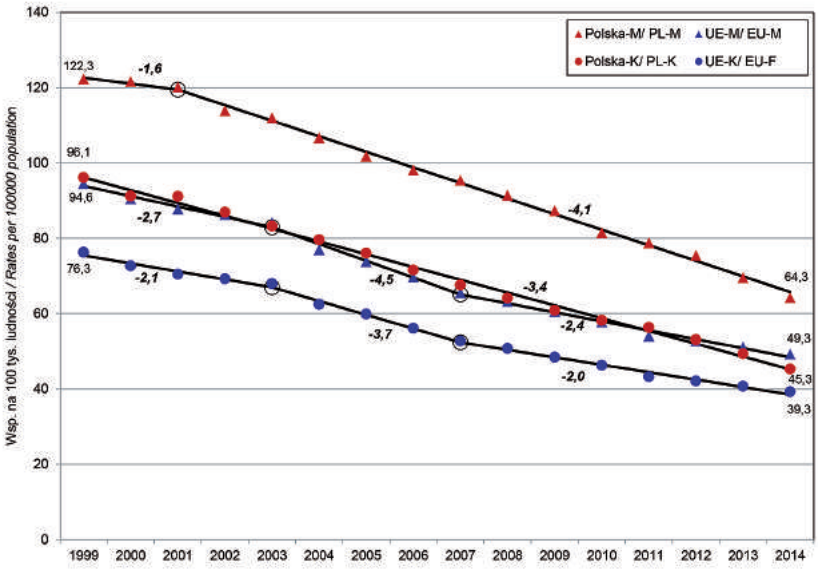
Fig. 2.48a. Age-standardized mortality rates from heart diseases of males (M) aged 25–64 years in Poland and selected EU countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2013 (WHO, CSO data and authors' own calculation)



Ryc. 2.48b. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób serca kobiet (K) w wieku 25–64 lata w Polsce oraz wybranych krajach UE w latach 1999–2013 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO, GUS oraz obliczenia własne)

Fig. 2.48b. Age-standardized mortality rates from heart diseases of females (F) aged 25–64 years in Poland and selected EU countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2013 (WHO, CSO data and authors' own calculation)

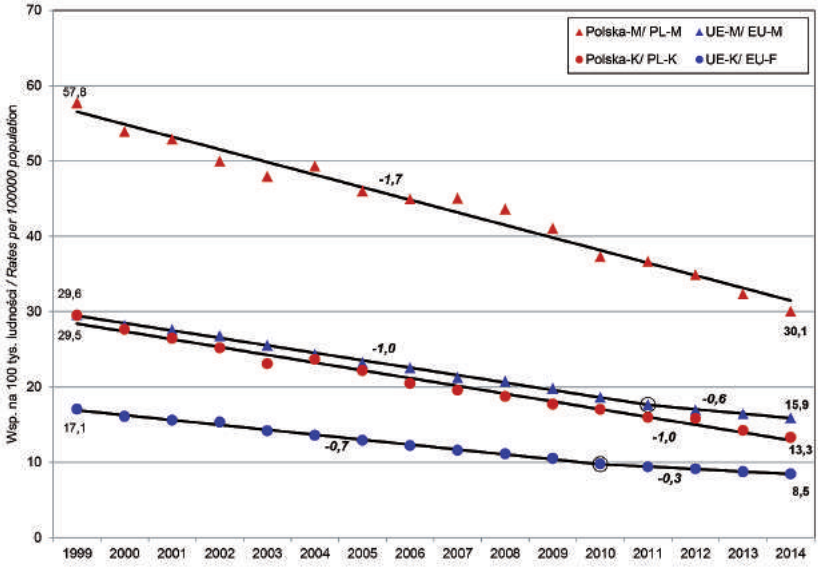
W przeciwieństwie do umieralności z powodu chorób serca umieralność z powodu **chorób naczyń mózgowych** ogółu mężczyzn zmniejsza się szybciej po roku 2001, natomiast umieralność kobiet oraz umieralność osób w wieku 25–64 lata obniżały się w okresie 1999–2014 w stałym tempie (ryc. 2.49a i 2.49b). Obecne średnie roczne tempo spadku współczynnika zgonów zarówno w przypadku mężczyzn jak i kobiet jest w Polsce szybsze od przeciętnego dla krajów UE ale nadumieralność w Polsce, szczególnie przedwczesna w wieku 25–64 lata, jest bardzo duża – współczynnik zgonów mężczyzn w wieku aktywności zawodowej jest w Polsce wyższy od średniego dla UE o 89% a współczynnik zgonów kobiet jest wyższy o 56%. Jeżeli spadek umieralności w Polsce w tej grupie wieku będzie następował nadal w takim tempie to obecny przeciętny poziom umieralności w UE zostanie osiągnięty około roku 2023–2024 w przypadku mężczyzn i 2018 w przypadku kobiet.



Ryc. 2.49a. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób naczyń mózgowych mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

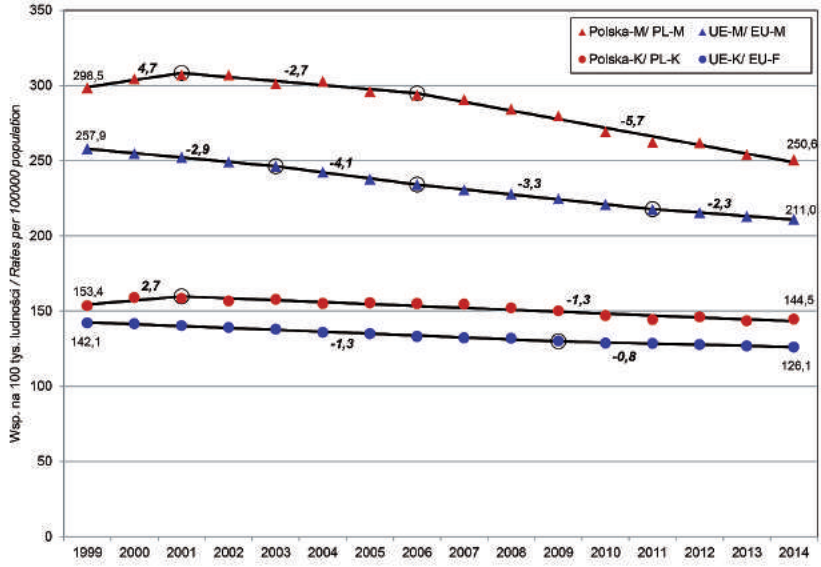
Fig. 2.49a. Age-standardized mortality rates from cerebrovascular diseases of males (M) and females (F) in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)

Tempo spadku umieralności mieszkańców Polski z powodu **nowotworów złośliwych ogółem** jest szybsze w przypadku mężczyzn niż kobiet przy czym obecnie dla obu grup płci tempo to (zarówno bezwzględne jak i względne) jest szybsze niż średnie dla krajów UE (ryc. 2.50a i 2.50b). Jeżeli umieralność w naszym kraju w wieku 25–64 lata będzie nadal zmniejszała się w takim samym tempie jak w ostatnich latach to obecny przeciętny poziom umieralności w UE w przypadku mężczyzn zostanie osiągnięty około roku 2021 a w przypadku kobiet około roku 2026.



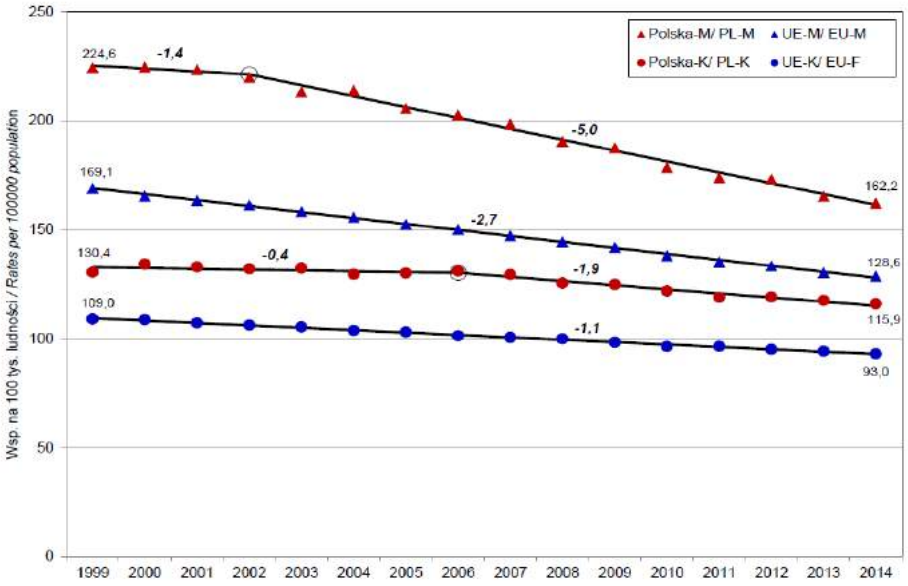
Ryc. 2.49b. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób naczyń mózgowych mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

Fig. 2.49b. Age-standardized mortality rates from cerebrovascular diseases of males (M) and females (F) aged 25–64 years in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)



Ryc. 2.50a. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu nowotworów złośliwych mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

Fig. 2.50a. Age-standardized mortality rates from malignant neoplasms of males (M) and females (F) in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)

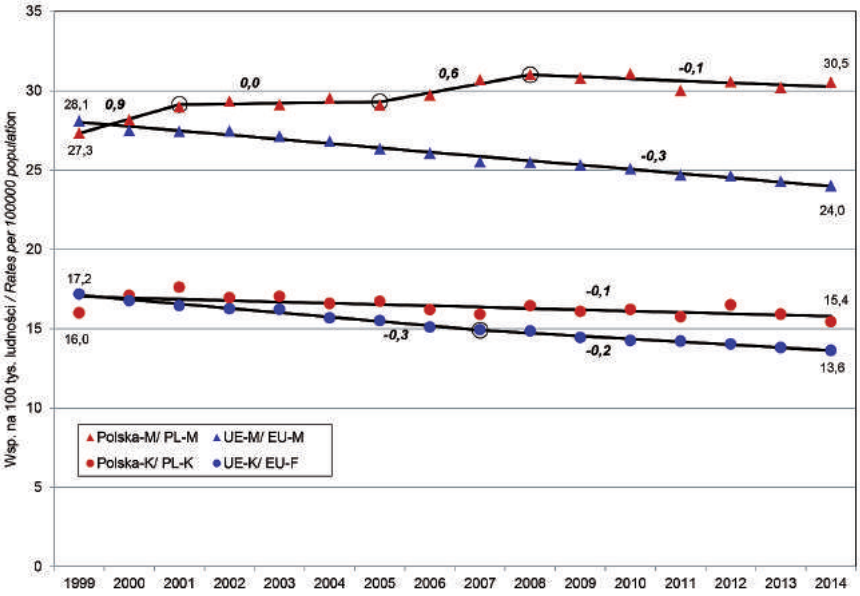


Ryc. 2.50b. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu nowotworów złośliwych mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

Fig. 2.50b. Age-standardized mortality rates from malignant neoplasms of males (M) and females (F) aged 25–64 years in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)

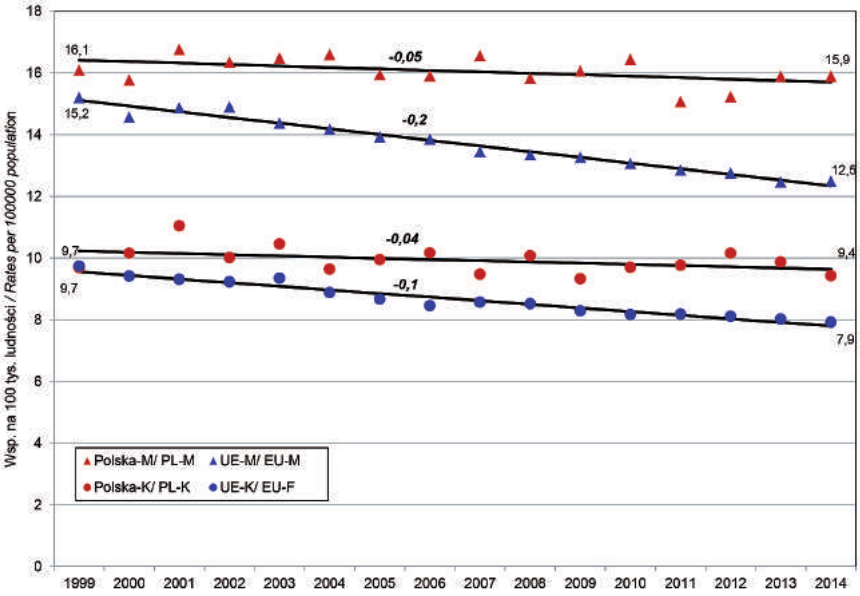
Poziom i trendy umieralność z powodu **nowotworu złośliwego jelita grubego, zgięcia esiczo-odbytniczego, odbytnicy i odbytu** (ICD-10 C18–C21) są w Polsce niekorzystne w porównaniu z przeciętnymi dla krajów UE. Umieralność jest wyższa a trendy spadkowe są wolniejsze, w wieku 25–64 lata poprawa jest znikoma podczas gdy średni poziom umieralności w UE obniża się wyraźnie (ryc. 2.51a i 2.51b). Przy aktualnym tempie spadku współczynników w wieku 25–64 lata w Polsce obecny poziom umieralności w krajach UE zostanie osiągnięty w naszym kraju za dziesiątki lat.

Współczynniki zgonów z powodu **nowotworu złośliwego tchawicy, oskrzela i płuca** mężczyzn ogółem oraz w wieku 25–64 lata są w Polsce wyższe od przeciętnych dla krajów UE (w 2014 r. nadwyżka odpowiednio o 36% i 35%) ale obniżają się szybciej (ryc. 2.52a i 2.52b). Jeżeli umieralność w naszym kraju będzie nadal zmniejszała się w takim samym tempie jak dotychczas to obecny przeciętny poziom umieralności w UE w przypadku mężczyzn ogółem zostanie osiągnięty około roku 2021–2022 a mężczyzn w wieku 25–64 lata około roku 2020. Natomiast współczynniki zgonów kobiet w Polsce też są wyższe od przeciętnych dla krajów UE (w 2014 r. nadwyżka odpowiednio o 26% i 34%) i mają trend rosnący bardzo zbliżony do przeciętnego w krajach UE.



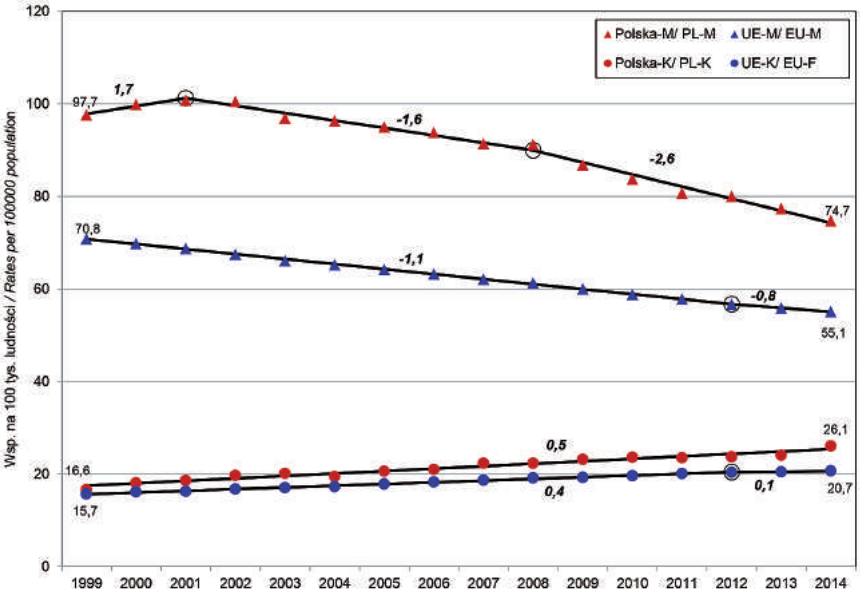
Ryc. 2.51a. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu nowotworu złośliwego jelita grubego, zgięcia esiczo-odbytniczego, odbytnicy i odbytu mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

Fig. 2.51a. Age-standardized mortality rates from colorectal cancer of males (M) and females (F) in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)



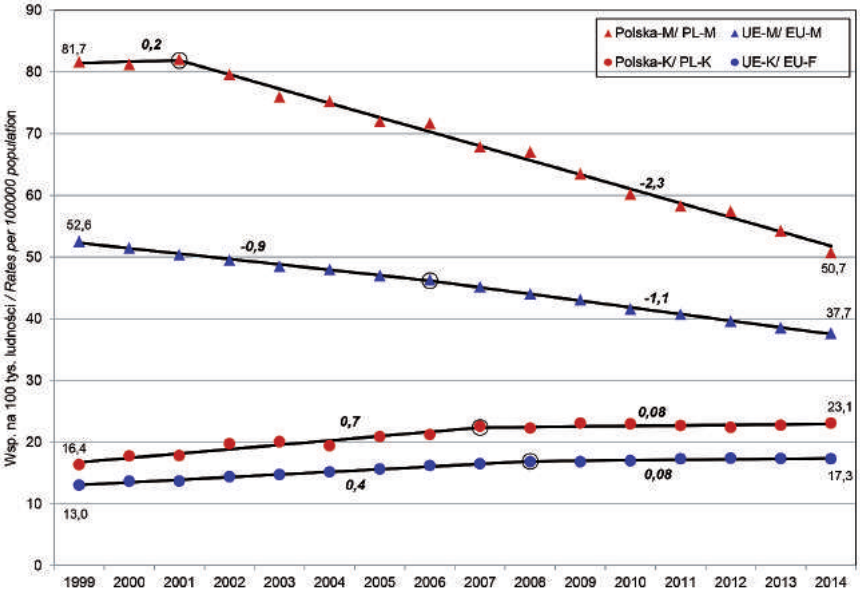
Ryc. 2.51b. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu nowotworu złośliwego jelita grubego, zgięcia esiczo-odbytniczego, odbytnicy i odbytu mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

Fig. 2.51b. Age-standardized mortality rates from colorectal cancer of males (M) and females (F) aged 25–64 years in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)



Ryc. 2.52a. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu nowotworu złośliwego tchawicy, oskrzela i płuca mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

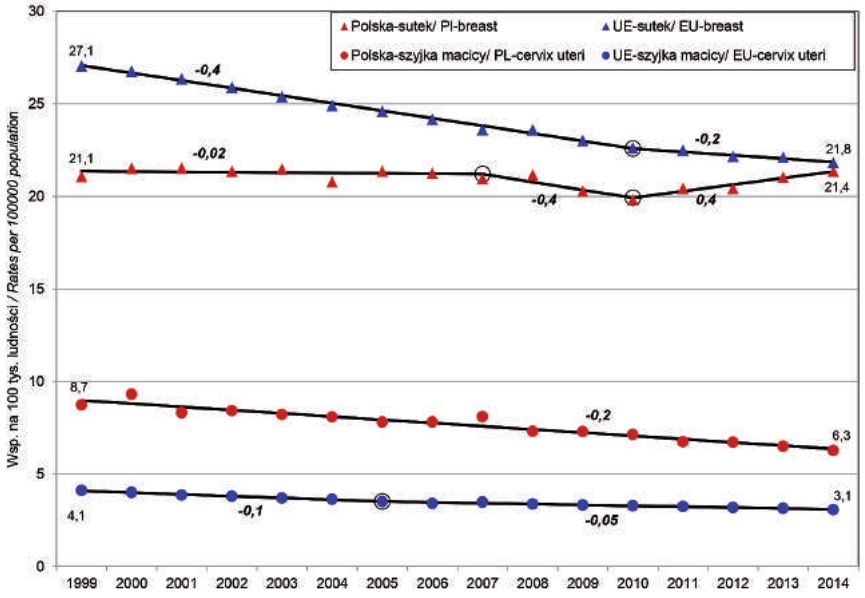
Fig. 2.52a. Age-standardized mortality rates from trachea, bronchus and lung cancer of males (M) and females (F) in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)



Ryc. 2.52b. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu nowotworu złośliwego tchawicy, oskrzela i płuca mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

Fig. 2.52b. Age-standardized mortality rates from trachea, bronchus and lung cancer of males (M) and females (F) aged 25–64 years in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)

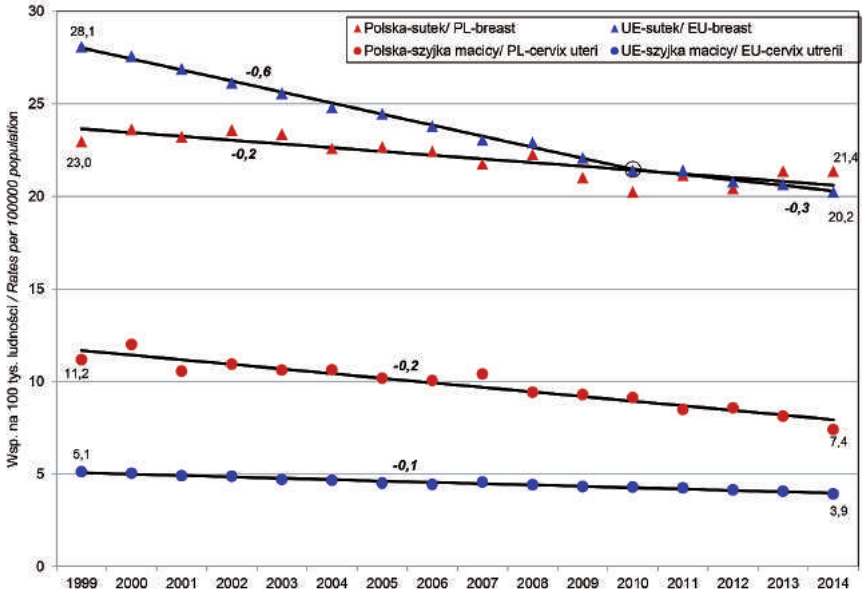
Umieralność kobiet ogółem z powodu **raka sutka** jest obecnie w Polsce na poziomie bardzo zbliżonym do przeciętnego dla krajów UE a kobiet w wieku 25–64 lata nawet trochę wyższym. Ponadto, co należy podkreślić, współczynnik zgonów dla ogółu kobiet po roku 2010 ma w Polsce trend rosnący, a dla kobiet w wieku 25–64 lata taki trend również zaznacza się ale nie jest statystycznie istotny (ryc. 2.53a i 2.53b). Natomiast poziom umieralności kobiet z powodu **raka szyjki macicy** jest obecnie w Polsce dwukrotnie wyższy niż przeciętny w UE i wprawdzie spadek współczynnika zgonów jest w naszym kraju szybszy jednak w niewystarczającym stopniu i jeżeli nie ulegnie zmianie to potrzeba będzie jeszcze ponad 15 lat (około roku 2032–2033 dla ogółu kobiet a 2030 dla młodszych) by osiągnąć obecny przeciętny poziom umieralności w UE.



Ryc. 2.53a. Standaryzowane współczynniki zgonów kobiet z powodu nowotworu złośliwego sutka oraz szyjki macicy w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

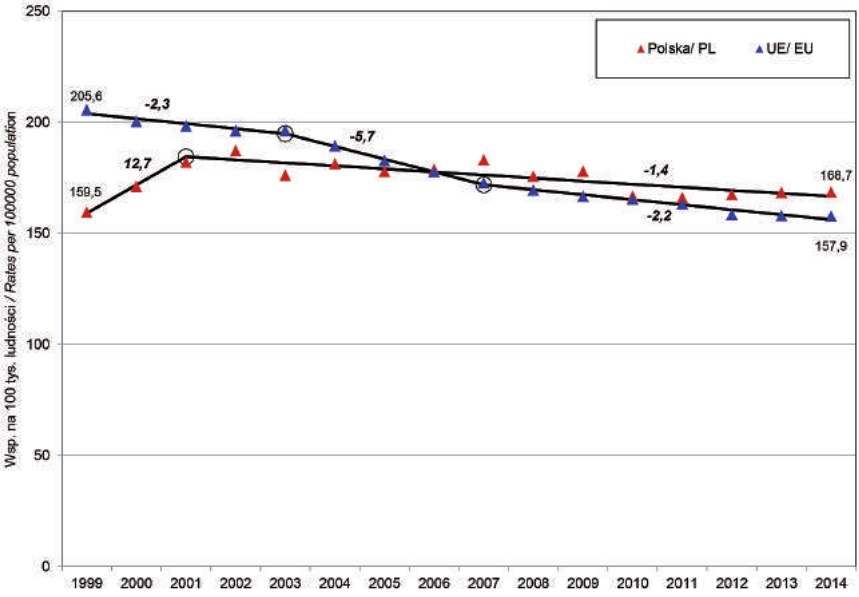
Fig. 2.52a. Age-standardized females mortality rates from breast cancer and cancer of cervix uteri in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)

Umieralność mężczyzn w wieku 65 lat i starszym z powodu **raka prostaty** jest w ostatnich latach w Polsce na poziomie trochę wyższym od przeciętnego dla UE (w 2014 r. o niecałe 7%). Tempo spadku współczynnika zgonów jest w Polsce wolniejsze niż średnie dla UE, co powoduje, że niekorzystna dla polskich mężczyzn nadwyżka umieralności powiększa się (ryc. 2.54).



Ryc. 2.53b. Standaryzowane współczynniki zgonów kobiet w wieku 25–64 lata z powodu nowotworu złośliwego sutka oraz szyjki macicy w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

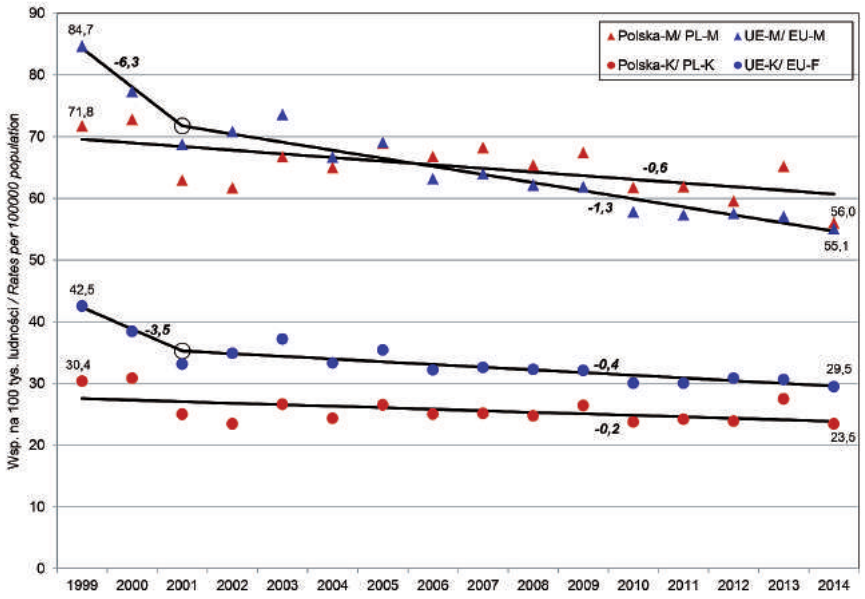
Fig. 2.53b. Age-standardized mortality rates of females aged 25–64 years from breast cancer and cancer of cervix uteri in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)



Ryc. 2.54. Standaryzowane współczynniki zgonów mężczyzn w wieku 65 lat i starszym z powodu nowotworu złośliwego gruczołu krokowego (prostaty) w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

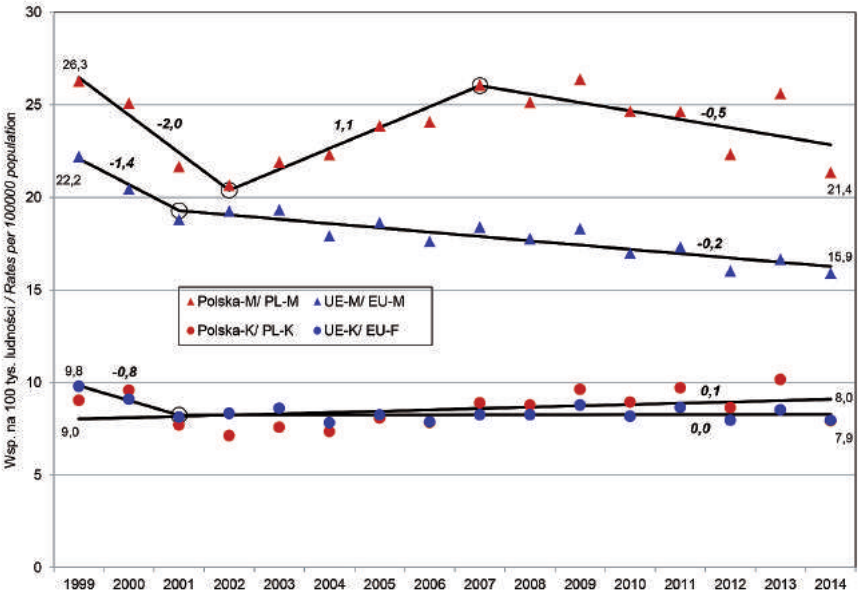
Fig. 2.54. Age-standardized mortality rates of females aged 65 years and above from prostate cancer in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)

Umieralność z powodu **chorób układu oddechowego** ogółu mężczyzn i kobiet zmniejsza się w Polsce wolniej niż przeciętnie w UE z tym, że w przypadku ogółu mężczyzn poziom umieralności jest w naszym kraju trochę wyższy od średniego w UE natomiast poziom umieralności ogółu kobiet jest nawet niższy (ryc. 2.55a). Trochę niepokojący wzrost współczynników zgonów polskich mężczyzn w wieku 25–64 lata jaki miał miejsce w latach 2002–2007 uległ odwróceniu ale poziom umieralności mężczyzn i kobiet w tej grupie wieku jest w Polsce wyższy od przeciętnego dla krajów UE z wyraźną nadwyżką zgonów w przypadku mężczyzn (ryc. 2.55b).



Ryc. 2.55a. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu oddechowego mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

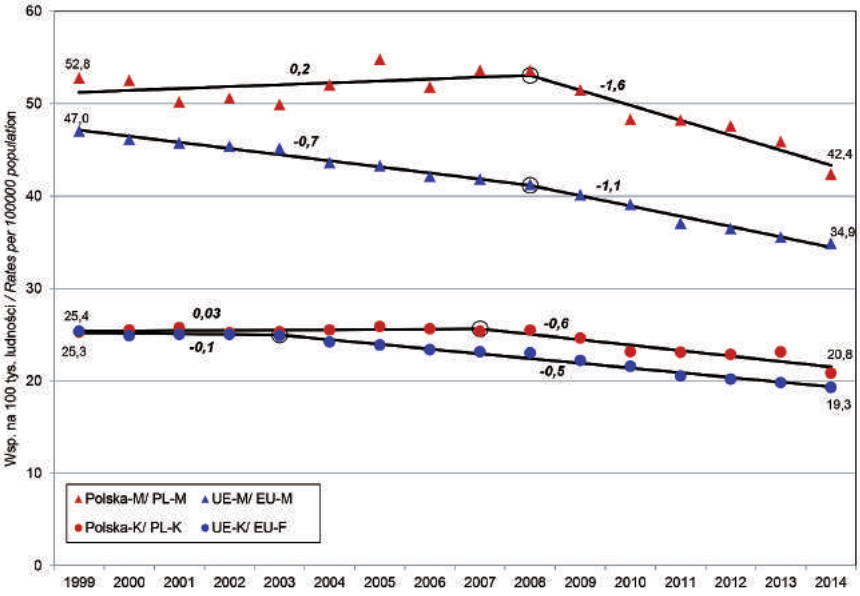
Fig. 2.55a. Age-standardized mortality rates from diseases of the respiratory system of males (M) and females (F) in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)



Ryc. 2.55b. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu oddechowego mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata w Polsce oraz średnie dla krajów UE24 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

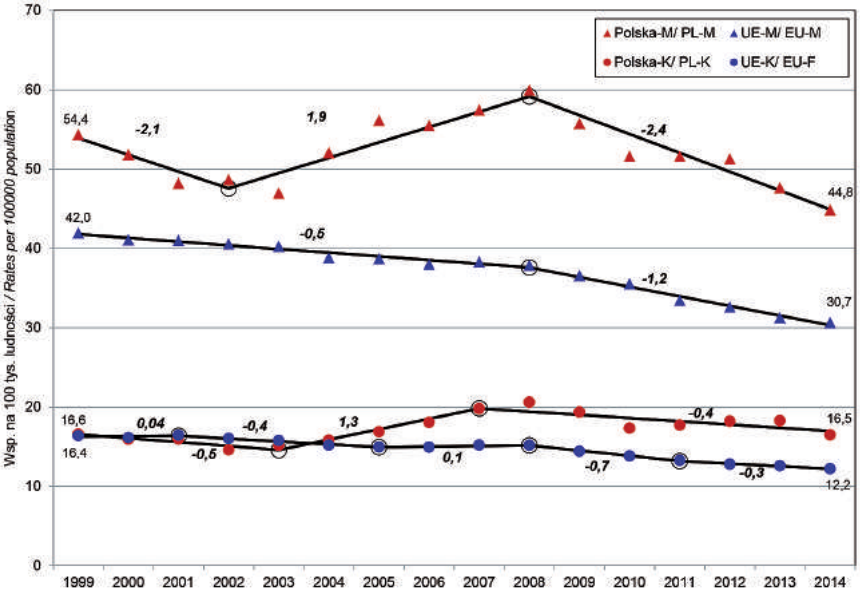
Fig. 2.55b. Age-standardized mortality rates from diseases of the respiratory system of males (M) and females (F) aged 25–64 years in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)

Umieralność z powodu **chorób układu trawiennego** jest w przypadku ogółu mężczyzn w Polsce na poziomie wyższym od przeciętnego dla krajów UE ale po roku 2008 ma trend spadkowy, który jest trochę silniejszy niż dla ogółu krajów UE (ryc. 2.56a). W przypadku kobiet sytuacja jest podobna jak wśród mężczyzn z tym, że poziom umieralności jest o około połowę niższy i różnice między Polską i UE są niewielkie. Współczynniki zgonów osób w wieku 25–64 lata wskazują na zasadnicze zmiany jakie zachodziły w umieralności z powodu chorób układu trawiennego w Polsce po roku 1999. Zwraca uwagę wzrostowy trend współczynników w latach 2002–2008 dla mężczyzn i 2003–2007 dla kobiet. Obserwowane w następnych latach trendy spadkowe nie oddają faktu stabilizacji współczynników zgonów mężczyzn w latach 2010–2012 i kobiet w latach 2010–2013 (ryc. 2.56b). Sytuację taką kształtowały w Polsce zmiany umieralności z powodu przewlekłych chorób wątroby, związane najprawdopodobniej ze zmianami w konsumpcji alkoholu, które z kolei były spowodowane zmianami podatku akcyzowego.



Ryc. 2.56a. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu trawiennego mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

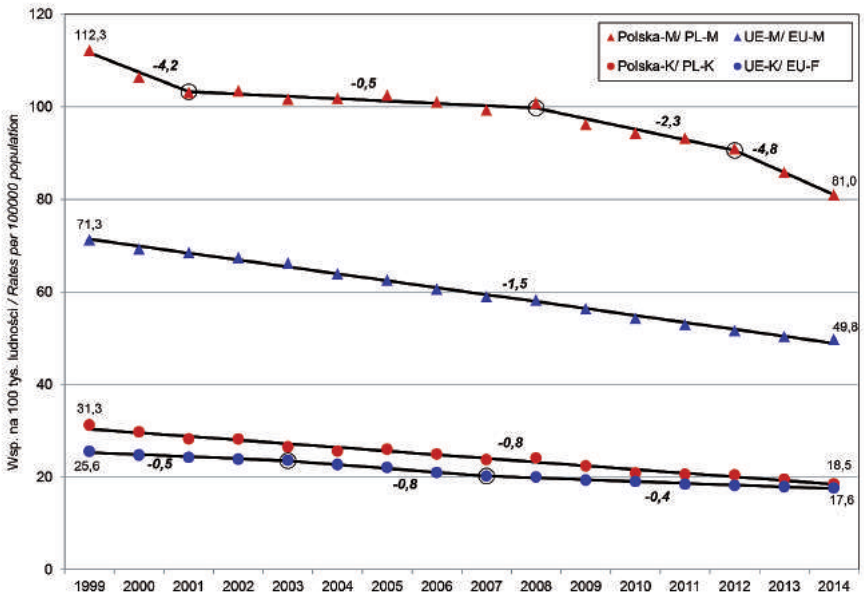
Fig. 2.56a. Age-standardized mortality rates from diseases of the digestive system of males (M) and females (F) in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)



Ryc. 2.56b. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu trawiennego mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

Fig. 2.56b. Age-standardized mortality rates from diseases of the digestive system of males (M) and females (F) aged 25–64 years in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB data and authors' own calculation)

Poziom umieralności z powodu **przyczyn zewnętrznych** zarówno mężczyzn ogółem jak i w wieku 25–64 lata jest w Polsce znacznie wyższy niż przeciętny w krajach UE i na dodatek w latach 2001–2008 różnica powiększała się (ryc. 2.57a i 2.57b). Trendy spadkowe współczynników zgonów mężczyzn w Polsce po roku 2008 są silniejsze niż średnio w całej UE i nadwyżka umieralności polskich mężczyzn zmniejsza się coraz szybciej. Przy utrzymaniu tempa spadku obserwowanego w latach 2012–2014 obecny poziom umieralności w UE może zostać osiągnięty w Polsce na samym początku lat 2020. Natomiast współczynniki zgonów kobiet ogółem w latach 1999–2014 zmniejszały się systematycznie w stałym tempie, szybciej niż w UE i są już tylko nieznacznie wyższe niż średnie dla UE. W przypadku kobiet w wieku 25–64 lata dzięki przyspieszeniu tempa spadku umieralności w Polsce po roku 2009 nadwyżka umieralności polskich kobiet zmniejszyła się z 32% do 14%.

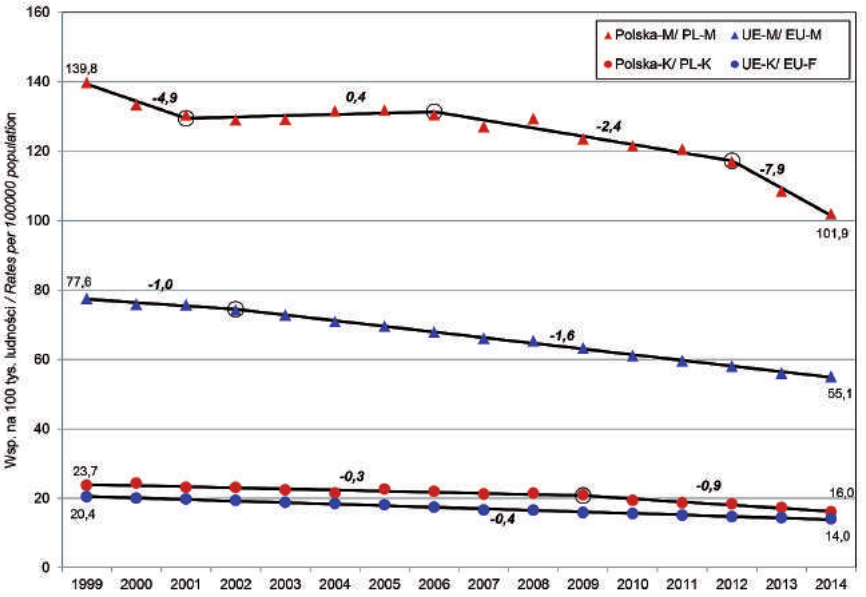


Ryc. 2.57a. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu przyczyn zewnętrznych mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

Fig. 2.57a. Age-standardized mortality rates from external causes of males (M) and females (F) in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB and authors' own calculation)

Dużo wyższa jest w Polsce w porównaniu z przeciętnym poziomem w UE umieralność mężczyzn z powodu wypadków komunikacyjnych. Wprawdzie zmniejsza się ona od szeregu lat ale i tak w 2014 r. nadumieralność polskich mężczyzn ogółem wynosiła 76% a mężczyzn w wieku 25–64 lata 81%. Również poziom umieralności polskich mężczyzn z powodu samobójstw jest znacznie wyższy od przeciętnego w UE i różnica ma raczej trend rosnący. Jednak w ostatnich dwóch latach

(2013–2014) zarówno współczynniki zgonów Polaków z powodu samobójstw jak i jego nadwyżka w stosunku do współczynnika dla mężczyzn w UE zmniejszały się. W 2014 r. nadumieralność polskich mężczyzn ogółem wynosiła 60% a mężczyzn w wieku 25–64 lata 66%.



Ryc. 2.57b. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu powodu przyczyn zewnętrznych mężczyzn (M) oraz kobiet (K) w wieku 25–64 lata w Polsce oraz średnie dla krajów UE28 w latach 1999–2014 – ich trendy oraz średnioroczne tempo spadku (dane WHO HFA MDB oraz obliczenia własne)

Fig. 2.57b. Age-standardized mortality rates from external causes of males (M) and females (F) aged 25–64 years in Poland and average for EU28 countries – their trends and mean annual decrease, 1999–2014 (WHO HFA MDB and authors' own calculation)

PODSUMOWANIE:

1. Analiza danych o długości życia i umieralności mieszkańców Polski pozwala na stwierdzenie, że stan zdrowia ludności stopniowo poprawia się ale na tle ogółu krajów Unii Europejskiej sytuację należy uznać za jeszcze wciąż niezadowalającą.
2. Po wyraźnym spowolnieniu wzrostu długości trwania życia mężczyzn w latach 2002–2007 w następnych latach przeciętny roczny wzrost ich długości życia znacznie zwiększył się. W przypadku kobiet spowolnienie rocznego tempa wzrostu po roku 2002 było mniejsze niż wśród mężczyzn ale utrzymuje się do chwili obecnej. W 2015 r. długość życia mężczyzn wynosiła 73,6 lat a dla kobiet była o 8,0 lat dłuższa i wynosiła 81,6 lat. Według szacunków Eurostatu mężczyźni w Polsce przeżywają w zdrowiu (bez ograniczonej

sprawności) 81% długości życia a kobiety 77%, osoby w wieku 65 lat mogą oczekiwać, że mniej niż połowę dalszego życia przeżyją w zdrowiu (mężczyźni 7,5 lat, tzn. 47%, kobiety 8,1 lat, tzn. 40%).

3. Długość życia mieszkańców Polski jest wyraźnie krótsza niż przeciętna w krajach Unii Europejskiej – w przypadku mężczyzn o 4,2 lat a w przypadku kobiet o 1,7 roku. Obecna długość życia polskich mężczyzn jest równa tej jaka dla ogółu krajów UE była w 1999 r. a więc 15 lat temu a długość życia Polek jest równa tej jaka była około 9 lat temu.. O ile tempo wzrostu długości trwania życia ludności Polski będzie nadal takie jak w ostatnich latach to obecną średnią długość życia dla krajów UE osiągniemy w przypadku mężczyzn w 2025 r. a w przypadku kobiet ok. 5 lat wcześniej tzn. w latach 2020–2021.
4. Długość życia jest silnie różnicowana przez czynniki społeczne – w Polsce w latach 2012–2013 osoby w wieku 30 lat o wykształceniu wyższym mogły oczekiwać, że będą żyły dłużej niż osoby o wykształceniu gimnazjalnym lub niższym o ok. 12 lat w przypadku mężczyzn i ok. 5 lat w przypadku kobiet. Trzydziestoletni mężczyźni z wykształceniem wyższym w Polsce mogą oczekiwać krótszego dalszego życia o 2–3 lata w porównaniu z rówieśnikami o takim wykształceniu z Europy zachodniej natomiast dla tych z wykształceniem gimnazjalnym lub podstawowym różnica wynosi 8–11 lat. W przypadku kobiet to zróżnicowanie jest mniejsze.
5. Nadal najmniej korzystnym środowiskiem zamieszkania w Polsce są najmniejsze miasta, poniżej 5 tys. mieszkańców, których mieszkańcy żyją najkrócej; natomiast przeciętnie najdłużej żyją mieszkańcy największych miast, z wyjątkiem Łodzi gdzie mieszkańcy żyją krócej nawet niż mieszkańcy małych miasteczek. Trzeba podkreślić, że zróżnicowanie długości życia związane z wielkością miejscowości zamieszkania stopniowo ulega zmniejszeniu.
6. Już od wielu lat mężczyźni najkrócej żyją w województwie łódzkim – w 2015 r. o 3,7 lat krócej niż mieszkający w najlepszym pod względem długości życia województwie małopolskim, a kobiety w ostatnich trzech latach w województwie śląskim – obecnie o 2,5 lat krócej niż mieszkanki woj. podlaskiego.
7. Umieralność mężczyzn w Polsce jest wyższa niż przeciętna w krajach UE we wszystkich grupach wieku. Największa różnica występuje wśród mężczyzn w wieku 30–44 lata oraz 45–59 lat, w przypadku których zagrożenie życia w Polsce jest o ok. 2/3 wyższe niż przeciętne w krajach UE ogółem. Wśród kobiet różnice poziomu umieralności w Polsce i UE w grupach wieku są mniejsze niż w przypadku mężczyzn i największa nadwyżka, około 29%, jest w grupach wieku 45–59 i 60–74 lata.
8. Umieralność niemowląt w Polsce jest jeszcze wyższa od przeciętnej w UE, na każde 10 000 urodzeń żywych w 2015 r. w Polsce zmarło 40 a w UE w 2014 r. 37 niemowląt. Ponieważ poziom umieralności obniża się w Polsce szybciej to jeżeli nie ulegnie on trwałemu spowolnieniu to różnica ta może zaniknąć

w ciągu najbliższych paru lat. Przestała już wyróżniać się w Polsce jako zasadniczy problem umieralność wczesna niemowląt, tzn. w pierwszym tygodniu życia, która w dużym stopniu zależy od opieki medycznej co wskazuje na jej niewątpliwą poprawę. Główne zagrożenie życia niemowląt związane jest z krótkim okresem trwania ciąży i niską urodzeniową masą ciała.

9. Od lat zdecydowanie największym zagrożeniem życia Polaków są **choroby układu krążenia** (ChUK) odpowiedzialne w 2014 r. za 45,1% ogółu zgonów. Natężenie umieralności z powodu ChUK stopniowo zmniejsza się od roku 1991. Choroby układu krążenia są znacznie częstszą przyczyną zgonów przedwczesnych mieszkańców Polski niż przeciętnie w UE.
10. **Nowotwory złośliwe** są drugą co do częstości przyczyną zgonów w Polsce (25,4% ogółu zgonów w 2014 r.), ich udział wśród ogółu przyczyn zgonów oraz standaryzowane względem wieku współczynniki umieralności z ich powodu w ostatnich latach nie wykazują trendu spadkowego, z wyjątkiem współczynników umieralności mężczyzn. Nowotwory są najważniejszą przyczyną przedwczesnych zgonów kobiet ale ogólnie bardziej zagrażają życiu mężczyzn. Największym zagrożeniem życia mężczyzn i kobiet jest rak tchawicy, oskrzela i płuca (większym niż dla ogółu mieszkańców UE), a współczynniki umieralności z jego powodu maleją tylko dla mężczyzn. Generalnie sytuacja w Polsce pod względem umieralności z powodu nowotworów złośliwych jest w porównaniu z przeciętną sytuacją w krajach UE niekorzystna ale w mniejszym stopniu niż w przypadku chorób układu krążenia.
11. Natężenie zgonów z powodu **ogółu przyczyn zewnętrznych**, czwartej co do znaczenia grupy przyczyn zgonów w Polsce (5,7% zgonów w 2014 r.), ma długotrwały trend spadkowy, który dla mężczyzn wyraźnie przyspieszył w ostatnich latach, ale jest wciąż znacznie wyższe od przeciętnego w UE. Ta grupa przyczyn zgonów jest najbardziej odpowiedzialna za zgony ogółu osób w wieku 5–44 lata. Wśród zewnętrznych przyczyn zgonów dominujące znaczenie mają samobójstwa, upadki i dopiero na trzecim miejscu wypadki komunikacyjne.
12. W 2014 r. w Polsce trzecią co do znaczenia grupą przyczyn zgonów była **grupa przyczyn niedokładnie określonych** a więc takich gdzie przyczyna zgonu zawierała opis objawów, odwoływała się do nieprawidłowych wyników badań laboratoryjnych, była niedokładnie określona, lub wręcz nieznana (ICD-10 R00–R99). Sytuacja ta dotyczyła co czternastego zgonu. Na szczególną uwagę zasługuje bardzo duże zróżnicowanie międzywojewódzkie częstości zgonów z powodu tych przyczyn. Jest to jedno ze świadectw dużych różnic w rozpoznawaniu przyczyn zgonów w województwach i niezadawalającej jakości systemu orzekania o przyczynach zgonów w naszym kraju.
13. **Choroby układu krążenia, nowotwory złośliwe i przyczyny zewnętrzne** odgrywają dosyć podobną rolę jako przyczyny przedwczesnych zgonów pol-

skich mężczyzn i są odpowiedzialne odpowiednio za 26,3%, 23,2% i 21,4% utraconych w ich wyniku potencjalnych lat życia (PYLL75). W okresie 2000–2014 zmniejszyło się znaczenie tej trzeciej grupy dzięki spadkowi zagrożenia życia wypadkami komunikacyjnymi, a z drugiej strony wzrosło znaczenie chorób nowotworowych, w tym nowotworów narządów trawiennych, a także wzrosło znaczenie chorób serca ogółem, które są odpowiedzialne za blisko pięciokrotnie więcej utraconych lat życia niż choroby naczyń mózgowych. Wśród przyczyn zewnętrznych do obciążenia przedwczesną umieralnością mężczyzn w największym stopniu przyczyniają się samobójstwa, które są odpowiedzialne za większą utratę potencjalnych lat życia niż rak płuca czy wypadki komunikacyjne.

14. W przypadku kobiet zdecydowanie dominującą przyczyną utraconych przedwcześnie lat życia są nowotwory złośliwe, które w 2014 r. odpowiadały aż za 41% PYLL75 i odsetek ten jest wyraźnie większy niż w 2000 r. Choroby układu krążenia mają znaczenie prawie o połowę mniejsze (21%). Przy porównaniu obciążenia kobiet przedwczesną umieralnością w 2014 i 2000 r. zwraca uwagę wzrost znaczenia raka sutka z 5,6% do 7,2% PYLL75 a jeszcze bardziej raka płuca (wzrost udziału z 4,1% do 7,7%). Faktem jednak jest, że choroby serca powodują prawie taką samą utratę potencjalnych lat życia kobiet jak rak sutka i rak płuca razem.

3. CHOROBOWOŚĆ HOSPITALIZOWANA

Paweł Goryński, Bogdan Wojtyniak, Wojciech Seroka, Mirosław Wysocki

Informacje o przyczynach i częstości hospitalizacji są, niezależnie od swojego znaczenia dla potrzeb administracyjnych, jednym z ważniejszych elementów w analizie i ocenie stanu zdrowia populacji. Oczywiste są pewne ograniczenia tych danych, gdyż hospitalizacja jest uwarunkowana ciężkością przebiegu choroby, możliwością ustalenia rozpoznania oraz zapewnienia właściwego leczenia poza szpitalem, selekcją przyjęć związaną z dostępnością łóżek szpitalnych czy też czynnikami społeczno-ekonomicznymi. Natomiast niewątpliwą zaletą informacji o hospitalizacji jest dokładność i trafność diagnozy szpitalnej przewyższająca poprawność diagnostyczną w innych rutynowych systemach oceny stanu zdrowia ludności.

Dane o hospitalizacji ludności Polski są zbierane w ramach Ogólnopolskiego Badania Chorobowości Szpitalnej Ogólnej realizowanego zgodnie z programem badań statystycznych statystyki publicznej, a ich przetwarzanie i analiza prowadzone są w Narodowym Instytucie Zdrowia Publicznego (NIZP-PZH). Podstawowym dokumentem systemu jest karta statystyczna Mz/Szp-11. Do 1999 r. badaniem objęta była 10% losowa próba osób leczonych, wypisanych lub zmarłych we wszystkich szpitalach publicznych i niepublicznych[1], z wyjątkiem leczonych w szpitalach lub na oddziałach psychiatrycznych, objętych odrębnym badaniem. Od 2000 r. badanie chorobowości hospitalizowanej ma charakter pełny i obejmuje wszystkich pacjentów leczonych w szpitalach. Jest to zmiana niezwykle istotna z punktu widzenia monitorowania zdrowia ludności.

W 2014 r informacja o hospitalizacji ludności w Polsce obejmowała wraz z porodami 8109974 przypadków (bez porodów 7216807). Brak było danych z 7,9% szpitali, które powinny je nadsyłać zgodnie programem Badań Statystycznych Statystyki Publicznej.

Hospitalizowane przypadki zawierają również wielokrotne hospitalizacje tych samych osób. Według szacunków NIZP-PZH dotyczy to 10% ogółu hospitalizacji.

[1] Z wyjątkiem resortowych MSWiA oraz MON.

Dane dotyczące hospitalizacji w innych krajach Unii Europejskiej pozyskano z bazy danych (HFADB i HFAMDB)[2] Biura Regionalnego WHO w Kopenhadze, do której dostarczane są także dane z Polski przez NIZP-PZH.

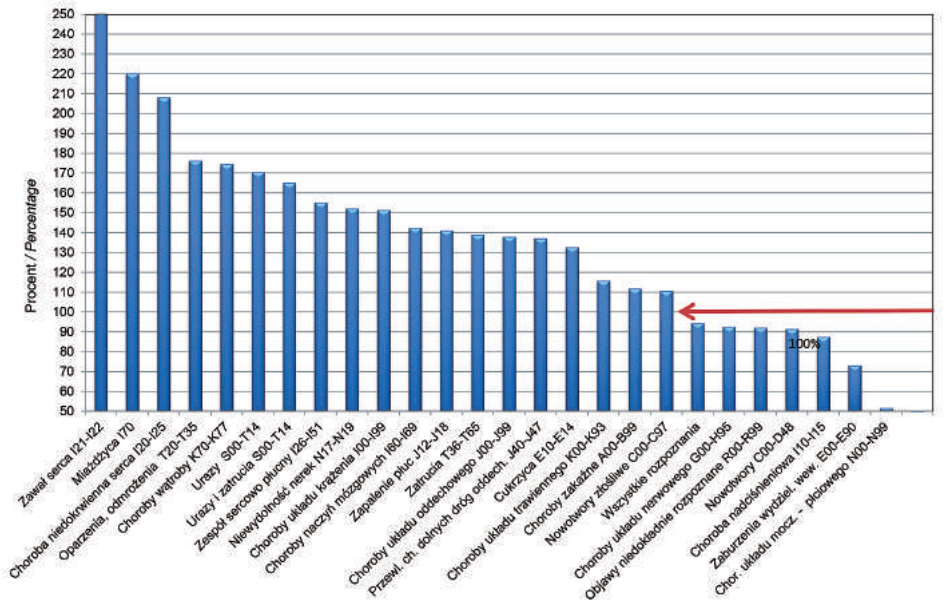
3.1. Hospitalizacja wg przyczyn

W tabeli 3.1 przedstawiono współczynniki rzeczywiste i standaryzowane hospitalizacji w Polsce w 2014 roku. Ogółem – jak zaznaczono powyżej – hospitalizowano w Polsce (bez porodów) 7216807 osoby (niektóre wielokrotnie), tak więc współczynnik hospitalizacji wynosi 1875,3 osób na 10 tys. ludności. Wśród ogółu tych osób w szpitalach przebywało 3193033 mężczyzn i 4023774 kobiet.

Najczęściej pacjenci szpitali byli leczeni z powodu chorób układu krążenia (14,2% hospitalizowanych), urazów i zatruć (9,2%), nowotworów ogółem (9,2%) oraz chorób układu moczowo-płciowego, trawiennego i oddechowego (odpowiednio 7,8%, 7,6%, 6,8% hospitalizowanych). Choroby układu mięśniowo kostnego, przyczyny niedokładnie rozpoznane i choroby układu nerwowego to kolejne trzy grupy przyczyn pobytu w szpitalu o częstości 5,4%, 5,0%, 3,7% hospitalizowanych. Duża grupa pacjentów (9,2%) przebywała w szpitalu w związku z tzw. „czynnikami wpływającymi na stan zdrowia i kontaktem ze służbą zdrowia". Należą do nich badania i obserwacje medyczne, ale niemal połowa z tej grupy to noworodki (kod ICD-10 – Z38). Należy podkreślić, że struktura przyczyn hospitalizacji uległa bardzo niedużym zmianom w porównani z danymi prezentowanymi w poprzednim raporcie (dane z roku 2010).

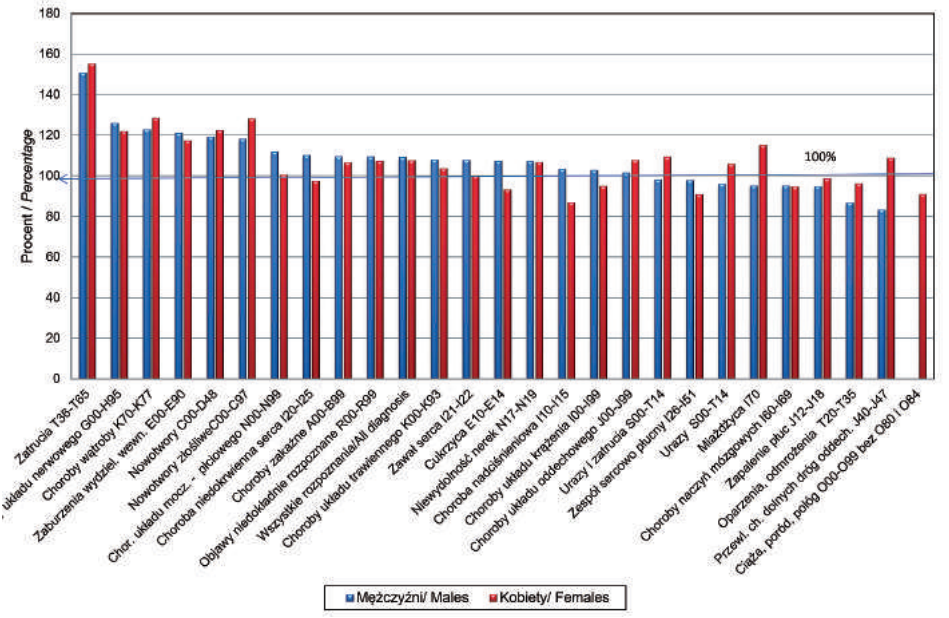
Porównanie standaryzowanych współczynników hospitalizacji mężczyzn i kobiet (tabela 3.1, ryc. 3.1) wskazuje, że ogółem kobiety hospitalizowane były o 6,5% częściej niż mężczyźni[3][4], ale wynika to przede wszystkim z hospitalizacji z powodu ciąży, porodu i połogu. Porównanie bezwzględnej liczby przebywających w szpitalach mężczyzn i kobiet wskazuje, że w szpitalach ogólnych w całym kraju przebywało aż 26% więcej kobiet niż mężczyzn. Z ryciny 3.1 widać, że z powodu poszczególnych przyczyn mężczyźni byli bardziej narażeni na leczenie w szpitalu niż kobiety[5]. Największa różnica, ponad dwukrotna dotyczy zawału serca, miażdżycy, choroby niedokrwiennej serca. Półtorakrotna różnica dotyczy chorób wątroby a także oparzeń i odmrożeń, urazów oraz całej grupy chorób układu krążenia. Natomiast choroba nadciśnieniowa jest częściej przyczyną hospitalizacji kobiet (ponad 12% częściej). Rzadziej niż kobiety mężczyźni są hospitalizowani z powodu chorób układu moczowo-płciowego (kobiety 48,4% częściej) a także zaburzeń endokrynologicznych (kobiety o 26% częściej). Nieco częściej niż mężczyźni kobiety przebywają w szpitalu z powodu leczenia nowotworów.

[2] http://www.euro.who.int/HFADB.
[3] Współczynniki standaryzowane.
[4] Wg współczynników rzeczywistych.
[5] Przy porównywalnej strukturze wieku (współczynniki standaryzowane).



Ryc. 3.1. Standaryzowane współczynnikiami hospitalizacji mężczyzn w porównaniu do współczynników dla kobiet, wg przyczyn pobytu w szpitalu, kobiety = 100, Polska 2014 r. (dane NIZP-PZH)

Fig. 3.1. Standardized hospitalization rates, men compared to women by cause of hospitalization/male ratio, female = 100, Poland (data NIPH – NIH)



Ryc. 3.2. Standaryzowane współczynniki hospitalizacji mężczyzn i kobiet z miast w porównaniu do współczynnika dla mieszkańców wsi Polska 2014 r., wieś =100 (dane NIZP-PZH)

Fig. 3.2. Standardized hospitalization rates for urban men and women compared to the rates in the rural areas. Poland 2014, rural areas =100 (data NIPH – NIH)

Tab. 3.1. Współczynniki rzeczywiste i standaryzowane hospitalizacji wg. płci i przyczyn w Polsce w 2014 r. (na 100 tys. ludności)/

Table 3.1. Crude and standardized hospitalization rates in Poland in 2014 by sex and causes (per 100 thousand population)

Rozpoznania/ /Diagnosis	Rzeczywiste/ /Crude			Standaryzowane/ /Standarized		
	ogółem/ /total	mężczyźni/ /male	kobiety/ /female	Ogółem/ /total	mężczyźni/ /male	kobiety /female
Wszystkie rozpoznania/ /All diagnosis	19958	18415,4	21404,6	18684	18303,2	19376
Choroby zakaźne A00–B99	483,3	518,2	450,6	577,5	611,1	546
Nowotwory C00–D48	1868,2	1713,4	2013,3	1587,6	1552,8	1697,1
Nowotwory złośliwe C00–C97	1081,7	1071,8	1091,1	896	966	873,7
Zaburzenia wydziel. wew. E00–E90	608,1	482,5	725,8	582,6	491,2	671,4
Cukrzyca E10–E14	194,2	203,2	185,7	166,2	190,4	143,5
Choroby układu nerwowego G00–H95	1621,9	1423,8	1807,6	1442	1386,1	1493,8
Choroby układu krążenia I00–I99	2964,9	3133,8	2806,6	2267,9	2802,9	1850,2
Choroba nadciśnieniowa I10–I15	242,4	197,7	284,3	201,4	183,4	209,6
Choroba niedokrwienna serca I20–I25	759,6	937,3	593	587,7	826,2	396,6
Zawał serca I21–I22	194	250,4	141,1	147,9	222,3	88,3
Zespół sercowo płucny I26–I51	1117,3	1152	1084,7	826,1	1036,2	667,1
Choroby naczyń mózgowych I60–I69	350,4	346,3	354,4	256,3	307,8	215,9
Miażdżyca I70	175,4	207,2	145,7	126	182,4	82,8
Choroby układu oddechowego J00–J99	1409,1	1620,6	1210,8	1533	1802	1305,9
Zapalenie płuc J12–J18	314,1	363,7	267,7	360,1	429,5	304,2
Przewl. ch. dolnych dróg oddech. J40–J47	264,7	287,9	242,9	236,4	281,9	205,5
Choroby układu trawiennego K00–K93	1595,3	1642,2	1551,3	1470,6	1590,7	1373,5
Choroby wątroby K70–K77	125,1	156	96,2	111,9	144	82,5
Chor. układu mocz. – płciowego N00–N99	1640,5	1070,9	2174,6	1527	1048	2029,5
Niewydolność nerek N17–N19	178,5	192	165,9	141,4	177,2	116,4
Ciąża, poród, połóg O00–O99 bez O80 i O84	1132,8	0	2195	1044,2	0	2121,9
Objawy niedokładnie rozpoznane R00–R99	1045,5	976,6	1110,1	1035,1	1001,5	1085,7
Urazy i zatrucia S00–T14	1845,5	2269,5	1448	1846,4	2287,5	1385
Urazy S00–T14	1454,9	1799,7	1131,4	1448,3	1814,6	1063,6
Oparzenia, odmrożenia T20–T35	31,5	42,2	21,5	36,7	46,9	26,6
Zatrucia T36–T65	119,6	144,6	96,2	125,5	146,3	105,3

Dane: Zakład Centrum Monitorowania i Analiz Stanu Zdrowia Ludności, Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny (NIZP-PZH)

W tabelach 3.2 i 3.3 przedstawiono standaryzowane i rzeczywiste współczynniki hospitalizacji mieszkańców miast i wsi. Po wyeliminowaniu różnic związanych z niejednakową strukturą wieku, mężczyźni mieszkający w miastach byli o 9,3% częściej hospitalizowani niż mieszkańcy wsi. Podobnie mieszkanki miast były leczone w szpitalu o 7% częściej niż mieszkanki wsi. Może to być spowodowane z jednej strony – mniejszą dostępnością do leczenia szpitalnego dla mieszkańców wsi, a z drugiej – odmienną sytuacją epidemiologiczną. Trzeba równocześnie podkreślić, że różnica (miasto–wieś) obserwowana w 2010 roku była mniejsza niż obecnie, może to świadczyć o pogorszeniu dostępności do szpitali mieszkańców wsi. Na rycinie 3.2 przedstawiono szczegółowe porównanie współczynników hospitalizacji męż-

czyzn i kobiet z miast i wsi w rozbiciu na poszczególne grupy rozpoznań. Ogółem jak zaznaczono powyżej współczynniki hospitalizacji zarówno mężczyzn jak i kobiet z miast były wyższe. Szczególnie duża różnica dotyczy zatruć preparatami farmakologicznymi i innymi substancjami, w tym alkoholem, zwłaszcza kobiet (odpowiednio 51% i 55% u mężczyzn i kobiet). Znaczna różnica w częstości hospitalizacji mieszkańców miast i wsi występuje również w przypadku chorób układu nerwowego (26% i 22%) a także chorób wątroby (o przeszło 23% u mężczyzn i 29% u kobiet).

Chorobami częściej hospitalizowanymi u mieszkańców wsi niż miast i to zarówno wśród mężczyzn jak i kobiet były zaburzenia wydzielania wewnętrznego, nowotwory, choroby zakaźne choroby układu trawiennego i niewydolność nerek.

Tab. 3.2. Współczynniki rzeczywiste i standaryzowane hospitalizacji w Polsce wg płci i przyczyn w 2014 r. – miasto (na 100 tys. ludności)

Table 3.2. Crude and standardized hospitalization rates in Poland in 2014 by sex and causes – urban population (per 100 thousand population)

Rozpoznania/ /Diagnosis	Rzeczywiste/ /Crude			Standaryzowane/ /Standarized		
	ogółem/ /total	mężczyźni/ /male	kobiety/ /female	ogółem/ /total	mężczyźni/ /male	kobiety/ /female
Wszystkie rozpoznania/ /All diagnosis	20950,7	19427	22325,3	19317,6	18969,3	19951,8
Choroby zakaźne A00–B99	492,4	536,8	452,3	595,9	634,4	560,7
Nowotwory C00–D48	2095,7	1915,5	2258,4	1701,8	1655,4	1817,8
Nowotwory złośliweC00–C97	1226,7	1198,6	1252	963,4	1026,1	948,8
Zaburzenia wydziel. wewn. E00–E90	648,2	519,2	764,6	627,7	532	718,7
Cukrzyca E10–E14	198,5	214	184,4	167	196,6	141,6
Choroby układu nerwowego G00–H95	1805,1	1586,9	2002	1560,2	1509,6	1604,8
Choroby układu krążenia I00–I99	3086,9	3330,5	2867	2254	2835,2	1819,6
Choroba nadciśnieniowa I10–I15	246,5	205,4	283,7	197,7	186,5	199,9
Choroba niedokrwienna serca I20–I25	816,1	1026,7	626,1	592,8	855,8	393,7
Zawał serca I21–I22	206,3	271	148	149,2	228,8	88,4
Zespół sercowo płucny I26–I51	1136,9	1201,4	1078,7	807,4	1029,7	645,7
Choroby naczyń mózgowych I60–I69	359	359,4	358,6	250,5	302,1	211,8
Miażdżyca I70	184,5	216,4	155,7	125,8	178,9	86,5
Choroby układu oddechowego J00–J99	1419,6	1633,3	1226,8	1566,1	1821,1	1348,7
Zapalenie płuc J12–J18	305	356,3	258,8	355,8	421,4	303,1
Przewl. ch. dolnych dróg oddech. J40–J47	261,1	270,9	252,3	234,6	264,5	213,7
Choroby układu trawiennego K00–K93	1661,9	1728,1	1602,2	1503,2	1640,7	1395,5
Choroby wątroby K70–K77	139,6	173,1	109,4	119,9	155,2	89,4
Chor. układu mocz. – płciowego N00–N99	1709,6	1141,3	2222,2	1565,7	1095,9	2036
Niewydolność nerek N17–N19	187,1	204	171,7	145,7	182,6	120,7
Ciąża, poród, połóg O00–O99 bez O80 i O84	1100,7	0	2093,7	1014,3	0	2037,4
Objawy niedokładnie rozpoznane R00–R99	1073,6	1014	1127,3	1072,6	1041,3	1119,6
Urazy i zatrucia S00–T14	1833,7	2220,9	1484,3	1862,3	2275,4	1439
Urazy S00–T14	1429,2	1742,4	1146,7	1445,6	1789,3	1091,2
Oparzenia, odmrożenia T20–T35	29,1	38,9	20,3	35,1	44,2	26,3
Zatrucia T36–T65	136,1	167,3	108	146,4	170,7	124,2

Dane: Zakład Centrum Monitorowania i Analiz Stanu Zdrowia Ludności, Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny (NIZP-PZH)

Tab. 3.3. Współczynniki rzeczywiste i standaryzowane hospitalizacji w Polsce wg płci i przyczyn w 2014 r. – wieś (na 100 tys. ludności)

Table 3.3. Crude and standardized hospitalization rates in Poland in 2014 by sex and causes – rural population (per100 thousand population)

Rozpoznania /Diagnosis	Rzeczywiste/ /Crude			Standaryzowane/ /Standarized		
	ogółem/ /total	mężczyźni/ /male	kobiety/ /female	ogółem/ /total	mężczyźni/ /male	kobiety/ /female
Wszystkie rozpoznania/ /All diagnosis	18444	16947,5	19932	17766,9	17359,1	18517,8
Choroby zakaźne A00–B99	469,6	491,2	448,1	551,6	578,4	525,2
Nowotwory C00–D48	1521	1420,2	1621,3	1395,7	1386,7	1482,5
Nowotwory złośliweC00–C97	860,7	887,8	833,7	781,4	867,1	739,1
Zaburzenia wydziel. wewn. E00–E90	546,8	429,1	663,9	524,9	439	611,6
Cukrzyca E10–E14	187,7	187,5	187,8	168,3	183	151,7
Choroby układu nerwowego G00–H95	1342,4	1187,2	1496,7	1255,9	1197,4	1314,3
Choroby układu krążenia I00–I99	2778,9	2848,4	2709,8	2298,8	2755,1	1913,5
Choroba nadciśnieniowa I10–I15	236	186,5	285,2	209,6	180,1	229,7
Choroba niedokrwienna serca I20–I25	673,6	807,7	540,2	578,8	776	403,3
Zawał serca I21–I22	175,1	220,4	130	146	212	88,3
Zespół sercowo płucny I26–I51	1087,4	1080,3	1094,4	862,9	1050,8	710,3
Choroby naczyń mózgowych I60–I69	337,4	327,2	347,6	266,5	317,3	223,4
Miażdżyca I70	161,6	193,8	129,6	125,8	187,9	75,1
Choroby układu oddechowego J00–J99	1393	1602,1	1185,2	1496,8	1792	1248,7
Zapalenie płuc J12–J18	328	374,3	281,9	368,5	443,7	307
Przewl. ch. dolnych dróg oddech. J40–J47	270,1	312,5	228	245,5	317	196,3
Choroby układu trawiennego K00–K93	1493,6	1517,6	1469,7	1423,4	1517,2	1344,3
Choroby wątroby K70–K77	103,1	131,2	75,2	98	126,2	69,5
Chor. układu mocz. – płciowego N00–N99	1535,1	968,7	2098,3	1471,1	979,1	2024,3
Niewydolność nerek N17–N19	165,4	174,4	156,5	137,2	170,2	112,9
Ciąża, poród, połóg O00–O99 bez O80 i O84	1181,8	0	2356,9	1082,3	0	2239
Objawy niedokładnie rozpoznane R00–R99	1002,6	922,3	1082,5	987	950,6	1043
Urazy i zatrucia S00–T14	1863,5	2339,9	1389,8	1836,6	2317,2	1315
Urazy S00–T14	1493,9	1882,9	1107	1463,2	1861,1	1030,1
Oparzenia, odmrożenia T20–T35	35,2	47,1	23,4	39,3	50,9	27,3
Zatrucia T36–T65	94,4	111,5	77,4	96,9	113,1	79,9

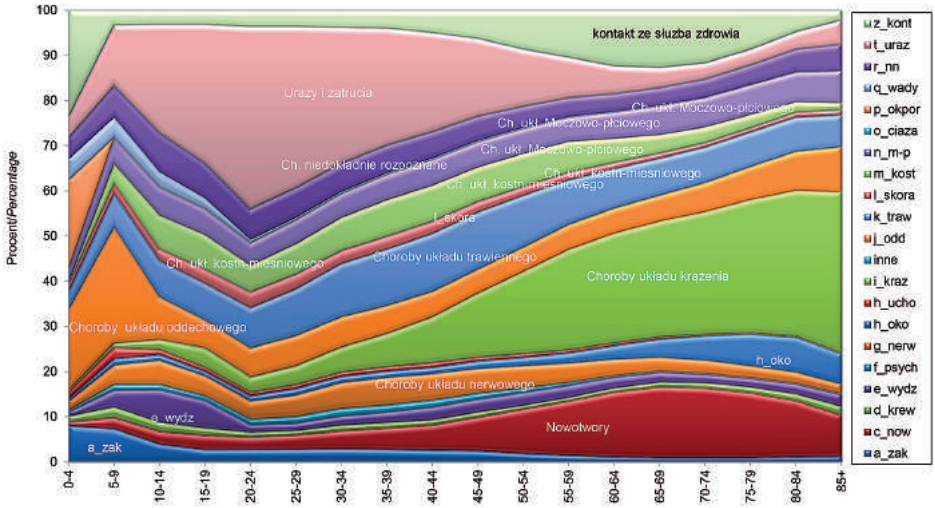
Dane: Zakład Centrum Monitorowania i Analiz Stanu Zdrowia Ludności, Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny (NIZP-PZH)

Mieszkańcy wsi, zarówno mężczyźni jak i kobiety częściej byli hospitalizowani z powodu oparzeń i odmrożeń, zapaleń płuc i chorób naczyń mózgowych. Ponadto mieszkanki wsi częściej przebywały w szpitalu w związku z porodem.

Podsumowując trzeba stwierdzić, że największe różnice w hospitalizacji mieszkańców miast i wsi obserwuje się w zakresie zawału serca. znacznie więcej mężczyzn i kobiet z miasta przebywa w szpitalu z tej przyczyny. Różnie w przeciwnym kierunku są znacznie mniejsze i można tu wymienić jedynie częstsze leczenie w szpitalach mieszkańców wsi z powodu oparzeń i odmrożeń.

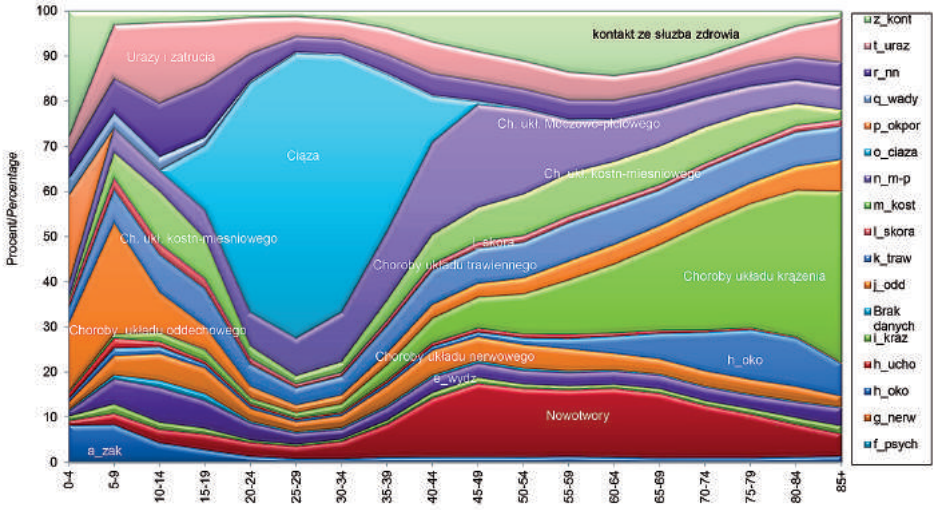
3.2. Struktura przyczyn hospitalizacji według wieku w Polsce

W celu pogłębienia informacji dotyczących struktury hospitalizacji przeprowadzono analizę przyczyn pobytu w szpitalu z 2014 r. w 5 letnich grupach wieku – osobno dla mężczyzn i kobiet. Jak widać (ryc. 3.3) chłopcy w wieku poniżej 10 lat hospitalizowani są najczęściej z powodu chorób układu oddechowego.



Ryc. 3.3. Struktura przyczyn hospitalizacji w Polsce w 2014 r. wg wieku leczonych – mężczyźni (dane NIZP-PZH)
Fig. 3.3. Structure of the causes of hospitalization in Poland in 2014 by age group of treated – male (data NIPH – NIH)

Trzeba też zwrócić uwagę, że o dużej częstości hospitalizacji chłopców poniżej 5 lat z powodu czynników wpływających na kontakt ze służbą zdrowia decydują kodowane w tej kategorii przyczyn urodzenia prawidłowe (ICD-10: Z38). Wśród hospitalizowanych chłopców w wieku powyżej 10 lat zaczynają dominować urazy i zatrucia a obok nich choroby układu trawiennego. Sytuacja ta utrzymuje się do 45 roku życia, kiedy wśród przyczyn hospitalizacji przeważają choroby układu krążenia. Od 50 roku życia oprócz chorób układu krążenia pojawiają się nowotwory, które swe maksimum wśród przyczyn hospitalizacji osiągają w grupie wieku 65–69 lat. Nie przekraczają jednak częstości chorób układu krążenia, które aż do najstarszej grupy wieku mężczyzn zwiększają swoje znaczenie wśród przyczyn hospitalizacji. W starszych grupach wieku zwiększa się też częstość chorób układu oddechowego, jako przyczyny pobytu mężczyzn w szpitalu. Warto zwrócić uwagę na zmniejszanie się po 70 roku życia hospitalizacji z powodu nowotworów. Stosunkowo duży udział chorób oka po 70 roku życia wiąże się z przeprowadzaniem zabiegów wszczepiania soczewki z powodu zaćmy starczej.



Ryc. 3.4. Struktura przyczyn hospitalizacji w Polsce w 2014 r. wg wieku leczonych – kobiety (dane NIZP-PZH)
Fig. 3.4. Structure of the causes of hospitalization in Poland in 2014 by age group of treated – female (data NIPH-NIH)

Nieco inaczej przedstawia się struktura hospitalizacji kobiet (ryc. 3.4). Choroby układu oddechowego, jako główna chorobowa przyczyna hospitalizacji, dominują wśród dziewczynek do 10 roku życia, podobnie jak wśród chłopców. Urazy i zatrucia są najczęstszą przyczyną hospitalizacji wśród dziewcząt tylko do grupy wieku 10–14 lat. Począwszy od grupy wieku 15–19 lat aż do 39 lat przeważają problemy związane z ciążą, porodem i połogiem, przy równoczesnym wzroście częstości chorób układu moczowo – płciowego w stopniu znacznie większym niż u mężczyzn. Od 60 roku życia aż do najstarszych grup wieku wśród przyczyn hospitalizacji kobiet zaczynają dominować choroby układu krążenia. Stopniowo, ale bardziej niż u mężczyzn, maleje udział nowotworów, których wzrost częstości zaznacza się we wcześniejszych niż u mężczyzn grupach wieku. Choroby zakaźne są znaczącą przyczyną hospitalizacji obu płci tylko w najmłodszych grupach wieku, natomiast w starszych grupach wieku ich udział wśród przyczyn hospitalizacji jest większy wśród mężczyzn.

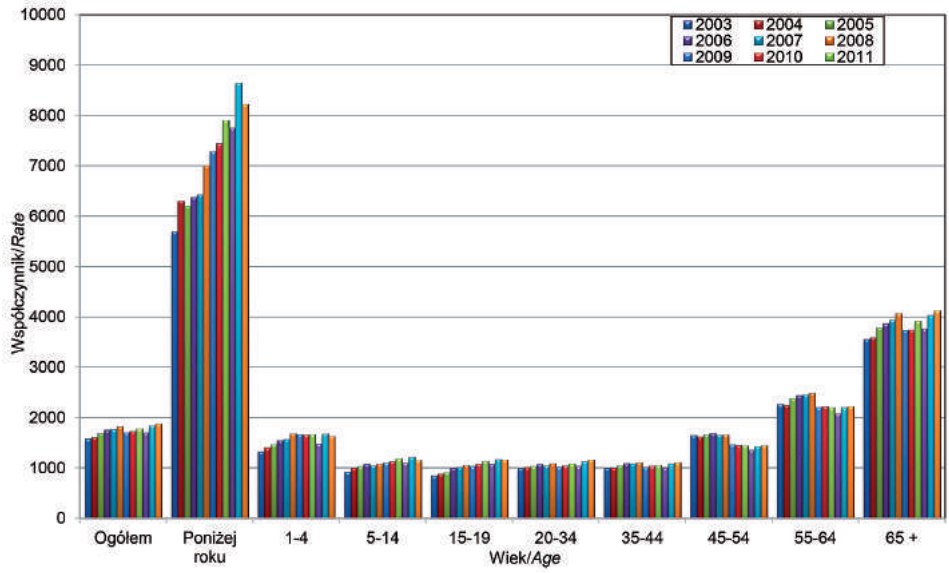
3.3. Zmiany hospitalizacji w czasie

Zmiany struktur współczynników hospitalizacji wg wieku w latach 2003–2014 ogółem i wg wieku przedstawiono na ryc. 5.

Jak widać z ryciny najczęściej hospitalizowane są dzieci poniżej roku i osoby powyżej 65 roku życia.

Ogółem w latach 2003–2014 współczynniki hospitalizacji wzrosły o 7%, chociaż do roku 2009 wzrost ten był znacznie większy (15%). Jednak po roku 2009 za-

obserwowano zmniejszenie częstości hospitalizacji i występowały niewielkie wahania w poszczególnych latach. Ogólna rosnąca tendencja w częstości hospitalizacji widoczna jest we wszystkich prawie grupach wieku za wyjątkiem dwóch podgrup 45–64 lat.



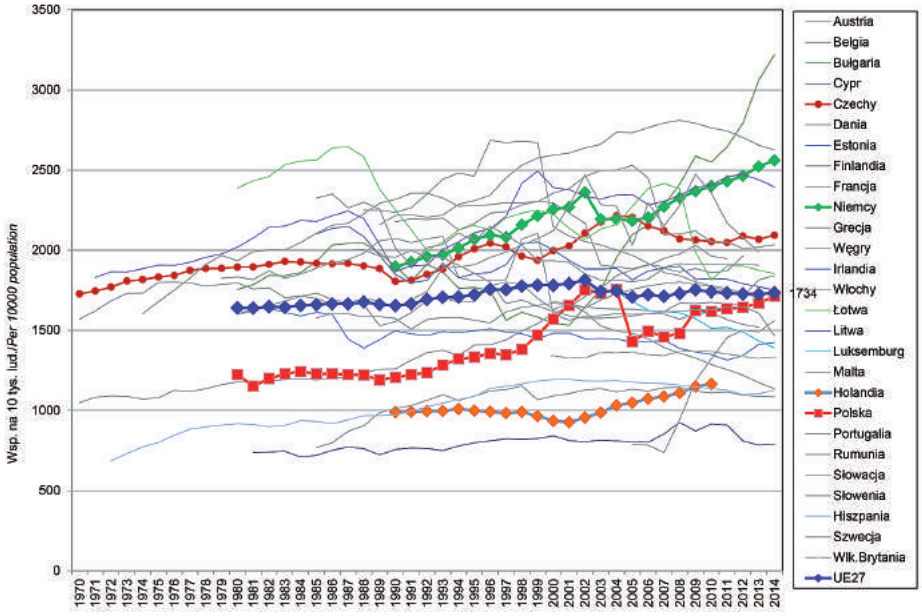
Ryc. 3.5. Hospitalizacja w Polsce w latach 2003–2014 ogółem wg wieku wsp. na 10 tys. ludności (dane NIZP-PZH)
Fig. 3.5. Hospitalization in Poland in the years 2003–2014 by age (rates per 10 thousand population) population (data NIPH -NIH)

Charakterystyczny jest stały wzrost hospitalizacji niemowląt (za wyjątkiem roku 2014) przy pewnej stabilizacji hospitalizacji w grupie osób najstarszych – powyżej 65 roku życia.

3.4. Porównania międzynarodowe hospitalizacji

Częstość hospitalizacji mieszkańców Polski w latach 1980–2009 (ryc. 3.6) uległa wzrostowi o 40% lecz wzrost ten był niewielki w latach osiemdziesiątych, a wyraźne przyspieszenie pojawiło się od 1999 roku tzn. po wprowadzeniu zmiany finansowania w systemie opieki zdrowotnej (powstanie kas chorych). Dane z ostatnich lat wskazują, że jesteśmy obecnie (2014 r. ostatnie dostępne dane) na poziomie średniej unijnej w zakresie częstości hospitalizacji. Jak widać z ryciny 3.6 rozpiętość częstości hospitalizacji w krajach UE jest ponad czterokrotna: najczęściej hospitalizowani są mieszkańcy Bułgarii (3220 na 10 000 ludności), a najrzadziej mieszkańcy Cypru (729 na 10 000 mieszkańców). Spośród krajów wybranych do porównań Niemcy i Czechy hospitalizują więcej swoich obywateli w porównaniu z Polską natomiast Holandia wyraźnie mniej, chociaż w ostatnich latach obserwuje się wyraźny wzrost częstości leczenia szpitalnego w tym kraju. Tak duże różnice wynikają prawdopo-

dobnie obok rzeczywistych potrzeb medycznych także z powodu innej organizacji systemu opieki zdrowotnej m.in. wzajemnej relacji świadczeń udzielanych w opiece podstawowej, specjalistycznej i stacjonarnej. Pewne znaczenie może mieć też niejednakowa kompletność zbieranych danych.



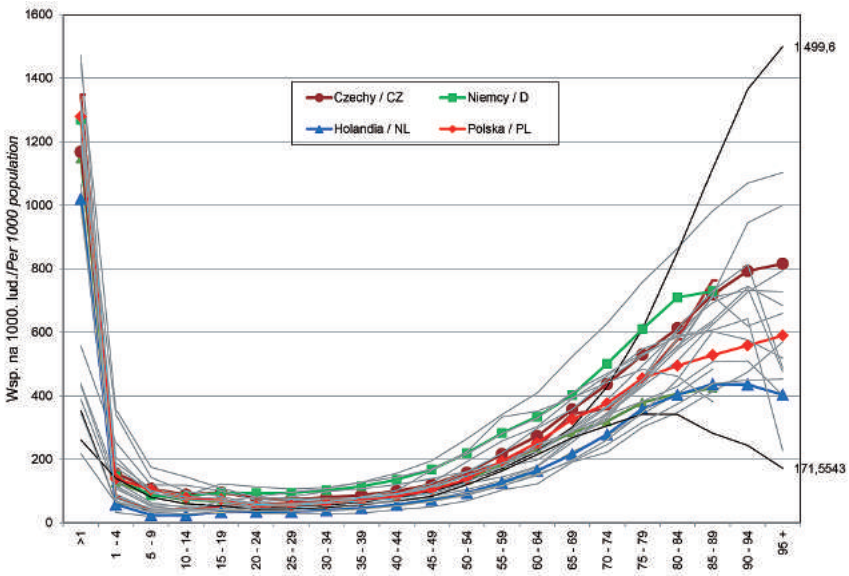
Ryc. 3.6. Współczynniki hospitalizacji w Polsce i innych krajach UE w latach 1970–2014 (dane WHO HFA DB)
Fig. 3.6. Hospitalization rates for Poland and other EU countries in 1970–2014 (data WHO HFA DB)

3.5. Hospitalizacja według wybranych przyczyn i wieku w Polsce i innych krajach Unii Europejskiej

W celu porównania hospitalizacji w Polsce z hospitalizacją w innych krajach UE przedstawiono współczynniki hospitalizacji ogółem oraz z wybranych przyczyn wg wieku oraz trendów w latach 199–2014. Dane do tych analiz pochodzą z bazy (HMDB) tworzonej przez Biuro Regionalne WHO w Kopenhadze, do której informacje z Polski dostarczane są także przez NIZP–PZH.

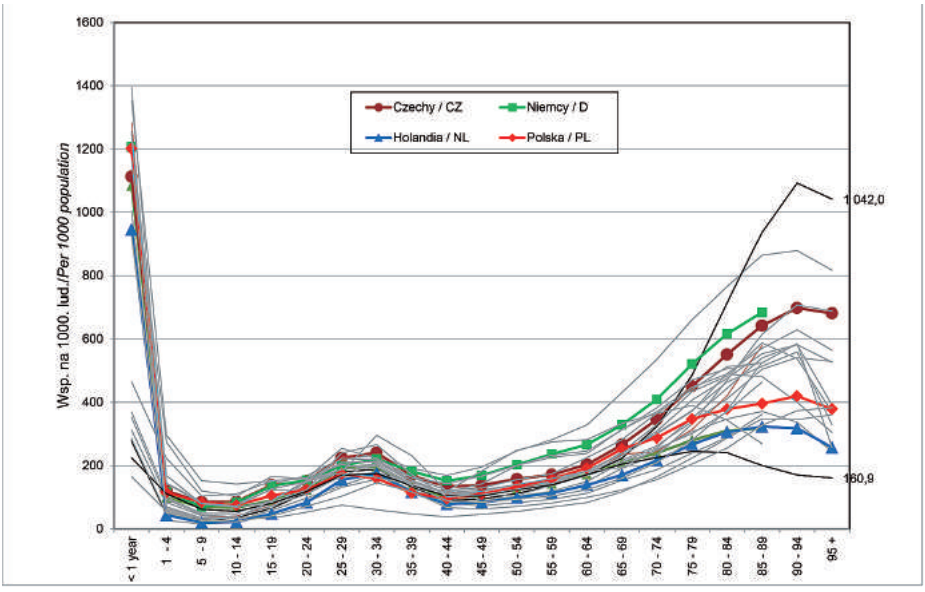
Ogółem można stwierdzić, że zarówno wśród mężczyzn jak i kobiet najczęściej leczeni są w szpitalach najmłodsi i najstarsi a więc niemowlęta i osoby po 75 roku życia (ryc. 3.7. i ryc. 3.8.). Spośród kobiet duża grupa w wieku od 20 do 34 lat przebywa w szpitalu głównie w związku z ciążą i porodem. Porównując Polskę z innymi krajami UE można powiedzieć, że częstości hospitalizacji są zbliżone. Niemniej obserwuje się pewien „nadmiar" w grupie najmłodszych i rzadszą niż w wielu innych krajach hospitalizację osób najstarszych. Zwraca uwagę wysoka częstość hospitalizacji najstarszych, po 80 roku życia, mężczyzn i kobiet w Finlandii,

Austrii na Malcie i w Niemczech oraz kontrastowo niską częstość hospitalizacji na Słowacji i w Holandii.



Ryc. 3.7. Hospitalizacja ogółem w Polsce i innych krajach UE wg wieku, ostatni dostępny rok mężczyźni (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

Fig. 3.7. Hospitalization rates in Poland and other EU countries by age, latest available year – males (WHO data HMDB and NIPH-NIH)

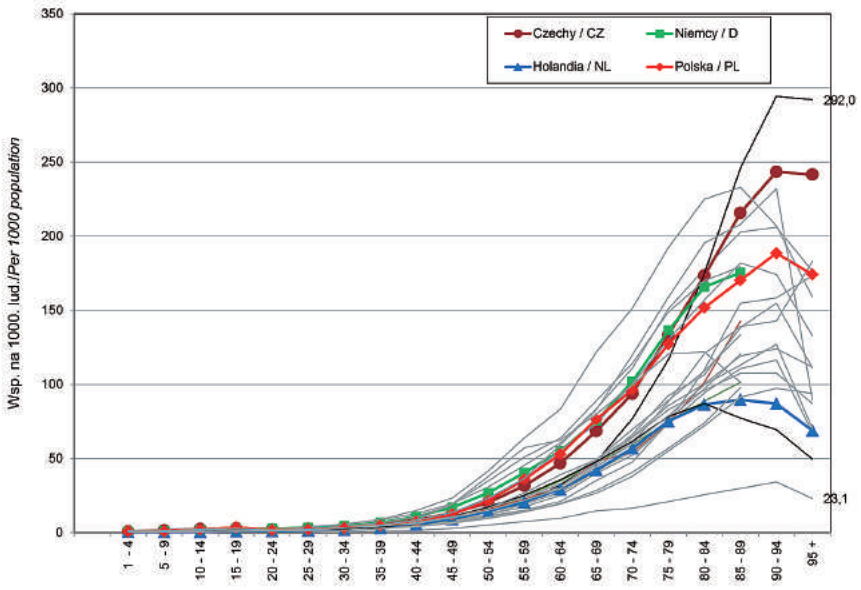


Ryc. 3.8. Hospitalizacja ogółem w Polsce i innych krajach UE wg wieku, ostatni dostępny rok kobiety (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

Fig. 3.8 Hospitalization rates in Poland and other EU countries by age, latest available year – females (WHO data HMDB and NIPH-NIH)

Choroby układu krążenia (ryc. 3.9. i 3.10.) we wszystkich porównywanych krajach są hospitalizowane już od najmłodszych grup wieku, ale wyraźny wzrost częstości widoczny jest około 50 roku życia; nieco wcześniej i na wyższym poziomie wśród mężczyzn niż kobiet. Zwracają uwagę wysokie współczynniki hospitalizacji w grupie najstarszych osób w Finlandii (292/1000 lud.) i w Czechach przy niższej nawet niż w Polsce częstości hospitalizacji w Holandii i najniższej na Cyprze (23/1000 ludności) – co jest charakterystyczne dla tego kraju w większości przyczyn hospitalizacji.

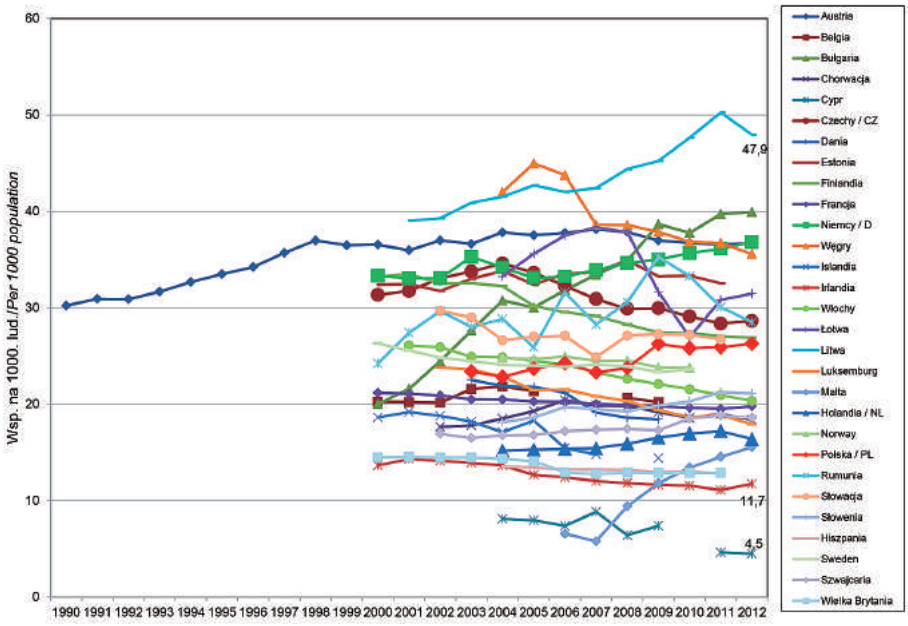
Trendy hospitalizacji w czasie z powodu chorób układu krążenia w Polsce i kilku innych krajach europejskich ulegały w ostatnich latrach pewnemu wzrostowi choć we Włoszech i w Irlandii miał miejsce wyraźny spadek hospitalizacji. Najczęściej hospitalizowani są z powodu ChUK Litwini (47 na1000 ludności) a najrzadziej mieszkańcy Cypru (4,5 na 1000 ludności)



Ryc. 3.9. Hospitalizacja z powodu chorób układu krążenia w Polsce i innych krajach UE wg wieku, ostatni dostępny rok mężczyźni i kobiety razem (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

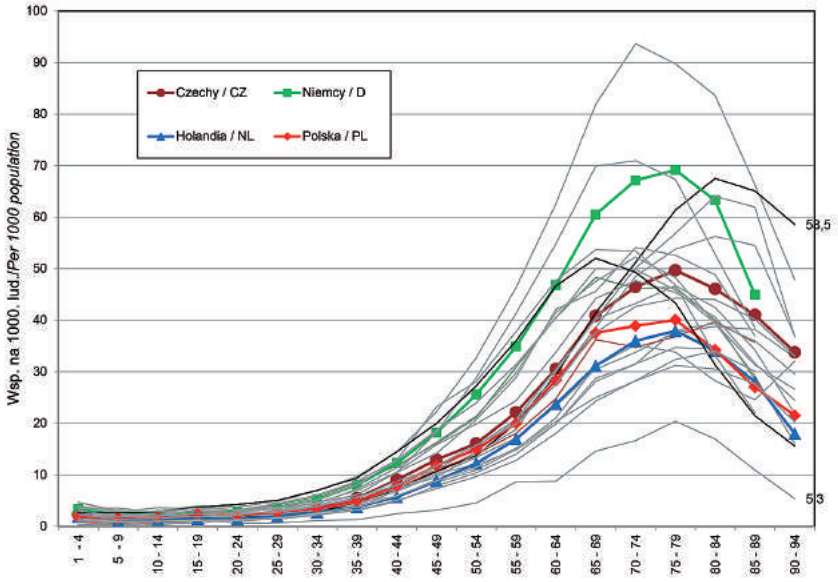
Fig. 3.9. Hospitalization rates due to cardiovascular diseases in Poland and other EU countries by age, latest available year – both sexes (WHO data HMDB and NIPH-NIH)

Częstość hospitalizacji z powodu nowotworów (ryc. 3.11, ryc. 3.12) w poszczególnych grupach wieku przebiega na nieco niższym poziomie niż w większości porównywanych krajów i jest zbliżona do obserwowanej dla Holandii. Szczególnie często, we wszystkich grupach wieku hospitalizowani są Austriacy i Finowie. W większości krajów najwyższa częstość hospitalizacji przypada na grupy wieku 65–80 lat. Krajami o najniższych współczynnikach hospitalizacji z powodu nowotworów są Cypr, Wielka Brytania i Holandia.



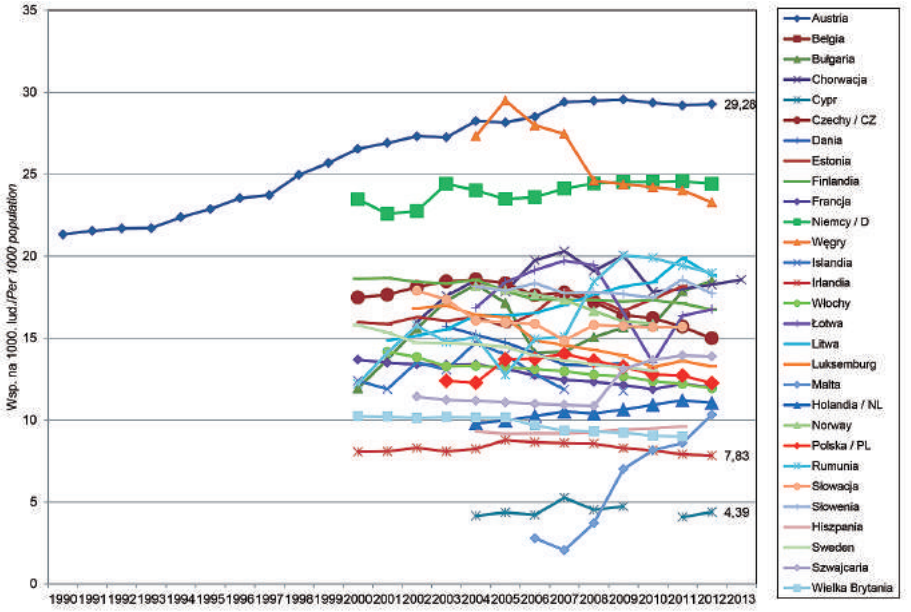
Ryc. 3.10. Zmiany w czasie hospitalizacji z powodu chorób układu krążenia w Polsce i innych krajach UE mężczyźni i kobiety razem (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

Fig. 3.10. Time trends of hospitalization rates due to cardiovascular diseases in Poland and other EU countries both sexes (WHO data HMDB and NIPH-NIH)



Ryc. 3.11. Hospitalizacja z powodu nowotworów Polsce i innych krajach UE, ostatni dostępny rok mężczyźni i kobiety razem (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

Fig. 3.11. Hospitalization rates due to malignant neoplasms in Poland and other EU countries by age, latest available year – both sexes (WHO data HMDB and NIPH-NIH)



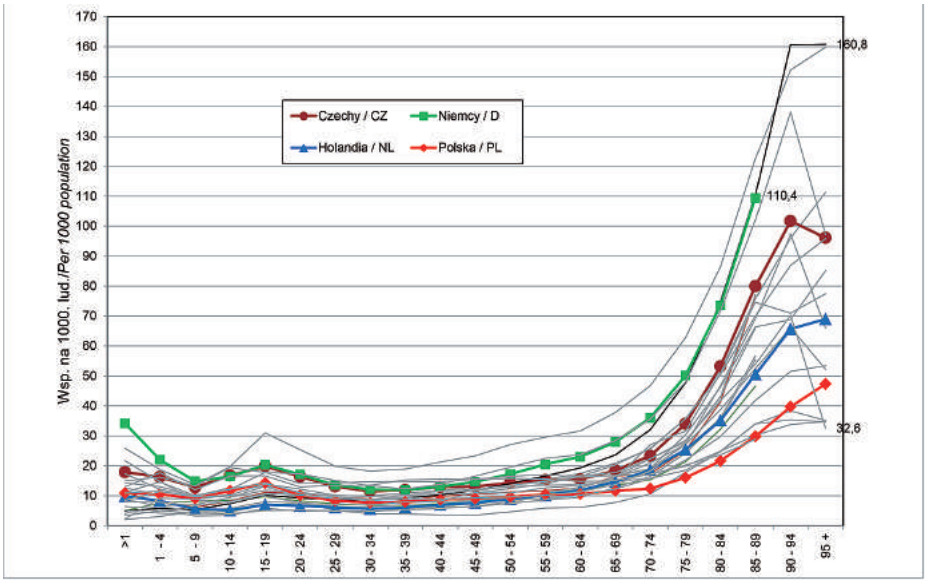
Ryc. 3.12. Zmiany w czasie hospitalizacji z powodu nowotworów ogółem w Polsce i innych krajach UE mężczyźni i kobiety razem (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

Fig. 3.12. Time trends of hospitalization rates due to malignant neoplasms in Poland and other EU countries both sexes (WHO data HMDB and NIPH-NIH))

Trendy hospitalizacji z powodu nowotworów ogółem przebiegają bardzo różnie w poszczególnych krajach. Stabilny i stale rosnący trend hospitalizacji widoczny jest dla Austrii a ostatnio dla Malty. Polskie dane wskazują na powolny spadek częstości hospitalizacji z omawianej przyczyny. Najrzadziej z powodu nowotworów hospitalizowani są mieszkańcy Cypru a najczęściej Austriacy (odpowiednio 4,4 i 29,3 na 100 ludności)

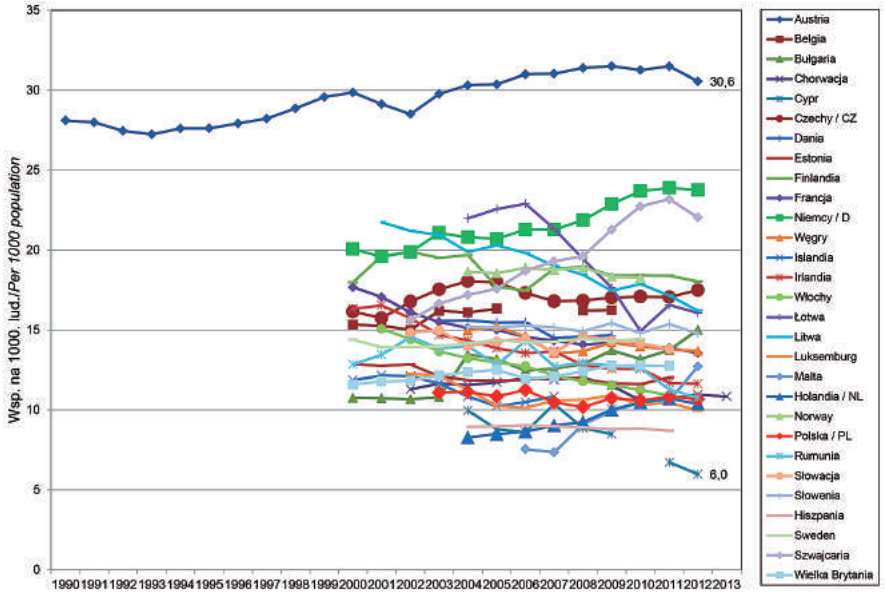
Urazy i zatrucia stanowią jedną z ważniejszych przyczyn hospitalizacji, zwłaszcza hospitalizacji mężczyzn, gdyż są równocześnie jedną z trzech głównych przyczyn zgonów (ryc. 3.13, ryc. 3.14). Należy zwrócić uwagę, że współczynniki hospitalizacji z powodu tej grupy przyczyn są w Polsce stosunkowo niskie w starszych grupach wieku, powyżej 60 lat na tle innych krajów, ale w młodszych grupach wieku należą do grupy średnich i powyżej średniej. Obserwuje się znaczne ponad pięciokrotne różnice w częstości hospitalizacji między krajami szczególnie w najstarszych grupach wieku (160 na 1000 lud. w Finlandii i Austrii a 33 w Słowacji, Litwie i Łotwie). Zmiany w czasie hospitalizacji z powodu urazów przedstawiono na rycinie 3.14. Jak widać z ryciny częstość hospitalizacji z powodu urazów w Polsce w ostatnich latach ulegała stopniowemu zmniejszaniu i była na najniższym poziomie wśród porównywanych krajów i zbliżonym do Holandii gdzie w ostatnich latach współczynnik hospitalizacji zwiększał się. Najrzadziej jednak hospitalizowani

są z powodu wypadków mieszkańcy Cypru (6/1000 ludności), a najczęściej i to od wielu lat Austriacy (31 osób na 1000 ludności).



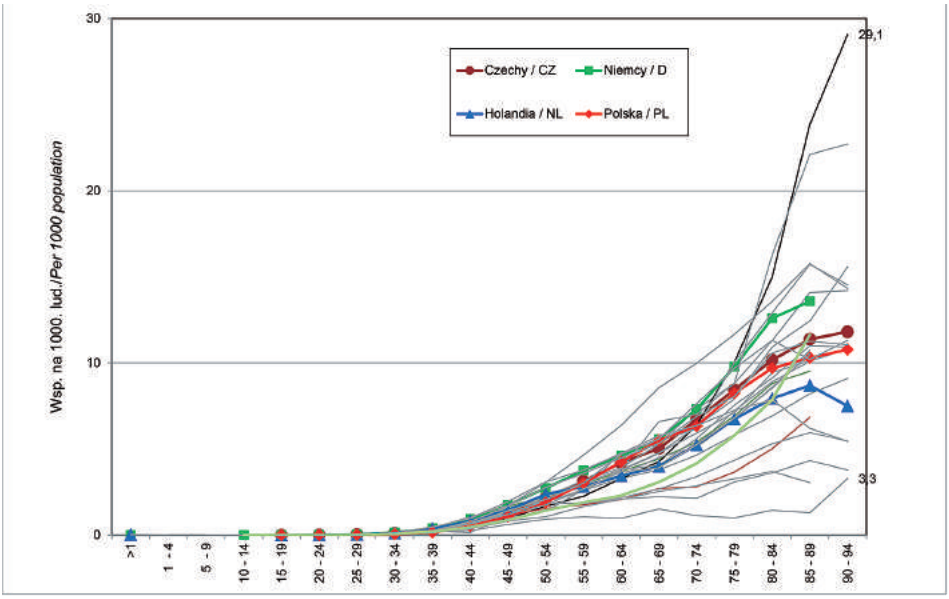
Ryc. 3.13. Hospitalizacja z powodu urazów i zatruć w Polsce i innych krajach UE wg wieku, ostatni dostępny rok, mężczyźni (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

Fig. 3.13. Hospitalization rates due to injuries and poisoning in Poland and other EU countries by age, latest available year – males (WHO data HMDB and NIPH-NIH)



Ryc. 3.14. Zmiany w czasie hospitalizacji z powodu urazów i zatruć ogółem w Polsce i innych krajach UE mężczyźni i kobiety razem (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

Fig. 3.14. Time trends of hospitalization rates due to injuries and poisoning in Poland and other EU countries both sexes (WHO data HMDB and NIPH-NIH))



Ryc. 3.15. Hospitalizacja z powodu zawału serca w Polsce i innych krajach UE wg wieku, ostatni dostępny (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

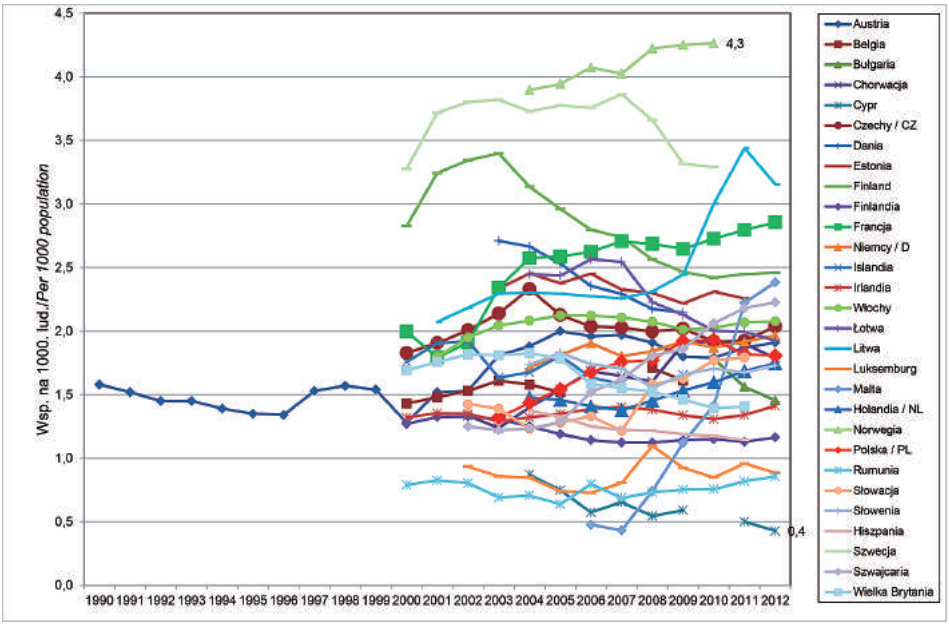
Fig. 3.15. Hospitalization rates due to myocardial infarction in Poland and other EU countries by age, latest available year – (WHO data HMDB and NIPH-NIH)

Poniżej przedstawiono kilka szczegółowych rozpoznań, dla których obserwuje się interesujące różnice między analizowanymi krajami.

Polacy w wieku 40–74 lata są hospitalizowani z powodu zawału serca częściej niż mieszkańcy innych krajów (ryc. 3.15). Natomiast hospitalizacja starszych Polaków mieści nico powyżej w przeciętnej europejskiej. Nadspodziewanie wysoki współczynnik hospitalizacji z powodu zawału serca obserwuje się w najstarszych grupach wieku w Finlandii (29,1/1000) i na Malcie. Najmniej hospitalizowanych zawałów u mężczyzn i kobiet obserwuje się na Cyprze (3,3/1000).

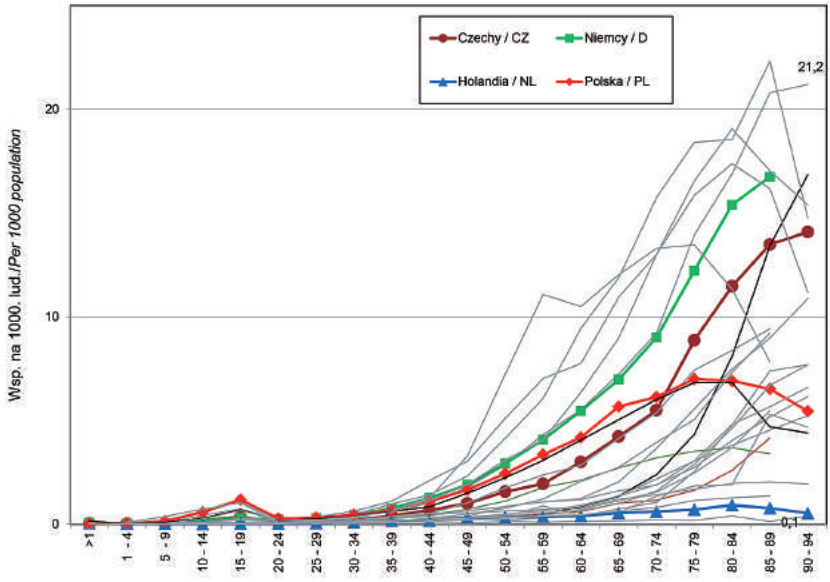
W latach 2003–2009 obserwowany był wzrost częstości hospitalizacji z powodu zawału serca w Polsce a w ostatnich latach obserwuje się zmniejszenie częstości hospitalizacji z tej przyczyny (ryc. 3.16).

Hospitalizacja z powodu choroby nadciśnieniowej (ryc. 3.17) w poszczególnych grupach wieku charakteryzuje się krótkotrwałym wzrostem w wieku 15–19 lat i po okresie stabilizacji zwiększa się znacznie po 50 roku życia. W młodszych grupach wieku jest wyższa w Polsce niż w większości krajów UE. Można przypuszczać, że w wielu krajach leczenie nadciśnienia tętniczego odbywa się w większym stopniu niż w Polsce poza szpitalami, a więc w opiece podstawowej i specjalistycznej. Przykładem może być Holandia charakteryzująca się najniższą częstością hospitalizacji nadciśnienia tętniczego we wszystkich grupach wieku.



Ryc. 3.16. Zmiany w czasie hospitalizacji z powodu zawału serca ogółem w Polsce i innych krajach UE mężczyźni i kobiety razem (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

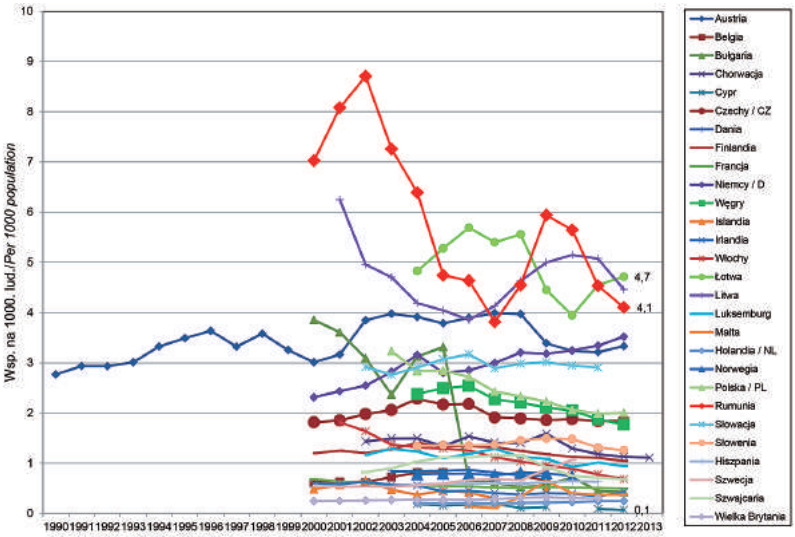
Fig. 3.15. Time trends of hospitalization rates due to myocardial infarction in Poland and other EU countries both sexes (WHO data HMDB and NIPH-NIH)



Ryc. 3.17. Hospitalizacja z powodu choroby nadciśnieniowej mężczyzn i kobiet w Polsce i innych krajach UE wg wieku, ostatni dostępny rok (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

Fig. 3.17. Hospitalization rates due to hypertension in Poland and other EU countries by age, latest available year – both sexes (WHO data HMDB and NIPH-NIH)

Nadmierne hospitalizowanie nadciśnienia tętniczego w Polsce potwierdzają trendy hospitalizacji z ostatnich lat (ryc. 3.18). Wyraźna tendencja spadkowa leczenia szpitalnego nadciśnienia zatrzymała się w roku 2007 i po krótkim wzroście powróciła do niższego poziomu ale najwyższego w całej UE, podobnie jak na Litwie i Łotwie.



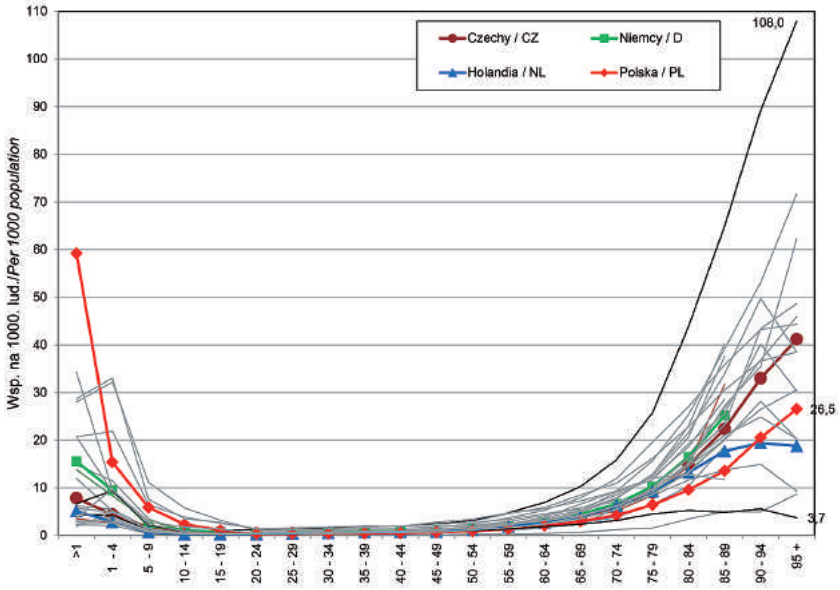
Ryc. 3.18. Zmiany w czasie hospitalizacji z powodu zawału serca ogółem w Polsce i innych krajach UE mężczyźni i kobiety razem (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

Fig. 3.18. Time trends of hospitalization rates due to hypertension in Poland and other EU countries both sexes (WHO data HMDB and NIPH-NIH)

Równie interesujący jest rozkład współczynników hospitalizacji według wieku z powodu zapalenia płuc (ryc. 3.19). We wszystkich krajach Europy zaznaczają się dwa okresy nasilenia hospitalizacji – u osób najmłodszych i najstarszych. Odmiennie jest w Polsce, bo znacznie częściej niż w innych krajach hospitalizuje się z powodu zapalenia płuc niemowlęta, w nieco mniejszym stopniu dzieci do lat 10, natomiast rzadziej niż w innych krajach osoby po 75 roku życia.

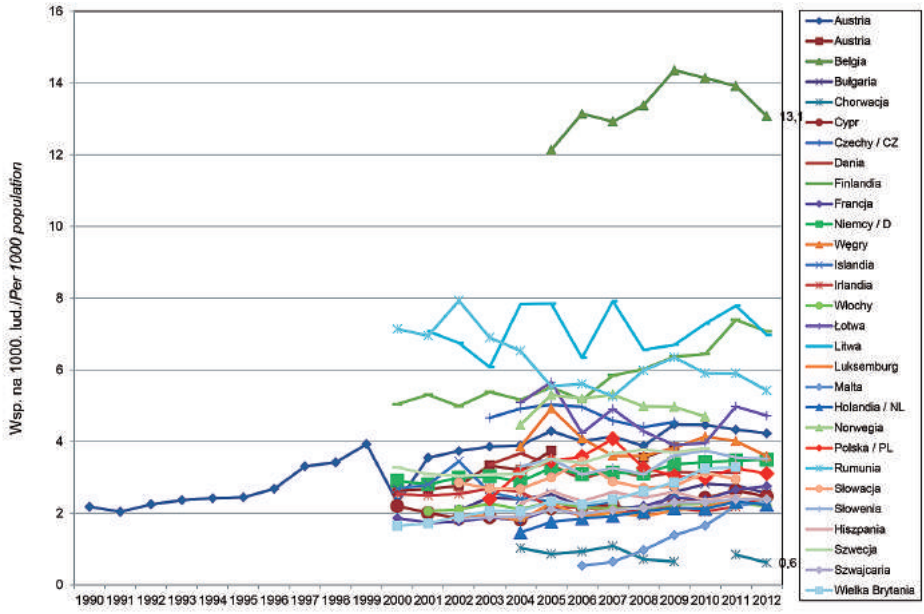
Trendy współczynników hospitalizacji z powodu zapalenia płuc (ryc. 3.20) dla wszystkich grup wieku razem nie są nie są jednak w Polsce na specjalnie wysokim poziomie i w ostatnich latach utrzymują się na poziomie 3 hospitalizacji na 1000 ludności.

Na zakończenie przedstawiono współczynniki hospitalizacji z powodu choroby alkoholowej wątroby w Polsce i innych krajach Europy (ryc. 3.21). Jak widać z ryciny okres 60–64 lat jest krytyczny dla wystąpienia problemów związanych chorobą alkoholową wątroby. Najczęściej hospitalizowani są z tej przyczyny mieszkańcy Rumunii (3/1000), Finlandii i Węgier. W Polsce natomiast szczyt chorobowości szpitalnej przesunięty jest na młodsze grupy wieku, niż obserwuje się w innych krajach i współczynnik hospitalizacji w tych grupach wieku wynosi 0,8 na 1000 ludności. Najniższą częstość hospitalizacji przyczyny choroby alkoholowej wątroby notuje się w Holandii i na Cyprze.



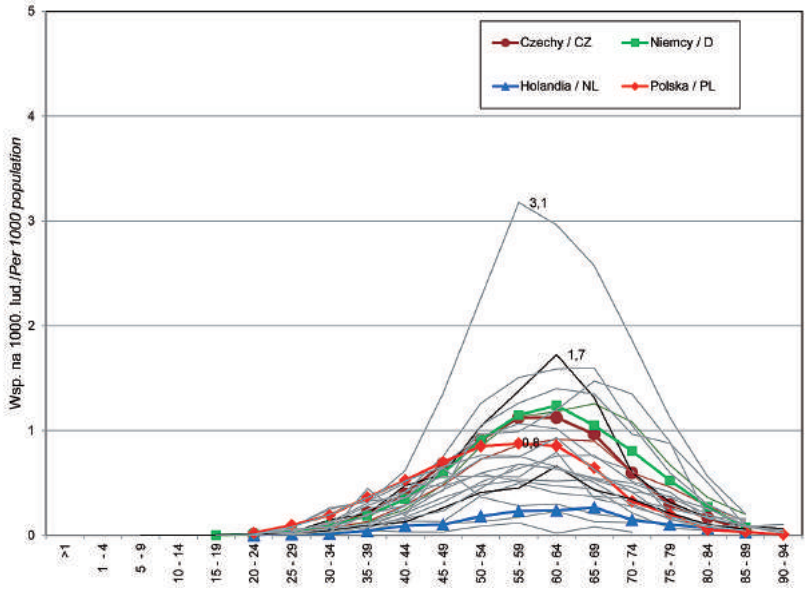
Ryc. 3.19. Hospitalizacja z powodu zapalenia płuc w Polsce i innych krajach UE wg wieku, ostatni dostępny rok mężczyźni (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

Fig. 3.19. Hospitalization rates due to pneumonia Poland and other EU countries by age, latest available year – males (WHO data HMDB and NIPH-NIH)



Ryc. 3.20. Zmiany w czasie hospitalizacji z powodu zapalenia płuc ogółem w Polsce i innych krajach UE mężczyźni i kobiety razem (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

Fig. 3.20. Time trends of hospitalization rates due to to pneumonia in Poland and other EU countries both sexes (WHO data HMDB and NIPH-NIH)



Ryc. 3.21. Hospitalizacja z powodu choroby alkoholowej wątroby w Polsce i innych krajach UE wg wieku, ostatni dostępny rok (dane WHO HMDB i NIZP-PZH

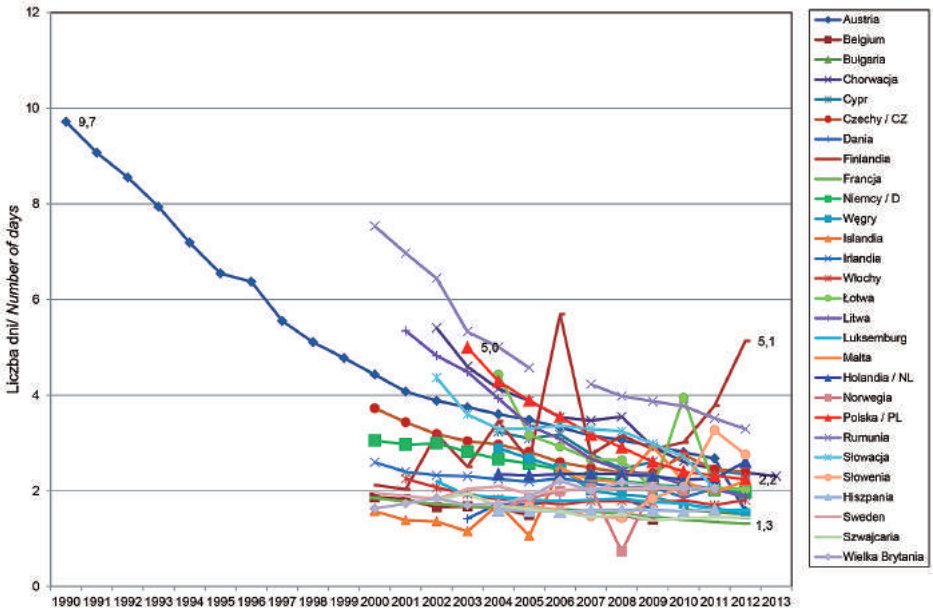
Fig. 3.21. Hospitalization rates due to alcohol liver disease in Poland and other EU countries by age, latest available year (WHO data HMDB and NIPH-NIH)

3.6. Długość hospitalizacji

Średnia długość pobytu w szpitalach[6] w Polsce jest przedmiotem innego rozdziału jednak dla podkreślenia różnic między krajami przedstawiono kilka przykładów dotyczących rozpoznań gdzie czas leczenia szpitalnego w Polsce różni się od okresu leczenia w innych krajach UE. Jako przykładowe rozpoznania wybrano zaćmę, zawał serca i choroby wyrostka robaczkowego.

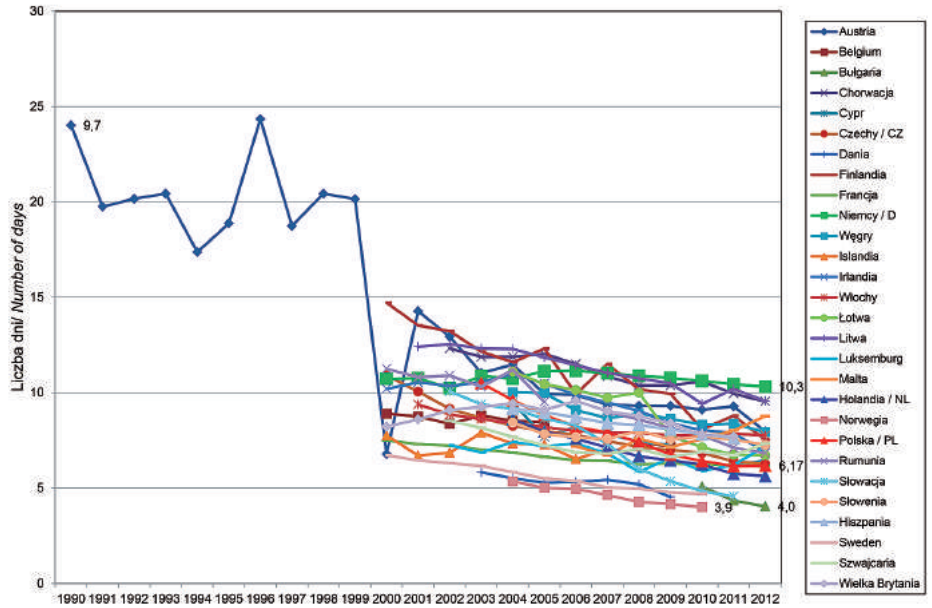
Przeciętna długość pobytu w szpitalu z powodu leczenia zaćmy w Polsce należy do dłuższych wśród analizowanych krajów (ryc. 3.22.). Wynosi ona w naszym kraju około 2,2 dni jednak zmalała od 2003 r. gdy wynosiła 5 dni, jednak we Francji leczenie zaćmy trwa przeciętnie tylko 1,3 dnia. Trend zmniejszania długości pobytu w szpitalu z powodu leczenia katarakty widać najlepiej na przykładzie Austrii gdzie w 1990 leczenie zaćmy trwało 9 dni. Interesującym jest wyjątek Finlandii gdzie długość leczenia szpitalnego zaćmy w ostatnich latach ulegała wzrostowi. Ogólna tendencja skrócenia czasu leczenia zaćmy we wszystkich krajach wiąże się z coraz częstszym przechodzeniem na procedury 1 dnia w tym obszarze leczenia szpitalnego.

[6] Ogółem długość pobytu w szpitalach polskich zmalała z 16 dni w 1990 r. do poniżej 5 dni w 2014.



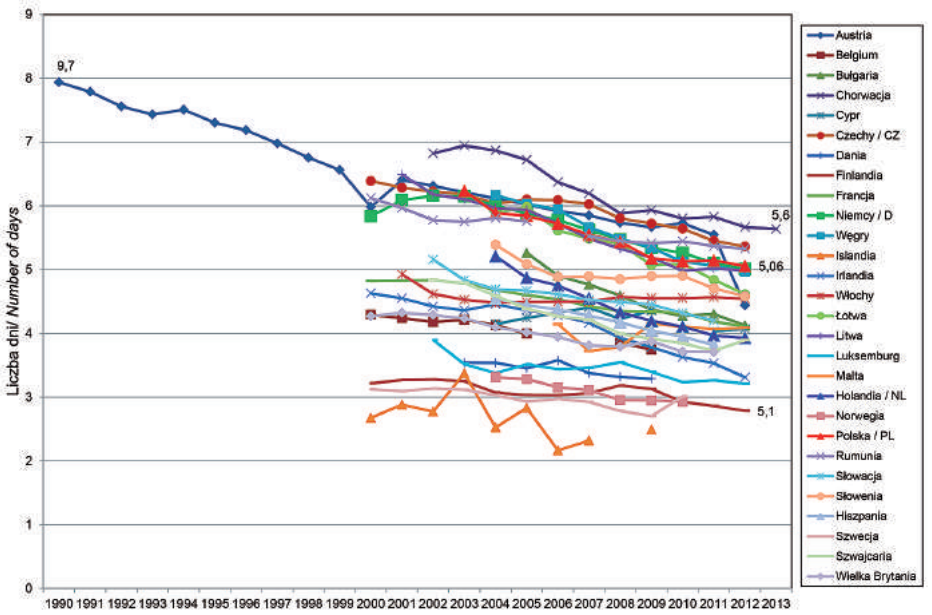
Ryc. 3.22. Długość pobytu w szpitalu z powodu leczenia zaćmy w Polsce i innych krajach UE wg wieku, ostatni dostępny rok (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

Fig. 3.22. Length of stay in hospital caused by cataract treatment in Poland and other EU countries by age, latest available year (data WHO HMDB and NIPH-NIH)



Ryc. 3.23. Długość pobytu w szpitalu z powodu zawału serca w Polsce i innych krajach wg wieku, ostatni dostępny rok (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

Fig. 3.23. Length of stay in hospital because of myocardial infarction in Poland and other countries by age, latest available year (WHO figures HMDB and NIPH-NIH)



Ryc. 3.24. Długość pobytu w szpitalu z powodu chorób wyrostka robaczkowego w Polsce i innych krajach UE wg wieku, ostatni dostępny rok (dane WHO HMDB i NIZP-PZH)

Fig. 3.24. Length of stay in hospital due to diseases of the appendix in Poland and other EU countries by age, latest available year (data WHO figures and NIPH-NIH)

Średnia długość pobytu w szpitalu w związku z leczeniem zawału serca jest w Polsce krótsza niż w większości krajów UE i wynosiła 6,2 dnia (ryc. 3.23). Najdłużej zawał serca leczy się w Niemczech, średnio ponad 10 dni a najkrócej w Norwegii i Bułgarii – 4 dni.

Średnia długość pobytu w szpitalu z powodu zapalenia wyrostka robaczkowego w waha się w ostatnich latach w niewielkim zakresie – od 5 do 6 dni w zależności od kraju (ryc. 3.24). We wszystkich prawie krajach obserwuje się dalsze skracanie czasu trwania hospitalizacji zapalenia wyrostka robaczkowego. W latach 90. było to prawie 10 dni (Austria). Najkrótszy czas hospitalizacji z powodu zapalenia wyrostka obserwuje się obecnie w Finlandii (5 dni). Jak widać z wykresu Polska należy do krajów o najwyższym czasie hospitalizacji wyrostka robaczkowego choć dłużej nieco hospitalizowani są z obywatele Chorwacji.

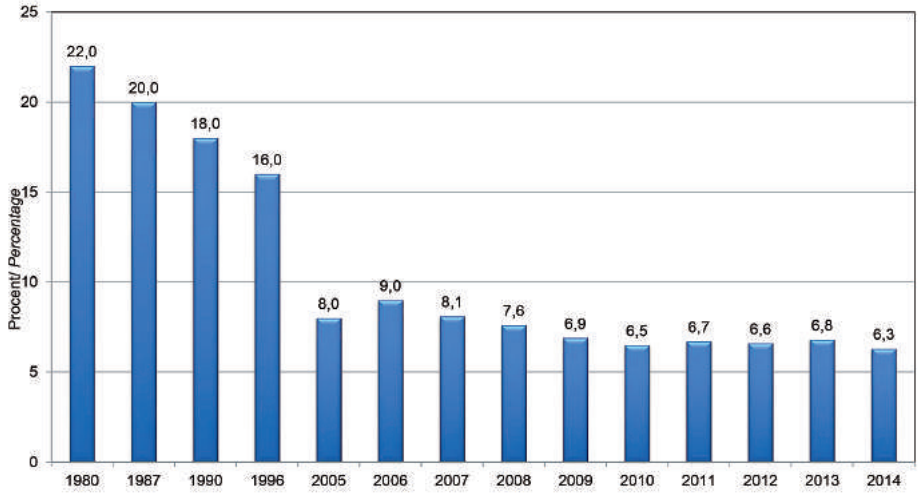
3.7. Śmiertelność szpitalna

Śmiertelność szpitalna ogółem w Polsce ulegała już nieznacznemu zmniejszeniu w latach 2003–2006 i 2010 z 2,3% do 2,1% a w roku 2014 wynosiła 1,9% dla wszystkich przyczyn hospitalizacji razem. Największe pozytywne zmiany obserwuje się w zakresie nowotworów ogółem: zmiana z 5% na 3,6%, a następnie 3,2%

w 2014, oraz w chorobach układu krążenia ogółem: obniżenie z 6,3% na 5,9% i 5,2 w 2014 roku. Śmiertelność szpitalna z powodu innych przyczyn nie ulegała dużym zmianom w ostatnich latach i najwyższa była w 2014 roku dla chorób układu oddechowego: 3%, chorób układu wydzielania wewnętrznego 2,0%, chorób układu trawiennego 2%, stanów rozpoczynających się w okresie okołoporodowym 1,8% i chorób zakaźnych 2,1% (wzrost w porównaniu z 2010 r.).

Wskaźnik śmiertelności szpitalnej w przypadku niektórych chorób może być miernikiem jakości leczenia. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)[7] wśród wskaźników rekomendowanych do oceny jakości usług medycznych przyjęła dwa, odnoszące się do śmiertelności szpitalnej. Pierwszy to śmiertelność szpitalna osób hospitalizowanych z powodu zawału serca w okresie 30 dni[8], drugi dotyczy śmiertelności z powodu udaru mózgu.

Z danych NIZP-PZH widać (ryc. 3.25), że śmiertelność z powodu zawału serca systematycznie malała w latach 1980–2014 z 22% do 6,5% w 2010r i 6,3% w 2014 r., co jest dowodem znacznej poprawy efektów działalności oddziałów kardiologicznych, w tym przede wszystkim kardiochirurgicznych. Równocześnie sytuacja w Polsce na tle innych krajów członków OECD w ostatnich latach jest bardzo korzystna (ryc.3. 26), bowiem pod względem 30 dniowej smiertelności szpitalnej z powodu zawałów serca wyprzedza nas jedynie Szwecja (4,5% zgonów).

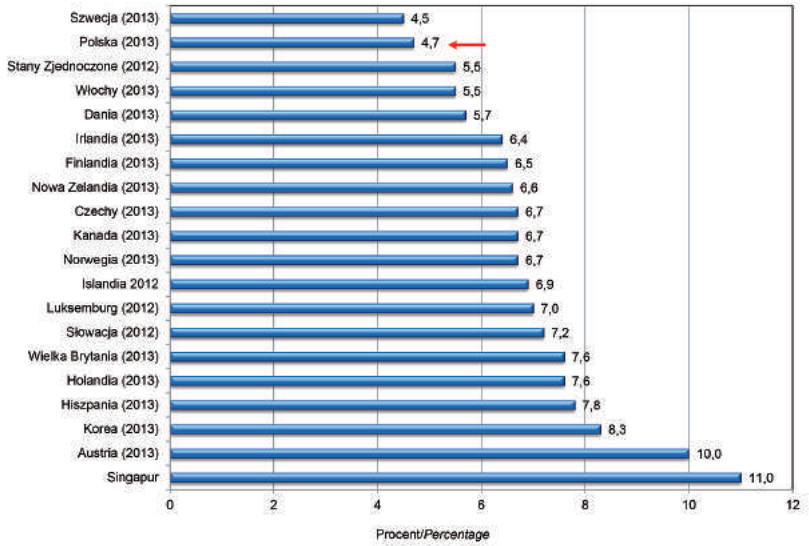


Ryc. 3.25. Śmiertelność szpitalna w okresie 30 dni osób hospitalizowanych z powodu zawału serca w Polsce, 1980–2014 (dane NIZP-PZH)

Fig. 3.25. Hospital fatality during the 30 days after admission for myocardial infarction in Poland, 1980–2009 (data NIPH-NIH)

[7] Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, OECD.

[8] Wskaźnik dotyczy osób w wieku 45 i więcej lat.



Ryc. 3.26. Śmiertelność szpitalna w okresie 30 dni osób hospitalizowanych z powodu zawału serca w 2013 r. w krajach OECD, (dane OECD)

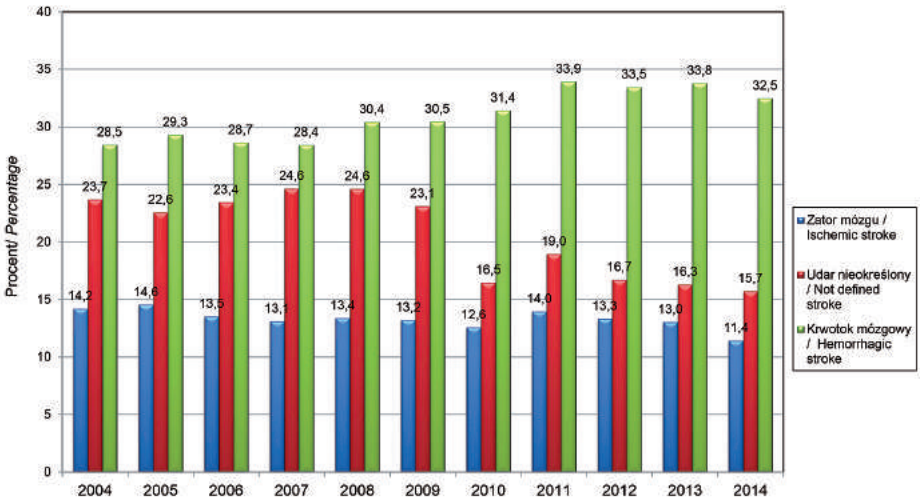
Fig. 3.26. Hospital fatality during the 30 days after admission for myocardial infarction in 2013 in OECD countries (OECD data)

Inaczej wygląda sytuacja w zakresie udarów mózgu (ryc. 3.27.) . Śmiertelność szpitalna (30 dniowa) osób leczonych z powodu krwotoku mózgowego w Polsce należała w 2005 r do najwyższych wśród krajów członkowskich ODCED – 36,9% (niestety w bazie OECD brakuje aktualnych informacji dotyczących udarów). Nieco lepsza sytuacja miała miejsce w 2005 roku w zakresie śmiertelności z powodu zatoru mózgowego – 11,6% co było w tym czasie wartością nieco niższą od obserwowanej w 7 z wszystkich krajów członków OECD w 2005 r.

Według danych Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego (ryc. 3.27) śmiertelność szpitalna z powodu krwotoku mózgowego w Polsce w latach 2004–2007 była bardzo wysoka i nie ulegała poprawie, a nawet pogorszyła się w okresie 2008 r. – 2014 r., co jest zjawiskiem bardzo niepokojącym. Śmiertelność szpitalna z powodu zatoru mózgowego w Polsce malała ale bardzo powoli z 14% w 2004 do 11% w 2014 ale były lata gdy sytuacja ulegał krótkotrwałemu pogorszeniu.

Osobny poważny problem stanowi śmiertelność z powodu udaru nieokreślonego (I64 – ICD10). Ulegała ona niewielkim zmianom w latach 2004–2009 (23,7% do 23,1%) ale w 2010 roku zmalała znacznie: do 16,5%. Potem w roku następnym wzrosła ale ostatnie lata przyniosły wyraźną poprawę. Prawdopodobnie powinna być ona częściowo rozdzielona między obydwa omówione wyżej rozpoznania, co zwiększyłoby jeszcze podane odsetki śmiertelności w zakresie tych rozpoznań. Niepokojące jest, że mimo prowadzonych już od pewnego czasu programów nakierowanych na poprawę sytuacji w zakresie udarów

mózgu[9]. Niestety dane ogólnopolskie nie wskazują na żadne pozytywne zmiany wyrażające się wyraźną poprawą śmiertelności z tej przyczyny.



Ryc. 3.27. Śmiertelność szpitalna w okresie 30 dni, osób hospitalizowanych z powodu zatoru mózgu i krwotoku mózgowego w Polsce, 2004–2014 (dane NIZP-PZH)

Fig. 3.27. Hospital fatality within 30 days, persons hospitalized due to brain infarction and cerebral hemorrhage in Poland, 2004–2014 (data NIPH-NIH)

PODSUMOWANIE:

1. W roku 2014 hospitalizowano w Polsce 3193 tys. mężczyzn i 3712[10] tys. Kobiet. Współczynnik hospitalizacji ogółem wynosił 1875,3 na 10 tys. mieszkańców. Pacjenci szpitali byli leczeni najczęściej z powodu chorób układu krążenia (15% hospitalizowanych), urazów i zatruć (9,2% hospitalizowanych), nowotworów ogółem również 9,2%, oraz chorób układu moczowo-płciowego, trawiennego i oddechowego, (odpowiednio 7,8%, 7,6%, 6,8% hospitalizowanych).
2. Jeśli uwzględnić liczby bezwzględne kobiety są hospitalizowane częściej niż mężczyźni, ale jak wynika z analizy większości przyczyn chorobowych po standaryzacji współczynników mężczyźni są bardziej narażeni na hospitalizację z powodu większości głównych przyczyn pobytu w szpitalu. Standaryzowane współczynniki hospitalizacji kobiet są wyższe tylko w przypadku: chorób układu moczowo płciowego, zaburzeń endokrynologicznych, nadciśnienia tętniczego i oraz chorób układu nerwowego.

[9] Narodowy Program Profilaktyki i Leczenia Udaru Mózgu.

[10] Z wyłączeniem ciąży, porodu i połogu.

3. Mężczyźni i kobiety z miast korzystają z leczenia szpitalnego odpowiednio o 9% i 7% częściej niż mieszkańcy wsi. Są jednak przyczyny hospitalizacji: choroby odmrożenia i oparzenia, zapalenia płuc w tym choroby naczyń mózgowych i zespół sercowo-płucny, z powodu których częściej hospitalizowani są mieszkańcy wsi zarówno mężczyźni jak i kobiety. Kobiety ze wsi przebywają też w szpitalu częściej, niż mieszkanki miast w związku z porodem a także z powodu chorób dolnych dróg oddechowych i ogółu chorób układu krążenia.
4. Dynamika hospitalizacji w Polsce miała charakter podobny jak w innych krajach UE w latach osiemdziesiątych, lecz od roku 1999 nastąpił szybszy wzrost współczynnika hospitalizacji spowodowany zmianą systemu finansowania ochrony zdrowia. Polska pozostaje jednak w grupie krajów UE o niższej od średniej częstości hospitalizacji ogółem.
5. Hospitalizacja ludności w Polsce różni się od większości krajów UE dużą częstością leczenia osób najmłodszych (poniżej 5 lat), przy znacznie rzadszej hospitalizacji osób najstarszych, powyżej 75 roku życia. Widoczne jest to szczególnie w zakresie hospitalizacji z powodu zapalenia płuc.
6. Polska różni się od innych analizowanych krajów Europy wyższymi współczynnikami hospitalizacji z powodu nadciśnienia tętniczego w prawie wszystkich grupach wieku oraz z powodu zawału serca w młodszym i średnim wieku.
7. Długość pobytu w szpitalu dla wszystkich przyczyn ogółem w Polsce należy do najkrótszych w krajach UE, ale dla niektórych rozpoznań należy do najdłuższych, jak to ma miejsce w przypadku hospitalizacji wyrostka robaczkowego i zaćmy.
8. Stosunkowo niska obecnie na tle innych krajów śmiertelność szpitalna w Polsce z powodu zawału serca wskazuje na dobrą jakość leczenia szpitalnego. Śmiertelność ta zmniejszyła się trzykrotnie w latach 1980–2014 z 22% do 6,3%. Natomiast 30 dniowa śmiertelność z powodu zawału serca publikowana przez OECD[11] dla Polski wynosi 4,7% i jest drugą najniższą po Szwecji (4,5%) wśród krajów członków tej organizacji.
9. Niepokojąco wysoka jest natomiast w Polsce śmiertelność szpitalna powodu udaru mózgu w latach 2004–2014. Częstość zgonów w szpitalu powodu krwotoku mózgowego ulegała nawet pogorszeniu: (28,5% w 2004 a 32,5% w 2014). Natomiast niewielkiej poprawie, z pewnymi wahaniami w latach 2004––2014 uległa śmiertelność zarówno z powodu zatoru mózgu (14,2% w 2004 i 11,4 w 2014) jak i udaru nieokreślonego (z 23,7 w 2004 na 15,7 w 2014).

[11] Dla osób 45 i więcej lat.

4. WSKAŹNIKI PIĘCIOLETNICH PRZEŻYĆ CHORYCH NA NOWOTWORY ZŁOŚLIWE W POLSCE

4.1. Poprawa wyleczalności chorych na niektóre nowotwory złośliwe w Polsce w latach 2000–2009

Katarzyna Kwiatkowska, Joanna Bogusz,
Dorota Dudek-Godeau, Magdalena Bielska-Lasota

W związku ze zmianami demograficznymi i starzeniem się społeczeństwa w Polsce i innych krajach europejskich wzrasta liczba chorych na nowotwory złośliwe wymagających leczenia. Proces ten stanowi wyzwanie dla systemu ochrony zdrowia, który musi sprostać równocześnie rosnącej liczbie pacjentów i potrzebom finansowym związanym z dostępnością nowych technologii oraz leków, które wpływają na poprawę wyleczalności chorych.

W badaniach naukowych wykazano, że do najważniejszych czynników korzystnie wpływających na wskaźniki 5-letnich przeżyć w populacji należą: struktura rozpoznań ze znaczącą przewagą wczesnych stopni zaawansowania nowotworów, młody wiek chorych, dostępność do optymalnego leczenia i rehabilitacji, a także optymalnie leczone choroby współistniejące, które nie stanowią zagrożenia w przebiegu leczenia onkologicznego. Toteż kraje europejskie dążą do spełnienia tych warunków poprzez planową walkę z rakiem, której efekty zdrowotne i kosztowe są systematycznie nadzorowane z zastosowaniem specyficznych wskaźników, do których obok trendów zachorowalności i umieralności, należą również wskaźniki 5-letnich przeżyć populacyjnych.

W rozdziale przedstawiono wskaźniki 5-letnich przeżyć populacyjnych chorych na najczęstsze nowotwory złośliwe w Polsce i w Europie, których metody leczenia i wczesnego wykrywania przynoszą efekty widoczne w korzystnych zmianach trendów wyleczalności.

Wskaźniki obliczone na podstawie danych populacyjnych Rejestrów Nowotworów, u chorych, którzy na nowotwory złośliwe zachorowali w latach 2000–2009, zaczerpnięto z europejskich projektów EUROCARE 5

i CONCORD 2[1, 2, 3]. Na rycinach kraje nowoakcesyjne w Unii Europejskiej, z wyjątkiem Malty, oznaczono kolorem pomarańczowym i omówiono jako Europę Wschodnią. Dla pozostałych krajów, oznaczonych kolorem niebieskim zastosowano tradycyjną nazwę – Europa Zachodnia. W komentarzu pominięto Maltę i Rumunię ze względu na małą liczbę przypadków.

■ Zmiany wyleczalności w Polsce

W Polsce wskaźnik 5-letnich przeżyć u chorych na nowotwory złośliwe ogółem wynosił 35% u mężczyzn i 50% u kobiet (43% u obu płci razem). W stosunku do początku dekady o 2 pkt. % wzrosła wartość wskaźnika u mężczyzn i niespełna o 1 pkt. % u kobiet. Zatem w Polsce nie można mówić o poprawie wyleczalności na nowotwory ogółem.

Wartość wskaźnika przeżyć we wszystkich krajach europejskich była wyższa niż w Polsce. Średnia europejska wynosiła u mężczyzn 50% i kobiet 59% (55% u obu płci razem) i zwiększyła się o niespełna 5 pkt.% u mężczyzn i tylko nieznacznie ponad 1pkt.% u kobiet, przy czym zmiany były większe w Europie Wschodniej.

W wyniku tych zmian pogłębiło się zróżnicowanie wskaźnika 5-letnich przeżyć wyleczalności pomiędzy krajami europejskimi (55%) i Polską (43%), która wraz z Bułgarią (około 40%) i Łotwą (około 43%), należała do państw o najniższych przeżyciach w Europie.

W ostatnim okresie najwyższa wyleczalność chorych na nowotwory złośliwe ogółem była w krajach Europy Zachodniej: w Szwecji (64%), Finlandii, Islandii (62%), a w Europie Wschodniej: w Czechach (52%) i Słowenii (50%). Zatem różnica przeżyć w Polsce w stosunku do krajów europejskich o najwyższych przeżyciach wynosi co najmniej 20 pkt.% (ryc. 4.1).

Największa poprawa przeżyć w Polsce była u chorych na raka gruczołu krokowego (prawie 6 pkt.%), białaczki (5 pkt.%), raka okrężnicy i odbytnicy (nieco ponad 4 pkt.%).

W większości krajów Europy Wschodniej poprawa była większa aniżeli w Europie Zachodniej, gdzie zwykle przeżycia były lepsze. W wyniku tych zmian zmniejszyło się zróżnicowanie pomiędzy krajami europejskimi. Zmniejszyła się też różnica pomiędzy Polską a krajami w których wskaźniki przeżyć na te nowotwory były najwyższe.

---

[1] De Angelis R, Sant M, Coleman MP i in. Cancer survival in Europe 1999–2007 by country and age: results of EUROCARE-5 – a population-based study. *Lancet Oncol* 2014; 15: 23–34.

[2] Allemani C, Weir HK, Carreira H i in. Global surveillance of cancer survival 1995–2009: analysis of individual data for 25 676 887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD 2). *Lancet Oncol* 2015; 385: 977–1010.

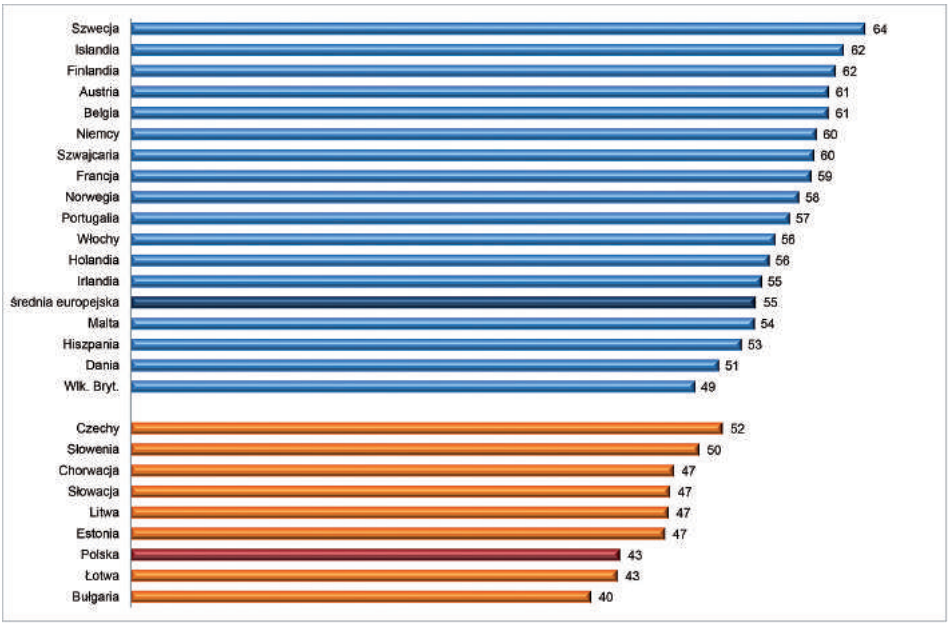
[3] Bielska-Lasota M, Krzyżak M, Kwiatkowska K i in. Zróżnicowanie chorych na wybrane nowotwory złośliwe w Polsce na tle krajów europejskich w latach 2005–2009 na podstawie bdania CONCORD 2. Nowotwory Journal of Oncology 2016; 66: 202–211.

Tabela 4.1. Wskaźniki 5-letnich przeżyć populacyjnych chorych na raka: okrężnicy, odbytnicy, piersi oraz zmiany wskaźnika do 2009 roku w wybranych krajach UE-27
Table 4.1. The 5-year survival rate of patients diagnosed 2000–2009 for cancers: colon, rectum, breast and changes in selected countries of the EU-27

Kraj/ /Country	okrężnica (C18–C18.19,C19.9)/ /colon				odbytnica (C20.9,C21–C21.2, C21.8)/ /rectum				pierś (C50–C50.6, C50.8–C50.9) /breast			
	Liczba przypadków/ /Number of cases	Wskaźnik 5-letnich przeżyć/ /The 5-year survival rate (%)		Różnica wskaźnika/ /Absolut Difference (pkt %)	Liczba przypadków/ /Number of cases	Wskaźnik 5-letnich przeżyć/ /The 5-year survival rate (%)		Różnica wskaźnika/ /Absolut Difference (pkt %)	Liczba przypadków/ /Number of cases	Wskaźnik 5-letnich przeżyć/ /The 5-year survival rate (%)		Różnica wskaźnika/ /Absolut Difference (pkt %)
	2000–09	2000–04	2005–09	2000–04– –2005–09	2000–09	2000–04	2005–09	2000–04– –2005–09	2000–09	2000–04	2005–09	2000–04– –2005–09
Austria AT	47 701	60,2	63,0	3,0	25 081	60,2	62,1	1,9	74 772	81,4	82,9	1,5
Belgia BE	35 635	64,0	64,6	0,6	15 657	64,0	64,7	0,7	63 296	84,8	85,4	0,0
Dania DK	36 814	52,1	55,9	3,8	19 824	53,8	58,4	4,0	59 315	80,7	82,0	1,3
Finlandia FI	23 462	61,2	62,9	2,0	11 875	59,8	62,9	3,1	58 356	86,5	86,8	0,3
Francja FR	36 627	59,7	59,8	0,1	14 845	57,0	56,8	-0,2	52 385	86,5	86,9	0,4
Hiszpania ES	58 647	56,1	59,3	3,2	20 017	55,2	57,6	3,0	62 371	82,2	83,7	1,5
Holandia NL	114 335	57,7	60,1	2,4	43 908	57,7	62,0	4,3	193 187	83,5	85,0	1,0
Irlandia IE	22 093	53,6	58,6	5,0	9 221	51,5	56,1	4,0	33 991	77,7	80,0	2,3
Islandia IS	1 341	60,8	65,1	4,3	512	72,2	76,5	5,0	2 374	88,1	85,3	-2,8
Niemcy DE	249 268	62,1	64,6	2,5	124 820	60,2	62,1	1,9	367 381	84,1	85,3	1,2
Norwegia NO	34 179	58,4	61,8	4,0	15 910	61,7	64,6	2,9	38 803	84,1	85,9	1,8
Portugalia PT	41 117	56,3	60,3	4,0	19 380	54,2	58,2	4,0	50 658	81,4	83,4	2,0
Szwajcaria CH	19 776	61,4	63,3	1,9	8 024	58,9	63,8	4,9	36 384	84,0	85,5	1,5
Szwecja	50 727	59,4	62,5	4,0	29 454	59,6	62,0	2,4	90 196	85,6	86,2	0,0
Wlk. Bryt.. GB	397 238	51,4	53,8	3,0	178 963	53,9	56,6	2,7	687 308	78,7	81,1	2,4
Włochy IT	146 703	60,1	63,2	3,1	43 061	56,7	59,5	2,8	190 770	85,5	86,2	0,0
Bułgaria BG	35 456	43,8	47,0	3,2	23 140	36,9	40,8	3,9	50 934	71,2	73,9	2,7
Chorwacja HR	20 850	49,8	52,0	2,2	12 863	46,5	48,2	1,0	27 927	75,1	77,9	2,8
Czechy CZ	85 826	51,4	54,9	3,5	35 710	46,9	50,3	3,4	82 989	77,8	80,0	2,2
Estonia EE	6 506	48,4	51,7	4,0	3 230	46,5	48,9	2,4	8 425	70,4	72,4	2,0
Litwa LT	12 284	51,6	51,5	-0,1	8 889	44,7	48,3	3,0	19 714	70,3	72,1	1,8
Łotwa LV	9 106	42,4	45,3	2,9	5 566	36,4	38,6	3,0	14 100	69,8	71,1	1,3
Polska PL	98 562	45,7	50,1	4,4	62 217	43,0	46,9	4,0	158 068	72,3	74,1	1,8
Słowenia SI	11 501	53,1	56,0	2,9	6 547	48,4	55,2	6,8	16 363	78,3	80,2	1,9
Słowacja SK	17 457	49,7	49,9	0,2	8 068	43,4	44,0	0,6	16 688	74,0	72,1	-1,9

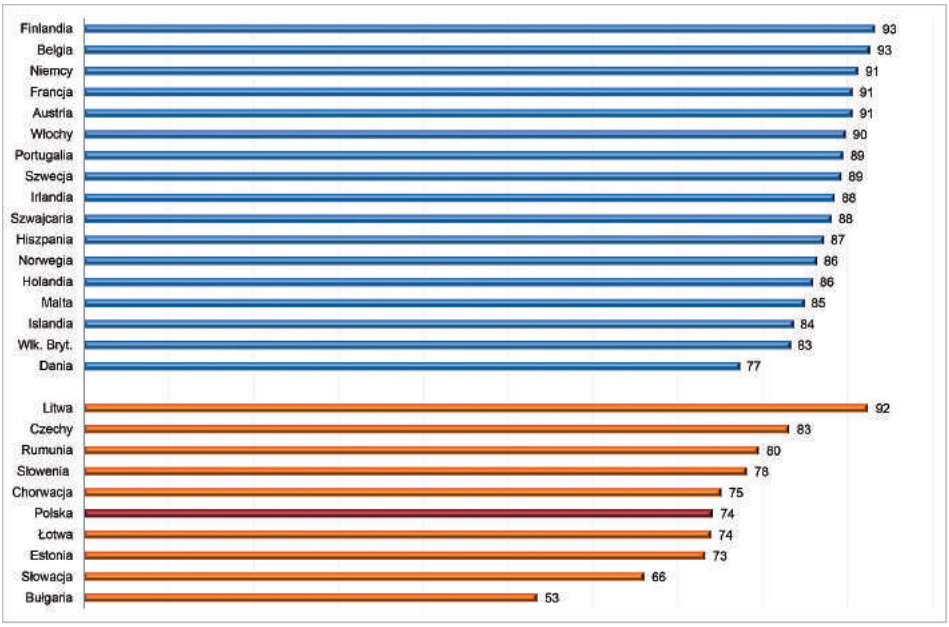
Tabela 4.2. Wskaźniki 5-letnich przeżyć populacyjnych chorych na raka: szyjki macicy, gruczołu krokowego, białaczki oraz zmiany wskaźnika do 2009 roku w wybranych krajach UE-27
Table 4.2. Indicators 5-year survival rate of patients diagnosed 2000-2009 for cancers: cervical, prostate, leukemia and changes in selected countries of the EU-27

Kraj/ /Country	szyjki macicy (C53-C53.1, C53.8-C53.9)/ /cervix				gruczoł krokowy (C61.9)/ /prostate				białaczki (C91-C95)/ /leukemias			
	Liczba przypadków/ /Number of cases	Wskaźnik 5-letnich przeżyć/ /The 5-year survival rate (%)		Różnica wskaźnika/ /Absolut Difference (pkt %)	Liczba przypadków/ /Number of cases	Wskaźnik 5-letnich przeżyć/ /The 5-year survival rate (%)		Różnica wskaźnika/ /Absolut Difference (pkt %)	Liczba przypadków/ /Number of cases	Wskaźnik 5-letnich przeżyć/ /The 5-year survival rate (%)		Różnica wskaźnika/ /Absolut Difference (pkt %)
	2000–09	2000-04	2005–09	2000–04– –2005-09	2000–09	2000–04	2005–09	2000–04– –2005-09	2000–09	2000–04	2005–09	2000–04– –2005-09
Austria AT	23 925	65,4	66,0	0,6	72 067	89,8	90,5	0,7	10 625	43,0	46,0	3,0
Belgia BE	15 495	66,0	65,2	-0,8	55 981	92,0	92,6	0,6	7 448	58,0	59,0	1,0
Dania DK	6 115	63,2	64,8	1,6	41 304	67,1	77,2	10,1	8 895	51,0	57,0	6,0
Finlandia FI	14 014	66,2	65,3	-0,9	58 047	90,0	93,2	3,2	7 609	48,0	51,0	3,0
Francja FR	3 554	60,5	58,9	-1,6	47 976	89,4	90,5	2,0	9 555	59,0	59,0	0,0
Hiszpania ES	14 808	63,4	65,2	1,8	60 905	72,7	87,1	14,4	11 943	51,0	52,0	1,0
Holandia NL	10 445	65,7	66,5	1,0	122 200	82,7	85,8	3,1	22 636	48,0	52,0	4,0
Irlandia IE	25 397	58,1	55,9	-2,2	30 861	84,2	88,4	3,8	5 854	57,0	54,0	-3,0
Islandia IS	223	70,7	73,1	2,0	2 819	79,5	83,5	4,0	347	55,0	56,0	1,0
Niemcy DE	71 332	64,8	64,9	0,1	295 545	91,2	91,2	0,0	54 453	50,0	54,0	4,0
Norwegia NO	4 583	70,6	71,4	0,0	50 518	82,4	86,3	4,0	6 117	49,0	54,0	5,0
Portugalia PT	10 383	60,3	61,5	2,0	47 248	87,2	89,4	2,2	5 588	41,0	44,0	3,0
Szwajcaria CH	8 358	63,8	65,4	1,2	33 769	85,9	88,0	2,0	5 666	56,0	58,0	2,0
Szwecja SE	6 780	66,6	67,8	1,2	121 683	86,1	89,2	3,0	13 452	55,0	59,0	4,0
Wlk. Bryt. GB	430 128	59,1	60,2	1,2	486 542	80,3	83,2	2,9	102 378	45,0	47,0	2,0
Włochy IT	20 877	67,1	68,3	1,2	139 639	88,6	89,7	1,1	32 929	47,0	47,0	0,0
Bułgaria BG	15 723	46,7	53,0	6,0	20 684	50,0	54,0	4,0	6 877	24,0	25,0	1,0
Chorwacja HR	4 453	65,6	65,3	-1,0	16 134	67,7	75,1	7,4	5 230	37,0	38,0	1,0
Czechy CZ	39 452	62,2	64,5	3,0	58.115	75,6	83,1	7,4	13.372	47,0	46,0	-1,0
Estonia EE	2 880	62,9	66,7	4,0	7.402	67,1	73,2	7,1	2.121	44,0	38,0	-6,0
Litwa LT	10 689	57,0	61,3	4,0	26.577	81,2	92,4	11,2	5.140	40,0	45,0	5,0
Łotwa LV	3 093	51,7	55,4	2,0	9.529	65,3	73,9	8,6	2.558	43,0	55,0	12,0
Polska PL	45 712	51,7	53,0	1,3	82 941	68,5	74,1	5,6	2 630	44,0	49,0	5,0
Słowenia SI	16 047	67,3	68,9	1,6	11 370	72,7	78,1	5,4	2 704	40,0	38,0	-2,0
Słowacja SK	4 488	61,6	58,8	-2,8	9.735	62,6	66,0	3,4	3.856	62,0	66,0	4,0



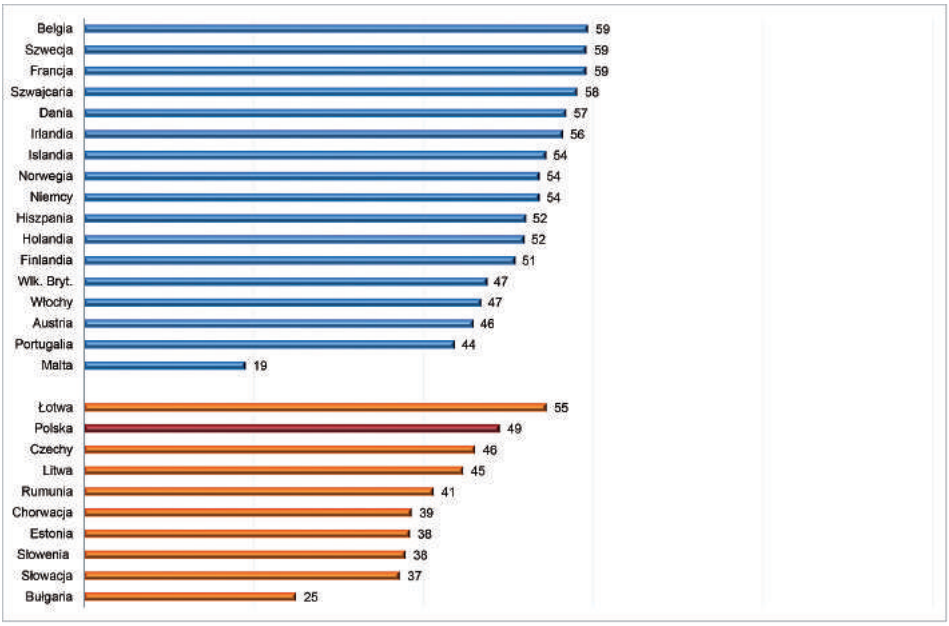
Rycina 4.1. Wskaźniki 5-letnich przeżyć (%) w krajach europejskich w latach 2000–2007. Nowotwory złośliwe ogółem
Figure 4.1. The 5-years net survival (%) in European countries in 2000–2007. All cancers

Pomimo wspomnianej, znacznej poprawy wyleczalności chorych na raka gruczołu krokowego, okrężnicy i odbytnicy Polska nadal miała wskaźniki jedne z najniższych w Europie, obok Łotwy, Słowacji i Bułgarii (ryc. 4.2).



Rycina 4.2. Wskaźniki 5-letnich przeżyć (%) w krajach europejskich w latach 2005–2009. Gruczoł krokowy
Figure 4.2. The 5-years net survival (%) in European countries in 2005–2009. Prostate

W wyniku zachodzących zmian jedynie u chorych na białaczki przeżycia w Polsce (49%) plasowały się na poziomie przeciętnych w Europie i wysokich w Europie Wschodniej (ryc. 4.3).



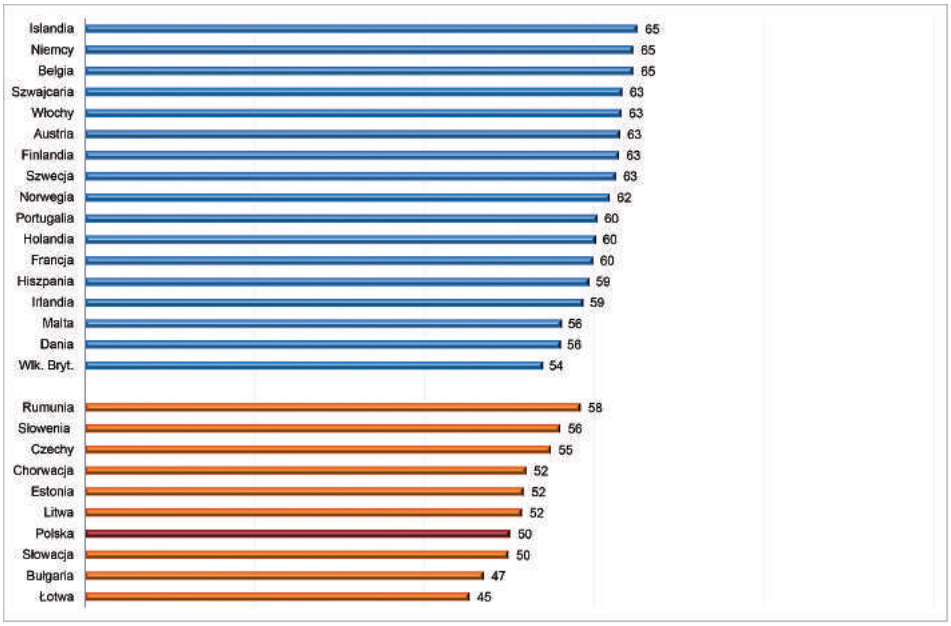
Rycina 4.3. Wskaźniki 5-letnich przeżyć (%) w krajach europejskich w latach 2005–2009. Białaczki u dorosłych
Figure 4.3. The 5-years net survival (%) in European countries in 2005–2009. Leukaemia (adults)

W Polsce zmiana wskaźnika 5-letnich przeżyć chorych na raka okrężnicy należała do największych w Europie, obok Islandii i Irlandii. Pomimo znacznej poprawy wyleczalności u tych chorych Polska nadal miała przeżycia jedne z gorszych w Europie. Niższe przeżycia były tylko na Słowacji, w Bułgarii i na Łotwie (ryc. 4.4).

Podobnie, wzrósł w Polsce wskaźnik 5-letnich przeżyć u chorych na raka odbytnicy. Również u tych chorych była to jedna z najszybszych zmian w krajach europejskich, obok Słowenii, Irlandii, Szwajcarii i Holandii. Pomimo tej poprawy przeżycia w Polsce nadal należały do najniższych w Europie, niższe były tylko w 3 krajach Europy Wschodniej: na Łotwie, w Bułgarii i Słowacji (ryc. 4.5).

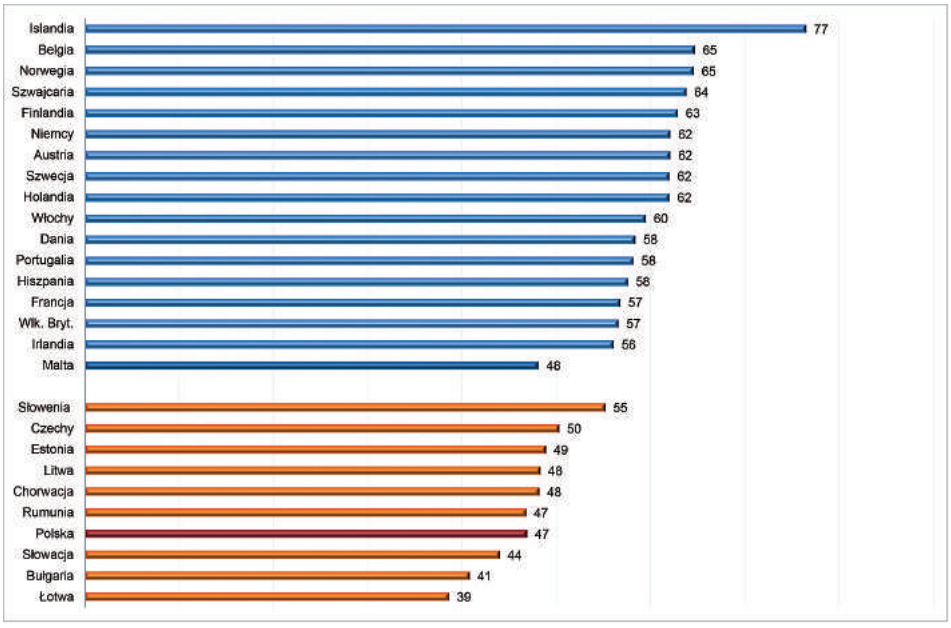
W przeciwieństwie do wymienionych nowotworów, u chorych na raka piersi oraz na raka szyjki macicy zmiana wynosiła mniej niż 2 pkt.%. A zatem, zmiany wskaźnika były znikome i trudno mówić o poprawie wyleczalności w tych nowotworach.

W Europie, w skutek korzystnych zmian przeżyć u chorych na raka piersi zmniejszyło się zróżnicowanie przeżyć (ryc. 4.6).



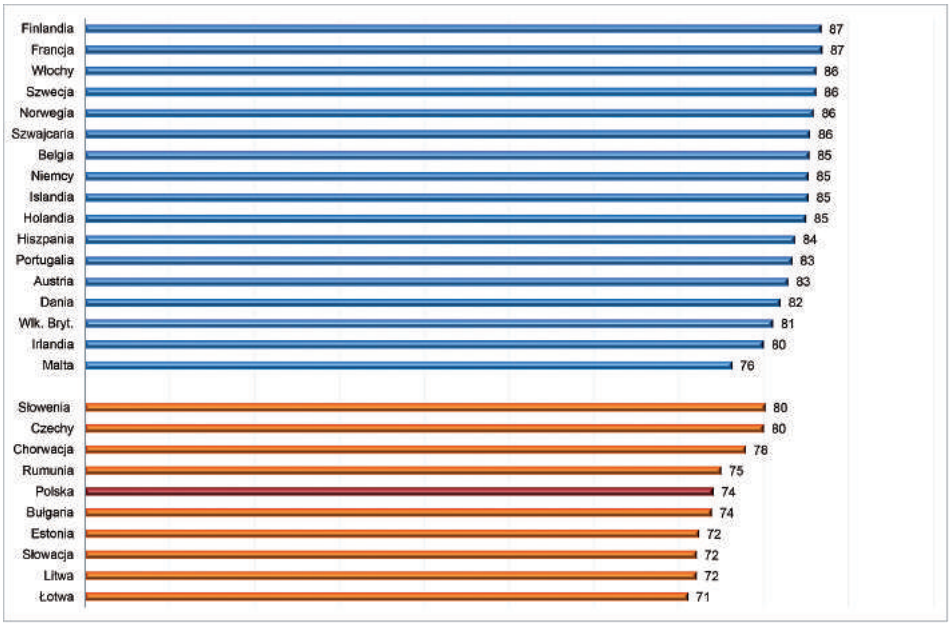
Rycina 4.4. Wskaźniki 5-letnich przeżyć (%) w krajach europejskich w latach 2005–2009. Okrężnica

Figure 4.4. The 5-years net survival (%) in European countries in 2005–2009. Colon



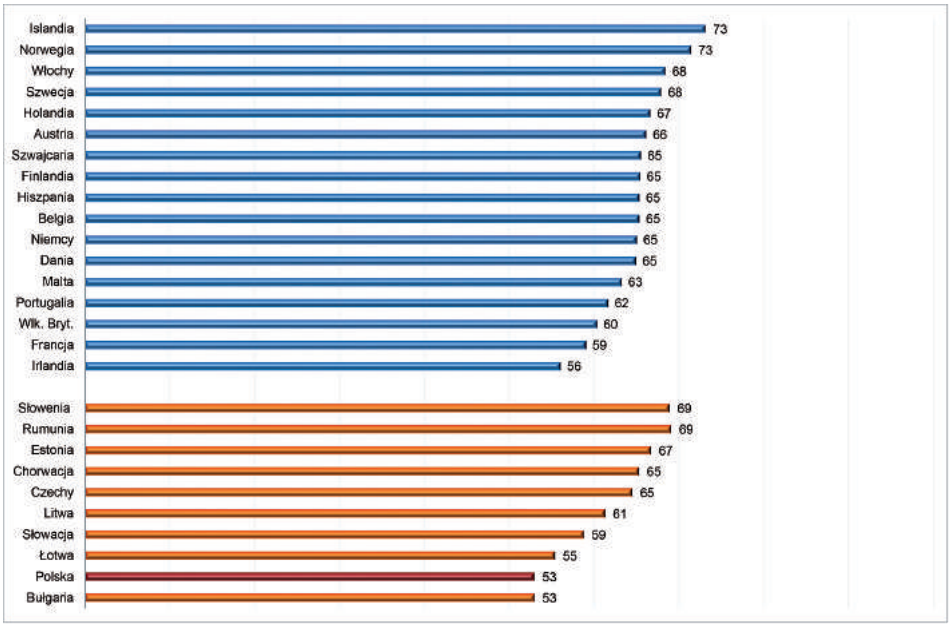
Rycina 4.5. Wskaźniki 5-letnich przeżyć (%) w krajach europejskich w latach 2005–2009. Odbytnica

Figure 4.5. The 5-years net survival (%) in European countries in 2005–2009. Rectum



Rycina 4.6. Wskaźniki 5-letnich przeżyć (%) w krajach europejskich w latach 2005–2009. Pierś
Figure 4.6. The 5-years net survival (%) in European countries in 2005–2009. Breast

Natomiast, znikoma poprawa przeżyć u chorych na raka szyjki macicy w Polsce była zbyt mała, by wpłynąć na zmniejszenie zróżnicowania w Europie. Co więcej, kraje gdzie przeżycia były najlepsze oddaliły się od Polski (ryc. 4.7).



Rycina 4.7. Wskaźniki 5-letnich przeżyć (%) w krajach europejskich w latach 2005–2009. Szyjka macicy
Figure 4.7. The 5-years net survival (%) in European countries in 2005–2009. Cervix

■ Omówienie

Zgodnie z zaleceniami przygotowanymi na podstawie wyników wieloletnich badań naukowych, kraje członkowskie realizują politykę zdrowotną zmierzającą do poprawy wyleczalności nowotworów złośliwych.

Rekomendowana jest planowa, długofalowa walka z rakiem, oparta o rozpoznanie priorytetów regionalnych i krajowych, oraz sformułowanie celów działań strategicznych. Strategie te wiążą się z odpowiednim „klimatem" politycznym, regularnym finansowaniem, nadzorem jakości i systematyczną analizą krótkoterminowych i odległych efektów zdrowotnych i finansowych.

Zalecane jest podejmowanie interwencji o sprawdzonej efektywności zdrowotnej, do których należą: działania w zakresie profilaktyki pierwotnej, wdrażanie i prowadzenie skriningów populacyjnych w kierunku wczesnego wykrywania raka szyjki macicy, piersi oraz jelita grubego, organizacja systemu kompleksowego lecznictwa onkologicznego, rehabilitacji i opieki po leczeniu oraz ułatwienie dostępności do nowych technologii i leków.

Zalecenia te były wdrażane i realizowane w krajach europejskich w różnych okresach i w różnym zakresie. W zamożnych krajach Europy Zachodniej były one wdrażane znacznie wcześniej niż w pozostałych regionach Europy, i już w latach 90. obserwowane były zmiany zahamowania i odwrócenia niekorzystnych trendów zachorowalności i umieralności oraz poprawa wskaźników 5-letnich przeżyć populacyjnych. Przykładami są: odwrócenie trendów zachorowalności i umieralności na raka płuca w krajach, w których prowadzono skuteczną politykę ograniczającą ekspozycję na dym tytoniowy, znaczne zmniejszenie zachorowalności i umieralności na raka szyjki macicy, który poprzez skuteczne skriningi w niektórych krajach należy do nowotworów rzadkich, poprawa przeżyć populacyjnych chorych na raka piersi, oraz wiele innych.

W Polsce działania te były wdrażane z opóźnieniem wynikającym z kryzysu ekonomicznego oraz równoczesnych zmian polityczno-ekonomicznych lat 90. – okresu transformacji. Procesy te wpłynęły na spowolnienie rozwoju onkologii w Polsce, co znalazło swój wyraz w niskich przeżyciach i niepowodzeniu realizacji jednego z głównych celów III Programu Walki z Rakiem, którym było wyrównanie wskaźników 5-letnich przeżyć do poziomu średniej europejskiej. Okazało się, że ten dalekowzroczny cel, czyli wyleczalność na poziomie 50%, był osiągalny w latach 90. jedynie w niektórych krajach Europy Zachodniej.

Jak przedstawiono, w pierwszej dekadzie obecnego stulecia w Europie nadal utrzymywał się wzrastający trend wskaźnika 5-letnich przeżyć, a jego wartość ukształtowała się na poziomie 55%. W Polsce natomiast trudno mówić o poprawie wyleczalności na nowotwory ogółem (43%). Należy podkreślić, że niekorzystne dla Polski zróżnicowanie w szczególności dotyczyło nowotworów przedstawionych powyżej, których metody wczesnego wykrywania i optymalnego leczenia były już szeroko stosowane w krajach Europy Zachodniej.

Tym niemniej pewne korzystne zmiany zostały zaobserwowane w wyleczalności niektórych chorób: raka gruczołu krokowego, białaczek, raka okrężnicy i odbytnicy. Poprawa ta w Polsce, w pierwszej dekadzie obecnego stulecia, spowodowała zmniejszenie różnic pomiędzy Polską a krajami, w których wskaźniki przeżyć były najwyższe.

W Polsce korzystne zmiany w znikomym stopniu dotyczyły raka szyjki macicy i piersi. Jest to m.in. wyrazem nierównomiernego dostępu do skriningów populacyjnych dobrej jakości, które w Europie Zachodniej realizowane były zgodnie ze standardem jakości określonym przez Komisję Europejską od lat 90. Korzystny wpływ badań przesiewowych uwidocznił się poprzez wzrost proporcji wczesnych rozpoznań u chorych w młodszych grupach wieku, co umożliwiło wczesne podjęcie optymalnego leczenia i istotnie przyczyniło się do poprawy rokowania.

W Europie Wschodniej skriningi populacyjne rozpoczęto znacznie później[4]. W Polsce programy przesiewowe w skali kraju zostały zainicjowane w 2006 roku w ramach Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych (NPZChN), zgodnie z zaleceniami. Efektywność zdrowotna badań przesiewowych w Polsce nie została dotychczas oceniona zgodnie z zaleceniami europejskimi, co pozostaje w związku z brakiem jednoznacznych regulacji prawnych. Ponadto na jakość skriningu niekorzystnie wpływało współistnienie skriningu okazjonalnego, którego jakość nie była nadzorowana. Sytuacja taka uważana jest za szczególnie niekorzystną dla powodzenia skriningu populacyjnego.

W pierwszej dekadzie obecnego stulecia Polska zmagała się z licznymi problemami związanymi z okresem Transformacji. Wprowadzenie NPZChN zbiegło się w czasie z ważnymi zmianami w regulacjach prawnych finansowania systemu opieki zdrowotnej, co niekorzystnie wpłynęło na poprawę dostępności, skuteczności i bezpieczeństwa diagnostyki i leczenia. Zmianom tym towarzyszył „stres społeczno-ekonomiczny", definiowany jako czynnik rokowniczy niekorzystnie wpływający na przeżycia populacyjne.

Wyniki badań populacyjnych CONCORD 2 i EUROCARE 5 potwierdzają, że znacząco lepsza jest wyleczalność chorób nowotworowych w krajach, w których system ochrony zdrowia jest stabilny i dobrze rozwinięty. Natomiast niedostatek finansów sprzyja licznym niedociągnięciom systemu opieki zdrowotnej w Europie. Optymalne finansowanie systemu koresponduje z wysokimi wskaźnikami przeżyć w krajach Europy Zachodniej[1, 9]. Znacznie niższe wskaźniki przeżyć w Europie Wschodniej w porównaniu z Europą Zachodnią korespondują z niskimi wydatkami na zdrowie.

[4] Allemani C, Sant M, Weir HK i in. Breast cancer survival in the US and Europe: a CONCORD high-resolution study. Int J Cancer. 2013; 132: 1170–1181.

Z analizy *Baili. i wsp.* wynika, że wskaźniki przeżyć są ściśle związane z wartością produktu krajowego brutto i wydatkami na zdrowie[5]. W oparciu o wyniki tych badań można oczekiwać, że dalsza poprawa leczenia nowotworów w Polsce jest ściśle związana z usystematyzowaniem regulacji prawnych i zwiększeniem finansowania, przyjmując, iż dotychczasowy standard leczenia onkologicznego będzie zachowany.

PODSUMOWANIE

1. Analizy wykonane w ramach projektów europejskich EUROCARE 5 i CONCORD 2 wykazały, że w Polsce, u chorych na nowotwory, w których znane są metody leczenia i wczesnego wykrywania, wyleczalność poprawiła się, aczkolwiek poprawa ta nie była jednakowa ani też zadawalająca w jednakowym stopniu we wszystkich chorobach nowotworowych.
2. W Polsce w latach 2000–2009 największa poprawa wyleczalności była u chorych na raka gruczołu krokowego (prawie 6 pkt.%), białaczki (5 pkt.%), na raka okrężnicy i odbytnicy (nieco ponad 4 pkt.%). W wyniku tych zmian wskaźnik 5-letnich przeżyć wynosił u chorych na raka gruczołu krokowego: 74%, białaczki: 49%, raka okrężnicy: 50% i odbytnicy: 47%.
3. Jednakże zmiany te tylko nieznacznie zmniejszyły różnice pomiędzy Polską a krajami Europy Zachodniej i w Polsce nadal przeżycia były znacznie niższe niż w większości krajów w Europie, z wyjątkiem białaczek. U chorych na raka piersi i szyjki macicy poprawa była znikoma. W wyniku tych zmian przeżycia w raku szyjki macicy oddaliły Polskę od krajów, w których przeżycia były najlepsze.
4. W nowotworach złośliwych ogółem różnica pomiędzy Europą a Polską pogłębiła się. W Polsce zmiana wskaźnika nie przekroczyła 1 pkt.%. Wskaźnik wynosił poniżej 43% i obok Łotwy i Bułgarii był najniższy w Europie, niższy o 12 pkt.% od średniej europejskiej, a nawet o 21 pkt.% w porównaniu ze Szwecją.
5. Niezadawalająca poprawa przeżyć w Polsce jest wynikiem ograniczonej dostępności do optymalnego leczenia, niskiej skuteczności populacyjnych programów skriningowych, niewystarczającego finansowania systemu ochrony zdrowia, oraz stresu polityczno-ekonomicznego okresu po Transformacji, który w Polsce wiązał się z ważnymi zmianami w regulacjach prawnych w zakresie finansowania systemu opieki zdrowotnej, które niekorzystnie wpłynęły na poprawę dostępności, skuteczności oraz bezpieczeństwa diagnostyki i leczenia.

[5] Baili P, Di Salvo F, Marcos-Gragera R i in. Age and case mix-standardised survival for all cancer patients in Europe 1999–2007: Results of EUROCARE-5, a population-based study. *EJC* 2015; 51:2120–2129.

4.2. Poprawa wyleczalności nowotworów złośliwych wieku dziecięcego w Polsce

Dorota Dudek-Godeau, Katarzyna Kwiatkowska,
Joanna Bogusz, Magdalena Bielska-Lasota

Termin „nowotwory dziecięce" lub „nowotwory wieku dziecięcego" (ang. *childhood cancers*) stosuje się do określenia zachorowania na chorobę nowotworową dziecka przed ukończeniem 15 roku życia. Wszystkie nowotwory złośliwe wieku dziecięcego, spełniają definicję choroby rzadkiej, czyli występującej rzadziej niż 6/100 000[6].

Wyróżnienie „dzieci", jako grupy wieku 0–14 lat nie pokrywa się z powszechnie rozumianym podziałem dziecko/dorosły, a tym samym z przysługującą choremu pediatryczną, specjalistyczną opieką zdrowotną. W Polsce pacjent do ukończenia 18. roku życia zwykle jest leczony w specjalistycznych ośrodkach onkologii dziecięcej, stąd w niektórych opracowaniach analizuje się łącznie dzieci i młodzież do 17. lub 19. roku życia.

Nowotwory dziecięce stanowią 0,5% zachorowań na wszystkie nowotwory złośliwe w Europie[7]. Rocznie na kontynencie europejskim rozpoznaje się chorobę nowotworową u 15 000 dzieci w wieku 0–14 lat i 20 000 nastolatków i młodych dorosłych w grupie wieku 15–24 lata[8].

Szacuje się, że od 300 000–500 000 mieszkańców Europy chorowało na nowotwór złośliwy w dzieciństwie, wskutek czego około 60% z nich jest obciążonych przynajmniej jedną przewlekłą chorobą będącą powikłaniem, a 30% poważnym następstwem przebytej choroby[9].

Nowotwory złośliwe zarówno w UE, jak i w Polsce są najczęstszą, po wypadkach, przyczyną zgonu dzieci. Według danych WHO, na świecie stanowią one około 5% wszystkich zgonów dzieci po okresie noworodkowym do 14 roku życia i około 15% w grupie wieku 5–14 lat[10].

---

[6] Gatta G. i in. 2010. The Burden of Rare Cancers in Europe w *Rare Diseases Epidemiology*, red. Posada de la Paz M. i Groft S.C., t. 686 (Dordrecht: Springer Netherlands): 285–303.

[7] Steliarova-Foucher E. i in. 2015. The European Cancer Observatory: A new data resource. Eur. J. Cancer 51: 1131–1143.

[8] Vassal G. i in. 2014. Challenges for Children and Adolescents with Cancer in Europe: The SIOP-Europe Agenda". Pediatric Blood & Cancer 61, 9: 1551–57.

[9] Pritchard-Jones K. i in. 2013. Sustaining innovation and improvement in the treatment of childhood cancer: lessons from high-income countries. The Lancet Oncology 14, 3: 95–103.

[10] Steliarova-Foucher E. i in. 2015. Registration of childhood cancer: Moving towards pan-European coverage? *Eur. J. Cancer*. 51: 1064–1079.

W ciągu ostatnich trzech dekad (1980–2011) zachorowalność wzrosła u obu płci, a średnie roczne tempo zmiany wynosiło około 1,2%[11]. W tym samym okresie umieralność dzieci i młodzieży z powodu nowotworów złośliwych charakteryzowała trwała tendencja malejąca (o 3% rocznie u chłopców i o 3,7% u dziewcząt).

Specyfika nowotworów dziecięcych utrudnia ich leczenie, prowadzenie badań klinicznych, jak i epidemiologicznych oraz wymaga innowacyjnego podejścia. W przeciwieństwie do dorosłych, u których dominują raki, czyli nowotwory rozwijające się z tkanki nabłonkowej, nowotwory u dzieci są zwykle pochodzenia nienabłonkowego i stanowią grupę chorób o zróżnicowanej etiologii, różnym przebiegu klinicznym, różnej wrażliwości na leki, a w związku z tym różnym rokowaniu.

Powyższe cechy były przyczyną opracowania specyficznej klasyfikacji nowotworów dziecięcych, odrębnej od powszechnie używanej międzynarodowej klasyfikacji chorób ICD i jej zmodyfikowanej, na potrzeby onkologii, formy ICD-O (ang. *International Classification of Disease for Oncology)*, która klasyfikuje choroby nowotworowe głównie w oparciu o lokalizacje narządowe (z uwzględnieniem morfologii). Zgodnie z zaleceniami IARC (ang. *International Agency for Research on Cancer*), w badaniach epidemiologicznych oraz rejestrach nowotworów dziecięcych, powinno stosować się trzecią edycję ICCC (ang. *International Classification of Childhood Cancers*). Klasyfikacja ICCC-3 w głównej mierze opiera się na opisie struktury morfologicznej, co ułatwia precyzyjne kodowanie nowotworów dziecięcych, sprzyja lepszemu opisowi choroby i w konsekwencji planowaniu leczenia.

Ponadto, o ile w przypadku epidemiologii nowotworów u dorosłych, ujednolicona metodologia gromadzenia i weryfikacji danych oraz obliczania wskaźników przeżyć w różnych krajach jest w praktyce od prawie 50 lat[12], to w przypadku nowotworów dziecięcych badania epidemiologiczne utrudnia fakt małej liczebności i niepełnej reprezentatywności danych źródłowych. Ponadto, dane te są trudno dostępne i najczęściej wymagają przekodowywania do wspólnej klasyfikacji. Nie zawsze jest to możliwe, przez co wiele przypadków zachorowań nie może być uwzględnionych w szczegółowych analizach przeżyć. Jak wskazują wieloletnie badania Concord[13] i Eurocare[14], obliczanie wskaźników przeżyć jest ważnym narzędziem w planowaniu polityki zdrowotnej w zakresie zwalczania nowotworów. W obszarze badań światowych poczyniono istotne kroki, które doprowadziły do oszacowania występowania nowotworów dziecięcych oraz próby oceny trendów ich wyleczalności w Europie[15,]

[11] Szymborski J. i Didkowska J. Nowotwory złośliwe u dzieci i młodzieży w Polsce; w: Za-chorowalność i umieralność na nowotwory a sytuacja demograficzna Polski. 2014. ZWS, Warszawa

[12] Cancer Incidence in Five Continents (CI5); http://ci5.iarc.fr/Default.aspx

[13] Concord – 2 Programme; http://csg.lshtm.ac.uk/research/themes/concord-programme/ dostęp z dnia 8/12/2016

[14] Eurocare – European Cancer Registry Based Study On Survival And Care of Cancer Patient; http://www.eurocare.it/ dostęp z dnia 8/12/2016.

[15] Ibid.

[16, 17]. W Polsce istnieje pilna potrzeba takich badań, zwłaszcza w dobie wdrażania nowych rozwiązań w obszarze opieki onkologicznej[18].

W niniejszym opracowaniu, wykorzystano dane Krajowego Rejestru Nowotworów (KRN), o zachorowaniach i zgonach dzieci w wieku 0-14 lat na nowotwory złośliwe w latach 1999–2013[19] oraz opracowania własne przygotowane na podstawie tych danych, z wprowadzeniem klasyfikacji ICCC-3 we wszystkich przypadkach, w których było to możliwe.

Poniżej omówiono trendy zachorowalności, umieralności i wskaźniki 5-letnich przeżyć u dzieci chorych na nowotwory złośliwe w Polsce, na tle badań europejskich[20].

4.2.1. Zachorowalność

W Polsce w latach 1999–2013 zarejestrowano 10 431 przypadków zachorowań na nowotwory dzieci w wieku poniżej 15 roku życia, w tym w 1999 roku – 809 przypadków, a w 2013 roku – 724 przypadki.

Średnio, w analizowanym okresie, rocznie rejestrowano około 695 zachorowań dzieci na nowotwory złośliwe, co stanowiło 0,5% ogółu zachorowań na nowotwory złośliwe we wszystkich grupach wieku. Surowy współczynnik zachorowalności[21] w roku 2013 wynosił 12,5/100 tys. i był wyższy niż w roku 1999 (10,5/100 tys.). Na wzrost zachorowań na nowotwory złośliwe dzieci i młodzieży w Polsce zwracano uwagę we wcześniejszych opracowaniach[11, 22].

Według oszacowań IARC podobne wzrostowe tendencje były obserwowane w większości wysoko rozwiniętych krajów świata[23]. W okresie ostatnich 30 lat dwudziestego wieku, liczba zachorowań dzieci na nowotwory złośliwe wzrastała o około 1% rocznie. W następnych latach nie obserwowano już dalszego wyraźnego wzrostu liczby zachorowań.

Statystyka zachorowalności u dzieci, ze względu na małe liczebności, podlega dużym rocznym wahaniom. Zgodnie ze stanowiskiem IARC tylko badania prowa-

[16] ACCIS – Automated Childhood Cancer Informative System; http://accis.iarc.fr/

[17] GLOBOCAN 2012: http://globocan.iarc.fr/old/age-specific_table_n.asp?selection=224900&title=World&sex=0&type=0&stat=1&window=1&sort=0&submit=%C2%A0 Execute%C2%A0 dostęp z dnia 5/12/2016

[18] Dudek-Godeau D. i in. 2016. Analysis of changes in cancer health care system in Poland since the socio-economic transformation in 1989. Rocz Panstw Zakl Hig. 67, 4: 445–454.

[19] Wojciechowska U. i Didkowska J. Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe w Polsce. Krajowy Rejestr Nowotworów, Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie. Dostępne na stronie http://onkologia.org.pl/raporty/ dostęp z dnia 17/02/2016.

[20] Gatta G. i in. 2014.Childhood cancer survival in Europe 1999–2007: results of EUROCARE-5-a population-based study. *The Lancet Oncology* 15, 1: 35–47.

[21] Współczynnik „surowy" w tym opracowaniu i współczynnik „rzeczywisty" to synonimy.

[22] Kowalczyk J.R. i in. 2002. Incidence of childhood cancers in Poland in 1995–1999. Med. Sci. Monit. 8: 587–590.

[23] Steliarova-Foucher E. i Frazier A.L. 2014. 1.3. Childhood Cancer. World Cancer Report 2014 (Lyon: International Agency for Research on Cancer/World Health Organization).

dzone na dużą skalę, przy wystarczająco dużej liczbie przypadków i odpowiednio długiej obserwacji umożliwiają ocenę rzeczywistych kierunków zmian zagrożenia nowotworami u dzieci.

Wychodząc naprzeciw tym potrzebom, przeprowadzono w ramach projektu ACCIS obliczenia, w oparciu o połączone dane o zachorowaniach w Europie w latach 1978–1997. Analizy wykazały wzrost trendu zachorowalności, chociaż na podstawie danych z pojedynczych rejestrów nowotworów nie można było tych trendów potwierdzić[24].

4.2.2. Struktura zachorowań na nowotwory złośliwe po przyporządkowaniu klasyfikacji ICCC-3

Strukturę zachorowań opartą o klasyfikację ICCC-3 opracowano poprzez dopasowanie klasyfikacji ICD-10 i ICD-O według metodologii opracowanej przez IARC[25].

Spośród wszystkich przypadków w liczbie 10 431 zachorowań i 3055 zgonów, w latach 1999–2013, możliwe było przyporządkowanie 70% danych (7277 zachorowań i 2323 zgony) do 8 grup chorób nowotworowych w klasyfikacji ICCC -3. Sklasyfikowane przypadki stanowiły podstawę do analizy struktury zachorowań i trendów liczby zgonów na najczęściej występujące nowotwory wieku dziecięcego. Dla pozostałych 30% danych (3154 zachorowania i 732 zgony) jednoznaczna klasyfikacja nie była możliwa.

Tabela 4.3. Liczba i struktura zachorowań oraz liczba zgonów na nowotwory złośliwe dzieci w wieku 0–14 lat, w latach 1999–2013

Table 4.3. Incidence and structure of malignancies and number of deaths of children aged 0-14 years, in 1999–2013

Grupa chorób ICCC-3/ /Malignancies	Liczba zachorowań/ /Number of incidences (1999–2013)	Struktura zachorowań/ /Structure of incidences (%)	Liczba zgonów/ /Number of deaths (1999–2013)
Białaczka limfatyczna/(ALL)	2 657	36,5	526
Białaczka szpikowa/(AML)	546	7,5	303
Białaczki inne/Other leukaemias	125	1,7	59
Choroba Hodgkina/(HL)#	536	7,4	19
Inne chłoniaki i chłoniaki nieziarnicze/(NHL)	604	8,3	169
Nowotwory ośrodkowego układu nerwowego/(OUN)	2 141	29,4	1 056
Nowotwory złośliwe wątroby/Malignant neoplsm of liver	150	2,1	54
Złośliwe guzy kości/(MBT)	518	7,1	137
Suma/ Total	7 277	100	2 323

liczba zgonów była zbyt mała do analizy trendu (APC, tabela 4.4)

the number of deaths was too low to analyse the trend (APC, table 4.4)

Analizy własne/own analyses of the available data; źródło/source: KRN; dostęp, 17.02.2016.

[24] Stiller C. i in., 2006. Geographical patterns of childhood cancer incidence in Europe, 1988–1997. Report from the Automated Childhood Cancer Information System project. Eur. J. Cancer 42: 1952–1960.

[25] Steliarova-Foucher E. i in. 2005. International Classification of Childhood Cancer, Third Edition, *Cancer* 103, 7: 1457–67

Najczęstszymi nowotworami wieku dziecięcego były białaczka limfatyczna (ALL) – 36,5% zachorowań oraz nowotwory ośrodkowego układu nerwowego (OUN) – 29,4%. Podobny udział w strukturze zachorowań miały chłoniaki nieziarnicze (NHL) – 8,3%, białaczka szpikowa (AML) – 7,5%, choroba Hodgkina (HL) – 7,4% i złośliwe guzy kości (MBT) – 7,1%. Najrzadziej występowały zachorowania na nowotwory złośliwe wątroby i białaczki inne (2,1% i 1,7% odpowiednio) (tabela 4.3).

W Polsce struktura zachorowań dzieci na nowotwory złośliwe, w której dominuje ALL i nowotwory OUN wydaje się pozostawać niezmienną od ponad 20 lat[11]. Podobna struktura zachorowań występuje w większości krajów wysokorozwiniętych[26].

4.2.3. Umieralność

W Polsce w latach 1999–2013 zarejestrowano 3055 zgonów na choroby nowotworowe dzieci w wieku poniżej 15 roku życia, co stanowiło około 0,2% ogółu zgonów na nowotwory złośliwe (1 353 448 przypadków). Średnio, rocznie umierało 204 dzieci chorych na choroby nowotworowe.

W roku 2013, zgony dzieci na choroby nowotworowe stanowiły 5,5% wszystkich zarejestrowanych zgonów w tej grupie wieku (2451 zgonów ogółem, dzieci w wieku poniżej 15 roku życia)[27]. W ciągu omawianych 15 lat liczba zgonów zmniejszyła się o ponad połowę, z 296 (1999 rok) do 135 (2013 rok) (ryc. 4.8). Zmniejszył się również surowy współczynnik umieralności dzieci chorych na nowotwory ogółem; w roku 1999 wynosił on 3,5/100 tys., a w 2013 roku – 2,3/100 tys. (ryc. 4.8). Surowy współczynnik umieralności zmniejszał się średnio rocznie o 3,3% (ryc. 4.9).

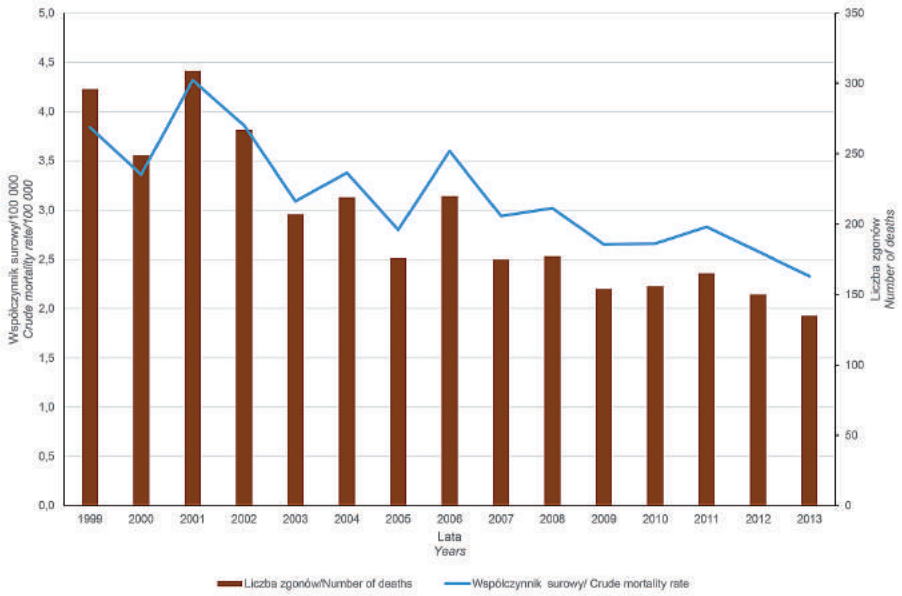
W Polsce w latach 1999 – 2013 liczba zgonów we wszystkich wyróżnionych grupach chorób nowotworowych obniżyła się w sposób istotny statystycznie (tabela 4.4). Najszybciej zmniejszała się liczba zgonów dzieci chorych na NHL – średnio o 9,2% rocznie oraz na AML – o 7,1% i MBT – o 7,0%, rocznie. W przypadku nowotworów, na które odnotowano najwyższą liczbę zgonów: OUN i ALL, tempo zmian było mniejsze. Trend był spadkowy, ale średnia roczna zmiana wynosiła jedynie 3,9% i 4,8% odpowiednio (tabela 4.4).

Obserwowany spadkowy trend umieralności w Polsce jest zgodny z wynikami badań Eurocare-5, które uwidoczniły poprawę wskaźnika 5-letnich przeżyć w Europie i w Europie Wschodniej[20]. W Europie u dzieci chorych na wszystkie nowotwory złośliwe ogółem, wskaźnik 5-letnich przeżyć poprawił się z 76,1% w latach 1999–2001, do 79,1% w latach 2005–2007 (tabela 4.5). Największy przyrost wartości wskaźnika był w Europie Wschodniej (gdzie zaliczona była Polska) – 5-letnie przeżycia wzrosły z 65,2% (lata 1999–2001), do 70,2% (lata 2005–2007).

---

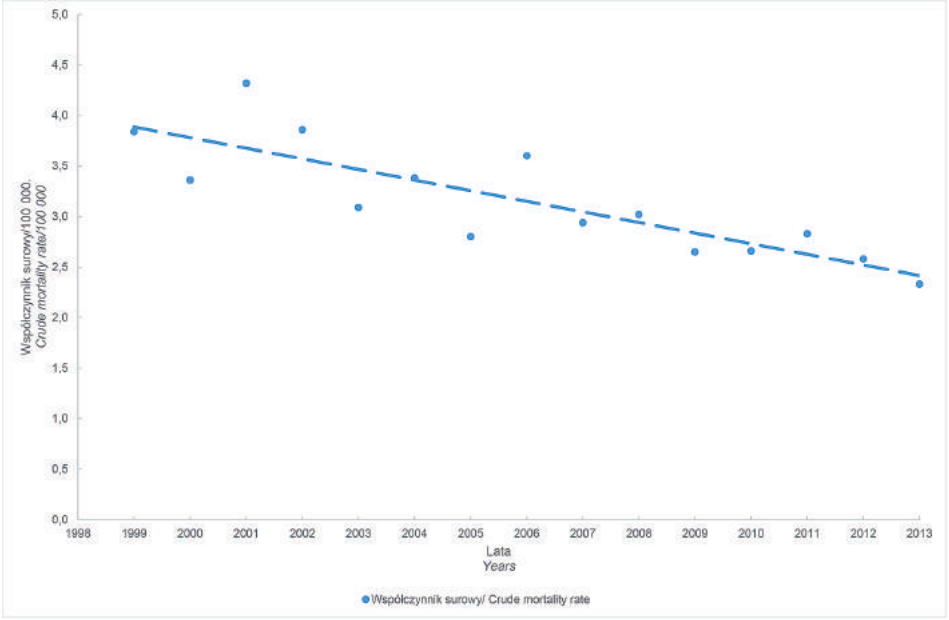
[26] Steliarova-Foucher E. i Frazier A.L. 2014 „1.3. Childhood Cancer.", *World Cancer Report 2014* (Lyon: International Agency for Research on Cancer/World Health Organization).

[27] GUS/CSO data; http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/Tables.aspx; data dostępu/ data access 17.08.2016



Ryc. 4.8. Surowy współczynnik umieralności oraz liczba zgonów dzieci w wieku 0–14 lat na nowotwory złośliwe ogółem w latach 1999–2013; (źródło: KRN; dostęp, 17.02.2016)

Fig. 4.8. Number of deaths and crude mortality rate from malignancies of children aged 0–14 years in Poland, 1999–2013; (source: KRN, data access, 17.02.2016)



Ryc. 4.9. Trend umieralności dzieci w wieku 0–14 lat (dziewczynki i chłopcy) na nowotwory złośliwe wieku dziecięcego w latach 1999–2013; (źródło: KRN; dostęp, 17.02.2016); APC = 3,3%, $p < 0{,}001$; obliczenia własne

Fig. 4.9. Trend of crude mortality rate from malignancies of children aged 0–14 years in Poland, 1999–2013; (source KRN, data access, 17.02.2016); APC = 3,3%, $p < 0.001$, own analysis

Tabela 4.4. Zmiana liczby zgonów na najczęstsze nowotwory wieku dziecięcego w latach 1999–2013
Table 4.4. Trend of number of deaths for the most often childhood malignancies, in 1999–2013

Grupa chorób nowotworowych/ /Malignancies	Liczba przypadków/ /Number of cases (N = 2199)	Roczna zmiana trendu/ /APC# (%)	Trend/ /Trend 1999–2013
Białaczka limfatyczna/(ALL)	526	4,8***	↓
Białaczka szpikowa/(AML)	303	7,1***	↓
Inne chłoniaki i chłoniaki nieziarnicze/(NHL)	169	9,2***	↓
Nowotwory ośrodkowego układu nerwowego/(OUN)	1 056	3,9***	↓
Złośliwe guzy kości/(MBT)	145	7,0***	↓

średnia roczna zmiana trendu wyrażona w procentach/Annual Percentage Change
*** $p < 0{,}001$
Analizy własne/own analyses of the available data; źródło/source KRN, data access, 17.02.2016

Ogółem, w Europie wartość wskaźnika 5-letnich przeżyć u dzieci chorych na chłoniaki nieziarnicze wzrosła z 80,1% (1999–2001) do 85,1% (2005–2007), a na białaczkę szpikową z 63,3% do 64,4% (tabela 4.5).

U dzieci chorych na chłoniaki nieziarnicze wskaźnik przeżyć w Europie Wschodniej znacząco się poprawił (o 14 pkt.%). Pomimo tych zmian, zarówno w przypadku chłoniaków nieziarniczych, jak i białaczki szpikowej wskaźniki 5-letnich przeżyć w Europie Wschodniej pozostawały dużo niższe niż średnia europejska i wynosiły: chłoniaki nieziarnicze – 78,3% i białaczka szpikowa – 49,0% (tabela 4.5).

Według Gatta i in. (2014) w Polsce, w latach 2000–2007 wskaźnik 5-letnich przeżyć u dzieci chorych na nowotwory złośliwe ogółem, z wyłączeniem nowotworów OUN, wynosił 80%, był nieznacznie niższy niż średnia europejska, ale najwyższy w Europie Wschodniej. W przypadku MBT wskaźnik 5-letnich przeżyć został obliczony oddzielnie dla podgrup VIIIa i VIIIc i w obu przypadkach, zmiana wskaźnika w czasie nie była istotna statystycznie.

Obserwowany w Polsce spadkowy trend liczby zgonów z powodu ALL współistnieje z poprawą wskaźników 5-letnich przeżyć w Europie. Średnio w Europie, w latach 1999–2007, wskaźnik 5-letnich przeżyć u dzieci chorych na białaczkę limfatyczną poprawił się z 82,2% do 87,6% i poprawa ta była istotna statystycznie[20]. Zmiany trendu były znacznie zróżnicowane pomiędzy regionami w Europie: w Europie Wschodniej poprawa wskaźnika była największa i przekraczała 10 pkt.%, w Wielkiej Brytanii i Irlandii wynosiła około 8 pkt.%, a w Europie Centralnej, gdzie wskaźniki były najwyższe, zmiana wynosiła 4 pkt.% (tabela 4.5). Pomimo wzrostowego trendu przeżyć w Europie Wschodniej, wskaźnik 5-letnich przeżyć dzieci chorych na ALL w Polsce wynosił 83% i był niższy niż średnia europejska (87,6%).

W żadnym z regionów Europy nie było istotnej poprawy wskaźnika 5-letnich przeżyć u dzieci chorych na nowotwory OUN w latach 2000–2007; w Polsce wskaźnik 5-letnich przeżyć wynosił 61,7% (77% mikroskopowych potwierdzeń rozpoznania nowotworów OUN) i był wyższy o 4 pkt.% od średniej europejskiej

(87% mikroskopowych potwierdzeń rozpoznania nowotworów OUN). Najwyższy wskaźnik 5-letnich przeżyć przy 98% potwierdzeń mikroskopowych rozpoznania nowotworów OUN, odnotowano w Finlandii i wynosił on 75,3%[20].

Tabela. 4.5. Standaryzowane wskaźniki 5-letnich przeżyć dzieci w wieku 0–14 lat chorych na nowotwory dziecięce w Europie ogółem i Europie wschodniej, w latach 1999–2007

Table. 4.5. The 5-year age-standardised survival of children aged 0–14 years diagnosed with childhood cancer in All Europe and Eastern Europe from 1999–2007

Nowotwory ogółem/ /All cancers	Liczba przypadków/ /Number of cases (1995–2007)	5-letni wskaźnik przeżyć/ /The 5-year survival (%)		Istotność/ /significance
		1999–2001	2005–2007	
Europa północna/Northern Europe	5 091	78,4	81,2	*
Wlk. Brytania i Irlandia/UK and Ireland	18 107	74,4	77,8	**
Europa centralna/Central Europe	29 654	78,8	81,0	**
Europa południowa/Southern Europe	4 601	79,2	82,1	ns
Europa wschodnia/Eastern Europe	8 363	65,2	70,2	**
Europa/All Europe	65 816	76,1	79,1	***
Ia: Białaczka limfatyczna (ALL)/Acute Lymphoid Leukaemia				
Europa północna/Northern Europe	2 305	84,8	86,7	ns
Wlk. Brytania i Irlandia/UK and Ireland	5 022	81,5	89,4	***
Europa centralna/Central Europe	8 565	86,1	90,1	*
Europa południowa/Southern Europe	1 202	83,6	87,2	ns
Europa wschodnia/Eastern Europe	2 003	69,7	80,3	**
Europa/All Europe	19 097	82,2	87,6	***
Ib: Białaczka szpikowa (AML)/Acute Myeloid Leukaemia				
Europa północna/Northern Europe	445	66,9	67,3	ns
Wlk. Brytania i Irlandia/UK and Ireland	1 005	65,6	66,5	ns
Europa centralna/Central Europe	1 525	60,8	67,3	**
Europa południowa/Southern Europe	218	79,1	67,4	ns
Europa wschodnia/Eastern Europe	398	42,9	49,0	ns
Europa/All Europe	3 591	63,3	64,4	**
IIa: Choroba Hodgkina (HL)/Hodgkin's lymphoma				
Europa północna/Northern Europe	324	95,8	95,0	ns
Wlk. Brytania i Irlandia/UK and Ireland	914	96,1	97,0	ns
Europa centralna/Central Europe	1 507	96,9	96,8	ns
Europa południowa/Southern Europe	300	95,7	96,4	ns
Europa wschodnia/Eastern Europe	561	90,8	90,6	*
Europa/All Europe	3606	95,5	95,7	ns
IIb: Inne chłoniaki i chłoniaki nieziarnicze (NHL)/Non-Hodgkin Lymphoma (except Burkitt's lymphoma)				
Europa północna/Northern Europe	364	85,7	87,0	ns
Wlk. Brytania i Irlandia/UK and Ireland	744	80,6	89,0	ns
Europa centralna/Central Europe	1 391	84,4	86,5	ns
Europa południowa/Southern Europe	209	81,3	83,9	ns
Europa wschodnia/Eastern Europe	435	64,2	78,3	*
Europa/All Europe	3 143	80,1	85,1	**
III: Nowotwory ośrodkowego układu nerwowego (OUN)/all CNS cancers				
Europa północna/Northern Europe	917	67,7	65,4	ns
Wlk. Brytania i Irlandia/UK and Ireland	3 045	58,0	54,4	ns
Europa centralna/Central Europe	4 363	55,1	56,6	ns

Nowotwory ogółem/ /All cancers	Liczba przypadków/ /Number of cases (1995–2007)	5-letni wskaźnik przeżyć/ /The 5-year survival (%)		Istotność/ /significance
		1999–2001	2005–2007	
Europa południowa/Southern Europe	678	59,4	64,5	ns
Europa wschodnia/Eastern Europe	1 525	51,1	54,5	ns
Europa/All Europe	10 528	56,7	58,2	ns
VIIIa#: osteosarcoma#				
Europa północna/Northern Europe	137	66,1	61,8	ns
Wlk. Brytania i Irlandia/UK and Ireland	320	66,4	67,4	ns
Europa centralna/Central Europe	548	75,9	70,5	ns
Europa południowa/Southern Europe	65	82,5	56,8	*
Europa wschodnia/Eastern Europe	176	62,5	56,4	ns
Europa/All Europe	1 246	73,4	64,3	ns
VIIIc: Ewing's sarcoma				
Europa północna/Northern Europe	123	73,6	71,1	ns
Wlk. Brytania i Irlandia/UK and Ireland	363	67,7	67,7	ns
Europa centralna/Central Europe	686	72,6	69,5	ns
Europa południowa/Southern Europe	94	76,3	73,8	ns
Europa wschodnia/Eastern Europe	216	49,8	46,2	ns
Europa/All Europe	1 482	69,2	66,6	ns

Tylko dzieci w wieku 10–14 lat. Children aged 10–14 years only.
$p < 0,05$*, $p < 0,01$**, $p < 0,001$***, ns – statystycznie nieistotne/statistically not significant

Źródło/source: Gatta, G. i in. 2014.

■ Omówienie

Dane dotyczące chorób nowotworowych dzieci i młodzieży są dostępne tylko w ograniczonym zakresie. Aktualnie epidemiolodzy borykają się z problemami związanymi z brakiem bazy wieloletnich danych, obejmujących wystarczająco dużą populację dzieci, pozwalającej na analizę trendów. Ponadto zebrane dane wymagają złożonego procesu weryfikacji jakości i ujednolicenia klasyfikacji zgodnie z metodologią projektów. Procesy te napotykają na trudności, co sprawia, że zbiory nie mogą zostać w pełni połączone. Dlatego, chociaż zasięg prowadzonych badań zwiększa się, nadal odczuwalny jest niedostatek porównywalnych danych, umożliwiających monitorowanie i ocenę przeżyć dzieci chorych na wszystkie nowotwory złośliwe.

W wyniku tych ograniczeń ocena obciążenia nowotworami w poszczególnych krajach i porównania międzynarodowe, w dużej mierze opierają się na wskaźnikach oszacowanych. Dla ułatwienia badań epidemiologicznych u dzieci, IARC zaleca równoczesne rejestrowanie nowotworów dziecięcych w klasyfikacji ICCC-3.

W Polsce klasyfikację ICCC-3 stosuje się od 1995 roku, w Krajowym Rejestrze Nowotworów Dziecięcych[22]. Dane te powinny być szerzej wykorzystywane w badaniach międzynarodowych w obliczu rosnącego współczynnika zachorowań, a także szybkiego rozwoju nowych technologii medycznych (w tym leków) wpływających na poprawę wyleczalności dzieci. Procesy te wiążą się z szybkim wzrostem kosztów leczenia. Optymalne rozwiązania w tym zakresie wymagają odpowiedniej

strategii, których kluczowym elementem jest ocena wyników leczenia, z zastosowaniem wskaźników 5-letnich przeżyć populacyjnych, które powinny być rutynowo opracowywane. Optymalizacja tego procesu wymaga stosownych regulacji prawnych.

Konieczna jest poprawa informacji w onkologii pediatrycznej, co jest uzasadnione zróżnicowaniem przeżyć dzieci chorych na nowotwory złośliwe w Polsce i w Europie (tabela 4.5). Różnice w 5-letnich przeżyciach w przypadku nowotworów wieku dziecięcego, między europejskimi krajami i regionami sięgają nawet 20 pkt.%, co może wynikać z ograniczonego dostępu do danych epidemiologicznych, ale głównie wskazuje na nierównomierny dostęp do leczenia o określonych standardach. Europejskie Towarzystwo Onkologii Pediatrycznej (ang. *The European Society of Paediatric Oncology*, SIOPE) opracowało przewodnik standardów opieki nad dziećmi chorymi na nowotwory złośliwe, który zaleca stosowanie tzw. „minimalnych standardów" opieki wymaganych w ośrodkach europejskich, rozwijających nowoczesną, międzynarodową współpracę[28]. Byłby to warunek oficjalnej współpracy w ramach sieci ośrodków specjalistycznych, opartej na zasadach referencyjności i kompetencji. Obecnie w Polsce w tym zakresie istnieją powiązania oparte na osobistych kontaktach lekarzy specjalistów w tej dziedzinie.

Wydaje się, że zmniejszająca się w Polsce od około 40 lat umieralność dzieci z powodu nowotworów przy utrzymującym się wzroście zachorowalności, wskazuje na postęp w diagnostyce i leczeniu nowotworów wieku dziecięcego. W Narodowym Programie Zwalczania Chorób Nowotworowych (NPZChN) w latach 2006–2015[29], w ramach działań ukierunkowanych na poprawę diagnostyki i leczenia nowotworów dziecięcych, wykonano m.in. takie zadania jak: wdrożenie programu kontroli jakości w diagnostyce ostrej białaczki u dzieci, modyfikacje i wdrażanie ujednoliconego programu diagnostyki oraz kompleksowego leczenia nowotworów ośrodkowego układu nerwowego (OUN) u dzieci.

Wydaje się, że efekty 8 lat realizacji programów dotyczących nowotworów będących przyczyną największej liczby zgonów u dzieci, czyli białaczek i OUN, wpisują się w spadkowy trend liczby zgonów na te nowotwory (tabela 4.4). W ramach finansowania w latach 2006–2013, programu dotyczącego białaczek (wydano ponad 4 610 tys. złotych) i OUN (wydano ponad 1 913 tys. złotych) wprowadzono szereg korzystnych rozwiązań[30]. W przypadku białaczek, m. in.: poprawiła się efektywność leczenia przy zmniejszeniu toksyczności i kosztów leczenia. Zwiększyła się liczba przypadków całkowitych wyleczeń dzieci chorych na ostrą białaczkę limfatyczną.

---

[28] Kowalczyk J. R. i in. 2014. Towards Reducing Inequalities: European Standards of Care for Children with Cancer, *European Journal of Cancer* 50, 3: 481–85.

[29] NPZChN; Ustawa z dnia 1 lipca 2005 roku o ustanowieniu programu wieloletniego „Narodowy program zwalczania nowotworów" (Dz. U. nr 143, poz. 1200).

[30] Raporty NPZChN za lata 2006–2013.

Bardzo ważnym osiągnięciem, była poprawa wyników leczenia poprzez zastosowanie intensywniejszego leczenia u dzieci z cechami niekorzystnymi rokowniczo, co stanowi podstawę rekomendacji w tym zakresie.

W przypadku leczenia nowotworów OUN, zawiązana współpraca pomiędzy pediatrami, neurochirurgami, onkologami, radiologami i radioterapeutami, zaowocowała poprawą wyników leczenia. Powyższe doświadczenia pozwoliły na sformułowanie zaleceń dotyczących rozszerzenia korzystnej współpracy we wszystkich ośrodkach onkologii dziecięcej w kraju oraz wspólnego wypracowania optymalnych metod kompleksowego leczenia nowotworów OUN u dzieci, w tym m.in.: dostosowanie intensywności leczenia do grup ryzyka, obniżenie toksyczności leczenia, zredukowanie kosztów leczenia oraz objęcie kompleksową opieką dzieci wyleczonych.

Powyższe wyniki wskazują kierunki działań zmierzające do poprawy wyleczalności nowotworów u dzieci poprzez zapewnienie dostępu do skutecznej diagnostyki i najnowszych metod leczenia. Wymaga to zwiększenia finansowania zwłaszcza w krajach Europy Wschodniej, przy równoczesnej poprawie organizacji współpracy między krajowymi i międzynarodowymi ośrodkami leczniczymi, oraz stosowania ustalonych standardów leczenia. Wydaje się, że tego typu współpraca byłaby najkorzystniejsza w ramach sieci ośrodków specjalistycznych spełniających standardy SIOPE.

PODSUMOWANIE

1. W Polsce, w latach 1999–2013 zarejestrowano 10 431 dzieci chorych na nowotwory złośliwe (średnio 695 zachorowań rocznie), co stanowiło 0,5% zachorowań na nowotwory ogółem we wszystkich grupach wieku. W roku 2013 współczynnik zachorowalności u dzieci chorych na nowotwory złośliwe był wyższy (12,5/100 tys.) niż w roku 1999 (10,5/100 tys.), przy czym liczba zachorowań była niższa (2013 rok – 724 przypadki i 1999 rok – 809 przypadków). Te zmiany w Polsce wpisują się w europejskie trendy wzrostu współczynników zachorowalności dzieci na nowotwory złośliwe, przy równoczesnym zmniejszeniu się w populacji dzieci w wieku poniżej 15 roku życia.
2. W strukturze zachorowań na nowotwory złośliwe dzieci w Polsce, wśród chorób (w klasyfikacji ICCC-3), dominuje białaczka limfatyczna (36,5%) oraz nowotwory ośrodkowego układu nerwowego (29,4%), a następne to: chłoniaki nieziarnicze (8,3%), białaczka szpikowa (7,5%), choroba Hodgkina (7,4%), złośliwe guzy kości (7,1%), nowotwory złośliwe wątroby (2,1%) i inne białaczki (1,7%). Największy udział zachorowań na białaczkę limfatyczną i nowotwory ośrodkowego układu nerwowego w strukturze zachorowań dzieci, wydaje się pozostawać niezmienny w Polsce już od około 20 lat i jest charakterystyczny również w innych krajach.

3. W Polsce, w analizowanym okresie, na nowotwory złośliwe umarło 2 451 dzieci (średnio 204 zgony rocznie). Surowy współczynnik umieralności w roku 2013 (2,3/100 tys.) był niższy niż w roku 1999 (3,8/100 tys.). Umieralność dzieci chorych na nowotwory złośliwe obniżała się istotnie statystycznie, średnio o 3,3 pkt.% rocznie, co wraz ze stosunkowo wysokim wskaźnikiem 5-letnich przeżyć świadczy o poprawie wyleczalności nowotworów złośliwych u dzieci.
4. Liczba zgonów dzieci chorych na najczęstsze nowotwory złośliwe w analizowanym okresie obniżała się najszybciej w przypadku chłoniaków nieziarniczych (średnio rocznie o 9,2 pkt.%), białaczki szpikowej (o 7,1 pkt.%) i złośliwych guzów kości (o 7,0 pkt.%), co jest wyrazem znaczącej poprawy wyleczalności tych nowotworów złośliwych u dzieci.
5. W mniejszym stopniu obniżała się liczba zgonów w przypadku białaczki limfatycznej i nowotworów ośrodkowego układu nerwowego (średnio o 4,8 pkt.% i 3,9 pkt.% rocznie, odpowiednio).
6. W obliczu rosnącego trendu zachorowań oraz poprawy wyleczalności przy równoczesnym wzroście kosztów leczenia dzieci chorych na nowotwory złośliwe w Polsce, istnieje pilna potrzeba dalszych intensywnych badań w oparciu o dane gromadzone zgodnie z rekomendacjami IARC (klasyfikacja ICCC-3 w rejestracji nowotworów dziecięcych, badania w oparciu o duże standaryzowane bazy danych umożliwiające prowadzenie porównań w czasie). Gromadzenie wyników, które można systematycznie porównywać z wynikami światowymi, a następnie wyciąganie wniosków na podstawie porównań z uwzględnieniem klinicznych czynników rokowniczych, wydaje się być odpowiednią strategią prowadzącą do poprawy wyleczalności nowotworów dziecięcych w populacji.
7. Ocena wyleczalności z zastosowaniem wskaźników 5-letnich przeżyć powinna być prowadzona w ramach dużych projektów populacyjnych, takich jak np. EUROCARE, CONCORD czy inne, z nimi związane.

5. ZABURZENIA PSYCHICZNE I ZABURZENIA ZACHOWANIA

Bożena Moskalewicz,
Daria Biechowska (Instytut Psychiatrii i Neurologii),
Bogdan Wojtyniak

Wyniki badań prowadzonych w Europie (UE27, Szwajcaria, Islandia i Norwegia). wskazują, że każdego roku 164,8 miliona mieszkańców Unii Europejskiej (38,2%) cierpi z powodu zaburzeń zdrowia psychicznego[1]. Jak wynika z raportu, najczęstszymi zaburzeniami zdrowia psychicznego są: zaburzenia lękowe (14%), bezsenność (7%), depresja (6,9%), zaburzenia somatyczne (6,3%), zaburzenia spowodowane używaniem alkoholu oraz substancji psychoaktywnych (> 4%), ADHD (5%) u dzieci i młodzieży, demencja (1–30% w zależności od wieku).

O istotnym znaczeniu zdrowia psychicznego w obszarze zdrowia publicznego świadczą również wyniki Badania Globalnego Obciążenia Chorobami (*The Global Burden of Disease 2015 Study*) Światowej Organizacji Zdrowia (WHO). Według ostatnich szacunków przeprowadzonych w ramach badania Global Burden of Disease 2015 Study wśród dziesięciu najważniejszych dla mieszkańców Polski przyczyn utraconych lat życia w zdrowiu z powodu ograniczonej sprawności (*YLDs – years lived with disability*) na trzecim miejscu znajduje się depresja, a na ósmym miejscu zaburzenia lękowe[2].

Aby określić skalę problemu chorób psychicznych i zaburzeń zachowania, oraz ocenić korzyści z podjęcia odpowiednich działań, Grupa Banku Światowego wspólnie ze Światową Organizacją Zdrowia zorganizowały w kwietniu 2016 konferencję „Wyprowadzić na światło dzienne: wskazujemy zdrowie psychiczne

[1] Wittchen H.U., Jacobi F., Rehm J., Gustavsson A., Svensson M., Jönsson B., Olesen J., Allgulander C., Alonso J., Faravelli C., Fratiglioni L., Jennum P., Lieb R., Maercker A., van Os J., Preisig M., Salvador-Carulla L., Simon R.,. Steinhausen H.-C. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. European Neuropsychopharmacology (2011) 21, 655–679. Patrz: wyniki poprzedniego raportu: Wittchen H.U., Jacobi F. Size and burden of mental disorders in Europe – a critical review and appraisal of 27 studies. European Neuropsychopharmacology (2005) 15, 357–376.

[2] Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet 2016; 388: 1545–602.

jako priorytet globalny". Konferencja poświęcona była usytuowaniu zdrowia psychicznego w centrum światowych priorytetów zdrowotnych i rozwojowych przez zwiększenie starań w ujmowaniu zdrowia psychicznego jako wyzwania dla procesów rozwoju i ocenie kosztów gospodarczych i społecznych braku jakichkolwiek działań. Ponadto podjęto debatę nad korzystnymi skutkami inwestowania w dziedzinie zdrowia psychicznego i metodami działań interesariuszy (*stakeholders*), które umożliwią współpracę międzysektorową[3].

Za pośrednictwem narzędzia o nazwie „Kompas UE"[4] funkcjonuje baza informacji na temat stanu zdrowia psychicznego w całej UE i działań w tej dziedzinie. Wśród projektowanych działań wyróżniono siedem priorytetów:

— Zapobieganie depresji i promocja witalności
— Lepszy dostęp do opieki w dziedzinie zdrowia psychicznego
— Uruchomienie terenowych placówek opieki psychiatrycznej
— Zapobieganie aktom samobójstwa
— Zdrowie psychiczne w miejscu pracy
— Zdrowie psychiczne w miejscu nauczania
— Zarządzanie o charakterze zintegrowanym

Na rzecz poprawy zdrowia psychicznego mieszkańców Polski podjęte zostały działania ze strony Rady Ministrów, która 28 grudnia 2010 r. przyjęła Rozporządzenie w sprawie Narodowego Programu Ochrony Zdrowia Psychicznego (Dz. U. z 2011 r. Nr 24 poz. 128). Okres realizacji Programu obejmował lata 2011–2015. Obecnie zaawansowane są prace legislacyjne nad opublikowanym projektem Narodowego Programu Ochrony Zdrowia Psychicznego na lata 2016–2020. Program określa strategię działań mających na celu: zapewnienie osobom z zaburzeniami psychicznymi kompleksowej, wielostronnej i powszechnie dostępnej opieki zdrowotnej oraz innych form opieki i pomocy niezbędnych do życia w środowisku rodzinnym i społecznym; kształtowanie wobec osób z zaburzeniami psychicznymi właściwych postaw społecznych, w szczególności zrozumienia, tolerancji, życzliwości, a także przeciwdziałania ich dyskryminacji. Do problemów związanych ze zdrowiem psychicznym odnosi się również Narodowy Program Zdrowia na lata 2016–2020, którego cel operacyjny 3 dotyczy profilaktyki problemów zdrowia psychicznego i poprawy dobrostanu psychicznego społeczeństwa. Wskazuje on na konieczność monitorowania m.in. chorobowości z powodu depresji oraz liczby prób samobójczych i samobójstw.

Poniżej przedstawiamy rozmiar i dynamikę wybranych problemów zdrowia psychicznego w Polsce na podstawie istniejących rutynowych systemów in-

[3] World Bank Group WHO Report of Proceedings of event "Out of the Shadows: Making Mental Health a Global Priority" Washington DC World Bank Group 2016, http://www.worldbank.org/en/topic/health/brief/mental health (accessed May 31, 2016).

[4] The EU – Compass for Action on Mental Heath and Well-being.

formacyjnych. Specyfika chorób psychicznych spowodowała, że od lat informacje o mieszkańcach Polski leczonych z powodu zaburzeń psychicznych w zakładach psychiatrycznej opieki całodobowej (szpitale, zakłady opiekuńczo-lecznicze, ośrodki leczenia uzależnień, ośrodki rehabilitacyjne dla osób uzależnionych) zbierane są w ramach odrębnego Ogólnopolskiego Badania Chorobowości Szpitalnej Psychiatrycznej, realizowanego przez Instytut Psychiatrii i Neurologii w Warszawie, gdzie prowadzona jest analiza i opracowanie danych. Tabele wynikowe są publikowane w roczniku statystycznym wydawanym przez Instytut. Prezentowane współczynniki dotyczą osób, a nie przypadków, gdyż dla celów analizy statystycznej hospitalizacje wielokrotne były łączone według przyjętego przez Instytut klucza identyfikacyjnego. Merytoryczny nadzór nad tymi systemami sprawuje Instytut Psychiatrii i Neurologii w Warszawie.

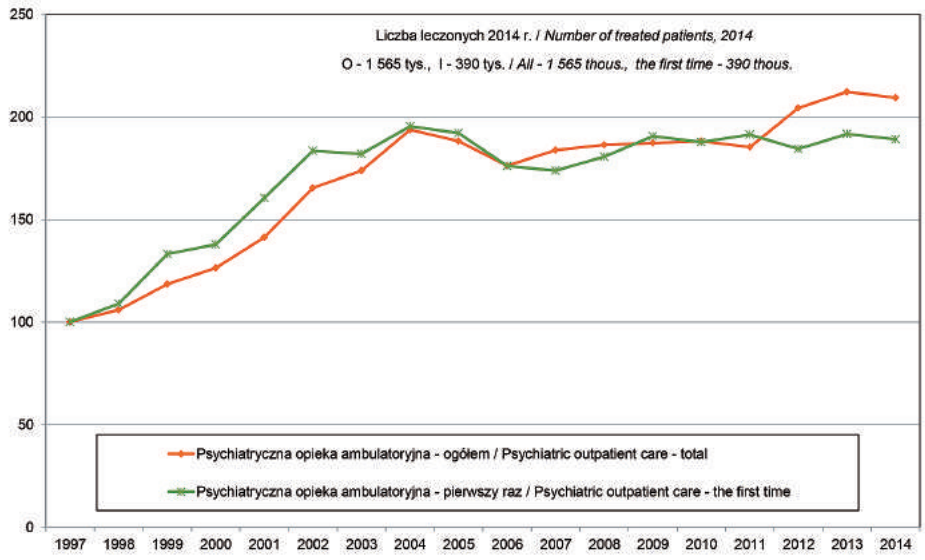
Warto jednak w tym miejscu odwołać się do danych dotyczących umieralności mieszkańców Polski i przypomnieć, że jeden z najważniejszych wskaźników z obszaru zdrowia psychicznego a mianowicie współczynnik zgonów z powodu samobójstw, jest wśród mężczyzn w Polsce (w 2014 r. 25,7/100 tys.) znacząco wyższy od średniego dla krajów UE (16,0/100 tys.) (współczynniki standaryzowane względem wieku). Natomiast współczynnik zgonów kobiet z tej przyczyny w Polsce (3,7/100 tys.) jest wielokrotnie niższy w porównaniu ze współczynnikiem zgonów mężczyzn i jest niższy od przeciętnego dla UE28 (4,3/100 tys.)[5]. W żadnym z krajów Unii Europejskiej nie obserwuje się tak ogromnej trwałej dysproporcji między płciami.

5.1. Leczeni w zakładach psychiatrycznej opieki ambulatoryjnej

Informacje o osobach leczonych w zakładach psychiatrycznej opieki ambulatoryjnej dotyczą leczenia w poradniach zdrowia psychicznego (PZP), poradniach terapii uzależnienia od alkoholu (PTUA) oraz poradniach terapii uzależnienia od substancji psychoaktywnych (PTUSP). Informacje te są opracowywane w Instytucie Psychiatrii i Neurologii w Warszawie i są publikowane w roczniku statystycznym „Zakłady psychiatrycznej oraz neurologicznej opieki zdrowotnej" wydawanym przez Instytut. Liczba chorych leczonych ogółem dotyczy osób które są zarejestrowane w zakładach opieki ambulatoryjnej w danym roku, gdyż chorego wlicza się do ewidencji jeden raz, niezależnie od liczby porad w ciągu roku. Chorzy leczeni po raz pierwszy są to osoby zarejestrowane w danym roku w poradni danego rodzaju po raz pierwszy w życiu. Zagregowana forma gromadzenia danych ogranicza możliwości ich szczegółowej analizy, niemniej jednak stanowią one ważne źródło informacji o częstości zaburzeń psychicznych w Polsce.

[5] European Health for All Database July 2016

W 2014 r. w opiece ambulatoryjnej leczono 1565 tys. osób z zaburzeniami psychicznymi (1280 tys. to pacjenci leczeni w PZP, 185 tys. leczeni w PTUA, a 19 tys. leczeni w PTUSP), w tym 390 tys. po raz pierwszy. O ile liczba leczonych ogółem wzrosła w okresie od 2011 do 2014 r. to liczba leczonych po raz pierwszy nieznacznie zmniejszyła się, co wskazuje na wzrost częstości leczenia osób z już rozpoznanym problemem zdrowotnym (ryc. 5.1a).



Ryc. 5.1a. Psychiatryczna opieka ambulatoryjna – dynamika wzrostu liczby leczonych ogółem (O) i po raz pierwszy (I) w latach 1997–2014, rok 1997=100 (na podstawie danych Instytut Psychiatrii i Neurologii)

Fig. 5.1a. Outpatient mental health care – dynamics of the number of all treated patients (O) and the first time treated (I) during 1997–2014, 1997=100 (on the basis of the data of the Institute of Psychiatry and Neurology)

Najczęstszą grupą rozpoznań wśród osób leczonych w psychiatrycznej opiece ambulatoryjnej są zaburzenia nerwicowe związane ze stresem i somatoformiczne, z powodu których w 2014 r. w PZP na każde 100 tys. ludności leczyło się 995 osób w tym 285 po raz pierwszy (odpowiednie wartości bezwzględne wyniosły 383 tys. oraz 110 tys. osób) (tabela 6.1a). Drugą najliczniejszą grupę stanowiły osoby leczące się z powodu zaburzenia nastroju (afektywnego) – 833/100 tys., oraz po raz pierwszy 158/100 tys. Zwraca uwagę znaczny, odpowiedni o 24% i 21%, wzrost w ciągu ostatnich trzech lat liczby osób leczących się z powodu tych dwóch grup zaburzeń.

Tabela 5.1a. Psychiatryczna opieka ambulatoryjna – chorzy leczeni ogółem i po raz pierwszy według wybranych rozpoznań, 2011–2014 (współczynniki na 100 tys. ludności)

Table 5.1a. Outpatient mental health care – all treated patients and the first time treated patients by selected diagnosis, 2011–2014 (per 100000 population)

Rozpoznanie/ /Diagnosis	Leczeni ogółem/ /All treated patients				Leczeni po raz pierwszy/ /The first time treated patients			
	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014
Organiczne zaburzenia psychiczne (F00–F09)[1]/ /Organic, including symptomatic, mental disorders	515,4	580,7	593,4	536,7	111,1	114,6	118,6	105,0
Schizofrenia (F20)[1]/Schizophrenia	368,6	387,2	386,7	370,1	40,3	38,6	38,4	34,8
Zaburzenia nastroju (afektywne) (F30–F39)[1]/ /Mood [affective] disorders	690,0	805,3	830,6	832,6	163,3	173,0	165,6	158,3
Zaburzenia nerwicowe (F40–F48)[1]/Neurotic, stress-related and somatoform disorders	802,3	904,2	1002,7	994,8	262,8	258,1	276,5	284,6
Zaburzenia spowodowane alkoholem (F10)[2]/ /Mental and behavioural disorders due to use of alcohol	440,9	461,1	467,0	450,4	189,9	163,9	170,0	161,6
Zaburzenia spowodowane środkami psychoaktywnymi (F11–F19)[2]/Mental and behavioural disorders due to use of psychoactive substances	90,9	76,9	86,1	101,3	42,7	30,1	33,0	44,3

1) leczeni w poradniach zdrowia psychicznego/patients treated in mental health clinics
2) leczeni w poradniach zdrowia psychicznego, odwykowych i uzależnień/patients treated in mental health clinics and alcohol and drug addiction therapy centres

Źródło na podstawie danych Instytutu Psychiatrii i Neurologii.
Source: based on data of the Institute of Psychiatry and Neurology

Chorzy leczeni z powodu zaburzeń alkoholowych stanowią czwartą co do wielkości grupę wśród leczonych ogółem w otwartej opiece ale trzecią co do częstości leczenia po raz pierwszy. W 2014 r. z tego powodu ogółem leczono 173 tys. osób (450 na 100 tys.). Brak jest jednoznacznego trendu w zmianach liczby leczonych z powodu zaburzeń alkoholowych.

W 2014 r. liczba chorych ogółem z zaburzeniami psychicznymi leczonych w poradniach zdrowia psychicznego wyniosła 1259 tys. osób, tzn. że na każde 100 tys. ludności leczono 3270 osób (tabela 5.2a). Z liczby tej 275 tys. (715 na 100 tys. ludności) stanowiły osoby leczone po raz pierwszy. Kobiety leczyły się w Poradniach Zdrowia Psychicznego o 53% częściej niż mężczyzn: (mężczyźni 2563/100 tys. i kobiety 3934/100 tys.). Trzeba jednak pamiętać, że w poradniach zdrowia psychicznego leczy się tylko niewielka część chorych z zaburzeniami psychicznymi spowodowanymi używaniem alkoholu i substancji psychoaktywnych, gdyż oni są przede wszystkim leczeni w poradniach odwykowych, oraz poradniach profilaktyki, leczenia i rehabilitacji osób uzależnionych. W psychiatrycznej opiece ambulatoryjnej przewaga kobiet jest mniejsza, w 2014 r. leczyły się one o 21,6% częściej niż mężczyźni (mężczyźni 3658/100tys. i kobiety 4431/100 tys.) ale w roku 2011 nadwyżka ta wynosiła 14,4% co wskazuje na większy w ostatnich latach wzrost liczby leczących się kobiet niż mężczyzn. Niejednakowe trendy dotyczą zwłaszcza

leczących się w poradniach terapii uzależnienia od alkoholu i substancji psychoaktywnych.

Tabela 5.2a. Psychiatryczna opieka ambulatoryjna – poradnie zdrowia psychicznego – chorzy leczeni ogółem z zaburzeniami psychicznymi wg płci i miejsca zamieszkania, 2011–2014 (współczynniki na 100 tys. ludności)

Table 5.2a. Outpatient mental health care – mental health clinics – all treated patients with mental disorders by sex and by place of residence, 2011–2014 (per 100000 population)

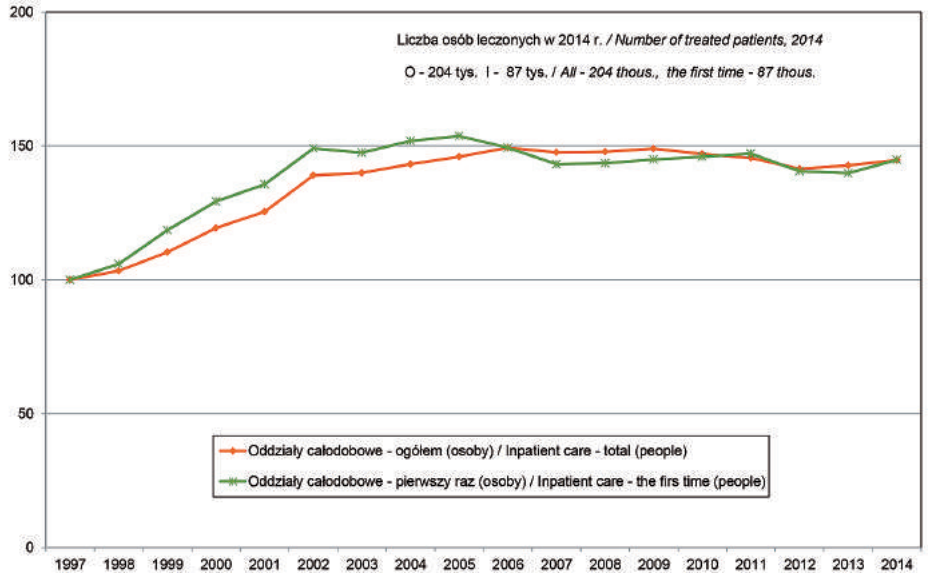
Rok/ /Year	Ogółem/ /Total	Mężczyźni /Men	Kobiety/ /Women	Miasta/ /Urban area	Wieś Rural area
	Psychiatryczna opieka ambulatoryjna/ /Outpatient mental health care				
2011	3601,4	3351,7	3835,6	4323,3	2484,0
2012	3969,7	3632,0	4289,5	4879,2	2569,4
2013	4124,1	3781,6	4445,3	5069,5	2676,3
2014	4066,6	3658,3	4449,4	5017,1	2616,7
Poradnie zdrowia psychicznego/ /Mental health clinics					
2011	2860,7	2150,7	3392,0	3409,9	2010,6
2012	3205,8	2549,4	3821,4	3922,2	2102,7
2013	3364,8	2696,9	3991,3	4132,7	2188,9
2014	3270,3	2562,9	3933,7	4031,7	2109,0

Źródło: na podstawie danych Instytutu Psychiatrii i Neurologii/based on data of the Institute of Psychiatry and Neurology

W poradniach zdrowia psychicznego mieszkańcy miast są leczeni zdecydowanie częściej niż mieszkańcy wsi – w 2014 r. nadwyżka ta wynosiła aż 91% (mieszkańcy miast 4032/100 tys., mieszkańcy wsi 2109/100 tys.) (tabela 5.2a). Podobna nadwyżka (92%) leczących się mieszkańców miast w stosunku do mieszkańców wsi występuje w przypadku psychiatrycznej opieki ambulatoryjnej, obejmującej łącznie poradnie terapii uzależnienia od alkoholu i terapii uzależnienia od substancji psychoaktywnych. Również wzrost liczby leczących się w tych placówkach w okresie 2011–2014 był większy wśród mieszkańców miast niż wsi. Tak duże różnice wskaźników między mieszkańcami miast i wsi mogą wskazywać na duże braki w zaspokojeniu potrzeb związanych ze zdrowiem psychicznym tej drugiej grupy osób, zwłaszcza jeżeli się weźmie pod uwagę na przykład znaczną nadwyżkę umieralności z powodu samobójstw mieszkańców wsi w porównaniu z mieszkańcami miast (patrz Rozdział 2).

5.2. Leczeni w zakładach psychiatrycznej opieki całodobowej

W 2014 r. łączna liczba osób z zaburzeniami psychicznymi leczonych w zakładach psychiatrycznej opieki całodobowej wyniosła 204 tys., tzn. że na każde 100 tys. ludności leczono 530 osób w tym 87 tys. (225/100 tys.) po raz pierwszy. Liczba leczonych ogółem i po raz pierwszy w przeliczeniu na 100 tys. ludności w psychiatrycznej opiece całodobowej w latach 2006–2014 pozostaje na w miarę stałym poziomie (ryc. 5.1b).



Ryc. 5.1b. Psychiatryczna opieka całodobowa – dynamika wzrostu liczby leczonych ogółem (O) i po raz pierwszy (I) w latach 1997–2014, rok 1997=100 (na podstawie danych Instytut Psychiatrii i Neurologii)

Fig. 5.1b. In-patient mental health care –dynamics of the number of all treated patients (O) and the first time treated (I) during 1997–2014, 1997=100 (on the basis of the data of the Institute of Psychiatry and Neurology)

O ile w psychiatrycznej opiece ambulatoryjnej kobiety leczyły się częściej niż mężczyźni to w zakładach opieki całodobowej mężczyźni leczą się o ponad 90% częściej niż kobiety i nadwyżka ta jest w miarę stała w ostatnich latach (tabela 5.2.b).

Tabela 5.1b. Psychiatryczna opieka całodobowa – chorzy leczeni ogółem i po raz pierwszy według wybranych rozpoznań, 2011–2014 (współczynniki na 100 tys. ludności)

Table 5.1b. In-patient mental health care – all treated patients and the first time treated patients by selected diagnosis, 2011–2014 (per 100000 population)

Rozpoznanie/ /Diagnosis	Leczeni ogółem/ /All treated patients				Leczeni po raz pierwszy/ /The first time treated patients			
	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014
Organiczne zaburzenia psychiczne (F00–F09)/Organic, including symptomatic, mental disorders	77,0	76,1	71,6	76,2	31,4	30,8	28,2	31,1
Schizofrenia (F20)/Schizophrenia	90,6	88,5	88,4	87,6	15,9	14,5	14,6	15,1
Zaburzenia nastroju (afektywne) (F30–F39)/Mood [affective] disorders	50,8	52,5	54,0	53,0	18,7	18,5	18,3	18,6
Zaburzenia nerwicowe (F40–F48)/Neurotic, stress-related and somatoform disorders	37,1	35,9	38,4	37,6	23,5	22,7	23,0	23,4
Zaburzenia spowodowane alkoholem (F10)/Mental and behavioural disorders due to use of alkohol	195,7	187,9	183,9	188,1	101,4	95,6	91,7	93,3
Zaburzenia spowodowane środkami psychoaktywnymi (F11–F19)/Mental and behavioural disorders due to use of psychoactive substances	30,5	29,1	35,3	39,4	13,0	12,3	15,5	15,1

Źródło: na podstawie danych Instytutu Psychiatrii i Neurologii.

Source: based on Institute of Psychiatry and Neurology data.

Tabela 5.2b. Psychiatryczna opieka całodobowa — chorzy leczeni ogółem z zaburzeniami psychicznymi wg płci i miejsca zamieszkania, 2011-2014 (współczynniki na 100 tys. ludności)

Table 5.2b. In-patient mental health care — all treated patients with mental disorders by sex and by place of residence, 2011–2014 (per 100000 population)

Rok/ /Year	Ogółem/ /Total	Mężczyźni/ /Men	Kobiety/ /Women	Miasta/ /Urban area	Wieś/ /Rural area
2011	534,9	709,2	371,4	566,6	449,9
2012	520,1	687,8	362,8	546,9	440,0
2013	523,8	695,7	362,6	547,2	444,4
2014	532,0	709,4	365,7	550,3	462,1

Źródło: na podstawie danych Instytutu Psychiatrii i Neurologii/based on data of the Institute of Psychiatry and Neurology

Mieszkańcy miast leczyli się w zakładach opieki całodobowej o 19% częściej niż mieszkańcy wsi zarówno po raz pierwszy jak i ogółem. Większa częstość hospitalizacji ludności miejskiej niż wiejskiej dotyczy prawie wszystkich kategorii zaburzeń. Wyjątkiem są zaburzenia spowodowane używaniem alkoholu oraz upośledzenie umysłowe. Największa, ponad dwukrotna, różnica między środowiskami zamieszkania pacjentów dotyczyła hospitalizacji zaburzeń spowodowanych używaniem substancji psychoaktywnych (wieś – 20,8/100 tys. mieszkańców, miasta – 48,0/100 tys.), zaburzenia osobowości i zachowania dorosłych (odpowiednio 7,0 i 12,7/100 tys.) oraz zaburzenia zachowania i emocji rozpoczynające się zwykle w dzieciństwie i w wieku młodzieńczym (6,7 i 12,5/100 tys.).

Najliczniejszą grupą pacjentów w psychiatrycznych oddziałach całodobowych są osoby leczone z powodu zaburzeń wynikających z używania alkoholu. W 2014 r. grupa ta liczyła 71 tys. osób tzn. 185/100 tys. ludności (35% z ogółu leczonych w psychiatrycznych oddziałach całodobowych, aż 41% leczonych po raz pierwszy). Byli to głównie mężczyźni, stanowili oni aż 85% leczonych z tego powodu. W ostatnich czterech latach współczynnik hospitalizacji z powodu zaburzeń alkoholowych utrzymuje się na zbliżonym poziomie. Współczynnik hospitalizacji ogółem z powodu zaburzeń wynikających z używania alkoholu mężczyzn był w 2014 r. sześciokrotnie większy niż kobiet a leczonych po raz pierwszy był większy pięciokrotnie. Mieszkańcy wsi byli nieznacznie częściej hospitalizowani niż mieszkańcy miast (odpowiednio 180/100 tys. i 176/100 tys. ludności).

Chorzy leczeni z powodu schizofrenii stanowią drugą co do wielkości grupę wśród ogółu hospitalizowanych (16%), ale są w dalszej kolejności wśród leczonych po raz pierwszy (7%). W 2014 r. z tego powodu leczono stacjonarnie 34 tys. osób (mężczyźni – 99/100 tys., kobiety – 77/100 tys., mieszkańcy miast – 92/100 tys., wsi – 77/100 tys.). W przypadku pacjentów hospitalizowanych po raz pierwszy (5,9 tys. osób), współczynniki wynosiły: mężczyźni – 17/100 tys., kobiety – 13/100 tys., mieszkańcy miast – 16/100 tys., wsi – 13/100 tys.). W ostatnich trzech latach współczynnik hospitalizacji z powodu schizofrenii (zarówno ogółem jak i po raz pierwszy) utrzymuje się na zbliżonym poziomie.

Kolejną co do wielkości grupę stanowią pacjenci z organicznymi zaburzeniami psychicznymi (14%) (mężczyźni – 81/100 tys., kobiety – 72/100 tys., mieszkańcy miast – 81/100 tys., wsi – 67/100 tys.). W ostatnich trzech latach współczynnik hospitalizacji z powodu tej grupy chorób (zarówno ogółem jak i po raz pierwszy) utrzymuje się na zbliżonym poziomie.

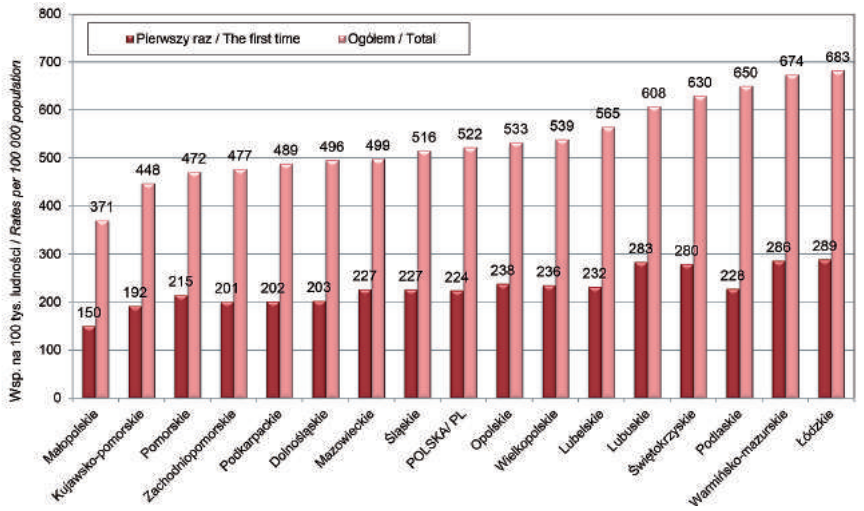
Częstość hospitalizacji ogółem mieszkańców Polski z powodu zaburzeń nastroju (afektywnych) jest większa o 39% niż hospitalizacji z powodu zaburzeń nerwicowych natomiast w przypadku hospitalizacji pierwszorazowych różnica jest odwrotna – hospitalizacje z powodu zaburzeń nerwicowych są częstsze o ok. 25%. W odniesieniu do obu grup zaburzeń współczynniki hospitalizacji kobiet były wyższe niż mężczyzn, ale o ile w przypadku zaburzeń nastroju różnica była wyraźna (odpowiednie wartości 65/100 tys. i 41/100 tys.) to w przypadku zaburzeń nerwicowych tylko nieznaczna (odpowiednio 39/100 tys. i 37/100 tys.) i podobna sytuacja była w przypadku hospitalizacji pierwszorazowych. Zarówno zaburzenia nastroju jak i zaburzenia nerwicowe były częstszą przyczyną hospitalizacji mieszkańców miast niż wsi (odpowiednio o 29% i 39%).

Wyraźnie powiększa się liczba pacjentów leczonych z powodu zaburzeń spowodowanych używaniem substancji psychoaktywnych – współczynnik dla wszystkich leczonych z tego powodu w okresie 2011–2014 wzrósł o 29%, natomiast dla leczonych po raz pierwszy wzrost był mniejszy i wyniósł 16%. W 2014 r. leczono stacjonarnie 15 tys. osób (mężczyźni – 66/100 tys., kobiety – 14/100 tys., mieszkańcy miast – 48/100 tys., wsi – 21/100 tys.). W przypadku pacjentów hospitalizowanych po raz pierwszy (7,4 tys. osób), współczynniki wynosiły: mężczyźni – 32/100 tys., kobiety – 7/100 tys., mieszkańcy miast – 23/100 tys., wsi – 11/100 tys.).

Tak jak w poprzednich latach, obserwuje się znaczne różnice w częstości leczenia na oddziałach całodobowych z powodu zaburzeń psychicznych, zarówno ogółem jak i po raz pierwszy, mieszkańców poszczególnych województw (ryc. 5.2). Różnica w częstości hospitalizacji pomiędzy województwami skrajnymi była blisko dwukrotna tak dla leczonych ogółem, jak i dla pacjentów pierwszorazowych. W 2014 r. dla leczonych ogółem częstości te wynosiły od 371/100 tys. ludności w województwie małopolskim do 583/100 tys. w łódzkim. Cztery województwa wyróżniają się wyższą od pozostałych hospitalizacją pierwszorazową mieszkańców, są to łódzkie, warmińsko-mazurskie, lubuskie i świętokrzyskie. W porównaniu z 2009 r. najbardziej wzrosła częstość hospitalizacji pierwszorazowych w woj. łódzkim (o 23%), świętokrzyskim (o 16%) i warmińsko-mazurskim (o 14%). Natomiast o ponad 10% zmniejszyła się częstość tych hospitalizacji w woj. podlaskim i małopolskim.

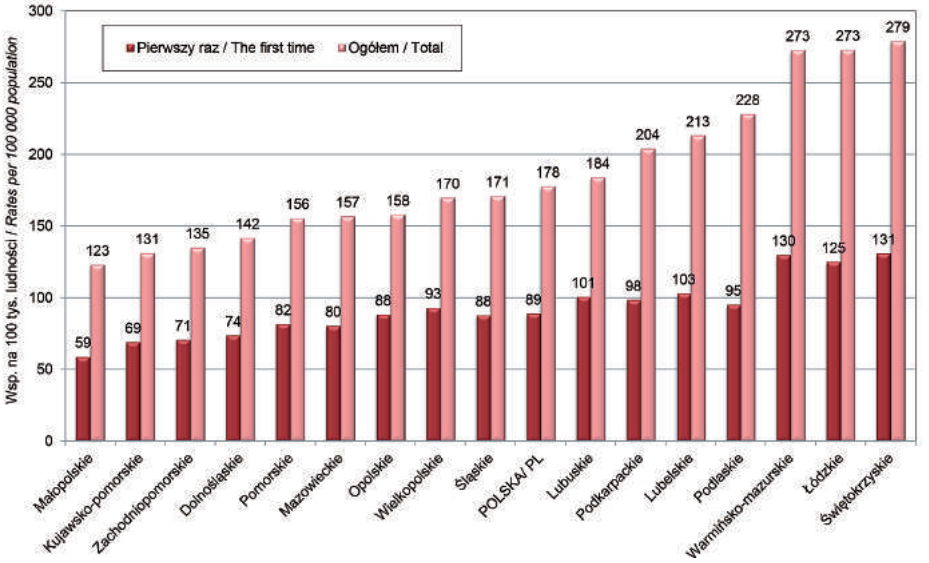
Różnice międzywojewódzkie rozmiaru problemów zaburzeń psychicznych spowodowanych używaniem alkoholu i wymagających leczenia w ramach opieki całodobowej są również znaczne. Częstość hospitalizacji ogółem mieszkańców poszczególnych województw wynosiła od 123/100 tys. ludności w woj. małopolskim do 279/100 tys. w świętokrzyskim (ryc. 5.3). Wysoką częstością hospitalizacji charakteryzowało się również woj. łódzkie i warmińsko-mazurskie. Dotyczyło to także

osób leczonych po raz pierwszy. W prawie wszystkich województwach wystąpił spadek współczynników hospitalizacji osób z zaburzeniami spowodowanymi używaniem alkoholu i tylko w woj. świętokrzyskim i podkarpackim współczynniki są obecnie o ok. 10% wyższe niż pięć lat temu.



Ryc. 5.2. Psychiatryczne oddziały całodobowe – chorzy (osoby) leczeni ogółem i po raz pierwszy według województwa zamieszkania, 2014 r. (dane Instytutu Psychiatrii i Neurologii)

Fig.5.2. In-patient mental health wards – all patients and the first time treated patients by voivodship (region) 2014 (data of the Institute of Psychiatry and Neurology)



Ryc. 5.3. Psychiatryczne oddziały całodobowe – chorzy (osoby) leczeni ogółem i po raz pierwszy z powodu zaburzeń spowodowanych używaniem alkoholu według województwa zamieszkania, 2014 r. (dane Instytutu Psychiatrii i Neurologii)

Fig. 5.3. In-patient mental health wards – all treated patients and the first time treated for mental and behavioural disorders due to use of alcohol by regions 2014 (data of the Institute of Psychiatry and Neurology)

5.3. Zaburzenia depresyjne

Występowanie poważnych objawów depresji w ciągu ostatnich dwóch tygodni, których częstość oszacowana została przez GUS na podstawie wyników badania stanu zdrowia ludności Polski w 2014 roku[6], w Polsce dotyczy 1 miliona 536 tysięcy osób w wieku 15 lat i więcej (5,3% populacji), w tym ponad miliona kobiet (6,4%). Osoby z objawami depresji występują o ponad jedną trzecią częściej w miastach (5,9% populacji miejskiej) niż na wsi (4,3% populacji wiejskiej). Wyniki badania ujawniają, że im wyższy stopień urbanizacji, tym większa częstość osób, których dotyka ten problem. Podział według wieku wskazuje na grupę stosunkowo zdrowych Polaków, od 15 do 39 lat, wśród których częstość depresji jest poniżej 3%. Wchodzenie w „smugę cienia", osiągnięcie wieku powyżej 50 lat oznacza zwiększone ryzyko wystąpienia objawów depresji. W wieku 50–59 lat 5,9% badanych zgłaszało takie objawy, w wieku 60–69 już 6,6% ma depresję, w wieku 70–79 już co dziesiąty, a wśród osiemdziesięciolatków i starszych co piąty badany miał objawy depresji w ciągu ostatnich dwóch tygodni.

Wyraźny związek z częstością depresji ma formalny stan cywilny. Objawy depresji najczęściej zgłaszają wdowcy/wdowy (13,5%) co może częściowo być związane ze starszym wiekiem, a także osoby rozwiedzione, lub żyjące w separacji (9,2%). Wśród osób żonatych jest ich mniej: 4,2%, gdy średnio w kraju obserwuje się 5,3%. Najrzadziej depresja zdarza się wśród osób stanu wolnego, panien lub kawalerów (3,5%). Należy jednak wiązać to z ich młodym wiekiem, który lepiej wyjaśnia optymistyczny obraz zdrowia psychicznego, niż ze stanem zdrowia determinowanym przez stan cywilny.

Dychotomiczny podział na faktycznie żyjących w związku i żyjących samotnie odkrywa niemal dwukrotnie wyższe ryzyko depresji wśród osób samotnych(7,2% *versus* 4,1%)

■ Najbardziej znaczące objawy depresji

Ponad pół miliona Polaków (579,7 tys. osób) w wieku 15 lat i starszym cierpi z powodu najbardziej znaczących objawów depresji. Ta grupa stanowi 2% ludności kraju, ale częstość występowania depresji wśród mężczyzn i kobiet jest niejednakowa. Mężczyźni są w mniejszym stopniu obciążenia tym problemem zdrowotnym – 193,5 tys. osób (1,4% populacji) niż kobiety – 386,2 tys. osób (2,5% populacji).

Podział według wieku pokazuje, że grupa osób najstarszych, 80+ ma czterokrotnie więcej osób, u których występują najbardziej znaczące objawy depresji, a grupa 70–79 dwukrotnie więcej niż przeciętnie ogół ludności.

[6] Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r. Informacje i opracowania statystyczne, GUS, Warszawa 2016.

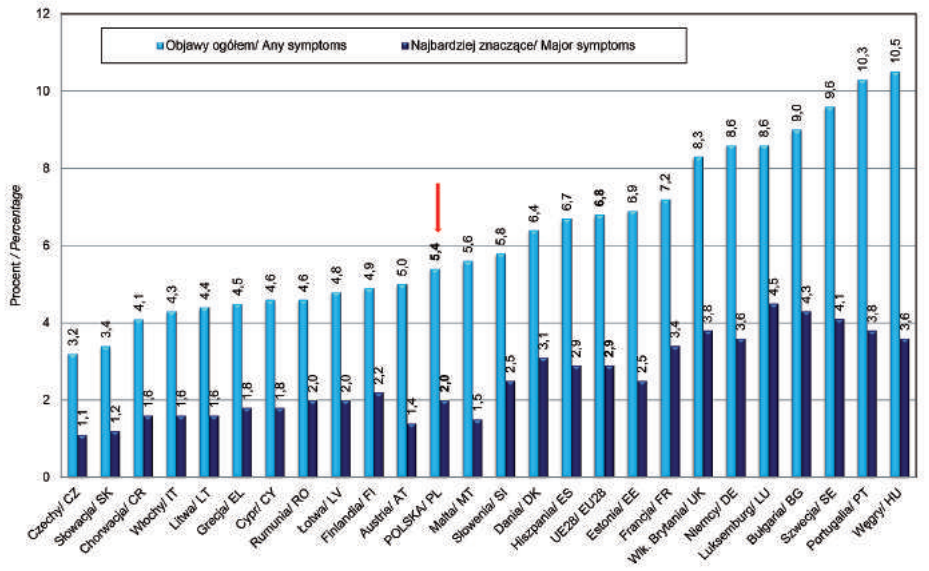
Największa częstość poważnych objawów depresji – 5,2% występuje wśród osób, które straciły małżonka (wdowcy/wdowy). Znaczne ryzyko notuje się wśród rozwiedzionych lub będących w separacji – 4,3%. Osoby żyjące w legalnym związku mają takie objawy w 1,5%, podobnie kawalerowie i panny – 1,3%.

Częstość poważnych objawów depresji zależy od poziomu wykształcenia, najwyższą obserwuje się wśród osób z najniższym, podstawowym wykształceniem – 4,0% (**155,7 tys**. osób), a także nielicznych (13,6 tys.) osób bez wykształcenia – 11,9%. W pozostałych grupach wykształcenia takie objawy depresji występowały z częstością od 1 do 2%. Wśród bardzo licznych absolwentów szkół średnich, mimo niewielkiej częstości występowania tych objawów (tylko 1,7%), znajduje się **158,1** tys. takich osób.

Trzeba podkreślić, że te najbardziej znaczące objawy depresji występują w większym nasileniu (3,1%) wśród osób chorujących przewlekle a wśród osób niesprawnych, deklarujących niepełnosprawność potwierdzoną orzeczeniem lekarskim lub subiektywne poczucie niepełnosprawności występują u 8,5% osób.

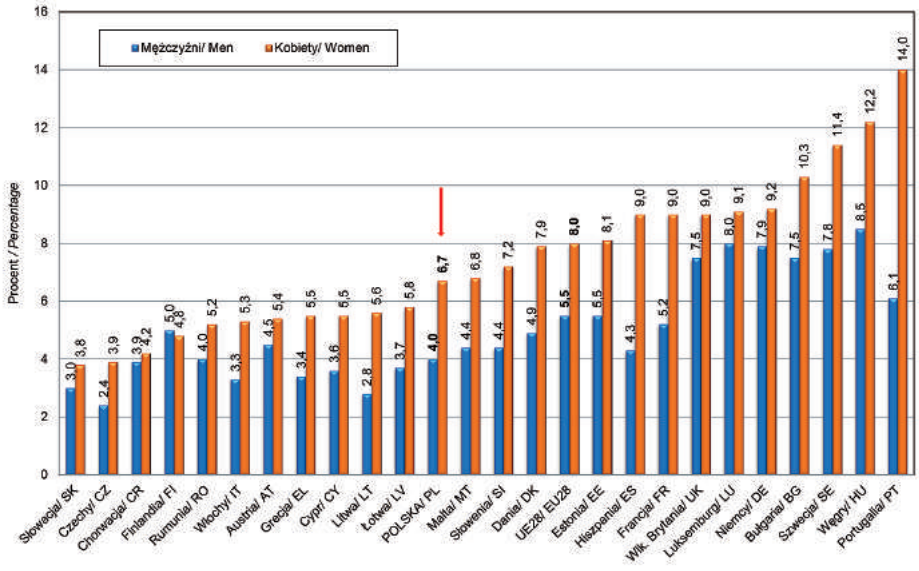
■ Częstość występowania depresji – porównanie europejskie

Kontynent europejski jest terenem bardzo zróżnicowanego zagrożenia zdrowia psychicznego. W szczególności objawy depresji przedstawione w badaniu EHIS sytuują Polskę po środku na skali od najczęściej do najrzadziej występującej depresji (ryc. 5.4).



Ryc. 5.4. Objawy depresji w Polsce i krajach UE, EHIS 2014
Fig.5.4. Current depressive symptoms in Poland and other EU countries, EHIS 2014

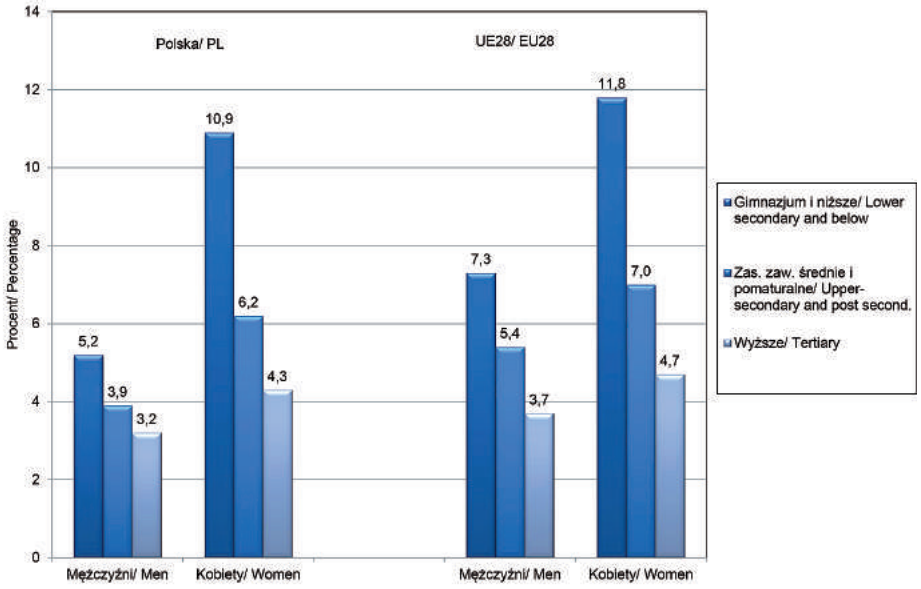
Podobnie jak w Polsce jest w Austrii, Słowenii, Danii, Finlandii i na Łotwie. Można rozważać trwające przez pokolenia wpływy szeroko rozumianej kultury austrowęgierskiej na ludność w Polsce, Austrii i Słowenii. Z drugiej strony geograficzna i kulturowa bliskość Danii, Finlandii i Łotwy mogły wpływać na deklaracje badanych respondentów i sposoby radzenia sobie z objawami depresji. W Portugalii i na Węgrzech depresja występuje najczęściej w Europie, a dwukrotnie częściej niż w Polsce. Najzdrowsi są mieszkańcy Czech i Słowacji, gdzie również najbardziej znaczące objawy występują najrzadziej, około 1%, (dla porównania w Polsce 2,0%). Jak widać, możliwa jest poprawa przeciętnego zagrożenia depresją w Polsce w kierunku najkorzystniejszej częstości stanów depresyjnych. Polityka zdrowotna musi podjąć wyzwania w zakresie zrozumienia społecznego dla objawów depresji, zapobiegania, polepszenia dostępności leczenia chorym z depresją.



Ryc. 5.5. Objawy depresji w Polsce i krajach UE wg płci, EHIS 2014
Fig. 5.5. Current depressive symptoms in Poland and other EU countries by sex, (Eurostat EHIS 2014)

Założenie, że mężczyźni są osobami o istotnie mniejszej częstości występowania depresji niż kobiety sprawdza się w Polsce i w większości krajów Europy. Na całym terenie Unii częstość deklarowanych poważnych objawów depresji przez mężczyzn (5,5%) jest mniejsza niż deklarowanych przez kobiety (8,0%) (ryc. 5.5). Wyjątek stanowi populacja Finlandii, gdzie częstość depresji wśród mężczyzn (5,0%) nawet nieco przewyższa częstość obserwowaną wśród kobiet (4,8%). Prawie równe proporcje chorych kobiet i mężczyzn znajdujemy w Chorwacji, Luksemburgu i w Niemczech. Natomiast znaczna przewaga kobiet obserwowana jest Por-

tugalii (2,3 razy częściej chorują kobiety niż mężczyźni) i w Hiszpanii (przewaga dwukrotna). Dlaczego tak się dzieje, mogłyby wyjaśnić dalsze, pogłębione badania nad uwarunkowaniami depresji.



Ryc. 5.6. Objawy depresji w Polsce i UE według poziomu wykształcenia i płci
Fig. 5.6. Current depressive symptoms in Poland and EU28 by educational attainment level and sex, (Eurostat EHIS 2014)

Udowodniony związek między poziomem wykształcenia i zdrowiem widoczny jest również w zakresie stanów depresyjnych w krajach UE (ryc. 5.6). Zdrowie psychiczne osób bez wykształcenia i tych z ukończoną szkołą podstawową jest wyraźnie bardziej obciążone ryzykiem depresji niż zdrowie osób z wykształceniem uniwersyteckim. Dwuipółkrotne różnice występowania poważnych objawów depresji między kobietami o najwyższym i najniższym poziomie wykształcenia istnieją w Polsce i w UE. Podobnie w populacji mężczyzn niskie wykształcenie lub jego brak podnosi ryzyko stanów depresyjnych w Polsce o połowę, a w Unii Europejskiej blisko dwukrotnie.

PODSUMOWANIE:

1. Liczba pacjentów psychiatrycznej opieki ambulatoryjnej leczonych ogółem wynosi jeden milion pięćset sześćdziesiąt pięć tysięcy osób. W okresie 2011–2014 względna liczba leczonych (na 100 tys. ludności) wzrosła o 12,9%. Kobiety leczą się o ponad jedną piątą częściej niż mężczyźni a w samych poradniach zdrowia psychicznego aż o 53% częściej. W mieszkańcy miast są

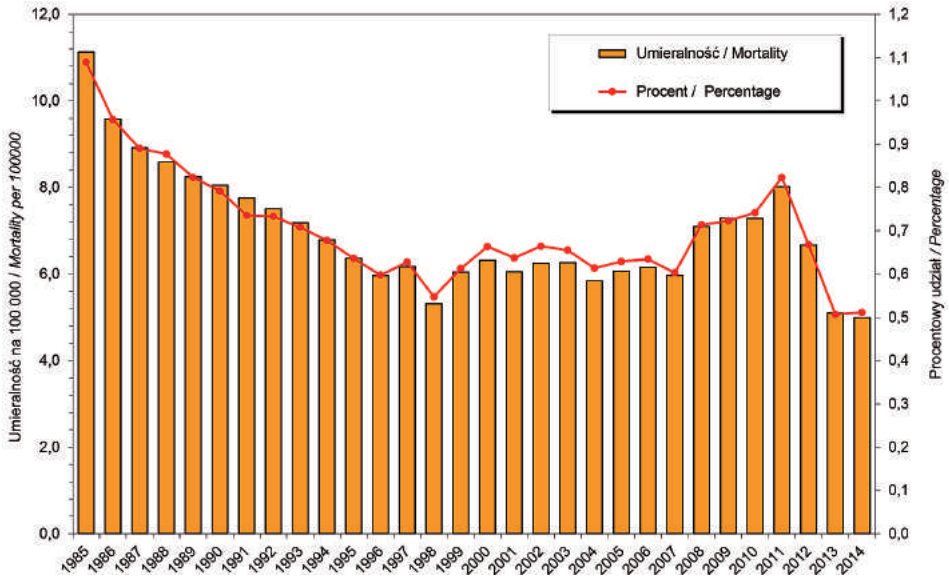
leczeni zdecydowanie częściej niż mieszkańcy wsi w psychiatrycznej opiece ambulatoryjnej – w 2014 r. nadwyżka ta wynosiła aż 92% i ta różnica wskazuje na niejednakowe zaspokojenie potrzeb zdrowotnych tych obu populacji.

2. Najczęstszymi problemami zdrowotnymi wśród osób leczonych w psychiatrycznej opiece ambulatoryjnej są zaburzenia nerwicowe związane ze stresem i somatoformiczne, oraz zaburzenia nastroju (afektywne). W ciągu ostatnich trzech lat wskaźnik osób leczących się z powodu tych dwóch grup zaburzeń wzrósł znacząco – odpowiednio o 24% i 21%.
3. W latach 2011–2014 liczba mieszkańców Polski leczonych w oddziałach psychiatrycznej opieki całodobowej utrzymuje się na w miarę stałym poziomie. W 2014 r. z powodu zaburzeń psychicznych leczono 204 tys. osób, mężczyźni byli aż o 94% częściej leczeni niż kobiety (odpowiednio 708/100 tys. i 364/100 tys.), mieszkańcy miast byli leczeni częściej niż mieszkańcy wsi o 19% (odpowiednio 550/100 tys. i 462/100 tys.) a więc różnica była znacznie mniejsza niż w przypadku leczenia ambulatoryjnego.
4. Zdecydowanie najczęstszym rozpoznaniem wśród osób leczonych w oddziałach całodobowych były zaburzenia psychiczne spowodowane używaniem alkoholu – w 2014 r. dotyczyło 71 tys. pacjentów, w tym 35 tys. leczonych w szpitalu pierwszy raz). Szczególnie dużo mieszkańców, podobnie jak przed pięcioma laty, jest leczonych w woj. świętokrzyskim, łódzkim i warmińsko-mazurskim.
5. Z badania EHIS wiadomo, że częstość występowania zaburzeń depresyjnych w Polsce na tle danych europejskich jest przeciętna, niemniej model krajów takich jak Włochy, Czechy lub Słowacja może służyć jako cel działania w zakresie zapobiegania i leczenia depresji. Istotne czynniki ryzyka to wiek, poziom wykształcenia i płeć. Częstość występowania depresji wraz z jej najcięższymi objawami wielokrotnie przekracza średni poziom wśród osób o najniższym poziomie wykształcenia. Dane z badania dowodzą, że kobiety są bardziej narażone na depresję niż mężczyźni.

6. ZACHOROWANIA NA CHOROBY ZAKAŹNE I PASOŻYTNICZE

Małgorzata Sadkowska-Todys, Iwona Paradowska-Stankiewicz,
Magdalena Rosińska, Mirosław P. Czarkowski

Oceniając sytuację epidemiologiczną chorób zakaźnych i pasożytniczych w Polsce w oparciu o ogólny wskaźnik tej sytuacji – współczynnik umieralności z powodu tych chorób, zauważa się, że przy wyraźnej tendencji spadkowej obserwowanej w ostatnich trzydziestu latach, współczynnik ten utrzymuje się w ostatniej dekadzie na względnie niskim poziomie i oscyluje w granicach 5–8 zgonów rocznie na 100 000 ludności. Odpowiada to udziałowi chorób zakaźnych w przyczynach zgonów Polaków w granicach 0,5%–0,8% i pozwala określić ogólną sytuację epidemiologiczną chorób zakaźnych w Polsce jako korzystną i stosunkowo stabilną.



Ryc. 6.1. Umieralność na choroby zakaźne (na 100.000 ludności) i procentowy udział zgonów z powodu tych chorób w ogólnej liczbie zgonów w Polsce w latach 1985–2014

Fig. 6.1. Infectious diseases mortality per 100,000 population and deaths from infectious diseases as percentage of all deaths in Poland, 1985–2014

Równocześnie szczegółowe dane zbierane w ramach rutynowego nadzoru nad chorobami zakaźnymi i pasożytniczymi w Polsce wskazują na korzystne kształtowanie się sytuacji epidemiologicznej większości chorób objętych tym nadzorem. Pomijając naturalny, okresowy wzrost liczby zachorowań na niektóre z chorób, wynikający z ich cyklu epidemicznego (z uwzględnieniem epidemii wyrównawczych), pomijając doroczne, losowe fluktuacje liczby zachorowań, oraz pomijając wzrost liczby rejestrowanych zachorowań na niektóre choroby, notowany w wyniku rozwoju i upowszechnienia się diagnostyki tych chorób lub wzmocnienia nadzoru nad nimi, z perspektywy wieloletniej, w większości chorób obserwuje się mniej lub bardziej wyraźne spadkowe trendy zapadalności.

Zważywszy, że sytuacja epidemiologiczna chorób zakaźnych i pasożytniczych mających największe znaczenie dla zdrowia publicznego jest rokrocznie szczegółowo omawiana w „Kronice Epidemiologicznej" ukazującej się w „Przeglądzie Epidemiologicznym", kwartalniku wydawanym przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – PZH oraz Polskie Towarzystwo Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych, a szczegółowe dane liczbowe o zarejestrowanych zachorowaniach publikowane są w rocznych biuletynach „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce" wydawanych przez NIZP-PZH oraz Główny Inspektorat Sanitarny, w rozdziale niniejszym ograniczono się jedynie do wybranych zagadnień. Niemniej, w tabeli 6.1 zamieszczono podstawowe dane charakteryzujące sytuację szerszej grupy chorób zakaźnych objętych nadzorem, niż choroby omawiane w tym rozdziale, tj. liczbę zarejestrowanych zachorowań i współczynniki zapadalności w 2015 r., jak również mediany tych wartości w latach 2005–2009 oraz 2010–2014, co pozwala na ocenę kierunku i dynamiki zachodzących zmian.

Tabela 6.1. Wybrane choroby zakaźne objęte w Polsce obowiązkiem zgłaszania i rejestracji. Liczba zachorowań i zapadalność na 100.000 ludności w latach 2005–2015

Table 6.1. Selected notifiable infectious diseases in Poland. Number of cases and incidence per 100,000 population, 2005–2015

Jednostka chorobowa/ /diseases (w kolejności wg ICD-10/ /in order by ICD-10)		Mediana w latach 2005–2009/ /Median 2005–2009		Mediana w latach 2010–2014/ /Median 2010–2014		2015	
		liczba zachorowań/ /No. of cases	zapadalność/ /incidence	liczba zachorowań/ /No. of cases	zapadalność/ /incidence	liczba zachorowań/ /No. of cases	zapadalność/ /incidence
Cholera		0	0	0	0	0	0
Dur brzuszny/Typhoid		3	0,008	2	0,005	4	0,010
Dury rzekome A, B, C/Paratyphoid A, B, C		2	0,005	5	0,013	5	0,013
* Salmonelozy/Salmonellosis		11 704	30,7	8 444	21,9	8 652	22,5
w tym:/ /including:	zatrucia pokarmowe/foodborne intoxications	11 568	30,3	8 267	21,5	8 420	21,9
	* zakażenia pozajelitowe/parenteral infections	136	0,36	171	0,46	232	0,60
Czerwonka bakteryjna/Shigellosis		35	0,092	19	0,049	18	0,047
* Inne bakteryjne zakażenia jelitowe/Other bacterial intestinal infections		6 595	17,3	7 046	18,3	13 311	34,6

Jednostka chorobowa/ /diseases (w kolejności wg ICD-10/ /in order by ICD-10)		Mediana w latach 2005–2009/ /Median 2005–2009		Mediana w latach 2010–2014/ /Median 2010–2014		2015	
		liczba zachorowań/ /No. of cases	zapadalność/ /incidence	liczba zachorowań/ /No. of cases	zapadalność /incidence	liczba zachorowań/ /No. of cases	zapadalność/ /incidence
w tym:/ /including:	werotoksyczna E. coli/verotoxin-producing E.coli	4	0,010	5	0,013	2	0,005
	* biegunkotwórcza E. coli/diarrhoeic E.coli	1 191	3,12	532	1,38	368	0,96
	* E. coli inna i nie określona/other specified and unspecified E.coli	771	2,02	845	2,19	496	1,29
	kampylobakterioza/campylobacteriosis	192	0,50	431	1,12	653	1,70
	jersinioza/yersiniosis	182	0,48	206	0,54	172	0,45
	wywołane przez Clostridium difficile[1)]/caused by Clostridium difficile[1)]	.	.	5 582	14,5	8976	23,3
	* inne określone i nie określone [1)]/other specified and unspecified[1)]	.	.	3 039	7,9	2 644	6,9
* Inne bakteryjne zakażenia jelitowe u dzieci do lat 2/Other bacterial intestinal infections in children under 2 years		2 846	369,9	2 119	264,0	1 811	246,8
* Inne bakteryjne zatrucia pokarmowe/Other bacterial foodborne intoxications		3 681	9,7	1 787	4,6	1 439	3,7
w tym:/ /including:	* enterotoksyna gronkowcowa/Staphylococcal enterotoxin	407	1,07	147	0,38	98	0,25
	botulizm/botulism	46	0,121	29	0,075	30	0,078
	* Clostridium perfringens	4	0,010	16	0,042	109	0,283
	* inne określone/other specified	142	0,37	52	0,14	109	0,28
	* nie określone/other unspecified	3 096	8,12	1 561	4,1	1 093	2,8
* Inne bakteryjne zatrucia pokarmowe u dzieci do lat 2/Other bacterial foodborne intoxications in children under 2 years		112	15,5	72	9,5	88	12,0
Lamblioza/Giardiasis		3 011	7,9	1 872	4,9	1 746	4,5
Kryptosporydioza/Cryptosporidiosis		0	0	1	0,003	3	0,008
* Wirusowe i inne określone zakażenia jelitowe/Viral and other specified intestinal infections		21 759	57,1	42 699	110,9	55 729	144,9
w tym:/ /including:	* rotawirusy/rotaviruses	15 702	41,2	23 692	61,5	33 944	88,3
	* norowirusy/noroviruses	956	2,51	1 569	4,08	3 637	9,46
	* inne/other	5 606	14,7	14 295	37,1	18 148	47,2
* Wirusowe i inne określ. zakażenia jelit. u dzieci do lat 2 /Viral and other specified intestinal infections in children under 2 years		10 226	1384,5	18 530	2437,4	22 910	3122,6
* Biegunki u dzieci do lat 2, bliżej nie określone/Diarrhoea in children under 2 years, unspecified		9 610	1289,1	14 201	1798,9	18 781	2559,8
Gruźlica[2)]/Tuberculosis[2)]		8 593	22,5	7 509	19,6	6 430	16,7
w tym:/ /including:	układu oddechowego[2)]/respiratory system[2)]	7 884	20,7	6 992	18,2	6 078	15,8
Dżuma/Plague		0	0	0	0	0	0
Tularemia/Tularaemia		3	0,008	6	0,016	9	0,023
Wąglik/Antrax		0	0	0	0	0	0
Bruceloza (nowe zachorowania)/Brucellosis (new cases)		3	0,008	0	0	4	0,010
Leptospiroza/Leptospirosis		6	0,016	4	0,010	4	0,010
Listerioza/Listeriosis		33	0,086	64	0,166	70	0,182
Tężec/Tetanus		19	0,050	14	0,036	12	0,031

Jednostka chorobowa/ /diseases (w kolejności wg ICD-10/ /in order by ICD-10)		Mediana w latach 2005–2009/ /Median 2005–2009		Mediana w latach 2010–2014/ /Median 2010–2014		2015	
		liczba zachorowań/ /No. of cases	zapadalność/ /incidence	liczba zachorowań/ /No. of cases	zapadalność /incidence	liczba zachorowań/ /No. of cases	zapadalność/ /incidence
Błonica/Diphteria		0	0	0	0	0	0
Krztusiec/Pertussis		1 987	5,21	2 101	5,46	4 956	12,89
* Płonica/Scarlet fever		10 740	28,2	22 885	59,5	26 782	69,6
Choroba meningokokowa/Meningococcal disease		296	0,78	241	0,63	220	0,57
w tym:/ /including:	zapalenie opon mózgowych i/lub mózgu/ meningitis and/or encephalitis	190	0,50	163	0,42	121	0,31
	posocznica/sepsis	190	0,50	154	0,40	139	0,36
* Róża/Erysipelas		4 805	12,6	4 241	11,0	5 267	13,7
Legioneloza/Legionellosis		21	0,055	14	0,036	23	0,060
Kiła (ogółem)[3]/Syphilis (total)[3]		929	2,44	993	2,58	1 253	3,26
Rzeżączka [3]/Gonorrhea[3]		395	1,00	495	1,29	500	1,30
Chlamydiozy przenoszone drogą płciową[3]/Sexually transmitted chlamydia[3]		695	1,82	319	0,83	364	0,95
* Borelioza z Lime/Lyme disease		7 735	20,3	9 157	23,8	13 625	35,4
Gorączka Q/Q fever		5	0,013	0	0	0	0
* Dur wysypkowy, gorączka plamista i inne riketsjozy/Typhus fever, spotted fever and other rickettsioses		0	0	0	0	0	0
Ostre nagminne porażenie dziecięce/Poliomyelitis		0	0	3	0,008	0	0
w tym:/ /including:	wywołane dzikim wirusem/caused by wild virus	0	0	0	0	0	0
* Choroba Creutzfeldta-Jakoba/Creutzfeldt-Jakob disease		12	0,031	21	0,055	22	0,057
Wariant choroby Creutzfeldta-Jakoba/Variant Creutzfeldt-Jakob disease		0	0	0	0	0	0
Wścieklizna/Rabies		0	0	0	0	0	0
* Wirusowe zapalenie mózgu/viral encephalitis		514	1,35	380	0,99	274	0,71
w tym:/ /including:	* przenoszone przez kleszcze/tick-borne	233	0,61	221	0,57	150	0,39
	* inne określone/other specified	42	0,110	37	0,096	30	0,078
	* nie określone/other unspecified	173	0,45	111	0,29	94	0,24
* Wirusowe zapalenie opon mózgowych/viral meningitis		1 077	2,82	1 167	3,06	877	2,28
w tym:/ /including:	* enterowirusowe/enteroviral	35	0,092	53	0,138	71	0,185
	* inne określone i nie określone/other specified and unspecified	1 042	2,73	1 130	2,96	806	2,10
Gorączka denga (klasyczna lub krwotoczna)/Dengue fever (classical and haemorrhagic)		2	0,005	6	0,016	12	0,031
Żółta gorączka/Yellow fever		0	0	0	0	0	0
Gorączka Lassa/Lassa fever		0	0	0	0	0	0
Gorączka krwotoczna krymsko-kongijska/Crimean-Congo haemorrhagic fever		0	0	0	0	0	0
Choroba wywołana przez wirus Marburg lub Ebola/Disease caused by Marburg or Ebola virus		0	0	0	0	0	0
* Ospa wietrzna/Varicella		141 349	370,7	183 446	480,4	187 624	487,9
Odra/Measles		100	0,26	70	0,18	48	0,12
Różyczka/Rubella		13 146	34,5	5 891	15,3	2 027	5,3

Jednostka chorobowa/ /diseases (w kolejności wg ICD-10/ /in order by ICD-10)		Mediana w latach 2005–2009/ /Median 2005–2009		Mediana w latach 2010–2014/ /Median 2010–2014		2015	
		liczba zachorowań/ /No. of cases	zapadalność/ /incidence	liczba zachorowań/ /No. of cases	zapadalność /incidence	liczba zachorowań/ /No. of cases	zapadalność/ /incidence
w tym:/ /including:	różyczka wrodzona/congenital rubella	1	0,24	0	0	1	0,27
* Wirusowe zapalenie wątroby[4]/Hepatitis[4]		4 233	11,1	3 985	10,4	7 837	20,4
w tym:/ /including:	typu A/type A	109	0,29	71	0,18	49	0,13
	typu B/type B	1 475	3,9	1 583	4,1	3 518	9,1
	typu C/type C	2 753	7,2	3 270	5,9	4 285	11,1
	* inne i nie określone[4]/other and unspecified[4]	70	0,18	27	0,07	9	0,02
AIDS		153	0,40	162	0,42	113	0,29
Nowo wykryte zakażenia HIV/newly detected HIV infections		808	2,12	1 109	2,88	1 241	3,23
Świnka/Mumps		4 147	10,9	2 585	6,7	2 208	5,7
Zimnica /malaria/Malaria		20	0,052	21	0,054	29	0,075
Bąblowica/Echinococcosis		34	0,089	36	0,094	47	0,122
Włośnica/Trichinosis		70	0,183	23	0,060	27	0,070
Choroba wywołana przez Streptococcus pneumoniae/Disease caused by Streptococcus pneumoniae		271	0,71	441	1,14	973	2,53
w tym:/ /including:	zapalenie opon mózgowych i/lub mózgu/meningitis and/or encephalitis	151	0,40	192	0,50	195	0,51
	posocznica/sepsis	91	0,24	259	0,67	644	1,67
	inna określona i nie określona/other specified and unspecified	64	0,17	123	0,32	359	0,93
Choroba wywołana przez Haemophilus influenzae/Disease caused by Haemophilus influenzae		43	0,11	31	0,08	62	0,16
w tym:/ /including:	zapalenie opon mózgowych i/lub mózgu/meningitis and/or encephalitis	35	0,092	11	0,029	14	0,036
	posocznica/sepsis	15	0,039	15	0,039	40	0,104
* Bakteryjne zap. opon mózg. i/lub mózgu – inne określ./ /Bacterial meningitis and/or encephalitis – other specified		161	0,42	144	0,37	118	0,31
* Bakteryjne zap. opon mózg. i/lub mózgu – nie określ. /Bacterial meningitis and/or encephalitis – other unspecified		467	1,23	353	0,92	277	0,72
* Zapalenie opon mózgowych inne i nie określone/ /Meningitis other and unspecified		319	0,84	597	1,55	548	1,43
* Zapalenie mózgu inne i nie określone/Encephalitis other and unspecified		91	0,24	107	0,28	104	0,27
Grypa i podejrzenia zachorowań na grypę/Influenza and influenza-like illness		374 042	981,3	1 460 037	3789,0	3 843 438	9994,7
Toksoplazmoza wrodzona/Congenital toxoplasmosis		8	1,93	10	2,6	15	4,06

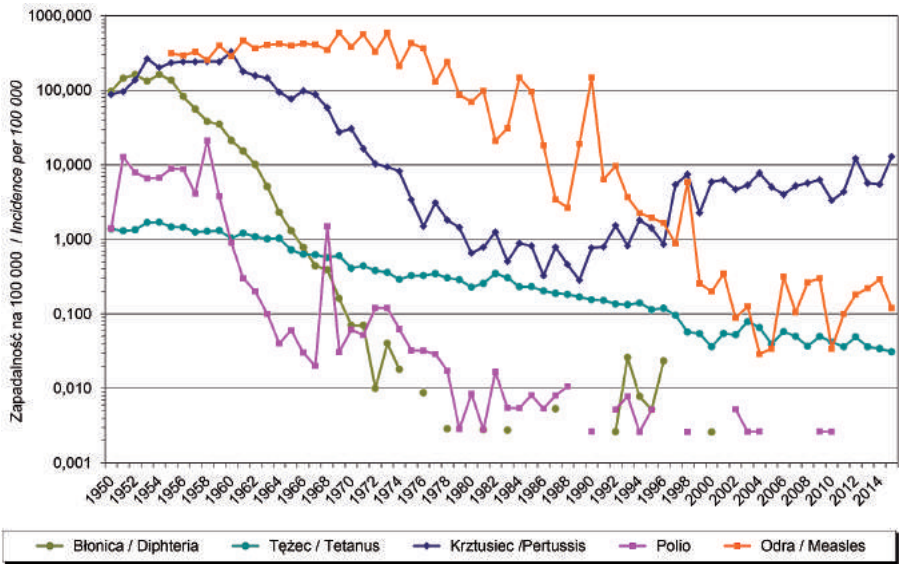
* Jednostki chorobowe i zespoły, które nie są objęte nadzorem w ramach europejskiej sieci nadzoru nad chorobami zakaźnymi. 1) Mediana liczby zachorowań i zapadalności w latach 2013–2014. 2) Dane Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc. 3) Dane Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia. 4) Od 2009 r. zmieniona definicja przypadku wzw typu C.

* Diseases and syndromes which are not under surveillance within the European network for the surveillance of communicable diseases. 1) Median of case number and incidence in years 2013–2014. 2) Data from National Institute of Tuberculosis and Lung Disease. 3) Data from Center for Health Information Systems. 4) Since 2009 amended case definition for HCV.

Źródło danych: Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce. NIZP-PZH, GIS, Warszawa. Roczniki 2005–2015.
Data source: Infectious diseases and poisonings in Poland. NIPH-NIH, CSI, Warsaw, Yearbooks 2005–2015.

6.1. Choroby objęte w Polsce obowiązkowym szczepieniem

Szczepienia obowiązkowe w Polsce dotyczą dzieci i młodzieży w wieku od 0 do 19 lat, i są systematycznie realizowane od lat 50. i 60. ubiegłego stulecia. Efektem stosowania obowiązkowych szczepień przez ponad pół wieku jest osiągnięcie korzystnej sytuacji epidemiologicznej w odniesieniu do chorób takich jak: błonica, tężec, polio, odra, czy różyczka. W przypadku krztuśca sytuacja epidemiologiczna jest bardziej złożona, gdyż po osiągnięciu znaczącego spadku zapadalności oraz śmiertelności z powodu krztuśca, od drugiej połowy lat dziewięćdziesiątych nastąpił wzrost zachorowań do około 2000–3000 przypadków rocznie. Na przestrzeni ostatnich lat nadal utrzymuje się tendencja wzrostowa zachorowań na krztusiec. W 2015 r. zgłoszono do nadzoru aż 4956 przypadków krztuśca, a zapadalność wyniosła 12,89 na 100 000 ludności, co w porównaniu z 2014 r. (zarejestrowano 2100 zachorowań, zapadalność wynosiła: 5,46) jest wielkością prawie dwu- i półkrotnie większą (ryc. 6.4).

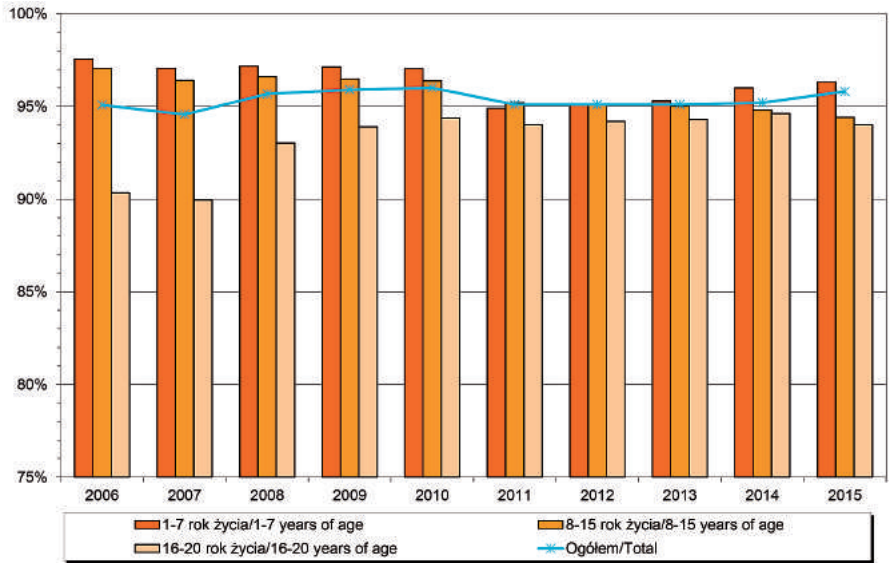


Ryc. 6.4. Zapadalność na wybrane choroby zakaźne, przeciw którym prowadzone są obowiązkowe szczepienia ochronne dzieci i młodzieży, w latach 1950–2015

Fig. 6.4. Incidence of selected infectious diseases against which mandatory vaccination are provided, 1950–2015

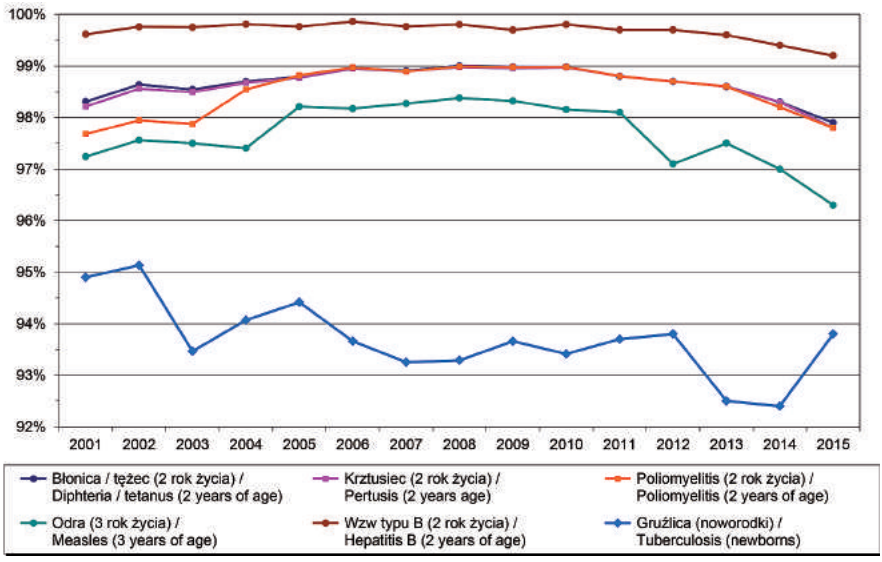
Trzeba podkreślić, że wykonawstwo szczepień przeciw błonicy, tężcowi, krztuścowi, polio, odrze, różyczce przez większość lat utrzymywało się na bardzo wysokim poziomie tzn. pomiędzy 95%, a 100%. Źródłem informacji na temat wykonawstwa szczepień obowiązkowych w naszym kraju są dane o stanie zaszczepienia dzieci i młodzieży zbierane rokrocznie przez pracowników stacji sanitarno-epidemiologicznych ze wszystkich placówek opieki zdrowotnej w Polsce. Z danych na temat wykonawstwa

szczepień obowiązkowych wynika, że na przestrzeni ostatnich lat, 95% dzieci i młodzieży objęto szczepieniami (ryc. 6.2) i w odniesieniu do większości szczepień w 2015 r. uzyskano wysoki stan zaszczepienia wynoszący od 96,7% do 99,4% (ryc. 6.3).



Ryc. 6.2. Program Szczepień Ochronnych w latach 2006–2015. Odsetek dzieci i młodzieży objętych nadzorem nad realizacją Programu

Fig. 6.2. Vaccination Program in 2006–2015. The percentage of children and adolescents covered by the supervision of the implementation of the Programme



Ryc. 6.3. Program Szczepień Ochronnych w latach 2001–2015. Odsetek dzieci w 1–3 roku życia zaszczepionych przeciw wybranym chorobom

Fig. 6.3. Vaccination Program in 2001–2015. The percentage of children at 1–3 years of age vaccinated against selected diseases

Należy dodać, że pomimo zróżnicowania wykonawstwa szczepień na poziomie województw, w żadnym województwie wykonawstwo nie było niższe niż 94%, i wynosiło od 94,2% do 99,9%. Utrzymujący się wysoki stan zaszczepienia populacji podlegającej szczepieniom obowiązkowym jest wystarczający do osiągnięcia odporności zbiorowiskowej, zapobiegającej epidemicznemu szerzeniu się zachorowań. (tab. 6.2).

Tabela 6.2. Wykonawstwo szczepień w Polsce w 2015 r.
Table 6.2. Vaccination coverage in Poland in 2015

Rodzaj szczepionki/ /Type of vaccine	Średni odsetek zaszczepionych w kraju /The average coverage in the country	Min. i max. odsetek zaszczepionych wg województw/ /Min. and max. coverage by voivodship	Wiek dzieci, w którym oceniono stan zaszczepienia/ /Age of children in assessment of coverage
Błonica/tężec/Diphtheria/tetanus/	98,2%	96,5%–99,4%	drugi rok życia/ /the second year of life
Krztusiec/Pertussis	98,0%	96,3%–99,4%	drugi rok życia/ /the second year of life
Polio/Poliomyelitis	98,1%	96,1%–99,4%	drugi rok życia/ /the second year of life
Różyczka/odra/świnka/Rubella/measles/mumps	96,7%	94,2%–99,0%	trzeci rok życia/ /the third year of life
Różyczka/Rubella	99,6%	99,3%–100,0%	dziewczęta w 15 r.ż./ /girls in 15 year of life
Hib/Haemophilus influenzae B	98,2%	96,4%–99,3%	drugi rok życia/ /the second year of life
Wzw B/Hepatitis B	99,2%	98,6%–99,7%	drugi rok życia/ /the second year of life
Gruźlica/Tuberculosis	99,4%	98,5%–99,9%	drugi rok życia/ /the second year of life

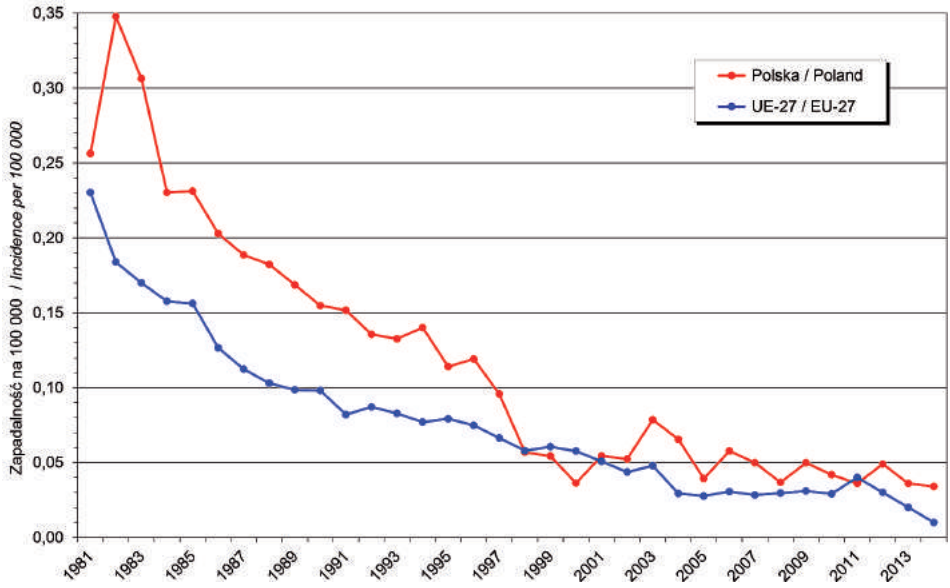
Należy podkreślić, że w efekcie prowadzonych szczepień, ostatni przypadek choroby poliomyelitis (Choroba Heinego-Medina), wywołany dzikim szczepem wirusa polio odnotowano w Polsce w 1984r. (ryc. 6.4). Od tego czasu pomimo aktywnego poszukiwania zakażeń wywołanych przez poliowirusy wśród osób u których wystąpiły objawy ostrego porażenia wiotkiego (obowiązkowo zgłaszanego do nadzoru), zarejestrowano pojedyncze przypadki zachorowań spowodowanych wirusem pochodzenia szczepionkowego (po jednym przypadku w 2009, 2010 i 2013 r.). Z perspektywy Ogólnoświatowego Programu Eradykacji Poliomyelitis koordynowanego przez Światową Organizację Zdrowia, Polska utrzymała status kraju wolnego od polio.

Zachorowania na błonicę w Polsce po 1975 r. występują bardzo sporadycznie (ryc. 6.4) – ostatni przypadek zachorowania na błonicę został zawleczony ze Związku Radzieckiego w 2000 r. Należy pamiętać, że wciąż istnieje ryzyko pojawienia się błonicy w sytuacji, gdy w danej populacji znajdują się osoby wrażliwe na zakażenie

i nieuodpornione dzieci. W związku z tym strategia zwalczania błonicy musi opierać się na dwóch podstawowych elementach:

— utrzymaniu wysokiego poziomu zaszczepienia dzieci i młodzieży zgodnie z obowiązującym kalendarzem szczepień, oraz
— okresowych, to jest co 10 lat dawek przypominających szczepionką o zmniejszonej ilości toksoidu błoniczego, szczepionką Td.

Od 1998 r. liczba zachorowań na tężec nie przekraczała 30 przypadków rocznie, a w ostatnich latach zaobserwowano tendencję spadkową zachorowań do kilkunastu przypadków rocznie. W 2015 r. wystąpiło 12 zachorowań, a rok wcześniej 13. Zapadalność na tę chorobę w ostatnich latach nie wykazuje wyraźnej tendencji spadkowej i utrzymuje się na poziomie powyżej przeciętnej zapadalności w krajach UE (ryc. 6.5).

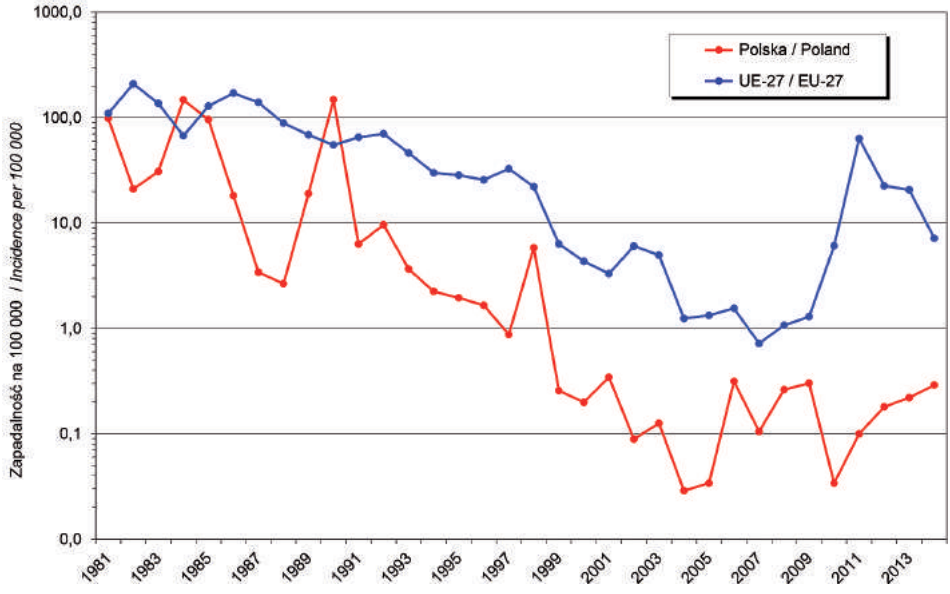


Ryc. 6.5. Zapadalność na tężec w Polsce i przeciętna w krajach UE w latach 1981–2015 (źródło: WHO HFA DB, ECDC
Fig.6.5. Tetanus incidence in Poland and average incidence in EU countries, 1981–2015 (source: WHO HFA DB, ECDC)

Ogromnym sukcesem realizacji szczepień przeciw tężcowi jest nie występowanie od dziesiątków lat tzw. tężca noworodków. Specyfika tężca polega na szerokim rozpowszechnieniem bakterii *Clostridium tetani* w przyrodzie, gdyż zarodniki bytują w glebie, są obecne w kale zwierząt, ludzi, w otoczeniu ludzi, oraz na nie wytwarzaniu odporności zbiorowiskowej. W związku z tym stan uodpornienia każdej indywidualnej osoby determinuje wrażliwość społeczeństw na zakażenie. Ponieważ zranienia od zawsze pozostają problemem medycznym w środowisku miejskim i wiejskim, to stałe podnoszenie uodpornienia pozostaje jedynym sku-

tecznym sposobem zapobiegania chorobie. Ekspozycja na zarodniki drobnoustroju związana z częstością zranień oraz niskim poziomem uodpornienia sprzyja transmisji zakażenia. W Polsce na tężec zapadają prawie wyłącznie osoby powyżej 50 lat. Wiek odgrywa też ważna rolę w ciężkości przebiegu choroby oraz prawdopodobieństwie zgonu.

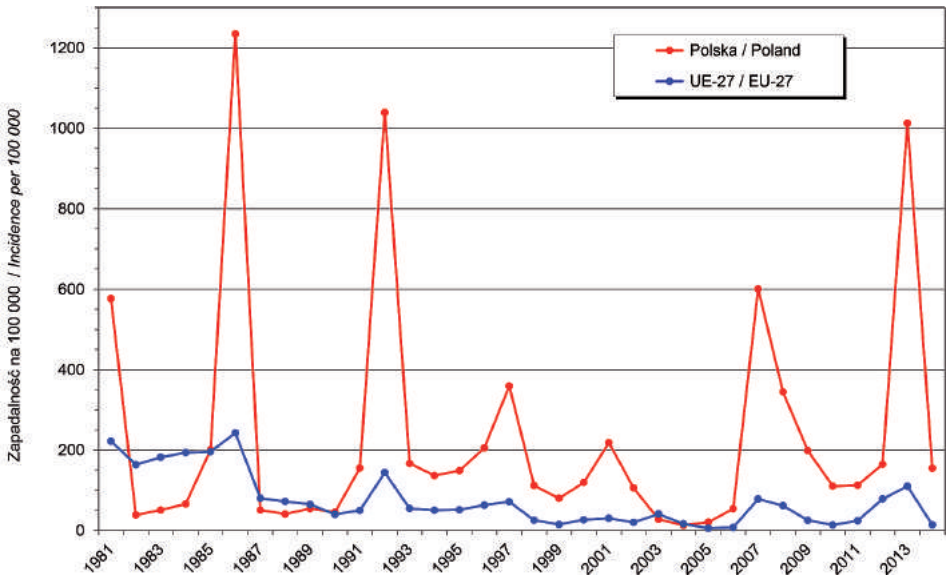
Zmniejsza się również liczba zachorowań na choroby podlegające eliminacji: odrę i różyczkę oraz zespół różyczki wrodzonej. Rocznie rejestrowane jest około 100 przypadków wystąpienia odry (w 2015r. zarejestrowano 48 przypadków odry, a w 2014 r. – 110), co jest zapadalnością, wielokrotnie niższą niż przeciętna zapadalność w krajach UE (ryc. 6.6).



Ryc. 6.6. Zapadalność na odrę w Polsce i przeciętna w krajach UE w latach 1981–2015 (źródło: WHO HFA DB,ECDC)
Fig. 6.6. Measles incidence in Poland and average incidence in EU countries, 1981–2015(source: WHO HFA DB, ECDC)

Wyższa liczba zachorowań wskazuje na zawlekanie choroby i występowanie ogniska/ognisk w populacji o niskim stopniu zaszczepienia. W naszym kraju, sytuacja odnosi się głównie do populacji romskiej i grup migrantów. Z perspektywy realizacji programu eliminacji odry, który zaplanowano na 2020 r., obecna sytuacja epidemiologiczna odry jest korzystna, a cel eliminacji choroby jest możliwy do osiągnięcia. Sprzyja temu fakt nie występowania zachorowań rodzimych na odrę, natomiast jedynymi zachorowaniami są przypadki importowane i powiązane z importowanymi.

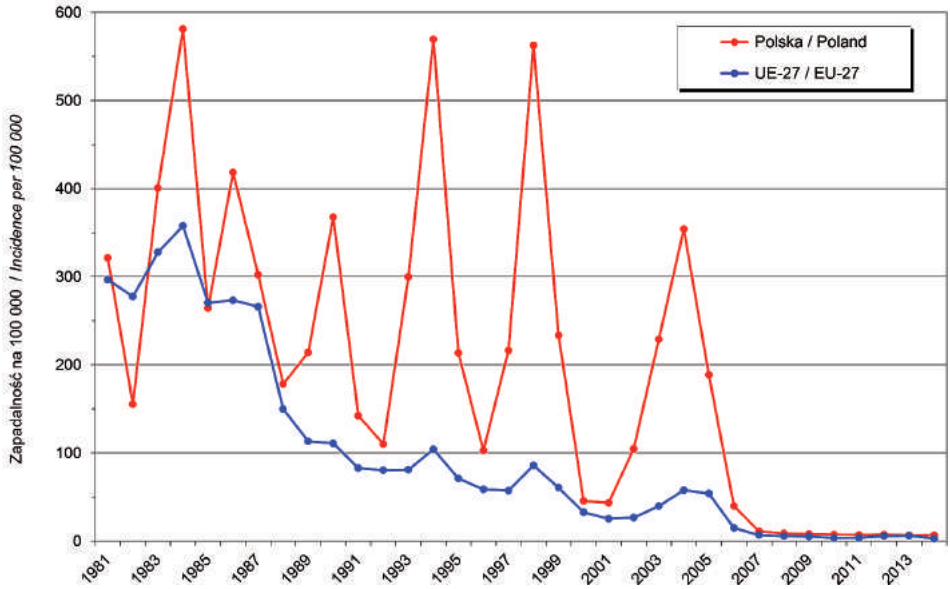
Liczba zachorowań na różyczkę w ostatnich latach utrzymywała się na poziomie 4–6 tys. przypadków rocznie, z zapadalnością znacząco wyższą od przeciętnej dla UE (ryc. 6.7).



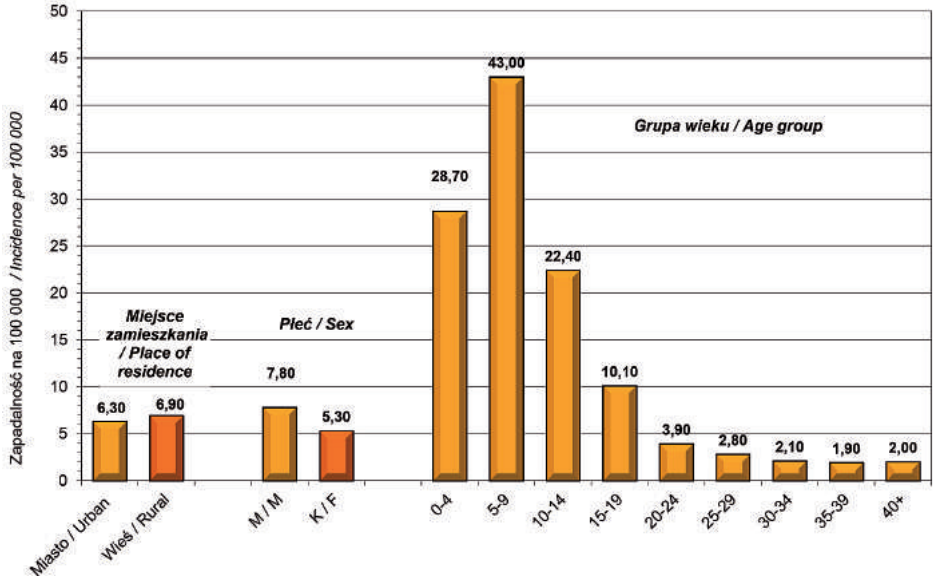
Ryc. 6.7. Zapadalność na różyczkę w Polsce i przeciętna w krajach UE w latach 1981–2015 (źródło: WHO HFA DB, ECDC)
Fig. 6.7. Rubella incidence in Poland and average incidence in EU countries, 1981–2015 (source: WHO HFA DB, ECDC)

W 2013 r. wystąpił ponad sześciokrotny wzrost zachorowań na różyczkę i miał charakter epidemii wyrównawczej. Obserwowany epidemiczny wzrost zachorowań dotyczył w głównej mierze młodych mężczyzn w wieku 15–19 lata oraz 20–24 lat, z roczników nie objętych obowiązkowymi szczepieniami M-M-R. Choć niewątpliwie zachorowania te stanowiły zagrożenie dla niewielkiego odsetka kobiet w wieku rozrodczym, które nie zostały zaszczepione przeciw różyczce, epidemia ta wiązała się z powiększeniem odsetka mężczyzn z odpornością naturalną. Po okresie epidemii wyrównawczej w 2015 r. zarejestrowano wyraźny spadek liczby chorujących na różyczkę wynoszący 2027 i zapadalnością 5,3 na 100 000 ludności tj. niespełna trzykrotnie mniej niż w 2014 r. Spośród ogółu zachorowań na różyczkę zgłoszonych w 2014 r., 62,8% dotyczyło dzieci i młodzieży do lat 15, przy czym udział zachorowań dzieci w grupie wieku 0–4 lata wynosił 26%, a dzieci w wieku 5–9 lat – 29%. W 2014 r. najwyższą zapadalność – niezależnie od płci i środowiska – odnotowano wśród dzieci 5 i 6-letnich (odpowiednio 93,8 i 109,4 na 100 000 ludności), odmiennie niż w 2013 r. kiedy najwyższa zapadalność zarejestrowana była wśród osób w wieku 15–19 lat. (ryc. 6.8).

Poddawanie chłopców obowiązkowym szczepieniom M-M-R w kolejnych latach zmniejszy problem zapadalności na różyczkę oraz nagminne zapalenie przyusznic (świnkę). Rocznie choruje na świnkę około 2000 osób. Zapadalność na świnkę w ostatnich latach wykazuje stałą, aczkolwiek powolną tendencję spadkową, mniej spektakularną niż inne choroby zakaźne, ze względu na występujące cyklicznie co 3–4 lata epidemie. Jednak nadal zapadalność na świnkę w naszym kraju jest znacznie wyższa niż przeciętna zapadalność w krajach UE (ryc. 6.9).

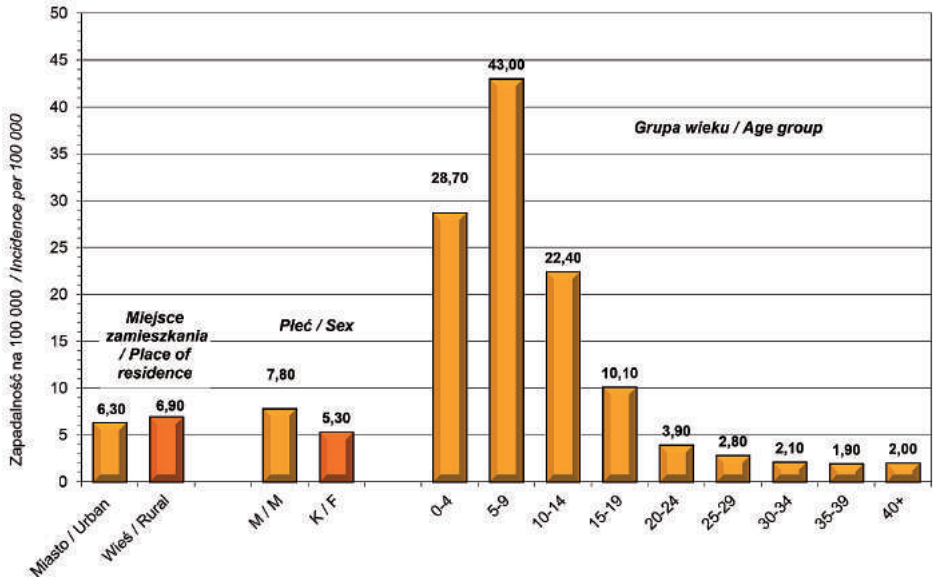


Ryc. 6.8. Zapadalność na różyczkę w 2014 r. wg miejsca zamieszkania, płci i wieku
Fig. 6.8. Rubella incidence in 2014 by place of residence, sex and age



Ryc. 6.9. Zapadalność na świnkę w Polsce i przeciętna w krajach UE w latach 1981–2015 (źródło: WHO HFA DB, ECDC)
Fig. 6.9. Mumps incidence in Poland and average incidence in EU countries, 1981–2015

Wprowadzenie powszechnych szczepień przeciw odrze–śwince–różyczce stanowiło kolejny ważny element poprawy sytuacji epidemiologicznej świnki, dla której spadek zapadalności osiągnął tempo porównywalne z różyczką, podobnie też rozkład zachorowań wg wieku jest porównywalny z różyczką (ryc. 6.10).



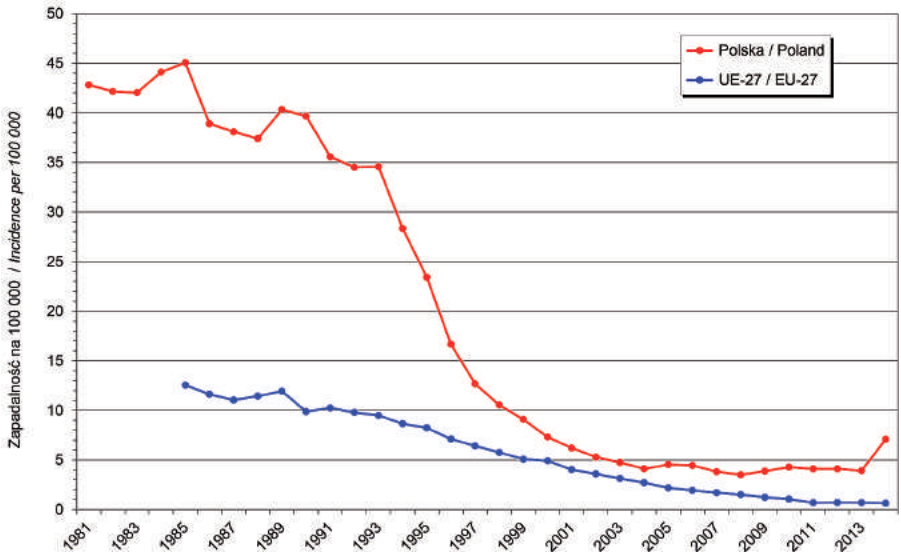
Ryc. 6.10. Zapadalność na świnkę w 2014 r. wg miejsca zamieszkania, płci i wieku (źródło: WHO HFA DB, ECDC)
Fig. 6.10. Mumps incidence in 2014 by place of residence, sex and age (source: WHO HFA DB, ECDC)

Niepokojący jednak pozostaje fakt niedostatecznego potwierdzania laboratoryjnego podejrzeń różyczki. Jest to element niezbędny do prawidłowego rozpoznania i potwierdzenia przypadku, jednocześnie wynikający z udziału Polski w realizacji programu eliminacji tej choroby. Pobranie materiału do badania laboratoryjnego celem potwierdzenia rozpoznania klinicznego dotyczy także zachorowań na odrę oraz wystąpienia ostrego porażenia wiotkiego u dzieci do 15 lat. Wymienione programy koordynowane są przez Światową Organizację Zdrowia (ŚOZ).

Wirusowe zapalenie wątroby typu B (wzw B) w Polsce należało w latach 80. ubiegłego stulecia do chorób o najwyższej zapadalności w Europie (ryc. 6.11), a prowadzone działania zapobiegające szerzeniu się zakażeń wirusem HBV były mało efektywne.

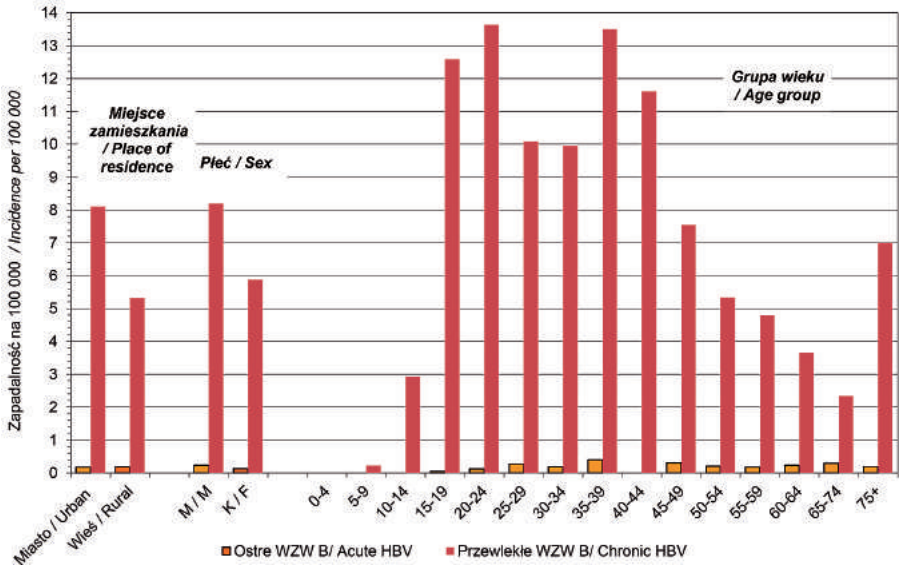
Dopiero przyjęty w latach 90. i realizowany systematycznie program zwalczania i zapobiegania tej chorobie przez szczepienia doprowadził do znaczącego obniżenia zapadalności, która w ostatniej dekadzie wynosiła 4–5 przypadków zachorowań rocznie na 100 000 ludności (4,11 na 100 000 ludności w 2012 r.) i była zbliżona do zapadalności obserwowanej w krajach UE. Program zwalczania i zapobiegania zakażeniom wzw B przede wszystkim opierał się na szczepieniach ochronnych, którymi najpierw objęto osoby z grup ryzyka – pracowników ochrony zdrowia, przewlekle chorych, przygotowywanych do zabiegów operacyjnych. W latach 1994–1996 wprowadzono powszechne szczepienia noworodków. Jest ono nadal realizowane i z perspektywy ponad 20 lat można stwierdzić, że szczepienie przeciw wzw B cieszy się wysoką akceptacją społeczną, co wraz z poprawiającym się bez-

pieczeństwem biologicznym placówek ochrony zdrowia, zadecydowało o efektywności realizowanego programu (ryc. 6.11). Wraz ze spadkiem zapadalności na wzw B, zaobserwowano zmiany struktury zachorowań, które w latach 2005–2010 polegały na znacznym ograniczeniu zachorowań dzieci i przesunięciu zachorowań na starszą młodzież i osoby w średnim wieku (ryc. 6.12).



Ryc. 6.11. Zapadalność na wirusowe zapalenie wątroby typu B w Polsce i przeciętna w krajach UE w latach 1981–2015 (źródło: WHO HFA DB, ECDC)

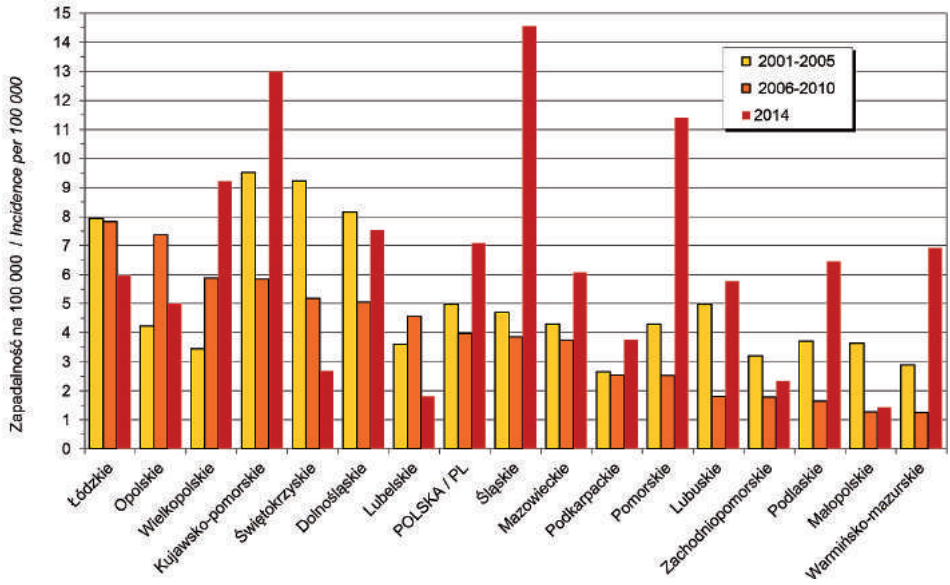
Fig. 6.11. Hepatitis B incidence in Poland and average incidence in EU countries, 1981–2015 (source: WHO HFA DB, ECDC)



Ryc. 6.12. Zapadalność na wirusowe zapalenie wątroby typu B w 2015 r. wg miejsca zamieszkania, płci i wieku

Fig. 6.12. Hepatitis B incidence in 2015 by place of residence, sex and age

Ponadto zwraca uwagę utrzymywanie się znacznie wyższej zapadalności mężczyzn niż kobiet oraz wyższej zapadalności w miastach niż na wsi. Podkreślić należy także duże wahanie w liczbie nowo wykrywanych zachorowań rejestrowanych w kolejnych latach na obszarze poszczególnych województw (ryc. 6.13), co należy wiązać z niestabilnością systemu rejestracji zachorowań, niż z gwałtownymi zmianami lokalnej sytuacji epidemiologicznej.

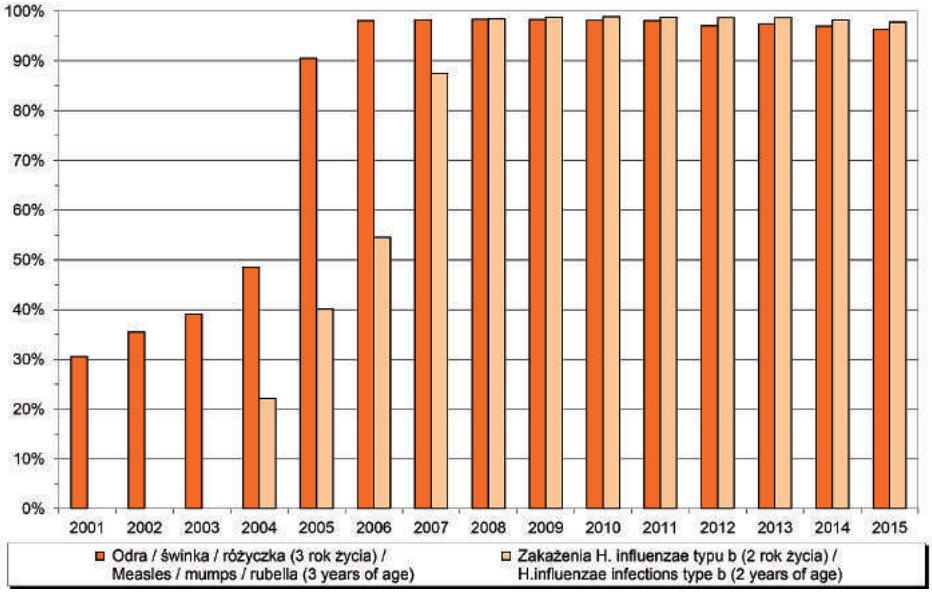


Ryc. 6.13. Przeciętna roczna zapadalność na wirusowe zapalenie wątroby typu B w latach 2001–2005 2006–2010 oraz 2015 wg województw

Fig. 6.13. Average annual hepatitis B incidence in years 2001–2005, 2006–2010 and 2015 by voivodship

Ważnym elementem wpływającym na ocenę sytuacji epidemiologicznej wzw B było wprowadzenie w 2014 r. zmian legislacyjnych, które pozwoliły na pełniejszą ocenę sytuacji epidemiologicznej w zakresie przewlekłego wzw B i ujawniły niedoszacowanie w ocenach z lat poprzednich (np. w 2013 r. – 3,91; w 2015 r. – 9,01 na 100 000 ludności). Natomiast utrzymująca się tendencja spadkowa zapadalności na ostre wzw B (zapadalność 0,14 na 100 000 ludności w 2015 r.) oraz nie występowanie zachorowań dzieci, wskazuje na skuteczność prowadzonych od 20 lat powszechnych szczepień w okresie noworodkowym oraz trwałość poprawy w zakresie stanu sanitarnego i przestrzegania zasad bezpieczeństwa przez personel medyczny (ryc. 6.11). W sytuacji, gdy do większości nowych zakażeń nadal dochodzi prawdopodobnie podczas wykonywania zabiegów medycznych zaleca się wykonywanie szczepień ochronnych wszystkim osobom dotychczas nieszczepionym, szczególnie przewlekle chorym oraz przed planowanymi zabiegami operacyjnymi.

Szczepienie przeciw infekcjom wywołanym przez ***Haemophilus influenzae* typu B** zostało wpisane do kalendarza szczepień po raz pierwszy w 1997 r. jako zalecane dzieciom od 2 miesiąca życia celem zapobiegania m.in. zapaleniom opon mózgowo-rdzeniowych, posocznicy. Jako szczepienie obowiązkowe dla dzieci w 1 i 2 roku życia, pojawiło się w 2004 r. początkowo dla dzieci z domów dziecka, od 2005 r. dla dzieci z rodzin wielodzietnych (co najmniej troje dzieci), natomiast od roku 2007 dla wszystkich dzieci w 2 miesiącu życia. I już w tym samym roku obserwowano spadek zapadalności na inwazyjną chorobę wywołaną *H. influenzae* o 42,6%, a zapadalność na zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych i/lub mózgu spadło o 40,6%. Był to niewątpliwy efekt prowadzonych szczepień. W 2013 r. liczba zachorowań na choroby inwazyjne wywołane przez *H. influenzae* wyniosła 25 (0,06/100 000). W porównaniu z 2012 r. zapadalność zmniejszyła się o 30,5%, a w porównaniu z medianą z lat 2007–2011 o 19,3%. W 2015 r. zarejestrowano 62 zachorowania na inwazyjną chorobę wywołaną przez *H. influenzae* (zapadalność – 0,16/100 000), w tym wystąpiło 40 przypadków posocznicy, 14 przypadków zapaleń opon mózgowo-rdzeniowych/mózgu (zapadalność – 0,16/100 000), przy stanie zaszczepienia dzieci w drugim roku życia wynoszącym 98,2% (ryc. 6.14).

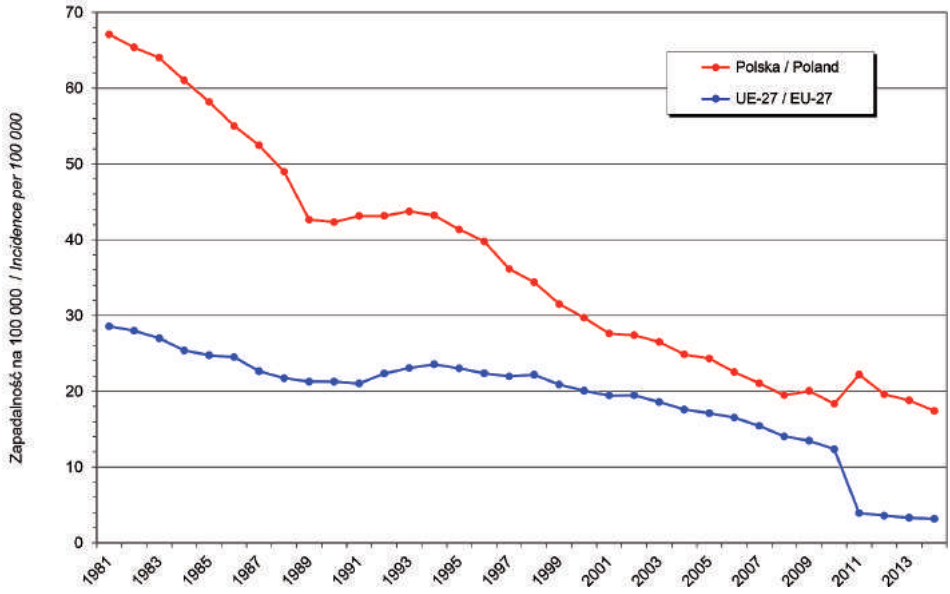


Ryc. 6.14. Program Szczepień Ochronnych w latach 2001–2015. Odsetek dzieci w 2–3 roku życia zaszczepionych przeciw odrze–śwince–różyczce oraz zakażeniom Haemophilus influenzae typu b

Fig. 6.14. Vaccination Program in 2001–2015. The percentage of children at 2–3 years of age vaccinated against measles–mumps–rubella and Haemophilus influenzae type b infections.

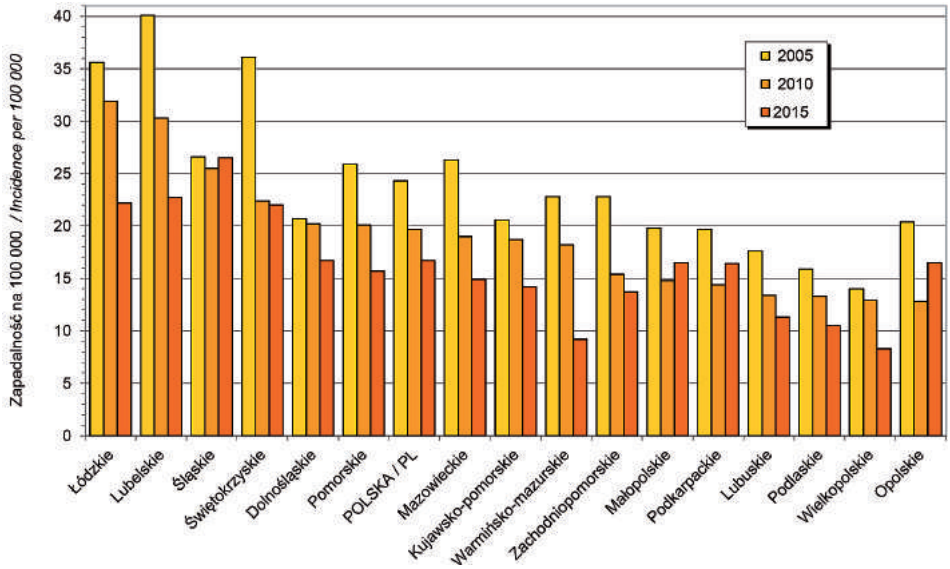
Gruźlica jest chorobą przeciw której prowadzone są szczepienia od wielu lat i ich wykonawstwo utrzymuje się na wysokim poziomie (ryc. 6.3), lecz

skuteczność tej metody ochrony zdrowia populacji jest stosunkowo najniższa. Utrzymanie szczepienia przeciw gruźlicy w kalendarzu wynika z jego działania zapobiegającego gruźliczemu zapaleniu opon mózgowych i mózgu oraz zaleceń WHO dla krajów o wyższej zapadalności na gruźlicę. Sytuacja epidemiologiczna gruźlicy w Polsce poprawia się, jednak proces ten jest dość powolny (ryc. 6.15).



Ryc. 6.15. Zapadalność na gruźlicę w Polsce i przeciętna w krajach UE w latach 1981–2015 (źródło: WHO HFA DB, ECDC)
Fig. 6.15. Tuberculosis incidence in Poland and average incidence in EU countries in years 1981–2015 (source: WHO HFA DB, ECDC)

Mimo utrzymującej się tendencji spadkowej zachorowań na gruźlicę Polska pozostaje nadal w grupie państw o wyższej zapadalności na gruźlicę niż wynosi średnia dla krajów Europy Zachodniej (ryc. 6.15). W 2014 r. współczynnik zapadalności na gruźlicę wszystkich postaci wynosił w Polsce 17,4, co oznacza spadek o 7,4% w porównaniu z rokiem 2013 (18,8) i o 28,4% w porównaniu z rokiem 2005, w którym wynosił 24,3. W 2014 r. w czterech województwach zapadalność przekraczała 20/100 000, a w województwie lubelskim osiągnęła wartość 26,5. Stanowi to niepokojący sygnał ze względu na znany związek zapadalności na gruźlicę z sytuacją bytową ludności, a w przypadku województwa lubelskiego również z powodu kontaktów przezgranicznych z krajami o bardzo wysokiej zapadalności na gruźlicę i obecność na tych obszarach szczepów *M. tuberculosis* opornych na wiele leków (ryc. 6.16).



Ryc. 6.16. Zapadalność na gruźlicę wg województw w latach 2000, 2005, 2010 i 2015(źródło: Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc)

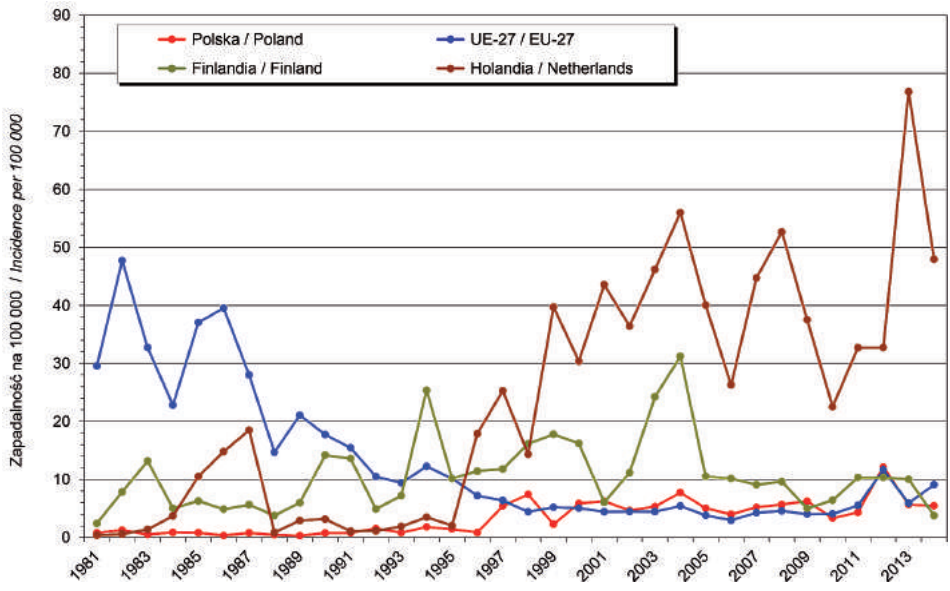
Fig. 6.16. Tuberculosis incidence by voivodship in years 2000, 2005, 2010 and 2015 (source: National Institute of Tuberculosis and Lung Disease)

Należy podkreślić, że zapadalność na gruźlicę jest w Polsce wyższa niż w większości krajów europejskich ale niekorzystne zjawiska epidemiologiczne jak gruźlica u dzieci, współwystępowanie gruźlicy i HIV i gruźlica wielolekooporna występują w naszym kraju w mniejszym nasileniu niż w całej UE/EOC. W Polsce najwyższy współczynnik zapadalności stwierdza się u osób w wieku podeszłym. Ponadto odsetek dzieci w całej zbiorowości chorych na gruźlicę, odsetek osób zakażonych HIV i przypadków MDR-TB jest niższy niż przeciętne w krajach UE i EOG. Ponadto utrzymuje się znaczne zróżnicowanie współczynników zapadalności w poszczególnych województwach. W województwach o najniższych współczynnikach zapadalności (9,3–11,5) są one niższe niż przeciętne w krajach UE/EOG. W odróżnieniu od wielu krajów UE i EOG udział imigrantów w zbiorowości chorych na gruźlicę jest w Polsce niewielki – w 2014 r. wynosił 0,7%. W Polsce wśród chorych na gruźlicę dominują mężczyźni w stopniu większym niż w przeważającej liczbie krajów UE i EOG.

Spośród chorób podlegających wieloletnim programom szczepień, jedynie w przypadku **krztuśca** wystąpiło wyraźne pogorszenie sytuacji epidemiologicznej. Nie jest to zjawisko izolowane, gdyż w wielu krajach europejskich i pozaeuropejskich także notowany jest wzrost zachorowań (ryc. 6.17).

W Polsce zwiększenie liczby zachorowań występuje od 1996 r. i już w 1998 r. po raz pierwszy został przekroczony poziom przeciętnej zapadalności w krajach

UE (Polska 7,4 na 100 000, UE 4,3). Ze względu na fakt, że większość zachorowań dotyczyła dzieci w wieku od 5 do 14 lat, na przełomie 2003 i 2004 r .wprowadzono do kalendarza szczepień dawkę przypominającą szczepionki z komponentem krztuścowym dla dzieci w 6 roku życia, poprzez zastąpienie szczepionki DT przez DTaP. W efekcie prowadzonych szczepień w perspektywie kolejnych lat spodziewano się spadku zachorowań do poziomu co najmniej porównywalnego z tym w latach 80., czyli poniżej 1 zachorowania na 100 000 ludności. Niestety wprowadzenie dawki przypominającej szczepionki DTaP nie spełniło pokładanych nadziei. Nadal występuje wzrost zachorowań na krztusiec w grupie młodzieży nastoletniej oraz starszych dorosłych, którzy stanowią źródło zakażenia dla najmłodszych dzieci, które nie otrzymały jeszcze lub nie ukończyły pełnego cyklu szczepień (ryc. 6.18).

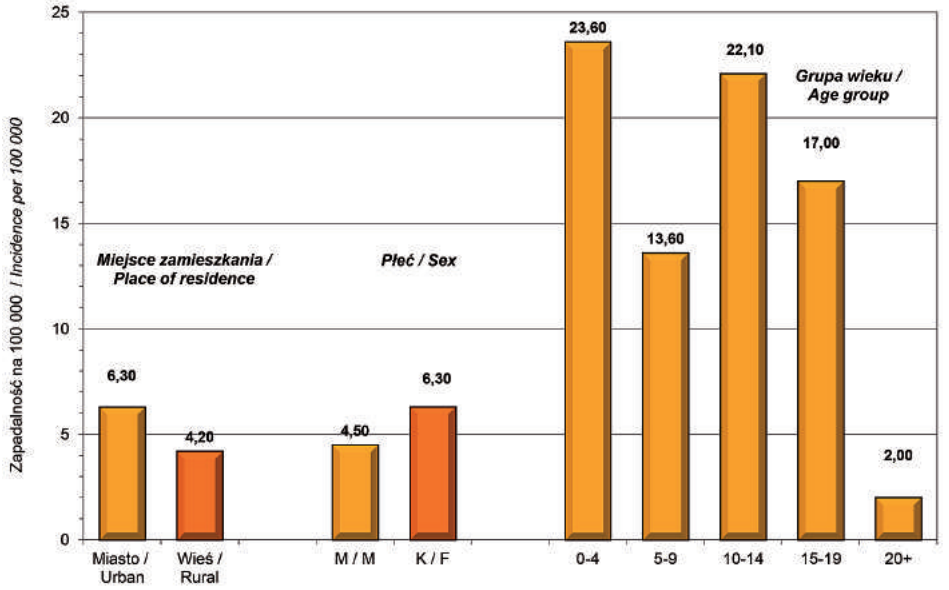


Ryc. 6.17. Zapadalność na krztusiec w Polsce, Holandii i Finlandii oraz przeciętna w krajach UE w latach 1981–2015 (źródło: WHO HFA DB,ECDC)

Fig. 6.17. Pertussis incidence in Poland, The Netherlands and Finland and average incidence in EU countries in years 1981–2015 (source: WHO HFA DB, ECDC)

W 2014 r. zarejestrowano 2 100 zachorowania na krztusiec, tj. o 3,5% mniej niż w roku ubiegłym, ale więcej o 25,8%–39,9% niż w latach 2010–2011. Zapadalność w 2014 r. w Polsce wynosiła 5,5 na 100 000 mieszkańców i w porównaniu z poprzednim rokiem (5,7) była nieznacznie niższa. Ponadto utrzymywał się zaskakująco wysoki odsetek zachorowań w grupie najmłodszych dzieci: 0–4 lata, wynoszący 22%, ale zwraca uwagę fakt, że niespełna połowa zachorowań wystąpiła u osób powyżej 15 lat. Rok 2015 przyniósł znaczący wzrost zachorowań wynoszący

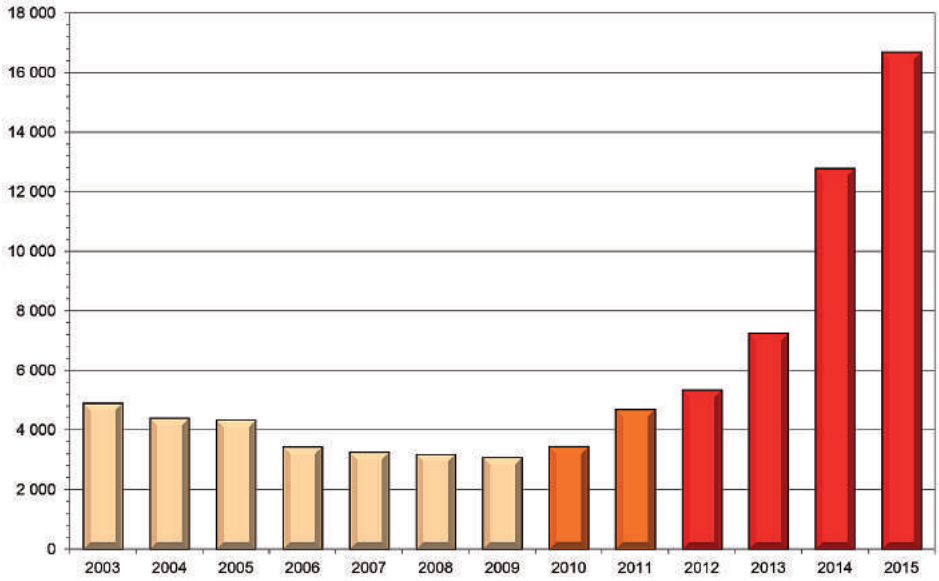
4956 przypadków, zapadalność 12,89, co świadczy o stałym krążeniu bakterii w środowisku i występowaniu cyklicznych nasileń epidemicznych. Podkreślić jednak należy fakt, że nadal jedyną możliwością profilaktyki krztuśca pozostaje utrzymanie szczepień przeciw krztuścowi zgodnie z dotychczasowym schematem, do czasu otrzymania nowej szczepionki.



Ryc. 6.18. Zapadalność na krztusiec w 2015 r. wg miejsca zamieszkania, płci i wieku
Fig. 6.18. Pertussis incidence in 2015 by place of residence, sex and age

Pomimo spektakularnego sukcesu stosowania szczepień i w ich wyniku osiągnięcia korzystnej sytuacji epidemiologicznej, w ostatnich latach obserwujemy wysoce niepokojący i narastający problem uchylania się i rezygnacji ze szczepień. Z analizy danych pochodzących z okresowych sprawozdań placówek opieki zdrowotnej do Inspekcji Sanitarnej wynika, że w 2015 r. nie przystąpiło do szczepień ponad 16 000 dzieci, tj. o około 4 000 więcej niż w 2014 r. i około czterokrotnie więcej niż w 2010 r. (ryc. 6.19).

Taka sytuacja wynika z jednej strony ze wzrostu zwolenników filozofii antropozoficznej i ze wzmocnienia pozycji ruchów antyszczepionkowych, a z drugiej strony, prowadzenia przez wspomniane ruchy agresywnej i nieprawdziwej informacji o szkodliwości i niebezpieczeństwie wynikającym ze stosowania szczepień. Podkreślić należy, że utrzymywanie się takiej dynamiki wzrostu osób rezygnujących ze szczepień, w perspektywie najbliższych lat grozi powrotem epidemii chorób, które udało nam się zwalczyć za pomocą szczepień.



Ryc. 6.19. Liczba osób uchylających się od obowiązkowych szczepień ochronnych w latach 2003–2015
Fig. 6.19. Number of persons avoiding mandatory vaccinations in the 2003–2015

Niepożądane odczyny poszczepienne tzw. NOP-y, podlegające obowiązkowemu zgłaszaniu i rejestracji od 20-tu lat (system zgłaszania i rejestracji funkcjonuje od 1996 r.), są kluczowym narzędziem służącym do oceny bezpieczeństwa szczepień w naszym kraju. NOP-y są pochodną wszystkich wykonanych dawek szczepionek zarejestrowanych w Polsce i znajdujących się w obrocie. Od początku rejestracji do roku 2015, obserwujemy wzrost liczby zgłaszanych NOP-ów. Ten fakt należy interpretować obserwowanym stałym wzrostem czułości systemu nadzoru, nie zaś wzrostem odczynowości szczepień. Ponadto trzeba uwzględnić fakt kilkukrotnego wzrostu liczby stosowanych preparatów szczepionkowych i opisywanych rodzajów odczynów na przestrzeni 20 lat funkcjonowania nadzoru i co jest bardzo ważne z perspektywy nadzoru i bezpieczeństwa szczepień – stosowania bardzo szerokiej definicji niepożądanego odczynu poszczepiennego, który zgodnie z przepisami prawa rozpoznawany lub podejrzewany jest przez lekarza. W 2015 r. lekarze rozpoznali i zgłosili do Inspekcji Sanitarnej ogółem 2111 NOP-ów, natomiast w poprzednich latach np. 2010 i 2000 odpowiednio: 1065 i 145. Analiza NOP-ów zgłoszonych do nadzoru jest wykonywana przez pracowników Zakładu Epidemiologii NIZP-PZH i ogłaszana raz w roku w Biuletynie „Szczepienia ochronne". Znaczenie monitorowania niepożądanych odczynów poszczepiennych jest wielopłaszczyznowe, gdyż z jednej strony ma na celu wykrycie występowania nowych, nietypowych i rzadkich odczynów, monitorowanie już poznanych odczynów, a z drugiej strony ustalenie czynników ryzyka wystąpienia poszczególnych rodzajów odczynów, identyfikację

partii szczepionek ze zwiększonym odsetkiem odczynów, czy kontrolę bezpieczeństwa nowo wprowadzonych szczepionek. Jest więc jednym z najistotniejszych narzędzi wpływających na kontrolę porejestracyjnego bezpieczeństwa szczepień.

6.2. Inne choroby zakaźne

6.2.1. Zakażenia ludzkim wirusem upośledzenia odporności (HIV)

Ludzki wirus upośledzenia odporności pozostaje wyzwaniem dla zdrowia publicznego od 35 lat. W wyniku intensywnych badań, z jednej strony dysponujemy obecnie skutecznymi schematami terapeutycznymi, które powodują, że oczekiwana długość życia osoby zakażonej jest zbliżona do osoby niezakażonej, a z drugiej – zestawem działań profilaktycznych, które według szacunków UNAIDS (Wspólny Program Narodów Zjednoczonych Zwalczania HIV i AIDS) mogłyby skutkować ograniczeniem nowych zakażeń o ponad 90% do 2030 r. (*The Fast Track*). Dzięki temu w 2016 r. na Światowym Zgromadzeniu Narodów Zjednoczonych podpisano „Deklarację Polityczną o Zakończeniu Epidemii AIDS do 2030 r."[1].

Obecna sytuacja epidemiologiczna jest jednak bardzo zróżnicowana. W samym regionie Europejskim są kraje o bardzo wysokiej i rosnącej zapadalności HIV. W Unii Europejskiej w jej obecnym kształcie wskaźnik nowo wykrywanych zakażeń, po wzroście na początku lat 2000. związanym z epidemią w krajach Europy Północno – Wschodniej, ustabilizował się na wartości około 6,5 na 100 tys. ludności (ryc. 6.20).

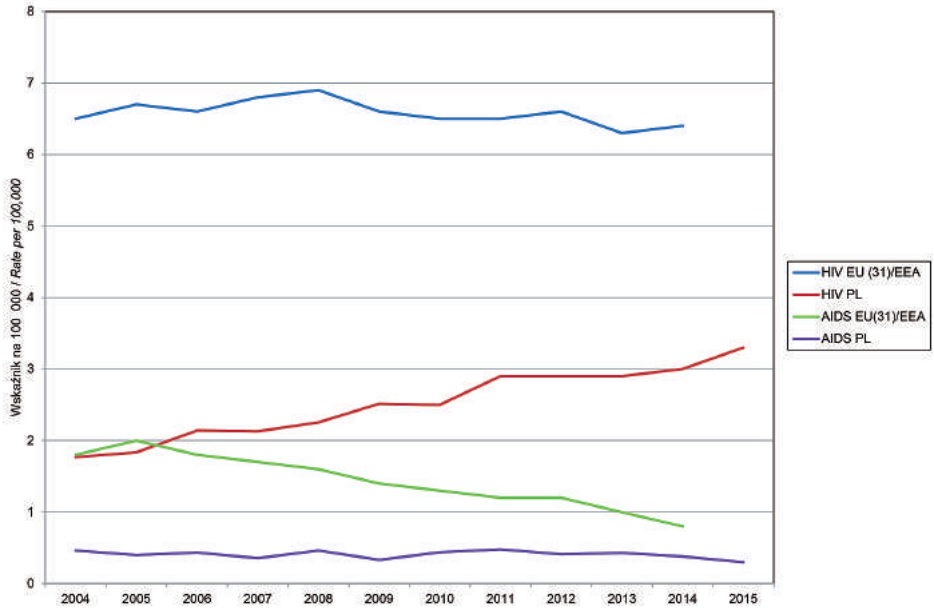
W 2014 r., wg danych udostępnianych przez ECDC, wskaźnik ten wahał się jednak od poniżej 2,5 na Słowacji, w Czechach, Chorwacji i Słowenii do ponad 8 w Portugalii, Belgii, na Malcie, w Zjednoczonym Królestwie i w Luksemburgu i do ponad 15 na Łotwie (17,3) i w Estonii (22,1). W ostatnim dziesięcioleciu sytuacja pozostawała stabilna z tendencją spadkową zapadalności w większości krajów EU/EEA z wyjątkiem krajów Europy Centralnej (Bułgaria, Czechy, Chorwacja, Polska, Słowacja, Słowenia, Węgry), gdzie wystąpił wyraźny jej wzrost. Wskaźniki w tych krajach nadal jednak należą do najniższych w Unii Europejskiej.

Zapadalność na AIDS w krajach Unii od wielu lat wykazuje tendencję spadkową (ryc. 6.20). Należy jednak zaznaczyć, że w wielu krajach zgłaszanie AIDS w dobie skutecznego leczenia nie stanowi już priorytetu i niektóre wręcz wycofały się z nadzoru nad AIDS, koncentrując się na nowo wykrywanych zakażeniach HIV.

W Polsce podczas ostatnich kilkunastu lat rozwój sytuacji epidemiologicznej jest niekorzystny, ze stałą tendencją wzrostową występowania HIV. W tym

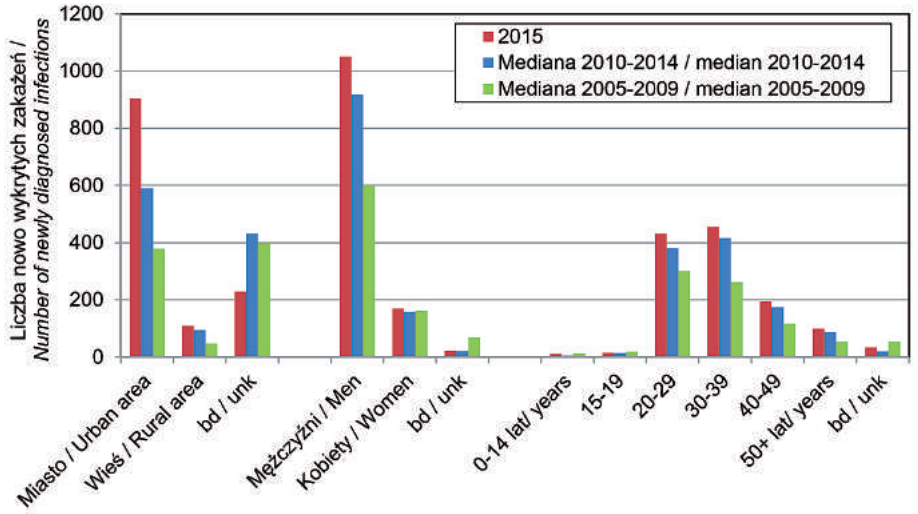
[1] Political Declaration on HIV and AIDS: On the Fast-Track to Accelerate the Fight against HIV and to End the AIDS Epidemic by 2030. Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych, 7 czerwca 2016. http://www.unaids.org/en/resources/documents/2016/2016-political-declaration-HIV-AIDS.

okresie wskaźnik nowo wykrywanych zakażeń wzrósł prawie dwukrotnie, od 1,7 na 100 tys. ludności w 2000 r. do 3,3 w 2015 r., czyli najwyższej wartości odnotowanej kiedykolwiek w naszym kraju. Wzrost ten częściowo można tłumaczyć zwiększającą się liczbą badań w kierunku HIV w populacji, w której duża część zakażonych pozostaje nierozpoznana. I tak biorąc pod uwagę liczbę badań w kierunku HIV, poza badaniami dawców krwi, wzrosła ona od ok. 160 tys. w połowie lat 2000. do ponad 300 tys. w latach 2013–2014 (Dane Zakładu Epidemiologii NIZP-PZH). Zwraca jednak uwagę, że na wzrost ten wpłynęła zwiększająca się liczba badanych kobiet (ponad dwukrotny wzrost w omawianym okresie), w wyniku stopniowego wdrażania badania kobiet ciężarnych. Mniej natomiast zwiększyła się liczba badanych mężczyzn. Odwrotna prawidłowość występuje jeśli chodzi o wskaźnik nowo wykrywanych zakażeń: wzrost tego wskaźnika jest w zasadzie ograniczony tylko do mężczyzn, z czego można wnioskować, że nie jest on prostą pochodną liczby wykonywanych badań. W szczególności mediana liczby nowo wykrywanych zakażeń HIV w ciągu roku wśród mężczyzn wzrosła od 600 w latach 2005 – 2009 do ponad 900 w latach 2010–2014. Liczba nowo wykrytych zakażeń w 2015 r. wśród mężczyzn wyniosła już ponad 1000. Te same wartości wśród kobiet nie wykazywały zróżnicowania i wyniosły ok. 160 przypadków (ryc. 6.21).



Ryc. 6.20. Wskaźnik nowo wykrytych zakażeń HIV i zapadalność na AIDS na 100 tys. populacji. Dane z rutynowego nadzoru epidemiologicznego, wg. ECDC (Surveillance Atlas of Infectious Diseases) i Zakładu Epidemiologii NIZP-PZH

Fig. 6.20. Newly detected HIV cases and AIDS incidence per 100,000 population in Poland and EU countries (source: ECDC Surveillance Atlas of Infectious diseases, Department of Epidemiology NIPH – NIH)



Ryc. 6.21. Rozkład nowo wykrywanych zakażeń HIV w latach 2005–2015 według płci, wieku i miejsca zamieszkania. Dane z rutynowego nadzoru epidemiologicznego, Zakład Epidemiologii NIZP-PZH

Fig. 6.21. Distribution of newly detected HIV cases in 2005–2015 by place of residence, sex and age (source: Department of Epidemiology NIPH-NIH)

Jeśli chodzi o rozkład wiekowy nowo rozpoznawanych zakażeń to obserwuje się przesunięcie w kierunku starszych grup wieku. Procentowo największy wzrost wystąpił w grupie wieku 30–39, w której obecnie wykrywa się więcej zakażeń niż w grupie 20–29 lat. Z kolei liczba nowo wykrywanych zakażeń wśród nastolatków pozostała na niskim poziomie. Z uwagi na większą częstość zakażeń wykrywanych w starszym wieku, a także większą przeżywalność osób zakażonych, populacja osób z rozpoznanym zakażeniem HIV dość szybko się starzeje. Wśród żyjących z rozpoznanym zakażeniem HIV w 2014 r. można oszacować, że 22% to osoby w wieku 50 lat i więcej, a 32% to osoby w grupie wieku 40–49 lat. Obecna średnia wieku osób żyjących z rozpoznanym zakażeniem HIV to 42 lata. Wśród nowo wykrywanych zakażeń HIV nadal dominują mieszkańcy miast. Wzrost, który miał miejsce w ostatnich latach dotyczył jednak zarówno mieszkańców miast, jak i mieszkańców wsi (ryc. 6.21), co może być efektem częstszej obecnie transmisji wirusa na drodze seksualnej, w stosunku do dominującej na początku epidemii transmisji na drodze wstrzykiwania narkotyku używanym sprzętem, która miała miejsce głównie w miastach.

Odsetek nowo wykrytych zakażeń, do których doszło na drodze wstrzykiwania narkotyku spadł od około 80% w latach 2000–2001 do około 10% w latach 2013–2014. Było to związane zarówno ze spadkiem liczby nowo wykrywanych zakażeń w tej grupie jak i ze wzrostem zakażeń na drodze seksualnej. Wśród mężczyzn w ostatnich latach zakażenia na drodze kontaktów seksualnych dotyczą głównie mężczyzn utrzymujących kontakty seksualne z mężczyznami. W tej grupie liczba

nowo wykrywanych zakażeń w ciągu roku wzrosła od 2000 r. dziesięciokrotnie, od około 30 do 300–350 zakażeń. W latach 2010–2015 stanowiły one 2/3 zakażeń o znanej drodze transmisji ogółem i 3/4 zakażeń mężczyzn (Tab. 6.3).

Tabela 6.3. Wskaźnik nowo wykrywanych zakażeń HIV na 100 tys. ludności w latach 2005–2015 i charakterystyka zakażeń wykrytych w latach 2010–2015, wg województw. Dane z rutynowego nadzoru epidemiologicznego, Zakład Epidemiologii NIZP-PZH

Table 6.3. Newly detected HIV cases per 100,000 population and their characteristics in years 2005–2015 by voivodship (source: Department of Epidemiology NIPH-NIH)

Województwo/ /voyevodship	2005–2009	2010–2014	2015	Zakażenia wykryte w latach 2010–2015/ /Cases diagnosed in 2010–2015			
				%kobiet/ %female	%MSM*	%PWID*	%MSW,WSM*
DOLNOŚLĄSKIE	3,3	4,1	4,4	20,2%	41,0%	25,8%	31,5%
KUJAWSKO-POMORSKIE	1,2	1,6	1,4	13,8%	80,0%	7,3%	12,7%
LUBELSKIE	0,5	1,7	1,4	17,2%	58,3%	6,5%	31,5%
LUBUSKIE	2,1	2,4	3,0	27,7%	23,5%	41,2%	23,5%
ŁÓDZKIE	1,6	2,0	3,5	18,5%	50,0%	14,7%	34,5%
MAŁOPOLSKIE	0,9	2,0	2,8	8,8%	78,4%	6,2%	15,5%
MAZOWIECKIE	1,9	4,9	4,7	12,6%	79,5%	5,3%	14,8%
OPOLSKIE	1,1	2,4	1,5	20,4%	64,1%	17,9%	17,9%
PODKARPACKIE	0,5	1,1	1,4	17,7%	50,0%	16,7%	30,3%
PODLASKIE	0,7	1,8	1,4	18,0%	38,7%	22,7%	37,3%
POMORSKIE	1,3	2,4	2,9	12,7%	59,4%	7,2%	32,6%
ŚLĄSKIE	0,9	2,6	3,8	13,7%	68,5%	18,7%	10,3%
ŚWIĘTOKRZYSKIE	0,5	1,0	0,8	2,9%	71,9%	0,0%	28,1%
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	1,9	1,9	1,5	22,6%	44,9%	23,2%	29,0%
WIELKOPOLSKIE	1,0	2,5	3,5	8,2%	78,9%	6,5%	13,8%
ZACHODNIOPOMORSKIE	1,5	2,3	2,9	25,4%	45,5%	12,5%	38,6%
POLSKA/POLAND	2,1	2,8	3,2	15,1%	66,3%	10,8%	21,6%

Zarówno dominująca droga transmisji, jak i trendy występowania HIV różnią się znacznie pomiędzy województwami. W latach 2010–2014 współczynniki nowo wykrywanych zakażeń na 100 tyś. mieszkańców znajdowały się powyżej średniej dla kraju dla województw dolnośląskiego i mazowieckiego, a w 2015 r. dodatkowo dla łódzkiego, śląskiego i wielkopolskiego, w których odnotowano szybki wzrost (Tab. 6.3).

6.2.2. Wirusowe zapalenie wątroby typu C

Wirusowe zapalenia wątroby, a szczególnie wirusowe zapalenie wątroby typu C (HCV), znalazło się wśród światowych priorytetów zdrowia publicznego stosunkowo niedawno. Dopiero w 2010 r. 63 Światowe Zgromadzenie Zdrowia przyjęło rezolucję dotyczącą wirusowych zapaleń wątroby, a 2012 r. powstały strategiczne dokumenty Światowej Organizacji Zdrowia[2]. Intensyfikacja działań zdrowia

[2] WHO. Prevention and Control of Viral Hepatitis Infection: Framework for Global Action. WHO/HSE/PED/HIP/GHP 2012.1. WHO, 2012.

publicznego w kontekście wzw C wiąże się między innymi z przełomem dotyczącym skuteczności leczenia tej choroby. W połączeniu z zapewnieniem bezpieczeństwa zabiegów medycznych i niemedycznych przebiegających z przerwaniem ciągłości tkanek, z interwencjami z zakresu redukcji szkód dla użytkowników narkotyków oraz skuteczną diagnostyką stwarza to realną szansę zakończenia epidemii HCV, nawet do 2030 r.

Według danych ECDC w krajach UE/EEA w 2013 r. liczba nowych rozpoznań wyniosła 9,6 na 100 tys. ludności, wahając się od 0,2 w Grecji i Portugalii do ponad 20 w Finlandii, Szwecji, Norwegii, Islandii, Wielkiej Brytanii i na Łotwie[3]. Systemy nadzoru w krajach Unii Europejskiej są jednak dość różnorodne, w tym różnią się nawet stosowane definicje przypadku jak i kwalifikacji zgłoszonych zakażeń jako ostrych lub przewlekłych. Ponadto w różnych krajach funkcjonują rozbieżne kryteria dotyczące badań przeglądowych, a co za tym idzie często sama liczba wykrywanych zakażeń, które podlegają następnie rejestracji, wynika bardziej z systemu diagnostyki i rejestracji niż z sytuacji epidemiologicznej na terenie poszczególnych krajów. Stąd też za bardziej miarodajne, jeśli chodzi o częstość występowania wzw C, uważa się wyniki badań przekrojowych. W tych badaniach rozpowszechnienie HCV (anty-HCV) w Europie waha się od 0,1% do 5,6%, z tym, że rozpowszechnienie jest najniższe w krajach skandynawskich (<0,5%) a najwyższe na południu Europy[4]. W połączeniu z rejestrowaną liczbą rozpoznań wskazuje to na szczególny problem z rozpoznawalnością zakażenia w krajach o wysokim rozpowszechnieniu. W Polsce obecność anty-HCV szacuje się na ok. 1%, a rozpowszechnienie HCVRNA (aktywne zakażenie) – 0,5%[5].

Trudność z rozpoznawalnością zakażeń HCV istnieje również w Polsce. Według szacunków w latach 2013–2014 około 80% zakażeń w populacji dorosłych Polaków była nierozpoznana[5]. Porównując liczbę rejestrowanych nowych rozpoznań zakażeń HCV do szacunkowej liczby osób z nierozpoznanym zakażeniem w populacji ocenia się, że średnio w latach 2013–2014 rozpoznawano w przybliżeniu 25 zakażeń HCV na 1000 zakażeń w populacji (ryc. 6.22.).

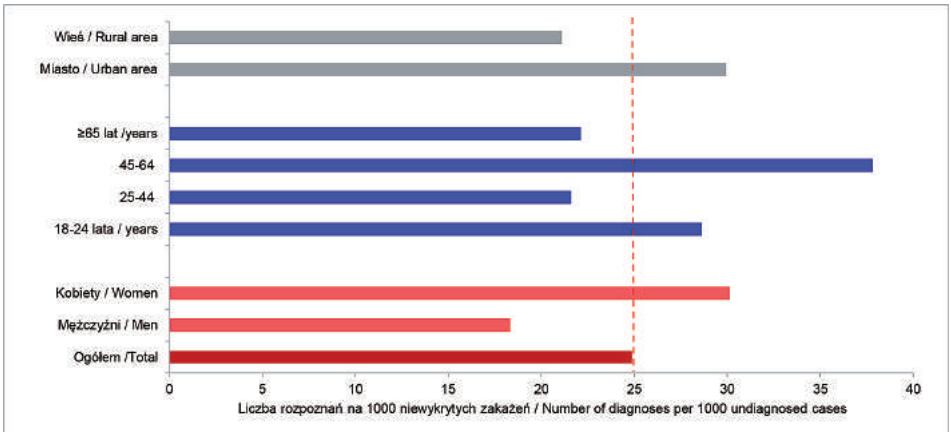
Wskaźnik ten jest zróżnicowany w zależności od płci, wieku i miejsca zamieszkania. Na szczególną uwagę zasługuje poprawa w stosunku do lat ubiegłych rozpoznawalności wśród kobiet. Dotyczy ona zwłaszcza kobiet w wieku rozrodczym, u których częściej wykrywa się zakażenie bezobjawowe, i jest najprawdopodobniej efektem wprowadzenia badania HCV do standardu badań wykonywanych w ciąży. Rozpowszechnienie HCV jest wyższe wśród mężczyzn (0,7%), natomiast

[3] European Centre for Disease Prevention and Control. Hepatitis C surveillance in Europe – 2013. Stockholm: ECDC; 2015. Stockholm, July 2015.

[4] Hahne S, Veldhuijzen IK, Wiessing L, Lim T-A, Salminen M, Van de Laar M. Infection with hepatitis B and C virus in Europe: a systematic review of prevalence and cost-effectiveness of screening. BMC Infectious Diseases 2013; 13: 181.

[5] Raport końcowy projektu „Zapobieganie zakażeniom HCV". NIZP-PZH 2016. www.hcv.pzh.gov.pl

liczba nowo rozpoznawanych zakażeń w przeliczeniu na 100 tysięcy ludności pozostaje na podobnym poziomie dla obu płci. W 2013–2014 roku było to odpowiednio 10 na 100 tys. wśród mężczyzn i 9,4 na 100 tys. wśród kobiet. Widoczne są również różnice pomiędzy miastami a wsią. Liczba nowo wykrywanych zakażeń jest zdecydowanie wyższa na terenach miejskich – w latach 2013–2014 – 11,7 na 100 tys. – niż wiejskich – 6,6 na 100 tys. Różnica w rozpowszechnieniu zakażenia również istnieje, jest jednak znacznie mniejsza (0,4% na terenach wiejskich i 0,5% na terenach miejskich), co wskazuje na większy niedostatek diagnostyki właśnie na terenach wiejskich.



Ryc. 6.22. Średnia roczna liczba nowowykrytych zakażeń HCV rocznie na 1000 niewykrytych w populacji osób dorosłych w latach 2013–2014. Źródło: Dane nadzoru epidemiologicznego oraz wyniki projektu „Zapobieganie zakażeniom HCV", Zakład Epidemiologii NIZP-PZH

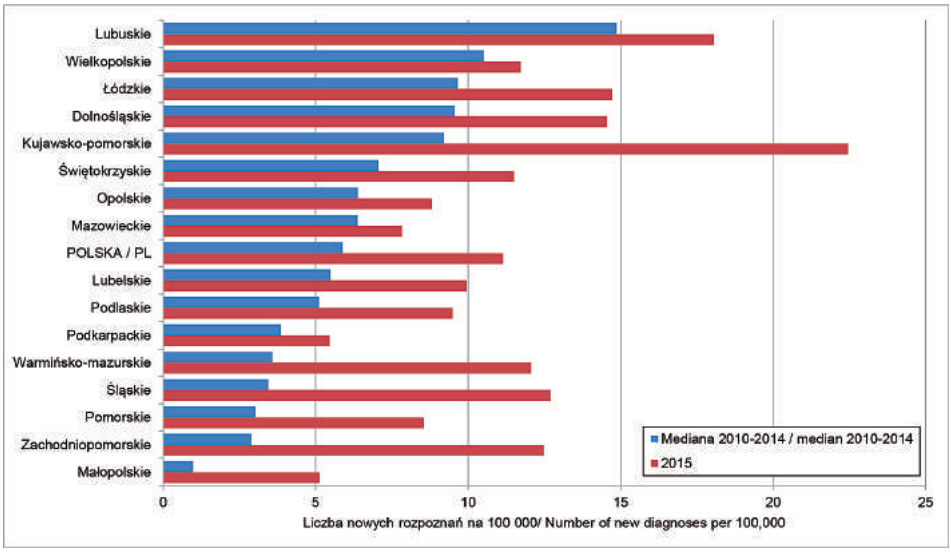
Fig. 6.22. Average annual number of newly detected HCV cases per 1000 undiagnosed infections in population in 2013–2014 (source: Department of Epidemiology NIPH-NIH, surveillance data and SPPW project "Prevention of HCV infections")

W 2015 r. liczba nowych rozpoznań zakażeń HCV w przeliczeniu na 100 tys. ludności wahała się w województwach od 5,13 w województwie małopolskim do 22,46 w województwie kujawsko-pomorskim (ryc. 6.23).

Liczby te wskazują głównie na sprawność diagnostyki na danym obszarze. Zwraca uwagę, że z biegiem lat różnice pomiędzy województwami są mniejsze – w 2010 r. różnica pomiędzy najwyższym wskaźnikiem a najniższym była prawie trzydziestokrotna, w 2012 r. 15-krotna, a w 2015 r. – 4-krotna. W stosunku do mediany za lata 2010–2014 w skali kraju odnotowano wzrost o 90%. Wzrost ten zaznaczył się w we wszystkich województwach, choć na różną skalę (ryc. 6.23).

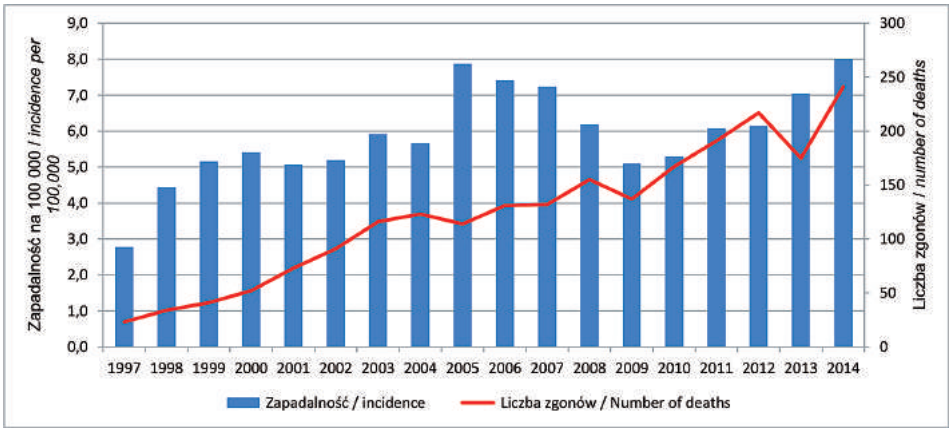
Według obowiązujących definicji stosowanych do celu nadzoru epidemiologicznego nie rozróżnia się wirusowego zapalenia wątroby typu C od bezobjawowego zakażenia wirusem HCV. Jednakże ze względu na to, że do niedawna ścisłemu monitorowaniu podlegały jedynie przypadki objawowe (obecność objawów

klinicznych lub podwyższony poziom transaminaz), a także biorąc pod uwagę, że przypadki objawowe to w ponad 90% przypadki przewlekłych zakażeń, w których doszło już do uszkodzenia wątroby, na rycinie 6.24 przedstawiono trend zapadalności dla przypadków objawowych.



Ryc. 6.23. Liczba nowych rozpoznań zakażeń HCV w latach 2010–2015, wg województwa zamieszkania. Dane z rutynowego nadzoru epidemiologicznego, Zakład Epidemiologii NIZP-PZH

Fig. 6.23. Newly detected HCV cases in 2010–2015, by voivodship (source: Department of Epidemiology NIPH-NIH)



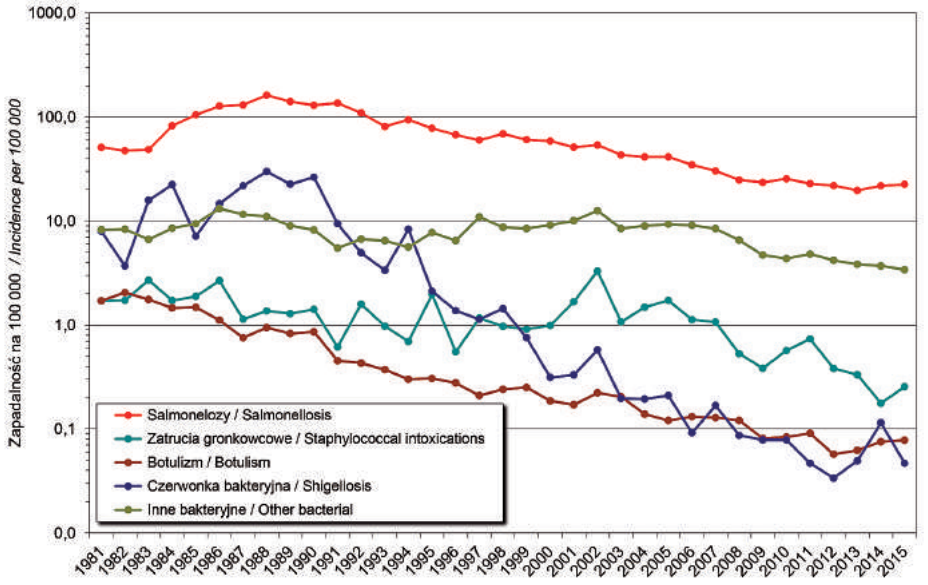
Ryc. 6.24. Zapadalność na wzw C oraz liczba zgonów z powodu ostrego lub przewlekłego wzw C w latach 1997–2014. Dane z rutynowego nadzoru epidemiologicznego, Zakład Epidemiologii NIZP-PZH i dane Głównego Urzędu Statystycznego

Fig. 6.24. Hepatitis C incidence (acute and chronic symptomatic cases) and number of hepatitis C deaths in years 1997–2014 (source: Department of Epidemiology, NIHP-NIH and Central Statistical Office of Poland)

Zapadalność na objawowe wzw C w Polsce w 2014 r. wyniosła 7,99 na 100 000 ludności, i była najwyższa od początku rejestracji w 1997 r. W latach 2009–2014 odnotowano wzrost zachorowalności na objawowe wzw C o prawie 60%. Towarzyszył temu istotny wzrost umieralności z powodu tej choroby w danych Głównego Urzędu Statystycznego. Sugeruje to narastanie kosztów społecznych wzw C, pomimo poprawy skuteczności leczenia. Biorąc pod uwagę bardzo wysoki odsetek nierozpoznanych zakażeń i niską rozpoznawalność, sytuacja ta może wynikać z systemowych ograniczeń diagnostyki w kierunku HCV. Drugą istotną przyczyną jest limitowanie leczenia związane z kosztami terapii.

6.2.3. Zatrucia i zakażenia pokarmowe

Choroby przenoszone drogą pokarmową to grupa jednostek chorobowych różniących się zarówno wywołującymi je czynnikami, jak również objawami klinicznymi, których wspólną cechą jest droga zakażenia. Wyodrębnienie tak szerokiej i złożonej grupy chorób w nadzorze epidemiologicznym podyktowane było ich ważną rolą w zdrowiu publicznym oraz tym, że stanowią podstawową miarę bezpieczeństwa żywności i poziomu higieny gospodarstw domowych oraz miejsc przyrządzania i serwowania posiłków w skali populacji. Dynamikę zapadalności na bakteryjne zakażenia i zatrucia pokarmowe od 1981 r. przedstawia rycina 6.25.

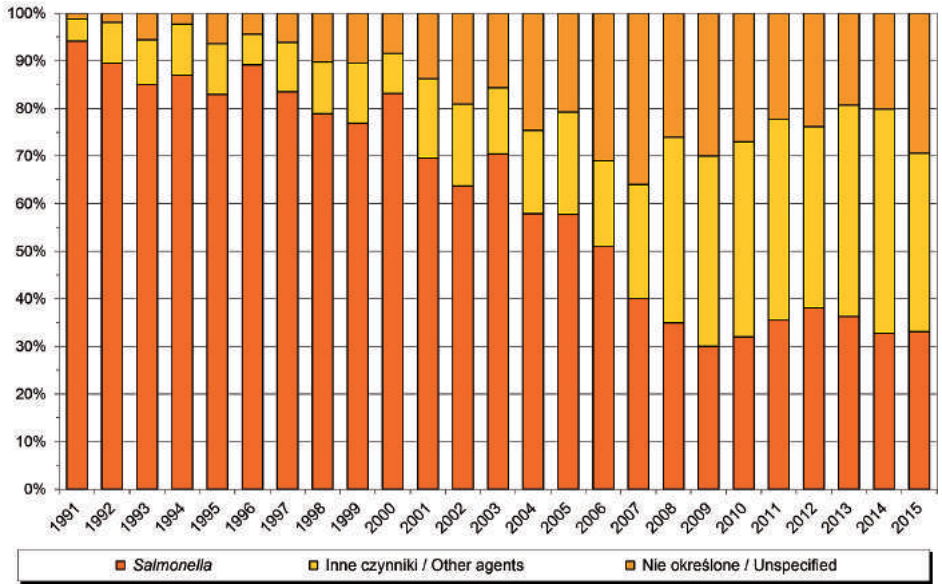


Ryc. 6.25. Zapadalność na salmonelozy i inne bakteryjne zatrucia i zakażenia pokarmowe w latach 1981–2015
Fig. 6.25. Salmonellosis and other bacterial foodborne intoxications and infections incidence in 1981–2015

Przedstawione (w skali logarytmicznej) krzywe obrazują wielkie różnice w zapadalności pomiędzy poszczególnymi chorobami i dobrze ilustrują malejące trendy

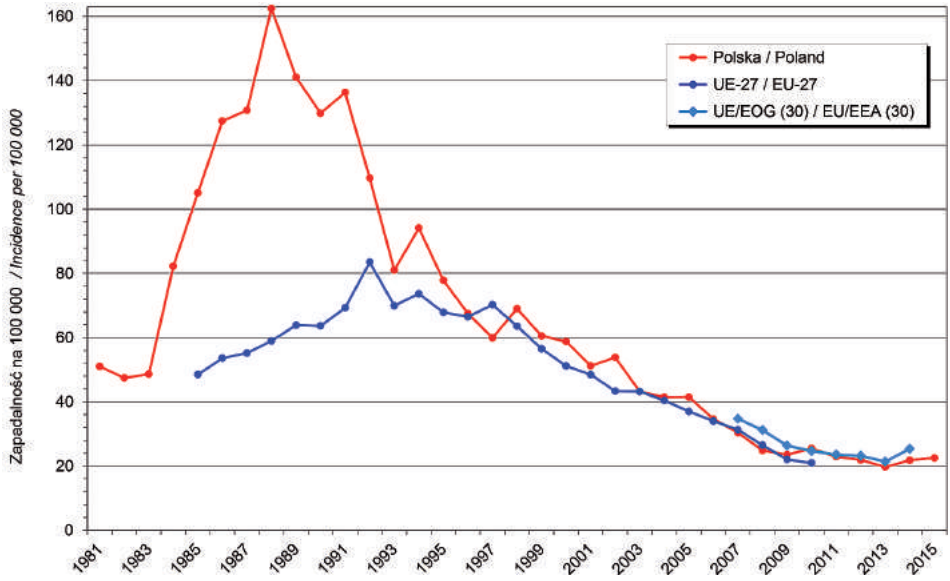
zapadalności na salmonelozy, czerwonkę bakteryjną czy zatrucia jadem kiełbasianym oraz względnie stabilną sytuację epidemiologiczną w zakresie zatruć gronkowcowych oraz spowodowanych innymi czynnikami bakteryjnymi zakażeń lub nie zdiagnozowanych pod względem etiologicznym. Jedyną jednostką chorobową należącą do tej grupy charakteryzującą się bardzo silną tendencją wzrostową są zakażenia jelitowe wywołane przez *Clostridium difficile*. W roku 2013, w którym po raz pierwszy wydzielono rejestrację zakażeń powodowanych przez te bakterie jako osobną pozycję zgłoszono 4738 przypadków natomiast w 2015 było ich już 8976.

W Polsce przez wiele lat dominującym czynnikiem będącym przyczyną zakażeń pokarmowych były bakterie rodzaju *Salmonella*, wśród których dominującym gatunkiem była *S. Enteritidis*. W 1991 r. odsetek ogółu ognisk zatruć/zakażeń pokarmowych wywołanych tym patogenem przekraczał 90% (ryc. 6.26).



Ryc. 6.26. Ogniska zatruć i zakażeń pokarmowych w Polsce w latach 1991–2015 według czynnika etiologicznego
Fig. 6.26. Foodborne outbreaks in Poland in 1991–2015 by etiological agent

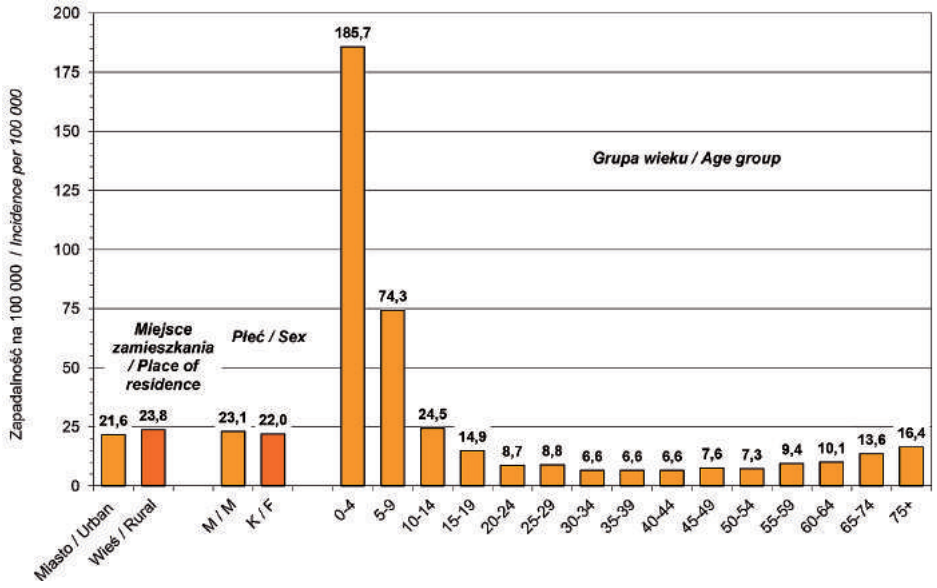
Inne czynniki stwierdzane były znacznie rzadziej i badania w ich kierunku także były rzadziej wykonywane. Okresem szczególnego wzrostu zapadalności na salmonelozy była druga połowa lat osiemdziesiątych ubiegłego wieku. W latach 90. ubiegłego wieku nastąpił wyraźny spadek zapadalności na zakażenia pokarmowe wywołane przez pałeczki *Salmonella* i od drugiej ich połowy zapadalność w Polsce nie odbiega istotnie od średniej dla krajów UE (ryc. 6.27).



Ryc. 6.27. Zapadalność na salmonelozy w Polsce i przeciętna w krajach UE w latach 1981–2010 (źródło: WHO HFA DB)
Fig. 6.27. Salmonellosis incidence in Poland and average incidence in EU countries (source: WHO HFA DB)

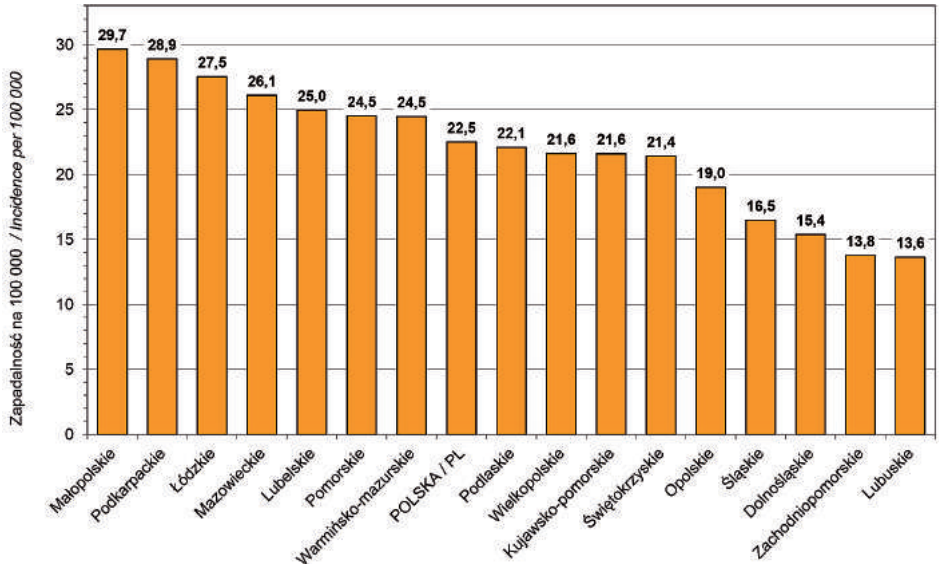
Zapadalność na zakażenia pokarmowe wywołane przez pałeczki *Salmonella* jest, podobnie jak w przypadku innych czynników etiologicznych, najwyższa i najczęściej zgłaszana w najmłodszych grupach wiekowych. Wśród dzieci w wieku 0–4 lata wynosiła w 2015 r. 185,7 na 100 000, a w drugim roku życia nawet 248,4, po czym ulegała obniżeniu aż do najniższego poziomu 6,6 w grupach wieku 35–39 i 40–44 lata i następnie nieznacznie wzrastała – do 16,4 u osób powyżej 74 roku życia. Nieco wyższa jest zapadalność wśród mężczyzn niż wśród kobiet i na wsi niż w mieście (ryc. 6.28).

Zapoczątkowany w latach dziewięćdziesiątych trend spadkowy odsetka zakażeń wywołanych przez pałeczki *Salmonella* w ogniskach nasilił się wyraźnie po 2000 r. W latach 2010 i 2011 osiągnął on trochę powyżej 30% i do roku 2015 nie przekroczył on 40% wahając się od 32,8 w 2014 do 38,1% w 2012. Jednocześnie do około 40% lub powyżej wzrósł odsetek zakażeń pokarmowych wywołanych przez inne zdiagnozowane czynniki, wśród których obserwowana jest tendencja wzrostowa zakażeń wywołanych przez wirusy, a w szczególności zakażenia wywołane norowirusami. W latach 2011–2014 odsetek ognisk zatruć i zakażeń pokarmowych w Polsce, w których czynnik etiologiczny nie został wykryty, spadł do około 20%. Jednak w 2015 wzrósł do prawie 30%. Ten wysoki odsetek nie zdiagnozowanych pod względem czynnika chorobotwórczego zakażeń pokarmowych jest w dużym stopniu związany z niedostatkiem bazy laboratoryjnej oraz braku zainteresowania dokładniejszą diagnostyką lekarzy leczących tę grupę chorych. Jednak w tym zakresie sytuacja ulega stopniowej poprawie.



Ryc. 6.28. Zapadalność na salmonelozy wg miejsca zamieszkania, płci i wieku w 2015 r.
Fig. 6.28. Salmonellosis incidence in 2015 by place of residence, sex and age

Występują znaczne różnice terytorialne. W 2015 r. zapadalność na obszarze poszczególnych województw wahała się w granicach od 13,6 na 100 000 ludności w woj. lubuskim do 29,7 w woj. małopolskim (ryc. 6.29).



Ryc. 6.29. Zapadalność na salmonelozy w 2015 r. wg województw
Fig. 6.29. Salmonellosis incidence in 2015 by voivodship

Dwa ważne rodzaje bakterii, wywołujących zakażenia pokarmowe – *Campylobacter* i *Yersinia* są diagnozowane coraz częściej, choć nadal dużo rzadziej niż w krajach Europy Zachodniej. Od 2002 r. zachorowania spowodowane *Campylobacter spp.* są zgłaszane jako wydzielona jednostka w ramach systemu nadzoru nad chorobami zakaźnymi. Liczba rozpoznawanych i zgłaszanych przypadków kampylobakteriozy powiększa się z każdym rokiem. W latach 2003 i 2004 zgłoszenia pochodziły jedynie z województw małopolskiego i mazowieckiego. W kolejnych latach dołączały następne województwa, na terenie których sukcesywnie wprowadzana jest w laboratoriach metodyka wykrywania pałeczek z rodzaju *Campylobacter* w materiale klinicznym. W 2015 r. zgłoszono 653 zachorowań na kampylobakteriozę z terenu 13 województw (w tym w dwóch były to jedynie pojedyncze zachorowania), co prawdopodobnie jest konsekwencją zarówno wzrostu liczby laboratoriów prowadzących badania w tym kierunku, jak i wzrostu świadomości lekarzy o możliwości zakażeń jelitowych wywołanych tym patogenem oraz o istnieniu obowiązku zgłaszania tej jednostki chorobowej. Jednak nadal ponad 30% zachorowań zgłaszanych jest z województwa śląskiego. W 2003 r. odsetek osób hospitalizowanych, u których stwierdzono kampylobakteriozę wynosił prawie 87%, w kolejnych latach ulegał on zmniejszeniu i w 2010 r. wyniósł 54,1%, jednak od roku 2013 znów zaczął wzrastać i w 2015 wyniósł 75,5%. Jedynie w woj. śląskim i warmińsko-mazurskim jest on znacznie niższy i utrzymuje się na poziomie 50–60%.

Zakażenia pałeczkami *Yersinia* są również rejestrowane coraz częściej. W dwóch pierwszych latach (2003 r. i 2004 r.) raportowania tej choroby liczba przypadków zgłoszonych wyniosła odpowiednio 71 i 84. W roku 2005 do systemu nadzoru zgłoszono już 136 przypadków zachorowań. W roku 2006 zarejestrowano podobną liczbę – 140 przypadków a w 2010 r. – 206. Od tego roku liczba przypadków jersiniozy utrzymywała się na podobnym poziomie, a od roku 2015 obserwujemy nawet nieznaczny spadek liczby zachorowań. Od początku okresu raportowania jersiniozy odsetek osób hospitalizowanych w wyniku zachorowania był bardzo wysoki i wahał się od 59,2% w roku 2003 do 83,1 w 2005. W roku 2006 wyniósł on 67,9%, a w 2010 – 75,7%. W latach 2013–2015 był on niższy i wahał się od niecałych 55% do 60%. Takie odsetki hospitalizacji w kolejnych latach mogą świadczyć, że jersinioza u co drugiej osoby jest rozpoznawana dopiero gdy zachorowanie ma ciężki przebieg i wymaga hospitalizacji. Od roku 2004 wśród zgłaszanych zachorowań spowodowanych pałeczkami *Y. enterocolitica* pojawiły się przypadki wywołane przez serotyp O8 (tzw. „serotyp amerykański"). Początkowo zachorowania były ograniczone do 2–3 województw następnie stwierdzano je prawie na terenie całego kraju. Jednak w roku 2014 liczba zgłoszonych przypadków nim wywołanych uległa znacznemu zmniejszeniu – zgłoszono jedynie 4 takie zachorowania. Ze względu na spadający z roku na rok odsetek określanych typów serologicznych izolowanych pałeczek *Yersinia* coraz trudniej jest oceniać sytuację tej choroby pod względem krążących serotypów. W latach 2014–2015 ponad 70% izolatów nie miało określonego serotypu.

Ważnym wskaźnikiem bezpieczeństwa żywności i stanu sanitarnego kraju są rejestrowane liczby ognisk zatruć/zakażeń pokarmowych. W latach 1988–1991 liczba rocznie rejestrowanych ognisk przekraczała 700. Obecnie liczba zgłaszanych ognisk wynosi około 500 rocznie, jednak należy pamiętać, że od roku 2004 wraz z wejściem do UE została zmieniona definicja ogniska. Wcześniej jako ognisko uważano 4 i więcej zachorowań, obecnie wystarczą dwa powiązane ze sobą zachorowania (w tym jedno z nich może być bezobjawowe) aby zdarzenie takie podlegało zgłoszeniu.

Pozostałe choroby przenoszone drogą pokarmową rejestrowane w Polsce od szeregu lat, jak zatrucia jadem kiełbasianym, zatrucia toksyną gronkowcową, czerwonka bakteryjna i wirusowe zapalenie wątroby typu A, obecnie w Polsce występują w niewielkich liczbach i odgrywają znacznie mniejszą rolę jako zagrożenia dla zdrowia publicznego

6.2.4. Choroby przenoszone drogą płciową

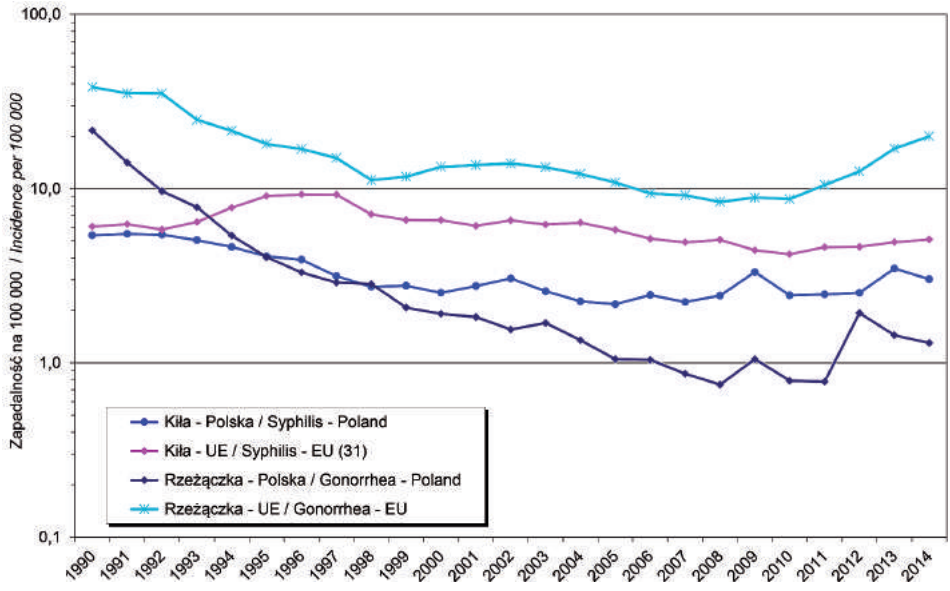
Pozyskanie wiarygodnych, porównywalnych danych dotyczących chorób przenoszonych drogą płciową stanowi dużą trudność ze względu na klinikę tych chorób (wysoki odsetek przypadków bezobjawowych), uwarunkowania społeczne, a także bardzo różnie funkcjonujące systemy nadzoru epidemiologicznego nawet w skali Europy. Możliwość bezpośrednich analiz porównawczych jest w chwili obecnej dość ograniczona. Niemniej jednak choroby przenoszone drogą płciową są częste: według szacunków Światowej Organizacji Zdrowia dziennie w skali świata może dochodzić do 1 miliona nowych zakażeń. Spośród ponad 30 różnych patogenów przenoszonych drogą płciową w Europie i w Polsce szczegółowo monitorowane są kiła, rzeżączka i chlamydiozy przenoszone drogą płciową. W krajach Unii Europejskiej grupą szczególnie narażoną na zakażenia Chlamydiami są osoby młode, a w przypadku kiły i rzeżączki – mężczyźni utrzymujący kontakty seksualne z mężczyznami[6]. Trudności w kontroli epidemii chorób przenoszonych drogą płciową w krajach rozwiniętych upatruje się w posiadaniu anonimowych partnerów poznawanych między innymi przez Internet i aplikacje mobilne, podczas „*sex parties*", a także w rekreacyjnym używaniu alkoholu i narkotyków w kontekście kontaktów seksualnych.

Obecnie rejestrowana zapadalność na choroby przenoszone drogą płciową w Polsce znajduje się poniżej średniego poziomu dla Europy (ryc. 6.30).

Należy jednak zauważyć, że w Polsce system opiera się na sprawozdaniach sporządzanych przez poradnie chorób przenoszonych drogą płciową, tym samym nie obejmując chorych uzyskujących leczenie poza tymi poradniami. Drugim problemem jest niska dostępność diagnostyki laboratoryjnej, co uwidacznia się zwłaszcza w przypadku rzeżączki i chlamydioz. Różnice w dostępności diagnostyki naj-

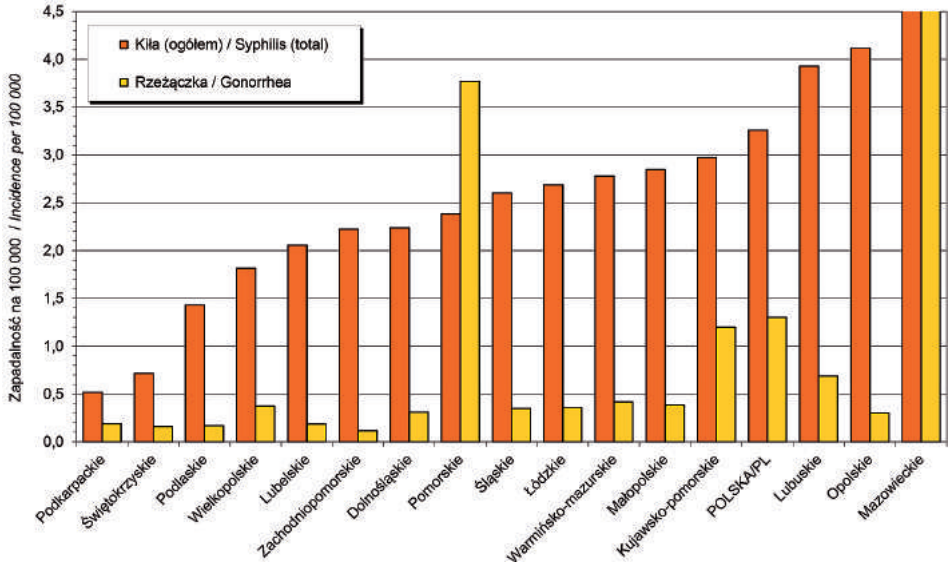
[6] European Centre for Disease Prevention and Control. Sexually transmitted infections in Europe 2013. Stockholm: ECDC; 2015.

prawdopodobniej leżą u podstaw dużych różnic w zapadalności np. na rzeżączkę w województwach (ryc. 6.31).



Ryc. 6.30. Zapadalność na kiłę i rzeżączkę w Polsce oraz przeciętna w krajach UE w latach 1990–2014 (źródło: CSIOZ, ECDC, Surveillance Atlas of Infectious Diseases)

Fig. 6.30. Syphilis and gonorrhea incidence in Poland and average incidence in EU countries in years 1990–2014 (source: CSIOZ, ECDC, Surveillance Atlas of Infectious Diseases)



Ryc. 6.31. Zapadalność na kiłę oraz rzeżączkę w 2015 r. wg województw (źródło: CSIOZ)

Fig. 6.31. Syphilis and gonorrhoea incidence in 2015 by voivodship (source: CSIOZ, WHO HFA DB)

Choroby przenoszone drogą płciową zdecydowanie częściej rejestrowane są u mężczyzn niż u kobiet. W 2015 r. w Polsce zapadalność mężczyzn na kiłę ogółem była ponad 4-krotnie wyższa niż zapadalność kobiet (odpowiednio: 5,3 i 1,2 na 100 000), a na rzeżączkę prawie 14-krotnie (odpowiednio: 2,5 i 0,18). Podobne tendencje są obserwowane na terenie całej Europy, gdzie w 2013 r. liczba przypadków kiły wśród mężczyzn pięciokrotnie przewyższyła liczbę odnotowaną wśród kobiet, a liczba przypadków rzeżączki – trzykrotnie. Różnice te są mniejsze w przypadku chlamydioz. Nadmiar zachorowań wśród mężczyzn przypisywany jest częściowo epidemiom wśród mężczyzn utrzymujących kontakty seksualne z mężczyznami.

Po drugiej wojnie światowej zachorowalność na **kiłę** w Polsce miała rozmiary poważnej epidemii, w 1948 r. odnotowano 230 zachorowań na kiłę wczesną objawową na 100 000 ludności. Szeroko prowadzona akcja zwalczania kiły doprowadziła do radykalnego obniżenia zapadalności. W połowie lat 90. zapadalność na kiłę w Polsce spadła poniżej 5 na 100 tys. ludności znajdując się poniżej średniej europejskiej (ryc. 6.30) (w 2014 r. PL 3,0, UE 5,1). Jednocześnie w ostatnich dekadach obserwuje się w Polsce wzrost częstości występowania kiły wrodzonej w stosunku do kiły ogółem. Liczba rejestrowanych przypadków kiły wrodzonej w latach 2010–2014 przekraczała 10 w skali roku, a przypadki kiły wrodzonej zgłaszane przez Polskę i Bułgarię stanowiły większość wszystkich przypadków kiły wrodzonej w UE. Kiła wrodzona stanowi odbicie zapadalności na kiłę kobiet w wieku rozrodczym a także skuteczności programów profilaktyki ciężarnych. Obecność kiły wrodzonej świadczy więc o niedoszacowaniu problemu kiły w populacji młodych kobiet w Polsce.

Podobnie jak w przypadku kiły rejestrowana zapadalność na **rzeżączkę** w Polsce znajduje się poniżej przeciętnej w Europie (ryc. 6.30). Najprawdopodobniej jednak jest zaniżona. W Europie oraz w Polsce zwraca uwagę wyraźny trend wzrostowy, który uwidocznił się w latach 2010–2015. W Polsce w tym czasie zapadalność na rzeżączkę wzrosła od 0,79 na 100 tyś w 2010 roku do 1,3 w 2015 r. Szczególnym problemem może być narastająca oporność rzeżączki na ogólnie stosowane antybiotyki. Według danych Europejskiego Programu Nadzoru nad Opornością Dwoinki Rzeżączki (Euro-GASP) oporność rzeżączki na ciprofloksacynę pozostaje na bardzo wysokim poziomie. Ponad połowa (52,9%) szczepów izolowanych w Europie w 2013 r. była oporna na ten antybiotyk[7]. Oporność na ceftriakson i cefiksim pozostaje poniżej 5%, ale wykazuje tendencję wzrostową. W badaniach polskich oporność na ciprofloksacynę dotyczyła 61% szczepów, ale oporność na cefalalosporyny trzeciej generacji pozostaje na razie mniejszym problemem[8].

[7] European Centre for Disease Prevention and Control. Gonococcal antimicrobial susceptibility surveillance in Europe, 2013. Stockholm: ECDC; 2015.

[8] Mlynarczyk-Bonikowska B, Serwin AB, Golparian D, Walter de Walthoffen S, Majewski S, Koper M, Malejczyk M, Domeika M, Unemo M. Antimicrobial susceptibility/resistance and genetic characteristics of Neisseria gonorrhoeae isolates from Poland, 2010–2012. BMC Infect Dis. 2014 Feb 6; 14:65.

Zakażenia ***Chlamydia*** są częste wśród młodzieży i młodych dorosłych w Europie, ich występowanie w grupie < 26 lat szacuje się na 3,5%, co – w związku z konsekwencjami przewlekłego zakażenia – może powodować realny spadek płodności kobiet. Sytuacja w Polsce wydaje się być zbliżona (częstość zakażeń wśród młodzieży waha się od 2,9% do 3,8% w zależności od badania). Chlamydiozy stanowią najczęściej zgłaszaną chorobę przenoszoną drogą płciową w Europie, jednak dane te stanowią jedynie wierzchołek góry lodowej, z uwagi na częsty bezobjawowy przebieg zakażenia. W Polsce zakażeń chlamydiami rejestruje się niewiele, co w świetle danych na temat rozpowszechnienia zakażenia stanowi najprawdopodobniej konsekwencję braku dostępu do diagnostyki.

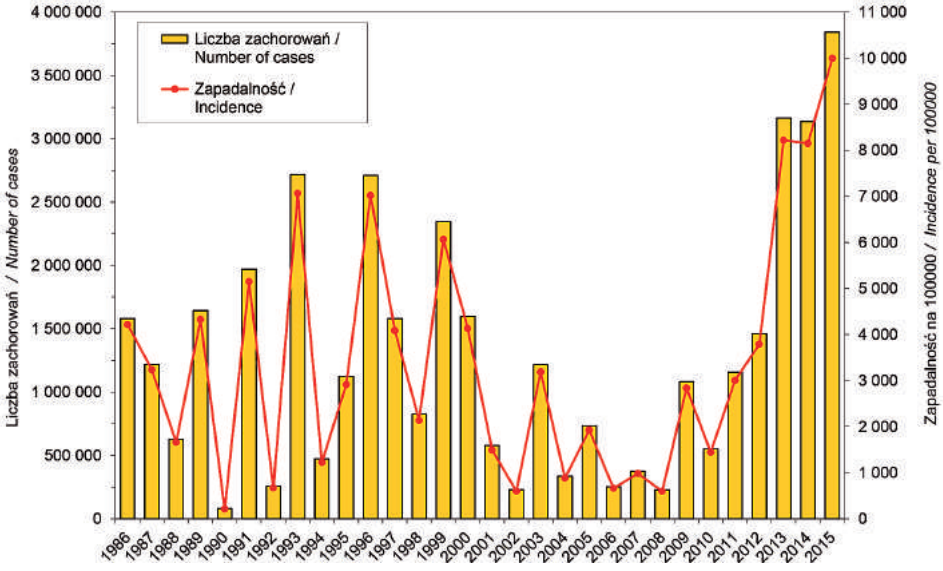
6.2.5. Grypa

Spośród wszystkich chorób zakaźnych objętych w Polsce nadzorem epidemiologicznym najwięcej zachorowań wywołuje grypa. Rokrocznie w okresie szczytu sezonu epidemicznego, który w Polsce obserwowany jest najczęściej w okresie od stycznia do marca, zachorowania na grypę i choroby grypopodobne powodują przeciążenie systemu podstawowej opieki zdrowotnej i stają się główną przyczyną absencji chorobowej, generując poważne koszty ekonomiczne i społeczne. W roku 2015, w którym zgłoszono największą liczbę zachorowań od trzydziestu lat (ryc. 6.32; 3 843 438 przypadków, zapadalność 9 994,7 na 100 tys.) w związku z grypą i chorobami grypopodobnymi z porady lekarskiej korzystał co dziesiąty Polak. Wprawdzie zachorowania na grypę rzadko wymagają hospitalizacji (0,32% w 2015 r.) i rzadko prowadzą do ciężkich powikłań i zgonów, jednak ze względu na setki tysięcy zachorowań, te niewielkie odsetki prowadzą do znacznej liczby hospitalizacji (w 2015 r. 12 197), powikłań i zgonów (wg wstępnych danych 156 przypadków w sezonie 2015/16). Poważne następstwa grypy mogą wystąpić u chorych w każdym wieku, ale szczególnie dotyczy to osób powyżej 60 lat i niemowląt.

Nadzór epidemiologiczny nad grypą Polsce – podobnie jak w wielu innych krajach – opiera się na rejestrowaniu zakażeń górnych dróg oddechowych, określanych w Polsce jako „zachorowania i podejrzenia zachorowań na grypę", a obejmujących (zgodnie z definicją przyjętą na potrzeby nadzoru) zarówno ostre zakażenia dróg oddechowych jak i zachorowania grypopodobne. Zachorowania wywołane wirusami grypy, jak na to wskazują dane Krajowego Ośrodka ds. Grypy NIZP-PZH zbierane w ramach wirusologicznego nadzoru nad grypą, stanowią w tej grupie tylko pewien odsetek (w sezonie 2014/15 szacunkowo około 35%[9]), przy czym odsetek ten w poszczególnych latach podlega silnym wahaniom. Przyjęty w nadzorze tryb zgłaszania zachorowań jest wystarczający do oceny trendów zapadalności na danym terenie oraz do porównania poszczególnych sezonów

[9] Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Główny Inspektorat Sanitarny. Meldunki Epidemiologiczne. Zachorowania i podejrzenia zachorowań na grypę. 2015, 8D (32), 128.

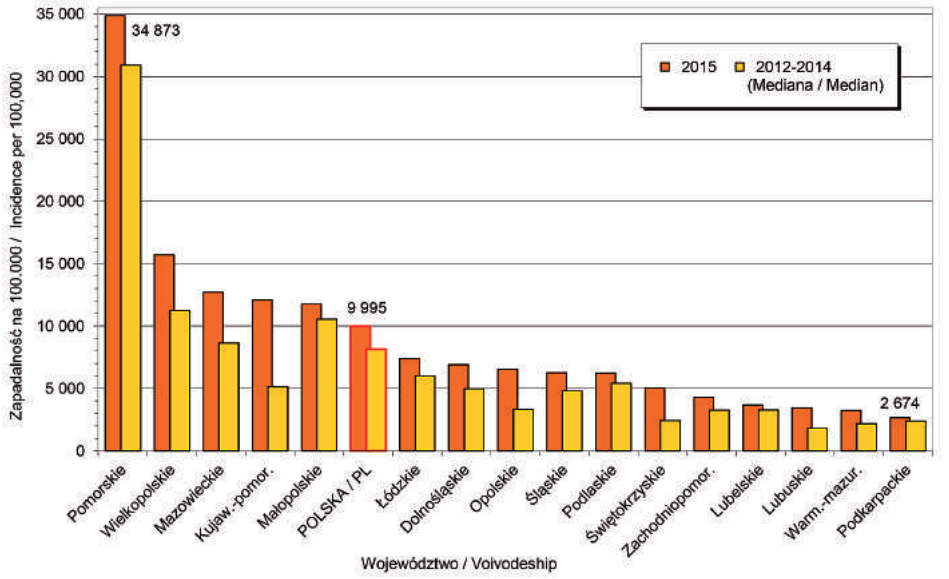
między sobą, nie może jednak stanowić podstawy do bezpośrednich porównań międzynarodowych. Dodatkowo, w związku z wyraźnie różnicującą się – szczególnie w ostatnich latach – czułością nadzoru nad grypą w poszczególnych województwach, mało wiarygodna staje się też oparta na danych z nadzoru ocena aktywności grypy w różnych rejonach kraju i związana z nią zapadalność (ryc. 33). W 2015 r., ponad 13-krotna różnica między najwyższą zapadalnością roczną w skali kraju (34 873 na 100 tys. ludności w woj. pomorskim) a zapadalnością najniższą (2 674 w woj. podkarpackim), to niewątpliwie efekt różnic w czułości nadzoru, w tym wyjątkowego czułego (od trzech lat) – w stosunku do reszty kraju – nadzoru w woj. pomorskim.



Ryc. 6.32. Zachorowania i podejrzenia zachorowań na grypę w latach 1986–2015. Liczba zachorowań i zapadalność na 100.000 ludności

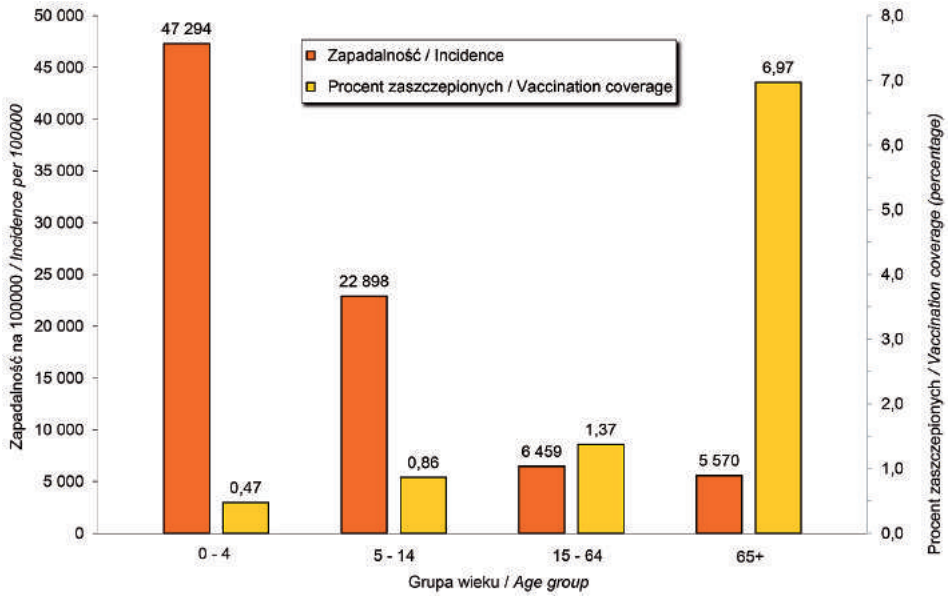
Fig. 6.32. Influenza and influenza-like illness in years 1986–2015. Number of cases and incidence per 100,000 population

Problemy z czułością nadzoru w województwach nie uniemożliwiają oceny zróżnicowania współczynników zapadalności na grypę i choroby grypopodobne w poszczególnych grupach wieku (ryc. 6.34). Porównując te współczynniki, rokrocznie najwyższe ich wartości w skali kraju obserwujemy wśród dzieci, szczególnie najmłodszych – w wieku do 5 lat (w 2015 r. 47 294 na 100 tys. dzieci w tym wieku). Zapadalność w tej grupie wieku w niektórych latach bywa nawet pięciokrotnie wyższa niż w całej populacji. W grupie dzieci i młodzieży w wieku 5–14 lat zapadalność jest z reguły o połowę niższa, ale przewyższa znacznie zapadalność wśród starszej młodzieży i dorosłych. Najniższą zapadalność notuje się wśród osób najstarszych, w wieku powyżej 64 lat (w 2015 r. 5 570).



Ryc. 6.33. Zachorowania i podejrzenia zachorowań na grypę w latach 2012–2015. Zapadalność na 100.000 ludności wg województw

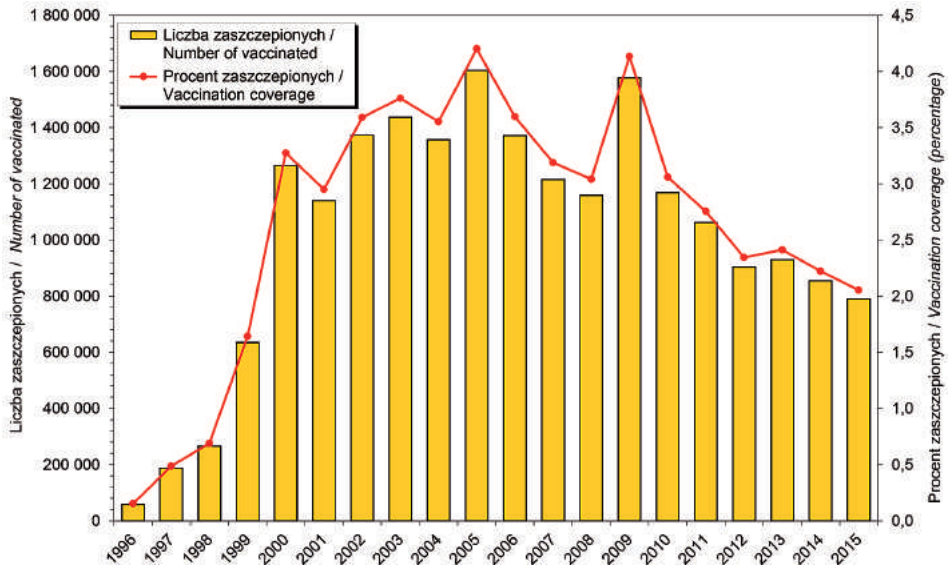
Fig. 6 .33. Influenza and influenza-like illness in 2012–2015. Incidence per 100,000 population by voivodeship



Ryc. 6.34. Zachorowania i podejrzenia zachorowań na grypę w 2015 r. Zapadalność na 100.000 ludności i procent zaszczepionych przeciw grypie wg wieku

Fig. 6.34. Influenza and influenza-like illness in 2015. Incidence per 100,000 population and vaccine coverage (percentage) by age

Według danych zebranych przez stacje sanitarno-epidemiologiczne, w 2015 r. w całej Polsce zaszczepiono przeciw grypie ogółem 789 948 osób, tj. 2,1% populacji. W stosunku do roku 2014 liczba zaszczepionych zmniejszyła się o 7,6%. Najczęściej szczepione były osoby w grupie wieku powyżej 65 lat (ryc. 6.34). Ogółem zaszczepiono 415 828 osób w tym wieku, tj. 7,0%. Natomiast w grupie dzieci w wieku 0–4 lata oraz dzieci i młodzieży w wieku 5–14 lat, w których występuje najwyższa zapadalność na grypę, szczepienia objęły zaledwie – odpowiednio – 9 050 (0,47%) oraz 33 263 osób (0,86%). Przyjmując nawet, że dane inspekcji sanitarnej są poważnie zaniżone, jako że nie ma prawnego obowiązku raportowania przez służbę zdrowia wykonania szczepień zalecanych, są to liczby bardzo niskie. Co gorsze, od dziesięciu lat (z wyjątkiem pandemicznego roku 2009) liczba zaszczepionych przeciw grypie zamiast rosnąć – spada (ryc. 6.35).



Ryc. 6.35. Szczepienia przeciw grypie w latach 1996–2015. Liczba zaszczepionych oraz procent zaszczepionej populacji
Fig. 6.35. Vaccination against influenza in 1996–2015. The number of vaccinated and the vaccine coverage (percentage)

6.3. Problem zdrowia publicznego o zasięgu międzynarodowym związane z chorobami zakaźnymi

Narastający oraz coraz szybszy i łatwiejszy przepływ osób i towarów pomiędzy różnymi częściami świata sprawia, że zagrożenia wcześniej występujące jedynie lokalnie obecnie mogą stanowić poważny problem w innych, czasem bardzo odległych regionach. Dlatego też coraz więcej uwagi poświęca się monitorowaniu takich zdarzeń, a na poziomie kraju wprowadza się działania mające na celu zminimalizowanie możliwości zawleczenia i wprowadzenia takich chorób.

W roku 2014 wystąpiło w Afryce Zachodniej ognisko gorączki Ebola, które przez WHO zostało zaklasyfikowane jako zdarzenie stanowiącego zagrożenie dla zdrowia publicznego o znaczeniu międzynarodowym (Public Health Emergency of International Concern – PHEIC). Ognisko to trwało ponad 2 lata i odnotowano w nim prawie 29 000 przypadków (łącznie przypadki potwierdzone, prawdopodobne oraz podejrzane), z których ponad 11 000 było śmiertelnych. Było to największe ognisko gorączki Ebola od momentu wykrycia wirusa w 1976 roku. Rozprzestrzenienie się ogniska do dużych miast afrykańskich, mających połączenia drogą lotniczą z krajami Unii Europejskiej i Ameryką wpłynęło na znaczny wzrost ryzyka zawleczenia wirusa na inne kontynenty. W związku z tym większość krajów, w tym Polska, musiały podjąć działania mające na celu szybkie wykrycie ewentualnych zawleczeń i wdrożenie odpowiedniego postępowania w celu ich identyfikacji i leczenia.

Inną chorobą mającą znaczne implikacje w zdrowiu publicznym były zakażenia koronawirusem MERS (MERS-CoV), które po raz pierwszy zidentyfikowano w 2012 r. u osób pochodzących z Półwyspu Arabskiego. Dotychczas zakażenia MERS-CoV zdiagnozowano u osób w 26 krajach na świecie, w tym w 8 w Europie. Jak dotąd wszystkie zachorowania wystąpiły na terenie krajów Bliskiego Wschodu lub były powiązane z osobami, u których do zakażenia doszło na terenie Bliskiego Wschodu. Zgodnie z danymi WHO, od czasu zarejestrowania pierwszych przypadków w 2012 r. do końca 2015 r. całkowita liczba potwierdzonych laboratoryjnie zakażeń MERS-CoV na świecie wynosiła 1625, w tym co najmniej 586 śmiertelnych. W maju 2015 r. duże ognisko zachorowań, poza krajami Półwyspu Arabskiego, pojawiło się na terenie Korei Południowej. W ognisku odnotowano łącznie 185 zakażeń ludzi MERS-CoV, w tym 36 śmiertelnych. Zachorowania w przebiegu zakażenia MERS-CoV w tym kraju stanowiły największe poza Półwyspem Arabskim ognisko. Było ono jednak ograniczone do osób powiązanych z przypadkiem indeksowym. Ustalono, że wszyscy chorzy mieli kontakt z potwierdzonym przypadkiem MERS-CoV podczas pobytu, odwiedzin lub pracy w szpitalu.

Coraz częściej zdarzają się także ogniska spowodowane wirus zapalenia wątroby typu A (HAV) o zasięgu międzynarodowym, w których jako nośnik identyfikowane są mrożone owoce miękkie. W roku 2012 w Holandii wystąpiły dwa ogniska wywołane przez HAV (sub-genotyp IA), w których do zakażenia doszło po spożyciu truskawek. Kolejne ognisko mogące mieć związek ze spożywaniem owoców jagodowych odnotowano w 2013 roku, na terenie Danii, Norwegii, Szwecji oraz Finlandii. W wyniku przeprowadzonych badaniach epidemiologicznych w tych krajach ustalono, że do zachorowań doszło po spożyciu mrożonych truskawek. Następnie od stycznia 2013 do sierpnia 2014 miało miejsce ognisko obejmujące również przypadki zachorowań zidentyfikowane na terenie Polski, w którym łącznie zachorowało 1 589 osób w kilkunastu krajach europejskich. W dochodzeniu ustalono, że przyczyną zakażeń było spożycie mrożonych owoców miękkich.

6.3.1. Problem zawlekania do Polski chorób zakaźnych

Sytuacja epidemiologiczna w innych krajach, zwłaszcza w krajach Europejskich, może stanowić zagrożenie zarówno dla Polaków wyjeżdżających zagranicę, jak i pozostających w kraju w związku z potencjalnym szerzeniem się zawleczonej choroby.

W celu ograniczenia zachorowań obywateli Polski, a także zmniejszenia ryzyka zawleczeń, zgodnie z Ustawą z 1997 r. o usługach turystycznych, osoby wyjeżdżającej powinny zostać poinformowane przez organizatorów turystyki na temat zagrożeń występujących w miejscu docelowym podróży. W obecnym programie szczepień ochronnych dla osób podróżujących w zależności od kraju docelowego zalecane są szczepienia przeciwko wzw A, żółtej gorączce, wściekliźnie, ale w indywidualnych przypadkach mogą być wskazane także inne szczepienia. Dodatkowe informacje dotyczące możliwości zapobiegania chorobom występujących w innych krajach można również uzyskać w Punktach szczepień dla osób podróżujących (lista dostępna na stronie www.gis.gov.pl).

Istotne z punktu widzenia sytuacji epidemiologicznej zawleczenia do Polski mogą dotyczyć chorób nie występujących na terenie naszego kraju lub chorób, które występują rzadziej. Spośród chorób, które nie występują w Polsce na uwagę zasługuje malaria, która zawlekana jest najczęściej z terenów Afryki (w latach 2010–2015 21–36 odnotowanych przypadków rocznie) ze względu na zwiększoną śmiertelność związaną z opóźnieniem w rozpoznaniu. W 2011 r. odnotowano rodzime zachorowania na malarię na terenie Europy, w Grecji. Co roku obserwuje się wzrastającą liczbę zawleczonych zachorowań na gorączkę denga. W ostatnich dekadach na świecie odnotowano znaczny wzrost zapadalności na dengę, która obecnie występuje endemicznie w krajach Afryki, Ameryk, Południowej Azji i wyspach Pacyfiku. Duże epidemie wystąpiły w ostatnich latach w Ameryce Południowej (np. Wenezuela). Na uwagę zasługuje również poliomyelitis, choroba, która została wyeradykowana w Regionie Europejskim ŚOZ w 2002r. Niestety w 2010 r. odnotowano duże ognisko zachorowań wywołane zawleczonym wirusem polio w Tadżykistanie oraz wystąpienia przypadków w graniczących obszarach Federacji Rosyjskiej. Niski stopień zaszczepienia populacji dzieci doprowadził również do wystąpienia w 2015 r. dwóch przypadków poliomyelitis wywołanego szczepem zrewertowanym (cVDPV) na Ukrainie, w graniczącym z Polską obwodzie zakarpackim. Wymienione przykłady wskazują na realne zagrożenie zawleczenia dzikich wirusów polio na teren Polski, choć ryzyko wystąpienia ogniska porównywalnego z tym, które pojawiło się w Tadżykistanie jest bardzo niskie, ze względu na wysoki odsetek osób w Polsce zaszczepionych przeciw polio. Poważnym problem zdrowotnym są infekcje, które stosunkowo często dotyczą grup migrujących do naszego kraju lub przebywających okresowo w obozach uchodźców – takie jak gruźlica, zakażenia HIV/AIDS, . Wymagają one wzmożonego nadzoru oraz prowadzenia skoordynowanych działań w zakresie przeciwdziałania szerzeniu się tych chorób i ich leczenia.

W kontekście chorób które rzadziej występują w Polsce warto także zwrócić uwagę na odrę. W ostatnich latach odnotowano liczne ogniska odry w Europie, szczególnie na Ukrainie, w Bułgarii i Rumunii, ale w 2011 r. największe ognisko wystąpiło we Francji. Niski poziom zaszczepienia, nawet jeśli dotyczy niewielkich subpopulacji może prowadzić do ponownego wprowadzenia patogenu do populacji.

Odrębny problem stanowią zakażenia przenoszone droga pokarmową, które dotyczą osób podróżujących na tereny ich endemicznego występowania. Stosunkowo często zawlekane do Polski są wirusowe zapalenia wątroby typu A. Dlatego przed wyjazdem do kraju o średniej i wysokiej endemiczności występowania wzw A, zaleca się zaszczepienie podróżujących.

Należy dodać, że zdarzają się zawleczenia takich chorób jak cholera, dur brzuszny. Ogniska cholery regularnie pojawiają się w Afryce, Południowej Azji. Wyższe ryzyko zachorowania na dur brzuszny dotyczy części Afryki północnej i zachodniej, południowej Azji, części Indonezji i Peru. Zakażenia pokarmowe są związane ze spożyciem miejscowej żywności, czy płynu i brak przestrzegania podstawowych zasad higieny. Zakażenia przenoszone drogą pokarmową wiążą się ze spożyciem miejscowej żywności lub wody i nie zachowywanie należytej higieny. Stąd Światowa Organizacja Zdrowia opracowała 5 głównych zaleceń dla podróżujących, w tym częste mycie rąk, unikanie potraw niegotowanych lub niedogotowanych, unikanie gotowej żywności przechowywanej w nieodpowiednich temperaturach (np. bufety, sprzedawcy uliczni), obieranie wszystkich owoców i warzyw, picie wody butelkowanej.

Dobrze opisanym przykładem, jak łatwo choroby zakaźne mogą szerzyć się na terenie Unii Europejskiej jest ognisko wywołane zakażeniem enterokrwotoczną *E. coli* w Niemczech w 2011 r. Ognisko to wywołane było spożyciem skażonych kiełków. Spośród prawie 900 potwierdzonych przypadków zespołu hemolityczno-mocznicowego 5% dotyczyło obywateli innych krajów, w większości krajów Unii Europejskiej, w tym Polski (dwa przypadki).

6.3.2. Niezbędne zmiany w systemie nadzoru epidemiologicznego nad chorobami zakaźnymi w Polsce, i ich perspektywy

Do oceny sytuacji zdrowotnej ludności w zakresie występowania chorób zakaźnych niezbędny jest właściwie działający system nadzoru epidemiologicznego. Na dobrą funkcjonalność takiego systemu ma wpływ wiele elementów. Jednym z nich jest czas, w którym dane dostępne są na różnych poziomach od momentu wystąpienia/wykrycia zdarzenia. Dostęp do danych w czasie rzeczywistym, który jest bardzo istotny z punktu widzenia podejmowania odpowiednich działań, może zagwarantować elektronizacja systemu nadzoru, co również wpłynie na zakres i jakość danych. Obecnie dane jednostkowe dla chorób objętych nadzorem przesyłane są z poziomu lokalnego na poziom centralny jako dokumenty, najczęściej w postaci

papierowej. W związku z tym czasem działania podejmowane są z opóźnieniem co może mieć wpływ na sytuację zdrowotną społeczeństwa.

Innym bardzo istotnym elementem wpływającym zarówno na specyficzność jak i czułość nadzoru epidemiologicznego jest dostępność podstawowej diagnostyki laboratoryjnej do celów epidemiologicznych. Brak jest obecnie mechanizmów finansowania takich badań, które gwarantowałoby ich rutynowe zlecanie i wykonywanie. Rzadkie zlecanie badań laboratoryjnych mających znaczenie z punktu widzenia nadzoru epidemiologicznego znacznie utrudnia szybką identyfikację źródła i podjęcie odpowiednich działań. W jeszcze bardziej ograniczonym zakresie w rutynowym systemie nadzoru wykorzystywane są metody molekularne oraz badania lekooporności.

W systemach nadzoru bardzo ważną rolę odgrywają badania dodatkowe. W tym między innymi prowadzenie monitoringu ścieków, badania seroprewalencji, specyficzne badania w kierunku wybranych chorób/czynników ryzyka w wybranych grupach, badania sentinelowe oraz badania wykorzystujące dodatkowe źródła danych. Obecnie możliwość podjęcia części takich badań daje ustanowienie Narodowego Programu Zdrowi na lata 2016–2020.

WNIOSKI

1. Dane zbierane w ramach rutynowego nadzoru nad chorobami zakaźnymi w Polsce wskazują, że współczynniki zapadalności na większość chorób objętych nadzorem mają tendencje spadkowe, a ogólną sytuację epidemiologiczną chorób zakaźnych można określić jako dobrą i stosunkowo stabilną.
2. Ponieważ nie wszystkie szczepienia ochronne mogą być finansowane z budżetu państwa, szczególnego znaczenia w zapobieganiu chorobom zakaźnym nabiera promowanie szczepień innych niż obowiązkowe (np. przeciw grypie), wykonywanych na koszt pacjenta.
3. Oprócz promowania szczepień, coraz większego znaczenia nabiera konieczność przeciwdziałania tzw. „ruchom antyszczepionkowym", których negatywny wpływ na realizację Programu Szczepień Ochronnych zaczyna grozić utratą odporności zbiorowiskowej osiągniętej dotychczas.
4. Istnieje pilna konieczność usprawnienia profilaktyki w zakresie zakażeń HIV oraz chorób przenoszonych drogą płciową. Dziesięciokrotny wzrost liczby nowo wykrywanych zakażeń HIV wśród mężczyzn mających kontakty seksualne z mężczyznami w latach 2000–2015 wskazuje tę grupę jako priorytetową do wdrażania interwencji o udokumentowanej skuteczności.
5. Zwiększenie skuteczności zapobiegania chorobom zakaźnym i ich zwalczania nie będzie możliwe bez podniesienia wiarygodności danych epidemiologicznych z rejestracji zachorowań, stanowiących podstawę większości podejmowanych decyzji (np. danych o zakażeniach HIV, chorobach przenoszonych

drogą płciową, grypie). Sprzyjają temu zmiany w przepisach prawnych dotyczących nadzoru, wprowadzone w latach 2013–2014.

6. Zakażenia wirusem HCV powodują rosnące koszty społeczne (zwiększająca się umieralność oraz występowanie zaawansowanej choroby), co wynika z niskiej rozpoznawalności i częściowo z niej wynikającego niskiego pokrycia leczeniem.
7. Przy efektywnych, opartych na danych strategiach zapobiegania i diagnostyki istnieje realna szansa odwrócenia niekorzystnych trendów występowania zakażeń HIV oraz HCV.
8. Efektywne zapobieganie chorobom zakaźnym i zwalczanie ich wymaga skutecznego przeciwdziałania zawężaniu się zakresu diagnostyki laboratoryjnej wykonywanej w celach epidemiologicznych, czyli na potrzeby zdrowia publicznego, a nie w celu określenia postępowania terapeutycznego.
9. Zwiększony ruch turystyczny do różnych części świata wymaga działań mających na celu podniesienie świadomości społeczeństwa o zagrożeniach zdrowotnych wiążących się z takimi podróżami i sposobach zapobiegania tym zagrożeniom.

7. WYPADKI I WYPADKOWE ZATRUCIA JAKO ZAGROŻENIE ZDROWIA MIESZKAŃCÓW POLSKI

Rafał Halik, Wojciech Seroka

Wypadki stanowią niejednorodną grupę zdarzeń o charakterze nagłym i niezamierzonym, które powodują uszczerbek na zdrowiu człowieka. Według klasyfikacji chorób i problemów zdrowotnych WHO ICD-10 wypadki zawierają się w kategorii rozpoznań od V01-X59. Według tych kryteriów do wypadków nie są zaliczane inne przyczyny zewnętrzne zgonu lub zachorowania związane z samobójstwami i próbami samobójczymi, przemocą, działaniami przestępczymi oraz z powikłaniami działań medycznych. Wypadki stanowią poważny problem zdrowia publicznego z uwagi na wysokie koszty ekonomiczne i społeczne jakie generują. Przyczyniają się one też do przedwczesnej umieralności ludności będąc pierwszą przyczyną umieralności młodych mężczyzn (w wieku 10–39 lat) oraz kobiet w wieku 5–24 lata. Według danych GUS w roku 2014 w wyniku obrażeń doznanych w wypadkach zginęło blisko 13000 osób (60% ofiar wszystkich przyczyn zewnętrznych zgonów). Według modelu przedstawionego przez Europejskie Stowarzyszenie na rzecz Prewencji Wypadków i Promocji Bezpieczeństwa (EuroSafe)[1] średnio w krajach UE na każdą ofiarę śmiertelną przypada 15 osób w różnym stopniu niepełnosprawnych z powodu obrażeń odniesionych w wypadkach, 30 przyjęć do szpitali w wyniku wypadków oraz 220 osób poszkodowanych ogółem o różnym stopniu ciężkości. Można zatem zauważyć, że skala omawianego problemu jest w Polsce wyjątkowo szeroka i niepokojąca. Pomimo tych okoliczności stan wiedzy i badań na temat uwarunkowań i częstości występowania wypadków jest wciąż niesatysfakcjonujący. W Polsce powołano wiele systemów informacyjnych rejestrujących różnego rodzaju wypadki w Polsce tj. GUS, Policja, Państwowa Straż Pożarna, systemy te jednak stosują zróżnicowane i odmienne kryteria klasyfikacji wypadków niezależne od klasyfikacji chorób ICD-10 (np. wypadek samochodowy kierowcy zawodowego jest rejestrowany w odmienny sposób w ramach rejestracji wypadków przy pracy i odmiennie w ramach rejestracji przez Policję). W związku z różnorodnym klasy-

[1] Injuries in the European Union. Summary of injury statistics for the years 2008–2010 Issue 4 EuroSafe, 2013.

fikowaniem wypadków na potrzeby tego rozdziału odniesiono się zarówno do kategorii wypadków ujętych w klasyfikacji ICD-10 jak i kategorii prawnych wypadków tj. wypadki drogowe, wypadki przy pracy itd.

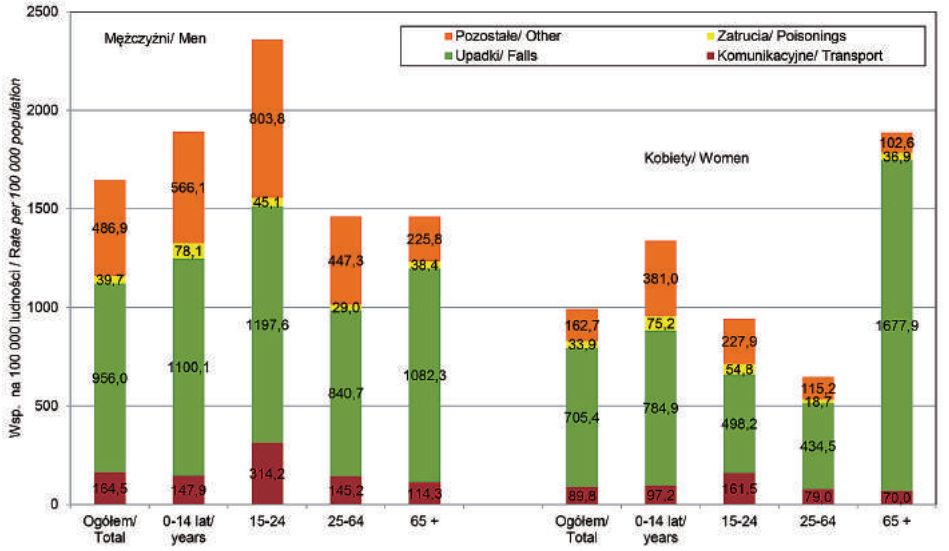
7.1. Ogólna charakterystyka częstości wypadków w populacji

Wymienione wcześniej szacunki EuroSafe wskazują, że można się spodziewać, że w Polsce rocznie 2,8 miliona osób jest poszkodowanych w różnego rodzaju wypadkach z czego ponad 384 tysiące osób jest hospitalizowanych a 192 tys. osób doznaje uszczerbku na zdrowiu powodującego niepełnosprawność. Według przeprowadzonego na reprezentatywnej próbie ludności Ankietowego Badania Zdrowia (EHIS) poświęconego samoocenie zdrowia mniejsza liczba Polaków – 1,949 mln osób w ciągu roku doznaje urazu w wyniku wypadku (w tej liczbie 1,042 mln mężczyzn i 0,907 mln kobiet). Badanie EHIS wskazuje, że grupami wiekowymi najbardziej narażonymi na różnorodne wypadki są dzieci i młodzież w wieku 10––19 lat wśród których 8% doświadczyło wypadku skutkującego urazem. Wypadki są też często zgłaszane w grupie wiekowej osób najstarszych powyżej 80 roku życia (7% badanych zgłosiło w ciągu roku wypadek). Najwięcej wypadków zaobserwowano w środowisku domowym i w jego otoczeniu (855 tysięcy osób) a następnie podczas pracy (427 tysięcy osób) a w dalszej kolejności w miejscu nauki lub pobytu w placówce wychowawczej (424 tysiące osób). Mniejszą grupę stanowiły osoby poszkodowane w wypadkach komunikacyjnych (336 tys. osób)[2]. Trzeba przy tym dodać, że wypadki komunikacyjne cechują się najpoważniejszymi obrażeniami i najwyższą śmiertelnością.

Według Badania Chorobowości Szpitalnej Ogólnej w roku 2014 zarejestrowano 317 tys. hospitalizacji z powodu wypadków. W przypadku określenia wypadków powodujących hospitalizację klasyfikacja ICD-10 wymaga aby podać w rozpoznaniu dwa kody – pierwszy opisujący skutki zdrowotne tj. rany, złamania, zatrucia i drugi opisujący przyczynę zewnętrzną. W przypadku Badania Chorobowości Szpitalnej Ogólnej duży odsetek sprawozdających jednostek (37–39%) zaniechuje określenia kodu opisującego przyczynę zewnętrzną – wypadku i dlatego wymieniona liczba hospitalizacji może też być w znacznym stopniu zaniżona. Dane uzyskane z trzech województw charakteryzujących się najlepszą sprawozdawczością (województwa: opolskie, podkarpackie i śląskie) pokazują, że najczęściej hospitalizowaną grupą z powodu wypadków są mężczyźni, najwyższe współczynniki hospitalizacji z powodu wypadków są notowane szczególnie dla mężczyzn w wieku 15–24 lata oraz kobiet w wieku powyżej 65 lat (ryc. 7.1.). Wysoka częstość leczenia szpitalnego

[2] Piekarzewska M., Wieczorkowski R, Zajenkowska-Kozłowska A. Stan zdrowia ludności Polski w 2014 roku Główny Urząd Statystyczny 2016.

w wymienionych grupach wiekowych wynika najprawdopodobniej z dużej częstości wypadków wśród młodych mężczyzn oraz częstych upadków skutkujących urazami u starszych kobiet. Wbrew powszechnej opinii mówiącej o dominacji wypadków komunikacyjnych, można było zaobserwować, że urazy powstałe w wyniku upadków były zdecydowanie najważniejszą grupą hospitalizacji. Upadki stanowią zatem nie tylko problem zdrowotny dla osób w starszych grupach wiekowych, ale i również są najważniejszą przyczyną hospitalizacji osób młodszych zarówno wśród mężczyzn jak i wśród kobiet.

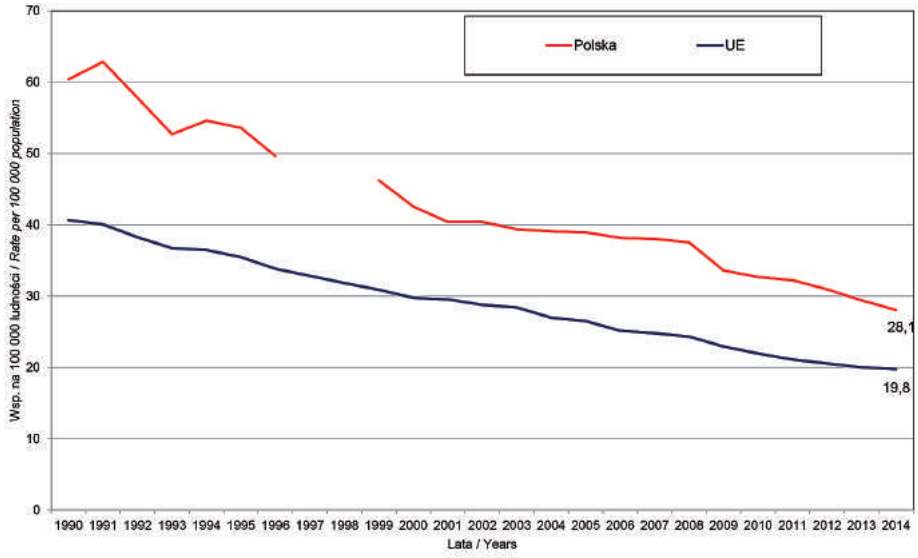


Ryc. 7.1. Współczynniki rzeczywiste hospitalizacji z powodu wypadków (V01-X59) w woj. opolskim, podkarpackim i śląskim według grup wieku i płci w roku 2014 (Badanie Chorobowości Szpitalnej Ogólnej NIZP-PZH)

Fig. 7.1. Hospital discharge rates due to accidents (V01-X59) in opolskie, podkarpackie and śląskie voivodships, 2014 (Nationwide General Hospital Morbidity Study NIPH-NIH)

W Polsce utrzymuje się od ponad 20 lat wysoka nadwyżka umieralności z powodu wypadków w stosunku do wielu krajów UE. Zagrożenie życia w roku 2014 było o 42% wyższe niż średnio w UE (współczynnik standaryzowany umieralności na 100 000 mieszkańców wynoszący 28,1 w Polsce vs 19,8 w UE) (ryc. 7.2.). Najwyższa różnica w poziomie umieralności w stosunku do przeciętnej w UE jest obserwowana dla mężczyzn w wieku 45–59 lat (aż o 114% wyższa umieralność w Polsce niż przeciętnie w UE). W przypadku kobiet ta niekorzystna nadwyżka jest niższa i jest ona szczególnie zaznaczona w najmłodszej grupie wiekowej 0–14 lat (o 78% wyższe zagrożenie życia w Polsce). Umieralność z powodu wypadków jest też zróżnicowana w zależności od miejsca zamieszkania. Cechą charakterystyczną dla Polski jest szczególnie wysokie zagrożenie życia mężczyzn z powodu

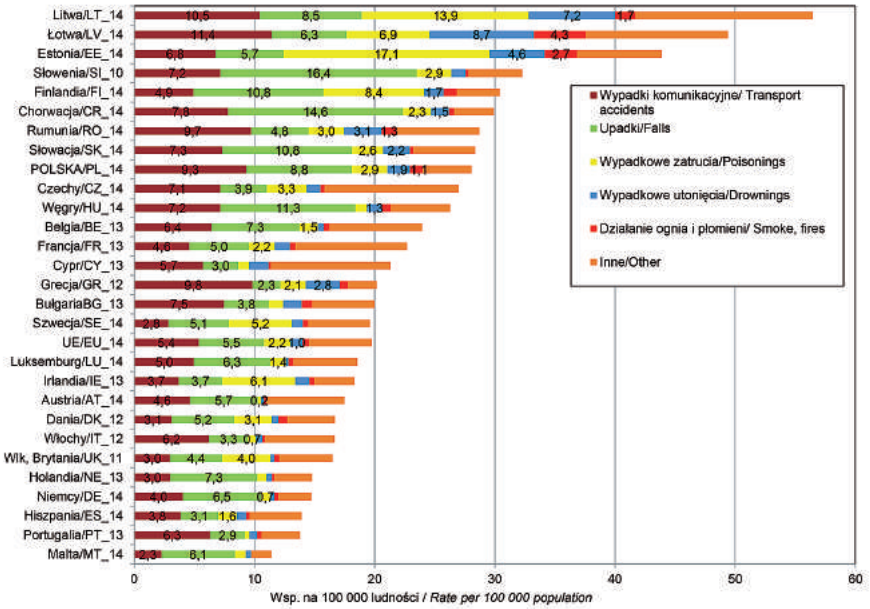
wypadków na terenach wiejskich (standaryzowany współczynnik umieralności na wsi 52,6 vs. 39,8 na 100 000 ludności w mieście w roku 2014). Wśród kobiet omawiana różnica już nie jest charakterystyczna (współczynnik standaryzowany umieralności 18,5 vs. 19,3 na 100 000 ludności). Zagrożenia życia z powodu wypadków jest też silnie zróżnicowane pomiędzy województwami. Od wielu lat wysokie standaryzowane współczynniki umieralności są charakterystyczne dla województwa podlaskiego (37,4 na 100 000 ludności w 2014 r.). Najkorzystniejsza sytuacja pod tym względem jest obserwowana w woj. podkarpackim (22,2 na 100 000 ludności).



Ryc. 7.2. Standaryzowane współczynniki umieralności z powodu wypadków (V01–X59) w Polsce i UE w latach 1990–2014 (WHO MDB)

Fig. 7.2. Age-standardized annual death rates due to accidents (V01–X59) in Poland and EU states in 1990–2014 (WHO MDB)

Najczęstszymi wypadkami śmiertelnymi w roku 2014 były upadki (współczynnik rzeczywisty umieralności 12,7 na 100 000 ludności) a następnie wypadki komunikacyjne (10,3), zatrucia (3,3), utonięcia (2,0) i pożary (1,3). We wszystkich wymienionych kategoriach współczynniki standaryzowane umieralności w Polsce są wyższe niż przeciętne w krajach Unii, a w szczególności zjawisko to dotyczy śmiertelnych ofiar pożarów, utonięć i wypadków komunikacyjnych dla których zagrożenie życia w Polsce jest odpowiednio o 120%, 90% i 72% wyższe niż przeciętnie w krajach UE (ryc. 7.3.)



Ryc. 7.3. Struktura i standaryzowane współczynniki umieralności z powodu różnych kategorii wypadków w Polsce i krajach UE (WHO MDB)

Fig. 7.3. Structure of mortality and age-standardized death rates due to categories of accidents in Poland and EU states (WHO MDB)

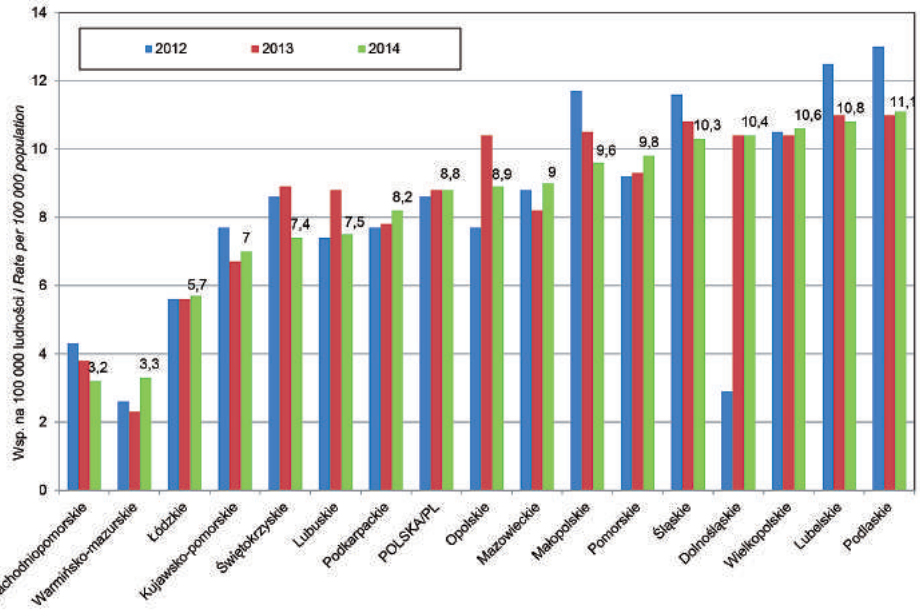
7.2. Upadki

Upadki stanowią najważniejszą przyczyną hospitalizacji i zgonów z powodu wszystkich wypadków w Polsce. Pomimo tak dużej powszechności upadków stanowią one w Polsce jeden z najmniej poznanych problemów zdrowia publicznego. Same hospitalizacje obrażeń wywołanych upadkami stanowiły w roku 2014 ponad 49% hospitalizacji mężczyzn i ponad 60% hospitalizacji kobiet z powodu wszystkich wypadków. Aktualne piśmiennictwo odnosi się przede wszystkim do upadków osób starszych i pomija zagadnienia rozpowszechnienia upadków w młodszych grupach wiekowych. Upadki u osób młodszych są również powszechne, o czym świadczy wysoka częstość hospitalizacji w grupach wiekowych poniżej 65 roku życia (ryc. 7.1.).

W Polsce łącznie z powodu upadków w roku 2014 zmarło 4718 osób (współczynnik standaryzowany 8,8 na 100 000 ludności). Oznacza to wyraźny ponad 25% wzrost w stosunku do roku 2010. Ponad 49% upadków skutkujących obrażeniami śmiertelnymi stanowią upadki na tym samym poziomie w wyniku pośliźnięć i potknięć. Rzadszą przyczyną zgonu są upadki ze schodów i innych pochyłości (7,3%). W przypadku 25% upadków nie znamy okoliczności w jakich one nastąpiły. Zwiększająca liczba zgonów z powodu upadków ma zapewne duży związek z procesem starzenia się społeczeństwa, gdyż ponad trzy czwarte zgonów w wyniku upadków

jest notowanych dla populacji w wieku powyżej 60 lat. Analizy przeprowadzone w ramach badania PolSenior dotyczącego stanu zdrowia osób starszych w Polsce wskazały, że w ciągu roku połowa badanych mężczyzn i połowa badanych kobiet powyżej 65 roku życia doświadczyła upadku. 41% osób, które doświadczyły tego rodzaju wypadku doznało urazu. Blisko 25% wszystkich poszkodowanych zgłaszała złamania, a ponad 14% osób zgłaszało urazy głowy. Złamania szczególnie często występowały wśród kobiet w porównaniu z mężczyznami (73,8% vs. 23,2%). Do 66,7% wszystkich zgłoszonych podczas badania upadków doszło podczas chodzenia, 27,6% upadków było związanych z siadaniem lub wstawaniem[3].

Zagrożenie życia mężczyzn z powodu upadków w Polsce (współczynnik standaryzowany 13 na 100 000 ludności w roku 2014) jest wyraźnie wyższe niż kobiet (5,2 na 100 000 ludności). Najwyższe standaryzowany współczynnik umieralności z powodu upadków (11,1) występuje w województwie podlaskim, zbliżona wysoka umieralność jest też charakterystyczna dla województwa lubelskiego i wielkopolskiego. Najniższe współczynniki (3,2 i 3,3) są notowane w woj. warmińsko-mazurskim i zachodniopomorskim (ryc. 7.4.)



Ryc. 7.4. Standaryzowane współczynniki umieralności z powodu upadków (W00–W19) w latach 2012–2014 (GUS)
Fig. 7.4. Age – standardized mortality rates due to falls (W00–W19) by voivodship in years 2012–2014 in Poland (CSO)

[3] Skalska A., Wizner B., Klich-Rączka A. Upadki i ich następstwa w populacji osób starszych w Polsce. Złamania bliższego końca kości udowej i endoprotezoplastyka stawów biodrowych w: Aspekty medyczne, psychologiczne, socjologiczne i ekonomiczne starzenia się ludzi w Polsce pod red. Mossakowska M., Więcek A., Błędowski P. Termedia 2012.

7.3. Wypadki drogowe

Zgodnie z prawem o ruchu drogowym wypadkiem drogowym jest każde zdarzenie na drodze publicznej dotykające uczestników ruchu drogowego, gdy ze zdarzenia wynika śmierć, albo uszkodzenie ciała lub szkody materialne i jeśli bierze w nim udział poruszający się pojazd. Polska jest zaliczana przez ekspertów do krajów UE charakteryzujących się niskim bezpieczeństwem ruchu drogowego. Przyczyną tego stanu rzeczy jest zarówno zły stan infrastruktury drogowej niedostosowany liczby pojazdów, jak i niedostatki umiejętności kierujących pojazdami.

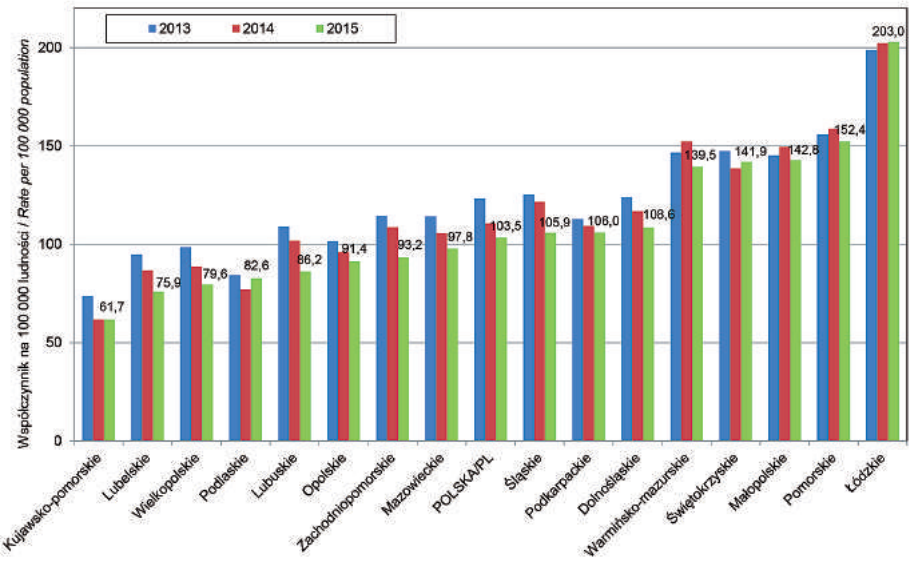
W przedstawianej analizie wykorzystano dane z Komendy Głównej Policji (KGP), Polskiego Obserwatorium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego (POBR), bazy danych WHO Health for All, bazy danych UE CARE, oraz z bazy International Road Traffic and Accident Database (IRTAD). Trzeba przy tym zaznaczyć, że baza danych KGP uwzględnia również wypadki, w których uczestniczyli cudzoziemcy oraz rejestruje wypadki zgodnie z miejscem ich zdarzenia, a nie z miejscem zamieszkania uczestników wypadku. Metodyka rejestrowania osób poszkodowanych w wypadkach drogowych przez Policję nie jest spójna z klasyfikacją ICD-10 a co za tym idzie omawiana grupa nie zawiera się całkowicie w całej problematyce wypadków komunikacyjnych.

Od roku 2011 można zauważyć trwałą tendencję spadkową zarówno jeśli chodzi o liczbę wypadków jak i ich ofiar. Liczba ofiar śmiertelnych wypadków drogowych w latach 2010–2014 spadła o 18% (z 3908 do 3202). Dynamika spadku była taka sama jak przeciętna w Europie, w związku czym utrzymuje się niekorzystna nadwyżka umieralności z powodu wypadków drogowych w porównaniu do całości Unii. Polska według ekspertów wciąż zaliczana jest do krajów UE o niskim bezpieczeństwie na drogach[4].

Według danych KGP w 2015 roku zgłoszono 32967 wypadków drogowych mających miejsce na drogach publicznych, w strefach zamieszkania lub strefach ruchu, w których poniosło śmierć łącznie 2938 osób a rannych zostało 39778 osób. Oznacza to, że współczynnik liczby poszkodowanych w wypadkach drogowych (rannych i zabitych łącznie) wynosił 103,5 na 100 000 ludności i odznaczał się dużym zróżnicowaniem międzywojewódzkim. Szczególnie wysokie współczynniki liczby poszkodowanych w wypadkach drogowych w latach 2013–2015 są obserwowane w województwie łódzkim i pomorskim odpowiednio 203,0 i 152,4 w roku 2015. Najmniej poszkodowanych na 100 000 ludności przypadało w roku 2015 było w woj. kujawsko-pomorskim i woj. lubelskim odpowiednio: 61,7 i 75,9 (ryc. 7.5.).

[4] Road Safety: new statistics call for fresh efforts to save lives on EU roads, Komunikat Komisji Europejskiej z dnia 31 marca 2016.

Należy jednak nadmienić, że KGP nie różnicuje wypadków z uwagi na miejsce zamieszkania poszkodowanego ale ze względu miejsce zdarzenia wypadku. Wymienione różnice mogą zatem wynikać z innej specyfiki stanu bezpieczeństwa na drogach, która jest zróżnicowana pomiędzy województwami i która jest związana z takimi czynnikami jak między innymi ogólne natężenie ruchu drogowego, uwarunkowania organizacji sieci drogowej itp. Według danych GUS w roku 2014 rzeczywisty współczynnik umieralności na 100 000 ludności z powodu wypadków drogowych w Polsce wynosił 8,4. Zagrożenie życia mężczyzn jest wielokrotnie wyższe niż u kobiet (współczynnik standaryzowany dla mężczyzn 12,4 vs. 3,3 dla kobiet). Charakterystyczne jest zjawisko szczególnie wysokiej nadumieralności z powodu wypadków drogowych na terenach wiejskich na których standaryzowane współczynniki zgonów z powodu wypadków drogowych wynosiły odpowiednio 16,9 dla mężczyzn oraz 4,2 dla kobiet.



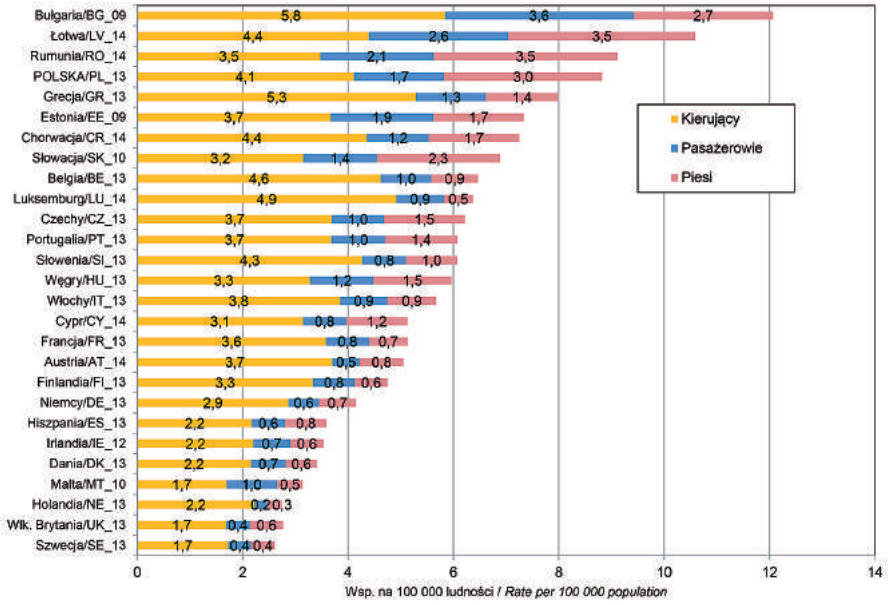
Ryc. 7.5. Liczba poszkodowanych (zabitych i rannych łącznie) w wypadkach drogowych na 100 000 mieszkańców według województwa zdarzenia w latach 2012–2014 (Komenda Główna Policji)

Fig. 7.5 Rates of injured (killed and wounded) in motor vehicle accidents per 100 000 people according to the place of accident in years 2012–2014 (General Police Headquaters of Poland)

Jak zostało wspomniane wcześniej wypadki związane z komunikacją charakteryzują się wysoką w porównaniu do innych rodzajów wypadków urazowością i śmiertelnością. W Polsce w porównaniu do innych krajów UE zjawisko to jest silniej nasilone od wielu lat. Liczba ofiar śmiertelnych przypadająca 100 wypadków drogowych w roku 2015 wynosiła 8,9 i była na znacznie wyższym poziomie niż przeciętna dla wszystkich krajów UE, która w roku 2014 wynosiła 2,4. Według

danych KGP latach 2013–2015 nie zaobserwowano wyraźnej tendencji obniżania się śmiertelności wypadków drogowych. Szczególnie zła sytuacja utrzymuje się na terenie województwa podlaskiego (17,1 ofiar śmiertelnych na 100 wypadków w roku 2015).

Do wypadków drogowych częściej dochodzi na terenach zabudowanych, choć największą ciężkością cechują się wypadki na terenach niezabudowanych. W porównaniu do innych krajów UE w Polsce jest charakterystyczna duża częstość wypadków z pieszymi, którzy stanowią 31%wszystkich ofiar śmiertelnych (ryc. 7.6.)



Ryc. 7.6. Współczynniki umieralności z powodu wypadków drogowych według kategorii użytkowników dróg w Polsce i krajach UE (baza danych UE CARE)

Fig. 7.6. Motor vehicle mortality rates according to categories of road users in Poland and EU states (EU CARE database)

Dane policyjne wskazują, że w przypadku 82%–83% wypadków jest spowodowanych z powodu winy kierującego pojazdem, od 8 do 9% wypadków dochodziło z winy pieszego. Według ocen KGP wypadki są najczęściej spowodowane przez mężczyzn (74% wszystkich wypadków), a grupą która cechuję się najmniej bezpiecznymi zachowaniami są młodzi mężczyźni kierującymi pojazdami[5]. Najważniejszym czynnikiem ryzyka wypadków drogowych jest jazda z niedozwoloną wysoką prędkością bądź prędkością niedostosowaną do warunków pogodowych. Szacunki POBR mówią, że 30% ogółu śmiertelnych wypadków wynika z nadmier-

[5] Komenda Główna Policji Wypadki drogowe w Polsce w 2015 roku, Warszawa 2016.

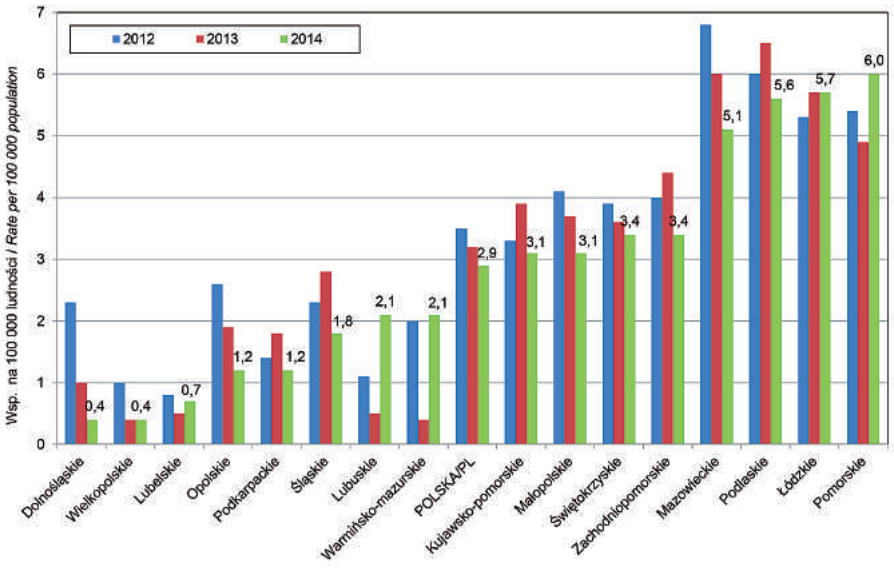
nej prędkości pojazdów. Według raportu opublikowanego przez Krajową Radę Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego[6] w roku 2014 można oszacować, że 57% wszystkich kierowców przekracza dozwoloną prędkość. Odsetek ten był najwyższy w woj. lubelskim (73,3%) a najniższy w woj. dolnośląskim (44,2%) Jednocześnie odsetek kierowców przekraczających dozwoloną prędkość o więcej niż 10 km/h wynosi 30%. Innym ważnym czynnikiem ryzyka wypadku drogowego jest kierowanie pojazdem po spożyciu alkoholu. Najwięcej wypadków spowodowanych przez osoby pod wpływem alkoholu wydarzyło się w roku 1997: stanowiły one wówczas 18,6% wszystkich wypadków. Od 1997 obserwuje się poprawę sytuacji. Według danych KGP odsetek nietrzeźwych powodujących wypadki drogowe spadał do roku 2015 systematycznie wynosząc 6,7%.

7.4. Wypadkowe (przypadkowe) zatrucia

Wypadkowe zatrucia polegające na przypadkowym, nieumyślnym zaabsorbowaniu substancji toksycznych stanowią w Polsce trzecią przyczynę zgonów w wyniku wypadków a jednocześni jedną z rzadszych przyczyn hospitalizacji z powodu ogółu wypadków. Okoliczność ta może świadczyć o wysokiej śmiertelności tego rodzaju zdarzeń. Najczęściej hospitalizowanymi przyczynami zarówno wśród mężczyzn jak i kobiet są wypadkowe zatrucia gazami (22% wszystkich hospitalizacji z powodu zatruć) a następnie zatrucia lekami (20%) i alkoholami (16%).

W roku 2014 zarejestrowano łącznie 1215 śmiertelnych wypadkowych zatruć. W porównaniu do roku 2010 można było zauważyć, że zagrożenia życia w wyniku wypadkowych zatruć utrzymuje się na podobnym poziomie (standaryzowany współczynnik umieralności 2,9 na 100 000 ludności w roku 2014). Standaryzowany współczynnik umieralności jest wielokrotnie wyższy u mężczyzn niż u kobiet (współczynniki standaryzowane wynoszące odpowiednio 5,0 i 0,9). Najbardziej niepokojąca sytuacja jest notowana na terenie woj. pomorskiego, łódzkiego, podlaskiego i mazowieckiego gdzie w latach 2012–2014 utrzymywało się znacznie wyższe zagrożenie życia niż przeciętnie w Polsce (standaryzowane współczynniki umieralności wyższe od ogólnokrajowych od 76% do 107%) (ryc. 7.7.). Przypadkowe spożycie toksycznej dawki alkoholu stanowi najważniejszą przyczynę zgonów w ramach omawianej kategorii wypadków zarówno wśród mężczyzn jak i kobiet. Najważniejszą grupą ryzyka są mężczyźni w wieku produkcyjnym, którzy w latach 2012–2014 stanowili od 67% do 69% wszystkich ofiar śmiertelnych wypadkowych zatruć. Drugą przyczyną zgonów były zatrucia gazami, które były odpowiedzialne za 14% wszystkich przypadkowych zatruć.

[6] P. Bany, D. Jankowska-Karpa, K. Sicińska i inni Prędkość pojazdów w Polsce w 2014 r. Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju Sekretariat Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, Warszawa 2014.



Ryc. 7.7. Standaryzowane współczynniki umieralności z powodu wypadkowych zatruć (X40–X49) według województw w latach 2012–2014 (GUS)

Fig. 7.7. Age–standardized mortality rates due to accidental poisonings (X40–X49) by voivodship in years 2012–2014 (CSO)

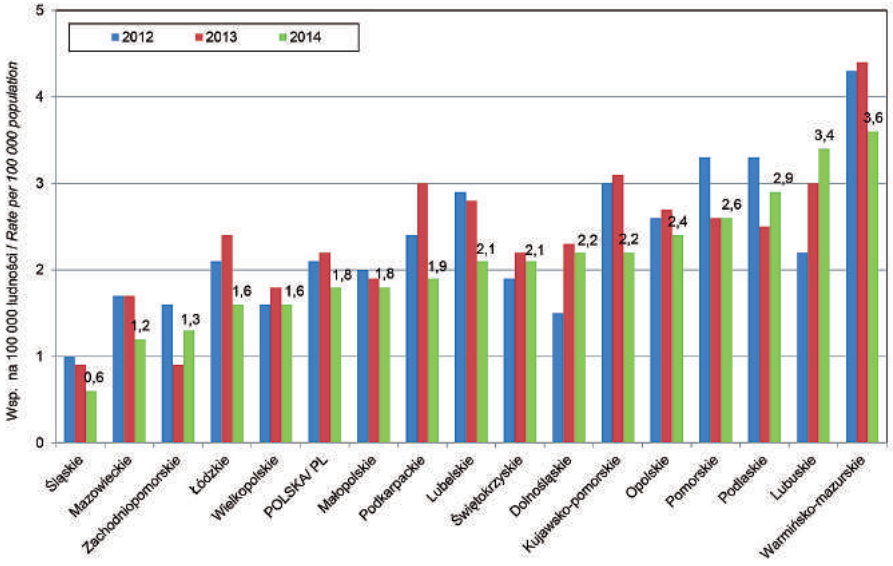
Wbrew powszechnemu poglądowi dotyczącemu większego narażenia mieszkańców wsi na różnego rodzaju substancje chemiczne (używanie nawozów sztucznych, środków ochrony roślin, itp.) w latach 2012–2014 zmniejszyła się umieralność mężczyzn z powodu wypadkowych zatruć na terenach wiejskich i obecnie jest ona na identycznym poziomie jak w miastach (spadek współczynnika na wsi z 7,2 do 5,1). Częstość śmiertelnych wypadkowych zatruć wśród kobiet w tym samym okresie była na podobnym poziomie w miastach i na wsi (współczynnik 1,1 w miastach i 0,8 na wsi)

7.5. Wypadkowe utonięcia

Utonięcie z medycznego punktu widzenia definiowane jest jako uduszenie z powodu zalewania płynem dróg oddechowych. Jako zostało wspomniane wcześniej zagrożenie życia w Polsce z powodu utonięcia jest o wiele wyższe niż przeciętnie we wszystkich krajach UE. Nadwyżka zagrożenia życia wynosi blisko 90%. Niepokojącą tendencją obserwowaną w ostatnich pięciu latach jest znaczne wyhamowanie tendencji spadkowej umieralności z powodu wypadkowych utonięć.

W roku 2014 utonęło łącznie 756 osób. Standaryzowany współczynnik umieralności z powodu wypadkowych utonięć w latach 2012–2014 spadł z 2,1 do 1,8 na 100 000 ludności (ryc. 7.8.). Mężczyźni stanowią najważniejszą grupę ryzyka (standa-

ryzowany współczynnik umieralności u mężczyzn 3,3 vs. 0,5 u kobiet w roku 2014). Szczególnie wysokie zagrożenie życia z powodu utonięcia jest charakterystyczne dla mężczyzn w średnim wieku 45–59 lat oraz dla mężczyzn zamieszkujących obszary wiejskie (standaryzowany współczynnik umieralności na wsi 4,3 vs 2,5 w ośrodkach miejskich). Ryzyko wypadkowego utonięcia jest najwyższe wśród mieszkańców woj. warmińsko-mazurskiego, w którym zagrożenie życia było w analizowanym okresie dwukrotnie wyższe niż przeciętnie w Polsce. Niekorzystny duży wzrost częstości utonięć w latach 2012–2014 można było zaobserwować w woj. lubuskim. Najniższe zagrożenie życia w wyniku utonięcia występowało w silnie zurbanizowanym woj. śląskim.



Ryc. 7.8. Standaryzowane współczynniki umieralności z powodu wypadkowych (W65–W74) utonięć według województw w latach 2012–2014 (GUS)

Fig. 7.8. Age-standardized mortality rates due to accidental drownings (W65–W74) by voivodship in years 2012–2014 (CSO)

Analiza przeprowadzona w NIZP-PZH dotycząca wypadkowych utonięć wskazała również, że czynnikiem różnicującym zagrożenie życia z omawianej przyczyny u mężczyzn jest wykształcenie. Ryzyko utonięcia mężczyzn z wykształceniem zawodowym i niższym było ponad dziesięciokrotnie wyższe niż u mężczyzn z wykształceniem wyższym[7]. Wyniki analizy pokazały też, że spożycie alkoholu jest jednym z ważniejszych czynników ryzyka utonięcia. Wedle danych KGP w latach 2000–

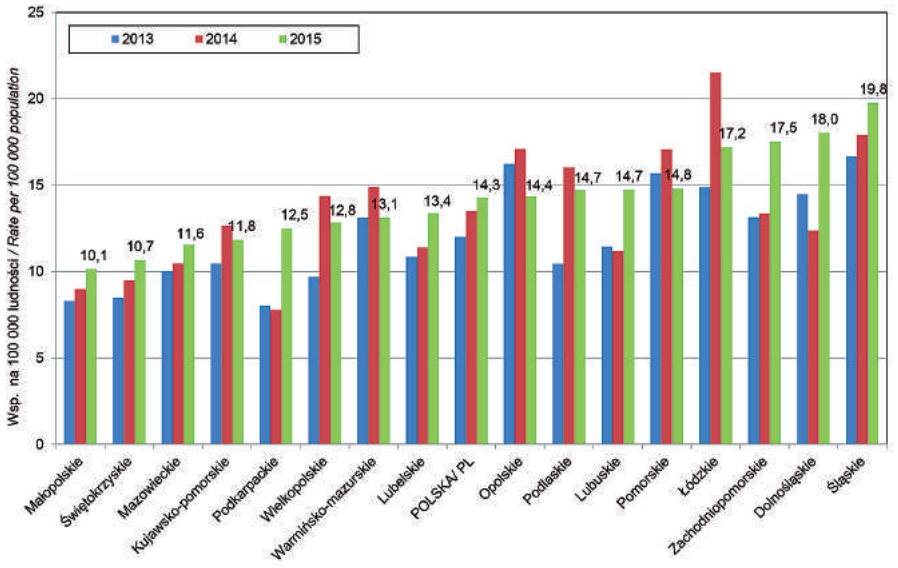
[7] Halik R., Poznańska A., Seroka W., Wojtyniak B. Wypadkowe utonięcia w Polsce w latach 2000–2012 Przegląd Epidemiologiczny 2014; 68: 591–594

–2011 24,6% ofiar utonięć stanowiły osoby pod wpływem alkoholu. Odsetek ten był wyraźnie wyższy u mężczyzn (27,4%) niż u kobiet (9,9%). W blisko 40% wszystkich analizowanych zdarzeń Policja nie określiła stanu trzeźwości tonących, więc odsetki te mogą w rzeczywistości być wyższe. Wbrew utartym przekonaniom o związku utonięć z turystyką letnią ponad 81% utonięć w Polsce miało miejsce w województwie zamieszkania tonącego. Dane KGP, które także były brane pod uwagę w analizie wskazują, że akwenami gdzie najczęściej dochodziło do wypadków utonięć były rzeki i jeziora a utonięcia w morzu stanowiły zaledwie 3,7% wszystkich omawianych zdarzeń.

7.6. Pożary

Pożary są definiowane jako niekontrolowane procesy spalania w miejscach do tego nie przeznaczonych. W roku 2014 w wyniku obrażeń doznanych w pożarach zginęło 487 osób z czego aż 76% stanowili mężczyźni. Również znaczna większość zgonów (70,6%) dotyczy osób powyżej 50 roku życia. W latach 2010–2012 można było zaobserwować wzrost zagrożenia życia w Polsce z powodu skutków działania ognia, dymu i płomieni (wzrost współczynnika standaryzowanego umieralności z 1,3 do 1,5) od roku 2013 nastąpiła poprawa i współczynnik standaryzowany spadł do wartości 1,1. Oznacza to, że w Polsce nie zaznacza się wyraźna tendencja spadkowa w zakresie umieralności z powodu skutków pożarów, a zagrożenie życia jest wielokrotnie wyższe niż przeciętnie w UE (ryc. 7.2.).

Według danych Państwowej Straży Pożarnej w latach 2013–2015 na terenie Polski zaobserwowano wyraźny 46% wzrost liczby zgłoszonych pożarów wymagających interwencji tej służby (wzrost z 126 426 do 184 817 pożarów w roku 2015). W analizowanym czasie spadał udział pożarów budynków mieszkalnych z 21,7% w roku 2013 do 16% w roku 2015. Niepokojący zjawiskiem był wzrost liczby poszkodowanych we wszystkich pożarach. Liczba rannych i zabitych na 100 000 mieszkańców wzrosła z 12,0 w roku 2013 do 14,3 w roku 2015 (ryc. 7.9.). Największe zagrożenie życia i zdrowia z powodu skutków zgłoszonych pożarów jest obserwowane w woj. śląskim, gdzie również nastąpił wyraźny wzrost współczynnika poszkodowanych (wzrost z 16,7 do 19,8). Najmniej poszkodowanych na 100 000 ludności jest notowanych w woj. małopolskim i świętokrzyskim (odpowiednio 10,1 i 10,7 w roku 2015). Śmiertelność w pożarach jest o wiele niższa niż w przypadku wypadków drogowych – współczynnik zabitych na 100 pożarów zarejestrowanych przez PSP w analizowanych latach spadł z 0,41 do 0,28. Obserwowana zmiana może mieć też związek ze zmianami struktury rodzajów zgłaszanych do PSP pożarów (spadek udziału pożarów budynków mieszkalnych). Według PSP najważniejszą przyczyną pożarów są podpalenia (38% raportowanych pożarów w roku 2015) a następnie nieostrożność przy posługiwaniu się otwartym ogniem (26,6% pożarów).



Ryc. 7.9. Liczba poszkodowanych w pożarach zgłoszonych Państwowej Straży Pożarnej na 100 000 ludności według województw w latach 2013–2015 (Państwowa Straż Pożarna)

Fig. 7.9. The rate of wounded and killed in the fires reported by Polish State Fire Service per 100 000 population by voivodship in years 2013–2015 (Polish State Fire Service)

7.7. Wypadki przy pracy

Za wypadek przy pracy uważa się nagłe zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną, powodujące uraz lub śmierć, które nastąpiło w związku z pracą:

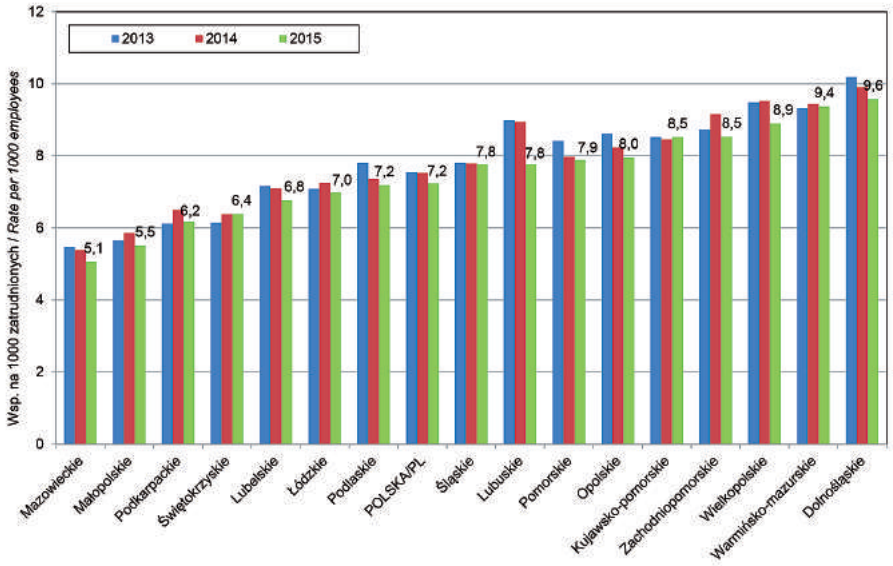
1) podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika zwykłych czynności lub poleceń przełożonych oraz czynności na rzecz pracodawcy, nawet bez polecenia;
2) w czasie pozostawania pracownika w dyspozycji pracodawcy w drodze między siedzibą pracodawcy a miejscem wykonywania obowiązku wynikającego ze stosunku pracy.

Główny Urząd Statystyczny (GUS) obligatoryjnie rejestruje wypadki, które zdarzyły się w miejscu zatrudnienia (karta statystyczna Z-KW).W tej szerokiej kategorii wypadków nie są jednak uwzględniane wypadki w rolnictwie indywidualnym, ponieważ te dane zbiera KRUS. Według oceny Centralnego Instytutu Ochrony Pracy (CIOP) nie wszystkie wypadki przy pracy są zgłaszane, dlatego też skala problemu jest ogólnie niedoszacowana.

W roku 2015 zgłoszono 87622 osób poszkodowanych w wypadkach przy pracy, oznacza to że liczba wypadków przy pracy w stosunku do roku 2010[8] spadła

[8] Wolska A., Wujek I., Wiśniewska-Mulawa B. i inni, *Wypadki przy pracy w 2015 roku*.

nieznacznie, a zauważalny od lat 90tych zeszłego wieku trend spadkowy ma niższą dynamikę. W latach 2013-2015 ogólnopolski współczynnik poszkodowanych w wypadkach przy pracy na 1000 zatrudnionych nieznacznie spadł z 7,5 do 7,2 (Ryc. 7.10.). Mężczyźni są częściej poszkodowani od kobiet stanowiąc 63% ofiar wszystkich raportowanych wypadków w omawianym okresie. Ryzyko odniesienia obrażeń w wypadku przy pracy jest najwyższe od wielu lat w woj. dolnośląskim i woj. warmińsko-mazurskim (odpowiednio 9,6 i 9,4 poszkodowanych na 1000 zatrudnionych). Znaczący spadek współczynnika poszkodowanych na 1000 zatrudnionych zanotowano w woj. lubuskim. Najniższe współczynniki są niezmiennie notowane w woj. mazowieckim i małopolskim (odpowiednio 5,1 i 5,5). Należy jednak zwrócić uwagę, że omawiane zróżnicowanie jest silnie uwarunkowane strukturą zatrudnienia i charakterystyką ekonomiczną województw. Najbardziej wypadkowymi działami gospodarki jest dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz rekultywacja (współczynnik poszkodowanych 15 na 1000 zatrudnionych w roku 2015) a następnie górnictwo i wydobywanie (13,8 na 1000 zatrudnionych).



Ryc. 7.10. Liczba poszkodowanych w zgłoszonych wypadkach przy pracy w Polsce przypadająca na 1000 zatrudnionych według województw latach 2013–2015 (GUS)

Fig. 7.10. The number of reported wounded and killed in occupational accidents per 1000 employees by voivodship in years 2013–2015 (CSO)

Wypadki przy pracy są częstsze niż wypadki drogowe, ale ich śmiertelność jest wielokrotnie niższa. W roku 2015 zarejestrowano 303 zgony. Na każde 1000 poszkodowanych przy pracy przypadało 0,35 zgonów, co oznacza że nastąpił wyraźny 15,6% spadek liczby zgonów w stosunku do roku 2013 i 2014.

Najczęstszymi wypadkami przy pracy są uderzenia i zderzenia stanowiąc 46,3% wszystkich zdarzeń a następnie kontakt z przedmiotem szorstkim, chropowatym (18,3%). Najczęstszą przyczyną większości zgłoszonych wypadków przy pracy jest nieprawidłowe zachowanie pracownika (59% wypadków). Według badania GUS dotyczącego warunków pracy w ciągu roku 2015 39,1% zatrudnionych pracowało w miejscach pracy, w których wystąpiły zagrożenia a 8,6% zatrudnionych pracuje na stanowiskach na których są trwale narażeni na czynniki szkodliwe związane ze środowiskiem pracy, uciążliwością pracy oraz na czynniki mechaniczne[9].

7.8. Wypadki w rolnictwie indywidualnym

Wypadki w rolnictwie indywidualnym stanowią dość poważny problem w Polsce. Zdarzenia te są rejestrowane jedynie przez Kasę Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego (KRUS) a co za tym idzie identyfikowane są tylko wypadki zgłoszone przez rolników ubezpieczonych w tej instytucji. Istnieje zatem margines wypadków w rolnictwie indywidualnym nie zgłoszonych z powodu braku ubezpieczenia KRUS, bądź zaniechania takiego zgłoszenia z innych przyczyn. W indywidualnych gospodarstwach rolnych w Polsce pracuje 2,26 miliona[10] osób – 6% populacji Polski. Praca w sektorze rolniczym jest związana z większą ekspozycją na niekorzystne czynniki fizyczne, chemiczne a co za tym idzie jest związana z wyższym ryzykiem wypadku niż przeciętnie w gospodarce.

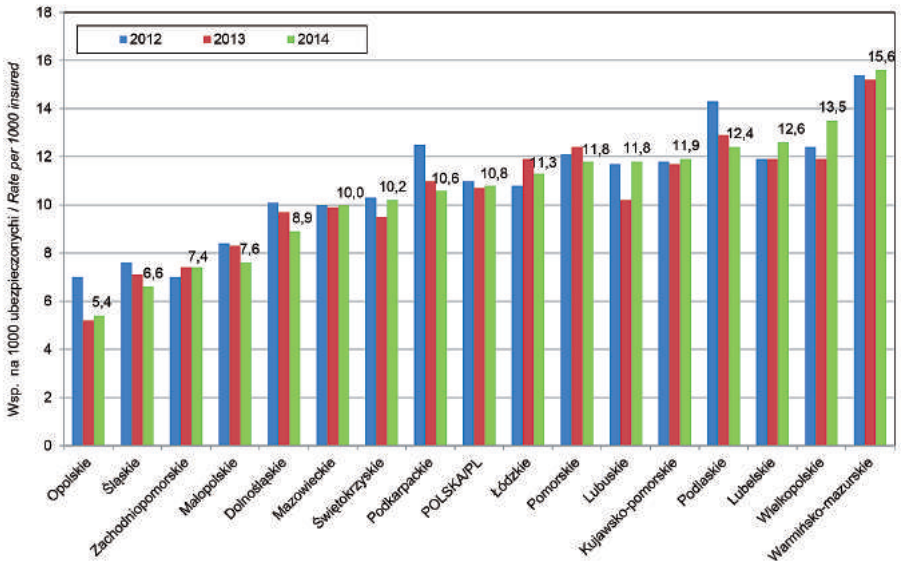
Według dostępnych danych w 2015 zgłoszono do KRUS 20154 rolników indywidualnych ubezpieczonych w tej instytucji poszkodowanych w wyniku wypadków podczas pracy w gospodarstwie (10,8 na 1000 ubezpieczonych), 63 osoby z wymienionej grupy stanowiły ofiary śmiertelne. Od początku dekady można zauważyć trwały systematyczny spadek jeśli chodzi o liczbę poszkodowanych wśród ubezpieczonych w KRUS (spadek liczby poszkodowanych w stosunku do roku 2010 o blisko 24%). Najwięcej poszkodowanych na 1000 ubezpieczonych w latach 2013–2015 obserwowano w woj. warmińsko-mazurskim (15,6) a najmniej w woj. opolskim (5,4) (ryc. 7.11.). Omawiana sytuacja nie uległa znacznym zmiano w ciągu ostatnich pięciu lat.

Najczęstszymi wypadkami zgłoszonymi do KRUS są upadki, które w roku 2015 stanowiły 47,1% zgłoszonych przez rolników indywidualnych wypadków a następnie pochwycenia i uderzenia przez części maszyn (13,2% wypadków).

---

[9] A. Kaprzyk, H. Strzelecka, A. Wolska, A. Grzenia, D. Kazanowska, M. Pragacz Warunki pracy w 2015 r. Główny Urząd Statystyczny 2016.

[10] Witkowski J., Dmochowska H. i inni Rocznik statystyczny rolnictwa 2015 Główny Urząd Statystyczny 2016.



Ryc. 7.11. Liczba poszkodowanych w zgłoszonych wypadkach w indywidualnych gospodarstwach rolnych Polsce na 1000 ubezpieczonych w KRUS według województw w latach 2013–2015 (KRUS)

Fig. 7.11. The number of reported wounded and killed in individual farming accidents per 1000 farmers covered by social insurance by voivodship in years 2013–2015 (Agricultural Social Insurance Fund)

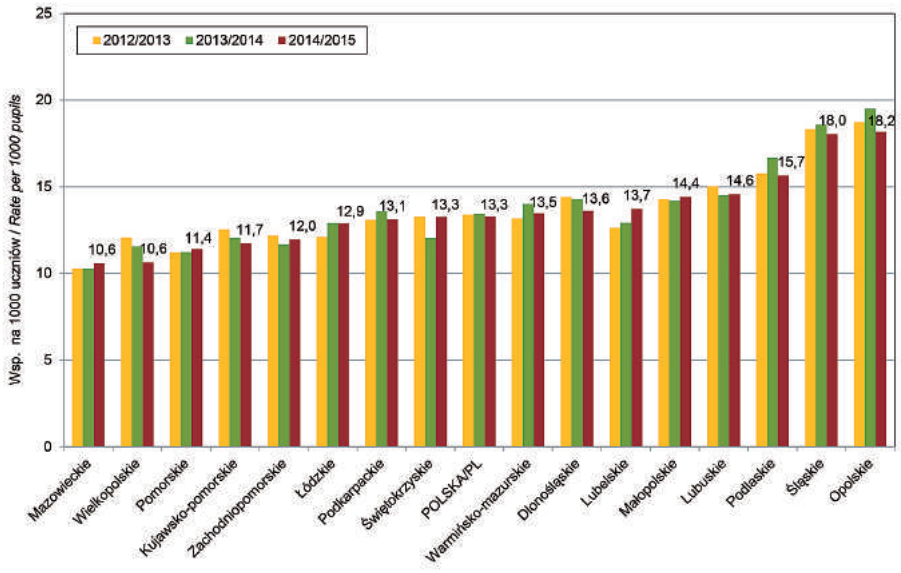
7.9. Wypadki w oświacie i edukacji

Do polskich szkół uczęszcza około 5,27 miliona uczniów, którzy stanowią 13,6% ludności Polski. Szkoła jest więc jednym z ważniejszych środowisk życia mieszkańców kraju. Problem bezpieczeństwa w placówkach szkolno-oświatowych nie jest więc izolowanym i ograniczonym zagadnieniem, ale stanowi szczególne wyzwanie z uwagi na powolny postęp w tej dziedzinie w ostatnich 20 latach.

Ministerstwo Edukacji Narodowej (MEN) w ramach Systemu Informacji Oświatowej (SIO) gromadzi informacje na temat wypadków w placówkach szkolno-oświatowych. W roku szkolnym 2014/2015 odnotowano 68538 uczniów poszkodowanych w takich zdarzeniach (w tym 162 ciężko). tj. 13,3 wypadku na 1000 uczniów. Oznacza to niewielki wzrost częstości zgłoszonych wypadków w placówkach szkolnych i przedszkolnych w ciągu ostatnich pięciu lat. Na terenie Polski najwyższe ryzyko wypadku w placówce szkolnej utrzymuje się w województwach: opolskim i śląskim – ponad 18 wypadków na 1000 uczniów (ryc. 7.12.).

Korzystnym zjawiskiem jest znaczne ograniczenie liczby wypadków ciężkich oraz liczby ofiar śmiertelnych (10 osób w roku szkolnym 2014/2015). Jeszcze roku szkolnym 2010/2011 w polskich szkołach w wyniku różnego rodzaju wypadków zginęło 63 uczniów. Jak wspomniano wcześniej, obrażenia powodowane przez wypadki w szkołach są niewielkie, lecz poziom częstości tych zdarzeń jest wyższy

niż w tak niebezpiecznych gałęziach gospodarki jak np. górnictwo. W Polsce największe zagrożenie wypadkiem wśród uczniów obserwuje się w gimnazjach (22,2 poszkodowanych na 1000 uczęszczających uczniów w roku szkolnym 2014/2015) a najniższe w szkołach zawodowych (6,4 poszkodowanego na 1000 uczniów). Najczęstszym obrażeniami są zwichnięcia i skręcenia (35,2% zgłoszonych wypadków) a następnie złamania (25,3% zgłoszonych wypadków).



Ryc. 7.12. Liczba poszkodowanych w zgłoszonych wypadkach w placówkach oświatowych w Polsce na 1000 uczęszczających uczniów w latach szkolnych 2012/2013–2014/2015 według województw (System Informacji Oświatowej MEN)

Fig. 7.12. The number of reported wounded and killed in school accidents per 1000 pupils in school years 2012/2013–2014/2015 by voivodship (Education Information System Ministry of Education)

PODSUMOWANIE:

1 Umieralność z powodu wypadków w Polsce systematycznie spada, dynamika spadku umieralności jest podobna do średniej UE co powoduje, że utrzymuje się stale niekorzystna 42% nadwyżka współczynnika standaryzowanego umieralności z powodu wypadków na 100 000 ludności (28,1 w Polsce vs 19,8 w UE w roku 2014)

2. Najczęstszymi wypadkami śmiertelnymi w roku 2014 były upadki (współczynnik rzeczywisty umieralności 12,7 na 100 000 ludności) a następnie wypadki komunikacyjne (10,3), zatrucia (3,3), utonięcia (2,0) i pożary (1,3). We wszystkich wymienionych kategoriach współczynniki standaryzowane umieralności w Polsce są wyższe niż przeciętne w krajach Unii, a w szczególności zjawisko to dotyczy pożarów, utonięć i wypadków komunikacyjnych

dla których zagrożenie życia w Polsce jest odpowiednio o 120%, 90% i 72% wyższe niż przeciętnie w krajach UE.

3. W ostatniej dekadzie można zauważyć transformację epidemiologiczną w zakresie występowania wypadków. Wzrasta liczba zgonów z powodu upadków, które stanowią również najważniejszą przyczynę leczenia szpitalnego z powodu wszystkich wypadków we wszystkich grupach wiekowych.

8. PRZYCZYNY NIEZDOLNOSCI DO PRACY W ŚWIETLE DANYCH ZAKŁADU UBEZPIECZEŃ SPOŁECZNYCH ZA LATA 2009–2014

Bożena Moskalewicz

Informacje dotyczące przyczyn chorobowych czasowej i długotrwałej nieobecności w pracy ubezpieczonych pracowników gromadzi w skali krajowej Zakład Ubezpieczeń Społecznych (ZUS). Obserwacja wielomilionowej grupy osób pracujących – w długich okresach czasu – umożliwia szacunkową ocenę stanu zdrowia populacji w wieku produkcyjnym. Interesujące, w perspektywie zdrowia publicznego, będzie porównanie przyczyn chorobowych powodujących nieobecność w pracy w pięcioletnim okresie od 2009 do 2014 roku. Pojawiają się też dalsze pytania:

Czy obserwujemy narastanie liczby dni absencji chorobowej w analizowanym okresie, czy też jej zmniejszenie?

Czy najczęstsze przyczyny absencji chorobowej i długotrwałej niezdolności do pracy stanowią. te same schorzenia? Czy najczęstsze przyczyny absencji chorobowej uległy zmianie po upływie pięciu lat?

Jak wielka jest liczba pierwszorazowych orzeczeń o rencie w 2014 roku w porównaniu z 2009?

Które grupy schorzeń generują najwięcej pierwszorazowych orzeczeń o rentach i w jakich grupach płci oraz wieku?

Czy wnioski z takiej oceny zmian stanu zdrowia osób w wieku produkcyjnym mogą służyć projektowaniu działań naprawczych i/lub zapobiegawczych?

W niniejszym opracowaniu podejmujemy dwa główne tematy: zasięg i strukturę absencji oraz przechodzenie od pracy zarobkowej do uprawnień rentowych.

■ Ważne uwagi metodyczne

1. Informacje statystyczne dotyczące 2014 roku zostały zaczerpnięte z opracowań Departamentu Statystyki i Prognoz Aktuarialnych ZUS „Absencja chorobowa w 2014 roku", Warszawa 2015 i „ Orzeczenia lekarzy orzeczników ZUS o niezdolności do pracy wydane w 2014 roku", Warszawa 2015.

2. Analizy publikowane w powyższych materiałach prezentowane są m.in. w postaci tabel zawierających odsetki. Szczegółowe pozycje w tabelach nie zawsze sumują się do 100%. Podobnie tabele z liczbami bezwzględnymi przedstawiają pozycję „Ogółem" która nie zawsze jest sumą publikowanych danych szczegółowych. Pełne, rozwinięte zestawienia przyczyn chorobowych nie są dostępne w tych opracowaniach. Autorzy ograniczają prezentację do pozycji najczęściej występujących, pomijając choroby rzadko notowane.
3. Świadczenia wypłacane przez ZUS, rekompensujące nieobecność w pracy związaną z ciążą, porodem i połogiem nie wynikają ze złego stanu zdrowia kobiet. Medykalizacja naturalnych procesów macierzyństwa przeniosła swój „cień" również na sposób raportowania obecności zdrowych kobiet w zakładach opieki medycznej. Takie same są reguły rekompensaty finansowej za nieobecność w pracy, lekarz wypełnia takie same formularze zwolnienia wobec kobiety rodzącej jak wobec chorego pracownika, zmuszonego chorobą do odejścia od stanowiska pracy. Należy bezwzględnie podkreślić, że umieszczenie absencji z tytułu macierzyństwa wśród pozostałych przyczyn zwolnień lekarskich, n p. chorób układu oddechowego, czy układu ruchu byłoby mylące jako podstawa do wyciągania wniosków o stanie zdrowia osób w wieku produkcyjnym. Ponadto łączenie w jednym zbiorze statystycznym chorobowych przyczyn zwolnień i czasowej nieobecności w pracy młodych matek utrudnia ocenę problemów chorobowych powodujących absencję.

8.1. Absencja

Absencja chorobowa jest często dyskutowana w kategoriach kosztów o charakterze społecznym, ekonomicznym jak wydatki firm ubezpieczeniowych lub straty przedsiębiorcy. Nie możemy zapomnieć, że na poziom absencji wpływają istotnie zdrowe środowisko i satysfakcjonujące warunki pracy. Skupienie uwagi na kosztach nie wyklucza aspektów zdrowotnych, zmniejszonego potencjału zdrowia jednostek i grup pracowniczych na równi ze zdrowym i bezpiecznym środowiskiem pracy. Przez „absencję" rozumiemy nieobecność w pracy z przyczyn potwierdzonych przez zaświadczenie lekarskie o niezdolności do pracy.

Wśród Polaków w wieku 20–59 lat aktywni zawodowo stanowią 94%. Zgodnie z danymi GUS populacja pracujących liczy 16,8 miliona osób, z czego mężczyźni pracujący stanowią 58,8%, a pracujące kobiety 43,8%[1].

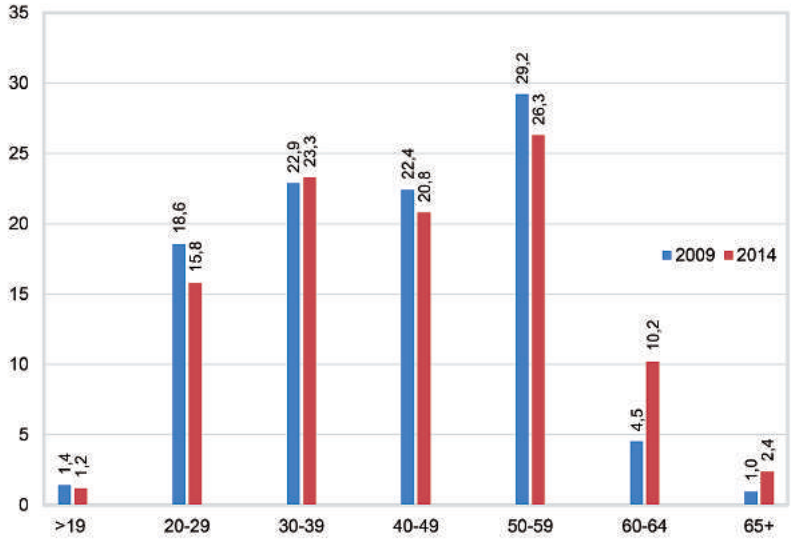
Porównanie krajowych danych z 2009 i 2014 roku pozwala stwierdzić, że nastąpiła zdecydowana zmiana, obejmująca przede wszystkim zatrudnionych mężczyzn. Aż 300 tysięcy mężczyzn i 100 tysięcy kobiet mniej niż pięć lat wcześniej wzięło zwolnienia lekarskie w 2014 roku.

[1] Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r. GUS Warszawa 2016.

Tabela 8.1. Liczba osób, które przynajmniej raz przebywały na zwolnieniu lekarskim według wieku i płci
Table 8.1. Persons in numbers, on sick leaves according to age and gender

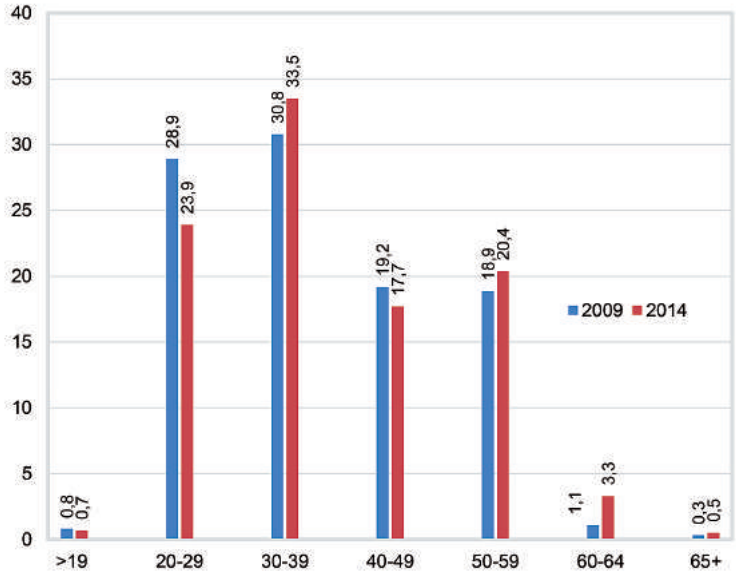
Wiek ubezpieczonych/ /Persons insured, by age	Liczba osób w tys./ /Persons in thousands			
	ogółem/ /both	mężczyźni/ /males	kobiety/ /females	nieustalona płeć/ /gender unknown
2009				
OGÓŁEM/Total	6 123,1	3 013,4	3 108,9	0,8
19 lat i mniej/Up to 19	103,8	62,4	41,4	0,0
20–29	1 662,0	807,8	854,0	0,2
30–39	1 696,5	807,6	888,7	0,2
40–49	1 276,0	596,3	679,6	0,1
50–59	1 214,2	618,5	595,6	0,1
60–64	137,8	98,3	39,5	0,0
65 lat i więcej/65 and more	32,2	22,3	9,9	0,0
nieustalony wiek ubezpieczonego/ /Age unknown	0,6	0,2	0,2	0,2
2014				
OGÓŁEM/Total	5 737,8	2 727,8	3 005,0	5,0
19 lat i mniej/Up to 19	100,6	60,4	40,1	0,1
20–29	1 283,8	622,7	660,0	1,1
30–39	1 687,0	775,2	910,5	1,3
40–49	1 171,5	530,7	639,9	0,9
50–59	1 145,9	514,3	630,7	0,9
60–64	283,9	177,2	106,4	0,3
65 lat i więcej/65 and more	64,7	47,3	17,4	0,0
nieustalony wiek ubezpieczonego/ /Age unknown	0,4	0.0	0.0	0,4

Źródło: Karczewicz E, Markowska H Przyczyny chorobowe niezdolności do pracy w 2009 roku w badaniach Zakładu Ubezpieczeń Społecznych w: Sytuacja zdrowotna ludności Polski I jej uwarunkowania Warszawa 2012 oraz dane ZUS/Source Social Insurance Institution



Ryc 8.1. Liczba dni absencji w 2009 r. i 2014 r. wg wieku. Mężczyźni
Fig. 8.1. Sick leave days 2009 and 2014 according to age. Men

Jednakże rekordowy spadek liczby osób biorących zwolnienia – o 194 tysiące mniej – pojawił się wśród kobiet w grupie wiekowej 20–29 lat. Także wśród mężczyzn w tej samej grupie wieku obserwujemy poważne zmniejszenie czasowej niezdolności do pracy, mianowicie o 185 tysięcy.



Ryc. 8.2. Liczba dni absencji w 2009 r i 2014 r wg wieku. Kobiety
Fig 8.2. Sick leave days 2009 and 2014 according to age. Women

Zasadniczym zaprzeczeniem ogólnego trendu pomniejszania absencji jest coraz liczniejsza z każdym rokiem grupa starszych kobiet przebywających na zwolnieniach z tytułu choroby własnej. Pracownic w wieku 50–64 lata, które wzięły zwolnienia, było o 102 tysiące więcej, niż w 2009 roku. Z kolei liczba kobiet otrzymujących zwolnienia w wieku 30–39 lat też nieco wzrosła o 21,8 tysiąca osób.

Tabela 8.2. Liczba dni nieobecności w pracy w 2009 r według wybranych przyczyn i płci
Table 8.2. Reasons for absence from work and absence duration according to gender.

Przyczyny/Reasons	Liczba dni absencji/ /Days of sick leave in numbers		z tego:					
			mężczyźni/ /males		kobiety/ /females		brak danych/ /no data available	
	w tys.	%	w tys.	%	w tys.	%	w tys.	%
OGÓŁEM/Total	216 162,0	100,0	98 643,1	100,0	117 469,0	100,0	49,9	100,0
w tym:								
Nowotwory/Neoplasms	6 780,9	3,1	2 552,1	2,6	4 228,1	3,6	0,7	1,3
Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania/Mental and behavioral disorders	11 430,7	5,3	4 799,6	4,9	6 628,4	5,6	2,7	5,4
Choroby układu nerwowego/Diseases of the nervous system	19 190,4	8,9	11 113,0	11,3	8 073,8	6,9	3,6	7,2
Choroby oka i przydatków oka/Diseases of the eye and adnexa	1 362,5	0,6	828,4	0,8	533,8	0,4	0,3	0,7
Choroby ucha i wyrostka sutkowatego/ /Diseases of the ear and mastoid process	868,0	0,4	459,2	0,5	408,6	0,3	0,2	0,4
Choroby układu krążenia/Diseases of the circulatory system	14 083,0	6,5	9 366,0	9,5	4 714,7	4,0	2,3	4,6
Choroby układu oddechowego/Diseases of the respiratory system	34 392,5	15,9	17 285,9	17,5	17 098,5	14,6	8,1	16,2
Choroby układu trawiennego/Diseases of the digestive system	10 002,9	4,6	6 109,5	6,2	3 890,5	3,3	2,9	5,7
Choroby układu kostno-stawowego,mięśniowego i tkanki łącznej/Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	26 187,9	12,1	14 874,4	15,1	11 308,9	9,6	4,6	9,3
Choroby układu moczowo-płciowego/Diseases of the genitourinary system	6 823,3	3,2	1 465,1	1,5	5 357,1	4,6	1,1	2,3
Ciąża, poród i połóg/Pregnancy, childbirth and puerperium	38 534,1	17,8	–	–	38 534,1	32,8	–	–
Urazy, zatrucia i inne określone skutki działania czynników zewnętrznych/Injury, poisoning and certain other consequences of external causes	31 749,1	14,7	22 825,5	23,1	8 913,1	7,6	10,5	21,1

Tabela 8.2a. Liczba dni nieobecności w pracy w 2014 r według wybranych przyczyn i płci
Table 8.2a. Reasons for absence from work and absence duration according to gender

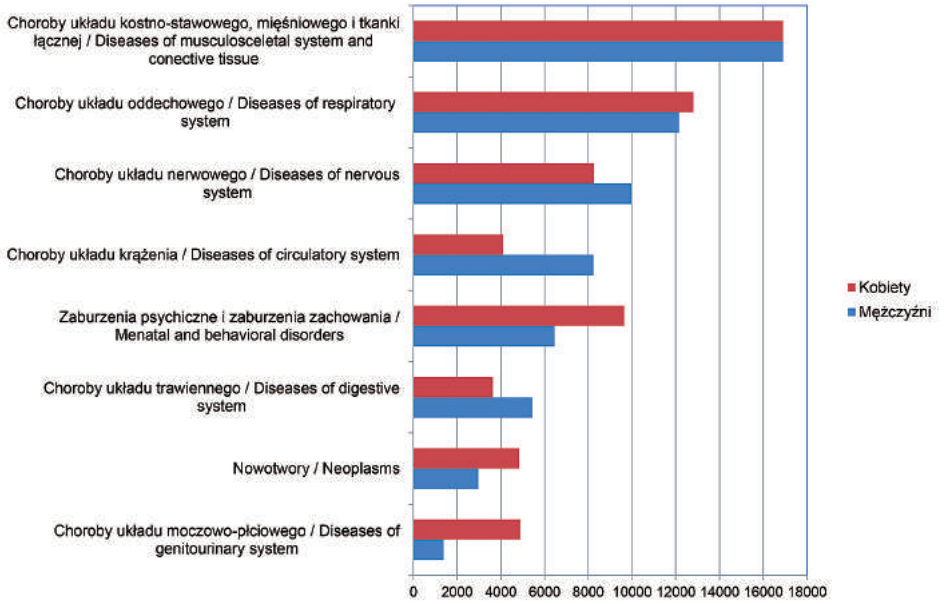
Przyczyny/ /Reasons	Liczba dni absencji/ /Days of sick leave in numbers		z tego:					
			mężczyźni/ /males		kobiety/ /females		brak danych /no data available	
	w tys.	%	w tys.	%	w tys.	%	w tys.	%
OGÓŁEM/Total	212 616,7	100,0	91 786,50	100,0	120 738,40	100,0	91,8	100,0
w tym:								
Nowotwory/Neoplasms	7 812,6	3,7	2 972,5	3,2	4 837,00	4,0	3,1	3,4
Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania/Mental and behavioral disorders	16 108,3	7,6	6 457,9	7,0	9 642,4	8,0	8,0	8,7
Choroby układu nerwowego/Diseases of the nervous system	18 210,1	8,6	9 957,6	10,8	8 244,9	6,8	7,6	8,3
Choroby oka i przydatków oka/Diseases of the eye and adnexa	1 637,5	0,8	947,2	1,0	689,6	0,6	0,7	0,8
Choroby ucha i wyrostka sutkowatego/Diseases of the ear and mastoid process	859,4	0,4	427,8	0,5	431,3	0,4	0,3	0,3
Choroby układu krążenia/Diseases of the circulatory system	12 352,0	5,8	8 235,5	9,0	4 112,0	3,4	4,5	4,9
Choroby układu oddechowego/Diseases of the respiratory system	24 962,6	11,7	12 146,3	13,2	12 804,9	10,6	11,4	12,4
Choroby układu trawiennego/Diseases of the digestive system	9 065,7	4,3	5 429,5	5,9	3 632,3	3,0	3,9	4,2
Choroby układu kostno-stawowego,mięśniowego i tkanki łącznej/Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	30 626,4	14,4	16 903,0	18,4	13 710,7	11,4	12,7	13,8
Choroby układu moczowo-płciowego/Diseases of the genitourinary system	6 261,4	2,9	1 380,6	1,5	4 878,3	4,0	2,5	2,7
Ciąża, poród i połóg/Pregnancy, childbirth and puerperium	40 748,7	19,2		0,0	40 748,7	33,7		0,0
Urazy, zatrucia i inne określone skutki działania czynników zewnętrznych/ Injury, poisoning and certain other consequences of external causes	30 836,1	14,5	21 191,0	23,1	9 630,7	8,0	14,4	15,7

W 2009 roku największe zagrożenie zdrowotne potwierdzone zwolnieniem lekarskim stanowiły choroby układu oddechowego, oraz urazy, zatrucia i inne skutki działania czynników zewnętrznych. W 2014 roku jest podobnie, ponieważ urazy, zatrucia i inne są nadal powodem poważnej (ponad 30 milionów dni) absencji chorobowej. Natomiast wyraźna poprawa nastąpiła w zakresie chorób układu oddechowego, które mają znacznie mniejszy udział – niż pięć lat temu – w przyczynach absencji.

Dramatycznie podniósł się poziom zagrożenia ze strony chorób psychicznych i zaburzeń zachowania: z 11 na 16 milionów dni absencji. W tej liczbie wyraźnie przeważają zwolnienia wystawiane kobietom, istotnie częściej niż 5 lat wcześniej.

Obecnie uwagę zwraca gwałtowny wzrost liczby dni absencji chorobowej w porównaniu z 2009 rokiem spowodowany chorobami układu kostno-mięśniowego. W 2009 roku było to 26 188tys, a w 2014 roku już 30 626tys dni nieobecności w pracy.

Zdecydowanie wyższe jest obciążenie zdrowotne pracujących mężczyzn. Mężczyźni wykorzystali blisko 17 milionów dni nieobecności z powodu chorób układu ruchu, podczas gdy kobiety pozostawały na zwolnieniu z tej samej przyczyny niecałe 14 milionów dni.



Ryc 8.3. Dni absencji w przeliczeniu na 1000 pracujących wg przyczyn chorobowych i płci (2014 r.)
Fig. 8.3. Sick leave days rates according to major disease subgroups and gender (2014)

Należy też po 5 latach odnotować zmniejszenie wpływu na absencję takich grup chorób jak:

— choroby układu krążenia z 14 na 12mln dni
— choroby układu nerwowego z 19 na 18mln dni
— choroby układu trawiennego z 10 na 9mln dni.

Jak wynika z tabeli 2a głównymi przyczynami chorobowymi zwolnień lekarskich były urazy, zatrucia i inne skutki działania czynników zewnętrznych (30 836,1 tys. dni) oraz choroby układu kostno-stawowego, mięśniowego i tkanki łącznej (30 626,4 tys. dni nieobecności w pracy). Te dwie przyczyny absencji rozkładają się w grupach płci wybitnie nierównomiernie. Większość zwolnień 38mln z 61mln ogółem otrzymują mężczyźni (62%). Średnia liczba dni absencji w roku z powodu

urazów, zatruć i innych wynosi ponad dwa tygodnie (15,5 dnia); podobnie z powodu chorób układu kostno-stawowego około dwóch tygodni (13,82 dnia). Trzeba dodać, że odczuwający ból, a uczęszczający do pracy pracownicy utrzymują, że ból mocno wpływa na ich normalną pracę.[2]

Wyjątkowo długo trwa nieobecność w pracy z powodu zaburzeń psychicznych i zaburzenia zachowania 17,37 dni. Jednakże najdłuższe okresy absencji powodują nowotwory, średnio na jednego chorego ubezpieczonego rocznie aż 21 dni. Pracownicy cierpiący z powodu nowotworów mają najczęściej 20–59 lat.

Tabela 8.3. Struktura liczby dni absencji według wieku oraz wybranych grup przyczyn 2009 r.
Table 8.3. Sick leave days according to cause 2009 (percentage).

Przyczyny/ /Reasons	absencja w odsetkach/ /days of sick leave percent	Wiek ubezpieczonych/ /Age of insured:						
		19 lat i mniej/ /up to 19	20–29	30–39	40–49	50–59	60–64	65 lat i więcej/ /65 and over
OGÓŁEM/Total	100,0	1,1	24,2	27,2	20,7	23,6	2,6	0,6
Nowotwory/Neoplasms	100,0	0,2	6,1	13,3	29,3	42,1	6,7	2,3
Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania/Mental and behavioral disorders	100,0	0,2	6,1	13,3	29,3	42,1	6,7	2,3
Choroby układu nerwowego/Diseases of the nervous system	100,0	0,3	12,8	24,6	28,7	30,5	2,7	0,4
Choroby oka i przydatków oka/Diseases of the eye and adnexa	100,0	0,6	13,1	18,8	21,5	37,4	6,1	2,5
Choroby ucha i wyrostka sutkowatego/ /Diseases of the ear and mastoid process	100,0	1,2	18,0	25,4	25,4	26,9	2,6	0,5
Choroby układu krążenia/Diseases of the circulatory system	100,0	0,2	5,4	12,3	24,1	48,2	7,8	2,0
Choroby układu oddechowego/Diseases of the respiratory system	100,0	2,5	26,6	26,5	20,5	21,0	2,4	0,5
Choroby układu trawiennego/Diseases of the digestive system	100,0	1,3	19,1	23,7	24,5	27,5	3,2	0,7
Choroby układu kostno-stawowego,mięśniowego i tkanki łącznej/Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	100,0	0,4	11,2	21,4	27,6	35,3	3,4	0,7
Choroby układu moczowo-płciowego/ Diseases of the genitourinary system	100,0	0,7	19,0	27,4	27,0	23,4	1,9	0,6
Ciąża, poród i połóg/Pregnancy, childbirth and puerperium	100,0	0,8	53,7	43,4	2,1	-	-	-
Urazy, zatrucia i inne określone skutki działania czynników zewnętrznych/Injury, poisoning and certain other consequences of external causes	100,0	1,9	23,5	25,6	23,1	22,9	2,4	0,6

[2] GUS, op cit str.81.

Tabela 8.3a. Struktura liczby dni absencji według wieku oraz wybranych grup przyczyn 2014 r
Table 8.3a. Sick leave days according to cause 2014 (percentage).

Przyczyny/ /Reasons	absencja w odsetkach/ /days of sick leave percent	Wiek ubezpieczonych/ /Age of insured:						
		19 lat i mniej	20–29	30–39	40–49	50–59	60–64	65 lat i więcej
OGÓŁEM/Total	100	0,9	20,4	29,1	19,0	23,0	6,3	1,3
Nowotwory/Neoplasms	100	0,1	4,7	13,3	25,3	39,4	13,1	4,1
Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania/Mental and behavioral disorders	100	0,2	13,6	31,0	26,3	23,5	4,7	0,7
Choroby układu nerwowego/ /Diseases of the nervous system	100	0,3	10,3	23,1	25,8	31,5	7,7	1,3
Choroby oka i przydatków oka/ /Diseases of the eye and adnexa	100	0,4	10,9	17,9	18,4	34,2	13,6	4,6
Choroby ucha i wyrostka sutkowatego/Diseases of the ear and mastoid process	100	1,0	15,1	25,1	23,5	27,3	6,7	1,3
Choroby układu krążenia/Diseases of the circulatory system	100	0,2	4,0	11,3	20,0	42,9	17,2	4,4
Choroby układu oddechowego/ /Diseases of the respiratory system	100	2,3	21,7	28,5	20,0	20,8	5,5	1,2
Choroby układu trawiennego/ /Diseases of the digestive system	100	1,2	16,6	24,2	22,2	26,8	7,4	1,6
Choroby układu kostno-stawowego,mięśniowego i tkanki łącznej/Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	100	0,4	9,6	20,2	24,2	34,6	9,3	1,7
Choroby układu moczowo-płciowego/Diseases of the genitourinary system	100	0,5	14,5	26,5	26,4	25,7	52,0	1,2
Ciąża, poród i połóg/Pregnancy, childbirth and puerperium	100	0,6	45,1	51,5	2,8	0,0	–	–
Urazy, zatrucia i inne określone skutki działania czynników zewnętrznych/Injury, poisoning and certain other consequences of external causes	100	1,6	20,6	25,9	21,9	23,3	5,5	1,2

Zwolnienia lekarskie najczęściej otrzymują osoby w wieku 30–39 lat. W tym zakresie nie pojawiła się zmiana mimo upływu 5 lat. Ta grupa wiekowa pracowników najczęściej ulega urazom i zatruciom.

Inaczej jest wśród starszych w wieku 50–59 lat, gdzie jako przyczyna zwolnień przeważają nowotwory, oraz choroby układu kostno-stawowego.

W jeszcze starszej grupie wieku, tj 60–64 lata nastąpił skokowy wzrost liczby dni absencji wyłącznie z powodu nieurazowych chorób układu ruchu – których udział w pięcioletnim okresie zmienił się z 3,4% na 9,3%.

Tabela 8.4. Ranking przyczyn powodujących najdłuższą absencję osób ubezpieczonych w ZUS według płci 2009
Table 8.4. Reasons of longest absence according to gender. National ranking produced by Social Insurance Institution in 2009

Jednostki chorobowe/ /Diseases (ICD codes)	Liczba dni absencji/ /Total days of sick leave		Struktura dni absencji według płci/ /Absence according to gender (percentage)			
	w tys,	w%	ogółem	mężczyźni	kobiety	nieustalona płeć
OGÓŁEM	212 616,7	100	100	43,2	56,8	0,0
w tym:						
Zaburzenia korzeni rdzeniowych 1 splotów nerwowych (G54)	13 293,3	6,3	100	57,6	42,4	0,0
Ostre zakażenie górnych dróg oddechowych o umiejscowieniu mnogim lub nieokreślonym (J06)	6 975,1	3,3	100	45,8	54,2	0,0
Choroby narządu ruchu i urazy narządu ruchu (S82, S93, S83, M47, M51)	16 592,2	–	100-	58,4	41,6	–
Krwawienie we wczesnym okresie ciąży (O20)	4 681,7	2,2	100	–	100	–
Reakcja na ciężki stres 1 zaburzenia adaptacyjne (F43)	4 216,5	2	100	35,8	64,2	0,0
Epizod depresyjny (F32)	3 674,9	1,7	100	32,5	67,4	0,1
Ostre zapalenie nosa 1 gardła (przeziębienie) (JOO)	3 360,0	1,6	100	45,8	54,1	0,1
Samoistne (pierwotne) nadciśnienie (I10)	3 039,3	1,4	100	64,6	35,4	0,0
Ostre zapalenie oskrzeli <J2Q)	2 701,0	1,3	100	51	48,9	0,1
Ostre zapalenie gardła (J02)	2 433,5	1,1	100	49	50,9	0,1

Przedstawiony w materiałach ZUS ranking najczęstszych schorzeń powodujących czasową niezdolność do pracy[3] zawiera szczegółowe choroby i stany pourazowe, które świadczą o dysfunkcjach układu ruchu. Są to urazy kolana i podudzia (S82, S83),urazy stawu skokowego i stopy (S93), bóle grzbietu (M54), choroby kręgosłupa i inne choroby grzbietu jak: zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa (M47) i choroby krążka międzykręgowego (M51). Tak więc łącznie dysfunkcje układu ruchu[4] generują 21 619,2 tys. dni nieobecności w pracy. Ponadto zaburzenia korzeni rdzeniowych i splotów nerwowych (G54) są przyczyną dalszych 13mln dni absencji rocznie. Zaburzone funkcjonowanie stawów kręgosłupa i stawów obwodowych, łącznie z problemami neurologicznymi towarzyszącymi ograniczeniom ruchu tworzą najwyższe koszty zdrowotne i ekonomiczne.

Jak już pisaliśmy wcześniej, zwolnienia lekarskie matek pracujących nie stanowią odbicia zagrożeń zdrowotnych osób ubezpieczonych. W rankingu przyczyn

[3] ZUS str. 62.

[4] Sumujemy urazy kolana i podudzia: S82 złamanie podudzia łącznie ze stawem skokowym, S83 zwichnięcie, skręcenie i naderwanie stawów i więzadeł kolana; urazy stawu skokowego i stopy: S93 zwichnięcie, uraz stawów i więzadeł stawu skokowego i poziomu stopy; choroby kręgosłupa i inne choroby grzbietu: M54 bóle grzbietu, M47 zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa, M51 inne choroby krążka międzykręgowego.

absencji ZUS znalazła się opieka nad ciężarnymi i rodzącymi matkami, która była podstawą udzielenia ponad 40mln dni zwolnień W 2014 roku absencja kobiet istotnie wzrosła, bowiem wykorzystano blisko 6% więcej dni absencji z tytułu ciąży, porodu i połogu niż w 2009 roku. Zauważmy równocześnie że do 2015 roku w Polsce zmalała liczba urodzeń żywych z 417 600 (w 2009 roku) na 369 308, to jest o 11,3%.

■ Przestrzenne zróżnicowanie poziomu absencji chorobowej; województwa.

W 2009 roku województwa wysokiego ryzyka zdrowotnego ocenianego w dniach absencji chorobowej to na pierwszym miejscu łódzkie, na drugim podkarpackie , na trzecim pomorskie i świętokrzyskie. Pięć lat później najwyższą liczbę dni absencji notowano w (1) mazowieckim, (2) świętokrzyskim (3) podkarpackim i (4) łódzkim. Tak więc po pięciu latach wyraźne pogorszenie nastąpiło w województwie mazowieckim oraz świętokrzyskim. Nie zanotowano zmian w województwie podkarpackim. Województwo łódzkie przesunęło się w rankingu krajowym z najsłabszego na czwarte miejsce od końca.

Tabela 8.5. Struktura liczby dni absencji według wybranych grup przyczyn oraz województw
Table 8.5. Sick leave days according to reason (percentage) by regions 2009

Województwa/ /Voivodship; Poland	absencja w odsetkach/ /days of sick leave percent	w tym:						
		choroby układu nerwo-wego/ /Diseases of the nervous system	choroby układu krążenia/ /Diseases of the circulatory system	choroby układu oddechowego/ /Diseases of the respiratory system	Choroby układu trawiennego/ /Diseases of digestive system	choroby układu kostno-stawowego, mięśniowego/ /Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	ciąża, poród i połóg/ /Pregnancy, childbirth and puerperium	urazy, zatrucia/ /Injury, poisoning and certain other consequences of external causes
OGÓŁEM	100,0	8,9	6,5	15,9	4,6	12,1	17,8	14,7
Dolnośląskie	100,0	9,4	6,0	17,0	4,6	11,9	16,4	17,3
Kujawsko-pomorskie	100,0	9,2	6,4	13,2	4,5	12,1	19,0	13,8
Lubelskie	100,0	9,2	6,1	15,9	4,4	9,9	20,1	16,5
Lubuskie	100,0	7,3	5,9	14,9	4,2	10,9	22,9	14,8
Łódzkie	100,0	11,2	8,2	14,5	5,7	12,2	15,9	12,6
Małopolskie	100,0	7,9	6,3	17,3	4,3	12,9	18,8	14,3
Mazowieckie	100,0	7,8	6,0	17,7	4,3	11,1	20,8	12,9
Opolskie	100,0	7,2	6,7	16,4	5,0	14,3	14,0	17,1
Podkarpackie	100,0	10,7	7,0	14,5	4,5	13,1	17,3	14,2
Podlaskie	100,0	8,0	5,0	15,6	4,2	11,4	18,9	19,6
Pomorskie	100,0	10,4	5,7	15,2	4,0	11,4	18,6	14,8
Śląskie	100,0	8,1	6,8	17,4	5,3	12,6	15,3	15,6
Świętokrzyskie	100,0	10,3	7,6	14,4	4,9	13,6	14,4	14,5
Warmińsko-mazurskie	100,0	8,8	5,4	14,2	3,9	12,4	19,6	17,1
Wielkopolskie	100,0	8,5	6,9	14,7	4,5	11,4	18,8	12,9
Zachodniopomorskie	100,0	7,6	6,0	14,7	3,8	13,5	18,1	14,7
Nieustalone woj..	100,0	8,9	6,4	16,9	4,6	12,8	15,8	16,1

Tabela 8.5a. Struktura liczby dni absencji według wybranych przyczyn oraz województw
Table 8.5a. Sick leave days according to reason (percentage) by regions 2014

Województwa/Voivodship; Poland	absencja w odsetkach/ /days of sick leave percent w tys,	w tym:						
		choroby układu nerwo-wego/ /Diseases of the nervous system	choroby układu krążenia/ /Diseases of the circulatory system	choroby układu oddechowego/ /Diseases of the respiratory system	choroby układu kostno-stawowego, mięśniowego/ /Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	choroby układu moczowo-płciowego/ /Diseases of genito-urinary system	ciąża, poród i połóg/ /Pregnancy, childbirth and puerperium	urazy, zatrucia/ /Injury, poisoning and certain other consequences of external causes
OGÓŁEM	100,0	8,6	5,8	11,7	14,4	2,9	19,2	14,5
Dolnośląskie	100,0	8,8	5,3	12,5	14,1	2,5	18,1	17,3
Kujawsko-pomorskie	100,0	8,2	5,9	9,9	14,3	2,7	19,2	14,3
Lubelskie	100,0	9,9	5,7	11,5	12,8	3,0	20,6	16,4
Lubuskie	100,0	8,1	5,7	10,8	13,8	3,4	22,7	14,5
Łódzkie	100,0	10,3	7,4	11,2	14,4	3,1	16,5	12,8
Małopolskie	100,0	7,8	5,4	12,5	15,6	2,8	21,5	13,8
Mazowieckie	100,0	12,0	52,0	12,9	13,9	2,8	22,1	12,6
Opolskie	100,0	6,6	6,1	12,2	10,2	2,6	17,4	16,8
Podkarpackie	100,0	10,7	6,3	10,6	15,5	3,3	18,0	13,9
Podlaskie	100,0	7,1	4,7	10,9	13,8	2,8	22,1	18,1
Pomorskie	100,0	9,8	4,9	11,8	12,9	2,7	20,7	14,3
Śląskie	100,0	8,0	6,0	12,8	14,6	2,8	17,2	15,4
Świętokrzyskie	100,0	11,2	6,6	10,1	17,3	4,1	14,6	13,4
Warmińsko-mazurskie	100,0	8,3	52,0	9,5	16,4	2,6	19,3	17,0
Wielkopolskie	100,0	8,1	6,0	11,5	12,4	3,2	20,1	13,5
Zachodniopomorskie	100,0	7,4	52,0	11,3	15,4	3,1	,d 1	14,0
Nieustalone woj..	100,0	9,4	7,3	11,4	16,8	3,1	13,7	15,6

Najwięcej dni absencji w skali kraju powodują urazy i zatrucia oraz inne skutki przyczyn zewnętrznych. W 2009 roku miały 14,7% udziału w liczbie dni absencji. W 2014 roku pozostały na podobnym poziomie: 14,5%. Śledząc absencję z tej przyczyny w poszczególnych województwach widzimy, że najgorsza sytuacja występowała w podlaskim (19,6% absencji z powodu urazów), dolnośląskim (17,3%) i warmińsko-mazurskim (17,1%). Po pięciu latach nastąpiła poprawa, ponieważ udział urazów w podlaskim obniżył się do 18,1%, a w województwach dolnośląskim i warmińsko-mazurskim pozostał w zasadzie taki sam (odpowiednio 17,3% i 17,0%). Niemniej narzuca się wniosek, że słabe gospodarczo województwa, podlaskie i warmińsko-mazurskie, względnie najczęściej obfitują w zdarzenia powodujące niezdolność do pracy, tj urazy, zatrucia i inne skutki działania czynników zewnętrznych.

Najniższą absencję z powodu urazów i zatruć w 2009 roku notowano w województwach: łódzkim (12,6%), mazowieckim (12,9%) i wielkopolskim (12,9%). Po upływie 5 lat ten optymistyczny obraz nieco się pogarsza. Co prawda mazowiec-

kie (12,6%) i łódzkie (12,8%) są nadal najbezpieczniejsze, natomiast świętokrzyskie, w którym urazy stanowiły przyczynę 14,5% dni nieobecności w pracy (obecnie 13,4%) „wyprzedziło" wielkopolskie (13,5% absencji z powodu urazów w 2014 roku). Mówiąc ogólnie, odnosi się dobre wrażenie, że w tym względzie różnice między województwami nieco się zacierają, bowiem skrajne wartości odsetek w 2009 roku (podlaskie – łódzkie) różniły się o 7 punktów procentowych, a w 2014 roku (podlaskie – mazowieckie) już tylko o 5,5 punktów.

Tabela 8.6. Liczba dni (w tys) absencji w przeliczeniu na jednego mieszkańca oraz na osobę w wieku produkcyjnym. według województw w 2009 r

Table 8.6. Sick leave days according to voivodship population and working age population, 2009

Województwo/ /Voivodship	Liczba/ /Number	Na osobę/ /per person	Na osobę w wieku produkcyjnym/ /per working age person
OGÓŁEM	216 162,0	5,7	6,2
Dolnośląskie	15 496,2	5,4	5,9
Kujawsko-pomorskie	11 173,5	5,4	6,0
Lubelskie	8 700,5	4,0	4,5
Lubuskie	4 729,7	4,7	5,2
Łódzkie	18 905,9	7,4	8,1
Małopolskie	16 273,0	4,9	5,5
Mazowieckie	26 502,2	5,1	5,6
Opolskie	4 714,0	4,6	5,0
Podkarpackie	10 183,3	4,8	5,4
Podlaskie	4 098,1	3,4	3,8
Pomorskie	12 466,4	5,6	6,2
Śląskie	28 194,7	6,1	6,6
Świętokrzyskie	6 652,6	5,2	5,8
Warmińsko-mazurskie	6 804,9	4,8	5,3
Wielkopolskie	21 072,9	6,2	6,8
Zachodniopomorskie	8 484,5	5,0	5,5
nieustalone	11 709,6		

Podejście do porównań międzywojewódzkich możemy uściślić, biorąc pod uwagę oprócz liczby dni absencji – również liczbę mieszkańców w wieku produkcyjnym. W ten sposób, porównując współczynniki absencji chorobowej w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym unikamy błędu wnioskowania wyłącznie na jednej podstawie – bezwzględnej liczby dni nieobecności w pracy.

W 2014 roku najwyższy poziom absencji ogółem notuje się w trzech województwach: śląskim (193,9/1000 pracujących), wielkopolskim (186,9/1000), i mazowieckim (175,5/1000). Warto zwrócić uwagę, że są to regiony o wielkiej liczbie ludności i znacznym stopniu zasobności gospodarczej[5]

[5] Kudełko J. Poziom rozwoju społeczno-gospodarczego województw w Polsce. Zeszyty Naukowe nr 651 Akademii Ekonomicznej w Krakowie 2004.

Najniższą absencję obserwujemy w województwach najmniej uprzemysłowionych: podlaskim (135,3/1000) i świętokrzyskim (138,9/1000), a również w lubelskim (143,5), podkarpackim (144,8/1000) i warmińsko-mazurskim (145,1/1000)

Tabela 8.6a. Liczba dni absencji (w tys.) w przeliczeniu na jednego mieszkańca oraz na osobę w wieku produkcyjnym. według województw w 2014 r

Table 8.6a. Sick leave days according to voivodship population and working age population, 2014.

Województwo/ /Voivodship	Liczba/ /Number	Na osobę/ /Per person	Na osobę w wieku produkcyjnym/ /Per working age person
OGÓŁEM	226717,90	5,89	9,5
Dolnośląskie	17417,60	5,99	9,6
Kujawsko-pomorskie	11884,30	5,69	9,1
Lubelskie	9767,20	4,55	7,4
Lubuskie	5424,80	5,32	8,5
Łódzkie	18940,30	7,56	12,3
Małopolskie	17660,10	5,24	8,5
Mazowieckie	29316,80	5,50	8,9
Opolskie	5112,40	5,11	8,5
Podkarpackie	11638,20	5,47	8,9
Podlaskie	4728,60	3,97	6,5
Pomorskie	13140,50	5,71	9,2
Śląskie c	29002,00	6,32	10,2
Świętokrzyskie	7723,50	6,11	9,9
Warmińsko-mazurskie	7403,60	5,13	8,2
Wielkopolskie	23585,50	6,79	10,9
Zachodniopomorskie	9075,90	5,29	8,5

8.2. Renty przyznane po raz pierwszy w 2014 roku

■ Liczba rencistów, różnice płci i wieku

Potwierdza się wieloletnia ogólna tendencja do ograniczania liczby orzekanych rent, bowiem liczba osób pobierających renty w 2009 roku wynosiła 1201,0 tysięcy, a w 2014 roku 1033,8 tys. Lekarze orzecznicy ZUS w 2014 roku ustalili, że 44 809 osób po raz pierwszy będzie pobierać rentę w wyniku częściowej lub całkowitej utraty zdolności do pracy. Dla porównania – w 2009 roku wydano 47 148 pierwszorazowych orzeczeń o rentach. Tak więc pięcioletni okres obserwacji wskazuje na spadek liczby pierwszorazowych orzeczeń o rentach (różnica wynosi 2339 orzeczeń)

Tabela. 8.7. Orzeczenia pierwszorazowe wydane w 2009 r dla celów rentowych, w których ustalono stopień niezdolności do pracy według płci osób badanych i wybranych grup chorobowych

Table 8.7. Disability benefits according to major disease subgroup and gender.

Grupy chorobowe/ /Disease subgroup	Ogółem/ /Both		z tego:			
			Mężczyźni/ /Males		Kobiety/ /Females	
	liczba/ /number	w odsetkach/ /percent	liczba/ /number	w odsetkach/ /percent	liczba/number	w odset--kach/percent
OGÓŁEM/Total	47 148	100,0	31 016	100,0	16 132	100,0
w tym:						
Nowotwory/Neoplasms	10 349	22,0	5 715	18,4	4 634	28,7
Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania/Mental and behavioral disorders	5 098	10,8	2 615	8,4	2 483	15,4
Choroby układu nerwowego/ /Diseases of the nervous system	3 897	8,3	2 409	7,8	1 488	9,2
Choroby układu krążenia/Diseases of the circulatory system	11 012	23,4	9 088	29,3	1 924	11,9
Choroby układu oddechowego/ /Diseases of the respiratory system	1 462	3,1	876	2,8	586	3,6
Choroby układu trawiennego/ /Diseases of the digestive system	1 267	2,7	923	3,0	344	2,1
Choroby układu kostno-stawowego,mięśniowego i tkanki łącznej/ /Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	5 747	12,2	3 281	10,6	2 466	15,3
Choroby układu moczowo-płciowego/Diseases of the genitourinary system	577	1,2	398	1,3	179	1,1
Urazy, zatrucia i inne określone skutki działania czynników zewnętrznych/Injury, poisoning and certain other consequences of external causes	4 206	8,9	3 369	10,9	837	5,2

Tabela. 8.7a. Orzeczenia pierwszorazowe wydane w 2014 r dla celów rentowych, w których ustalono stopień niezdolności do pracy według płci osób badanych i wybranych grup chorobowych
Table 8.7a. Disability benefits according to major disease subgroup and gender.

Grupy chorobowe/ /Disease subgroup	Ogółem/ /Both		z tego:			
			Mężczyźni/ /Males		Kobiety/ /Females	
	liczba/ /number	w odsetkach/ /percent	liczba/ /number	w odsetkach/ /percent	liczba/ /number	w odsetkach/ /percent
OGÓŁEM/Total	44 809	100	28 618	100	15 578	100
w tym:						
Nowotwory/Neoplasms	10518	23,5	5482	19,5	4735	30,4
Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania/Mental and behavioral disorders	4 944	11	2 410	8,4	2 469	15,8
Choroby układu nerwowego/Diseases of the nervous system	3 324	7,4	1 987	6,9	1 318	8,5
Choroby układu krążenia/ /Diseases of the circulatory system	9 141	20,4	7 518	26,3	1 559	10
Choroby układu oddechowego/ Diseases of the respiratory system	1 041	2,3	693	2,4	336	2,2
Choroby układu trawiennego/Diseases of the digestive system	994	2,2	694	2,4	254	1,6
Choroby układu kostno-stawowego,mięśniowego i tkanki łącznej/ Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	6 069	13,5	3 616	12,6	2 445	15,7
Choroby układu moczowo-płciowego/Diseases of the genitourinary system	578	1,3	355	1,2	221	1,4

W 2014 roku wydano mężczyznom 28 tysięcy orzeczeń pierwszorazowych , a wcześniej – w 2009 było takich orzeczeń 31 tysięcy. Spadek liczby rent przyznanych mężczyznom w ciągu pięciu lat jest około ośmioprocentowy. W 2014 roku kobietom wydano 15 tysięcy orzeczeń pierwszorazowych, gdy w 2009 roku było ich 16 tysięcy. Tempo ograniczania liczby rent jest niższe niż w grupie mężczyzn i wynosi około trzech procent w skali pięciu lat.

Zwróćmy uwagę, że na rynku pracy zwiększa się udział kobiet wśród osób pracujących. W 2009 roku było ich 47% wśród ogółu pracujących, a w 2014 już 49%. Tymczasem przyznawanie świadczeń rentowych nie odzwierciedla tego procesu i kobiety w 2009 roku stanowiły 34,2% a w 2014 roku stanowią 36,1% ogółu rencistów.

Renciści to większości mężczyźni (m 773,5 tys, k 427,5 tys), których średni wiek wynosi 52,7 lata (pięć lat wcześniej rencista miał średnio 48,5 roku).

Tabela 8.8. Struktura orzeczeń pierwszorazowych dla celów rentowych, w których ustalono stopień niezdolności do pracy w 2009 r według wieku osób badanych oraz wybranych grup chorobowych

Table 8.8. Work disability diagnosed for the first time according to age and major disease subgroup, percentage

Grupy chorobowe/ /Disease subgroup	Ogółem/ /Total	Wiek osób badanych/Age:							Średni wiek w latach/ /average age
		19 lat i mniej/ /up to 19	20–29	30–39	40–49	50–59	60–64	65 lat i więcej/ /65 and over	
OGÓŁEM/Total	100,0	0,1	4,2	10,1	22,5	55,7	6,6	0,8	46,9
w tym:									
Nowotwory/Neoplasms	100,0	0,0	2,4	7,7	23,8	59,1	6,5	0,5	49,9
Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania/Mental and behavioral disorders	100,0	0,2	9,1	18,8	24,6	43,4	3,2	0,7	37,6
Choroby układu nerwowego/Diseases of the nervous system	100,0	0,1	5,7	15,4	28,2	45,6	4,6	0,4	43,8
Choroby układu krążenia/Diseases of the circulatory system	100,0	0,0	1,0	3,3	16,6	68,1	10,2	0,8	52,6
Choroby układu oddechowego/Diseases of the respiratory system	100,0	0,0	0,8	3,7	14,8	65,4	11,5	3,8	52,8
Choroby układu trawiennego/Diseases of the digestive system	100,0	0,1	3,3	11,3	30,5	50,7	3,6	0,5	46,7
Choroby układu kostno-stawowego,mięśniowego i tkanki łącznej/Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	100,0	0,1	1,8	10,2	23,7	57,6	6,0	0,6	49,6
Choroby układu moczowo-płciowego/ /Diseases of the genitourinary system	100,0	0,0	9,7	17,0	26,0	42,8	4,2	0,3	44,3
Urazy, zatrucia i inne określone skutki działania czynników zewnętrznych/ /Injury, poisoning and certain other consequences of external causes	100,0	0,3	13,2	18,4	25,4	38,4	3,7	0,6	44,0

Tabela 8.8a. Struktura orzeczeń pierwszorazowych dla celów rentowych, w których ustalono całkowitą niezdolność do pracy w 2014 r według wieku osób badanych oraz wybranych grup chorobowych

Table 8.8a. Work disability diagnosed for the first time according to age and major disease subgroup, percentage

Grupy chorobowe/ /Disease subgroup	Ogółem/ /Total	Wiek osób badanych/Age:							Średni wiek w latach/ /average age
		19 lat i mniej/ /up to 19	20–29	30–39	40–49	50–59	60–64	65 lat i więcej/ 65 and over	
OGÓŁEM/Total	100,0	0,1	3	7,8	15,2	50,2	17,5	2	50,4
w tym:									
Nowotwory/Neoplasms	100,0	–	1,2	5,4	14,8	54,8	17,1	1,1	50,6
Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania/Mental and behavioral disorders	100,0	–	3,7	11,9	13,8	47,7	15,6	6,4	52,4
Choroby układu nerwowego/Diseases of the nervous system	100,0	0,6	9,3	14,9	19,8	39	13,3	1,6	47,3
Choroby układu krążenia/Diseases of the circulatory system	100,0	–	0,5	6,1	12,4	51,7	23,5	3,5	53,7
Choroby układu oddechowego/Diseases of the respiratory system	100,0	–	–	8,7	-	69,6	13,1	4,3	52,4
Choroby układu trawiennego/Diseases of the digestive system	100,0	–	–	8,3	25	41,7	8,3	4,2	44,8
Choroby układu kostno-stawowego,mięśniowego i tkanki łącznej/Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	100,0	–	–	3,6	21,4	28,6	21,4	25	60,6
Choroby układu moczowo-płciowego/Diseases of the genitourinary system	100,0	–	10,9	13,1	21,7	41,3	6,5	2,2	45,2
Urazy kości stawów i tkanek miękkich/ Bone, joint, and soft tissue injuries	100,0	1,07	17,2	23,5	16,8	27,3	9,3	1,3	41,7

Generalnie zmienił się średni wiek, bowiem uprawnienia rentowe uzyskują coraz starsi pracownicy, a różnica wieku wynosi aż 4,7 roku. Reguła podnoszenia wieku powtarza się wyjątkowo mocno w obszarze chorób układu kostno-mięśniowego (różnica jedenastoletnia) i zaburzeń psychicznych (różnica czternastoletnia!).

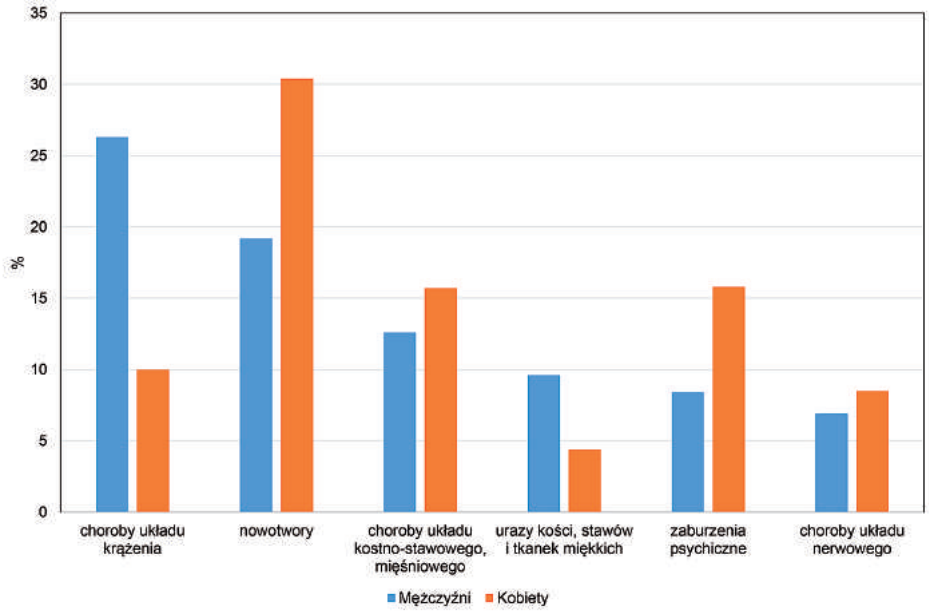
Podczas analizowanego pięciolecia we wszystkich grupach wieku, aż do 59 roku życia, nastąpiło zmniejszenie liczby orzekanych rent. Natomiast zwiększenie tej liczby można obserwować tylko wśród osób w wieku 60–64 lata: tu przybyło blisko trzykrotnie, a w wieku 65 lat i więcej, ponad dwukrotnie rencistów obojga płci.

Wśród kobiet podwyższenie wieku jest większe – różnica 5,5 roku – niż wśród mężczyzn, gdzie różnica wynosi 4,2 roku. Natomiast średni wiek kobiet które uzyskują rentę jest wyraźnie niższy niż wiek mężczyzn: 49,6 lat w 2014 roku (44,1 lata w 2009 roku).

■ Liczba rencistów – przyczyny chorobowe

Najczęstsze przyczyny pierwszorazowych orzeczeń o rentach to choroby nowotworowe, choroby układu krążenia i układu ruchu. W ciągu analizowanego

pięciolecia nastąpiła poprawa w zakresie chorób układu krążenia i ewidentne pogorszenie ze strony chorób nowotworowych i kostno-stawowych.



Ryc. 8.4. Renty orzeczone po raz pierwszy w 2014 r. wg przyczyn chorobowych i płci w procentach
Fig. 8.4. Work disability diagnosed for the first time (2014) according to major disease subgroups and gender in percent

Pracownicy – mężczyźni uzyskują rentę po raz pierwszy najczęściej z powodu chorób serca – 26,3%, mniej często z powodu choroby nowotworowej – 19,2% i wreszcie 12,6% z powodu chorób układu kostno-stawowego. Dodając powyższe 12,5% i 9,6% rent orzeczonych w wyniku urazów kości, stawów i tkanek miękkich odkrywamy, że choroby i urazy układu ruchu (a nie nowotwory) stanowią drugą co do częstości przyczynę orzekania o rentach wśród mężczyzn. Natomiast pracownice – kobiety otrzymują rentę najczęściej z powodu choroby nowotworowej, co stanowi aż 30,4% pierwszorazowych orzeczeń, jak też zaburzeń psychicznych (15,8% ogółu pierwszorazowych orzeczeń) oraz chorób układu ruchu (15,7%). Choroby i urazy układu ruchu są łącznie powodem 20,1% rent orzeczonych wśród kobiet, więc stanowią podobnie jak wśród mężczyzn również drugą co do częstości przyczynę orzekania. Należy zwrócić baczną uwagę na tę dotychczas niedostatecznie dostrzeganą przyczynę.

Tabele 8.7 i 8.7a ujawniają dynamikę zmian schorzeń, będących przyczyną orzekania o niezdolności do pracy. Należy docenić, że w ciągu minionego pięciolecia wśród przyczyn orzeczeń rentowych spadł udział chorób układu nerwowego, krążenia, oddechowego i trawiennego. W szczególności choroby układu krążenia

po upływie pięciu lat tworzą wyraźnie mniejsze zagrożenie jako przyczyna utraty zdolności do pracy. Kompleksowa rehabilitacja lecznicza prowadzona przez ZUS w systemie szpitalnym i ambulatoryjnym, jako program ukierunkowany na dysfunkcje wynikające ze schorzeń narządu ruchu, układu krążenia, układu oddechowego, chorób psychosomatycznych i onkologicznych jest prawdopodobnie czynnikiem istotnie wpływającym na obserwowane zmiany.

Choroby układu moczowo-płciowego (578 orzeczeń rentowych w 2014 r.) pozostają na poprzednim poziomie (577 w 2009 r.).

Choroby nowotworowe coraz częściej powodują utratę zdolności do pracy. Z tego powodu w 2014 roku wydano10 518 orzeczeń rentowych (niepokojący wzrost o 1,5%), a szczególnie wielu rencistów przybyło w grupie obejmującej pracowników w wieku od 20 do 59 lat.

Należy ponadto podkreślić, że również zwiększa się liczba osób niezdolnych do pracy z powodu chorób układu kostno-stawowego i mięśniowego którzy otrzymali rentę po raz pierwszy i obecnie wynosi 6 069 (wzrost o 1,3%). W 2014 roku wyłoniła się jeszcze jedna przyczyna częstszego niż w 2009 r. orzekania o rencie, mianowicie pewną tendencję wzrostową wykazują zaburzenia psychiczne.

Jakkolwiek nadal najwięcej orzeczeń o rentach powodują choroby nowotworowe, układu krążenia i układu ruchu – to jednak po pięciu latach obserwujemy, że choroby układu krążenia są „w odwrocie", a wzrasta ryzyko ze strony nowotworów i chorób układu kostno-stawowego. Zagrożenie życia, jakie dawniej zwiastowało rozpoznanie nowotworu powoli przekształca się w zapowiedź długotrwałej przewlekłej choroby. Absencja spowodowana chorobami nowotworowymi jest w pewnym sensie optymistycznym sygnałem ograniczenia umieralności w naszej populacji.

- Liczba rent w przeliczeniu na 1000 ludności w województwach.

Najmniej pierwszorazowych orzeczeń o niezdolności do pracy w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym wydano w województwie podlaskim (0,9/1000). W tym województwie w ciągu pięciu lat nastąpiła niewielka poprawa (wcześniej 1,0/1000).

Jak widzimy w tabelach 9 i 9a, Podlaskie jest jedynym województwem w kraju gdzie upływ czasu zmniejszył ten współczynnik.

Pozostałe regiony – nawet pomorskie i opolskie – są terenem rosnącej liczby rencistów w stosunku do liczby osób w wieku produkcyjnym. Wśród województw o relatywnie najniższej liczbie rencistów tak w 2009 roku jak i w 2014 znajdują się opolskie i pomorskie.

Tabela 8.9. Struktura orzeczeń pierwszorazowych wydanych w 2009 r. dla celów rentowych, w których ustalono stopień niezdolności do pracy w województwach

Table 8.9. Disability benefits according to voivodship per 1000 of population and 1000 of working age population 2009

Województwo/ /Voivodship	Liczba/ /Number	Na 1000 ludności/ /Per 1000 of population	Na 1000 ludności w wieku produkcyjnym/ /Per 1000 of working age population
OGÓŁEM	47 148,0	1,2	1,4
Dolnośląskie	3 474,0	1,2	1,3
Kujawsko-pomorskie	3 788,0	1,8	2,0
Lubelskie	2 976,0	1,4	1,5
Lubuskie	1 385,0	1,4	1,5
Łódzkie	3 074,0	1,2	1,3
Małopolskie	3 168,0	1,0	1,1
Mazowieckie	6 259,0	1,2	1,3
Opolskie	822,0	0,8	0,9
Podkarpackie	1 999,0	1,0	1,1
Podlaskie	1 034,0	0,9	1,0
Pomorskie	1 701,0	0,8	0,8
Śląskie	5 379,0	1,2	1,3
Świętokrzyskie	1 270,0	1,0	1,1
Warmińsko-mazurskie	2 139,0	1,5	1,7
Wielkopolskie	5 983,0	1,8	1,9
Zachodniopomorskie	2 697,0	1,6	1,8

Tabela 8.9a. Struktura orzeczeń pierwszorazowych wydanych w 2014 r. dla celów rentowych, w których ustalono stopień niezdolności do pracy w województwach

Table 8.9a. Disability benefits according to voivodship per 1000 of population and 1000 of working age population 2014

Województwa/ /Voivodship	Liczba Number	Na 1000 ludności/ /Per 1000 of population	Na 1000 ludności w wieku produkcyjnym/ /Per 1000 of working age population
OGÓŁEM	44631,00	1,16	1,87
Dolnośląskie	3659,742	1,26	2,0
Kujawsko-pomorskie	3615,111	1,73	2,8
Lubelskie	2320,812	1,08	1,8
Lubuskie	1249,668	1,22	2,0
Łódzkie	3659,742	1,46	2,4
Małopolskie	3079,539	0,91	1,5
Mazowieckie	6382,233	1,20	1,9
Opolskie	669,465	0,67	1,1
Podkarpackie	2142,288	1,01	1,6
Podlaskie	669,465	0,56	0,9
Pomorskie	1472,823	0,64	1,0
Śląskie	5935,923	1,29	2,1
Świętokrzyskie	1026,513	0,81	1,3
Warmińsko-mazurskie	2008,395	1,39	2,2
Wielkopolskie	4418,469	1,27	2,0
Zachodniopomorskie	2320,812	1,35	2,2

Tabela 8.10. Wybrane przyczyny pierwszorazowych orzeczeń o niezdolności do pracy (w odsetkach)
Table 8.10. Major reasons of disability benefits (percentage)

Grupa schorzeń/ /Disease	2009	2014	Różnica/ /Difference
Nowotwory/Neoplasms	22,0	23,5	+1,5
Choroby układu krążenia /Circulatory system	23,4	20,4	-3,0
Choroby ukł. kostno-stawowego, mięśniowego /Musculoskeletal system and connective tissue	12,2	13,5	+1,3
Zaburzenia psychiczne/Mental and behavioral disorders	10,8	11,0	+0,2
Urazy kości, stawów i tkanek miękkich/Bone,joint and soft tissue injuries	8,9	7,7	-1,2
Choroby układu nerwowego/nervous system	8,3	7,4	-0,9

Gwałtowny wzrost współczynnika rent wśród osób w wieku produkcyjnym pojawił się w województwie łódzkim: z wartości 1,3/1000 podniósł się do 2,4/1000 (ryc. 5). Mniej dynamicznie następowało pogorszenie sytuacji w województwie kujawsko-pomorskim z 2,0/1000 wzrósł do 2,8/1000. Podobnie warmińsko-mazurskie, gdzie przez pięć lat współczynnik podniósł się z 1,7/1000 na 2,2/1000.

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Połączenie dostępnych danych o przyczynach pierwszorazowych orzeczeń rentowych (długotrwała niezdolność do pracy) i o absencji chorobowej (czasowa niezdolność do pracy) pozwala sformułować następujące wnioski:

Choroby nowotworowe bardzo często stają się powodem orzekania o niezdolności do pracy i w ostatnim pięcioleciu wysunęły się na pierwszą pozycję w rankingu przyczyn orzeczeń rentowych, głównie w wieku przedemerytalnym 50–59 lat. Młodsza grupa wiekowa czterokrotnie rzadziej otrzymuje renty z tego powodu. Nowotwory są także przyczyną najdłuższych okresów absencji chorobowej w każdej grupie wiekowej, od 20 do59 lat. Z drugiej strony czas przeżycia osób ze zdiagnozowanym nowotworem wydłuża się, więc choroba nowotworowa nabiera cech choroby przewlekłej.

Zapowiedź zwiększonego ryzyka utraty zdolności do pracy z powodu chorób układu ruchu pojawia się już w danych o częstych i długotrwałych zwolnieniach lekarskich z tej przyczyny. Najnowsza polska edycja Europejskiego Ankietowego Badania Zdrowia przedstawia rozpowszechnienie bólów dolnej partii pleców (21,2% mężczyźni i 28,4% kobiety) oraz środkowej partii pleców (12,9% mężczyźni i 19,0% kobiety)[6], co dobitnie sygnalizuje masowy problem zdrowotny decydujący o ograniczeniu zdolności do pracy. Bóle dolnej partii pleców, które po przekroczeniu granicy 39 lat obejmują już 20% populacji, rozszerzając się wraz z wiekiem do 60% zajmują pierwsze miejsce wśród najczęstszych chorób i dolegliwości przewlekłych[7]

[6] Stan Zdrowia Ludności Polski w 2014r. GUS Warszawa 2016.
[7] ibidem.

Analizowane pięciolecie przyniosło zwiększenie tak absencji chorobowej jak i liczby rent orzekanych po raz pierwszy.

Przewlekłe bóle dolnej partii pleców – w badaniu EHIS najczęstsze dolegliwości chroniczne – występują powszechnie w województwach łódzkim, lubelskim i śląskim.

Nowotwory i zapalne choroby układu ruchu to choroby o podłożu autoimmunologicznym.

Współczesne „natarcie" tych schorzeń na populację pracujących zawodowo ukazuje nam poważne wyzwanie dla przyszłości. Medycyna w Polsce, jak i cała medycyna światowa stoi przed trudnym rozwiązywaniem długotrwałych problemów zdrowotnych.

Choroby układu krążenia rzadziej niż przed pięciu laty są przyczyną orzekania o niezdolności do pracy. Liczba osób, które po raz pierwszy otrzymała rentę z tego powodu, zmniejszyła się o 1 871. Należy ten obraz uzupełnić danymi EHIS o populacji w wieku poprodukcyjnym, które również odkrywają poprawę stanu zdrowia w zakresie chorób serca[8]. Świadczy to o sukcesie specjalistów kardiologów, których wysiłki skierowane na indywidualne działania lecznicze (naprawcze) i rehabilitacyjne wywołały pozytywny rezultat o zasięgu społecznym.

Występowanie kilku chorób równocześnie poważnie obniża potencjał zdrowia i możliwości funkcjonowania. Zgodnie z wynikami badania EHIS najgorsza sytuacja, a więc najwyższy udział mieszkańców deklarujących co najmniej dwie choroby, występuje w województwach łódzkim, lubelskim i śląskim. Regiony o zdrowszej populacji to wielkopolskie i warmińsko-mazurskie. Z naszej analizy wynika, ze współczynniki absencji i rent na 1000 ludności w wieku produkcyjnym właśnie w województwach łódzkim i śląskim kształtują się powyżej średniej krajowej. Co gorsza, dramatycznie rosną: w województwie łódzkim współczynnik absencji podniósł się z 8,1 na 12,3 a orzeczenia o rentach z 1,3 na 2,4/1000 ludności w wieku produkcyjnym. Na terenie województwa śląskiego absencja z 6,6 rozszerzyła się do 10,2/1000, natomiast współczynnik rent na 1000 wzrósł z 1,3 do 2,1. Płynąca z dwóch źródeł negatywna ocena stanu zdrowia na tych terenach nie zostawia wątpliwości, że płacimy najwyższą cenę, ewidentną utratę zdrowia populacji za wysoki poziom uprzemysłowienia konkretnego regionu.

PODSUMOWANIE

1. Które grupy chorób powodują najwięcej zwolnień lekarskich?
   Obecnie **urazy i zatrucia** są przyczyną największej liczby dni zwolnień lekarskich (30 836,1 tysięcy). Bardzo podobny zakres ma absencja z powodu **chorób układu kostno-stawowego** (30 626,4 tysięcy). I wreszcie **choroby układu**

[8] Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r. GUS Warszawa 2016 s. 114.

oddechowego, które są przyczyną 24 962,6 tysięcy dni absencji chorobowej Polaków.

2. Które grupy chorób są przyczyną najdłuższych okresów absencji w pracy? **Nowotwory** powodują najdłużej trwające zwolnienia chorobowe (średnio 21 dni).
3. Jakie choroby zmniejszają swój wpływ na zakres absencji chorobowej? Obniżyła się wyraźnie absencja z powodu chorób układu oddechowego, z poziomu 34 392,5tys dni spadła do 24 962,6tys dni. Choroby serca stały się znacznie mniejszą przyczyną absencji (z 14 milionów na 12 milionów dni absencji) i wreszcie urazy, zatrucia i inne zewnętrzne przyczyny obniżyły swój udział z 31 749,1 tys na 30 836,1tys dni nieobecności w pracy.
4. Która grupa schorzeń jest najczęściej powodem pierwszorazowego orzeczenia o rencie?
   Nowotwory zajmują niechlubne pierwsze miejsce, pozostając na prawie niezmienionym poziomie liczby rent orzekanych po raz pierwszy (10518 obecnie i 10349 pięć lat wcześniej). **Największe, dynamicznie narastające zagrożenia** obserwujemy ze strony chorób kręgosłupa, mechanicznie przeciążonego układu ruchu, układu kostno-stawowego i mięśni. Ponadto w młodszych grupach ubezpieczonych pracowników dominuje wypadkowość jako powód orzeczonej niezdolności do pracy.
5. Które choroby są w „w odwrocie" w okresie 2009–2014? **Zmniejszające się zagrożenia** obserwujemy ze strony chorób układu krążenia (11012 rent orzeczonych po raz pierwszy w 2009 roku i 9141 obecnie)
6. Czy nierówności społeczne wpływają na zdolność do pracy?
   Narzuca się spostrzeżenie o widocznych nierównościach stanu zdrowia w grupach płci, nie komentowane dotychczas w żadnej publikacji ZUS. Istotne zagrożenie zdrowotne dla pracujących mężczyzn to wieloletnie wyczerpanie fizyczne, eksploatacja układu ruchu. Istotne zagrożenie zdrowotne dla pracujących kobiet stanowi wyczerpanie organizmu, eksploatacja równowagi psychicznej.
7. Jak zmienia się sytuacja zdrowotna wśród najmłodszych pracowników? Musimy zwrócić baczną uwagę na urazy, wypadki najmłodszych, zdrowe warunki pracy, dobrostan, kulturę środowiska pracy (współzawodnictwo indywidualne *versus* współpraca grupowa; twórczość *versus* eksploatacja).
8. Które regiony mają najwyższą absencję? A które regiony mają najmniej absencji chorobowej? Najwyższy poziom absencji notuje się w trzech województwach łódzkim, wielkopolskim i śląskim. Najniższą absencję obserwujemy w podlaskim lubelskim i warmińsko-mazurskim. Zmienną różnicującą regiony pod względem absencji chorobowej wydaje się poziom rozwoju społeczno-gospodarczego.

9. W których województwach obserwujemy najwyższy współczynnik orzekanych rent w przeliczeniu na 1000 pracujących? Alarmująca jest sytuacja województwa łódzkiego i śląskiego. Również intensywne narastanie obciążenia pierwszorazowymi rentami widać w kujawsko-pomorskim, warmińsko-mazurskim i zachodniopomorskim.
10. Gdzie notuje się najniższy współczynnik orzekania o rentach?
    Pięć lat wcześniej i w 2014 roku powtarzają się trzy województwa – podlaskie, pomorskie i opolskie w których orzeka się najmniej rent na mieszkańca w wieku produkcyjnym w skali kraju. Są to regiony o niższym poziomie uprzemysłowienia, niższych zasobach, uboższe.

WNIOSKI

Nasuwa się wniosek, ze w przyszłych analizach należy podejmować również wątek nierówności w zdrowiu. Powinniśmy poznać odpowiedź, z jakich warstw społecznych rekrutują się renciści? Co wiemy o zasobach materialnych osób kwalifikowanych do renty, ich poziomie wykształcenia, czy dostępie do stanowisk kierowniczych. Pomijając w dotychczasowych prezentacjach i analizie status społeczny osób chorych nie dostrzegamy istotnego elementu struktury ekonomiczno-społecznej jak gdyby zakładając, że masa ubezpieczonych stanowi zbiór identycznych podmiotów.

Przeciwdziałanie kosztom generowanym przez choroby tworzące najwyższe zagrożenie dla zdolności do pracy staje się najpoważniejszym wyzwaniem tak dla medycyny pracy, jak i działań zapobiegawczych (profilaktycznych), oraz promocji zdrowia w naszym kraju.

9. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKOWE

Krzysztof Skotak, Dorota Maziarka,
Jakub Bratkowski (IOŚ-PIB), Bożena Krogulska

Zdrowie człowieka i jakość jego życia są ściśle powiązane ze stanem środowiska. Środowisko naturalne dobrej jakości ma znaczący wpływ na polepszenie kondycji fizycznej i psychicznej człowieka oraz dobrobytu społecznego. Z kolei degradacja środowiska np. spowodowana czynnikami chemicznymi lub biologicznymi związanymi z zanieczyszczeniem powietrza, gleby i wody oraz hałasem, czy promieniowaniem niewątpliwie ma negatywny wpływ na zdrowie.

Analizy wykonane przez Europejską Agencję Środowiska[1] pokazują, że obecnie Europa znajduje się w połowie drogi między początkiem realizacji polityki na rzecz ochrony środowiska rozpoczętej w roku 1970, a przyjętą wizją do roku 2050 opisaną w 7. programie działań na rzecz środowiska[2]. Wizja ta zakłada, że ludzie będą żyli w dobrych warunkach, nie wykraczając poza możliwości ekologiczne naszej planety, a dobrobyt i zdrowe środowisko będą wynikały z innowacyjnej i efektywnej gospodarki funkcjonującej przy zrównoważonym zarządzaniu zasobami naturalnymi. U podstaw tej wizji leży świadomość, że dobrobyt gospodarczy Europy i dobra jakość życia jej mieszkańców są ściśle powiązane z naturalnym środowiskiem, w tym przede wszystkim z czystym powietrzem i wodą.

Wyniki wielu badań pokazują, że w ciągu ostatnich 40 lat polityka ochrony środowiska i klimatu (m.in. w wyniku regulacji prawnych obejmujących łącznie około 500 dyrektyw, rozporządzeń i decyzji), poprzez zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska, wzmocnienie działań na rzecz ochrony przyrody i usprawnienie gospodarki odpadami, przyniosła duże pozytywne zmiany dla funkcjonowania zarówno ekosystemów jak i dla zdrowia oraz poziomu życia. Z drugiej strony obecne modele konsumpcyjne i produkcyjne poprawiają jakość naszego życia, ale równo-

---

[1] *Środowisko Europy 2015 – Stan i prognozy: Synteza. Europejska Agencja Środowiska, Kopenhaga, 2015.*

[2] *Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady NR 1386/2013/UE z dnia 20 listopada 2013 r. w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety" (Dz. I. UE z 28.12.2013, L 354/171-200).*

cześnie stwarzają dla niego zagrożenie. Przykładem są choćby presje na środowisko związane z emisją szkodliwych substancji do atmosfery, gdzie koszty szacowanych skutków tylko z zakładów przemysłowych w Europie (mających charakter nie tylko ekonomiczny, ale również zdrowotny poprzez np. skrócenie długości życia) przekraczają 100 mld EUR rocznie[1)].

W dziedzinie środowiskowych zagrożeń zdrowotnych odnotowano w ostatnich dziesięcioleciach znaczną poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia i wody w kąpieliskach. Pomimo pewnej poprawy, jakość powietrza i hałas wciąż powodują poważne skutki dla zdrowia, szczególnie widoczne na obszarach miejskich (szacuje się, że sam pył zawieszony w powietrzu powoduje rocznie ponad 400 000 przedwczesnych zgonów w UE, a hałas – 10 000)[1)]. Wyniki międzynarodowego badania „Global Burden of Disease" wskazują, że zanieczyszczenia powietrza należą do pierwszej dziesiątki czynników ryzyka dla zdrowia w Polsce, obok szeregu czynników związanych z odżywianiem i stylem życia (nadwaga, palenie tytoniu, nadużywanie alkoholu). Rosnące wykorzystywanie całej gamy substancji chemicznych, w szczególności zawartych w produktach konsumenckich, powoduje m.in. wzrost występowania chorób i zaburzeń endokrynologicznych u ludzi. Pomimo, że prognozy dotyczące środowiskowych czynników ryzyka dla zdrowia w najbliższych dziesięcioleciach są niepewne, to w niektórych obszarach mogą budzić uzasadniony niepokój, wynikający przede wszystkim z braku wiedzy w zakresie interakcji wielu presji na środowisko w połączeniu z czynnikami społecznymi i demograficznymi. Już dzisiaj wiadomo, że zakładana poprawa jakości powietrza nie wystarczy, aby zapobiec istniejącym negatywnym skutkom zanieczyszczeń na zdrowie i środowisko, a zagrożenia zdrowia związane ze zmianami klimatu będą coraz bardziej dotkliwe. Na taki stan rzeczy mają wpływ nowe zagrożenia zdrowotne, związane z długoterminowymi trendami środowiskowymi i społeczno-gospodarczymi (w tym starzeniem się społeczeństwa), zmianami w stylu życia i konsumpcji oraz z szybkim wprowadzaniem nowych substancji chemicznych (w tym farmaceutyków) i technologii. Ponadto nierówny rozkład warunków środowiskowych i społeczno-gospodarczych przyczynia się do wszechobecnych nierówności zdrowotnych.

9.1. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

U podstaw obecnej unijnej polityki jakości powietrza leży tematyczna strategia dotycząca ochrony powietrza, a w prawodawstwie stosuje się dwutorowe podejście: wdrażanie lokalnych standardów jakości powietrza oraz prowadzenie działań kontrolnych w zakresie redukcji emisji u źródła (krajowe limity emisji najważniejszych zanieczyszczeń). Ponadto istnieją przepisy dotyczące poszczególnych grup źródeł zanieczyszczeń, obejmujące emisje z energetyki, przemysłu i z pojazdów, w powiązaniu z normami jakości paliw.

Zanieczyszczenie powietrza ma istotny wpływ zarówno na zdrowie ludzi jak i na ekosystemy (m.in. poprzez tworzenie się ozonu troposferycznego niszczącego produkcję rolną i lasy, eutrofizację i zakwaszenie wody oraz gleby)[3]. Przyczyną zanieczyszczenia powietrza, są przede wszystkim emisje szkodliwych substancji z pojazdów (postrzegane jako główny problem w Europie Zachodniej), przemysłu, elektrowni i elektrociepłowni, rolnictwa oraz gospodarstw domowych[4] (diagnozowany istotny problem w Europie Centralnej i Wschodniej, w tym w Polsce). Transport jest głównym czynnikiem powodującym złą jakość powietrza w miastach, energetyka i przemysł podnoszą tło zanieczyszczeń na dużych obszarach, zaś emisja z gospodarstw domowych (indywidualne i niekontrolowane spalanie paliw stałych i biomasy do celów grzewczych) prowadzi do lokalnego i regionalnego wzrostu zanieczyszczenia (również poza miastami).

Wpływ poszczególnych źródeł emisji na jakość powietrza jest odmienny dla różnych zanieczyszczeń. Przykładowo, w przypadku drobnego pyłu zawieszonego PM2,5 wpływ emisji z sektora komunalno-bytowego (tzw. niska emisja) jest zdecydowanie największy, co potwierdzają łączne wyniki sektorowych inwentaryzacji emisji dla wszystkich krajów Unii Europejskiej (uwzględniające dane z Polski)[4]. Jednakże wyniki inwentaryzacji emisji drobnego pyłu zawieszonego w Polsce pokazują nieco niższy udział sektora komunalno-bytowego niż dla Europy[5]. Udział emisji z sektora transportu drogowego w emisji całkowitej obliczonej dla wszystkich krajów Unii Europejskiej oraz odrębnie dla Polski, jest niemal identyczny. Największe różnice pomiędzy danymi dla Polski i Europy (wyższe wartości w Polsce) obserwuje się w przypadku emisji pyłu PM2,5 związanej z produkcją i dystrybucją energii (ze względu na spalanie węgla oraz tzw. współspalanie biomasy), w rolnictwie i emisji w transporcie poza drogowym (ryc. 9.1).

Rozkład przestrzenny źródeł emisji, ilość emitowanych zanieczyszczeń oraz warunki rozpraszania i transport transgraniczny mają istotny wpływ na kształtowanie się poziomów zanieczyszczeń w atmosferze, zarówno na poziomie lokalnym jak i krajowym. W przypadku drobnego pyłu zawieszonego PM2,5 na tle krajów europejskich Polska nadal pozostaje krajem z najwyższymi poziomami tego zanieczyszczenia w powietrzu (ryc. 9.2).

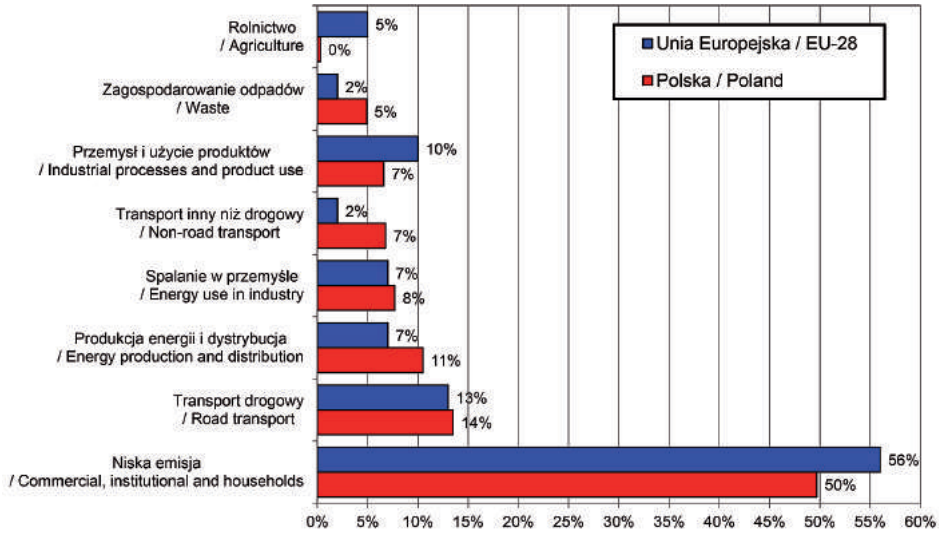
Chociaż w ciągu ostatnich dwóch dekad nastąpiło zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, to złożone powiązania pomiędzy emisjami i jakością powietrza powodują, iż działania w tym zakresie nie zawsze skutkują odpowiednią

[3] *Air quality in Europe — 2015 report. EEA Report No 5/2015. European Environment Agency, 2015.*

[4] *European Union emission inventory report 1990–2014 under the UNECE Convention on Long-range Transboundary Air Pollution (LRTAP). European Environment Agency, 2016.*

[5] *Krajowy bilans emisji SO_2, NOx, CO, NH_3, NMLZO, pyłów, metali ciężkich i TZO za lata 2013–2014 w układzie klasyfikacji SNAP i NFR. Raport podstawowy. Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE) Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy; Warszawa, 2016.*

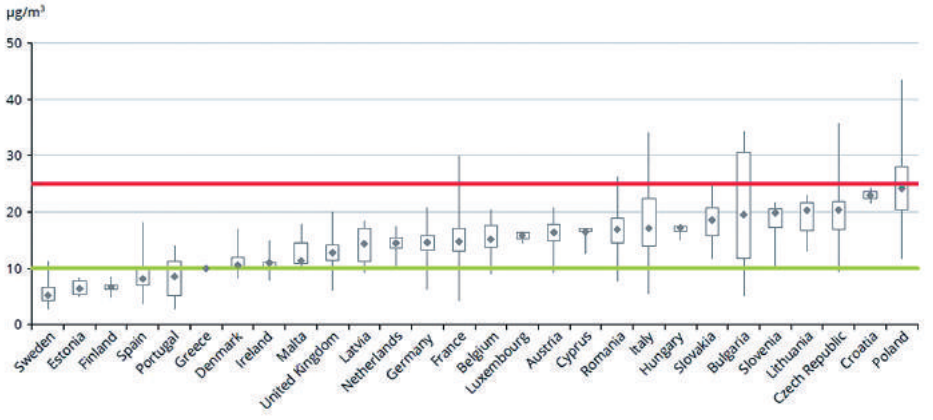
redukcją poziomu ryzyka dla zdrowia i środowiska. Brak oczekiwanych rezultatów prowadzonej do tej pory europejskiej polityki w zakresie ochrony powietrza wymusił jej zmianę i przyjęcie w 2013 r. pakietu Czystego Powietrza dla Europy. Pakiet ten zakłada wdrożenie nowych długoterminowych celów, do których należy obniżenie zanieczyszczeń powietrza do poziomów, które nie prowadzą do nieakceptowanych szkód dla zdrowia ludzkiego i środowiska. Komisja Europejska uważa, że takie cele osiągnięte mogą być poprzez równoległe zmniejszenie emisji oraz zintegrowanie polityk dotyczących powietrza, klimatu i różnorodności biologicznej, ale fakty pokazują, że przenoszenie zanieczyszczeń na dalekie odległości pozostaje nadal trudnym wyzwaniem i może doprowadzić do braku osiągnięcia długoterminowych celów.



Ryc. 9.1. Udział głównych sektorów emisji pyłu PM2,5 w Polsce i Unii Europejskiej w roku 2014 (źródło danych: KOBIZE/EEA)
Fig. 9.1. PM2.5 emissions in Poland and EU-28 share by main sector in 2014 (data source: KOBIZE/EEA)

Zanieczyszczenie powietrza może prowadzić do pogorszenia zdrowia ludności w wyniku bezpośredniego narażenia przez drogi oddechowe lub pośrednio w wyniku narażenia na zanieczyszczenia przenoszone przez powietrze, osadzające się na roślinach i glebie oraz akumulujące się w łańcuchu żywnościowym. Pomimo, że zanieczyszczenie powietrza ołowiem, dwutlenkiem siarki i benzenem uległo znacznemu zmniejszeniu w ostatnich latach, to pył zawieszony, ozon w warstwie przyziemnej atmosfery, tlenki azotu i wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (w tym rakotwórczy benzo(a)piren) nadal pozostają problemem nierozwiązanym. Co roku znaczny odsetek ludności mieszkającej w miastach oddycha powietrzem przekraczającym nie tylko zalecane przez Światową Organizację Zdrowia poziomy, ale również o wiele łagodniejsze normy Unii Europejskiej (zaadoptowane do przepisów krajowych również w Polsce). Taki stan rzeczy przyczynia się do wzrostu

zachorowalności na raka płuc i choroby układu oddechowego oraz sercowo-naczyniowego. Istnieje coraz więcej dowodów naukowych potwierdzających inne skutki zdrowotne powodowane zanieczyszczeniem powietrza, dotyczące m.in. spowolnienia rozwoju płodu i ryzyka przedwczesnego porodu w przypadku dzieci narażonych w okresie prenatalnym oraz wpływu na zdrowie w dorosłym życiu w wyniku narażenia w okresie okołoporodowym.



Ryc. 9.2. Stężenia średnie roczne pyłu zawieszonego PM2,5 w krajach UE (wartości minimalne, mediana i maksymalne stężeń na stacjach, prostokąt pokazuje zakres wartości pomiędzy wartością 25 i 75 percentyla) na tle wartości dopuszczalnej (linia czerwona) i wytycznych WHO (linia zielona) w roku 2013 (źródło: EEA)

Fig. 9.2. PM2.5 annual mean concentration (lowest, highest and median value on air quality monitoring stations, the rectangles give the 25 and 75 percentiles) in EU-28 countries in 2013. Red line – EU target value, green line – WHO air quality guidelines value (source: EEA)

Należy pamiętać, że stan zdrowia jest związany z jakością powietrza nie tylko na zewnątrz budynków, ale również z jakością powietrza w pomieszczeniach (ten aspekt nie jest analizowany w niniejszym rozdziale). Narażenie na substancje chemiczne i czynniki biologiczne we wnętrzach wiąże się z dolegliwościami dróg oddechowych, alergiami, astmą i wpływem na układ immunologiczny. Również radon, gaz naturalnie występujący w środowisku, który może być emitowany z wielu materiałów budowlanych, jest znanym czynnikiem rakotwórczym. Chociaż mieszkańcy Europy spędzają ponad 85% czasu w pomieszczeniach, z wyjątkiem standardów dotyczących materiałów budowlanych, nie ma obecnie żadnych specjalnych regulacji, które łączyłyby troskę o bezpieczeństwo, zdrowie, efektywność energetyczną i zrównoważony rozwój z jakością powietrza wewnątrz pomieszczeń. W Polsce nie prowadzi się też monitoringu jakości powietrza wewnątrz pomieszczeń, stąd dotychczasowa wiedza w tym zakresie jest niepełna i mocno ograniczona.

Dostępne dane pochodzące z Institute for Health Metrics and Evaluation w Stanach Zjednoczonych (IHME) dotyczące skutków zdrowotnych powodowanych zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego pokazują, że w Europie ne-

gatywny wpływ na zdrowie w ciągu ostatnich 20 lat zmniejszył się zaledwie o 22% i nadal jest bardzo duży (Tab. 9.1). Ocenia się, że co roku blisko 400 000 przedwczesnych zgonów w Europie jest związanych z narażeniem na drobny pył zawieszony PM2,5 w atmosferze, zaś kolejne 16 000 z obserwowanymi poziomami ozonu w przyziemnej warstwie atmosfery.

Tabela 9.1. Liczba przedwczesnych zgonów w tys. w wyniku narażenia na zanieczyszczenie powietrza pyłem PM2,5 i O_3 w Europie w okresie 1990–2013

Table 9.1. Number of premature deaths in thousand attributable to PM2.5 and O_3 exposure in Europe in 1990–2013

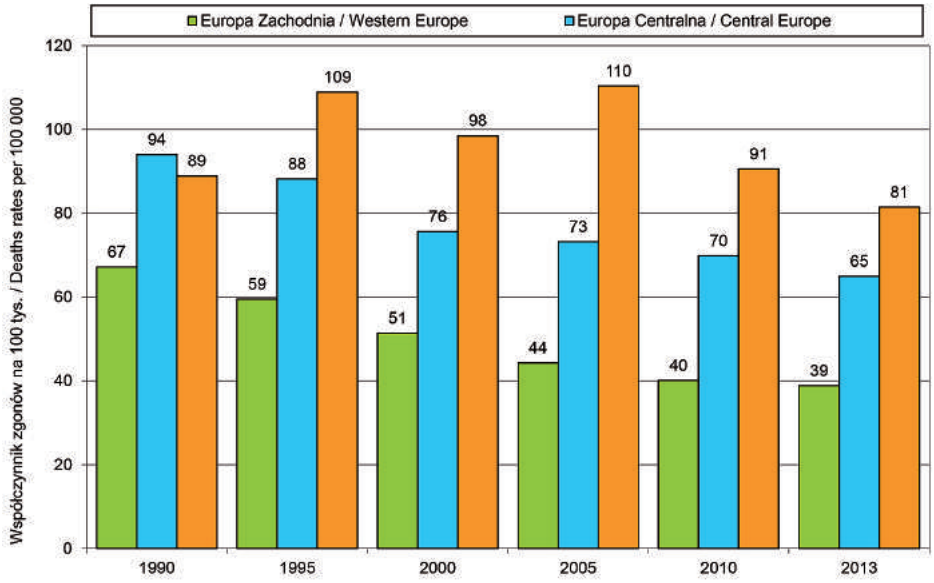
Zanieczyszczenie powietrza/ /Ait Pollution	Region/ /Region	Rok/ /Year					
		1990	1995	2000	2005	2010	2013
Łącznie PM2,5 i O_3/ /Both PM2,5 and O_3	Europa Zachodnia/Western Europe	256,3	231,9	203,6	180,5	168,2	165,6
	Europa Centralna/Central Europe	116,0	108,0	91,5	87,8	83,1	77,4
	Europa Wschodnia/Eastern Europe	196,8	240,3	212,7	232,3	187,5	170,4
	Łącznie/Total	569,1	580,1	507,8	500,6	438,8	413,4
Pył PM 2,5/ /PM 2,5	Europa Zachodnia/Western Europe	248,2	223,2	194,4	171,1	158,1	155,1
	Europa Centralna/Central Europe	112,7	104,8	88,6	84,6	79,7	74,1
	Europa Wschodnia/Eastern Europe	193,4	236,3	209,4	229,6	185,5	168,4
	Łącznie/Total	554,2	564,4	492,4	485,3	423,3	397,6
Ozon/ /Ozone	Europa Zachodnia/Western Europe	8,5	9,0	9,5	9,7	10,3	10,7
	Europa Centralna/Central Europe	3,5	3,2	3,1	3,3	3,5	3,4
	Europa Wschodnia/Eastern Europe	3,6	4,1	3,3	2,8	2,1	2,0
	Łącznie/Total	15,6	16,3	15,9	15,8	15,9	16,1

Źródło danych: IHME/data source: IHME

Przedstawione w tabeli liczby należy z dużym prawdopodobieństwem traktować jako zaniżone, gdyż poza pyłem drobnym i ozonem, brakuje nadal dostatecznych danych szacunkowych dla mniej istotnych z punktu widzenia wpływu na zdrowie zanieczyszczeń takich jak dwutlenek azotu oraz tlenek węgla i zawarte w pyle metale ciężkie, czy wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne. Istniejące oceny i szacunki z reguły oparte są głównie na metodach badań wpływu na zdrowie pojedynczych zanieczyszczeń, podczas gdy w rzeczywistości na zanieczyszczenie powietrza składa się złożona mieszanina związków chemicznych, których interakcje nie do końca są poznane, a niewątpliwie wpływają one na zdrowie ludzi. Obliczanie wielkości skutków zdrowotnych na podstawie liczby przedwczesnych zgonów przypisanych narażeniu również zaniża ogólną szacowaną wielkość strat w zdrowiu powodowanych zanieczyszczeniami, choć zapewnia stosunkowo dużą precyzję oszacowań dzięki dobrej jakości danych wejściowych. Wiele mniej groźnych zaburzeń zdrowia, na których występowanie wpływają zanieczyszczenia powietrza nie jest objęta przez analizę przedstawioną poniżej.

Przeprowadzona analiza dostępnych danych pokazuje, że najniższe wskaźniki liczby przedwczesnych zgonów w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców obserwuje się w Europie Zachodniej, zaś najwyższe we Wschodniej (ryc. 9.3). Od roku 1990 na

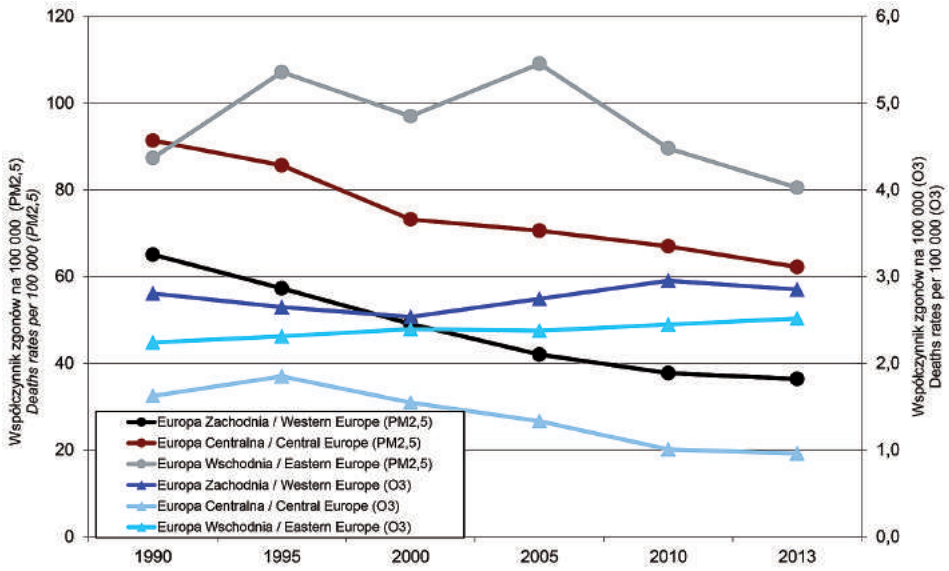
obszarze Europy Zachodniej i Centralnej (do której została zaliczona Polska) obserwuje się stopniowe zmniejszenie wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie (od 2005 również w Europie Wschodniej). Na taki stan rzeczy wpływ ma obniżanie się poziomu ryzyka dla pyłu zawieszonego (ryc. 9.4). Niestety, w przypadku ozonu, w Europie Zachodniej i Wschodniej notuje się wzrost skutków zdrowotnych, szczególnie wyraźny w przypadku krajów Europy Zachodniej. Główną przyczyna takiego stanu rzeczy jest wzrost temperatury w lecie i częstsze występowanie fal upałów oraz wzrost emisji tzw. prekursorów ozonu (w tym zanieczyszczeń emitowanych z pojazdów), sprzyjających tworzeniu się ozonu w atmosferze.



Ryc. 9.3. Liczba przedwczesnych zgonów w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców, związanych z narażeniem na zanieczyszczenie powietrza (łącznie pyłem PM2,5 i O_3) w regionach Europy w okresie 1990–2013 (źródło danych: IHME)

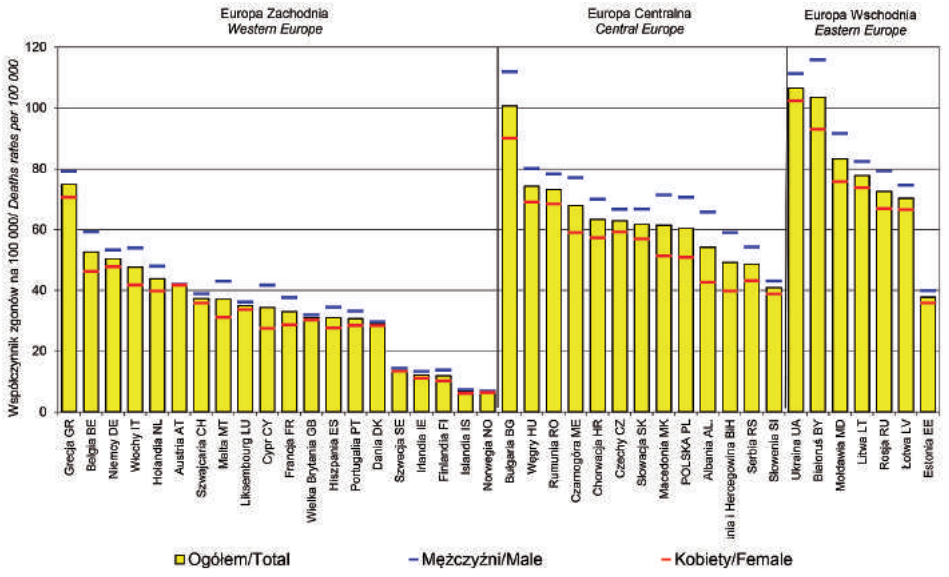
Fig. 9.3. Number of premature deaths per 100 000 inhabitants attributable to air pollution exposure (both PM2.5 and O_3) in Europe Regions in 1990–2013 (data source: IHME)

Rozkład wartości współczynników szacowanej liczby przedwczesnych zgonów na 100 tys. mieszkańców związanych z zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego w Europie jest bardzo zróżnicowany. Potwierdzają to analizy przeprowadzone dla 2013 roku, gdzie najwyższe wartości (powyżej 100 przypadków przedwczesnych zgonów na każde 100 tys. mieszkańców) zaobserwowano na Ukrainie i Białorusi oraz w Bułgarii, zaś najniższe (poniżej 20) w krajach skandynawskich: w Norwegii, Islandii, Finlandii, Irlandii i Szwecji. Polska z wartością ponad 60 przypadków znajdowała się, obok Czech, Słowacji, Macedonii, Albanii, Belgii i Niemiec, wśród 40% krajów z wartościami wyższymi niż obliczona średnia dla Europy wynosząca 50 przypadków (ryc. 9.5).



Ryc. 9.4. Liczba przedwczesnych zgonów w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców, związanych z narażeniem na drobny pył zawieszony PM2,5 oraz O_3, w regionach Europy w okresie 1990–2013 (źródło danych: IHME)

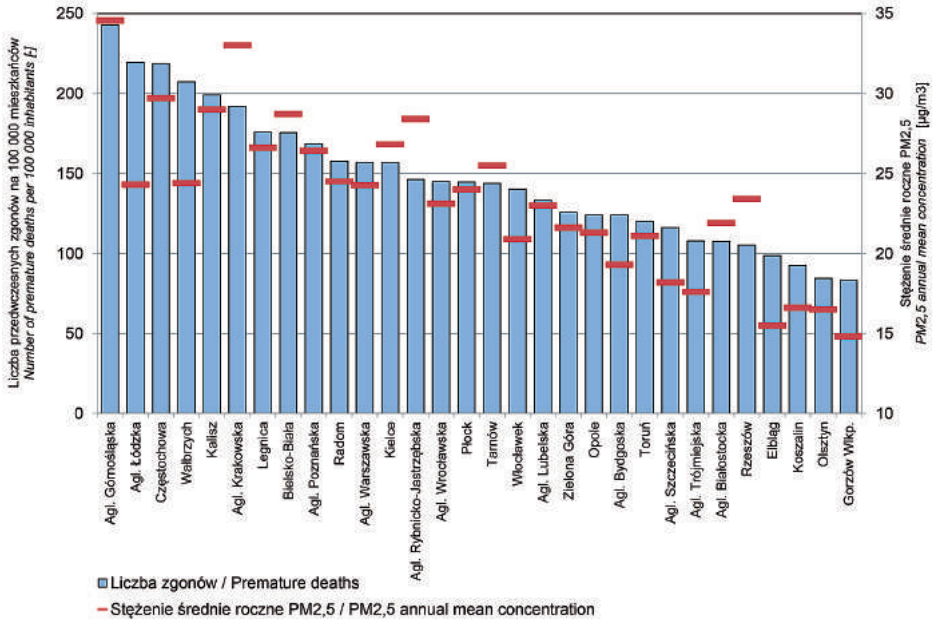
Fig. 9.4. Number of premature deaths per 100 000 inhabitants attributable to PM2.5 and O_3 exposure in Europe Regions in 1990–2013 (data source: IHME)



Ryc. 9.5. Liczba przedwczesnych zgonów w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców wg płci, związanych z zanieczyszczeniem powietrza (łącznie PM2,5 i O_3) w poszczególnych krajach Europy w 2013 (źródło danych: IHME)

Fig. 9.5. Number of premature deaths per 100 000 inhabitants by sex in European countries attributable to air pollution exposure (both PM2.5 and O_3) in 1990–2013 (data source: IHME)

Należy zwrócić uwagę, że wskaźniki są wyższe w przypadku mężczyzn (średnia europejska wynosi blisko 60 zgonów na 100 tys. mieszkańców) niż kobiet (lekko ponad 46). Największe różnice (ponad 50%) pomiędzy wskaźnikami obliczonymi dla kobiet i mężczyzn dla 2013 roku zaobserwowano dla Albanii i Cypru, zaś najniższe (poniżej 5%) dla Austrii i Danii. Polska była jednym z 6 krajów (Albania, Cypr, Bośnia i Hercegowina, Macedonia, Malta i Polska), gdzie różnica ta była najwyższa w Europie (powyżej 38%) – ryc. 9.5.



Ryc. 9.6. Liczba przedwczesnych zgonów w wyniku narażenia na pył PM2,5 na tle stężenia średniego rocznego w aglomeracjach i miastach powyżej 100 tys. mieszkańców w Polsce w roku 2014 (źródło: BMŚ)

Fig. 9.6. Number of premature deaths per 100 000 inhabitants attributable to PM2,5 exposure and PM2,5 annual mean concentration in urban cities and agglomeration in Poland in 2014 (source: BMS)

Duże zróżnicowanie przestrzenne w skutkach zdrowotnych powodowanych zanieczyszczeniem powietrza pyłem zawieszonym obserwuje się nie tylko pomiędzy poszczególnymi państwami Europy, ale również na obszarze każdego kraju. Odzwierciedlają to uzyskane wyniki oceny zdrowotnej wpływu pyłu zawieszonego PM2,5 w roku 2014 dla aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców w Polsce[6]. Różnice w wartości współczynnika liczby przedwczesnych zgonów odniesionych do 100 tys. mieszkańców w miastach Polski dochodzą do 300%. Najwyższe wartości współczynnika zgonów (powyżej 200 osób na 100 tys. mieszkańców) obserwuje się

[6] *Skotak K.: Oddziaływanie pyłu zawieszonego na środowisko. Wpływ na zdrowie ludzi [W:] Pyły drobne w atmosferze. Kompendium wiedzy o zanieczyszczeniu powietrza pyłem zawieszonym w Polsce [Red/ B. Toczko]. Biblioteka Monitoringu Środowisk (złożone do druku).*

dla aglomeracji Górnośląskiej i Łódzkiej oraz w Częstochowie i Wałbrzychu (pomimo znacznych, 30% różnic w wysokościach stężeń średnich rocznych) – ryc. 9.6. W wymienionych aglomeracjach i miastach zamieszkiwanych przez ponad 11 mln. ludzi, oszacowana liczba przedwczesnych zgonów wynikających z narażenia na pył PM2,5 wyniosła blisko 19 tysięcy. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że metodyka ilościowego szacowania wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie w danej populacji, poza wskaźnikiem ryzyka, uwzględnia również wskaźniki związane z poziomem narażenia (stężenie, na jakie eksponowana jest dana populacja), demografią (liczba osób narażonych) oraz stanem zdrowia danej populacji (np. liczba zgonów wg przyczyn w grupach wiekowych). Stąd uzyskane szacowane skutki zdrowotne są wypadkową wszystkich tych elementów.

Szczegółowa analiza szacowanych skutków zdrowotnych powodowanych zanieczyszczeniem powietrza w Polsce w ramach badań Global Burden of Disease prowadzonych przez WHO i IHME wskazuje na stałą tendencję spadkową wartości wskaźników skutków zdrowotnych w przypadku narażenia na pył zawieszony PM2,5 oraz tendencję wzrostową wskaźników (pomimo niewielkiego spadku w roku 2013) związanych z narażeniem na ozon, zauważalną od 1995 roku (Tab. 9.2). Na uwagę zasługują znaczne różnice w wartościach wskaźników dla mężczyzn i kobiet, szczególnie widoczne i niezmienne od wielu lat w przypadku ekspozycji na ozon (blisko 2,5-krotne).

Tabela 9.2. Liczba przedwczesnych zgonów na 100 tys. mieszkańców wg płci w wyniku narażenia na zanieczyszczenie powietrza (łącznie pyłem PM2,5 i O_3) w Polsce w okresie 1990–2013

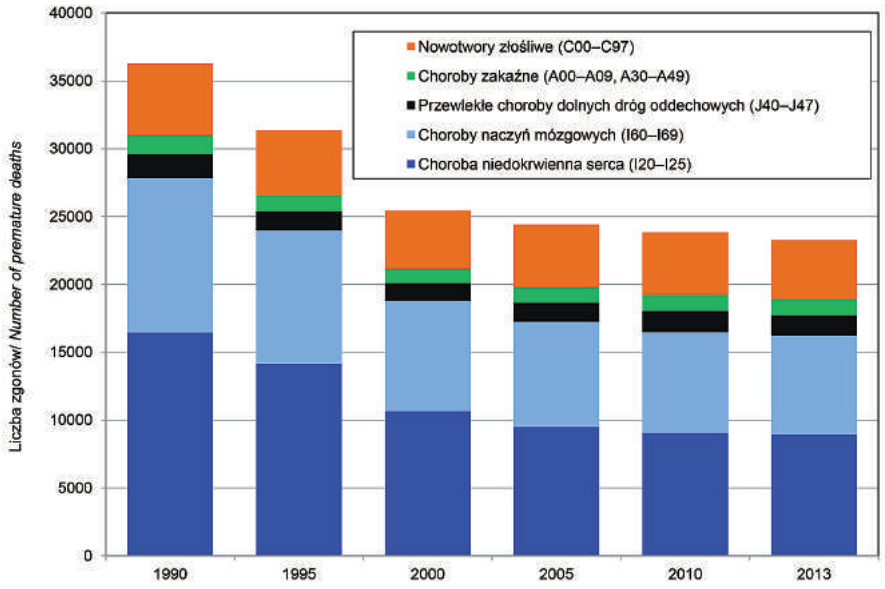
Table 9.2. Number of premature deaths per 100 000 inhabitants by sex attributable to air pollution exposure (both PM2.5 and O_3) in Poland in 1990–2013

Zanieczyszczenie powietrza/ /Ait Pollution	Płeć/ /Gender	Rok/ /Year					
		1990	1995	2000	2005	2010	2013
Łącznie PM2,5 i O_3/ /Both PM2,5 and O_3	Kobiety/Female	77,7	67,7	55,6	52,2	52,1	50,8
	Mężczyźni/Male	113,4	96,6	78,0	76,4	73,6	70,6
	Ogółem/Both	95,1	81,7	66,45	63,9	62,5	60,4
Pył PM2,5/ /PM 2,5	Kobiety/Female	76,4	66,4	54,2	50,9	50,5	49,3
	Mężczyźni/Male	110,2	93,6	75,0	73,1	70,0	67,1
	Ogółem/Both	92,90	79,7	64, 4	61,6	59,9	57,9
Ozon/ /Ozone	Kobiety/Female	1,9	1,3	1,3	1,4	1,7	1,6
	Mężczyźni/Male	3,4	3,1	3,0	3,4	3,7	3,6
	Ogółem/Both	2,4	2,1	2,2	2,4	2,6	2,6

Źródło danych: IHME/data source: IHME

Zanieczyszczenie powietrza przyczynia się do szeregu chorób. Obecnie w Polsce (dane za rok 2013) blisko 70% negatywnych skutków zdrowotnych wynikających z zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM2,5 stanowią choroby układu krążenia, w tym choroba niedokrwienna serca oraz choroby naczyń mózgowych. Znaczny udział z rosnącym negatywnym trendem w ogólnym bilansie przy-

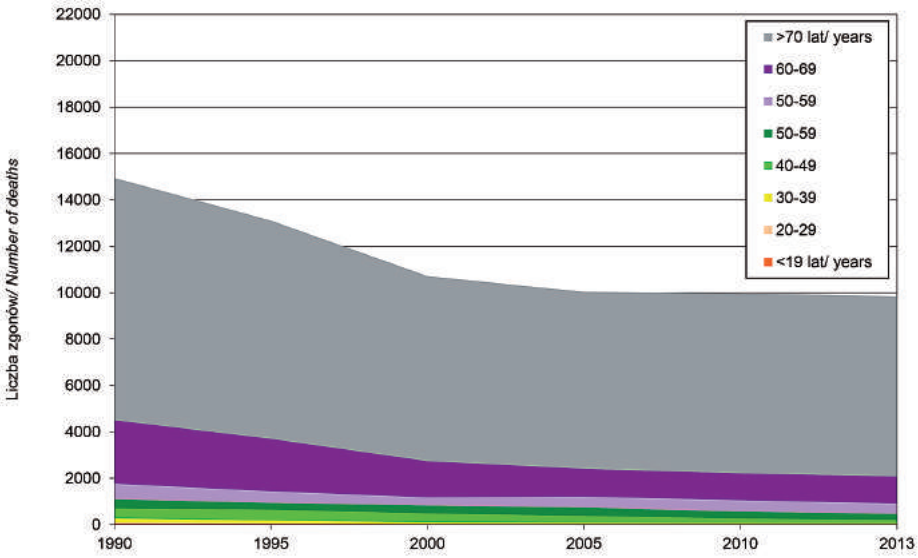
czyn przedwczesnych zgonów związanych z jakością powietrza atmosferycznego stanowią nowotwory złośliwe – od 15% w 1990 do 19–20% w okresie 2010–2013 (ryc. 9.7). Pomimo niewielkiego udział chorób układu oddechowego (obecnie wynosi on ponad 6%) wśród skutków związanych z jakością powietrza atmosferycznego, od początku badań (1990 rok) obserwuje się stały i wyraźny trend rosnący, głównie za sprawą rosnącego oddziaływania zarówno pyłu PM2,5 jak i ozonu (przy niewielkim spadku w roku 2013). Warto w tym miejscu pamiętać, że ze względu na to, iż w metodyce szacowania skutków zdrowotnych wykorzystuje się wskaźniki zdrowotne danej populacji, struktura przyczyn zgonów przypisanych narażeniu na zanieczyszczenia powietrza odpowiada w znacznym stopniu strukturze przyczyn zgonów ogółem; zaś współczynniki ryzyka względnego są na zbliżonym poziomie dla chorób układów oddechowego i krążenia oraz nowotworów.



Ryc. 9.7. Liczba przedwczesnych zgonów z powodu przyczyn wynikających z narażenia na zanieczyszczenie powietrza (łącznie PM2,5 i O_3) wg skutków zdrowotnych w Polsce w 2013 (źródło danych: IHME)

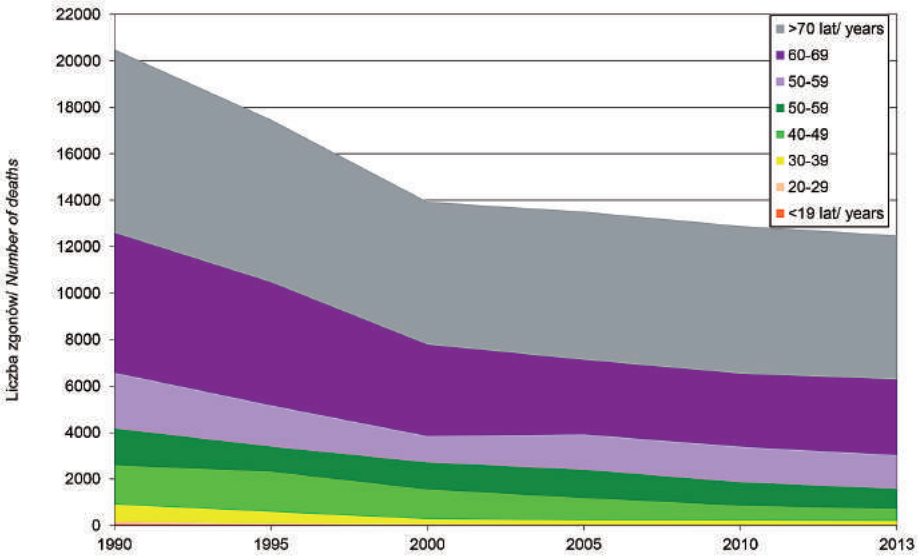
Fig. 9.7. Number of premature deaths by cause attributable to air pollution exposure (both PM2.5 and O_3) in Poland in 1990–2013 (data source: IHME)

Wyniki badań pokazują, że skutki zdrowotne nie są równomiernie rozłożone w populacji. Największa liczbę przedwczesnych zgonów związanych z narażeniem na zanieczyszczenie powietrza ma miejsce wśród osób starszych. W przypadku pyłu zawieszonego PM2,5 obserwuje się dość znaczny wzrost liczby zgonów w poszczególnych grupach wiekowych począwszy od 30 roku życia (podwajany praktycznie co 10 lat). Szczególną uwagę należy zwrócić na bardzo znaczący wzrost zgonów w przypadku kobiet od 60 roku życia i dla mężczyzn powyżej 50 roku życia (ryc. 9.8).



Ryc. 9.8a. Liczba przedwczesnych zgonów kobiet związanych z zanieczyszczeniem powietrza pyłem zawieszonym PM2,5 wg grupy wieku w Polsce, 2013 r. (źródło danych: IHME).

Fig. 9.8a. Number of premature deaths of women attributable to PM2.5 exposure by age groups in Poland, 2013 (data source: IHME)



Ryc. 9.8b. Liczba przedwczesnych zgonów mężczyzn związanych z zanieczyszczeniem powietrza pyłem zawieszonym PM2,5 wg grupy wieku w Polsce, 2013 r. (źródło danych: IHME).

Fig. 9.8b. Number of premature deaths of men attributable to PM2.5 exposure by age groups in Poland, 2013 (data source: IHME)

PODSUMOWANIE

— Pomimo wielu wysiłków oraz obserwowanej pewnej poprawy jakości powietrza w ostatnich latach, zanieczyszczenie pyłem zawieszonym i zawartymi w nim składnikami oraz ozonem powodują nadal poważne skutki dla zdrowia. Stąd w wielu przypadkach ochrona zdrowia polegać musi na ograniczaniu emisji zanieczyszczeń do atmosfery, do którego przyczyniają się działania zmierzające do poprawy efektywności energetycznej i jakości paliw oraz zmiany zachowań społeczeństwa. Podniesienie świadomości o ciężarze skutków zdrowotnych zanieczyszczeń wśród społeczeństwa i współpraca wszystkich sektorów w ich zapobieganiu jest niezbędna dla skuteczności działań.
— Przyczynami nieodpowiedniej jakości powietrza są przede wszystkim emisje szkodliwych substancji z gospodarstw domowych, pojazdów, elektrowni i elektrociepłowni, zakładów przemysłowych oraz rolnictwa. Stąd istnieje pilna konieczność uwzględnienia aspektów ochrony zdrowia w ujęciu interdyscyplinarnym we wszystkich działaniach mogących przyczynić się do zmiany poziomów szkodliwych substancji obserwowanych w powietrzu, w tym produkcji i dostawy energii, zarządzania ruchem, czy miejskiej gospodarki przestrzennej.
— Do najbardziej istotnych skutków zdrowotnych powodowanych zanieczyszczeniem powietrza zaliczyć należy przede wszystkim choroby układu krążenia (w tym głównie chorobę niedokrwienną serca oraz naczyń mózgowych), nowotwory złośliwe i choroby układu oddechowego. Szczególnie zagrożonymi są najbardziej wrażliwe grupy, w tym dzieci i osoby starsze, co nie pozostaje bez znaczenia w starzejącym się społeczeństwu polskim. Należy to mieć na uwadze planując odpowiednią politykę ochrony zdrowia.

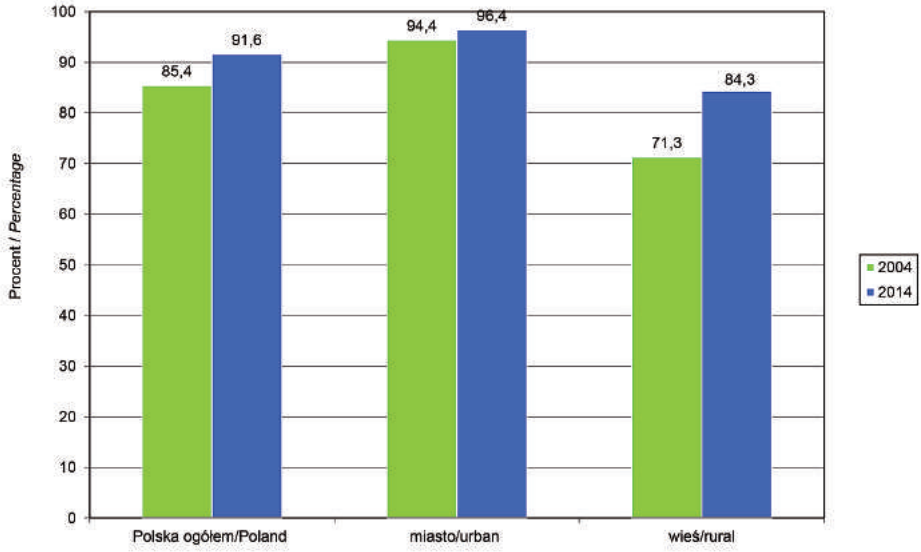
9.2. Zaopatrzenie w wodę i jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi wymaga odpowiedniej jakości mikrobiologicznej i chemicznej, pozwalającej uniknąć wodozależnych chorób zakaźnych oraz toksycznego działania obecnych w niej w różnej formie i ilości zanieczyszczeń, zarówno naturalnego, jak i antropogennego pochodzenia. Szczegółowe wymagania, jakim woda taka powinna odpowiadać, w latach 2007–2015 określone były w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2007.61.417), będącym implementacją dyrektywy 98/83/WE w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Obowiązywało ono do roku 2015, kiedy zostało znowelizowane i zastąpione rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r.

(Dz. U. 2015.1989), uwzględniającym ponadto wymagania dyrektywy Rady 2013/51 EURATOM, dotyczące kontroli substancji promieniotwórczych w wodzie do picia.

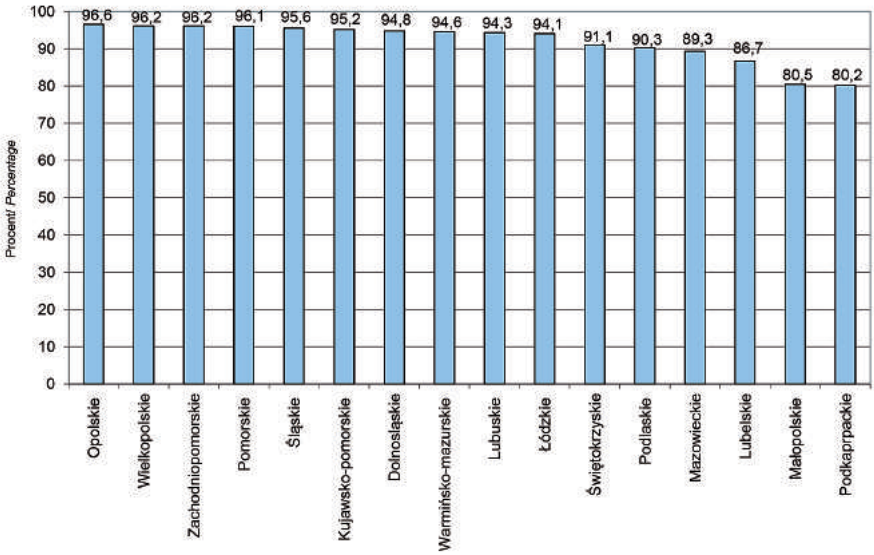
Z punktu widzenia potrzeb zdrowia publicznego, zbiorowe systemy zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia są zdecydowanie najkorzystniejszym sposobem dostarczania wody ludności. Decyduje o tym ich obligatoryjne objęcie nadzorem sanitarnym i kontrolowana jakość wody, jak również związane z tą formą zaopatrzenia możliwości technologiczne poprawy jakości wody, gdy jest to niezbędne dla zapewnienia jej bezpieczeństwa dla zdrowia i/lub jej akceptowalności przez konsumentów. Systemy te pozwalają również przeciwdziałać lub łagodzić wpływ lokalnych zmian pogodowych lub klimatycznych na dostępność wody. Z tych powodów należy pozytywnie ocenić mający miejsce w ostatnich latach dalszy stopniowy wzrost odsetka ludności w Polsce, zaopatrywanej w wodę za ich pośrednictwem. W skali całego kraju w 2014 r. po raz pierwszy przekroczył on 90% i wynosi obecnie 91,6% (ryc. 9.9.) co w porównaniu z 2008 r. oznacza wzrost o 4,6%. Dostęp do sieci wodociągowej w miastach posiada 96,4% ludności (2014 r.). Na wsi odsetek ten jest niższy (84,3%), lecz zarazem wykazuje on szybszy wzrost, zwiększając się w ciągu minionych 3 lat o ponad 7 pkt. % (w miastach w tym samym czasie wzrost o ok. 0,9 pkt. %). –Obecnie wskaźniki dostępu do systemów wodociągowych w Polsce nadal pozostają nieco niższe w porównaniu z krajami Europy zachodniej, jak Niemcy, Wielka Brytania, Francja, Hiszpania, Belgia, Holandia, gdzie wynoszą one blisko 100%, są natomiast zbliżone do poziomu osiąganego w krajach Europy środkowej i wschodniej. Obserwowane różnice w stosunku do krajów o optymalnym dostępie mieszkańców do sieci wodociągowych nie są jednak znaczne, nie przekraczają 10 pkt. %, a przy tym od kilkunastu lat utrzymuje się tendencja do ich wyrównywania. Ogółem w skali kraju w ciągu dekady 2004–2014 dostęp do sieci wodociągowej uzyskało około 2 617 500 mieszkańców, w tym ponad 1,8 miliona mieszkańców na terenach wiejskich.

Podobnie jak w latach ubiegłych, poziom dostępu mieszkańców do systemów wodociągowych w skali kraju w analizowanym okresie 2011–2014 r. był zróżnicowany, osiągając najwyższe wartości w województwach zachodniej i północnej części kraju – w województwie opolskim (2011 r. – 94,5%, 2014 r. – 96,6%), zachodniopomorskim (2011 r. – 93,4%, 2014 r. – 96,2%), wielkopolskim (2011 r. – 92,6%, 2014 r. – 96,2%), pomorskim (2011 r. – 92,8%, 2014 r. – 96,1%). Nieznacznie niższe wartości odnotowano w województwach śląskim (2011 r. – 93,4%, 2014 r. – 95,6%), kujawsko-pomorskim (2011 r. – 90,9%, 2014 r. – 95,2%), warmińsko mazurskim (2011 r. – 89,1%, 2014 r. – 94,6%) i lubuskim (2011 r. – 89,6%, 2014 r. – 94,3%). W pozostałych 9 województwach wskaźnik ten nie przekraczał 90%. Najniższe wskaźniki dotyczą dwóch województw południowych o szczególnych warunkach geograficznych – małopolskiego i podkarpackiego, w których dopiero w 2014 r . nieznacznie przekroczył on 80% (2011 r. – 76,0%, 2014 r. – 80,5% (małopolskie) i 80,2% (podkarpackie) (ryc. 9.10.).



Ryc. 9.9. Ludność (%) w Polsce posiadająca dostęp do sieci wodociągowej w latach 2004 i 2014 ogółem, w mieście i na wsi (źródło danych: GUS, 2015)

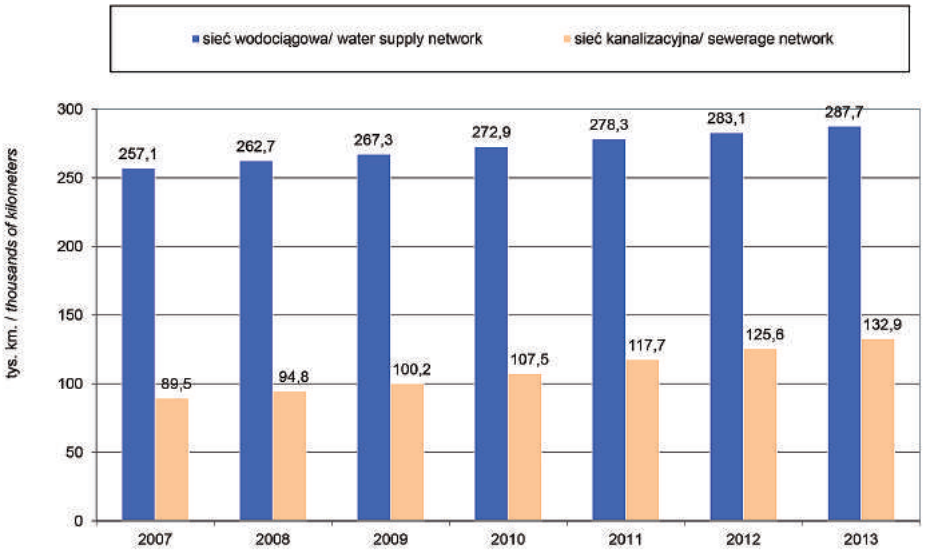
Fig. 9.9. Population (%) with access to water supply network in Poland 2004–2014, total, urban and rural areas (data source: Central Statistical Office, 2015)



Ryc. 9.10. Ludność (%) mająca dostęp do systemów wodociągowych, w 2014 roku, wg. województw (źródło danych: GUS, 2015)

Fig. 9.10. Population (%) with access to water supply system by voivodships (data source: Central Statistical Office, 2015)

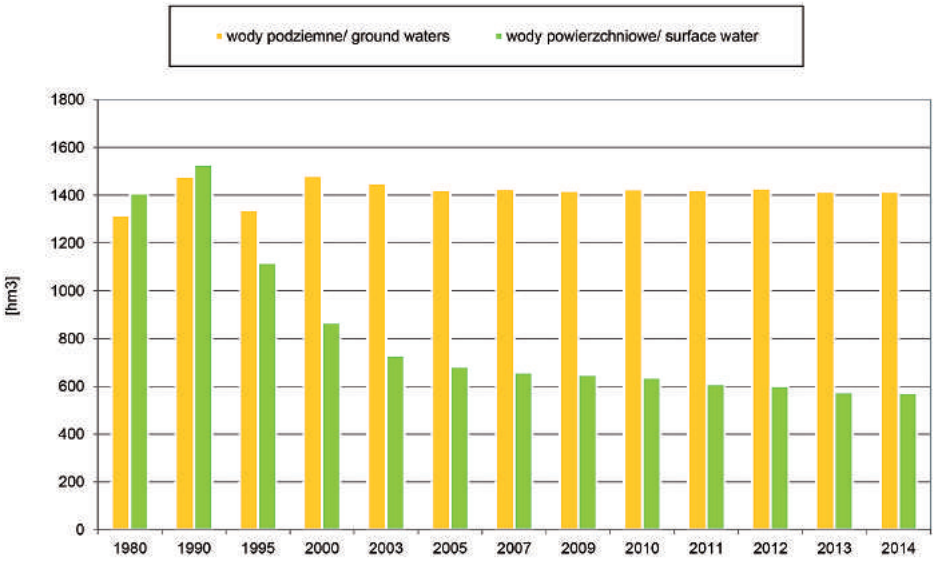
Jednocześnie postępowała rozbudowa sieci wodociągowej, której łączna długość w latach 2007–2014 zwiększyła się o 35,4 tys. km (z czego blisko 75% przypadało na tereny wiejskie) i w 2014 r. w skali kraju przekroczyła 292 tys. km (w 2013 – 288 tys. km). Wzrost długości sieci wodociągowej w latach 2007–2013 najwyraźniej zaznaczył się w województwach podkarpackim (o 29%), lubuskim (21%) oraz zachodniopomorskim (20%).



Ryc. 9.11. Łączna długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Polsce w latach 2007–2013 (źródło danych: GUS, 2015)
Fig. 9.11. Total length of drinking water distribution network and sewerage system in Poland 2007–2013 (data source: Central Statistical Office, 2015)

Znacznie mniej korzystnie przedstawia się dostęp mieszkańców do systemów kanalizacyjnych (ryc. 9.11). Sieć kanalizacyjna w 2013 r. była ponad dwukrotnie krótsza od wodociągowej – jej łączna długość wynosiła blisko 133 tys. km, z czego na obszary wiejskie przypadało 57%. Mimo mającej miejsce w ostatnich latach rozbudowy infrastruktury kanalizacyjnej, w Polsce w świetle danych GUS w omawianym okresie z sieci kanalizacyjnej korzystało ogółem: w 2011 r. – 63,5%, w 2012 r. – 64,3%, w 2013 r. – 65,1% mieszkańców, w tym ponad 87% ludności miast i zaledwie 30,9% ludności na terenach wiejskich. W poszczególnych województwach w 2013 r. wskaźnik ten wahał się od 49,7% w podkarpackim, 52,5% w świętokrzyskim i 56,0% w małopolskim do 77,9% w pomorskim, 77,5% w zachodniopomorskim oraz 71,5% w śląskim, w żadnym z województw nie przekraczając 80%. Jednym z groźnych następstw niedostatecznej infrastruktury kanalizacyjnej, szczególnie na wsi, może być zanieczyszczenie wody ściekami zawierającymi odchody ludzi i zwierząt i w efekcie skażenie kałowe wody, w tym wody ujmowanej na potrzeby ludności oraz wody wykorzystywanej do celów rekreacyjnych.

Pozytywnym zjawiskiem jest natomiast zmniejszający się od kilkunastu lat udział wód powierzchniowych na rzecz wód podziemnych w zaopatrzeniu ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Jest to bardzo istotne z uwagi na mniejszy stopień zanieczyszczenia, chemicznego i mikrobiologicznego oraz mniejsze wahania poziomów zanieczyszczeń wód podziemnych. W efekcie wymagają one mniej rozbudowanego systemu uzdatniania i pozwalają na dostarczenie mieszkańcom wody lepszej jakości. W analizowanym okresie 2011–2013 r. udział wód powierzchniowych w wodach ujmowanych na zaopatrzenie ludności systematycznie się zmniejszał i wynosił odpowiednio: w 2011 r. – 30,1%, w 2012 r. – 29,6%, w 2013 r. 28,8%, podczas gdy na początku lat dziewięćdziesiątych przekraczał on 50% (ryc. 9.12.). Polska należy obecnie do krajów Unii Europejskiej o jednym z największych udziałów wód podziemnych w wodach ujmowanych na zaopatrzenie ludności, zajmując pod tym względem ósme miejsce. W skali Unii Europejskiej wody podziemne stanowią średnio 50% wód ujmowanych na zaopatrzenie ludności, w poszczególnych państwach członkowskich sytuacja jest pod tym względem silnie zróżnicowana – istnieją kraje, w których 100% wody na zaopatrzenie mieszkańców pochodzi z wód podziemnych (Austria, Dania), w kilku innych przekracza on lub zbliża się do 80% (Słowacja, Litwa, Łotwa, Niemcy, Słowenia), podczas gdy np. na Cyprze wynosi on około 10%, a Wielkiej Brytanii, Szwecji, Portugalii i Grecji jest tylko umiarkowanie wyższy.



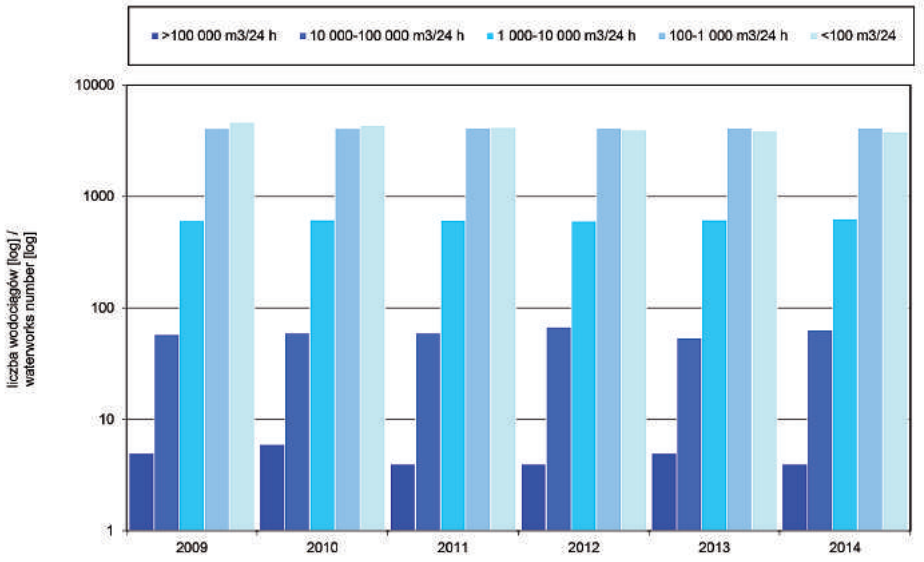
Ryc. 9.12. Pobór wody na potrzeby sieci wodociągowej w Polsce w latach 1980–2014 z uwzględnieniem udziału wód z ujęć powierzchniowych i podziemnych (źródło danych: GUS, 2015)

Fig. 9.12. Surface water and groundwater abstraction for drinking water distribution system in Poland, 1980–2014 (data source: Central Statistical Office, 2015)

Od lat dziewięćdziesiątych w skali kraju obserwuje się zmniejszanie poboru wody na potrzeby wodociągów, co wynika ze zmniejszonego zużycia wody zarówno na potrzeby gospodarstw domowych jaki i przemysłu. Tendencja ta utrzymuje się, choć tempo tego procesu w ostatnich latach jest nieco niższe. W 2014 r. pobór wody na potrzeby sieci wodociągowych drugi rok z kolei utrzymywał się na poziomie poniżej 2000 hm^3, podczas gdy na początku lat dziewięćdziesiątych przekraczał 3000 hm^3. Równolegle obserwuje się spadek liczby wodociągów, przede wszystkim o najmniejszej produkcji wody, nie przekraczającej 100 m^3/d. W 2005 r. w Polsce funkcjonowało łącznie 17 274 wodociągów, zaopatrujących ludność w wodę do picia. W ciągu 4 lat ich liczba zmniejszyła się o blisko połowę i w 2009 r. wynosiła 8 965 (ryc. 9.13.). Tendencja spadkowa utrzymywała się także w analizowanym okresie 2011–2013, choć jej nasilenie było w tym czasie znacznie mniejsze – w roku 2013 w ewidencji pozostawało 8 665 wodociągów. Obserwowana tendencja do scalania i łączenia wodociągów jest korzystna, ponieważ większe obiekty dysponują większymi możliwościami technologicznymi i ekonomicznymi i tym samym mogą stosować rozwiązania zapewniające lepszą jakość wody dostarczanej konsumentom. Do odnotowanego spadku liczby wodociągów w największym stopniu przyczyniła się redukcja liczby małych obiektów, nadal jednak małe wodociągi, produkujące <1000 m^3 wody na dobę przeważają wśród ujętych w ewidencji (92%), mając łącznie znaczny udział w zaopatrywaniu ludności w wodę (ok. 11,2 mln, czyli blisko 32% zaopatrywanej populacji). W tej grupie obiektów najczęstsze są też przypadki nieodpowiedniej jakości wody, dostarczanej mieszkańcom – w 2013 r. była ona niezgodna z wymaganiami w 7,6% wodociągów o dobowej produkcji wody nie przekraczającej 100 m^3/ i 5,9% obiektów w których produkcja wody wynosiła 101–1000 m^3/d. Odsetek obiektów o jakości wody niezgodnej z wymaganiami zmniejszał się natomiast w większych wodociągach odpowiednio do wielkości produkcji wody i wynosił 5,2% w grupie obiektów o produkcji wody 1001–10 000 m^3/d, 1,9% w wodociągach o produkcji wody 10 001–100 000 m^3/d, natomiast w grupie największych obiektów o produkcji wody >100 000 m^3/d nie stwierdzono ani jednego takiego przypadku.

Nadzór sanitarny nad jakością wody przeznaczonej do spożycia realizowany jest poprzez monitoring wskaźników mikrobiologicznych i fizykochemicznych wody i ocenę ich zgodności z kryteriami określonymi w przepisach prawnych (rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r., Dz. U. 2015, poz. 1989), określonych zgodnie z zaleceniami dyrektywy Rady 98/83/WE (Dz. U. L 330 z 5.12.1998, s. 32 z późniejszymi zmianami. Monitoring ten prowadzony jest w ramach tak zwanych stref zaopatrzenia w wodę (stref dostawy wody), definiowanych jako określony obszar geograficzny, z którego pochodzi woda przeznaczona do spożycia przez ludzi ujmowana z jednego lub więcej źródeł, a której jakość można uznać w przybliżeniu za jednolitą. Dane dotyczące jakości wody analizowane są więc nie w odniesieniu do wodociągów, ale stref zaopatrzenia, w obrębie których

woda dostarczana jest przez kilkanaście do kilkudziesięciu wodociągów. Dyrektywa wprowadza rozróżnienie między dużą i małą strefą zaopatrzenia, przyjmując jako kryteria strefy dużej produkcję wody przekraczającą 1 000 m^3 na dobę i/lub zaopatrywanie ponad 5 000 osób. Wśród małych stref zaopatrzenia wyróżnia się dodatkowe 3 kategorie (10–100 m^3/d, 100–400 m^3/d, 400–1 000 m^3). Minimalne wymagania dotyczące jakości wody są jednakowe dla wszystkich rodzajów stref dostawy, odmienne są natomiast wymagania dotyczące monitoringu, w tym częstości pobierania próbek wody do badań oraz gromadzenia i analizy danych monitoringowych. Zbiorczej analizie oraz raportowaniu do Komisji Europejskiej podlegają dane z dużych stref zaopatrzenia. W Polsce odnoszą się one do 2/3 populacji mającej dostęp do wody ze zbiorowych systemów zaopatrzenia, do których w związku z tym ograniczone są poniższe uwagi. Udział populacji zaopatrywanej w wodę w ramach dużych stref jest większy w 19 państwach członkowskich Unii Europejskiej i przekracza 90% w Holandii, Luksemburgu, na Malcie, w Grecji, Wielkiej Brytanii, Słowacji i w Belgii, najniższy jest natomiast w Rumunii, na Litwie i na Węgrzech, gdzie nie przekracza 60%.



Ryc. 9.13. Liczba wodociągów (log) o różnej wielkości produkcji wody (m^3/24 h) w Polsce w latach 2009–2014 (źródło danych: GUS, 2015)

Fig. 9.13. Waterworks number (log) by daily water production in Poland, 2009–2014 (data source: Central Statistical Office, 2015)

Monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia obejmuje systematyczne badania około 40 parametrów jakościowych, o zróżnicowanym znaczeniu dla bezpieczeństwa zdrowotnego wody. Na podstawie tego kryterium wśród parametrów tych wyróżnia się:

Mikrobiologiczne wskaźniki kałowego zanieczyszczenia wody – *E. coli* i enterokoki (załącznik nr 1 do przywołanego rozporządzenia), których wykrycie świadczy o obecności w wodzie odchodów ludzkich i/lub zwierzęcych, co oznacza bezpośrednie zagrożenie wystąpieniem choroby wodozależnej, mogącej przybrać postać epidemiczną w zaopatrywanej w wodę populacji. Mają one z tego powodu największe znaczenie z punktu widzenia bezpieczeństwa zdrowotnego wody. Przypadki ich wykrycia w wodzie przeznaczonej do spożycia zdarzają się wyjątkowo – w 2012 r. nie stwierdzono ani jednego takiego przypadku, w 2011 r. na 983 oceniane strefy zaopatrzenia obecność *E. coli* w wodzie stwierdzono w jednej z nich (w 2 próbkach na 28 377 badanych (0,01%), podobnie w 2013 r. (na 1005 stref zaopatrzenia skażenie wykryto w jednej strefie, w 3 próbkach wody na 31 398 łącznie zbadanych (0,01%). Jedynie w tym ostatnim przypadku w wodzie wykryto także enterokoki (1 strefa zaopatrzenia na 997 badanych, 1 próbka wody na 11 796 badanych). Stwierdzone przekroczenia były więc nieliczne, jednak wykrycie w wodzie przeznaczonej do spożycia powyższych mikroorganizmów z uwagi na związane ze skażeniem kałowym wody zagrożenie dla zdrowia wymaga natychmiastowego przeciwdziałania – ustalenia i usunięcia przyczyny skażenia wody, dezynfekcji sieci wodociągowej i zorganizowania na czas trwania tych procedur awaryjnego zastępczego zaopatrzenia mieszkańców w wodę do picia odpowiedniej jakości.

W państwach Unii Europejskiej w analizowanym okresie zgodność powyższych parametrów z wymaganiami stwierdzono odpowiednio w 99,75% w 2011 r.; 99,70% w 2012 r. i 99,75% w 2013 r. W Polsce stopień zgodności był większy, co ilustruje tabela 9.3.

Tabela 9.3. Stopień zgodności z wymaganiami wskaźników mikrobiologicznych skażenia kałowego wody (wskaźniki z załącznika nr 1 dyrektywy 98/83/WE i rozporządzenia) w Polsce w latach 2011–2013

Table 9.3. Compliance with the requirements of the 98/83/EC directive regarding fecal contamination indicators in Poland 2011–2013

Rok/ /year	UE/ /EU	Polska/ /Poland
2011	99,75%	99,90%
2012	99,70%	100%
2013	99,75%	99,90%

Źródło danych: Główny Inspektorat Sanitarny/data source: Chief Sanitary Inspectorate

Substancje chemiczne o istotnym znaczeniu bezpieczeństwa wody dla zdrowia, mogące wywierać działanie toksyczne w razie występowania w odpowiednio wysokim stężeniu, przekraczającym wartości dopuszczalne, określone są w zał. nr 2 do rozporządzenia, obejmuje on 27 substancji.

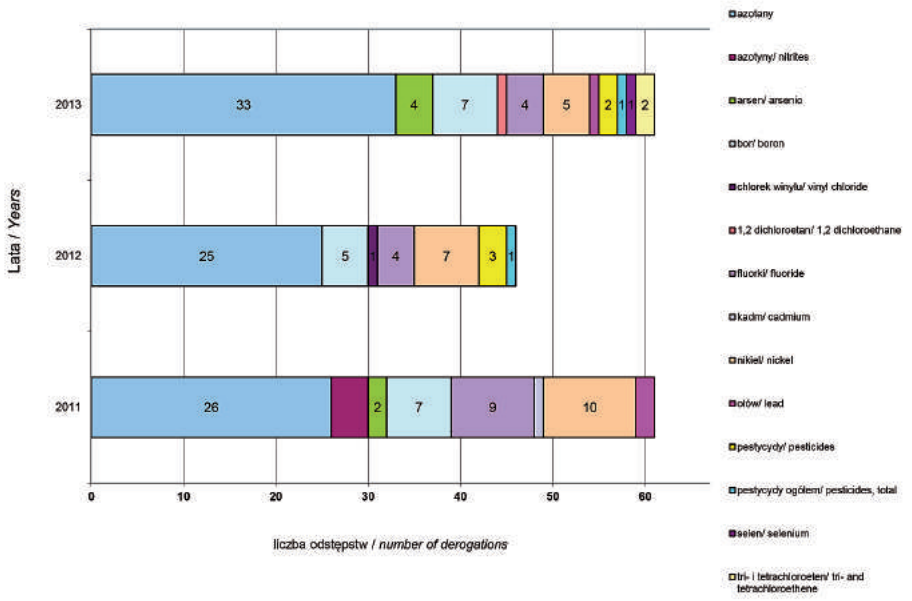
Szkodliwe dla zdrowia następstwa ujawniają się z reguły po długotrwałym, wieloletnim narażeniu na wyraźnie podwyższone wartości stężeń (wyjątkiem są azotany, mogące powodować methemoglobinemię u niemowląt do 3 miesiąca ży-

cia). Wynika to z faktu, że najwyższe dopuszczalne wartości stężeń ustalane są z dużym marginesem bezpieczeństwa i przy założeniu ekspozycji trwającej całe życie. Stwierdzenie podwyższonych stężeń substancji tej grupy w wodzie do picia z reguły nie stwarza doraźnego zagrożenia dla zdrowia konsumentów, w związku z czym najczęściej nie wymaga alternatywnego zaopatrzenia w wodę, lecz poprawy jakości wody, do której poza ustaleniem przyczyny niezbędna jest zwykle zmiana technologii uzdatniania wody lub modernizacja, a nawet zmiana ujęcia wody. Przedsięwzięcia te wymagają czasu, stąd jeśli przeprowadzona analiza wykaże, że stwierdzane zanieczyszczenie wody nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi przy ekspozycji ograniczonej do kilku miesięcy – kilku lat, możliwe jest kontynuowanie zaopatrzenia w wodę na warunkach przyznanego odstępstwa do czasu poprawy jakości wody. Okres ten trwa do 3 lat, w wyjątkowych sytuacjach może być przedłużony do 6 (II odstępstwo), a maksymalnie do 9 lat (III odstępstwo). Inaczej niż w przypadku danych monitoringowych, zgody na odstępstwo dotyczą nie stref zaopatrzenia, ale poszczególnych producentów wody (wodociągów). Tym samym dane te są bardziej dokładne, lecz trudniejsze do porównań międzynarodowych. W kolejnych latach analizowanego okresu 2011–2013 organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej udzielały odpowiednio 29 i po 19 zgód na odstępstwo z powodu podwyższonych wartości stężeń w wodzie substancji omawianej grupy. Łącznie z odstępstwami, na które zgodę wydano we wcześniejszym okresie, liczba obowiązujących w kolejnych latach odstępstw wynosiła odpowiednio 61 (2011 r.), 48 (2012 r.) i ponownie 61 (2013 r.). Najczęstszą przyczyną udzielania przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej zgody na odstępstwo była podwyższona zawartość **azotanów** w wodzie do picia (13 przypadków w 2011 r., po 9 w 2012 r. i w 2013 r; łącznie w latach 2011–2103 31 przypadków). Przypadki podwyższonych stężeń **azotynów** w wodzie do picia były znacznie mniej liczne (2 przypadki w 2011 r.). Inne substancje tej grupy, dla których wydano zgodę na odstępstwo w omawianym okresie 2011–2013 r. obejmują: **fluorki** (łącznie 8 nowych odstępstw), **bor** (7 nowych odstępstw), **nikiel** (6 nowych odstępstw), **arsen** (4 nowe odstępstwa), **tri- i tetrachloroeten** (2 odstępstwa); w pojedynczych wodociągach powodem odstępstwa był **ołów**, **kadm**, **dichloroetan** oraz **pestycydy**. Liczbę i przyczynę odstępstw obowiązujących w latach 2011–2013 ilustruje ryc. 9.14.

Rodzaj substancji chemicznych, mogących z uwagi na stężenia osiągane w wodzie do picia niekorzystnie wpływać na jej bezpieczeństwo dla zdrowia nie uległ istotnej zmianie – w latach poprzedzających analizowany okres 2011–2013 również przeważały wśród nich **azotany**, mniej często były to ponadnormatywne stężenia **niklu**, **fluorków**, **boru**, **arsenu**. Łącznie podwyższone stężenia tych substancji w wodzie było powodem 80% przypadków ubiegania się o odstępstwo.

W dużych strefach zaopatrzenia przypadki podwyższonych stężeń w wodzie substancji tej grupy zdarzają się sporadycznie i dotyczą przede wszystkim **azota-**

nów (2011 r. – 1 strefa na 971 skontrolowanych (0,1%), 14 próbek wody na 8019 badanych (0,2%); 2012 r. – 2/991 stref (0,2%), 27/8323 badanych próbek (0,3%); 2013 r. – 2/1000 stref, podwyższone wartości stężeń wykryto łącznie w 27 próbkach). Głównym źródłem zanieczyszczenia wody przeznaczonej do spożycia azotanami są nawozy azotowe stosowane w rolnictwie i przenikające do warstw wodonośnych, stąd problem ten ma największe znaczenie w małych wodociągach wiejskich, zaopatrujących kilkadziesiąt do kilkuset osób i nie ujętych w pełni w powyższym zestawieniu.



Ryc. 9.14. Liczba odstępstw obowiązujących w latach 2011–2013 dla poszczególnych parametrów jakości wody (źródło danych: Główny Inspektorat Sanitarny)

Fig. 9.14. Drinking water quality derogations by quality parameters in Poland 2011–2103 (data source: Chief Sanitary Inspectorate)

W pojedynczych strefach zaopatrzenia stwierdzano także podwyższone wartości stężeń innych parametrów, wśród nich **niklu** (1 strefa na 947 monitorowanych, 2 próbki wody na 3286 badanych (0,06%) w 2011 r., 2/981 stref badanych (0,2%) i 9/3339 (0,3%) badanych próbek wody w 2012 r.; 1/1000 stref, 1/3489 (0,02%) próbek wody w 2013 r.); **arsenu** (1/901 stref, 1/2802 (0,03%) próbek wody w 2011 r.); **boru** (1 strefa/927 badanych, 7/2997 (0,2%) próbek w 2013 r.), **tri- i tetrachloroetenu** (1/954 stref, 1/3026 (0,03%) próbek wody w 2012 r.). Łącznie w poszczególnych latach omawianego parametry wymienione w załączniku nr 2 dyrektywy 98/83/WE i rozporządzenia (substancje chemiczne o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa wody dla zdrowia) wykazywały zgodność z wymaganiami odpowiednio w 99,90%

w 2011 r., 99,79 w 2012 r. oraz 99,83% w 2013 r. (tab. 9.4.). Stwierdzane przekroczenie wartości dopuszczalnych prawie we wszystkich przypadkach miało niewielkie lub umiarkowane nasilenie.

Tabela 9.4. Stopień zgodności z wymaganiami parametrów chemicznych wody o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa wody dla zdrowia człowieka (parametry z załącznika nr 2 rozporządzenia) w Polsce w latach 2011–2013

Table 9.4. Compliance with the requirements for health-relevant drinking water chemical parameters of the Ordinance on the quality of water intended for human consumption in Poland 2011–2013 (based on the 98/83/EC directive)

Rok/ /year	UE/ /EU	Polska/ /Poland
2011	99,81%	99,90%
2012	99,76%	99,79%
2013	99,88%	99,83%

Źródło danych: Główny Inspektorat Sanitarny/data source: Chief Sanitary Inspectorate

W Unii Europejskiej wskaźniki te utrzymywały się praktycznie na tym samym poziomie i wynosiły odpowiednio 99,81% w 2011 r., 99,76% w 2012 r. i 99,88% w 2013 r. Odmiennie przedstawiały się natomiast najczęstsze przyczyny przekroczenia wymaganych wartości, wśród których przeważał arsen (zgodność 98,81%), fluorki (zgodność 99,58%), pestycydy (zgodność 99,59%), nikiel (zgodność 99,65%), azotyny (99,70%), ołów (99,72%), dopiero na 7 miejscu znalazły się azotany (zgodność 99,72%; w Polsce 99,77%).

Wskaźniki mikrobiologiczne i fizykochemiczne wody, zebrane w załączniku nr 3 do rozporządzenia – mają one znaczenie przede wszystkim dla oceny sensorycznej wody i jej akceptowalności przez konsumentów, oceny prawidłowego przebiegu procesów uzdatniania i dystrybucji wody oraz z uwagi na ich ewentualny wpływ na stan techniczny urządzeń wodociągowych. Zwykle natomiast nie mają one bezpośredniego odniesienia do bezpieczeństwa wody dla zdrowia konsumentów, także w przypadkach, gdy ich poziomy przekraczają dopuszczalne zakresy wartości, choć konieczne jest stosowne rozpatrzenie każdego takiego przypadku i ocena ewentualnego ryzyka dla zdrowia. Jakość wody wymaga w takich przypadkach poprawy, jednak z uwagi na fakt, że nie zachodzi tu ryzyko ujemnego wpływu na zdrowie konsumentów, proces ten nie wymaga równie ścisłej kontroli i restrykcji czasowych, jak w przypadku substancji wymienionych w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

Grupa wskaźników z załącznika nr 3 do rozporządzenia obejmuje m. in. wskaźniki mikrobiologiczne (**bakterie grupy coli, ogólna liczba mikroorganizmów** w temp. 22°C po 72 godzinach i ***C. perfringens*** łącznie ze sporami), w przypadku których przekroczenia wartości dopuszczalnych wskazują zwykle na nieprawidłowości w stanie technicznym urządzeń wodociągowych lub niedostatki w zakresie filtracji wody, w przeciwieństwie do wskaźników z załącznika nr 1 do rozporządzenia nie wskazują one na świeże skażenie kałowe wody. Przekroczenia

najwyższej dopuszczalnej wartości wymagają więc przede wszystkim kontroli stanu technicznego i sanitarnego urządzeń wodociągowych i korekty nieprawidłowości. Spośród omawianych wskaźników najczęściej stwierdzano przekroczenia wartości dopuszczalnych przez bakterie grupy coli (4 strefy zaopatrzenia na 983 badane, 9 próbek wody na 28 651 badanych (0,03%) w 2011 r.; 2/1004 strefy, 6 próbek wody na 30296 badanych (0,01%) w 2012 r.; 1/1005 stref, 3 próbki wody na 31 422 badanych (0,01%) w 2013 r).

Wskaźniki fizykochemiczne z tej grupy są najczęstszą przyczyną niezgodnej z wymaganiami jakości wody do picia. Występują głównie w wodach podziemnych, do których przenikają z utworów geologicznych. Należą do nich przede wszystkim **mangan, żelazo, jon amonowy, mętność, barwa, pH**. Problemy z dotrzymaniem wymaganych dla tych parametrów wartości dotyczą przede wszystkim małych wodociągów, których możliwości technologiczne w tym zakresie nie są wystarczające.

Podobnie jak w latach wcześniejszych, w analizowanym okresie największa częstość przekroczeń zakresu wartości dopuszczalnych dotyczyła **manganu**. Podwyższone stężenie tego pierwiastka stwierdzano odpowiednio w 37/970 stref zaopatrzenia (3,8%) i 160 próbkach wody na 9768 badań w 2011 r. (1,6%); w kolejnych latach wartości te były zbliżone (23/996 stref (2,3%), 159/10705 próbek (1,5%) w 2012 r., 22/1001 stref (2,1%), 150/11118 (1,3%) próbek wody w 2013 r. Jedynie w ok. 1% próbek wykazujących ponadnormatywne wartości stężeń manganu przekraczały one wartość 0,4 mg/l, uznawaną do niedawna za graniczną, przy której przekroczeniu należy liczyć się z możliwymi ujemnymi skutkami dla zdrowia, głównie działaniem neurotoksycznym. Obecnie wśród ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) panuje opinia, że w stężeniach, w jakich pierwiastek ten występuje w wodzie do picia (znacznie niższych w porównaniu z zawartością w wielu produktach spożywczych) nie wywiera szkodliwego wpływu na zdrowie człowieka. Podwyższone stężenie manganu w wodzie do picia może natomiast powodować budzący zastrzeżenia konsumentów wzrost mętności wody oraz sprzyjać tworzeniu się osadów w urządzeniach wodociągowych i z tego powodu podlega ograniczeniu.

Drugim co do częstości parametrem tej grupy, występującym w wodzie do picia w podwyższonych stężeniach jest **żelazo**, często pojawiające się łącznie z manganem. Sytuacja taka często powoduje skargi ze strony konsumentów na jakość wody, zwiększone stężenie żelaza powoduje bowiem wzrost barwy i mętności wody, metaliczny posmak wody oraz przebarwienia ceramiki sanitarnej oraz – podobnie jak w przypadku manganu – tendencję do tworzenia się osadów w urządzeniach wodociągowych, sprzyjających wtórnemu zanieczyszczeniu wody w trakcie dystrybucji.

W 2011 r. podwyższone stężenie żelaza w wodzie stwierdzano w 18 spośród 974 monitorowanych stref zaopatrzenia (1,8%) i 67 na 12 786 badanych próbek

wody (0,52%). W kolejnych latach dane te przedstawiały się podobnie (2012 r. – 13/997 stref (1,3%), 56/13 808 próbek wody (0,4%); 2013 r. – 16/1003 stref (1,5%), 70/14068 próbek wody (0,5%).

Z mniejszą częstością odnotowywano podwyższone stężenia **jonu amonowego** w wodzie. Jakkolwiek substancja ta najczęściej przenika do wód podziemnych z utworów geologicznych, jej zwiększone stężenie wymaga zawsze wykluczenia antropogennego zanieczyszczenia wody ściekami zawierającymi odchody ludzi i/lub zwierząt. Jon amonowy w stężeniach występujących w wodzie nie wywiera działania toksycznego na organizm człowieka, nawet gdy bardzo znacznie przekraczają one zakres wartości dopuszczalnych, natomiast reagując z chlorem może zmniejszać skuteczność dezynfekcji wody oraz poprzez tworzenie się chloramin powodować powstawanie nieprzyjemnego chemicznego zapachu wody, negatywnie ocenianego przez konsumentów. Podwyższone stężenie jonu amonowego w 2011 r. stwierdzano w 6 na 968 stref zaopatrzenia (0,6%) i 27/25285 próbek wody (0,1%), w 2012 r. w 3/988 stref (0,3%) i 8/26659 (0,03%) próbek wody; w 2013 r. odpowiednio w 4/999 stref (0,4%) i 21/27125 (0,08%) próbek wody.

Z punktu widzenia oczekiwań konsumentów istotne znaczenie mają parametry wpływające decydująco na ocenę organoleptyczną wody – **mętność, barwa i zapach**. Woda nie spełniająca wymagań w tym zakresie nie zawsze stwarza ryzyko ze względów zdrowotnych, mimo to konsumenci opierają swoją ocenę przede wszystkim na tych kryteriach. Eksperci Światowej Organizacji Zdrowia przestrzegają przed lekceważeniem stanowiska konsumentów w tej sprawie, ponieważ wykazują oni w takim przypadku skłonność od poszukiwania na własną rękę alternatywnych źródeł zaopatrzenia w wodę, nie zawsze o kontrolowanej jakości i bezpieczną dla zdrowia.

Z wymienionej wyżej grupy parametrów najczęstsze trudności z dotrzymaniem wymagań dotyczą mętności wody. Może ona w części przypadków wpływać na bezpieczeństwo zdrowotne wody, ograniczając skuteczność dezynfekcji przez wchodzenie chloru w reakcję z zawiesiną powodującą mętność oraz chroniąc mikroorganizmy ulegające adhezji na cząstkach zawiesiny przed działaniem środków dezynfekcyjnych. W pozostałych przypadkach ma ona głównie znaczenie w ocenie sensorycznej wody. W 2011 r. podwyższoną mętność wody stwierdzono w 19/980 (1,9%) stref zaopatrzenia i 103/26259 (0,4%) badań wody. W kolejnych latach było to odpowiednio 10/1004 strefy (0,99%) i 56/28076 (0,2%) próbek wody w 2012 r. oraz 14/1005 stref (1,3%) i 95/28593 próbki wody (0,3%), co wskazuje, że skala zjawiska nie ulegała większej zmianie w omawianym okresie.

Barwa i zapach rzadziej były powodem niedotrzymania wymagań – w 2011 r. problem podwyższonej barwy wody dotyczył 3 na 980 stref (0,3%) i 22/26012 próbek (0,08%), w 2012 r. – 2/1004 strefy (0,2%) i 5/27749 próbek (0,02%); w 2013 r. 2/1005 stref (0,2%) i 13/28510 próbek (0,05%). Podwyższony zapach wody wystę-

pował incydentalnie w 2011 r. w 1/983 stref zaopatrzenia (0,1%), w 1/25513 próbek (0,004%) i ponownie w 2013 r. z taką samą częstością (1/27969 próbek, 0,004%).

Łączna częstość przekroczeń wartości dopuszczalnych w omawianej grupie parametrów była wyraźnie wyższa w porównaniu ze wskaźnikami o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa zdrowotnego wody, a zgodność z wymaganiami osiągało 98,77% stref (99,62% próbek wody) w 2011 r., 99,13% stref (99,64% próbek wody) w 2012 r. 99,18% stref (99,68% próbek wody) w 2013 r. Wartości stwierdzone ogółem w państwach członkowskich Unii Europejskich były zbliżone, co ilustruje tabela 9.5.

Tabela 9.5. Stopień zgodności z wymaganiami parametrów dodatkowych wody (istotnych z uwagi na akceptowalność wody i stan technicznych urządzeń do uzdatniania i dystrybucji wody; parametry z załącznika nr 3 rozporządzenia) w Polce w latach 2011–2013

Table 9.5. Compliance with the requirements for the additional parameters of drinking water quality (Annex 3 for the polish Ordinance on the quality of water intended for human consumption, based on 98/83/EC directive) in Poland 2011–2013

Rok/ /Year	UE/ /EU	Polska/ /Poland
2011	98,86%	98,78%
2012	98,71%	99,13%
2013	98,85%	99,18%

Źródło danych: Główny Inspektorat Sanitarny/data source: Chief Sanitary Inspectorate

W skali Unii Europejskiej odmiennie przedstawia się natomiast rodzaj parametrów tej grupy, które najczęściej są powodem niezgodnej z wymaganiami jakości wody. W Polsce jest to przede wszystkim mangan, w dalszej kolejności żelazo, jon amonowy, mętność wody, natomiast w Unii Europejskiej mangan zajmuje dopiero czwartą pozycję, częściej natomiast przyczyną niedotrzymania wymagań jest ogólny węgiel organiczny, żelazo i siarczany. Pewien problem stanowi fakt, że powyższa analiza nie obejmuje danych z małych stref zaopatrzenia i tym samym małych wodociągów, których ograniczone możliwości technologiczne często nie pozwalają na osiągnięcie wymaganej jakości wody, szczególnie w zakresie wskaźników decydujących o ocenie organoleptycznej wody. Tym samym dane dotyczące skali przekroczenia wymagań przez wskaźniki tej grupy są zaniżone.

PODSUMOWANIE

Podsumowując kwestie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa zdrowotnego wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w omawianym okresie 2011–2013 należy zwrócić uwagę na:

— Wzrastający dostęp ludności do systemów zbiorowego zaopatrzenia w wodę, objętych nadzorem sanitarnym i systematyczną kontrolą jakości wody. W 2013 r. z sieci wodociągowej korzystało 88% ludności, z czego w miastach

dostęp do wodociągu miało ponad 95% mieszkańców, na terenach wiejskich blisko 77%, wskaźniki te wykazują stała tendencje wzrostową.

— Zwiększający się udział wód podziemnych w wodach ujmowanych na zaopatrzenie ludności – w 2013 r. wynosił 71,2%. Wody te jako w znacznym stopniu chronione przed skażeniem mikrobiologicznym i zanieczyszczeniami antropogennymi oraz charakteryzujące się stałym składem wymagają na ogół prostszego w porównaniu z wodami powierzchniowymi uzdatniania, często też w ich przypadku nie jest konieczna stała dezynfekcja,
— Przypadki niedotrzymania wymagań jakościowych są nieliczne w przypadku parametrów o największym znaczeniu bezpieczeństwa wody dla zdrowia, przede wszystkim wskaźników mikrobiologicznych skażenia kałowego wody, z którym wiąże się największe i bezpośrednie zagrożenie. Niezgodność z wymaganiami dla substancji chemicznych o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa wody dla zdrowia również dotyczyła mniej niż 0,3% przypadków i była zbliżona do przeciętnych wartości Unii Europejskiej w poszczególnych latach omawianego okresu. Odmiennie przedstawiał się natomiast rodzaj parametrów jakości wody, przekraczających wymagania – w Polsce zdecydowanie przeważały azotany, w dalszej kolejności nikiel, fluorki, bor, arsen; w skali Unii Europejskiej wiodącą przyczyną był natomiast arsen, fluorki, pestycydy, nikiel, azotyny oraz ołów.
— Najczęstszym powodem niedotrzymania wymagań jakościowych wody były przekroczenia zakresu dopuszczalnych wartości przez tzw. dodatkowe parametry jakości wody, istotne z uwagi na ich wpływ na ocenę sensoryczną wody i jej akceptację przez konsumentów oraz wpływ na stan urządzeń do uzdatniania i dystrybucji wody, nie mające natomiast bezpośredniego znaczenia dla bezpieczeństwa wody dla zdrowia. Zgodność z wymaganiami wynosiła w tym przypadku w zależności od parametru 98,78% – 99,18% i również była zbliżona do średnich wartości w Unii Europejskiej. W tej grupie parametrów także zaznaczyły się różnice co do częstości przekroczeń wartości dopuszczalnych przez poszczególne parametry – w Polsce najczęściej problem ten dotyczył manganu, żelaza, jonu amonowego i mętności wody, natomiast w Unii Europejskiej łącznie najczęściej występowały przekroczenia wartości dopuszczalnych ogólnego węgla organicznego, żelaza i siarczanów, mangan był dopiero czwarty w kolejności.
— Dość istotnym ograniczeniem powyższego opracowania jest fakt, że przedmiotem analizy danych i porównań na szczeblu Unii Europejskiej są obecnie dane dotyczące jakości wody w dużych strefach zaopatrzenia (produkcja wody > 1000 m^3/d, liczba zaopatrywanych osób > 5000). W Polsce z zaopatrzenia w wodę w dużych strefach korzysta około 2/3 populacji, podczas gdy pozostali mieszkańcy korzystają z wody dostarczanej przez małe wodociągi. Mają one w praktyce mniejsze możliwości zapewnienia właściwej jakości

wody, a związane z tym nieprawidłowości nie są uwzględniane w analizach porównawczych. Oczywiście nie oznacza to, że woda z tych wodociągów nie podlega nadzorowi, jednak częstotliwość jej monitoringu jest odpowiednio mniejsza.

9.3. Kąpieliska

Kąpieliska są ważnym elementem letniego wypoczynku ludności, który ze względu na swój charakter jest ściśle powiązany ze stanem środowiska naturalnego. Jakość wody w kąpieliskach zlokalizowanych na wodach powierzchniowych tj. m.in. na rzekach, jeziorach i morzu jest poddawana nieustannej presji otaczających ją obszarów, z których mogą do tych akwenów dostawać się różnego rodzaju zanieczyszczenia. Akweny te są również często elementem gospodarczej działalności człowieka, która także nie pozostaje bez wpływu na jakość ich wód. Jakość wód powierzchniowych ze zlokalizowanymi na nich kąpieliskami jest odzwierciedleniem szerokiego zbioru różnorodnych źródeł zanieczyszczeń, co przekłada się na określone zagrożenia dla zdrowia osób z nich korzystających w trakcie letniego wypoczynku. Od momentu przystąpienia Polski do Unii Europejskiej (UE) w 2004 roku, podejście do zagadnienia jakości wody w kąpieliskach w Polsce ulegało kilkukrotnym zmianom. Zmieniał się zakres obowiązków oraz kompetencje odpowiednich urzędów oraz gestorów kąpielisk. Zmianom ulegały wytyczne dotyczące oceny jakości wody w kąpieliskach. To wszystko miało i ma bezpośredni wpływ na obecną sytuację związaną z funkcjonowaniem polskich kąpielisk. Dodatkowo na kąpieliskach istnieją także inne zagrożenia dla zdrowia i życia osób, które są niezależne od jakości wody, jednak wynikają wprost ze środowiska, w którym odpoczywają ludzie oraz z zachowań kąpiących się.

9.3.1. Kąpieliska w Polsce

Liczebność polskich kąpielisk na przestrzeni lat członkostwa w UE podlegała wahaniom. Jedną z istotnych przyczyn okresowych zmian w liczbie otwartych kąpielisk były kolejno wprowadzane zmiany w prawie polskim wynikające z implementacji przepisów unijnych. Wprowadzane zmiany powodowały nowe wymagania nie tylko w stosunku do jakości wody w kąpielisku, ale także nakładały nowe obowiązki na organizatorów tychże obiektów.

W momencie wejścia Polski w struktury UE przepisy odnośnie organizacji nadzoru oraz warunków jakie powinna spełniać woda w kąpieliskach, określało Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 2002 roku[7] oraz Ustawa o Państwowej Inspekcji

[7] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda w kąpieliskach; Dz. U. z 2002 r. Nr 183 poz. 1530.

Sanitarnej (PIS)[8]. Rozporządzenie to uwzględniało zapisy obowiązującej ówcześnie dyrektywy kąpieliskowej 76/160/EWG. Polskie przepisy stanowiły, że instytucją odpowiedzialną za monitoring jakości wody w kąpieliskach były organa PIS. Sprawowany przez PIS monitoring w całości był finansowany z budżetu państwa i obejmował praktycznie wszystkie kąpieliska, które były pod nadzorem terenowych organów PIS tj. powiatowych i wojewódzkich stacji sanitarno-epidemiologicznych (PSSE, WSSE). Próbki wody do badań pobierali przeszkoleni pracownicy PSSE/WSSE przed rozpoczęciem sezonu kąpieliskowego[9], a następnie pobór i ocenę próbek wykonywano przeciętnie co dwa tygodnie w trakcie jego trwania. Ze względu na uwarunkowania organizacyjne kąpielisk jak i ich duże zróżnicowanie pod względem liczby osób korzystających oraz prezentowany standard, PIS wyróżniała dwa podstawowe ich typy – tj. kąpieliska zorganizowane i kąpieliska niezorganizowane (podział ten nie były usankcjonowany prawnie). Kąpieliska zorganizowane zazwyczaj posiadały swojego organizatora[10] (władze samorządowe, domy wczasowe i hotele, kluby sportowe), dbającego o jego infrastrukturę, jakość plaży itd. Natomiast kąpieliska niezorganizowane stanowiły zdecydowaną większość ogółu kąpielisk, będąc niejednokrotnie pozbawionymi jakiegokolwiek organizatora. Były to obiekty często zwyczajowo wykorzystywane do kąpieli przez lokalną ludność. W myśl ówczesnego prawa oba typy kąpielisk podlegały identycznym przepisom i obowiązywał je taki sam zakres prowadzonego przez PIS monitoringu jakości wody chociaż zdarzało się, że w pewnej części kąpielisk niezorganizowanych próbki pobierano rzadziej o ile były one rzadko uczęszczane, a wyniki badań wody z poprzednich lat wykazywały jej dobrą jakość. Z jednej strony, dzięki takim rozwiązaniom prawnym, nadzór obejmował praktycznie wszystkie miejsca, w których kąpali się ludzie, z drugiej jednak system wymagał znacznych nakładów finansowych z budżetu państwa na jego utrzymanie.

W 2010 roku, tj. końcu obowiązywania wspomnianych przepisów w okresie sezonu kąpieliskowego nadzorem było objętych aż 1198 czynnych kąpielisk morskich i śródlądowych z 1229 zewidencjonowanych przez PIS, z czego 90% stanowiły kąpieliska śródlądowe[11]. Najwięcej z ogółu nadzorowanych kąpielisk było zlokalizo-

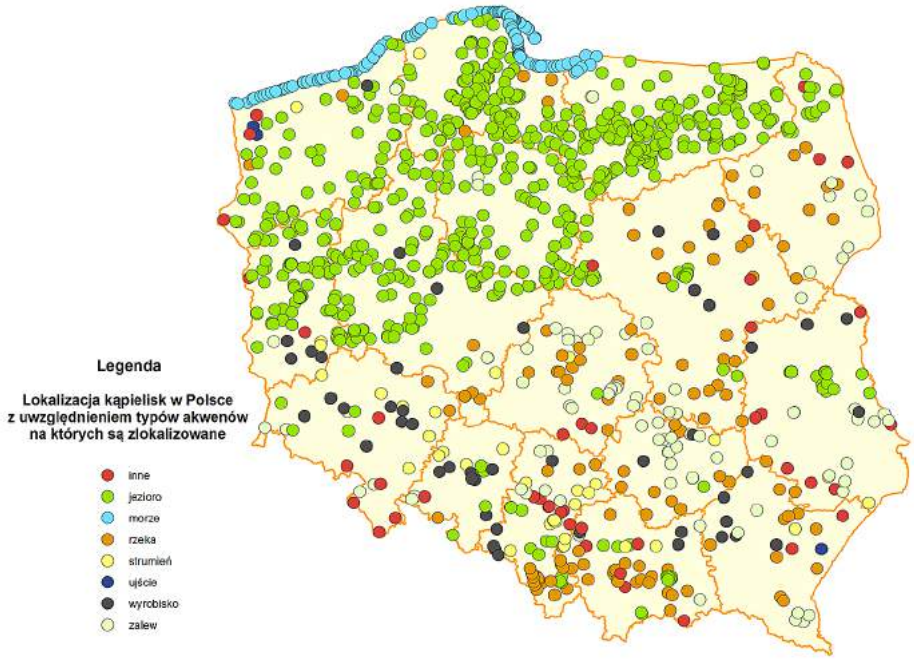
[8] Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej; Dz. U. z 1985 r. Nr 122. poz. 851.

[9] Obecnie, zgodnie ze znowelizowaną ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, sezon kąpieliskowy to okres między 15 czerwca a 30 września. Może on być ustalany indywidualnie dla każdego kąpieliska, o czym decyzję podejmuje organizator kąpieliska jednakże tylko w ramach czasowych określonych prawem.

[10] Organizator kąpieliska jest też często jego właścicielem, chociaż są wyjątki w ramach których właściciel terenu wynajmuje innej osobie fizycznej lub prawnej swój teren pod organizację i prowadzenie kąpieliska. Dlatego w rozdziale stosowany jest termin organizator, jako osoby odpowiedzialnej za dany obiekt kapieliskowy.

[11] Stan sanitarny kraju w roku 2010; Państwowa Inspekcja Sanitarna 2011.

wanych w województwach pomorskim i warmińsko-mazurskim (36% wszystkich kąpielisk w kraju), najmniej w województwach południowych (najniższa liczba w województwie opolskim, poniżej 2% w kraju). Dominowały kąpieliska niezorganizowane stanowiąc 69% wszystkich. Lokalizację wszystkich kąpielisk, będących w 2008 roku pod nadzorem PIS, przedstawiono na Rycinie 9.15. Ze względu na to, że nie wszystkie z nadzorowanych przez PIS miejsc spełniały kryteria kwalifikujące je do uznania za kąpieliska w myśl dyrektywy 76/160/EWG, raporty o jakości wody w kąpieliskach przekazywane corocznie do Komisji Europejskiej (KE) przez Polskę od 2005 roku (pierwszego pełnego roku uczestnictwa Polski w UE) nie obejmowały wszystkich nadzorowanych obiektów.



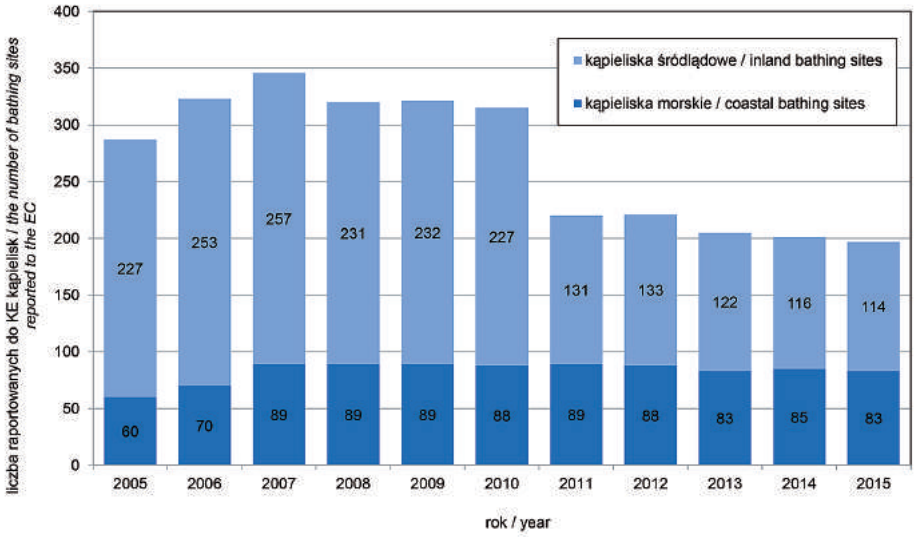
Ryc. 9.15. Wszystkie kąpieliska w Polsce będące pod nadzorem PIS w 2008 roku (Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIS)

Fig. 9.15. All bathing sites in Poland under the supervision of PIS in 2008 (Source: based on Chief Sanitary Inspectorate data)

Liczba sprawozdawanych do KE kąpielisk na przestrzeni lat wzrastała od 287 w 2005 roku do 346 w roku 2007. Ostatecznie liczba ta ustabilizowała się na poziomie 315 kąpielisk w 2010 roku, co stanowiło 24% wszystkich otwartych w sezonie obiektów. W okresie 2005–2010 zaznaczała się przewaga liczby kąpielisk śródlądowych (zlokalizowanych na rzekach, jeziorach, zalewach, sztucznych zbiornikach) od początkowych 79% ze wszystkich raportowanych do 72% w roku 2010

nad kąpieliskami morskimi (kąpieliska morskie i w obszarze wód przejściowych – ujścia rzek do morza).

Charakterystyczną cechą zbioru raportowanych kąpielisk jest dość stała liczba kąpielisk morskich, która ustabilizowała się już w 2007 roku i do 2015 roku wahała się na poziomie 83–89 kąpielisk czynnych każdego roku (ryc. 9.16). Stabilny udział kąpielisk morskich wskazuje z jednej strony na oczywistą ograniczoność możliwości zagospodarowania polskiego wybrzeża morskiego pod potencjalne kąpieliska (ich liczba raczej nie wzrośnie już znacząco w przyszłości), z drugiej jednak strony pokazuje pozytywne aspekty jakości i trwałości zlokalizowanych na tych terenach obiektów rekreacyjnych i dążenie ich organizatorów do utrzymania statusu kąpieliska, istotnego w nadmorskim sezonie turystycznym (znakomita większość polskich kąpielisk posiadających status błękitnej flagi to kąpieliska nadmorskie[12]).

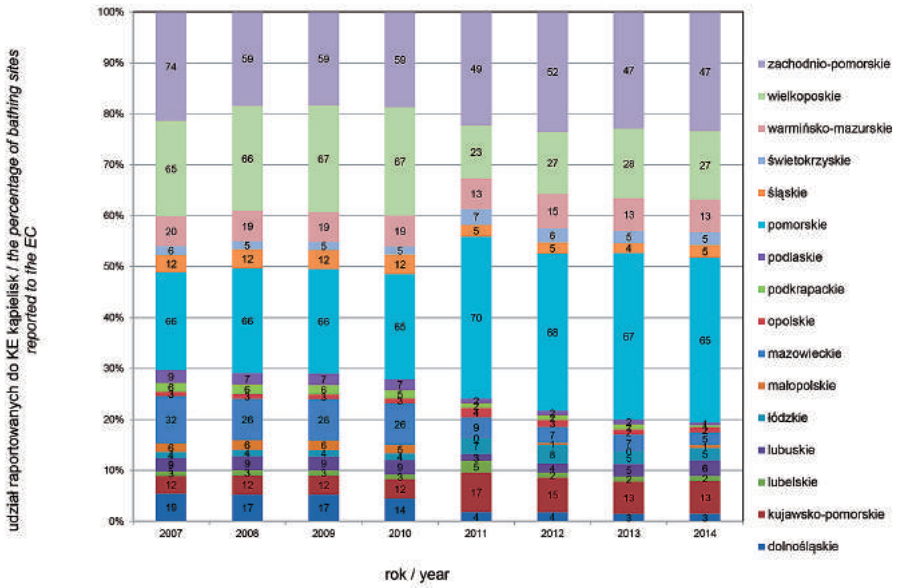


Ryc. 9.16. Liczba i struktura kąpielisk raportowanych do Komisji Europejskiej w latach 2005–2015 (źródło: Europejska Agencja Środowiska – EEA)

Fig. 9.16. The number and the structure of bathing sites reported to the European Commission in the years 2005–2015 (source: EEA)

W ujęciu wojewódzkim liczba raportowanych kąpielisk jest dość zróżnicowana (ryc. 9.17). Zwraca uwagę duży udział kąpielisk z województw pomorskiego, zachodniopomorskiego i wielkopolskiego, których łączny udział w ogólnej liczbie raportowanych kąpielisk na przestrzeni lat od 2007 do 2014 systematycznie zwiększał się od 59% do prawie 70%. W ciągu dwóch lat 2011 i 2013 województwo małopolskie nie raportowało żadnego kąpieliska do KE.

[12] http://blekitnaflaga.org.



Ryc. 9.17. Kąpieliska raportowane do Komisji Europejskiej w latach 2007–2014 według województw (źródło: Europejska Agencja Środowiska – EEA)

Fig. 9.17. Bathing sites reported to the European Commission in the years 2007–2014 by provinces (source: EEA)

Krajowe regulacje prawne uległy zmianie w momencie wprowadzenia w życie przyjętej przez Parlament Europejski i Radę Europy Dyrektywy 2006/7/WE[13]. Polska implementacja zapisów nowej dyrektywy zaowocowała zmianami w zakresie szeroko rozumianego nadzoru nad jakością wody w kąpieliskach. Jej efektem jest obowiązująca znowelizowana ustawa Prawo wodne[14] oraz wynikające z niej trzy nowe akty wykonawcze: w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody[15], ewidencji[16] oraz sporządzania profilu wody w kąpielisku[17]. Wprowadzono usankcjonowany prawnie podział na kąpieliska oraz tzw. miejsca wykorzystywane do kąpieli, przy czym jedynie pojęcie kąpieliska odpowiada w pełnym zakresie regulacjom zapisanym w Dyrektywie 2006/7/WE. Miejsca wykorzystywane do kąpieli są czysto polskim terminem

[13] Dyrektywa 2006/7/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 lutego 2006 r. dotycząca zarządzania jakością wody w kąpieliskach i uchylającej Dyrektywę 76/160/EWG. Dz. Urz. UE L 64 z 04.03.2006.

[14] Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o zmianie ustawy – Prawo wodne. Dz. U. z 2010 r. Nr 44, poz. 253.

[15] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 kwietnia 2011 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakości wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpieli. Dz. U. z 2011 r. Nr 86 poz. 478.

[16] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 kwietnia 2011 r. w sprawie ewidencji kąpielisk oraz sposobu oznakowania kąpielisk i miejsc wykorzystywanych do kąpieli. Dz. U. z 2011 r. Nr 91, poz. 527.

[17] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie profilu wody w kąpielisku. Dz. U. z 2011 r. Nr 36, poz. 191.

wprowadzonym jako obiekty o charakterze krótkookresowym (niestałym), tworzonym na potrzeby organizowanych obozów letnich lub stosowane jedynie w okresie po wdrożeniu nowych przepisów jako forma przejściowa do osiągnięcia przez dany obiekt statusu kąpieliska[18]. Należy tutaj zaznaczyć, że uprzedni podział według wzoru kąpielisko zorganizowane/nie zorganizowane nie transponuje się w żaden sposób na podział kąpielisko/miejsce wykorzystywane do kąpieli. Miejsca wykorzystywane do kąpieli to z założenia obiekty tymczasowe, podczas gdy zarówno kąpieliska zorganizowane jak i niezorganizowane miały charakter obiektów stałych. Bardzo istotną zmianą wprowadzoną w stosunku do uprzedniego porządku prawnego, była decentralizacja odpowiedzialności za prowadzenie nadzoru nad jakością wody w kąpielisku. W szeroko rozumiany nadzór nad kąpieliskami zostało zaangażowanych szereg instytucji obejmujących oczywiście PIS ale także Inspekcję Ochrony Środowiska (IOŚ), Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej (RZGW), Urząd Żeglugi Śródlądowej (UŻŚ), Urząd Morski (UM), Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW), lokalne władze samorządowe oraz organizatorów[19] kąpielisk/miejsc wykorzystywanych do kąpieli. Organizatorzy zaczęli odgrywać kluczową rolę w aspekcie prowadzenia nadzoru nad swoimi kąpieliskami/miejscami wykorzystywanymi do kąpieli (w tym także w zakresie prowadzenia monitoringu jakości wody), co oznaczało przeniesienie część obowiązków PIS bezpośrednio na organizatora. Dotyczy to także kosztów ponoszonych na wykonywanie związanych z nadzorem procedur (m.in. przygotowywanie specjalistycznych opracowań – profil wody w kąpielisku[20], pobór próbek, zlecanie badań próbek jakości wody, obserwacja zmian jej jakości). Za prowadzenie bieżącej ewidencji kąpielisk (prawo nie przewiduje w ramach swoich przepisów prowadzenia ewidencji miejsc wykorzystywanych do kąpieli) oraz informowanie na danym terenie o jakości wody wykorzystywanej w celach rekreacyjnych, odpowiedzialność ponoszą władze lokalne i samorządowe. Organy PIS stały się odpowiedzialne głównie za kontrolę poprawności działań organizatorów kąpielisk i miejsc wykorzystywanych do kąpieli, dokonywanie oceny bieżącej i sezonowej jakości wody, przeprowadzania tzw. kontroli urzędowych na kąpieliskach/miejscach wykorzystywanych do kąpieli w sytuacji podejrzenia uchybiania przez nie przepisom prawnym, prowadzenie ogólnopolskiego serwisu informacyjnego, a także realizowanie sprawozdawczości międzynarodowej w zakresie kąpielisk, w tym obligatoryjnie prowadzonego od 2005 roku corocznego raportu o jakości wody w kąpieliskach prze-

[18] Komunikat Głównego Inspektora Sanitarnego, Kąpieliska a miejsca wykorzystywane do kąpieli; GIS-BW-43231-24/16/1 SK 23108/2016 Warszawa 24–06–2016.

[19] Organizatorem kąpieliska lub miejsca wykorzystywanego do kąpieli w myśl znowelizowanych przepisów może być osoba fizyczna lub prawna bądź też jednostka organizacyjna nieposiadającą osobowości prawnej, podejmująca się prowadzenia działalności w zakresie organizowania rekreacji nad wodą.

[20] Profil wody w kąpielisku można zdefiniować jako zespół danych i informacji, dotyczących cech fizycznych, geograficznych i hydrologicznych wody w kąpielisku oraz wód powierzchniowych na których ono się znajduje, mających wpływ na jej jakość. Obejmuje także identyfikację i ocenę przyczyn występowania zanieczyszczeń mogących wywierać niekorzystny wpływ na jakość wody w kąpielisku i stan zdrowia osób z niego korzystających.

kazywanego do KE. Specyfiką polskiego rozwiązania formalno-prawnego w zakresie zarządzania jakością wody jest pozostawienie w gestii organizatora decyzji odnośnie tego, czy dany obiekt będzie prowadził w danym roku jako kąpielisko, czy też jako miejsce wykorzystywane do kąpieli. Decyzja organizatora o otwarciu miejsca wykorzystywanego do kąpieli oznacza także, że dany obiekt przestaje być objęty raportem krajowym do KE. O ile w myśl intencji polskich projektodawców nowych przepisów prawnych miejsca wykorzystywane do kąpieli miały być obiektami krótkookresowymi, to jednak wydaje się, że zyskały one uznanie pośród części organizatorów jako mniej skomplikowana i tańsza alternatywa dla prowadzenia kąpieliska[21]. Oficjalne dane dotyczące miejsc wykorzystywanych do kąpieli są fragmentaryczne, gdyż ich sprawozdawczość nie podlega tak precyzyjnym zapisom jak kąpieliska. Jednakże na podstawie dostępnych danych można powiedzieć, że udział miejsc wykorzystywanych do kąpieli w ogólnej liczbie miejsc kąpieli zawierał się w latach 2012–1014 na przeciętnym poziomie 80,5%, przy czym jest zauważalny kilkupunktowy wzrost tego odsetka w omawianych latach na korzyść miejsc wykorzystywanych do kąpieli przy jednoczesnym lekkim spadku udziału kąpielisk (ryc. 9.18.).

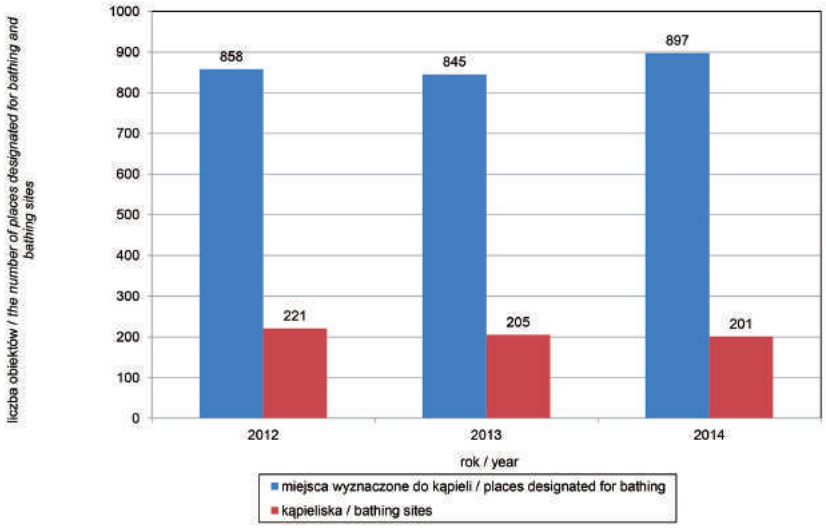
Nowe regulacje prawne spowodowały wyraźną zmianę struktury raportowanych kąpielisk. Po 2010 roku udział kąpielisk morskich nie zmienił się istotnie w stosunku do lat poprzednich, natomiast dużej zmianie uległa liczba raportowanych kąpielisk śródlądowych, która przeciętnie w porównaniu za okres 2005–2010 do 2011–2015 zmalała aż o około 48%.

W sezonie kąpieliskowym 2015 roku w krajach UE funkcjonowało łącznie 21 288 kąpielisk (ryc. 9.19). Potentatami pod tym względem było pięć krajów, które łącznie posiadały na swoim terenie aż 69,9% wszystkich raportowanych do KE kąpielisk, tj. Włochy (25,9%), Francja (15,8%), Niemcy (10,8%), Hiszpania (10,3%) i Grecja (7,2%). Polska na tym tle plasuje się na 15 miejscu, zaliczając się do krajów z udziałem mniejszym niż 1% w ogólnej puli ocenianych kąpielisk. Oczywiście prezentowane wyniki to jedynie liczba raportowanych, zgłaszanych przez poszczególne kraje do KE kąpielisk, co nie koniecznie musi oznaczać, że każde kąpielisko jest w tym zestawieniu uwzględnione.

Inaczej liczba raportowanych kąpielisk w Polsce prezentuje się w porównaniu z innymi państwami UE w przeliczeniu na 100 tysięcy mieszkańców (ryc. 9.20). W tym ujęciu Polska zajmuje według danych za 2015 rok przedostatnie miejsce, wyprzedzając jedynie Rumunię z wynikiem 0,52 kąpieliska na 100 tysięcy mieszkańców. Lepsze wyniki osiągają wszystkie kraje Europy Środkowej również takie, które nie mają dostępu do morza jak Czechy (1,46) czy też Węgry (2,47). Jednakże przy średniej dla krajów Unii na poziomie 6 kąpielisk na 100 tysięcy mieszkańców jedynie 6 krajów jest powyżej tej wartości. Są to w większości kraje z oczywistych względów predestynowane do posiadania dużej liczy kąpielisk jak np. Chorwacja (22,13), Grecja (14,22), Cypr (13,34), które znacznie zawyżają średnią europejską.

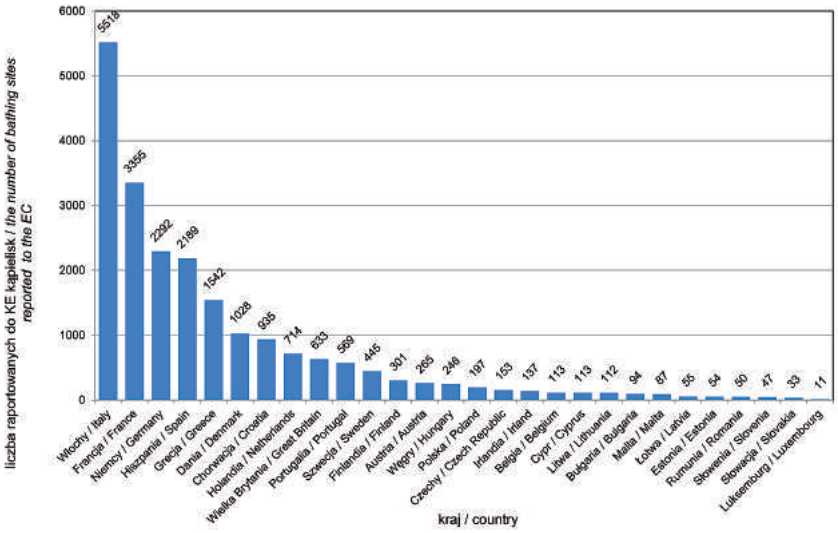
[21] Stanowisko GIS w sprawie kąpielisk i miejsc wykorzystywanych do kąpieli; GIS-BW-43231-24/16/1.

Jednakże obecność pośród tych krajów Danii (18,18) może wskazywać na to, jak zróżnicowane jest podejście krajów UE do zagadnienia kąpielisk, których dane są przekazywane w rocznych sprawozdaniach i raportach do KE.



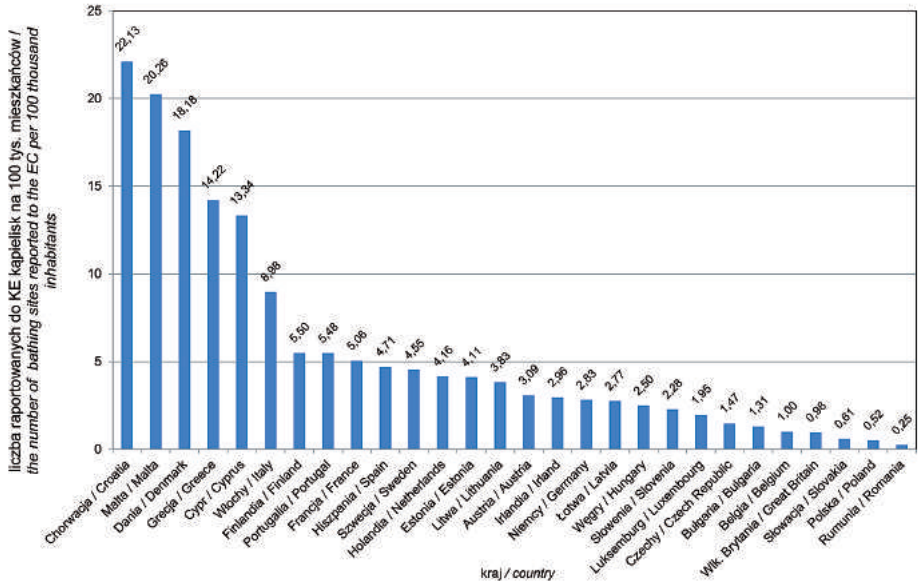
Ryc. 9.18. Liczba kąpielsik i miejsc wykorzystywane do kąpieli w Polsce w latach 2012–2014 (źródło: dane Głównego Inspektoratu Sanitarnego)

Fig. 9.18. Number of bathing sites and places designated for bathing in Poland in 2012–2014 (source: based on Chief Sanitary Inspectorate data)



Ryc. 9.19. Liczba raportowanych kąpielisk do Komisji Europejskiej za sezon kąpieliskowy 2015 (źródło: Europejska Agencja Środowiska – EEA)

Fig. 9.19. The number of reported bathing sites to the European Commission in the bathing season 2015 (source: EEA)



Ryc. 9.20. Liczba kąpielisk w przeliczeniu na 100 tysięcy mieszkańców w krajach UE w 2015 roku

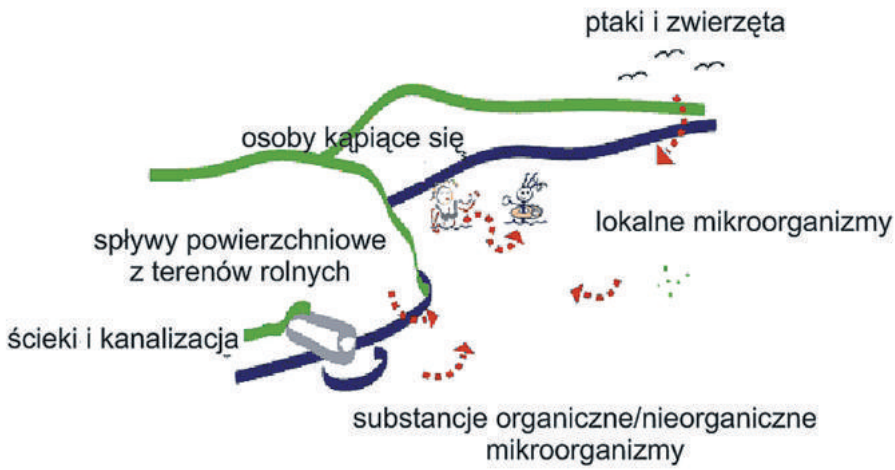
Fig. 9.20. The number of bathing sites per 100 thousand inhabitants in the EU in 2015. (Źródło: Europejska Agencja Środowiska – EEA/Source: EEA)

9.3.2. Jakość wody

Jakość wody w kąpielisku jest jednym z głównym czynników decydujących o bezpieczeństwie zdrowotnym kąpiących się osób i jest determinowana przez szereg czynników środowiskowych, które mogą stanowić źródło zanieczyszczeń dostających się do zbiornika wodnego (ryc. 9.21.). Zanieczyszczeniami mogą być czynniki fizykochemiczne jak substancje powierzchniowo czynne, plamy olejowe i zawiesiny oraz różnego rodzaju przedmioty pływające lub zanurzone w wodzie (drewno, plastik, szkło). O zanieczyszczeniu decydują także czynniki mikrobiologiczne oznaczające obecność w wodzie mikroorganizmów chorobotwórczych. Należą do nich między innymi bakterie patogenne (np. pałeczki z rodzaju *Salmonella, Klebsiella, Campylobacter*), wirusy (Enterowirusy, Rotawirusy), glony, grzyby, pierwotniaki (*Giardia, Cryptosporidium*) i różnego rodzaju toksyny będące efektem procesów metabolicznych tych mikroorganizmów.

Jednym z podstawowych źródeł zanieczyszczeń fizykochemicznych oraz mikrobiologicznych jest wpływ do akwenu nieoczyszczonych ścieków, zarówno komunalnych, przemysłowych jak i z miejskiej instalacji burzowej. W przypadku systemów oczyszczania ścieków mogą pojawić się także sytuacje awaryjne, w których może nastąpić niekontrolowany wypływ zanieczyszczeń. Źródłem ścieków są także gospodarstwa rolne oraz rozproszone domy mieszkalne, które nie są podłączone do systemu kanalizacyjnego. W czasie ulewnego deszczu może nastąpić wyprowa-

dzenie zanieczyszczeń z tych źródeł. Opady mogą także powodować wypłukiwanie różnych substancji (np. składniki nawozów sztucznych i naturalnych), lecz także mikroorganizmów chorobotwórczych z uprawianych pól, z których spływająca woda odprowadza zanieczyszczenia wprost do wód powierzchniowych. Źródłem zanieczyszczeń kąpielisk mogą być również zwierzęta hodowlane (pastwiska) jak i dziko żyjące w pobliżu akwenu, w tym ptaki. Źródłem zanieczyszczeń, chociaż na znacznie mniejszą skalę, mogą być również sami ludzie korzystający z kąpieliska lub towarzyszące im ich zwierzęta domowe.



Ryc. 9.21. Główne źródła zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych oraz mikroorganizmów w kąpieliskach (Źródło: DEPA, 2001)

Fig. 9.21. The main sources of organic and inorganic contaminants and microorganisms in bathing (Source: Environmental Factors and Health – The Danish Experience; COWI Consulting Engineers and Planners AS; Danish Environmental Protection Agency, 2001)

Rok 2010 był ostatnim rokiem, w którym w Polsce dokonano oceny jakości wody w kąpieliskach oparciu o zasady dyrektywy 76/160/EWG. Był to też zarazem ostatni rok funkcjonowania systemu, w którym PIS samodzielnie nadzorowała praktycznie wszystkie kąpieliska (1198 skontrolowanych kąpielisk) w podziale na kąpieliska zorganizowane i niezorganizowane. W omawianym roku w przypadku 23% z tych kąpielisk zaobserwowano przekroczenia wartości dopuszczalnych dla normowanych parametrów, miało to miejsce w 15% kąpielisk morskich i 24% kąpielisk śródlądowych. Zakwity sinic zaobserwowano w 6% kąpielisk morskich i w 14% kąpieliskach śródlądowych. W ramach kąpielisk, które nie dotrzymywały norm jakości wody przeważały sytuacje przekroczenia parametrów fizykochemicznych (66%), chociaż przyczyny mikrobiologiczne także stanowiły poważny

udział (41%)[22]. W podziale na kąpieliska zorganizowane i niezorganizowane odsetek kąpielisk z problemami jakościowymi kształtował się na podobnym poziomie i wynosił odpowiednio 25% i 22%.

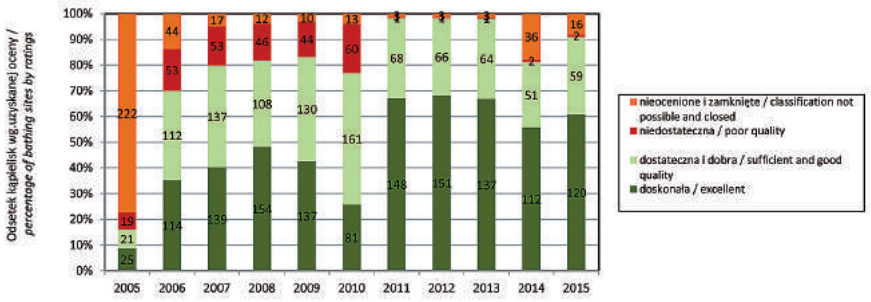
Obecnie jakość wody w kąpieliskach oceniana jest w oparciu o ujednolicone kryteria obowiązującej dyrektywy 2006/7/WE we wszystkich krajach UE. Nowa dyrektywa w ramach oceny jakości wody w kąpielisku zmodyfikowała zakres i wartości normatywne parametrów wskaźnikowych. Zmienił się także tryb oceny tej jakości i o ile w myśl poprzedniej dyrektywy 76/160/EWG opierano się w ocenie jakości na wystąpieniu lub nie przekroczeniu dopuszczalnych norm dla danego parametru, o tyle w nowej dyrektywie ocena stała się bardziej złożona i oparta na analizie statystycznej serii wyników z określonego okresu czasu. Z każdego kąpieliska jest pobierana i badana próbka wody na krótko przed rozpoczęciem sezonu kąpieliskowego, a następnie jest to powtarzane co najmniej 4 razy w trakcie trwania sezonu i nie rzadziej niż raz na miesiąc. Ocena jest trójstopniowa i obejmuje różne przedziały czasowe. Podstawową oceną jest tzw. ocena bieżąca jakości wody w kąpielisku, która w Polsce wykonywana jest przez właściwego inspektora PIS na podstawie przedstawionego przez organizatora kąpieliska sprawozdania z przeprowadzonych badań jakości wody. W ocenie uwzględnia się wyniki analiz próbek wody z kąpieliska, w których analizowane są wskaźniki mikrobiologiczne kałowego zanieczyszczenia wody (Enterokoki, *Escherichia coli*)[23]. Woda z kąpieliska jest także oceniana wzrokowo pod kątem ewentualnego występowania zakwitu sinic, nadmiernego rozmnożenia się makroalg lub fitoplanktonu oraz obecności innych zanieczyszczeń jak materiały smoliste, ciała stałe jak szkło, plastik lub inne odpady. Drugi poziom oceny to tzw. ocena sezonowa, realizowana każdorazowo po zakończeniu sezonu kąpieliskowego. Ocenie podlegają wszystkie wyniki z danego sezonu kąpieliskowego, z których obliczany jest i interpretowany wskaźnik reprezentujący 90 i 95 percentyl danego zbioru wyników. Wyniki tej oceny są później przekazywane do KE w postaci rocznego raportu. Woda w kąpielisku w oparciu o taką ocenę może być oceniona jako niedostateczna, dostateczna, dobra lub doskonała. Jeżeli jakość wody w kąpielisku została zaklasyfikowana jako niedostateczna przez 5 kolejnych sezonów kąpielowych właściwy inspektor PIS wprowadza stały zakaz kąpieli, co oznacza praktycznie likwidację kąpieliska. Ostatni poziom stanowi ocena czteroletnia na podstawie danych z badań co najmniej 16 próbek (min. po 4 z każdego sezonu). W odróżnieniu od kąpielisk, miejsca wykorzystywane do kąpieli podlegają jednie ocenie bieżącej, przy czym organizator miejsca wy-

[22] Przekroczenia fizykochemiczne, mikrobiologiczne jak i zakwity sinic mogły następować w danym kąpielisku tym samym czasie. Stan Sanitarny Kraju, Główny Inspektor Sanitarny 2010 rok.

[23] Normy najwyższych dopuszczalnych stężeń parametrów mikrobiologicznych różnią się w zależności od tego czy kąpielisko jest zlokalizowane na obszarze wód przybrzeżnych i przejściowych, czy też wód powierzchniowych (wewnętrznych).

korzystywanego do kąpieli ma obowiązek zbadać jakość wody tylko raz w trakcie sezonu kąpieliskowego.

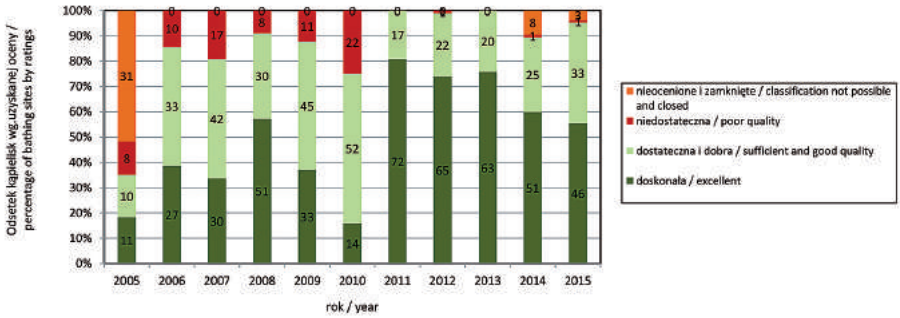
Ocena sezonowa jakości wody w raportowanych kąpieliskach do KE przez kraje członkowskie w znakomitej większości nie budzi wątpliwości. W 2014 roku 95% kąpielisk spełniało minimalne wymagania dotyczące wymaganej jakości wody[24]. Najlepiej oceniane były kąpieliska cypryjskie, luksemburskie, maltańskie, greckie, chorwackie i niemieckie (ponad 90% kąpielisk z doskonałą jakością). Tylko niespełna 2% europejskich kąpielisk otrzymało niedostateczną ocenę jakości wody (107 we Włoszech tj. 2% raportowanych, 105 we Francji tj. 3% raportowanych, 67% w Hiszpanii tj. 3% raportowanych). Najwyższy odsetek kąpielisk w UE o doskonałej jakości wody uzyskały kąpieliska nadmorskie (85%), natomiast kąpieliska śródlądowe uzyskały wynik o 7% gorszy. Generalnie spośród kąpielisk morskich i śródlądowych spełniło minimalne wymagania odpowiednio 97% i 91%.



Ryc. 9.22. Ocena jakości wody w kąpieliskach w Polsce w latach 2005–2015 (Źródło: Europejska Agencja Środowiska – EEA)
Fig. 9.22. Evaluation of the quality of bathing sites water in Poland in the years 2005–2015 (Source: EEA)

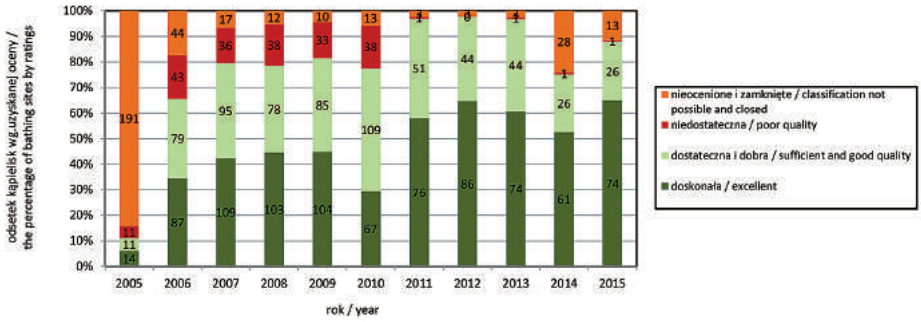
Aktualna ocena jakości wody w raportowanych polskich kąpieliskach przedstawia podobny obraz w stosunku do pozostałych krajów UE, chociaż w przeszłości zdarzały się od niego odstępstwa. Wyniki ocen ulegały stopniowej poprawie od momentu wejścia w struktury UE. Rok 2005 był pierwszym rokiem raportowania i ze względu na niedostatecznie rozwinięty system gromadzenia i przetwarzania danych nieco ponad 77% kąpielisk nie było ocenionych (ryc. 9.22). W roku następnym nastąpiła już poprawa systemu i od 2006 roku więcej kąpielisk mogło być poddanych ocenie. W momencie wejścia w życie znowelizowanych przepisów prawnych na przełomie 2010 i 2011 roku widoczna była znaczna poprawa jakości wody. Nowe, znacznie bardziej restrykcyjne i wymagające przepisy spowodowały zmniejszenie ogólnej liczby raportowanych kąpielisk z 315 w 2010 roku do 220 w 2011 roku (podjęcie decyzji o zmianie statusu kąpieliska na miejsce wykorzystywane do kąpieli) oraz wyłączenie z grona kąpielisk części tych obiektów, które do tej pory miały problemy z dotrzymaniem norm jakościowych wody.

[24] Woda w europejskich kąpieliskach utrzymuje wysoką jakość, Serwis prasowy EEA; 2014.



Ryc. 9.23. Ocena jakości wody w kąpieliskach morskich w Polsce w latach 2005–2015 (źródło: Europejska Agencja Środowiska – EEA)

Fig. 9.23. Evaluation of the quality of offshore bathing sites in Poland in the years 2005–2015 (source: EEA)



Rys. 9.24. Ocena jakości wody w kąpieliskach śródlądowych w Polsce w latach 2005–2015 (źródło: Europejska Agencja Środowiska – EEA)

Fig. 9.24. Evaluation of the quality of inland bathing sites in Poland in the years 2005–2015 (source: EEA)

Biorąc pod uwagę podział na kąpieliska morskie i śródlądowe można zauważyć, że jakość wody była zbliżona, jednakże kąpieliska morskie znacznie częściej charakteryzowały się większym udziałem obiektów, w których woda została oceniona jako doskonała (ryc. 9.23). W przypadku kąpielisk śródlądowych większy był natomiast udział kąpielisk nieocenionych z powodu niedostatecznego próbkowania (ryc. 9.24).

Na podstawie danych z rocznych ocen sezonowych w 2014 roku dokonano czteroletniej klasyfikacji polskich kąpielisk raportowanych do UE. Zgodnie z tymi wynikami[25] jakość wody w 57% kąpielisk została sklasyfikowana jako doskonała, w 16% jako dobra, 8% jako dostateczna natomiast 1% otrzymał ocenę niedostateczną. 18% raportowanych kąpielisk nie podlegało tej klasyfikacji z uwagi na brak 4-letniego okresu badawczego bądź z uwagi na niewystarczające próbkowanie.

[25] Stan sanitarny kraju, Główny Inspektorat Sanitarny 2014.

9.3.3. Zagrożenia zdrowotne związane z kąpieliskami

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, głównymi wskaźnikami mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody świadczącymi o jej kałowym zanieczyszczeniu są dwa parametry, enterokoki oraz *Escherichia coli*. Ponadto w kąpieliskach i miejscach wyznaczonych do kąpieli ocenie wizualnej podlegają zakwity sinic. Ich masowy rozwój w okresach słonecznej, ciepłej pogody w lecie objawiający się charakterystycznymi zakwitami, powoduje zanieczyszczenie wody produkowanymi przez nie toksynami, które ze względu na ich szkodliwe działanie ogólnie podzielono na hepatotoksyny, neurotoksyny, cytotoksyny, oraz dermatotoksyny. Wydzielane toksyny mogą być nie tylko groźne dla osób bezpośrednio kąpiących się w wodzie, ale także dla osób uprawiających sporty wodne. Wynika to z wdychania aerozolu wodnego powstającego na skutek falowania naturalnego lub sztucznie wytworzonego przez sprzęt pływający.

Podstawową drogą narażenia na szkodliwe zanieczyszczenia w wodzie kąpieliskowej jest połknięcie wody podczas kąpieli, wdychanie aerozolu wodnego, a także przerwanie ciągłości bariery ochronnej jaką jest skóra człowieka. W przypadku niektórych toksyn wytwarzanych przez sinice (ale także przez meduzy) oraz wybranych substancji chemicznych może dochodzić do różnego stopnia podrażnień w wyniku bezpośredniego kontaktu zanieczyszczonej wody ze skórą i śluzówkami.

Po 2010 roku udział raportowanych do KE polskich kąpielisk śródlądowych w przeciwieństwie do kąpielisk morskich uległ znacznej redukcji. Duża redukcja kąpielisk śródlądowych może wynikać ze znacznego zróżnicowanie tych obiektów, zarówno pod względem organizacyjnym jak i ocen jakości wody. Redukcja kąpielisk śródlądowych mogła być także wynikiem indywidualnej decyzji ich organizatorów o całkowitym zaprzestaniu działalności bądź dalszemu ich funkcjonowaniu ale tylko jako miejsca wykorzystywane do kąpieli.

Decyzja organizatora o zaprzestaniu prowadzenia kąpieliska na rzecz miejsca wykorzystywanego do kąpieli niezależnie od rodzaju kąpieliska (morskie/śródlądowe) może mieć wpływ na bezpieczeństwo zdrowotne osób z nich korzystających. Całkiem odmienny zakres obowiązków związanych z funkcjonowaniem miejsc wykorzystywanych do kąpieli z co najmniej jedną zbadaną próbką wody w ciągu kilkumiesięcznego sezonu kąpieliskowego jest zdecydowanie niewystarczający dla zapobieżenia ryzyka kąpieli w zanieczyszczonej wodzie. Co więcej miejsca wykorzystywane do kąpieli, często odwiedzane przez okoliczną ludność (w tym sporej części dzieci), są dla nich miejscem rekreacji przez cały sezon kąpieliskowy, podczas gdy duże kąpieliska uczęszczane przez okresowych urlopowiczów jedynie przeciętnie przez dwa tygodnie. Zatem okres narażenia na potencjalne zagrożenia zdrowotne dla lokalnych społeczności w przypadku miejsc wyznaczonych do kąpieli jest dłuższy niż dla urlopowiczów korzystających krótkookresowo z kąpielisk.

Istotnym zagadnieniem jest także fakt, że po zmianach w prawie z przełomu 2010/2011, mogło nastąpić powstanie niejako trzeciej kategorii kąpielisk, które nie są objęte jakimkolwiek nadzorem. Do 2010 roku PIS nadzorował prawie wszystkie miejsca zwyczajowo wykorzystywane do kąpieli niezależnie od tego, czy posiadały one organizatora czy nie. Po 2010 roku w przypadku braku jakiegokolwiek organizatora takie miejsce może być pozostawione samemu sobie, przyczyniając się do powstania ryzyka związanego z kąpaniem się osób w zupełnie niekontrolowanym środowisku.

Problemem powiązanym ze stanem jakości wody w kąpielisku jest także czystość plaży danego obiektu. Znajdujący się tutaj piasek bądź trawa mogą stanowić potencjalne zagrożenia dla zdrowia osób korzystających z rekreacji nad wodą, tym bardziej, że czas spędzony na plaży zazwyczaj znacznie przewyższa czas przebywania w wodzie. Utrzymanie czystości plaż leży zatem w interesie ochrony zdrowia.

Poza zagrożeniami dla zdrowia osób kapiących się wynikającymi ze złego stanu jakości wody w kąpielisku, występuje też szereg innych zagrożeń czyhających na nieostrożnych plażowiczów. Zakres tych zagrożeń jest dość szeroki[26]. Najpoważniejszym z nich są zgony z powodu utonięć. Poważne zagrożenie dla zdrowia osób korzystających z kąpielisk stanowi też nadmierna ekspozycja na promieniowanie słoneczne (UVR) oraz niekontrolowana wysoka temperatura powietrza połączona z nieograniczonym nagrzewaniem ciała, co może prowadzić do tzw. hipertermii (przegrzanie organizmu). Hipertermia szczególnie zagraża dzieciom i osobom starszym ze względu na to, że procesy regulacji temperatury ich ciała nie przebiegają tak samo sprawnie jak u pozostałych osób.

Kolejnym elementem zagrażającym zdrowiu jest zbyt niska temperatura wody. Kąpiel w zimnej wodzie (< 15°C) jest w stanie wychłodzić organizm człowieka 25 razy szybciej niż zimne powietrze. Gwałtowne zanurzenie w takiej wodzie może być przyczyną szoku termicznego objawiającego się zaburzeniami układu oddechowego i układu krążenia.

9.3.4. Informowanie społeczeństwa

Wyniki badań w zakresie jakości wody w kąpieliskach mające służyć ochronie zdrowia i życia osób z nich korzystających powinny być publikowane w łatwo dostępnej i przystępnej formie. Przepisy prawne przewidują w tym zakresie kilka poziomów informowania. Podstawowym sposobem dystrybucji danych na temat bieżącej jakości wody w kąpielisku oraz miejscu wykorzystywanym do kąpieli jest tablica informacyjna umiejscowiona przy każdym z tych obiektów. Zarówno organizator kąpieliska jak i miejsca wykorzystywanego do kąpieli są odpowiedzialni

[26] Guidelines for safe recreational water environments, Volume 1 Coastal and fresh waters; WHO 2003.

za jej umieszczenie w widocznym miejscu oraz odpowiadają za aktualną i rzetelną treść komunikatów. Poza podstawowymi danymi na temat kąpieliska/miejsca wykorzystywanego do kąpieli na każdym z nich musi być informacja o bieżącej ocenie jakości wody i dopuszczeniu bądź nie do kąpieli. Jest to kluczowa informacja dla osób chcących skorzystać z danego obiektu. Lokalne władze samorządowe także udostępniają wszystkim zainteresowanym bieżącą listę kąpielisk oraz miejsc wykorzystywanych do kąpieli[27] za pośrednictwem internetu lub w siedzibach urzędów. Urzędem centralnym dysponującym danymi na temat kąpielisk oraz miejsc wykorzystywanych do kąpieli jest Główny Inspektorat Sanitarny (GIS) sprawujący merytoryczny nadzór nad terenowymi stacjami PIS (WSSE, PSSE), gdzie także są dostępne informacje o kąpieliskach i ewentualnie o miejscach wykorzystywanych do kąpieli. GIS poza publikowanymi rocznymi sprawozdaniami z funkcjonowania kąpielisk, prowadzi na swojej stronie internetowej tzw. serwis kąpieliskowy[28], w ramach którego w trakcie trwania sezonu kąpieliskowego publikowane są informacje na temat m.in. bieżącej jakości wody w kąpieliskach. Serwis nie obejmuje miejsc wykorzystywanych do kąpieli. Informacjami o zasięgu zarówno krajowym jak i międzynarodowym (w ramach UE) dysponuje KE, która na swoich stronach internetowych publikuje każdorazowo wyniki rocznych ocen jakości wody w kąpieliskach, a także Europejska Agencja Środowiska (EEA), która dodatkowo w postaci map prezentuje zagadnienia związane z kąpieliskami.

PODSUMOWANIE

— Jakość wody w obecnie funkcjonujących kąpieliskach ulega stałej poprawie i nie odbiega znacząco od wyników osiąganych przez inne kraje europejskie.
— Znowelizowane przepisy wprowadzające zapisy Dyrektyw 2006/7/WE zdefiniowały nowe zasady w zakresie prowadzenia szeroko rozumianego nadzoru nad jakością wody w kąpieliskach. Do najważniejszych zaliczyć należy zharmonizowane metod ocen i analiz, wprowadzenie jednolitego oznakowania kąpielisk, zasad informowania społeczeństwa oraz poza obowiązkowymi obserwacjami i pomiarami, również obowiązkowej oceny stosowanych środków zarządzania ryzykiem i zapewnienia jakości.
— W szeroko rozumiany nadzór nad kąpieliskami zostało zaangażowanych szereg państwowych instytucji, w tym PIS i IOŚ, RZGW, UŻŚ, UM, IMGW oraz władze samorządowe.

[27] O ile taką listą dysponują, gdyż ustawowo nie mają obowiązku prowadzenia ewidencji miejsc wykorzystywanych do kąpieli w przeciwieństwie do ewidencji kąpielisk.

[28] Założenia oraz projekt serwisu kąpieliskowego został opracowany na rzecz GIS w 2006 roku w NIZP-PZH.

— Jedną z kluczowych zmian jest istotne poszerzenie kompetencji i obowiązków organizatorów kąpielisk.
— O ile stan jakości wody w kąpieliskach i nadzór nad nimi nie budzi większych wątpliwości, o tyle jakość wody w miejscach wykorzystywanych do kąpieli (nowy typ obiektu wprowadzony w polskim prawie) jest rozpoznana w sposób niewystarczający. Brak jest dostępnych źródłowych danych opisujących ich jakość w skali kraju w poszczególnych latach, przez co nie można przeprowadzić dokładnej analizy ilościowej i jakościowej tych obiektów.
— Ze względu na przeważającą liczbę miejsc wykorzystywanych do kąpieli w stosunku do kąpielisk, znaczne różnice w sposobie prowadzenia nadzoru nad tymi dwoma grupami obiektów przy takim samym czasie ich otwarcia oraz w obliczu istotnego niedostatku danych na temat miejsc wykorzystywanych do kąpieli należy stwierdzić, że mogą one stanowić potencjalne większe zagrożenie dla osób z nich korzystających niż kąpieliska. W związku z tym powinny powstać stosowne bazy danych prowadzone przez uznane instytucje obejmujące tego typu obiekty w celu dalszej ich analizy.
— Wprowadzenie do prawa pojęcia kąpieliska i miejsca wykorzystywanego do kąpieli oraz pozostawienie w gestii jedynie organizatora decyzji co do statusu prawnego danego obiektu stworzyło potencjalnie groźną możliwości omijania przez organizatorów szeregu obwarowań prawnych i organizacyjnych związanych z prowadzeniem kąpieliska na korzyść miejsca wykorzystywanego do kąpieli (minimalizacja kosztów utrzymania, zmniejszony zakres obowiązków).
— Nierozpoznanym pozostaje fakt obecności miejsc w których kąpią się ludzie i które nie są objęte żadnym nadzorem, zarówno jako kąpieliska jak i miejsca wykorzystywanego do kąpieli. Stwarza to poważne zagrożenia dla zdrowia osób kąpiących się.
— Ze względu na inną częstotliwość próbkowania kąpielisk oraz miejsc wykorzystywanych do kąpieli warto starannie rozważyć wybór miejsca rekreacji, z którego planuje się korzystać. Istotną rolę gra tutaj data oraz wyniki ostatniego badania wody prezentowane w serwisie kąpieliskowym lub na tablicy informacyjnej kąpieliska/miejsca wykorzystywanego do kąpieli.

10. WYBRANE CZYNNIKI RYZYKA ZDROWOTNEGO ZWIĄZANE ZE STYLEM ŻYCIA

Anna Poznańska, Daniel Rabczenko, Bogdan Wojtyniak

Wiele elementów stylu życia (sposób odżywiania, palenie tytoniu, aktywność fizyczna) jest czynnikami ryzyka zdrowotnego, w istotny sposób wpływającymi na częstość zachorowań i przebieg chorób, a w efekcie również na długość życia. Od wielu lat podejmowane są próby liczbowego oszacowania ich wpływu na poszczególne zdarzenia zdrowotne. Już w 1995 roku stylowi życia przypisywano 50%-owy udział w umieralności z ogółu przyczyn (dla porównania: wkład czynników biologicznych – 20%, środowiskowych i społecznych – 20%, systemu ochrony zdrowia – 10%)[1]. Mając na uwadze znaczenie tego czynnika, WHO przyjęła w roku 2004 Strategię dotyczącą żywienia, aktywności fizycznej i zdrowia – dokument zawierający rekomendacje działań w dziedzinie popularyzowania zdrowego trybu życia[2]. Na jej podstawie przygotowano szereg bardziej szczegółowych opracowań i wytycznych dotyczących m. in. aktywności fizycznej[3], spożycia wybranych produktów[4] czy ich dostępności dla dzieci[5].

Według szacunków WHO najpoważniejszymi czynnikami ryzyka zdrowotnego, odpowiadającymi za największą liczbę zgonów w krajach europejskich o średnim i niskim dochodzie (w tym Polski – analiza z 2009 roku) są: wysokie ciśnienie krwi, palenie tytoniu, nadwaga i otyłość, mała aktywność fizyczna, wysoki poziom cholesterolu[6]. Analiza przeprowa-dzona w ramach Badania Globalnego Obciążenia Chorobami (*GBD Study*) jako

[1] Badura B., What is and What Determines Health. W: Scientific Foundations for Public Health Policy in Europe. Eds.: Laaser U., de Leeuw E., Stock Ch., Juventa Verlag, Munchen, 1995

[2] WHO, Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health, Geneva, 2004 http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf, dostępne: 21.07.2016)

[3] WHO, Global recommendations on physical activity for health, 2010.

[4] WHO, Global strategy to reduce the harmful use of alcohol, 2010.

[5] WHO, A framework for implementing the set of recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children, 2012.

[6] WHO, Global Health Risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks, 2009.

najistotniejsze dla Polski w roku 2013 wskazuje wysokie ciśnienie krwi, palenie tytoniu oraz nadwagę i otyłość[7]. Same tylko behawioralne, a więc modyfikowalne, czynniki ryzyka odpowiadają w naszym kraju za utratę 36,0% lat przeżytych w zdrowiu (*DALY*)[8].

Projekt Narodowego Programu Zdrowia (podstawowego dokumentu polityki zdrowia publicznego, wyznaczającego cele i najważniejsze zadania na rzecz poprawy zdrowia i związanej z nim jakości życia) na lata 2016–2020 skupia się przede wszystkim na ograniczeniu czynników ryzyka poprzez poprawę sposobu żywienia, stanu odżywienia oraz aktywności fizycznej społeczeństwa, a także profilaktykę i rozwiązywanie problemów związanych z uzależnieniami od substancji psychoaktywnych i uzależnieniami behawioralnymi[9].

10.1. Palenie tytoniu

Palenie papierosów było najpoważniejszym czynnikiem ryzyka łącznego obciążenia chorobami mężczyzn w Polsce w roku 2013 i odpowiada za utratę 18,6% lat przeżytych w zdrowiu[8]. Wśród kobiet palenie jest trzecim z najważniejszych czynników ryzyka (za wysokim ciśnieniem tętniczym krwi i wysokim BMI), odpowiadało za utratę 7,9% lat przeżytych w zdrowiu.

Wyniki badań GUS z 2014 roku wskazują, że rozpowszechnienie palenia tytoniu w Polsce wynosi wśród mężczyzn 28,8% oraz 17,2% wśród kobiet. Według danych WHO Polska lokuje się pod tym względem na 11-tym (mężczyźni) i 21-ym (kobiety) miejscu w Europie[10] (ryc. 10.1).

Wyniki badań GUS z lat 1996[11], 2004[12], 2009[13] i 2014[14] wskazują na wyraźną tendencje spadkową w rozpowszechnieniu palenia tytoniu wśród mężczyzn (40,9% w 1996, 28,8% w 2014) i bardzo niewielką zmianę wśród kobiet (19,4% w 1996, 17,2% w 2014) – ryc. 10.2.

---

[7] GBD 2013 Risk Factors Collaborators Global; Regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013; The Lancet 2015, 386(10010):2287–232.

[8] Institute for Health Metrics and Evaluation, GBD Compare, http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/, dostępne: 9.12.2016.

[9] Narodowy Program Zdrowia 2016–2020, http://www.legislacja.gov.pl/docs//2/12270850/12281779/12281780/dokument164277.pdf, dostępne:21.07.2016.

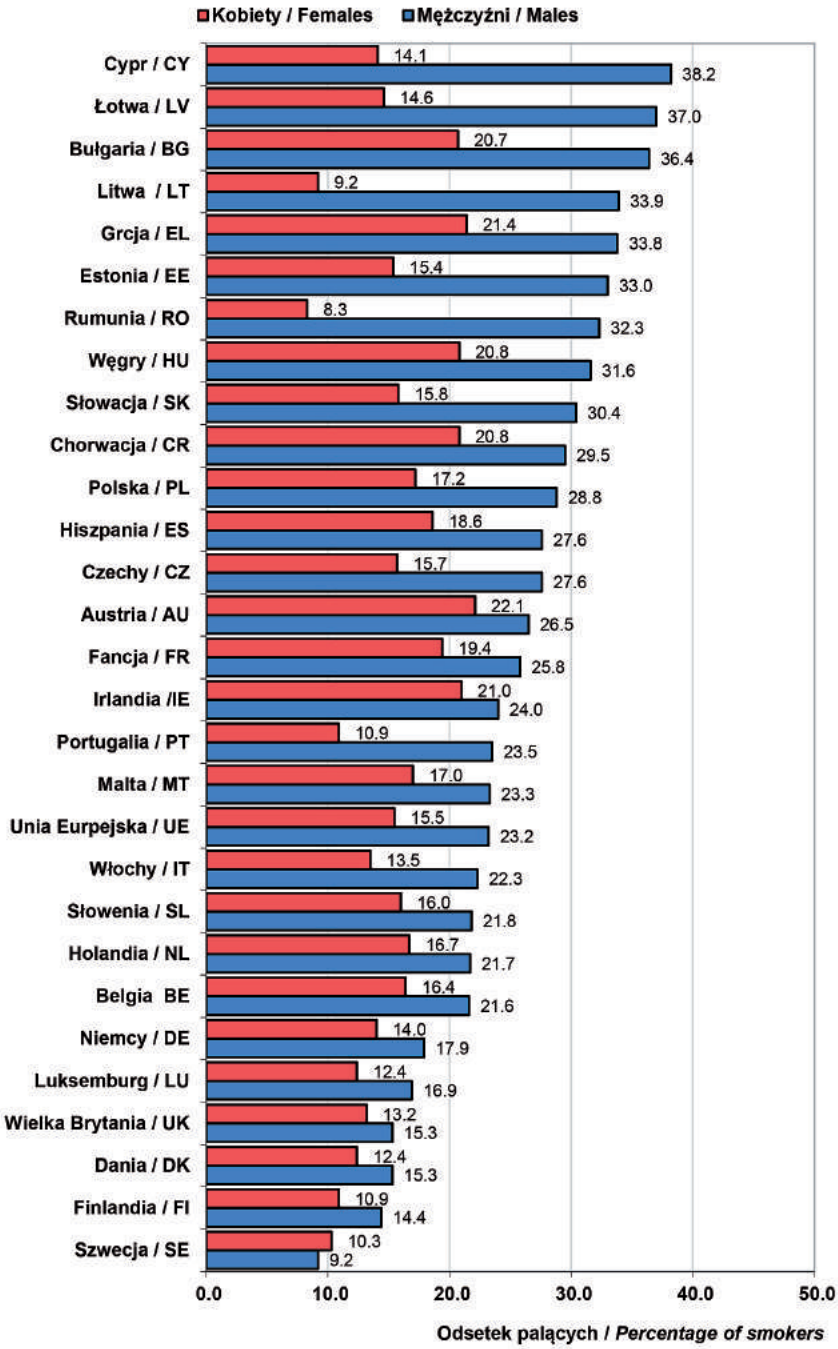
[10] WHO Europe, European Health for All Database (HFA-DB), updated July 2016, http://www.euro.who.int/en/what-we-do/data-and-evidence/databases/european-health-for-all-database-hfa-db2

[11] GUS, Stan Zdrowia Ludności Polski w 1996 r., Warszawa, 1998.

[12] GUS, Stan Zdrowia Ludności Polski w 2004 r., Warszawa, 2006.

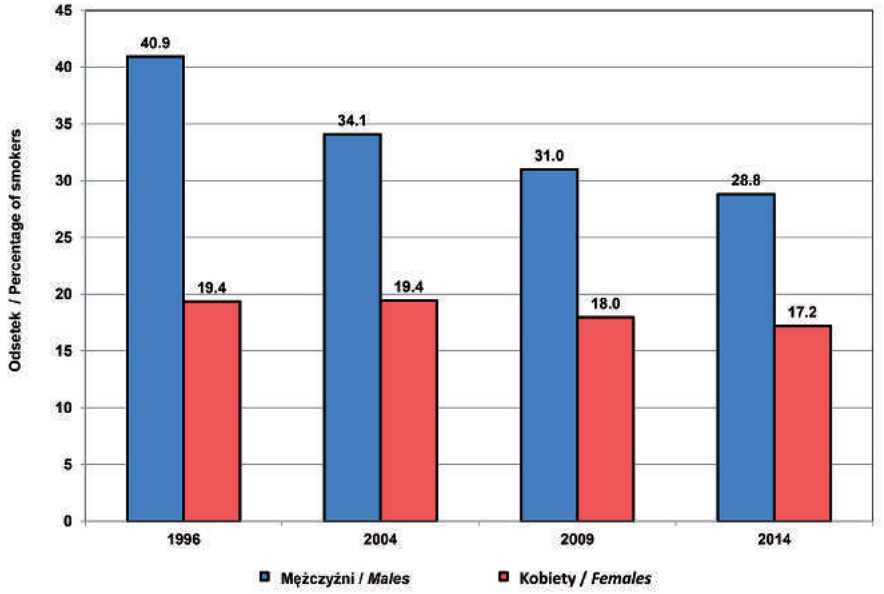
[13] GUS, Stan Zdrowia Ludności Polski w 2009 r., Warszawa, 2011.

[14] GUS, Stan Zdrowia Ludności Polski w 2014 r., Warszawa, 2016.



Ryc. 10.1. Odsetek osób w wieku powyżej 15 lat i więcej palących papierosy codziennie w krajach UE Europejskiej – ostatni dostępny rok (dane: WHO HFA-DB)

Fig. 10.1. Percentage of smokers in population aged 15 years and more in EU countries – data from last available year (data: WHO HFA-DB)



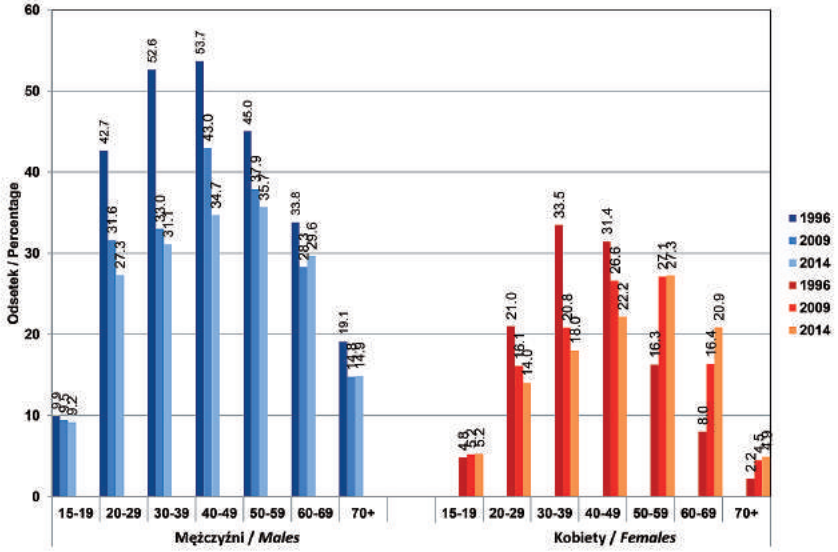
Ryc. 10.2. Odsetek Polaków w wieku 15 lat i więcej palących papierosy codziennie w zależności od płci w latach w 1996, 2004, 2009 i 2014 (dane: GUS)

Fig. 10.2. Percentage of smokers in Polish population aged 15 years and more by sex, 1996, 2004, 2009 and 2014 (data: Central Statistical Office)

Odsetek osób regularnie używających tytoniu zróżnicowany był w zależności od wieku (ryc. 10.3). Zarówno wśród mężczyzn, jak i kobiet najwyższy odsetek palących obserwuje się pomiędzy 40 a 59 rokiem życia. U mężczyzn odsetek palących był niższy niż w 1996 roku we wszystkich grupach wieku, jednak w okresie 2009–2014 tempo spadku zmalało, a w populacji mężczyzn w wieku 60 lat i więcej tendencja uległa nawet odwróceniu. U kobiet w 2014 roku odsetek palących w wieku 15–19 lat pozostał nieznacznie wyższy niż w 1996 r., natomiast w populacji w wieku 50 lat i więcej obserwuje się tendencję wzrostową. Zarówno wśród mężczyzn, jak i wśród kobiet można zaobserwować, że spadek odsetka palących w okresie 2009–2014 jest znacznie mniejszy niż w okresie 1996–2009 (co może być oczywiście spowodowane krótszym okresem obserwacji) oraz że w starszych grupach wieku tendencja spadkowa nie występuje.

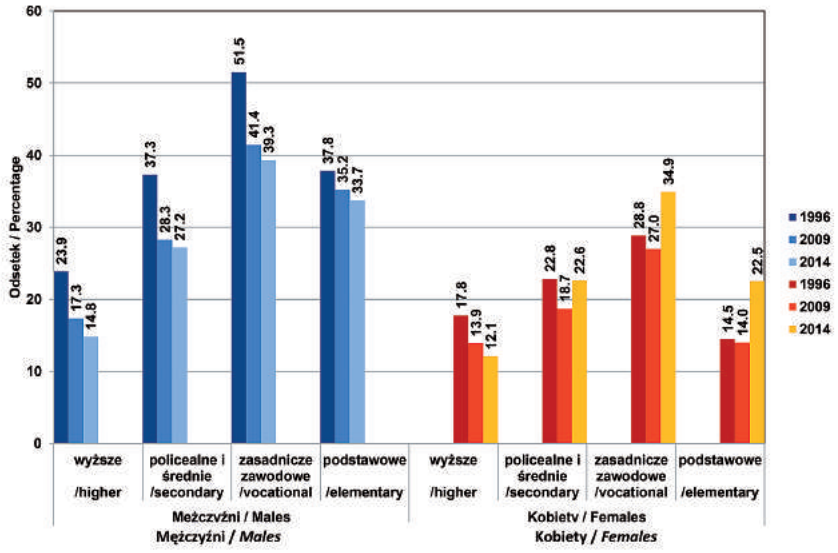
Poziom wykształcenia jest czynnikiem wpływającym na rozpowszechnienie palenia tytoniu (ryc. 10.4). Grupą osób najczęściej palących, zarówno wśród mężczyzn jak i kobiet, są te z wykształceniem zasadniczym zawodowym, a najrzadziej palą osoby z wykształceniem wyższym. Zwracają uwagę różnice w dynamice zmian rozpowszechnienia palenia wśród mężczyzn i kobiet w różnych grupach wykształcenia. W porównaniu z 1996 rokiem zarówno wśród mężczyzn, jak i kobiet największy względny spadek częstości palenia zaobserwowano w grupach osób lepiej wykształconych. Jednak wśród kobiet o wykształceniu poniżej wyższego obserwuje

się wzrost rozpowszechnienia palenia, natomiast wśród mężczyzn w tych samych grupach wykształcenia widoczny jest spadek odsetka palących.



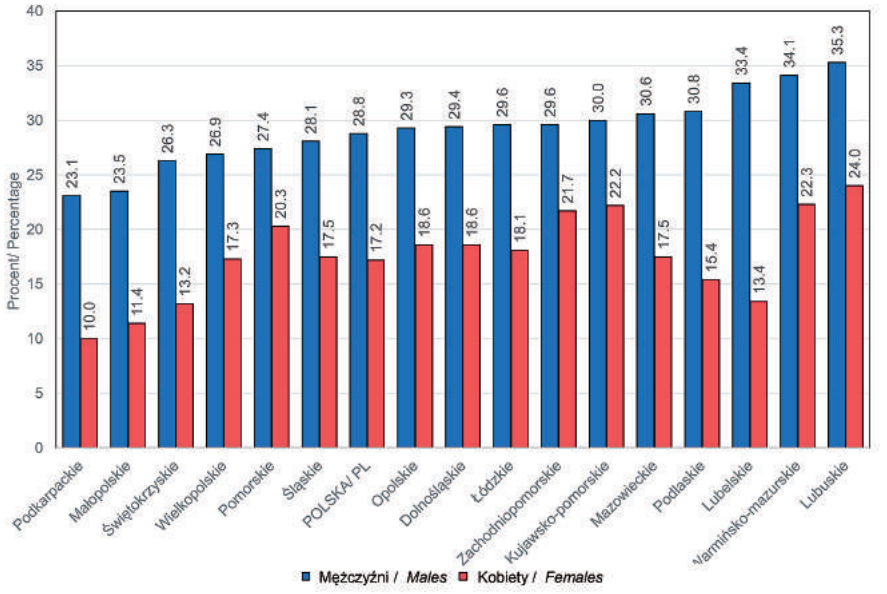
Ryc. 10.3. Odsetek Polaków w wieku 15 lat i więcej palących papierosy codziennie w zależności od wieku w latach w 1996–2014 (dane: GUS)

Fig. 10.3. Percentage of smokers in Polish population aged 15 years and more, by age group in years 1996–2014 (data: Central Statistical Office)



Ryc. 10.4. Odsetek Polaków w wieku 15 lat i więcej palących papierosy codziennie w zależności od poziomu wykształcenia w latach w 1996–2014 (dane: GUS)

Fig. 10.4. Percentage of smokers among Polish population aged 15 years and more, by level of education, in 1996–2014 (data: Central Statistical Office)



Ryc. 10.5. Rozpowszechnienie palenia w Polsce w 2014 roku według województw (dane: GUS)
Fig. 10.5. Smoking prevalence in Poland by voievodships, 2014 (data: Central Statistical Office)

Rozpowszechnienie palenia tytoniu w 2014 roku było zróżnicowane terytorialnie (ryc. 10.5). Najniższy odsetek palących – zarówno wśród mężczyzn jak i wśród kobiet obserwowano w województwach podkarpackim, małopolskim i świętokrzyskim, najwyższy w województwach lubelskim i warmińsko-mazurskim. Dużą dysproporcję rozpowszechnienia palenia pomiędzy mężczyznami i kobietami widać w województwach lubelskim i podlaskim, w których pali duży odsetek mężczyzn i stosunkowo niewielki odsetek kobiet.

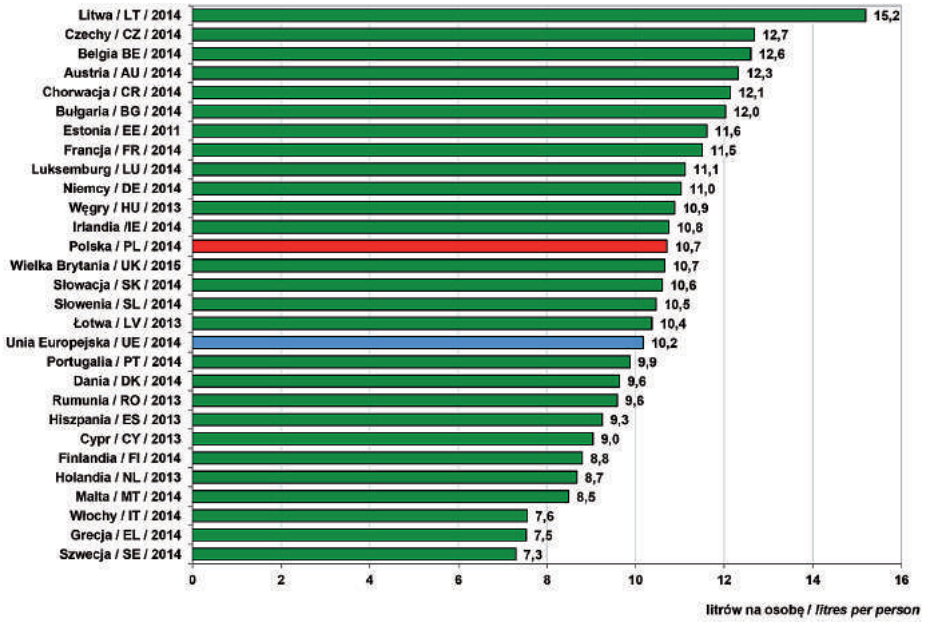
Po uwzględnieniu struktury wieku różnice w rozpowszechnieniu palenia tytoniu w zależności od wykształcenia jeszcze się pogłębiają. Po standaryzacji metodą pośrednią wyników badania GUS z 2014 roku, odsetek palących mężczyzn z wykształceniem wyższym wynosił 7,2%, ze średnim i policealnym – 24,8%, z zasadniczym zawodowym i podstawowym – odpowiednio aż 49,4% i 46,3%. Wśród kobiet odsetki te wynosiły odpowiednio 6,7%, 23,2%, 47,1% i 27,7%. Zwraca uwagę bardzo wysoki standaryzowany odsetek palących kobiet wykształceniem zasadniczym zawodowym – bliski wartości dla mężczyzn.

10.2. Spożycie alkoholu

Spożycie alkoholu jest trzecim (po paleniu papierosów oraz wysokim ciśnieniu tętniczym) najpoważniejszym czynnikiem ryzyka łącznego obciążenia chorobami mężczyzn w Polsce w roku 2013 i odpowiada za utratę 9,5% lat przeżytych

w zdrowiu[8]. Jednocześnie wśród kobiet spożycie alkoholu jest dopiero czternastym czynnikiem ryzyka, odpowiada za utratę 1,7% lat przeżytych w zdrowiu.

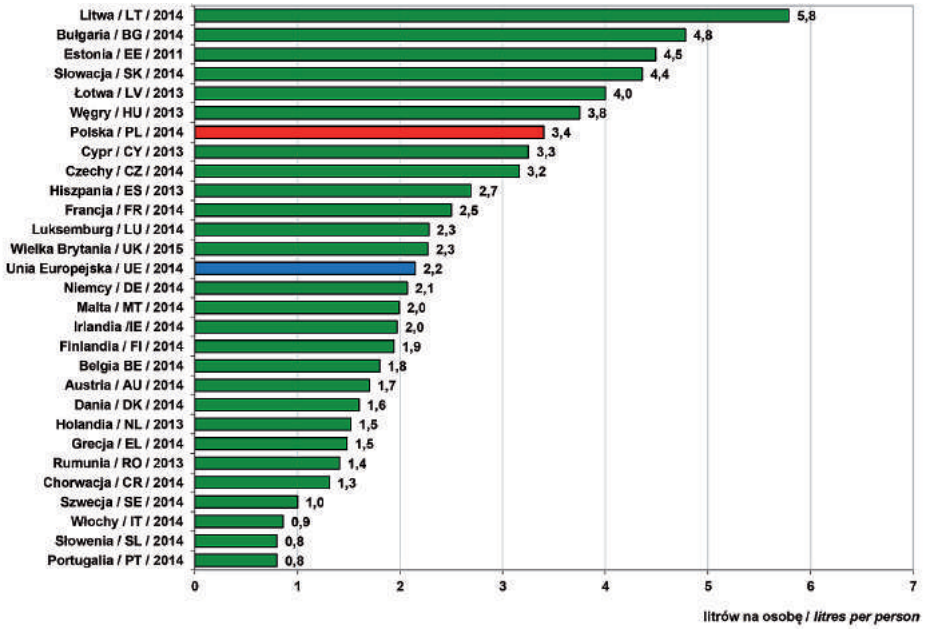
Na podstawie danych o sprzedaży wyrobów alkoholowych średnie spożycie w Polsce w roku 2014 wyniosło w przeliczeniu na czysty alkohol 10,7 litra na osobę powyżej 15 roku życia, czyli 0,5 litra powyżej średniej europejskiej – 10,2 litra[10] (ryc. 10.6). Prezentowane na rycinach 10.7–10.9 porównania krajów UE pod względem konsumpcji czystego alkoholu, pochodzącego z różnych napojów, pozwalają na stwierdzenie, że spożycie alkoholi mocnych oraz piwa w Polsce (odpowiednio 3,4 l i 6,5 l) jest na poziomie wyższym od średniego w Unii Europejskiej (2,2 i 4,1 litra), natomiast konsumpcja wina w naszym kraju (0,9 l) jest najniższa w Europie (średnio 3,7 litra na osobę powyżej 15 roku życia).



Ryc. 10.6. Konsumpcja alkoholu w krajach UE w przeliczeniu na litry czystego alkoholu na jednego mieszkańca w wieku 15 lat i więcej – ostatni dostępny rok (dane: WHO HFA-DB)

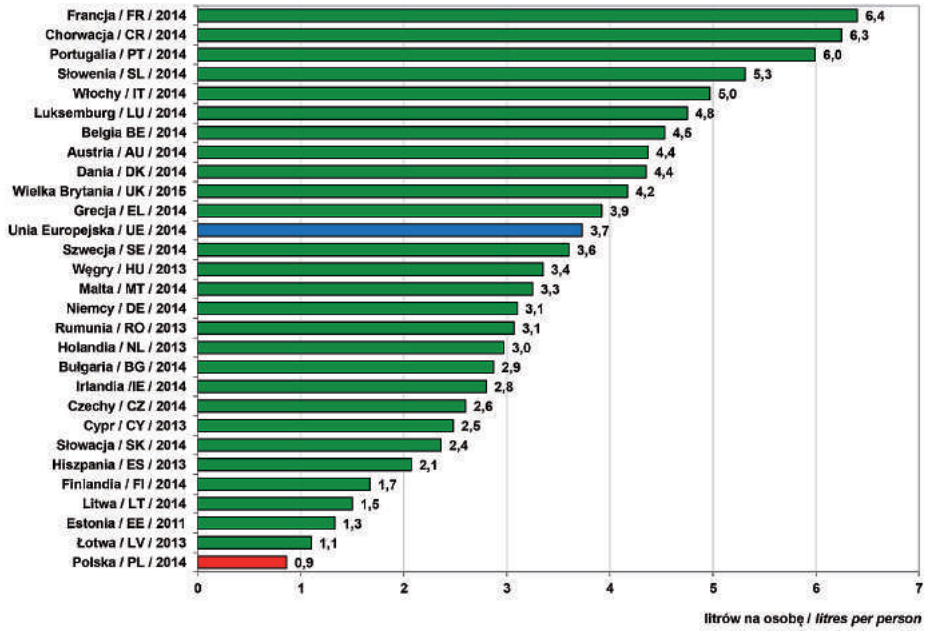
Fig. 10.6. Alcohol consumption in liters of pure alcohol per capita, age 15 years and above, in EU countries – data from last available year (data: WHO HFA-DB)

Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych w *Sprawozdaniu z realizacji ustawy z dnia 26 października 1982 r. o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi* szacuje, że w 2014 roku 34,1% alkoholu spożywane było w Polsce w formie wyrobów spirytusowych, 8,0% pod postacią wina i miodów pitnych, zaś 57,9% – piwa, przy czym udział piwa i wina wzrasta, natomiast wyrobów spirytusowych maleje.



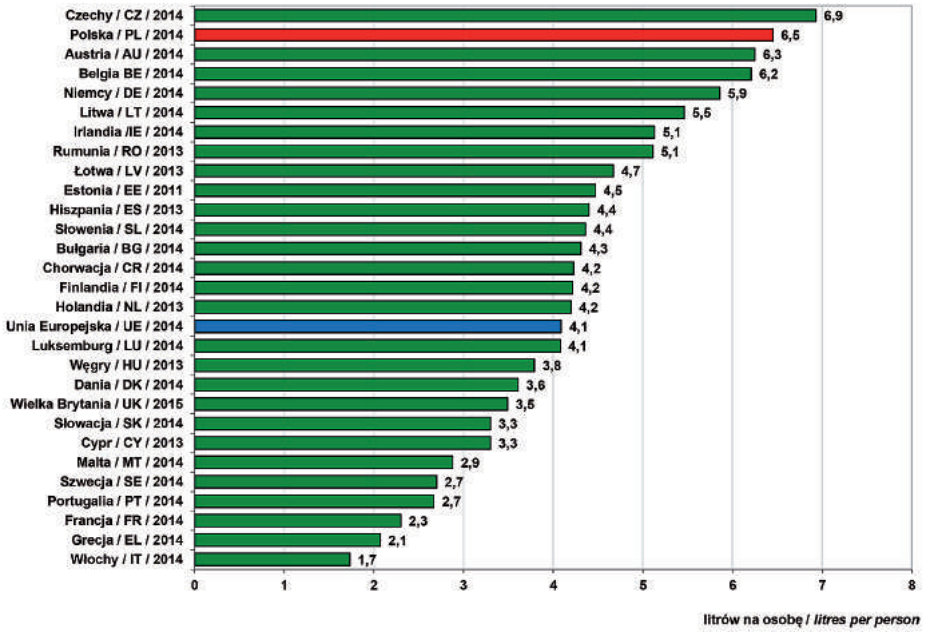
Ryc. 10.7. Konsumpcja mocnych alkoholi w krajach UE, w przeliczeniu na litry czystego alkoholu na jednego mieszkańca w wieku 15 lat i więcej – ostatni dostępny rok (dane: WHO HFA-DB)

Fig. 10.7. Spirits consumption in liters of pure alcohol per capita, age 15 years and above, in EU countries – data from last available year (data: WHO HFA-DB)



Ryc. 10.8. Konsumpcja wina w krajach UE, w przeliczeniu na litry czystego alkoholu na jednego mieszkańca w wieku 15 lat i więcej – ostatni dostępny rok (dane: WHO HFA-DB)

Fig. 10.8. Wine consumption in liters of pure alcohol per capita, age 15 years and above, in EU countries – data from last available year (data: WHO HFA-DB)



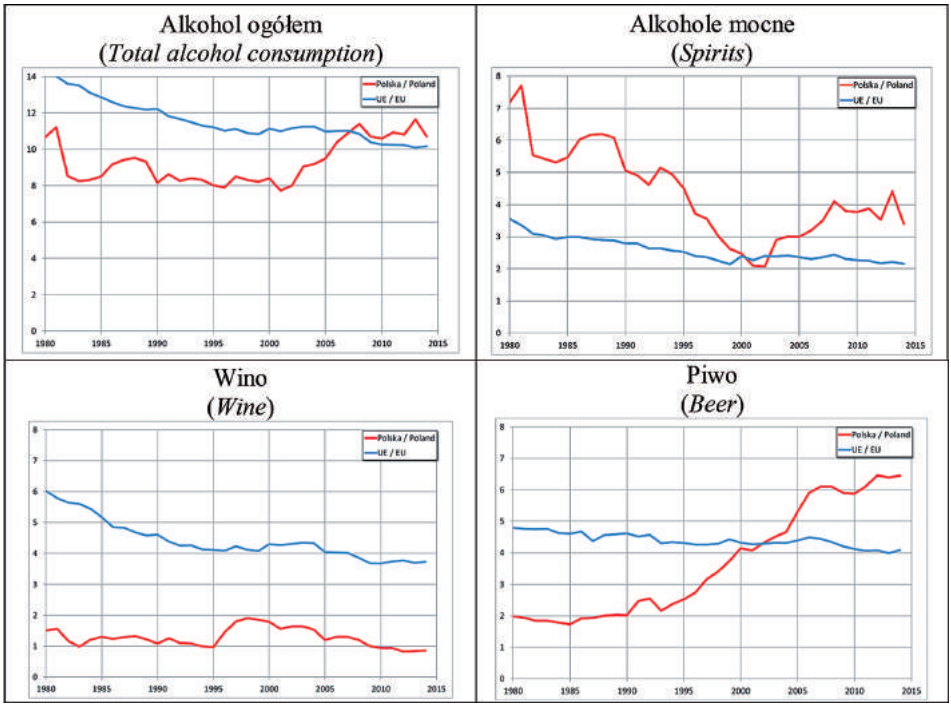
Ryc. 10.9. Konsumpcja piwa w krajach UE, w przeliczeniu na litry czystego alkoholu na jednego mieszkańca w wieku 15 lat i więcej – ostatni dostępny rok (dane: WHO HFA-DB)

Fig. 10.9. Beer consumption in liters of pure alcohol per capita, age 15 years and above, in EU countries – data from last available year (data: WHO HFA-DB)

Zwraca uwagę zahamowanie trendu wzrostowego konsumpcji alkoholi mocnych i utrzymujący się trend wzrostowy konsumpcji piwa (ryc. 10.10). W całej Unii Europejskiej obserwuje się natomiast lekki trend spadkowy. Konsumpcja wina na przestrzeni lat była około 3–4 krotnie niższa niż w UE, tendencja ta pozostaje bez zmian. Wzrost konsumpcji w Polsce w latach 2002–2003 oraz lekki spadek po 2008 łączony jest ze zmianami wielkości akcyzy na alkohol[15]. Według danych Eurostatu częstość picia alkoholu jest zróżnicowana w zależności od płci i wykształcenia. Co najmniej raz w tygodniu pije 28,5% mężczyzn i 8,8% kobiet, są to wartości odpowiednio dwu- i trzykrotnie niższe niż w UE. W populacjach zarówno mężczyzn, jak i kobiet odsetek pijących co najmniej raz w tygodniu wzrasta wraz z poziomem wykształcenia od 17,2% i 8,8% odpowiednio wśród mężczyzn i kobiet o najniższym stopniu wykształcenia (0–2 w klasyfikacji ISCED 2011[16]) do 37,2% i 15,6% w najwyższej kategorii wykształcenia (5–8 w klasyfikacji ISCED 2011).

[15] Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych, Ministerstwo Zdrowia, Sprawozdanie z realizacji ustawy z dnia 26 października 1982 r. o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi, 2009.

[16] Zgodnie z Międzynarodową Standardową Klasyfikacją Edukacji ISCED 2011: 0–2 – wykształcenie gimnazjalne lub niższe, 3–4 – zawodowe, średnie lub policealne, 5–8 – wyższe.



Ryc. 10.10. Trendy w konsumpcji alkoholu ogółem i napojów alkoholowych w przeliczeniu na litry czystego alkoholu na jednego mieszkańca w wieku 15 lat i więcej w Polsce i UE w latach 1980–2014 (dane: WHO HFA-DB)

Fig. 10.10. Trends in consumption of alcohol and alcoholic beverages in liters of pure alcohol per capita, age 15 years and above, in Poland and EU countries in years 1980–2014 (data: WHO HFA-DB)

Według danych dotyczącego picia alkoholu przez młodzież, zawartych w opracowaniu Zdrowie i Zachowania Zdrowotne Młodzieży w Polsce[17], pozycja Polski w stosunku do krajów Unii Europejskiej jest podobna do obserwowanej wśród dorosłych. Odsetek nastolatków pijących alkohol co najmniej raz w tygodniu rośnie z wiekiem i wynosi: dla jedenastolatków 4,4% i 1,8% (odpowiednio dla chłopców i dziewczynek), wśród trzynastolatków – 6,4% i 4,0%, a piętnastolatków 12,6% i 9,2.

10.3. Nadwaga i otyłość

Nadwaga jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych problemów zdrowotnych związanych ze stylem życia. Otyłość może być traktowana jako niezależna jednostka chorobowa (E66 według X rewizji Międzynarodowej Klasyfikacji Cho-

[17] Instytut Matki i Dziecka (red. J. Mazur), Zdrowie i zachowania zdrowotne młodzieży szkolnej w Polsce na tle wybranych uwarunkowań socjodemograficznych. Wyniki badań HBSC 2014., Warszawa, 2015.

rób i Problemów zdrowotnych ICD-10), ale również jako czynnik ryzyka chorób przewlekłych w tym sercowo-naczyniowych (miażdżycy i nadciśnienia tętniczego), niektórych nowotworów (np. sutka, trzonu macicy, jajnika, prostaty, pęcherzyka żółciowego, żołądka, jelita grubego), cukrzycy typu 2, chorób zwyrodnieniowych stawów i wielu innych. Niekorzystny wpływ nadwagi na zdrowie potwierdzają wyniki najnowszego Badania Globalnego Obciążenia Chorobami (*Global Burden of Disease Study 2013*), umieszczające ją na trzecim miejscu wśród najpoważniejszych czynników ryzyka łącznego obciążenia chorobami w roku 2013 zarówno dla ludności Polski, jak i ogółu krajów Europy Środkowej i Europy Zachodniej[7]. W naszym kraju odpowiada ona za utratę 9,1% lat przeżytych w zdrowiu (*DALY*)[8].

Porównanie rozpowszechnienia problemu w różnych krajach nie jest proste, tylko część przeprowadzanych badań obejmuje pomiary przynajmniej wzrostu i masy ciała, inne (w tym Europejskie Ankietowe Badanie Zdrowia *EHIS*) zbierają dane w oparciu o informacje od uczestników. Według dokonanych na podstawie różnych źródeł szacunków WHO w krajach UE nadwaga (indeks BMI w zakresie 25–30) lub otyłość (BMI równe 30 lub więcej) dotyczy przeszło 60% mężczyzn i ponad połowy kobiet (ryc. 10.11). Dla Polaków odsetki te wynoszą odpowiednio 68% i 60%, co oznacza, że dla mężczyzn jest on zbliżony do średniej, natomiast dla kobiet należy do najwyższych w UE.

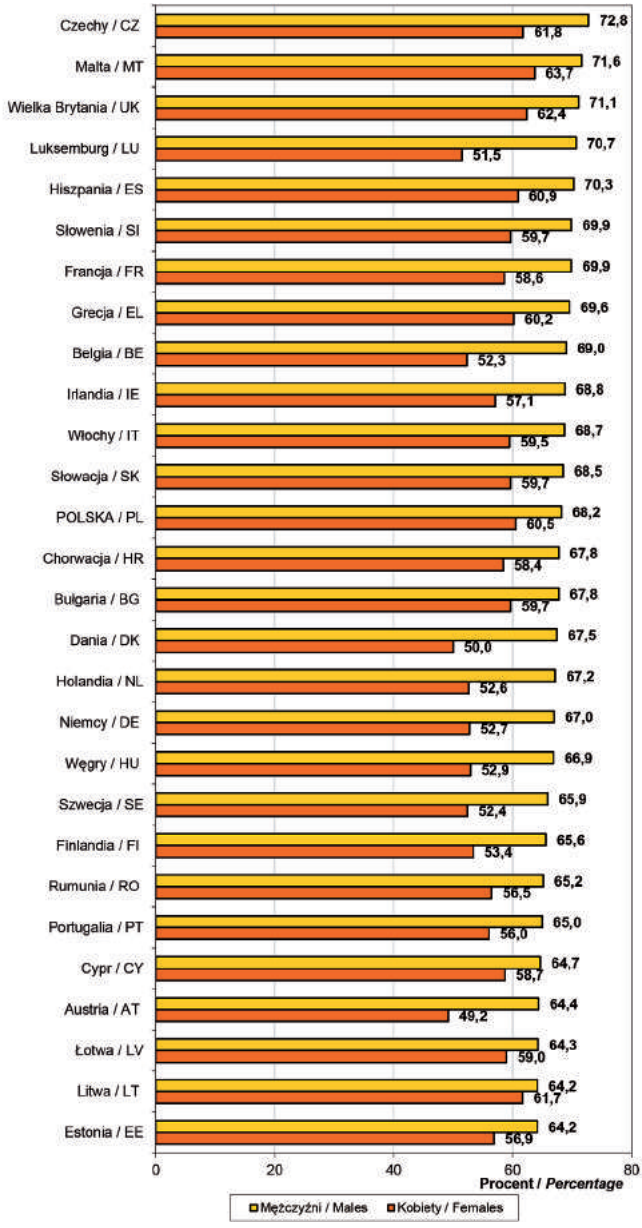
Zbliżony obraz sytuacji w naszym kraju dają wyniki II Wieloośrodkowego Ogólnopolskiego Badania Stanu Zdrowia Ludności (WOBASZ II), przeprowadzonego w latach 2013–2014 na losowej reprezentatywnej pod względem płci i miejsca zamieszkania próbie mieszkańców Polski w wieku 20 lat i powyżej. W ocenianej pod kątem sposobu żywienia grupie 5690 osób na podstawie pomiarów wzrostu i masy ciała ustalono, że problem nadwagi lub otyłości dotyczył 69% mężczyzn i 59% kobiet[18], czyli wyraźnie więcej niż w przeprowadzonej w latach 2003–2005 roku pierwszej edycji badania, kiedy odsetki te wynosiły odpowiednio 62% i 50%[19].

W ogólnopolskim ankietowym badaniu stanu zdrowia ludności *EHIS* przeprowadzonym przez GUS jesienią 2014 roku stwierdzono, że zbyt wysoką masę ciała miało ponad 62% mężczyzn i 46% kobiet (ryc. 10.12)[14]. Od poprzedniej edycji badania w 2009 roku odsetek ten wzrósł o 1 punkt procentowy, zarówno wśród mężczyzn (głównie 50-letnich i starszych), jak i kobiet (szczególnie młodych – w wieku 15–39 lat). Wzrost ten był mniejszy niż w poprzednich 5 latach (2004––2009), kiedy odsetek osób o zbyt wysokiej masie ciała zwiększył się o 9 punktów procentowych wśród mężczyzn i o 5 punktów w przypadku kobiet. Nadwaga

[18] A. Waśkiewicz i wsp. Czy sposób żywienia populacji polskiej jest zgodny z rekomendacjami dotyczącymi profilaktyki chorób sercowo-naczyniowych? – badanie WOBASZ II. Kardiologia Polska, 2015, DOI: 10.5603/KP.a2016.0003.

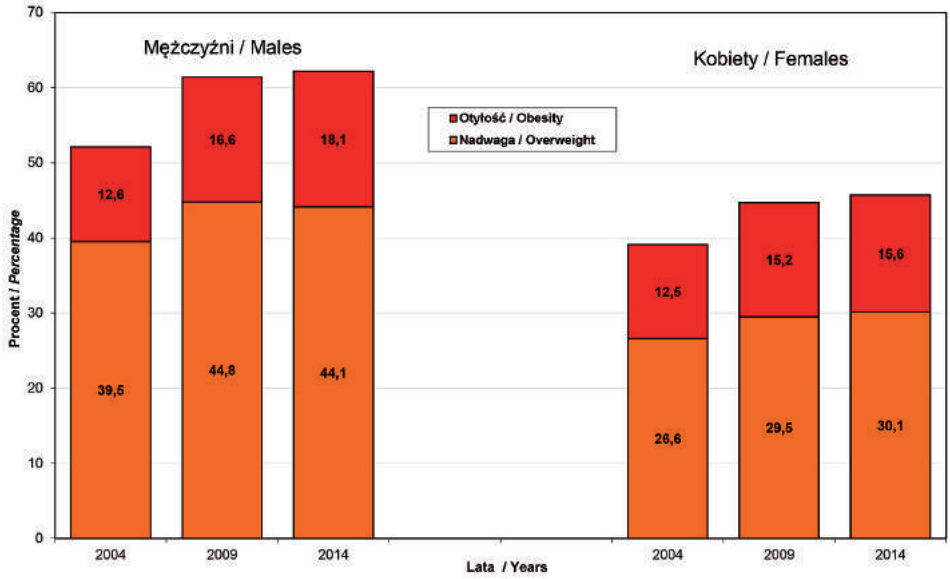
[19] U. Biela i wsp. Częstość występowania nadwagi i otyłości u kobiet i mężczyzn w wieku 20–74 lat. Wyniki programu WOBASZ. Kardiologia Polska 2005, 63, 6 (supl. 4):S1-S4.

i otyłość częściej występują wśród osób słabiej wykształconych – problem dotyczył 44% Polaków z wykształceniem wyższym, 54% – ze średnim, 65% z zasadniczym zawodowym, a 61% z podstawowym.



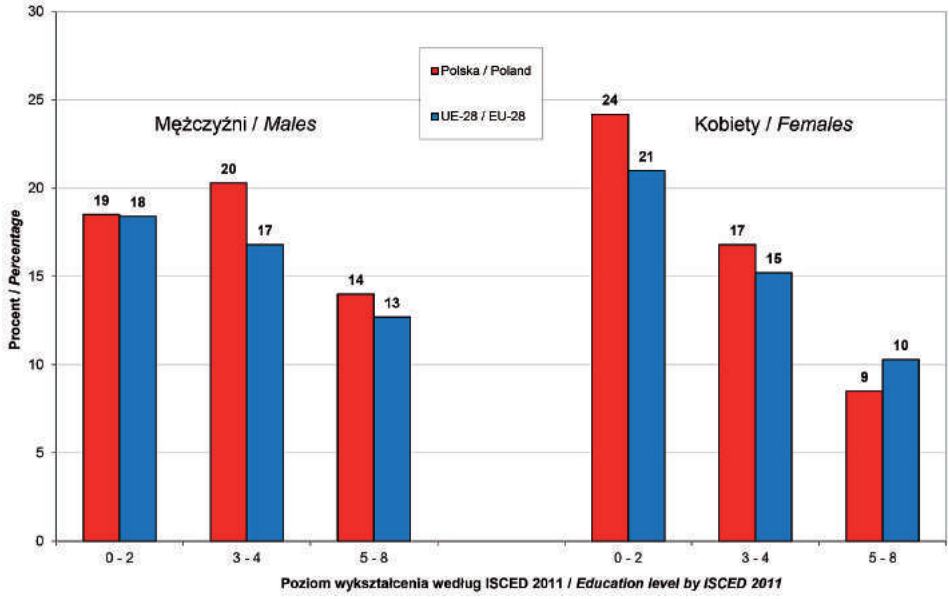
Ryc. 10.11. Odsetek osób w wieku 18 lat i starszych z otyłością lub nadwagą w krajach UE w 2014 roku (dane: WHO Global Health Observatory)

Fig. 10.11. Percentage of persons aged 18 and over with obesity or overweight in EU countries in 2014 (data: WHO Global Health Observatory)



Ryc. 10.12. Rozpowszechnienie nadwagi i otyłości wśród ludności Polski w wieku 15 lat i więcej w latach 2004, 2009 i 2014 (dane: GUS)

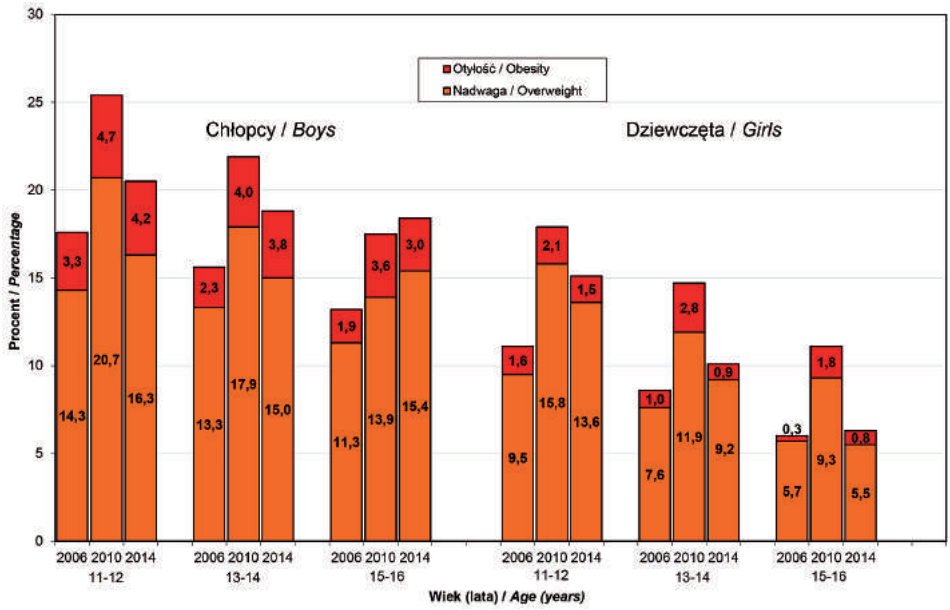
Fig. 10.12. Obesity and overweight among Polish population aged 15 and over in 2004, 2009, and 2014 (data: CSO)



Ryc. 10.13. Rozpowszechnienie otyłości wśród dorosłej ludności Polski i krajów Unii Europejskiej według poziomu wykształcenia (zgodnie z Międzynarodową Standardową Klasyfikacją Edukacji ISCED 2011: 0–2 – wykształcenie gimnazjalne lub niższe, 3–4 – zawodowe, średnie lub policealne, 5–8 – wyższe) w 2014 roku (dane: Eurostat)

Fig. 10.13. Obesity among Polish and EU-28 adult population by education level (according to International Standard Classification of Education ISCED 2011: 0–2 – less than primary, primary and lower secondary, 3–4 – upper secondary and post-secondary, 5–9 – tertiary education) in 2014 (data: Eurostat)

Według danych Eurostatu rozpowszechnienie otyłości wśród dorosłych Polaków (16,7%) jest nieco większe niż przeciętnie w krajach Unii Europejskiej (15,4%). Największe różnice dotyczą mężczyzn z wykształceniem zawodowym, średnim lub policealnym (20,3% *vs* 16,8%) i kobiet z wykształceniem gimnazjalnym lub niższym (24,2% *vs* 21,1%) – rycina 10.13. Obserwowana w krajach UE tendencja spadku rozpowszechnienia otyłości ze wzrostem poziomu wykształcenia w naszym kraju występuje jedynie wśród kobiet.



Ryc.10.14. Rozpowszechnienie otyłości i nadwagi wśród młodzieży szkolnej w wieku: 11–12, 13–14 i 15–16 lat w 2006, 2010 i 2014 roku (dane: HBSC)

Fig. 10.14. Obesity and overweight among school children in the age groups: 11–12, 13–14, and 15–16 years in 2006, 2010, and 2014 (data: HBSC)

Problem nadwagi i otyłości występuje również wśród młodzieży, częściej dotyczy on chłopców niż dziewcząt (ryc. 10.14). Wyniki kolejnych edycji Badania Zachowań Zdrowotnych Młodzieży Szkolnej (*HBSC*) wskazują, że choć sytuacja poprawiła się w porównaniu z rokiem 2010, ciągle jest mniej korzystna niż w 2008 r.[17, 20, 21] W ciągu ostatnich 4 lat odsetek uczniów z nadwagą i otyłością (definiowanymi na podstawie wartości referencyjnych *International Obesity Task Force IOTF*) zmniejszył się dla obu płci w niemal wszystkich analizowanych grupach wieku (wyjątek stanowi grupa chłopców 15–16-letnich, wśród których rozpowszechnienie nadwagi stale rośnie). Odsetek uczniów z nadwagą lub otyłością zmniejsza się z wiekiem, wśród dziew-

[20] Instytut Matki i Dziecka, Raport techniczny z badań HBSC w Polsce w 2006 r.

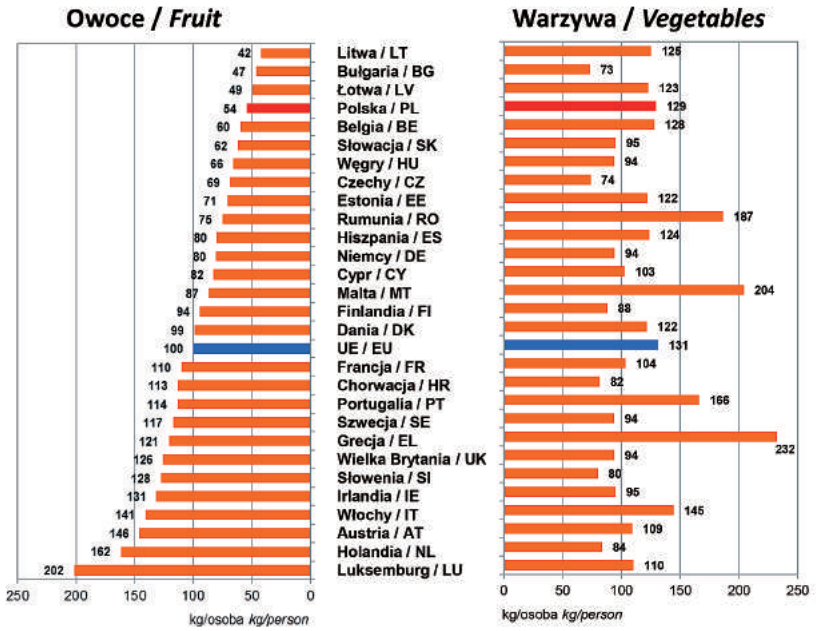
[21] Instytut Matki i Dziecka, Wyniki badań HBSC 2010. Raport techniczny, 2011.

cząt bardzo wyraźnie (15,1% dla 11–12-latek, 10,1% w wieku 13–14 lat, 6,3% dla 15–16-latek), wśród chłopców znacznie słabiej (odpowiednio: 20,5%, 18,8% i 18,4% w analogicznych kategoriach wieku). Jednak spadek rozpowszechnienia nadwagi wśród osób urodzonych w poszczególnych rocznikach występuje u obu płci. I tak np. w roku 2010 nadwaga lub otyłość występowała u 17,9% dziewcząt i 25,4% chłopców w wieku 11–12 lat, podczas gdy po upływie 4 lat, w roku 2014 dla tych samych kohort (młodzieży 15–16-letniej) odsetki te wynoszą odpowiednio 6,3% i 18,4%.

Prowadzone przez GUS badanie *EHIS* potwierdza, że w 2014 r. w porównaniu z rokiem 2009 roku, zaobserwowano spadek średniej masy ciała prawie dla każdego rocznika dzieci, szczególnie widoczny dla grupy 14-latków[14].

10.4. Spożycie warzyw i owoców

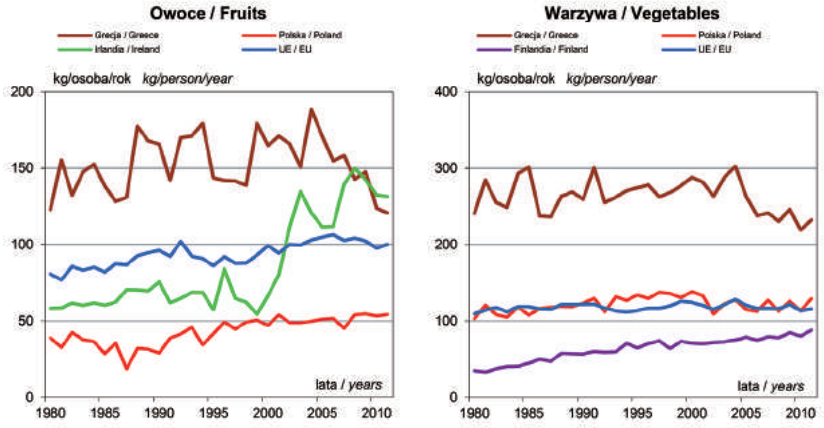
Nieprawidłowa dieta, a w szczególności niskie spożycie warzyw i owoców, może prowadzić do otyłości, hipercholesterolemii, niedoborów witamin, sprzyjając również rozwojowi nowotworów. Według najnowszego Badania Globalnego Obciążenia Chorobami (*Global Burden of Disease Study 2013*) zbyt niskie spożycie owoców było jednym z dziesięciu najpoważniejszych czynników ryzyka łącznego obciążenia chorobami w roku 2013 dla ogółu krajów Europy Środkowej, a także Zachodniej[7]. W naszym kraju odpowiada ono za utratę 3,4% lat przeżytych w zdrowiu (*DALY*), niskie spożycie warzyw – za kolejne 2,7%[8].



Ryc. 10.15. Spożycie (dostępność) owoców i warzyw (nie uwzględniając ziemniaków) w krajach Unii Europejskiej w 2011 roku (dane: FAOSTAT Database)

Fig. 10.15. Supply of fruit and vegetables (excluding potatoes) in EU countries in 2011(data: FAOSTAT Database)

Wielkość konsumpcji owoców w krajach Unii Europejskiej jest bardzo zróżnicowana – według danych Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (*FAO*) dostępność owoców w Luksemburgu jest niemal pięciokrotnie wyższa niż na Litwie (ryc. 10.15). Polska od lat zalicza się do krajów o najniższym spożyciu owoców w Europie (54,3 kg na osobę rocznie), prawie o połowę niższym od przecietnego w Unii (100,2 kg na osobę rocznie). Mimo rosnącego trendu spożycia w naszym kraju różnica w stosunku średniej UE przestała się zmniejszać w połowie lat dziewięćdziesiątych (ryc. 10.16). Dostępność warzyw (z wyłączeniem ziemniaków) w Polsce od lat jest zbliżona do przeciętnej UE. Niestety najnowsze dostepne z tego źródła dane (w grudniu 2016) dotyczą roku 2011.

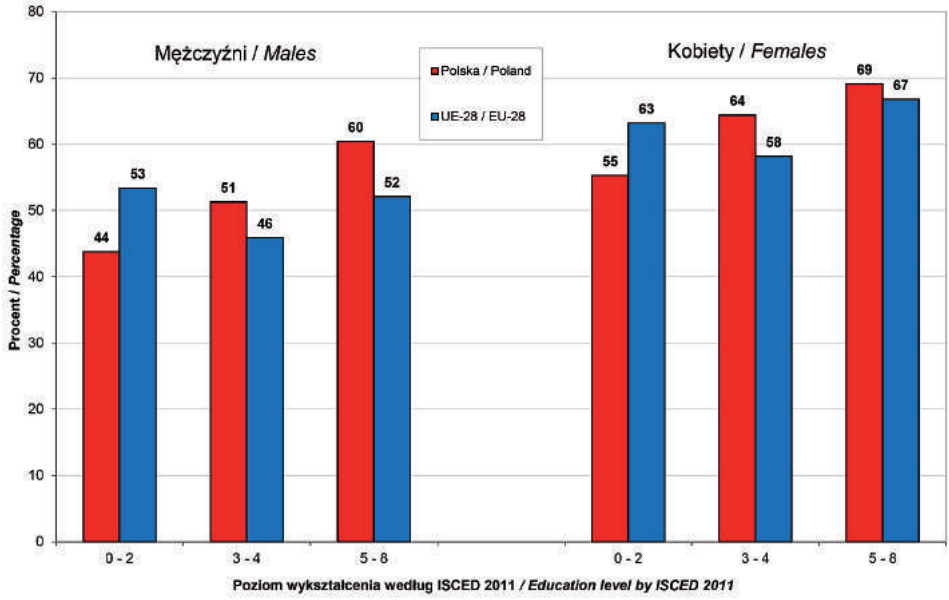


Ryc. 10.16. Trendy spożycia (dostępności) owoców i warzyw (nie uwzględniając ziemniaków) w wybranych krajach UE w latach 1980–2011 (dane FAOSTAT Database)

Fig. 10.16. Trends in the supply of fruit and vegetables (excluding potatoes) in selected UE countries in 1980–2011 (data FAOSTAT Database)

Według danych GUS (na podstawie wyników badania *EHIS*) w 2014 codziennie jadło owoce 61% Polaków (56% mężczyzn i 65% kobiet); częściej mieszkańcy miast (63%) niż wsi (57%)[14]. Częstość spożywania warzyw (innych niż ziemniaki) była nieco niższa – każdego dnia jadło je 57% Polaków (53% mężczyzn i 60% kobiet) – 60% ludności miejskiej i 52% wiejskiej. Zdrowszy sposób odżywiania cechował osoby lepiej wykształcone. Codziennie spożywało owoce 66% osób z wykształceniem wyższym, 61% – ze średnim, 53% – z zasadniczym zawodowym i 54% z podstawowym. W przypadku warzyw odsetki te wynosiły odpowiednio 66%, 57%, 50% i 48%. Na tle ogółu krajów Unii Europejskiej niekorzystna jest sytuacja Polaków najsłabiej wykształconych (na poziomie gimnazjalnym lub niższym), zwłaszcza pod względem codziennej konsumpcji owoców – różnice wynosiły prawie 10 punktów procentowych wśród mężczyzn i 8 wśród kobiet (ryc. 10.17 i 10.18).

Osoby lepiej wykształcone jadły owoce i warzywa częściej niż przeciętnie w krajach UE. Rzadkie spożywanie tych produktów dotyczy zwłaszcza mężczyzn – niespełna 47% dorosłych mężczyzn codziennie jadło zarówno owoce, jak i warzywa, w przypadku kobiet – trochę więcej niż połowa (52%).



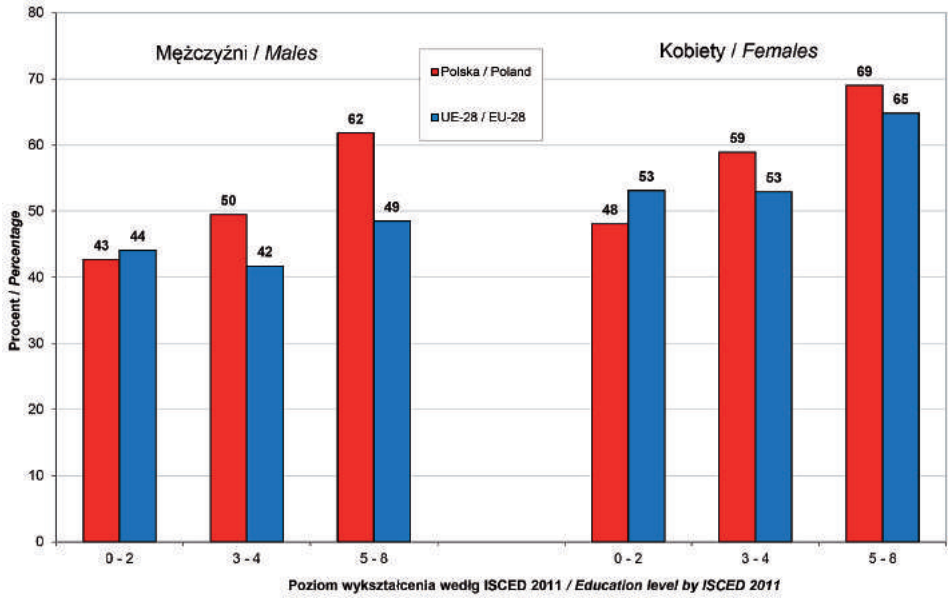
Ryc. 10.17. Odsetek dorosłych Polaków i mieszkańców Unii Europejskiej spożywających owoce przynajmniej raz dziennie według poziomu wykształcenia (zgodnie z Międzynarodową Standardową Klasyfikacją Edukacji ISCED 2011: 0–2 – wykształcenie gimnazjalne lub niższe, 3–4 – zawodowe, średnie lub policealne, 5–8 – wyższe) w 2014 roku (dane: Eurostat)

Fig. 10.17. Percentage of Polish and EU-28 adult population eating fruits at least once a day by education level (according to International Standard Classification of Education ISCED 2011: 0–2 – less than primary, primary and lower secondary, 3–4 – upper secondary and post-secondary, 5–9 – tertiary education) in 2014 (data: Eurostat)

Obraz sytuacji w Polsce na tle krajów UE uzyskany na podstawie badania EHIS jest dużo korzystniejszy niż wynika to z danych FAO, zwłaszcza w odniesieniu do spożycia owoców. Rozbieżność ta wynika częściowo z różnic metodologicznych między badaniami (samoocena odżywiania w ankiecie EHIS, analiza danych o sprzedaży przez FAO). Trzeba też brać pod uwagę, że badanie GUS dotyczy wyłącznie okresu jesiennego, kiedy spożycie owoców w naszym kraju jest tradycyjnie wysokie.

Podobnie jak w latach poprzednich zarówno częstość spożywania, jak i ilość kupowanych produktów wykazują związek z sytuacją ekonomiczną konsumentów. W gospodarstwach domowych z grupy kwintylowej o najniższym dochodzie co czwarta osoba jadła owoce lub warzywa 3 razy w tygodniu lub rzadziej, natomiast w gospodarstwach najzamożniejszych tylko co siódma. W rodzinach o najwyższym dochodzie nabywano 2,5 razy więcej owoców i o 28% więcej warzyw niż w najbied-

niejszych[22]. Mieszkańcy miast spożywali więcej owoców (o 25%), a mniej warzyw (o 14%) niż mieszkańcy wsi.



Ryc. 10.18. Odsetek dorosłych Polaków i mieszkańców Unii Europejskiej spożywających warzywa przynajmniej raz dziennie według poziomu wykształcenia (zgodnie z Międzynarodowa Standardową Klasyfikacją Edukacji ISCED 2011: 0–2 – wykształcenie gimnazjalne lub niższe, 3–4 – zawodowe, średnie lub policealne, 5–8 – wyższe) w 2014 roku (dane: Eurostat)

Fig. 10.18. Percentage of Polish and EU-28 adult population eating vegetables at least once a day by education level (according to International Standard Classification of Education ISCED 2011: 0–2 – less than primary, primary and lower secondary, 3–4 – upper secondary and post-secondary, 5–9 – tertiary education) in 2014 (data: Eurostat)

W roku 2014 najwięcej owoców kupowano w województwach mazowieckim i zachodniopomorskim (48 kg na osobę rocznie), zaś warzyw w świętokrzyskim (129,6 kg). Najmniej tych produktów nabywano w wielkopolskim – 37,2 kg owoców i 92,4 kg warzyw rocznie na osobę [22].

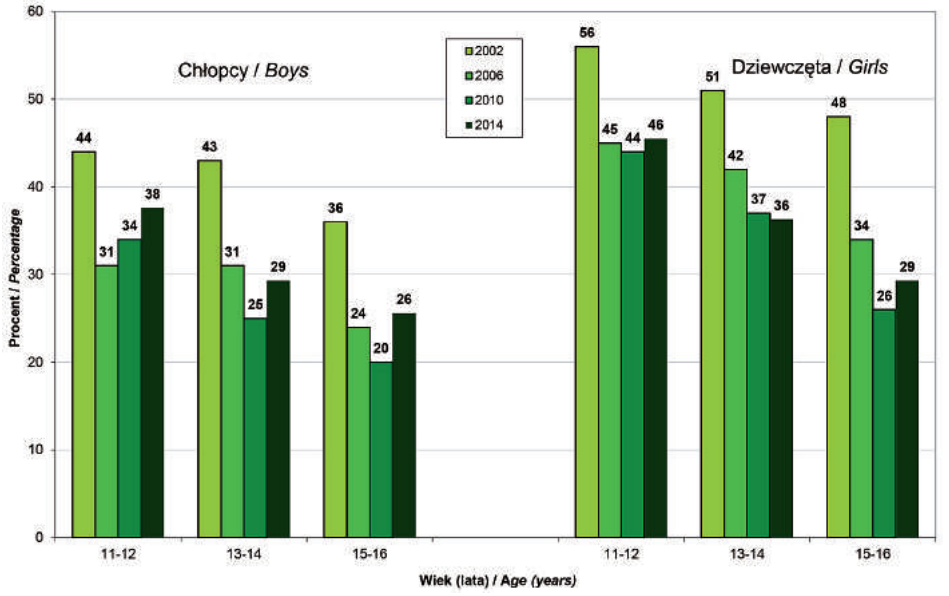
Według badania GUS w 2014 roku 72% dzieci powyżej 6. miesiąca życia jadło owoce przynajmniej raz dziennie, zaś warzywa (nie uwzględniając ziemniaków) – 62%[14]. Częstość spożycia wyraźnie malała z wiekiem – 79% dzieci poniżej 5 r. ż, jadło codziennie owoce, a 69% warzywa, w wieku 10–14 lat odsetki te wynosiły 67% i 57%. Oznaczać to może, że nawyki żywieniowe młodzieży nie są prawidłowo kształtowane – rosnący z wiekiem wpływ na własną dietę łączy się z rzadszym sięganiem do tej grupy produktów. Wszystkie dzieci częściej spożywały owoce niż

[22] GUS, Sytuacja gospodarstw domowych w 2014r. w świetle wyników badania budżetów gospodarstw domowych, Warszawa, 2015.

warzywa. Spożycie to wykazuje duże zróżnicowanie terytorialne – w województwie lubelskim owoce jadło codziennie tylko 61% dzieci, a warzywa zaledwie co drugie, podczas gdy w dolnośląskim odpowiednio 84% i 77%.

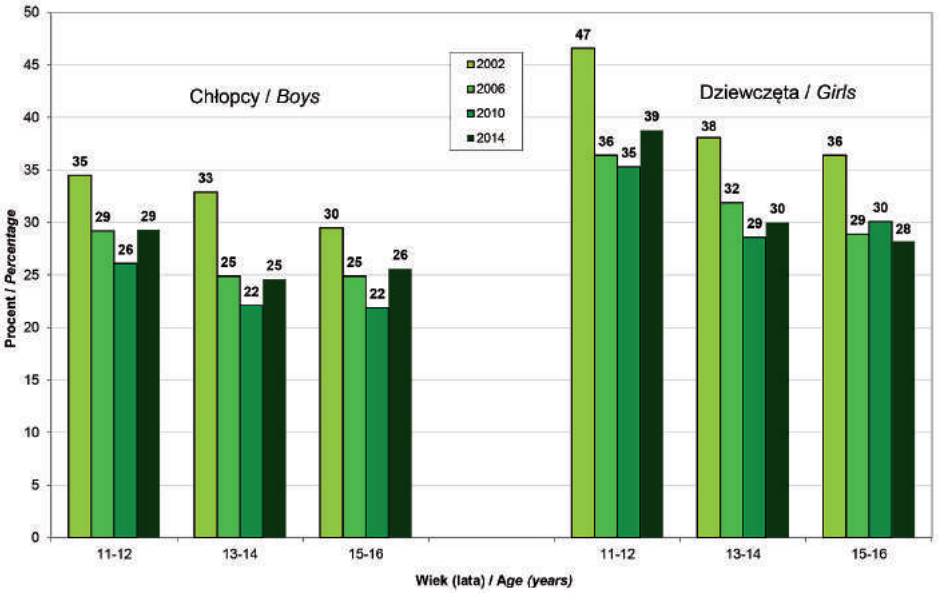
Mniej korzystny obraz sytuacji przedstawia Badanie Zachowań Zdrowotnych Młodzieży Szkolnej (*HBSC*), według którego jedynie 34% uczniów w wieku 11–16 lat codziennie je owoce, zaś 29% – warzywa[17]. Tak duża rozbieżność w wynikach obu badań wynika przynajmniej częściowo z różnic metodologicznych – w badaniu GUS kwestionariusz ankietowy dotyczący dzieci wypełniali rodzice, w HBSC robili to sami uczniowie.

Dziewczęta odżywiają się wyraźnie lepiej niż chłopcy. Spożycie owoców obniża się z wiekiem (ryc. 10.19), efekt ten jest widoczny w konkretnych rocznikach. I tak w 2010 roku owoce jadło codziennie 34% chłopców i 44% dziewcząt 11–12-letnich, a w roku 2014 w tej samej kohorcie wiekowej młodzieży (wówczas już 15–16-letniej) odsetki te wynoszą zaledwie 26% i 29%. Analogiczną tendencję obserwuje się dla spożycia warzyw przez dziewczęta (ryc. 10.20), u chłopców różnice związane z wiekiem są mniejsze, a 11–12-latkowie z roku 2010 utrzymali częstość codziennego jedzenia warzyw jako 15–16-latkowie w 2014 roku.



Ryc. 10.19. Odsetek młodzieży szkolnej spożywającej owoce codziennie w latach 2002, 2006, 2010 i 2014 (dane: HBSC)
Fig. 10.19. Percentage of school children eating fruit daily in 2002, 2006, 2010, and 2014 (data: HBSC)

Dla obu płci w niemal wszystkich analizowanych grupach wieku sytuacja nieco się poprawiła w stosunku do poprzedniego badania z 2010 roku, natomiast ciągle jest wyraźnie gorsza niż w roku 2002.



Ryc. 10.20. Odsetek młodzieży szkolnej spożywającej warzywa codziennie w latach 2002, 2006, 2010 i 2014 (dane: HBSC)
Fig. 10.20. Percentage of school children eating vegetables daily in 2002, 2006, 2010, and 2014 (data: HBSC)

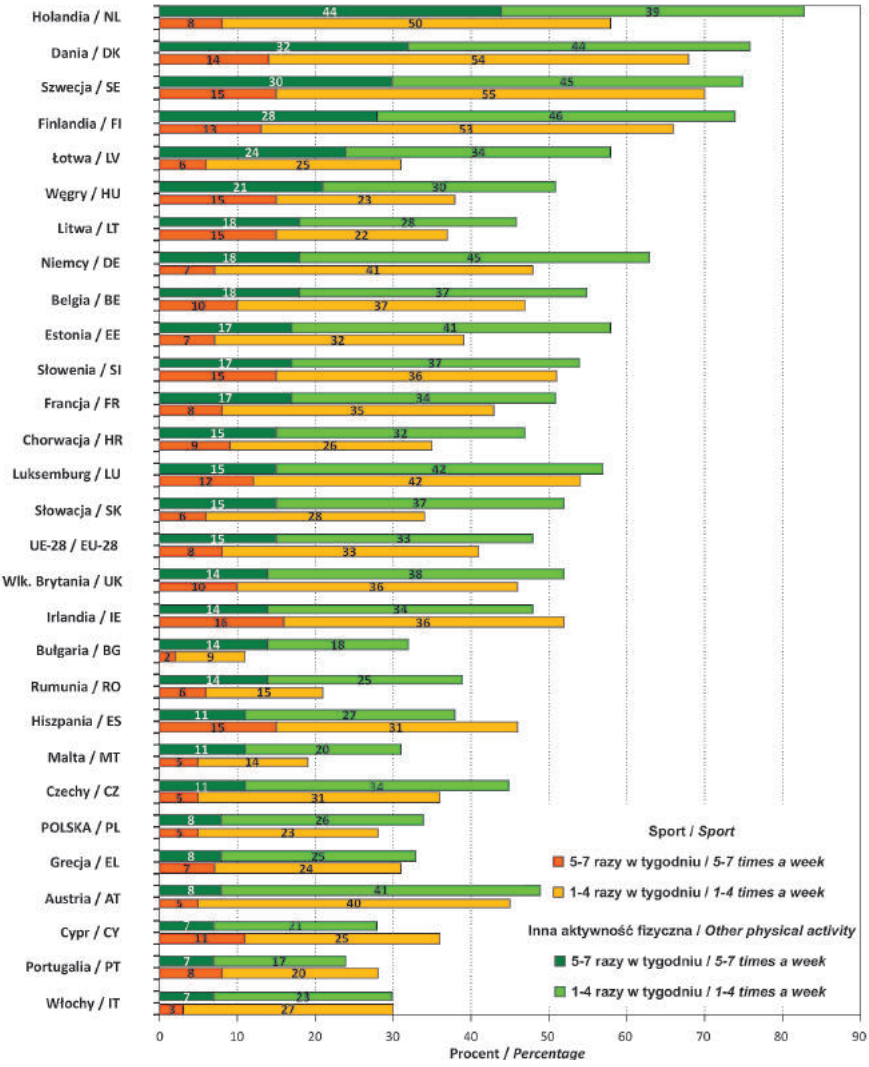
10.5. Aktywność fizyczna

Według najnowszego Badania Globalnego Obciążenia Chorobami (*Global Burden of Disease Study 2013*) niski poziom aktywności fizycznej był ósmym co do znaczenia czynnikiem ryzyka łącznego obciążenia chorobami dla ogółu krajów Europy Zachodniej w 2013 roku[7]. W Polsce odpowiada on za utratę 2,4% lat przeżytych w zdrowiu (*DALY*)[8].

Zgodnie z zaleceniami WHO osoby w wieku 18–64 lata w celu zachowania zdrowia powinny w każdym tygodniu podejmować aktywność fizyczną o natężeniu umiarkowanym przez co najmniej 150 minut lub intensywnym przez co najmniej 75 minut[3]. Tymczasem na podstawie badania Eurobarometr z 2013 roku wiadomo, że zaledwie 8% mieszkańców UE w wieku powyżej 15 lat regularnie (5 razy w tygodniu lub częściej) uprawia sport lub ćwiczenia fizyczne, zaś 15% podejmuje inne rekreacyjne formy aktywności fizycznej (jazda na rowerze, taniec, prace ogrodnicze, itp.)[23]. Dość systematycznie (1–4 razy w tygodniu) ćwiczy 33%, tyle samo wykonuje inne zajęcia ruchowe. Jednocześnie 42% mieszkańców UE nie ćwiczy w ogóle, a 30% nie podejmuje innych form aktywności fizycznej (ryc. 10.21). Nawet na tym tle sytuacja Polski rysuje się niekorzystnie – regularnie ćwiczy 5% ludności, a dość systematycznie

[23] TNS Opinion & Social dla Generalnej Dyrekcji Komisji Europejskiej ds. Edukacji i Kultury, Special Eurobarometer 412, Sport and Physical Activity, 2014.

– 23%; inne formy aktywności regularnie podejmuje 8%, dość systematycznie – 26%, co stanowi jedne z najniższych odsetków w krajach UE. Aż 52% Polaków nie uprawia sportu w ogóle, zaś 35% nigdy nie praktykuje innych form rekreacji fizycznej.

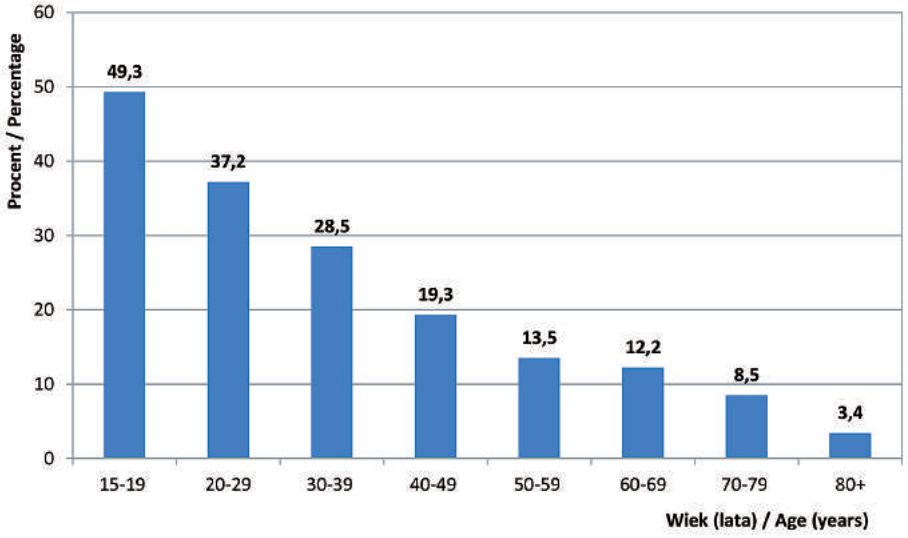


Ryc. 10.21. Odsetek osób w wieku powyżej 15 lat uprawiających sport i podejmujących inne formy aktywności fizycznej w krajach UE (dane: Eurobarometr 2014)

Fig. 10.21. Percentage of persons aged 15 and over practicing sport and engaging in other form of physical activity in EU countries in 2014 (data: Eurobarometer 2014)

Według badania GUS (*EHIS 2014*)[14] sport i ćwiczenia rekreacyjne wymagające przynajmniej umiarkowanego wysiłku fizycznego w sezonie jesiennym uprawia regularnie 22% Polaków w wieku 15 lat lub więcej (średnio przez 36 minut

tygodniowo). Mieszkańcy miast znacznie ćwiczą częściej (27%) i dłużej (średnio 45 minut tygodniowo) niż osoby zamieszkałe na wsi (15%, 22 minuty). Mężczyźni uprawiają sport nieznacznie częściej niż kobiety (23% *vs* 21%), ale więcej czasu poświęcają na ćwiczenia (średnio 42 *vs* 32 minut w tygodniu). Odsetek ćwiczących szybko zmniejsza się z wiekiem (ryc. 10.22). Praca zawodowa i codzienne obowiązki wymagają intensywnego wysiłku fizycznego od 10% Polaków (15% mieszkańców wsi i 7% miast), a umiarkowanego od 40% (odpowiednio 44% i 38%). Mężczyźni częściej niż kobiety doświadczają intensywnego wysiłku podczas pracy (17% *vs* 5%), ale rzadziej umiarkowanego (39% *vs* 42%). Aktywność lokomocyjną w formie chodzenia pieszo praktykuje 85% dorosłych Polaków (średnio przez 35 minut dziennie), a jazdy na rowerze 27% (średnio 38 minut tygodniowo).



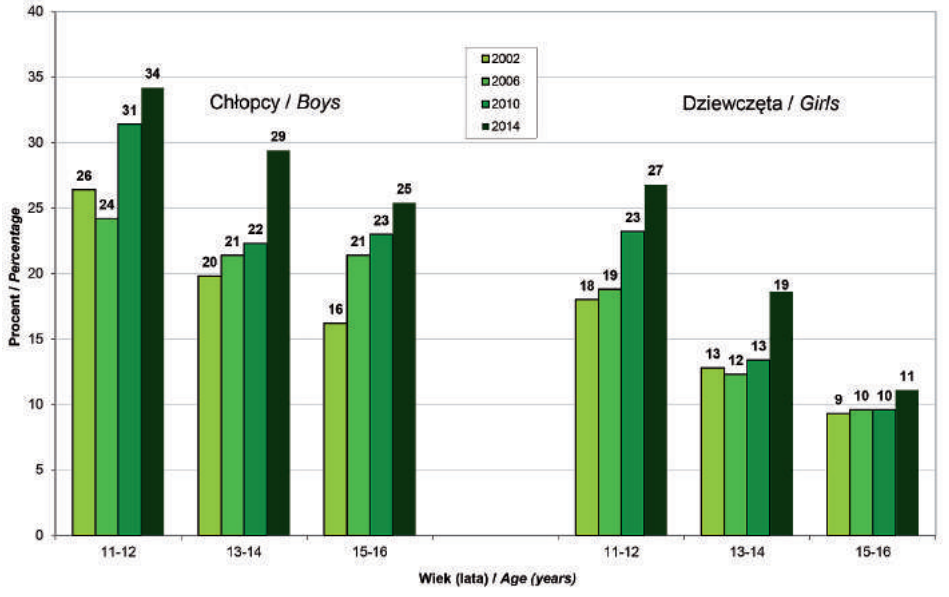
Ryc. 10.22. Odsetek Polaków w wieku 15 lat i więcej uprawiających sport lub ćwiczenia rekreacyjne w 2014 roku (dane: GUS)
Fig. 10.22. Percentage of persons aged 15 and over practicing sport or recreational exercises according to age (data: CSO)

Jednak rekomendowany przez WHO poziom aktywności fizycznej (co najmniej 150 minut tygodniowo – brano pod uwagę sport, ćwiczenia rekreacyjne i jazdę na rowerze, pomijając pieszą aktywność lokomocyjną i wysiłek związany z pracą) wypełniał zaledwie co szósty Polak, a ich odsetek szybko spadał z wiekiem – odpowiednio ćwiczyła co trzecia osoba w wieku 15–19 lat, co czwarty dwudziestolatek, co piąty trzydziestolatek, co ósmy czterdziesto- i pięćdziesięciolatek. Jednocześnie 55% mężczyzn i 62% kobiet zadeklarowało całkowity brak powyższych form aktywności (nie poświęcają 10 minut w tygodniu na rekreację wymagającą przynajmniej umiarkowanego wysiłku fizycznego). Postawie takiej sprzyja zły lub bardzo zły stan zdrowia (81% nieaktywnych) i niski poziom wykształcenia (nie

ćwiczy 70% Polaków z wykształceniem podstawowym, 65% z zasadniczym zawodowym, a 48% z wyższym). Należy jednak odnotować poprawę w stosunku do roku 2004, kiedy całkowicie nieaktywnych było 64% mężczyzn i 68% kobiet.

Według GUS (na podstawie wyników badania *EHIS*) 98% uczniów w wieku 6–14 lat bierze udział w obowiązkowych zajęciach wychowania fizycznego[14]. Regularne zajęcia sportowe lub rekreacyjne poza szkołą podejmuje 49% z nich (54% chłopców i 44% dziewcząt), o 13 punktów procentowych więcej niż przed 5 laty. Jednocześnie 10% uczniów (9% chłopców i 12% dziewcząt) nie wykazuje żadnej formy aktywności fizycznej poza lekcjami. Jednak sytuacja w tej dziedzinie również się poprawia – odsetek ten jest o 5 punktów procentowych niższy niż przed 5 laty.

Podobne wnioski płyną z ostatniego Badania Zachowań Zdrowotnych Młodzieży Szkolnej (*HBSC*) z 2014 roku[17]. Mimo że zaledwie 24% (30% chłopców i 19% dziewcząt) uczniów utrzymuje poziom aktywności fizycznej zalecany przez WHO dla prawidłowego rozwoju i zachowania zdrowia (tj. co najmniej 60 minut dziennie ćwiczeń o umiarkowanej lub wysokiej intensywności), w ciągu ostatnich 5 lat odsetek ćwiczących zwiększył się we wszystkich analizowanych grupach wieku, zarówno wśród chłopców, jak i dziewcząt, szczególnie wyraźnie wśród 13–14-latków (ryc. 10.23). Aktywność fizyczna młodzieży zmniejsza się w starszych grupach wieku, jednocześnie pogłębiają się różnice zależne od płci – zaledwie 11% dziewcząt w wieku 15–16 lat utrzymuje zalecany poziom aktywności.



Ryc. 10.23. Odsetek młodzieży szkolnej wypełniającej dzienną normę aktywności fizycznej w latach 2002, 2006, 2010 i 2014 (dane: HBSC)

Fig. 10.23. Percentage of school children fulfilling daily rates of physical activity in years 2002, 2006, 2010 and 2014 (data: HBSC)

PODSUMOWANIE

1. W Polsce w 2014 roku papierosy paliło 28,8% mężczyzn oraz 17,2% kobiet, co umiejscawia nasz kraj na odpowiednio 11 i 21 miejscu w Unii Europejskiej. Rozpowszechnienie palenia wśród mężczyzn spada, natomiast zmiany jego rozpowszechnienia wśród kobiet są bardzo niewielkie. Wiek i wykształcenie są czynnikami silnie wpływającymi na rozpowszechnienie palenia, najwięcej palących obserwuje się wśród osób w wieku 40–59 lat oraz wśród osób z wykształceniem zasadniczym zawodowym. Palenie odpowiada za utratę 18,6% lat przeżytych w zdrowiu (*DALY*) dla mężczyzn oraz 7,9% dla kobiet.
2. Spożycie alkoholu w Polsce wynosi 10,7 litra/osobę powyżej 15 roku życia/rok i jest nieco wyższe od średniej europejskiej (10,2 litra /osobę powyżej 15 roku życia/ rok). Struktura spożycia różni się od przeciętnej europejskiej – Polacy piją więcej alkoholi mocnych i piwa, natomiast znacznie mniej wina. Spożycie alkoholu odpowiada za utratę 9,5% lat przeżytych w zdrowiu (*DALY*) dla mężczyzn oraz 1,7% dla kobiet.
3. Nadwaga i otyłość w zależności od źródła danych (i metody badawczej) dotyczą 62%–68% mężczyzn i 46%–60% kobiet w Polsce. Według badań GUS odsetki te nieznacznie wzrosły w ciągu ostatnich 4 lat. Korzystnym zjawiskiem jest spadek rozpowszechnienia problemu wśród młodzieży szkolnej. Niski poziom wykształcenia wyraźnie zwiększa ryzyko zbyt wysokiej masy ciała. W Polsce czynnik ten odpowiada za utratę 9,1% lat przeżytych w zdrowiu (*DALY*).
4. Polska od lat zalicza się do krajów o najniższym spożyciu (dostępności) owoców w Europie, w 2011 roku prawie o połowę niższym od przeciętnego w krajach UE (54,3 wobec 100,2 kg na osobę rocznie). Różnica ta od wielu lat się nie zmienia, mimo rosnącego trendu konsumpcji w naszym kraju. Wyższy poziom wykształcenia i dobra sytuacja finansowa konsumentów korzystnie wpływają na ilość nabywanych owoców i częstość ich spożywania. Częstość spożywania owoców przez dzieci i młodzież szybko maleje z wiekiem – według badania HBSC jedynie to czwarty uczeń w wieku 15–16 lat codziennie je owoce. Niskie spożycie owoców odpowiada w Polsce za utratę 3,4% lat przeżytych w zdrowiu (*DALY*).
5. Dostępność warzyw (nie licząc ziemniaków) jest zbliżona do średniej UE i od lat utrzymuje się na stałym poziomie. Wyższy poziom wykształcenia i dobra sytuacja finansowa konsumentów korzystnie wpływają na ilość nabywanych warzyw i częstość ich spożywania. Jednak tylko 29% uczniów zjada je codziennie. Niskie spożycie warzyw odpowiada w Polsce za utratę 2,7% lat przeżytych w zdrowiu (*DALY*).

6. Niekorzystna jest sytuacja w dziedzinie aktywności fizycznej ludności Polski:
   — poziom zalecany jako niezbędny dla prawidłowego rozwoju utrzymuje tylko 30% chłopców i 19% dziewcząt w wieku 11–16 lat (dane z roku 2014);
   — częstość podejmowania ćwiczeń szybko zmniejsza się z wiekiem;
   — dorośli Polacy są znacznie mniej aktywni niż większość obywateli UE – nie tylko rzadziej uprawiają sport, ale również rzadziej podejmują inne formy aktywności ruchowej;
   — według badań GUS 55% mężczyzn i 62% kobiet nie poświęca nawet 10 minut w tygodniu na rekreację wymagającą przynajmniej umiarkowanego wysiłku fizycznego, najczęściej są to osoby o złym stanie zdrowia lub niskim poziomie wykształcenia;
   — niska aktywność fizyczna odpowiada za utratę 2,4% lat przeżytych w zdrowiu (*DALY*).
7. Behawioralne czynniki ryzyka odpowiadają w naszym kraju za utratę 36,0% lat przeżytych w zdrowiu (*DALY*), samo palenie tytoniu za 13,9%.

11. PROJEKTY PROGRAMÓW ZDROWOTNYCH ZAOPINIOWANYCH PRZEZ AOTMIT W LATACH 2012–2015

Dorota Cianciara, Katarzyna Lewtak, Małgorzata Gajewska,
Ewa Urban, Maria Piotrowicz, Anna Poznańska

Zadania własne jednostek samorządu terytorialnego (JST) poszczególnych szczebli związane z ochroną zdrowia oraz ochroną i promocją zdrowia regulowane są przez odpowiednie ustawy o samorządzie terytorialnym[1, 2, 3]. Ponadto zgodnie z ustawą z 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (zwanej dalej Ustawą) zadania własne JST w zakresie zapewnienia równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej polegają m.in. na: opracowywaniu i realizacji oraz ocenie efektów programów polityki zdrowotnej wynikających z rozpoznanych potrzeb zdrowotnych i stanu zdrowia mieszkańców. Gmina dokonuje oceny potrzeb zdrowotnych i stanu zdrowia mieszkańców samodzielnie, powiat po konsultacji z właściwymi terytorialnie gminami, a województwo po konsultacji z gminami i powiatami[4].

Od 2009 r. JST mają obowiązek przekazania projektów programów zdrowotnych do Agencji Oceny Technologii Medycznych (od 2015 r. Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji – AOTMiT) w celu ich zaopiniowania. AOTMiT rozpoczęła ocenę kierowanych do niej projektów programów zdrowotnych w sierpniu 2009 r. Pierwsze opinie o projektach zostały wydane w lutym 2010 r.

W 2015 r. znowelizowana Ustawa wprowadziła podział na programy zdrowotne oraz programy polityki zdrowotnej. Kryterium podziału stanowi podmiot, który opracowuje, wdraża, realizuje i finansuje program. NFZ prowadzi programy zdrowotne a minister lub JST – programy polityki zdrowotnej. Niemniej NFZ może być realizatorem ministerialnych programów polityki zdrowotnej.

Według aktualnej definicji zarówno program polityki zdrowotnej, jak i program zdrowotny to: „*zespół zaplanowanych i zamierzonych działań z zakresu opieki zdrowotnej ocenianych jako skuteczne, bezpieczne i uzasadnione, umożliwiających*

[1] Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym Dz. U. 2013 r. poz. 594 z pózn. zm.

[2] Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym. Dz. U. 2015 r. poz. 1445.

[3] Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa Dz. U. 2013 r. poz. 596.

[4] Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych Dz. U. z 2015 r., poz. 581 z późn. zm.

osiągnięcie w określonym terminie założonych celów, polegających na wykrywaniu i zrealizowaniu określonych potrzeb zdrowotnych oraz poprawy stanu zdrowia określonej grupy świadczeniobiorców (…)".

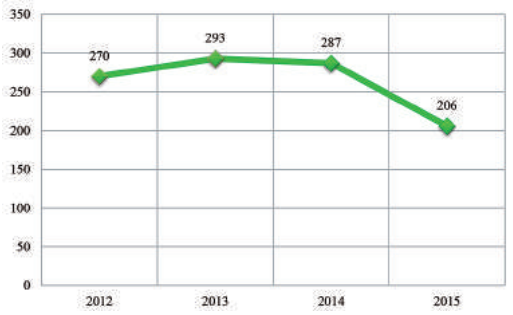
Program powinien dotyczyć zwłaszcza ważnych zjawisk epidemiologicznych lub innych istotnych problemów zdrowotnych dotyczących całej lub określonej grupy świadczeniobiorców przy istniejących możliwościach ich eliminowania bądź ograniczania, a także wdrożenia nowych procedur medycznych i przedsięwzięć profilaktycznych. Minister oraz JST sporządzają projekt programu polityki zdrowotnej na podstawie map potrzeb zdrowotnych[4].

Zgodnie z nowelizacją Ustawy, obowiązującą od stycznia 2015 r. projekt programu polityki zdrowotnej nie podlega ocenie Agencji, jeżeli stanowi kontynuację programu realizowanego przez JST w poprzednim okresie. AOTMiT jest zobowiązana sporządzić opinię w ciągu 2 miesięcy od dnia otrzymania projektu programu. Nie ma prawnego zakazu realizacji programu, którego projekt został negatywnie zaopiniowany przez Agencję.

W niniejszej pracy poddano analizie opinie AOTMiT na temat ***projektów programów zdrowotnych*** (dalej nazywanych programami) nadesłanych przez JST oraz ministrów. W latach 2010–2011 Agencja nie udostępniała na swojej stronie internetowej danych umożliwiających identyfikację podmiotu wnioskującego o opinię. Z tego względu przeanalizowano opinie z lat 2012–2015. Spośród 1063 opinii o programach dostępnych na stronach AOTMiT, do analizy włączono 1056 (w 7 przypadkach z przyczyn technicznych nie można było odczytać plików). W analizie uwzględniono: liczbę opinii o programach wydanych w latach 2012–2015, rodzaj opinii (pozytywna, warunkowo pozytywna, negatywna) oraz ogólną i szczegółową tematykę programu.

11.1. Liczba programów zaopiniowanych przez AOTMiT w latach 2012–2015

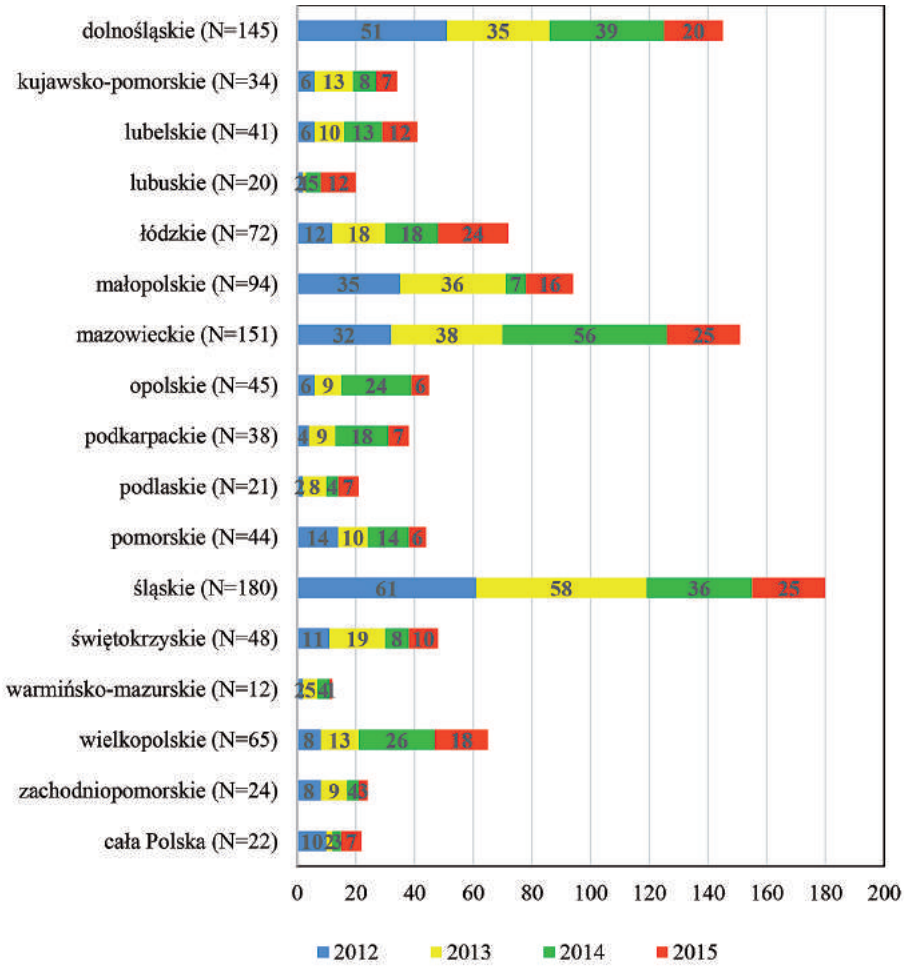
W omawianym okresie najwięcej programów (293) Agencja zaopiniowała w roku 2013. W następnych latach liczba ta systematycznie spadała (ryc. 11.1). W 2016 r. w Ustawie wprowadzono zapis, zgodnie z którym kontynuacja programu nie wymaga ponownego opiniowania, co mogło wpłynąć na obserwowany spadek. Średnio w roku opiniowano 264 programy.



Ryc. 11.1. Liczba programów zaopiniowanych przez AOTMiT w latach 2012–2015
Fig. 11.1. Number of AOTMiT recommendations related to programmes, 2012–2015

■ AOTMiT – The Agency for Health Technology Assessment and Tariff System

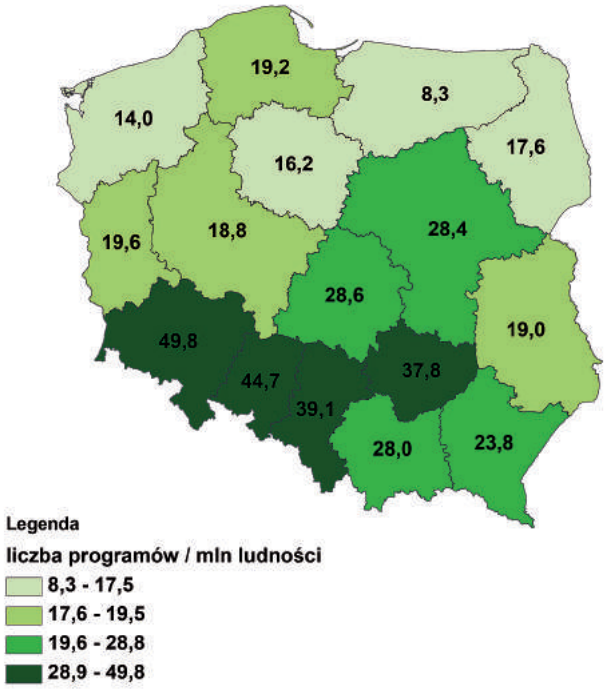
Najwięcej zaopiniowanych programów pochodziło z województw: śląskiego (180; 16,9% ogółu), mazowieckiego (151; 14,3%) oraz dolnośląskiego (145; 13,6%), a najmniej z województw: warmińsko – mazurskiego (13; 1,2%), lubuskiego (20; 1,9%), podlaskiego (21; 1,9%) i zachodniopomorskiego (24; 2,2%). Niewielki odsetek opinii dotyczył programów o zasięgu ogólnopolskim nadesłych przez MZ (18; 1,7%) oraz MON (4; 0,4%) (ryc. 11.2).



Ryc. 11.2. Liczba programów zaopiniowanych przez AOTMiT w latach 2012–2015 według województw
Fig.11. 2. Number of AOTMiT recommendations related to programmes by voivodship, 2012–2015

W przeliczeniu na 1 mln mieszkańców danego województwa najwięcej zaopiniowanych programów pochodziło z województw: dolnośląskiego (49,8/mln), opol-

skiego (44,7), śląskiego (39,1) oraz świętokrzyskiego (37,8). Najniższy współczynnik osiągnęły województwa: warminsko – mazurskie (8,3), zachodniopomorskie (14,0) oraz kujawsko-pomorskie (16,2) (ryc. 11.3).



Ryc. 11.3. Liczba programów zaopiniowanych przez AOTMiT w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców według województw (łącznie z lat 2012–2015)

Fig. 11.3. Number of AOTMiT recommendations related to programmes per 1 mln inhabitants by voivodship (total 2012–2015)

Zwraca uwagę niewielka liczba zaopiniowanych programów zgłoszonych przez miasta wojewódzkie. Przykładowo, w omawianym okresie z miasta st. Warszawy pochodziły dwa programy na 151 z całego województwa mazowieckiego (2/151), z Lublina – 2/41 z woj. lubelskiego, z Wrocławia 3/145 z woj. dolnośląskiego, z Łodzi – 3/72 z woj. łódzkiego. Żaden zaopiniowany program nie pochodził z Gorzowa Wielkopolskiego. Wyjątek stanowił Kraków, z którego pochodziła ponad połowa programów nadesłanych z woj. małopolskiego (49/94).

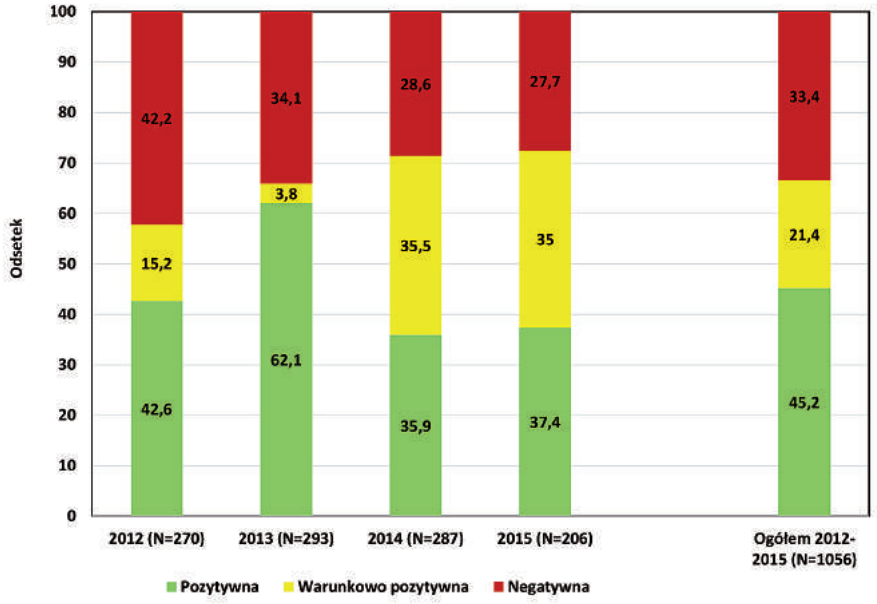
Należy zauważyć, że przedstawione dane (tj. liczba zaopiniowanych programów z województwa oraz współczynnik liczby opinii do liczby mieszkańców) nie obrazują faktycznej aktywności JST z danego regionu. Na przykład w województwie mazowieckim na 151 opinii aż 34% dotyczyło programów z powiatu legionowskiego, miasta lub gminy Legionowo. W województwie opolskim 28,8% opinii dotyczyło projektów z miasta i gminy Kędzierzyn-Koźle. I podobnie – 28,2% opinii

z województwa podkarpackiego dotyczyło projektów z Krosna. Dane te wskazują, że część JST albo nie realizuje albo nie nadsyła swoich projektów do AOTMiT w celu ich zaopiniowania.

11.2. Rodzaj opinii AOTMiT dotyczących programów

AOTMiT wydaje trzy rodzaje opinii: pozytywną, warunkowo pozytywną, negatywną. Jednak Agencja podkreśla, że: „z *ustawy nie wynika, żeby opinia Agencji była wiążąca dla podmiotów zainteresowanych, a wdrożenie programu było uzależnione od otrzymania opinii pozytywnej*”[5].

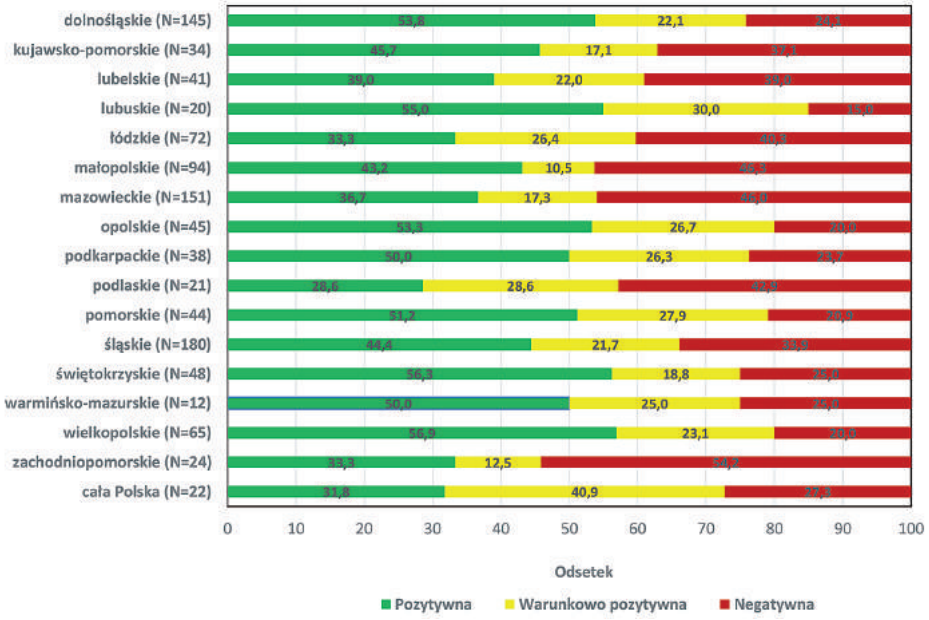
Wśród wszystkich zaopiniowanych programów niespełna połowa (477; 45,2% ogółu) otrzymała opinię pozytywną. Opinia warunkowo pozytywna została wystawiona w odniesieniu do 1/5 programów (226; 21,4% ogółu). Natomiast, co trzeci program (353; 33,4% ogółu) otrzymał opinię negatywną. Zaobserwowano spadek odsetka opinii negatywnych w kolejnych latach (z 42,2% w 2012 r. do 27,7% w 2015 r.) i jednocześnie zmniejszenie się odsetka opinii pozytywnych (z 42,6% w 2012 r. do 37,4% w 2015 r.). Wyjątek stanowił rok 2013 (ryc. 11.4).



Ryc.11.4. Rodzaj opinii AOTMiT dotyczących programów według roku wydania opinii
Fig. 11.4. Type of AOTMiT recommendations related to programmes by the year of issue

[5] Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji. Publikacje – Prezentacje. Ocena programów zdrowotnych. http://www.aotm.gov.pl/www/wp-content/uploads/2016/08/15-10-09-Ocena-programow-zdrowotnych_A.Zawada.pdf

Województwa, które charakteryzowały się największym odsetkiem opinii pozytywnych to: wielkopolskie (56,9% programów z tego województwa), świętokrzyskie (56,3%), lubuskie (55%), dolnośląskie (53,8%) i opolskie (53,3%). Najwięcej opinii negatywnych odnotowano w województwach: zachodniopomorskim (54,2%), małopolskim (46,3%) i mazowieckim (46%) (ryc. 11.5).



Ryc. 11.5. Rodzaj opinii AOTMiT dotyczących programów według województw (łącznie z lat 2012–2015)
Fig. 11.5. Type of AOTMiT recommendations related to programmes by voivodship (total 2012–2015)

11.3. Tematyka programów zaopiniowanych przez AOTMiT

Dane dotyczące tematyki programów przedstawiono w podziale na zagadnienia ogólne i szczegółowe. Przez zagadnienie ogólne rozumiano w miarę jednorodną grupę problemów (np. szczepienia ochronne, nowotwory), a zagadnienie szczegółowe rozumiano jako konkretną jednostkę chorobową lub kwestię zdrowotną (np. szczepienie przeciwko HPV, nowotwór piersi).

11.3.1. Zagadnienia ogólne podejmowane w programach

Analizując programy według **zagadnień ogólnych** stwierdzono, że niemal 40% programów dotyczyło szczepień ochronnych (tabela 11.1, kolumny 1–3). Na drugim miejscu pod względem częstości były programy dotyczące chorób narządu ruchu oraz niepełnosprawności (12,7%), na trzecim – nowotworów (11,5%), a na czwartym – chorób psychicznych i zaburzeń zachowania (8,3%). Co dwudzie-

sty program odnosił się do chorób układu krążenia. Jedynie około 1% programów dotyczył zewnętrznych przyczyn zgonu (m.in. urazów). Programy dotyczące różnych działań systemowych (np. działania na rzecz zdrowia osób starszych, edukacja zdrowotna i w zakresie pierwszej pomocy przedmedycznej, organizacja opieki długoterminowej, paliatywnej i hospicyjnej) stanowiły ponad 8% ogółu programów.

Tabela 11.1. Programy według zagadnień ogólnych i szczegółowych (łącznie z lat 2012–2015)
Table 11.1. Programmes by general and detailed topics (total 2012–2015)

Zagadnienia ogólne	Liczba*	Odsetek ogółu (n = 1056)*	Zagadnienia szczegółowe	Liczba**	Odsetek ogółu (n=1056)**
Szczepienia ochronne	418	39,6	HPV	184	17,4
			Grypa	110	10,4
			Pneumokoki	98	9,3
			Meningokoki	33	3,1
			Inne	13	1,3
Choroby narządu ruchu oraz niepełnosprawność	134	12,7	Choroby narządu ruchu, niepełnosprawność ruchowa (ogólnie)	62	5,9
			Wady postawy	35	3,3
			Niepełnosprawność dzieci (upośledzenie umysłowe i zaburzenia motoryki)	27	2,6
			Niepełnosprawność z powodu innych chorób (np. rak piersi, udar mózgu)	12	1,1
			Osteoporoza	9	0,9
			Inne schorzenia narządu ruchu (np. zespół bólowy kręgosłupa)	10	0,9
Nowotwory	121	11,5	Rak piersi	38	3,5
			Rak prostaty	25	2,4
			Rak jelita grubego	20	1,9
			Rak płuca	15	1,4
			Nowotwory (ogólnie)	15	1,4
			Rak szyjki macicy	10	0,9
			Inne	22	2,0
Choroby psychiczne i zaburzenia zachowania	88	8,3	Zdrowie psychiczne (ogólnie)	37	3,5
			Uzależnienie i współuzależnienie (tytoń, alkohol, substancje psychoaktywne)	31	2,9
			Depresja	15	1,4
			Autyzm	8	0,8
			Inne	20	1,9
Choroby układu krążenia (chuk)	57	5,4	ChUK (ogólnie)	55	5,1
			Nadciśnienie tętnicze	5	0,5
			Miażdżyca	3	0,3
			Inne	5	0,5
Choroby jamy ustnej i układu pokarmowego	54	5,1	Schorzenia jamy ustnej (m.in. próchnica, choroby przyzębia)	58	5,5
			Inne (np. choroby dolnego odcinka przewodu pokarmowego)	3	0,3

Zagadnienia ogólne	Liczba*	Odsetek ogółu (n = 1056)*	Zagadnienia szczegółowe	Liczba**	Odsetek ogółu (n=1056)**
Zaburzenia metaboliczne i endokrynologiczne	54	5,1	Nadwaga i otyłość	27	2,5
			Cukrzyca	21	2,0
			Choroby tarczycy	8	0,8
			Inne	3	0,3
Zaburzenia narządów zmysłów i schorzenia neurologiczne	40	3,8	Zaburzenia wzroku	20	1,9
			Schorzenia neurologiczne	15	1,4
			Zaburzenia słuchu	10	0,9
			Inne	5	0,5
Zdrowie prokreacyjne	32	3,0	Szkoła rodzenia	19	1,8
			Niepłodność, in vitro, naprotechnologia	16	1,5
			Karmienie piersią	3	0,3
			Inne	4	0,4
Choroby zakaźne i pasożytnicze	29	2,8	WZW typu B i C	29	2,7
			Gruźlica	8	0,9
			Inne	11	1,0
Choroby układu oddechowego	29	2,8	Choroby układu oddechowego (ogólnie)	17	1,7
			POCHP	10	0,9
			Alergia i astma	10	0,9
			Inne	6	0,6
Wrodzone wady rozwojowe dzieci	13	1,2	Wrodzone wady rozwojowe dzieci (ogólnie)	8	0,8
			Wady wrodzone stawów biodrowych	3	0,3
			Inne	3	0,3
Zewnętrzne przyczyny zgonów	11	1,1	Urazy	5	0,4
			Inne	6	0,6
Działania systemowe	89	8,4	Zdrowie osób starszych	34	3,1
			Edukacja zdrowotna	23	2,1
			Edukacja w zakresie pierwszej pomocy przedmedycznej	14	1,3
			Opieka długoterminowa, paliatywna i hospicyjna	8	0,8
			Opieka nad matką i dzieckiem	5	0,5
			Medycyna szkolna	4	0,4
			Nocna i świąteczna pomoc medyczna	4	0,4
			Medycyna sportowa	3	0,3
			Krwiodawstwo	3	0,3
			Inne	6	0,6
Inne	30	2,8	Inne choroby niedokładnie określone (np. choroby niezakaźne, cywilizacyjne)	19	1,8
			Badania przesiewowe	6	0,6
			Inne	17	1,6

* Suma liczb jest większa niż 1056, a odsetki nie sumują się do 100%, ponieważ część programów dotyczyła jednocześnie kilku różnych zagadnień ogólnych

** Liczba i odsetki zagadnień szczegółowych są wyższe niż liczba i odsetki zagadnień ogólnych, ponieważ jeden program mógł dotyczyć jednocześnie kilku zagadnień szczegółowych

Zagadnienia ogólne najczęściej podejmowane w programach w poszczególnych województwach przedstawiono w tabeli 11.2. We wszystkich województwach najczęściej podejmowano tematykę szczepień ochronnych.

Tabela 11.2. Zagadnienia ogólne najczęściej podejmowane w programach zaopiniowanych przez AOTMiT według województw (łącznie w latach 2012–2015).

Table 11.2. General topics the most frequently raised in programmes by voivodship (total 2012–2015)

Dolnośląskie	Kujawsko-pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-mazurskie	Wielkopolskie	Zachodniopomorskie	Cała Polska
75	14	16	12	29	20	50	18	16	12	9	51	33	9	41	13	3
25	5	7	3	17	17	20	12	7	5	6	38	8	1	7	2	3
16	5	4	3	5	14	12	7	5	2	6	22	2	1	3	2	3
		4		5							22	2	1	3	2	3
														3	2	3
														3		

Legenda

Podane liczby oznaczają: liczbę programów dotyczących danego zagadnienia ogólnego w województwie

Podejmowane zagadnienia ogólne (oznaczone kolorami):

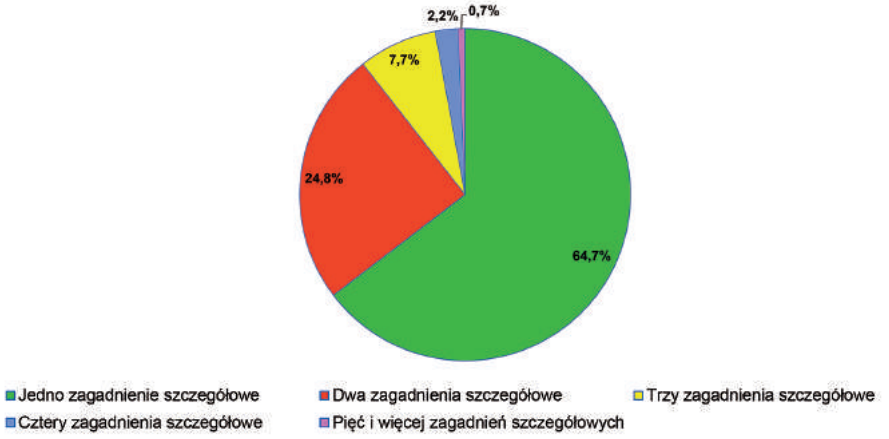
- Szczepienia ochronne
- Wrodzone wady rozwojowe dzieci
- Choroby psychiczne i zaburzenia zachowania
- Choroby układu krążenia (ChUK)
- Nowotwory
- Niepełnosprawność oraz choroby narządu ruchu
- Choroby jamy ustnej i układu pokarmowego
- Zaburzenia narządów zmysłów i schorzenia neurologiczne
- Zaburzenia metaboliczne i endokrynologiczne
- Działania systemowe
- Choroby zakaźne i pasożytnicze

11.3.2. Zagadnienia szczegółowe podejmowane w programach

Program, który dotyczył jednego zagadnienia ogólnego mógł podejmować jednocześnie kilka różnych **zagadnień szczegółowych**. Przykładowo: program dotyczący nowotworów mógł dotyczyć jednocześnie: raka piersi, raka szyjki macicy i raka prostaty. Z kolei program dotyczący szczepień mógł obejmować jednocześnie: szczepienia przeciwko pneumokokom, meningokokom i grypie.

Na każdy analizowany program przypadało średnio 1,4 zagadnienia szczegółowego. Około 65% programów (tj. 683) dotyczyło wyłącznie jednego zagad-

nienia szczegółowego. Pozostałe programy dotyczyły dwóch lub więcej zagadnień szczegółowych (ryc. 11.6).



Ryc. 11.6. Liczba zagadnień szczegółowych podejmowanych w jednym programie
Fig. 11.6. Detailed topics in one programme

W tabeli 11.1 (kolumny 4–6) przedstawiono udział zagadnień szczegółowych w 1056 programach zaopiniowanych w latach 2012–2015.

W rozdziałach poniżej przeanalizowano pięć zagadnień ogólnych najczęściej podejmowanych w zaopiniowanych programach.

11.3.3. Szczepienia ochronne

Szczepienia ochronne to najskuteczniejsza metoda zapobiegania groźnym dla życia chorobom zakaźnym. W Polsce szczepienia obowiązkowe i zalecane realizowane są zgodnie z Programem Szczepień Ochronnych, który w formie załącznika do komunikatu corocznie ogłaszany jest przez Głównego Inspektora Sanitarnego[6]. Szczepienia obowiązkowe, zgodne z kalendarzem szczepień, finansowane są na podstawie Ustawy. Natomiast szczepienia zalecane nie są finansowane ze środków znajdujących się w budżecie ministra właściwego ds. zdrowia.

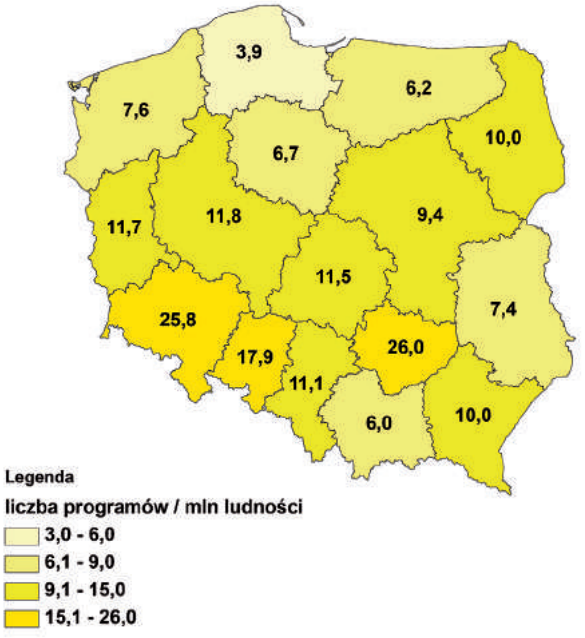
Zaopiniowane programy dotyczyły zalecanych (nieobowiązkowych) szczepień ochronnych. W latach 2012–2015 AOTMiT zaopiniowała łącznie 418 programów dotyczących szczepień ochronnych, przy czym liczba tych opinii wahała się od 86 w 2015 r. do 124 w 2014 r. Programy dotyczące szczepień pochodziły ze wszystkich województw – najwięcej z dolnośląskiego, śląskiego i mazowieckiego (tabela 11.3).

[6] Komunikat Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 16 października 2015 r. w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na rok 2016. Dziennik Urzędowy Ministra Zdrowia, Warszawa, 19 października 2015 r., poz. 63. http://dziennikmz.mz.gov.pl/DUM_MZ/2015/63/akt.pdf

Tabela 11.3. Liczba programów dotyczących szczepień ochronnych w poszczególnych latach według województw
Table 11.3. Number of programmes on vaccination by year and voivodship

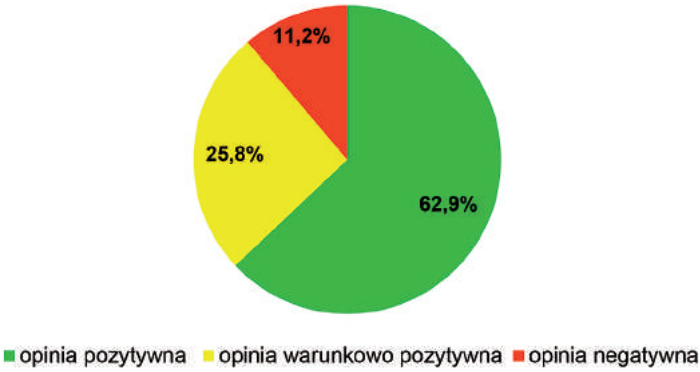
	Dolnośląskie	Kujawsko-pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-mazurskie	Wielkopolskie	Zachodniopomorskie	OGÓŁEM
2012	23	4	2	2	7	7	12	3	2	1	2	14	8	1	5	4	97
2013	15	4	3	1	8	5	13	5	4	4	1	17	11	4	11	5	111
2014	26	3	6	3	7	4	18	8	5	2	4	11	6	4	14	3	124
2015	11	3	5	6	7	4	7	2	5	5	2	9	8	0	11	1	86
RAZEM	75	14	16	12	29	20	50	18	16	12	9	51	33	9	41	13	418

W przeliczeniu na 1 mln mieszkańców najwięcej programów dotyczących szczepień ochronnych pochodziło z województw: świętokrzyskiego i dolnośląskiego, a najmniej z pomorskiego i małopolskiego (ryc. 11.7).



Ryc. 11.7. Liczba programów dotyczących szczepień ochronnych w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców według województw (łącznie z lat 2012–2015)
Fig. 11.7. Number of programmes on vaccination per 1 mln inhabitants by voivodship (total 2012–2015)

Większość programów dotyczących szczepień ochronnych (63%) uzyskała opinię pozytywną (ryc. 11.8).



Ryc. 11.8. Rodzaj opinii AOTMiT na temat programów dotyczących szczepień ochronnych (łącznie z lat 2012–2015)
Fig. 11.8. Type of AOTMiT recommendations related to programmes on vaccination (total 2012–2015)

Tabela 11.4. Liczba programów dotyczących szczepień ochronnych według rodzaju szczepienia i województw (łącznie z lat 2012–2015)
Table 11.4. Number of programmes on vaccination by disease/vaccine and voivodship (total 2012–2015)

	Dolnośląskie	Kujawsko-pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-mazurskie	Wielkopolskie	Zachodniopomorskie	cała polska	OGÓŁEM	ODSETEK WSZYTSKICH PROGRAMÓW (N = 1056)
HPV	40	9	3	5	17	6	15	12	4	6	8	22	7	3	21	6	0	184	17,4
Grypa	20	0	3	4	7	4	18	1	9	3	2	11	9	5	11	3	0	110	10,4
Pneumokoki	14	5	9	3	2	6	14	4	3	3	0	9	13	1	9	3	0	98	9,3
Meningokoki	5	0	1	0	1	5	4	1	0	0	0	12	4	0	0	0	0	33	3,1
Rotawirusy	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0,5
Błonica	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
HIB	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
Krztusiec	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
Polio	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
Tężec	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
Ospa wietrzna	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
WZW B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,1
WZW A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,1

Wśród wszystkich 1056 programów zaopiniowanych przez AOTMiT najwięcej dotyczyło szczepień przeciwko HPV (17,4% ogółu). Pochodziły one przede wszystkim z województw: dolnośląskiego, śląskiego i wielkopolskiego. Natomiast najwięcej programów dotyczących szczepień przeciwko grypie (10,4%) planowa-

no w województwach: dolnośląskim i mazowieckim, a przeciwko pneumokokom (9,3%) w dolnośląskim, mazowieckim i świętokrzyskim. Programy szczepień przeciwko meningokokom (3,1%) pochodziły głównie z województwa śląskiego. W pojedynczych województwach odnotowano programy dotyczące szczepień ochronnych przeciwko: rotawirusom, błonicy, HIB, krztuścowi, polio, tężcowi, ospie wietrznej, WZW typu A i B (tabela 11.4).

11.3.4. Choroby narządu ruchu oraz niepełnosprawność

Osobą niepełnosprawną jest osoba, która posiada odpowiednie orzeczenie wydane przez organ do tego uprawniony lub osoba, która takiego orzeczenia nie posiada, lecz odczuwa ograniczenie sprawności w wykonywaniu czynności podstawowych dla swojego wieku (praca, nauka, zabawa, samoobsługa). Według wyników Narodowego Spisu Powszechnego w 2011 roku osoby niepełnosprawne stanowiły 12,2% ogólnej populacji, w tym 64,8% deklarowało jedno schorzenie, 18,7% – dwa, a 9,9% – trzy. Wśród osób niepełnosprawnych z jednym schorzeniem, uszkodzenia i choroby narządów ruchu stanowiły najczęstszą przyczynę całkowitego ograniczenia sprawności. Na drugim miejscu znajdowały się inne schorzenia osobno nie wymienione oraz schorzenia neurologiczne. Rzadziej powodem całkowitego ograniczenia były choroby układu krążenia i choroby wzroku oraz słuchu[7].

W latach 2012–2015 AOTMiT zaopiniowała łącznie 134 programy dotyczące chorób narządu ruchu oraz niepełnosprawności, przy czym liczba tych opinii wahała się od 26 w 2012 r. do 39 w 2013 r. Programy dotyczące tych problemów pochodziły z 15 województw, najwięcej z województw: śląskiego i dolnośląskiego. Natomiast wogóle nie odnotowano takich programów z województwa warmińsko-mazurskiego (tabela 11.5).

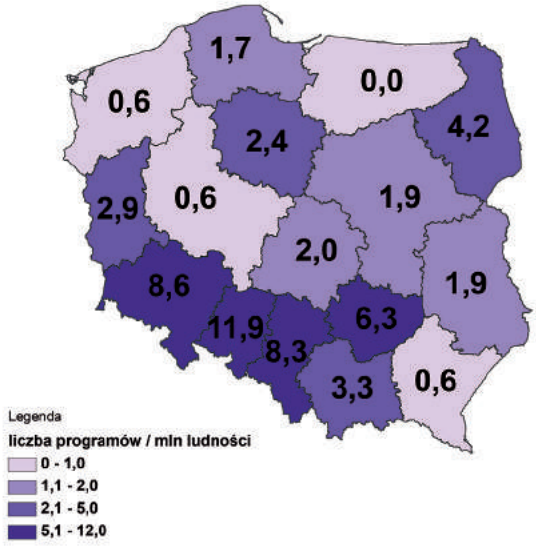
Tabela 11.5. Liczba programów dotyczących chorób narządu ruchu oraz niepełnosprawności w poszczególnych latach według województw

Table 11.5. Number of programmes on musculoskeletal disorders and disability in subsequent years by voivodship

	Dolnośląskie	Kujawsko-pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-mazurskie	Wielkopolskie	Zachodniopomorskie	cała Polska	OGÓŁEM
2012	5	1	1	2	3	1	2	2	0	1	1	4	1	0	1	1	0	26
2013	6	2	1	1	1	2	4	4	1	2	3	9	2	0	1	0	0	39
2014	4	2	1	0	0	4	2	3	0	1	0	13	4	0	0	0	0	34
2015	10	0	1	0	1	4	2	3	0	1	0	12	1	0	0	0	0	35
RAZEM	25	5	4	3	5	11	10	12	1	5	4	38	8	0	2	1	0	134

[7] GUS, Ludność i gospodarstwa domowe. Stan i struktura społeczno-ekonomiczna. Część I. Ludność – NSP 2011, Warszawa 2013.

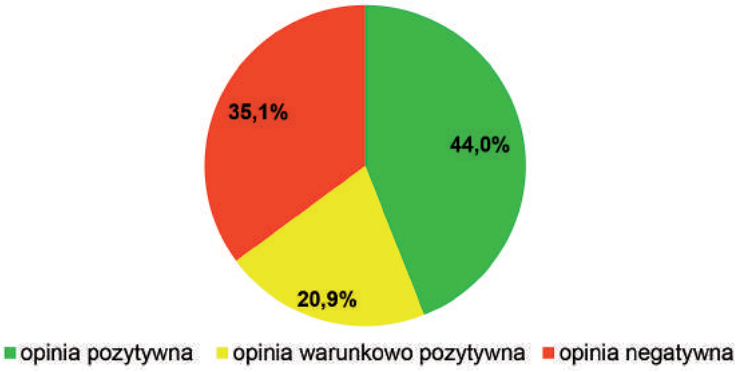
W przeliczeniu na 1 mln mieszkańców najwięcej programów dotyczących chorób narządu ruchu oraz niepełnosprawności pochodziło z województw: opolskiego, dolnośląskiego, śląskiego i świętokrzyskiego, a najmniej z warmińsko-mazurskiego, zachodniopomorskiego, wielkopolskiego i podkarpackiego (ryc. 11.9).



Ryc. 11.9. Liczba programów dotyczących chorób narządu ruchu oraz niepełnosprawności w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców według województw (łącznie z lat 2012–2015)

Fig. 11.9. Number of programmes on musculoskeletal disorders and disability per 1 mln inhabitants by voivodship (total 2012–2015)

Niespełna połowa (44%) programów dotyczących chorób narządu ruchu oraz niepełnosprawności uzyskała opinię pozytywną (ryc. 11.10).



Ryc. 11.10. Rodzaj opinii AOTMiT na temat programów dotyczących chorób narządu ruchu oraz niepełnosprawności (łącznie z lat 2012–2015)

Fig. 11.10. Type of AOTMiT recommendations related to programmes on musculoskeletal disorders and disability (total 2012–2015)

Wśród wszystkich 1056 programów zaopiniowanych przez AOTMiT najwięcej dotyczyło chorób narządu ruchu i niepełnosprawności ruchowej (5,9% ogółu). Pochodziły one przede wszystkim z województw: dolnośląskiego oraz śląskiego. Na drugim miejscu znalazły się programy dotyczące wad postawy (3,3%), a na trzecim dotyczące niepełnosprawności dzieci z upośledzeniem umysłowym i zaburzeniami motoryki (2,6%). Najwięcej programów dotyczących wad postawy planowano w województwach: śląskim i dolnośląskim, a niepełnosprawności dzieci w województwie śląskim (tabela 11.6).

Tabela 11.6. Liczba programów dotyczących chorób narządu ruchu oraz niepełnosprawności według rodzaju schorzenia i województw (łącznie z lat 2012–2015)

Table 11.6. Number of programmes on musculoskeletal disorders and disability by disorder and voivodship (total 2012–2015)

	Dolnośląskie	Kujawsko-pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-mazurskie	Wielkopolskie	Zachodniopomorskie	cała Polska	OGÓŁEM	ODSETEK WSZYTSKICH PROGRAMÓW (N = 1056)
Choroby narządu ruchu, niepełnosprawność ruchowa (ogólnie)	13	2	3	3	3	4	1	7	1	5	2	13	4	0	0	1	0	62	5,9
Wady postawy	6	2	1	0	2	5	1	1	0	0	2	8	5	0	2	0	0	35	3,3
Niepełnosprawność dzieci (upośledzenie umysłowe i zaburzenia motoryki)	3	0	0	0	0	3	4	1	0	0	0	16	0	0	0	0	0	27	2,6
Niepełnosprawność z powodu innych chorób (np. rak piersi, udar mózgu)	3	1	0	0	0	1	3	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	12	1,1
Osteoporoza	1	0	0	0	0	1	1	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	9	0,9
Inne schorzenia narządu ruchu (np. zespół bólowy kręgosłupa)	2	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	4	1	0	0	0	0	10	0,9

11.3.5. Nowotwory

Nowotwory złośliwe stanowią drugą co do częstości przyczynę zgonów mieszkańców Polski. W 2014 były one odpowiedzialne za 25,4% ogółu zgonów (26,9% w przypadku mężczyzn, 23,7% w przypadku kobiet). Standaryzowany współczynnik zgonów z powodu nowotworów złośliwych mieszkańców Polski w latach 2013–2014 wynosił 187 (na 100 tys. mieszkańców), przy czym najwyższą wartość odnotowano w woj. kujawsko-pomorskim (205/100 tys.), a najniższą w woj. podkarpackim (156/100 tys.).

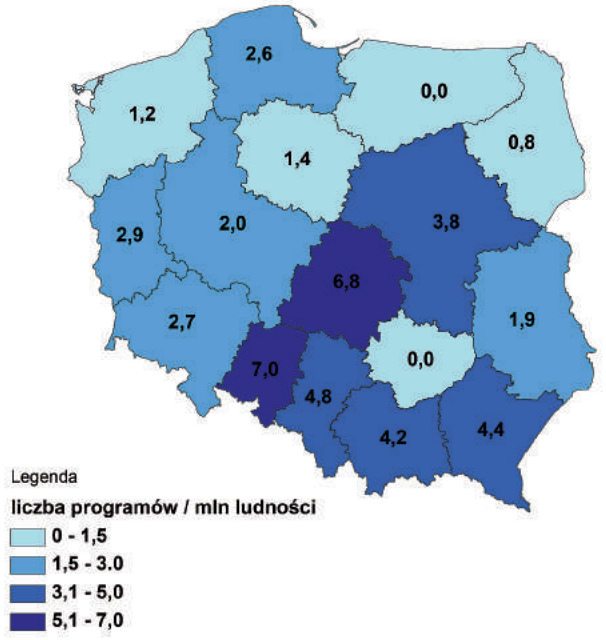
W latach 2012–2015 AOTMiT zaopiniowała łącznie 121 programów dotyczących nowotworów, przy czym liczba tych opinii wahała się od 26 w 2012 i 2015 r. do 35 w 2013 r. Programy dotyczące nowotworów pochodziły z 14 województw. Najwięcej z województw: śląskiego, mazowieckiego i łódzkiego. Natomiast nie od-

notowano programów dotyczących nowotworów z województw: świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego (tabela 11.7).

Tabela 11.7. Liczba programów dotyczących nowotworów w poszczególnych latach według województw
Table 11.7. Number of programmes on cancers in subsequent years by voivodship

	Dolnośląskie	Kujawsko-pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-mazurskie	Wielkopolskie	Zachodniopomorskie	cała Polska	OGÓŁEM
2012	2	0	0	0	1	6	4	0	2	0	3	8	0	0	0	0	0	26
2013	1	1	2	0	5	6	4	1	1	1	2	9	0	0	1	1	0	35
2014	3	1	1	1	6	0	6	5	4	0	1	1	0	0	4	1	0	34
2015	2	1	1	2	5	2	6	1	0	0	0	4	0	0	2	0	0	26
RAZEM	8	3	4	3	17	14	20	7	7	1	6	22	0	0	7	2	0	121

W przeliczeniu na 1 mln mieszkańców najwięcej programów dotyczących chorób nowotworowych pochodziło z województw: opolskiego i łódzkiego, a najmniej ze świętokrzyskiego, warmińsko-mazurskiego, zachodniopomorskiego, i kujawsko-pomorskiego (ryc. 11.11).



Ryc. 11.11. Liczba programów dotyczących nowotworów w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców według województw (łącznie z lat 2012–2015)

Fig. 11.11. Number of programmes on cancers per 1 mln inhabitants by voivodship (total 2012–2015)

Niemal 67% programów dotyczących nowotworów otrzymało opinię negatywną, tylko 18,2% – opinię pozytywną (ryc. 11.12).



Ryc. 11.12. Rodzaj opinii AOTMiT na temat programów dotyczących nowotworów (łącznie z lat 2012–2015)
Fig. 11.12. Type of AOTMiT recommendations related to programmes on cancers (total 2012–2015)

Wśród wszystkich 1056 programów zaopiniowanych przez AOTMiT najwięcej dotyczyło nowotworów piersi (3,5% ogółu), nowotworów gruczołu krokowego (2,4%), jelita grubego (1,9%), płuca (1,4%). Inne podejmowane zagadnienia szczegółowe to m.in. nowotwór szyjki macicy, jajnika, tarczycy, skóry, żołądka, głowy i szyi (tabela 11.8).

Tabela 11.8. Liczba programów dotyczących nowotworów według rodzaju nowotworu i województw (łącznie z lat 2012–2015)
Table 11.8. Number of programmes on cancers by type of cancer and voivodship (total 2012–2015)

	Dolnośląskie	Kujawsko-pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-mazurskie	Wielkopolskie	Zachodniopomorskie	cała Polska	OGÓŁEM	ODSETEK WSZYTSKICH PROGRAMÓW (N = 1056)
Piersi	2	2	1	0	4	4	10	3	4	0	1	6	0	0	1	0	0	38	3,5
Gruczołu krokowego	2	0	0	0	4	2	2	1	1	1	1	8	0	0	2	1	0	25	2,4
Jelita grubego	1	1	0	0	1	2	5	2	2	0	1	3	0	0	2	0	0	20	1,9
Płuca	1	1	1	3	2	1	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	0	15	1,4
Nowotwory (ogólnie)	2	0	1	0	1	1	7	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	15	1,4
Szyjki macicy	2	0	1	0	3	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0,9
Jajnika	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0,5
Tarczycy	0	0	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0,5
Skóry	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0,4
Żołądka	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,2
Głowy i szyi	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0,2
Narządów rodnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,1
Dróg oddechowych	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
Czerniak	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
Przewodu pokarmowego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0,1

11.3.6. Choroby psychiczne i zaburzenia zachowania

Zgodnie z wynikami ogólnopolskiego badania EZOP (Epidemiologia zaburzeń psychiatrycznych i dostępność psychiatrycznej opieki zdrowotnej) u około 23% dorosłych Polaków rozpoznano w ciągu życia przynajmniej jedno zaburzenie psychiczne (spośród 18 zaburzeń zdefiniowanych według ICD-10 i DSM-IV). Do najczęstszych należały zaburzenia związane z używaniem substancji (12,8%), w tym przede wszystkim nadużywanie i uzależnienie od alkoholu (11,9%) oraz nadużywanie i uzależnienie od narkotyków (1,4%). Kolejne grupy to: zaburzenia nerwicowe (9,6%, w tym przede wszystkim fobie specyficzne – 4,3% i fobie społeczne – 1,8%), zaburzenia nastroju (3,5%, w tym głównie depresja – 3.0%) oraz zaburzenia impulsywne (3,5%)[8].

W latach 2012–2015 AOTMiT zaopiniowała 88 programów dotyczących chorób psychicznych i zaburzeń zachowania, a ich liczba wahała się od 8 w 2012 i 2013 r. do 37 w 2014 r. Programy dotyczące tej grupy pochodziły z 15 województw. Najwięcej programów pochodziło z województw: śląskiego, małopolskiego i dolnośląskiego. Nie odnotowano programów dotyczących chorób psychicznych i zaburzeń zachowania z województwa podkarpackiego (tabela 11.9).

Tabela 11.9. Liczba programów dotyczących chorób psychicznych i zaburzeń zachowania w poszczególnych latach według województw

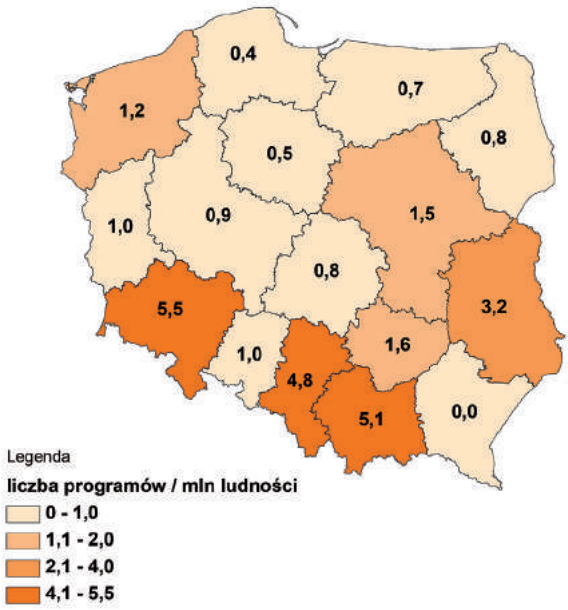
Table 11.9. Number of programmes on mental illnesses and behavioral disorders in subsequent years by voivodship

	Dolnośląskie	Kujawsko-pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-mazurskie	Wielkopolskie	Zachodniopomorskie	cała Polska	OGÓŁEM
2012	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	8
2013	0	0	2	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8
2014	8	1	2	0	1	10	1	1	0	1	1	8	2	0	0	1	0	37
2015	8	0	2	0	0	5	2	0	0	0	0	13	0	1	1	1	2	35
RAZEM	1	1	7	1	2	17	8	1	0	1	1	22	2	1	3	2	3	88

W przeliczeniu na 1 mln mieszkańców najwięcej programów dotyczących chorób psychicznych i zaburzeń zachowania pochodziło z województw: dolnośląskiego, małopolskiego i śląskiego (ryc. 11.13).

Ponad połowa (53%) programów dotyczących chorób psychicznych i zaburzeń zachowania otrzymała opinię negatywną (ryc. 11.14).

[8] Kondycja psychiczna mieszkańców Polski. Raport z badań „Epidemiologia zaburzeń psychiatrycznych i dostęp do psychiatrycznej opieki zdrowotnej – EZOP Polska" (red. J. Moskalewicz, A. Kiejna, B. Wojtyniak), Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa 2012.



Ryc. 11.13. Liczba programów dotyczących chorób psychicznych i zaburzeń zachowania w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców według województw (łącznie z lat 2012–2015)

Fig. 11.13. Number of programmes on mental illnesses and behavioral disorders per 1 mln inhabitants by voivodship (total 2012–2015)



Ryc. 11.14. Rodzaj opinii AOTMiT na temat programów dotyczących chorób psychicznych i zaburzeń zachowania (łącznie z lat 2012–2015)

Fig. 11.14. Type of AOTMiT recommendations related to programmes on mental illnesses and behavioral disorders (total 2012–2015)

Wśród 1056 programów zaopiniowanych przez AOTMiT najwięcej dotyczyło ogólnie promowania zdrowia psychicznego w społecznościach lokalnych (3,5% ogółu). Działania dotyczące zapobiegania i leczenia uzależnień występowały w 3% programów. Wśród nich znalazły się programy dotyczące uzależnienia od alkoholu i współuzależnienia, uzależnienia od tytoniu oraz substancji psychoaktywnych.

Inne poruszane zagadnienia szczegółowe to m.in. depresja, autyzm, stres, ADHD (tabela 11.10).

Tabela 11.10. Liczba programów dotyczących chorób psychicznych i zaburzeń zachowania według rodzaju schorzenia i województw (łącznie z lat 2012–2015)

Table 11.10. Number of programmes on mental illnesses and behavioral disorders by type of illness/disorder and voivodship (total 2012–2015)

	Dolnośląskie	Kujawsko-pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-mazurskie	Wielkopolskie	Zachodniopomorskie	cała Polska	OGÓŁEM	ODSETEK WSZYTSKICH PROGRAMÓW (N = 1056)
Zdrowie psychiczne (ogólnie)	12	1	1	0	1	9	2	0	0	1	0	6	1	1	1	1	0	37	3,5
Uzależnienie od alkoholu, współuzależnienie	0	0	2	0	0	2	2	0	0	0	1	10	0	0	0	2	0	19	1,8
Depresja	2	0	2	0	1	6	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	15	1,4
Autyzm	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0,8
Uzależnienie od tytoniu	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	7	0,7
Stres, PTSD	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0,6
Uzależnienie (ogólnie)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0,3
Uzależnienie od substancji psychoaktywnych	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0,2
ADHD	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0,4
Dysleksja	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0,3
Inne (np. Schizofrenia, zaburzenia odżywiania)	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3	0	0	2	0	0	7	0,7

11.3.7. Choroby układu krążenia (ChUK)

ChUK są od lat dominującą przyczyną umieralności mieszkańców Polski. W roku 2014 były one odpowiedzialne za 45,1% ogółu zgonów (44,3% w przypadku mężczyzn, 50,3% w przypadku kobiet). Standaryzowany współczynnik zgonów z powodu ChUK mieszkańców Polski w latach 2013–2014 wyniósł 303 na 100 tys. osób, przy czym najwyższą wartość odnotowano w woj. świętokrzyskim (337/100 tys.), a najniższą w woj. podkarpackim (259/100 tys.). W tej grupie chorób przyczyną największej liczby zgonów są: choroba niedokrwienna serca, choroby naczyń mózgowych, niewydolność serca oraz miażdżyca.

ChUK stanowią także jedną z głównych przyczyn orzeczeń o niezdolności do pracy (całkowitej lub częściowej), co stanowi olbrzymie obciążenie dla społeczeństwa nie tylko w aspekcie czysto medycznym, ale również społecznym i ekonomicznym[9].

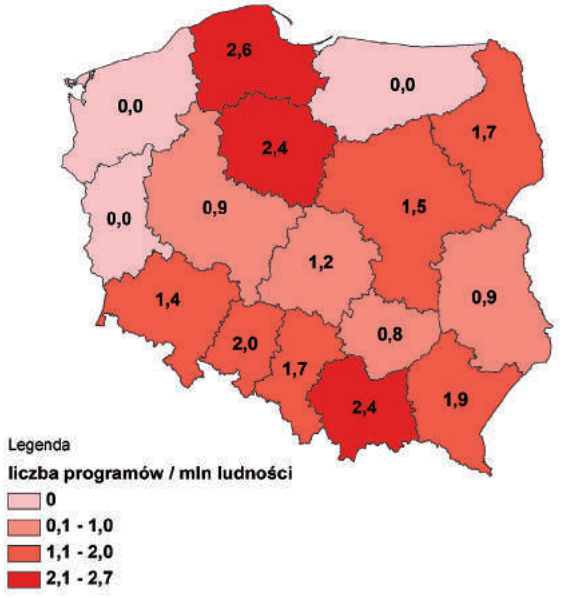
[9] Epidemiologia i prewencja chorób układu krążenia. (red. G. Kopeć, P. Jankowski, A. Pająk, W. Drygas), Medycyna Praktyczna, Kraków 2015.

W latach 2012–2015 AOTMiT zaopiniowała 57 programów dotyczących ChUK, a ich liczba wahała się od 11 w 2015 r. do 17 w 2013 r. Programy dotyczące ChUK pochodziły z 13 województw – najwięcej programów z małopolskiego, mazowieckiego i śląskiego. Natomiast nie odnotowano programów dotyczących ChUK z województw: lubuskiego, warmińsko-mazurskiego oraz zachodniopomorskiego (tabela 11.11).

Tabela 11.11. Liczba programów dotyczących ChUK w poszczególnych latach według województw
Table 11.11. Number of programmes on cardiovascular diseases in subsequent years by voivodship

	Dolnośląskie	Kujawsko-pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-mazurskie	Wielkopolskie	Zachodniopomorskie	Cała polska	OGÓŁEM
2012	0	0	0	0	0	5	1	0	1	0	3	2	1	0	1	0	1	15
2013	1	4	0	0	0	2	2	0	1	1	2	2	0	0	1	0	1	17
2014	3	0	1	0	2	0	4	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	14
2015	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	4	0	0	0	0	0	11
RAZEM	4	5	2	0	3	8	8	2	3	2	6	8	1	0	3	0	2	57

W przeliczeniu na 1 mln mieszkańców najwięcej programów dotyczących chorób układu krążenia pochodziło z województw: pomorskiego, kujawsko-pomorskiego i małopolskiego (ryc. 11.15).



Ryc. 11.15. Liczba programów dotyczących ChUK w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców według województw (łącznie z lat 2012–2015)
Fig. 11.15. Number of programmes on cardiovascular diseases per 1 mln inhabitants by voivodship (total 2012–2015)

Niemal 60% programów dotyczących ChUK otrzymało opinię negatywną, tylko 24,6% – opinię pozytywną (ryc. 11.16).



Ryc.11.16. Rodzaj opinii AOTMiT na temat programów dotyczących ChUK (łącznie z lat 2012–2015)
Fig. 11.16. Type of AOTMiT recommendations related to programmes on cardiovascular diseases (total 2012–2015)

W analizowanych opiniach dotyczących ChUK obok nazwy „choroby układu krążenia" występowały takie ogólne określenia jak: choroby naczyniowe, sercowo-naczyniowe czy choroby krążenia. W większości programów (55 z 68 programów; 5,1% ogółu) jako problem zdrowotny wskazywano ogólnie choroby układu krążenia. W pojedynczych przypadkach pojawiały się konkretne jednostki chorobowe (np. ostry zespół wieńcowy, tętniak, miażdżyca, nadciśnienie tętnicze, choroby naczyń mózgowych, zaburzenia rytmu serca) (tabela 11.12).

Tabela 11.12. Liczba programów dotyczących ChUK według rodzaju schorzenia i województw (łącznie z lat 2012–2015)
Table 11.12. Number of programmes on cardiovascular diseases by type of disease and voivodship (total 2012–2015)

	Dolnośląskie	Kujawsko-pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-mazurskie	Wielkopolskie	Zachodniopomorskie	cała Polska	OGÓŁEM	PROCENT WSZYTSKICH PROGRAMÓW (N = 1056)
ChUK (ogólnie)	4	5	2	0	3	7	8	2	3	2	6	7	1	0	3	0	2	55	5,1
Udar mózgu	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
Miażdżyca	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,3
Nadciśnienie tętnicze	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	5	0,5
Zaburzenia rytmu serca	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
Zespoły wieńcowe	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
Tętniaki aorty	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1	0,1
Przewlekłe choroby żył	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,1

PODSUMOWANIE:

1. Jednostki samorządu terytorialnego (JST) oraz ministrowie są zobligowani do przekazywania projektów programów polityki zdrowotnej do Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji (AOTMiT) w celu ich zaopiniowania. Obowiązek ten wprowadzono w 2009 r. nowelizując Ustawę o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Pierwsze opinie AOTMIT o projektach zostały wydane w lutym 2010 r. Wszystkie opinie dostępne są na stronach internetowych AOTMiT. Do końca 2016 roku nie było prawnego zakazu realizacji programu, który uzyskał negatywną ocenę AOTMiT.
2. Najwięcej opinii spośród 1056 wydanych przez AOTMiT w latach 2012–2015 odnotowano w 2013 r. (tj. 293).
3. Niewiele opinii dotyczyło programów o zasiegu ogólnopolskim. Projekty te zostały nadesłane przez Ministra Zdrowia (18; 1,7%) oraz Ministra Obrony Narodwej (4; 0,4%).
4. Aktywność JST w zakresie realizacji programów polityki zdrowtnej jest zróżnicowana. W przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców danego województwa najwięcej zaopiniowanych programów pochodziło z województw: dolnośląskiego (4,98/100 tys.), opolskiego (4,46), śląskiego (3,90) oraz świętokrzyskiego (3,85). Najmniejszy współczynnik osiągnęły województwa: warminsko – mazurskie (0,96), zachodniopomorskie (1,39) oraz kujawsko-pomorskie (1,67).
5. Wśród wszystkich zaopiniowanych programów tylko około 45% otrzymało opinię pozytywną. Wśród argumentów w opiniach negatywnych pojawiły się uwagi dotyczące m.in.: formułowania celów, doboru grupy docelowej, zakresu i jakości prowadzenia monitoringu oraz ewaluacji.
6. Niemal 40% programów dotyczyło szczepień ochronnych. Na drugim miejscu pod względem częstości były programy dotyczące chorób narządu ruchu oraz niepełnosprawności (12,7%), na trzecim – nowotworów (11,5%), a na czwartym programy dotyczące chorób psychicznych i zaburzeń zachowania (8,3%). Co dwudziesty program odnosił się do chorób układu krążenia.
7. **Szczepienia ochronne** stanowiły tematykę 418 programów zaopiniowanych przez AOTMiT w latach 2012–2015. Programy te pochodziły ze wszystkich województw, a najwięcej z dolnośląskiego, śląskiego i mazowieckiego. Najwięcej programów dotyczyło szczepień ochronnych przeciwko HPV, grypie, pneumokokom i meningokokom.
8. **Choroby narządu ruchu oraz niepełnosprawność** stanowiły tematykę 134 programów. Pochodziły one z 15 województw, najwięcej z województw: śląskiego i dolnośląskiego. Najwięcej programów dotyczyło chorób narządu

ruchu i niepełnosprawności ruchowej. Rzadziej zajmowano się tematyką wad postawy, niepełnosprawnością dzieci z upośledzeniem umysłowym i zaburzeniami motoryki.

9. **Nowotwory** stanowiły tematykę 121 programów zaopiniowanych przez AOTMiT w latach 2012–2015. Programy te pochodziły z 14 województw, najwięcej z województw: śląskiego, mazowieckiego i łódzkiego. Najwięcej programów dotyczyło nowotworów piersi, gruczołu krokowego, jelita grubego i płuca.
10. **Choroby psychiczne i zaburzenia zachowania** stanowiły tematykę 88 programów. Pochodziły one z 15 województw, a najwięcej ze śląskiego, małopolskiego i dolnośląskiego. Najwięcej programów dotyczyło ogólnie promowania zdrowia psychicznego w społecznościach lokalnych, a także zapobiegania i leczenia uzależnień, w tym od alkoholu, tytoniu oraz substancji psychoaktywnych.
11. **Choroby układu krążenia** stanowiły tematykę 57 programów. Pochodziły one z 13 województw, a najwięcej z małopolskiego, mazowieckiego i śląskiego. W większości programów jako problem zdrowotny wskazywano ogólnie choroby układu krążenia. W pojedynczych programach wskazywano konkretne jednostki chorobowe, np. miażdżyca, nadciśnienie tętnicze.
12. Przeprowadzona analiza dotyczy wyłącznie programów zdrowotnych wdrażanych przez ministrów i JST. Należy pamiętać, że programy zdrowotne realizowane są przez przedstawicieli wszystkich sektorów, tj. publicznego, prywatnego i społecznego. Wśród realizatorów można wymienić także NFZ, placówki oświatowe, podmioty komercyjne czy organizacje pozarządowe. Obecnie nie można określić ani liczby, ani zakresu działań realizowanych w ramach programów zdrowotnych w Polsce, dlatego istnieje pilna potrzeba utworzenia bazy, która gromadziłaby dane na temat realizowanych programów.

12. WYDATKI NA OCHRONĘ ZDROWIA ORAZ INFRASTRUKTURA SYSTEMU OCHRONY ZDROWIA W POLSCE

Andrzej M. Fal, Magdalena Krysińska, Katarzyna Kwiatkowska, Olga Partyka

Zapewnienie efektywnego finansowania systemów ochrony zdrowia stanowi istotny problem wszystkich państw Unii Europejskiej. Nie ulega wątpliwości, że każdy kraj potrzebuje stabilnych i dostatecznych środków na zdrowie celem zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego swoich obywateli. Niezależnie od sposobu organizacji i finansowania systemu opieki zdrowotnej jego podstawowym zadaniem jest zapewnienie swobodnego i równego dostępu do usług medycznych wysokiej jakości dla wszystkich obywateli. Sposób finansowania opieki zdrowotnej, jak również ilość środków przeznaczanych na ten cel to istotne, ale nie jedyne warunki sprawności systemów opieki zdrowotnej. Przeznaczanie określonej kwoty czy też dany udział w finansowaniu środków publicznych i prywatnych samo w sobie nie zagwarantuje sprawności systemu – niezbędne jest także efektywne zarządzanie środkami finansowymi. Według szacunków Światowej Organizacji Zdrowia od 20 do 40% środków przeznaczanych na opiekę zdrowotną jest marnotrawionych przez nieefektywne zarządzanie. Dodatkowo, co także istotne, nie stwierdzono związku pomiędzy wysokością nakładów na opiekę zdrowotną czy wysokim udziałem środków publicznych z zadowoleniem obywateli z systemu opieki zdrowotnej. Według niektórych autorów nie istnieje wzorcowy model systemu opieki zdrowotnej czy wzorcowy udział poszczególnych źródeł w finansowaniu opieki zdrowotnej, podobnie, jak nie istnieje optymalna ich wielkość[1]. Dlatego też, bez względu na wysokość środków przeznaczanych na opiekę zdrowotną, właściwie każde państwo Unii Europejskiej podejmuje próby reformowania systemu ochrony zdrowia celem bardziej efektywnego wykorzystania posiadanych środków i lepszego zabezpieczenia potrzeb zdrowotnych swoich obywateli.

[1] Młynarska-Wichtowska A., Finansowanie ochrony zdrowia w krajach UE, Biuro Studiów i Ekspertyz, Kancelaria Sejmu, Nr 1042, 2004, s. 6.

12.1. System finansowania ochrony zdrowia w Polsce i Unii Europejskiej

W większości krajów Unii Europejskiej de facto źródła finansowania są częściowo zdywersyfikowane, jednak zdecydowanie przeważają źródła publiczne: podatki lub składki na obowiązkowe ubezpieczenie zdrowotne. Dominujący udział jednej z tych dwóch form finansowania częściowo determinuje model systemu opieki zdrowotnej w danym państwie, wpisując się w beveridgeowski lub bismarckowski model systemu. Ogólnie w żadnym z państw nie występują one w czystej postaci, każde z nich wprowadziło rozwiązania łączące wpływy budżetowe, ubezpieczeniowe oraz wydatki prywatne typu „out of pocket". Rozwiązania systemowe oparte są na różnych modelach w zależności od roli państwa w kształtowaniu opieki zdrowotnej, sposobie ustalania stawek czy dystrybucji finansowania. Dwa podstawowe modele różniące się sposobem zarządzania systemem opieki zdrowotnej dominują we wszystkich krajach UE. Pierwszy z nich, tzw. model Bismarcka (występuje w większości (17) państw UE). Jest to model ubezpieczeniowy, mający swoje korzenie w Niemczech, oparty na składkach, alokacji typu „fee for service" i dopuszczający współpłacenie pacjenta. Podstawą tego systemu jest finansowanie opieki zdrowotnej ze składek na powszechne ubezpieczenie zdrowotne, gromadzone i dystrybuowane przez kasy chorych. Alternatywny model budżetowy – model Beveridge'a, powstał w Wielkiej Brytanii i zakłada finansowanie opieki zdrowotnej z podatków, alokację głównie kapitacyjną, bez istotnego współpłacenia ze strony obywatela. System wzorowany na tym modelu funkcjonuje w 11 państwach UE.

Polski system opieki zdrowotnej oparty jest na modelu ubezpieczeniowym, nie jest to model „czysty" – zawiera elementy modelu Beveridge'a, chociażby w kontekście sposobu naliczania składki i włączenia jej do podatku. Znaczna większość (prawie 70%) finansowana jest ze składek na powszechne ubezpieczenie zdrowotne. Instytucją gromadzącą składki i będącą płatnikiem świadczeń jest Narodowy Fundusz Zdrowia. Drugim w kolejności publicznym źródłem finansowania świadczeń w Polsce jest budżet państwa. Finansowanie budżetowe stanowi jednak niewiele ponad 5% całkowitych wydatków na opiekę zdrowotną.

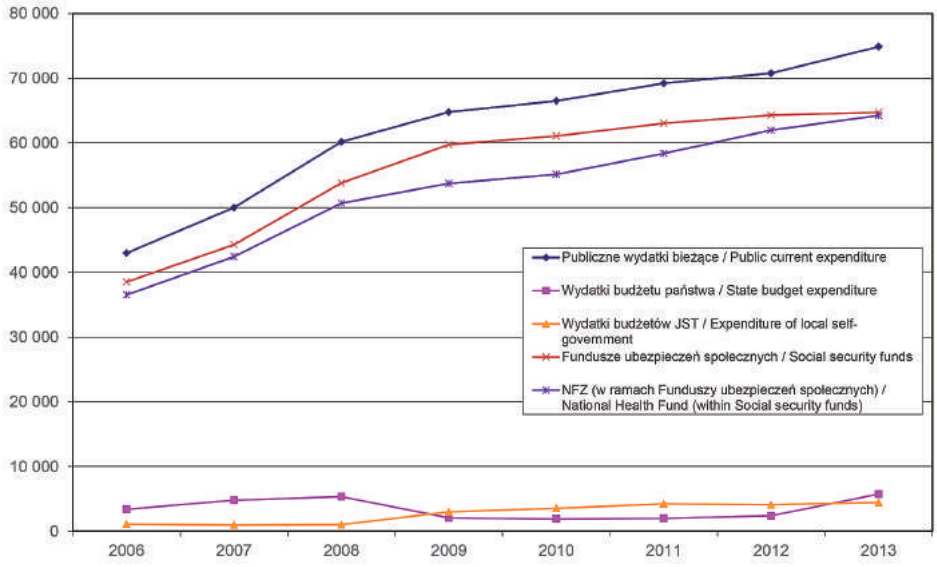
Ze środków pochodzących z tzw. składek na ubezpieczenie zdrowotne (nie jest to ubezpieczenie sensu stricto, a składki mają charakter podatku podlegającego redystrybucji) finansowane jest leczenie osób uprawnionych w zakresie opieki podstawowej, ambulatoryjnej i stacjonarnej. Ze środków budżetu państwa finansowane są natomiast m. in. niektóre wysokospecjalistyczne procedury medyczne, inspekcja sanitarna, powszechne ubezpieczenie zdrowotne dla osób niezatrudnionych.

Analizy wydatków na ochronę zdrowia w Polsce dokonano w oparciu o dane pochodzące z Narodowych Rachunków Zdrowia za lata 2006–2013. Jest to międzynarodowe narzędzie analizy wydatków na ochronę zdrowia, mające na celu opisanie systemu zdrowia z perspektywy ekonomicznej. Jednolita metodologia pozwala na porówna-

nia między krajami o różnych systemach organizacji i finansowania opieki zdrowotnej. Narodowy Rachunek Zdrowia opracowywany jest przez Główny Urząd Statystyczny we współpracy z instytucjami gromadzącymi dane na temat ochrony zdrowia.

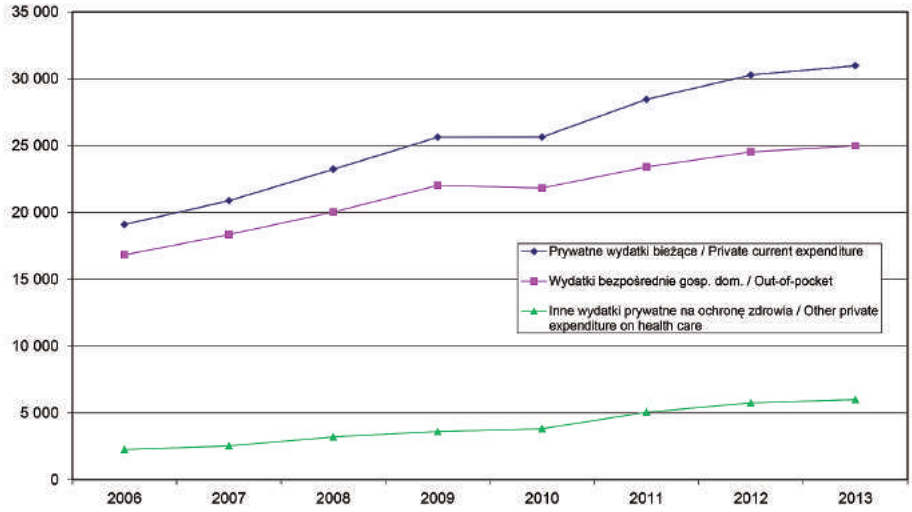
W metodologii przyjętej w publikacjach Narodowego Rachunku Zdrowia wyszczególniony jest podział na wydatki bieżące (publiczne i prywatne) oraz – odrębnie traktowane – inwestycje w ochronie zdrowia. W ramach wydatków publicznych wyszczególnione zostały wydatki budżetu państwa, jednostek samorządów terytorialnych i funduszy ubezpieczeń społecznych, co w przypadku Polski rozumieć należy jako wydatki ponoszone przez budżet, samorządy, Narodowy Fundusz Zdrowia, ZUS i KRUS. Wydatki prywatne składają się natomiast na wydatki bezpośrednie gospodarstw domowych oraz inne wydatki prywatne bez określonej kategorii.

Na rycinach od 12.1 do 12.5 przedstawiono dane dotyczące wydatków na ochronę zdrowia pochodzące z Narodowych Rachunków Zdrowia za lata 2006–2013. Ogółem wydatki bieżące w roku 2013 w Polsce wyniosły 106 035 mln zł, z czego 71% stanowiły wydatki publiczne, a 29% prywatne. Począwszy od 2006 roku obserwowany jest stały wzrost wydatków ogółem, jednak największa dynamika w tym zakresie odnotowana została w roku 2008 (wzrost o 118% w stosunku do roku 2007). Wynika to głównie z dynamiki wydatków publicznych, wykazujących stały wzrost w analizowanych latach, z największą dynamiką w roku 2008 (120%). W wydatkach publicznych zwraca uwagę pozycja wydatków budżetowych, które od roku 2009 do 2011 wykazały spadek (związany z sytuacją budżetu w okresie kryzysu), natomiast w roku 2013 znacząco wzrosły (ryc. 12.1).



Ryc. 12.1. Wydatki publiczne na ochronę zdrowia w latach 2006–2013 (w mln zł) (dane GUS i NFZ)
Fig. 12.1. Public expenditure on health care, 2006–2013 (mln PLN) (CSO and NHF data)

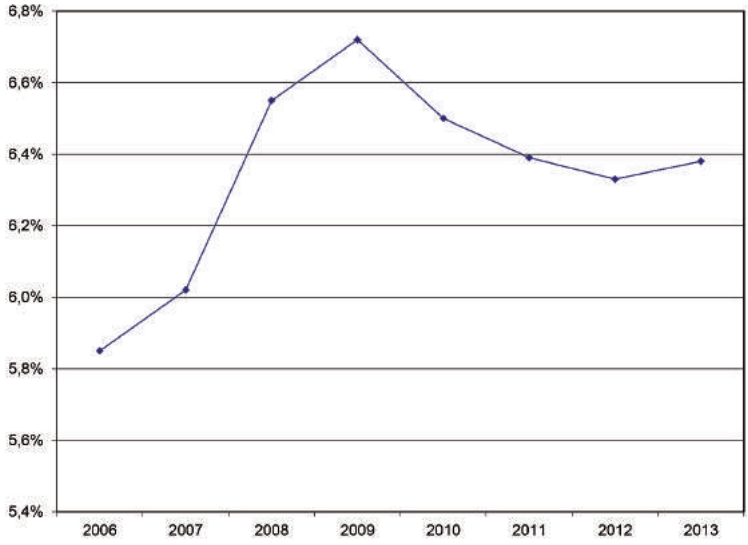
Wraz ze wzrostem wydatków publicznych rosły także wydatki prywatne, które w 2013 roku stanowiły 29% wszystkich wydatków na opiekę zdrowotną. 81% tych wydatków stanowią wydatki bezpośrednie gospodarstw domowych, z czego niemal 70% ponoszone jest na leki i inne artykuły medyczne, a pozostałe 30% na ambulatoryjną opiekę specjalistyczną. Udział wydatków prywatnych w finansowaniu innych zakresów świadczeń (przede wszystkim lecznictwa stacjonarnego) jest znikomy (ryc. 12.2).



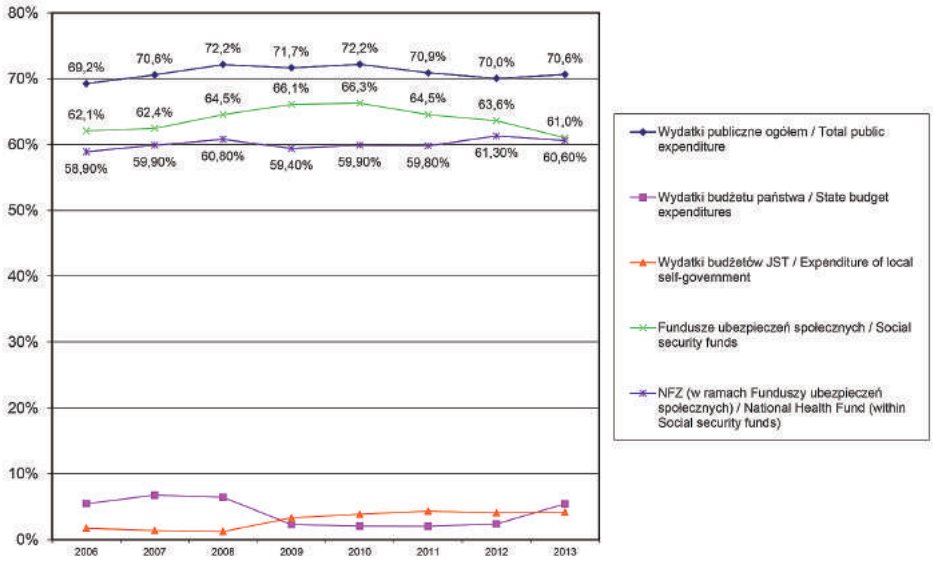
Ryc. 12.2. Wydatki prywatne na ochronę zdrowia w latach 2006–2013 (w mln zł) (dane GUS)
Fig. 12.2. Private expenditure on health care (mln PLN), 2006–2013 (CSO data)

Odsetek PKB wydawany na ochronę zdrowia w latach 2006–2009 wykazywał stały wzrost, natomiast od roku 2010 obserwowany jest trend spadkowy (ryc. 12.3).

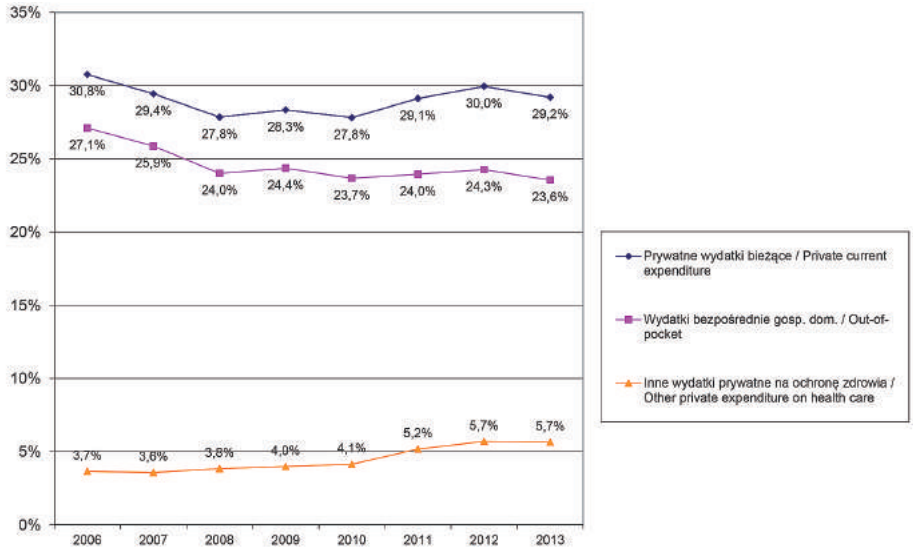
Analiza rozkładu procentowego wydatków publicznych w wydatkach na zdrowie ogółem pokazuje, że w latach 2006–2013 pozostawał on na względnie stałym poziomie, oscylując w okolicach 70%. Zdecydowanie największy udział w wydatkach publicznych ma budżet NFZ, którego wielkość systematycznie wzrasta, jednak należy pamiętać, że zależy od co najmniej trzech czynników: liczby płacących (pracujących), wysokości składki i jej ściągalności. Wydatki budżetu państwa w roku 2009 uległy zmniejszeniu pozostając na stałym poziomie do roku 2012, natomiast w 2013 ponownie wzrosły (zawsze będą wykazywać tendencję pozostawania w związku z przychodami budżetowymi, czyli sytuacją gospodarczą kraju). Martwiący był trend spadku wydatków budżetów JST na ochronę zdrowia do roku 2008 (prawdopodobnie związany z mniejszym CIT), ale od tego czasu systematycznie rosną (ryc. 12.4).



Ryc. 12.3. Wydatki na ochronę zdrowia ogółem wyrażone w % PKB w latach 2006–2013 (dane GUS)
Fig. 12.3. Spending on health care in general as a share of GDP, 2006–2013 (CSO data)



Ryc. 12.4. Udział wydatków publicznych na ochronę zdrowia w Polsce w wydatkach ogółem w latach 2006–2013 (w %) (dane GUS i NFZ)
Fig. 12.4. The share of public expenditure on health care in Poland in total health expenditure, 2006–2013 (%) (CSO and NHF data)



Ryc. 12.5. Udział wydatków prywatnych na ochronę zdrowia w Polsce w wydatkach ogółem w latach 2006–2013 (w %) (dane GUS)

Fig. 12.5. The share of private spending on health care in Poland in the total health expenditure, 2006–2013 (%) (CSO data)

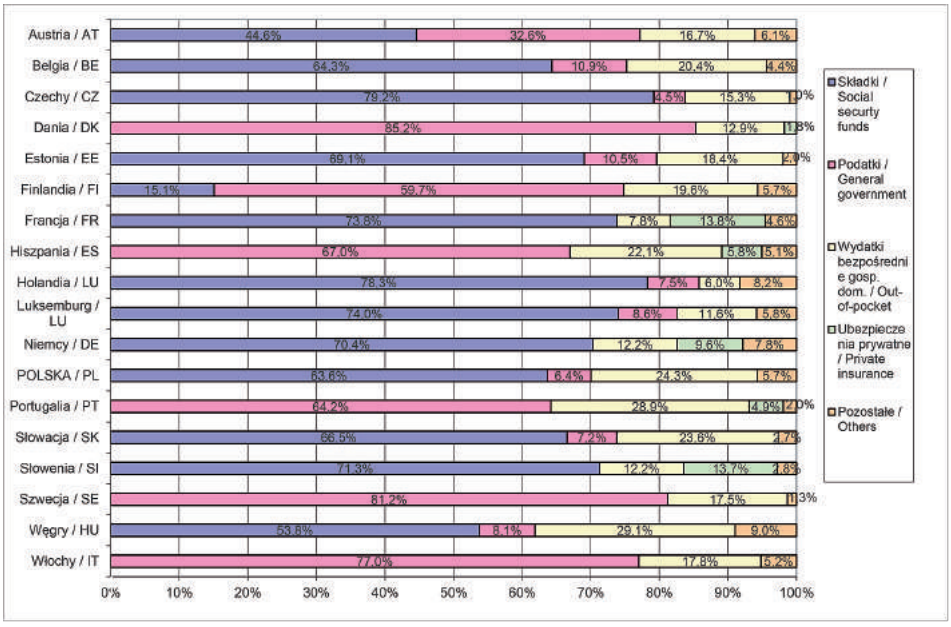
Wydatki prywatne ogółem w latach 2006–2013 utrzymywały się na poziomie 29–31%. Największy udział stanowiły wydatki bezpośrednie gospodarstw domowych, których udział począwszy od roku 2006 systematycznie spada na rzecz innych wydatków prywatnych na ochronę zdrowia (np. abonamentów finansowanych przez pracodawców) (ryc. 12.5).

Na rycinie 12.6 przedstawiono wybrane państwa Unii Europejskiej pod względem dominujących źródeł finansowania opieki zdrowotnej. Spośród wszystkich źródeł finansowania w danym kraju wybrano 3 dominujące, natomiast wszystkie inne umieszczone zostały w kategorii „pozostałe". W niektórych państwach (np. Włochy, Szwecja) wyodrębnione zostały jedynie dwa główne źródła, gdyż wśród pozostałych źródeł finansowania nie występowało już takie, które można byłoby uznać za istotne.

W państwach Unii Europejskiej zdecydowanie przeważają te z dominacją modelu ubezpieczeniowego. Największy udział finansowania ze składek na ubezpieczenia jest w Czechach, gdzie wynosi on 79,2%. Wysoki poziom występuje także w Holandii (78,3%), Francji (73,8%) czy Luksemburgu (74%). Pozostałe państwa o modelu ubezpieczeniowym to Austria, Belgia, Estonia, Niemcy, Polska, Słowacja, Słowenia i Węgry. W Polsce udział finansowania ze składek w 2012 roku wyniósł 63,6% (z wyżej przytoczonym zastrzeżeniem co do definicji składki używanej w naszym systemie). W niektórych państwach pomimo deklarowanego systemu ubezpieczeniowego finansowanie ze składek stanowi mniejszość – w Austrii – 44,6% (a niewiele mniej – 32,6% finansowane jest z podatków).Państwa o modelu bu-

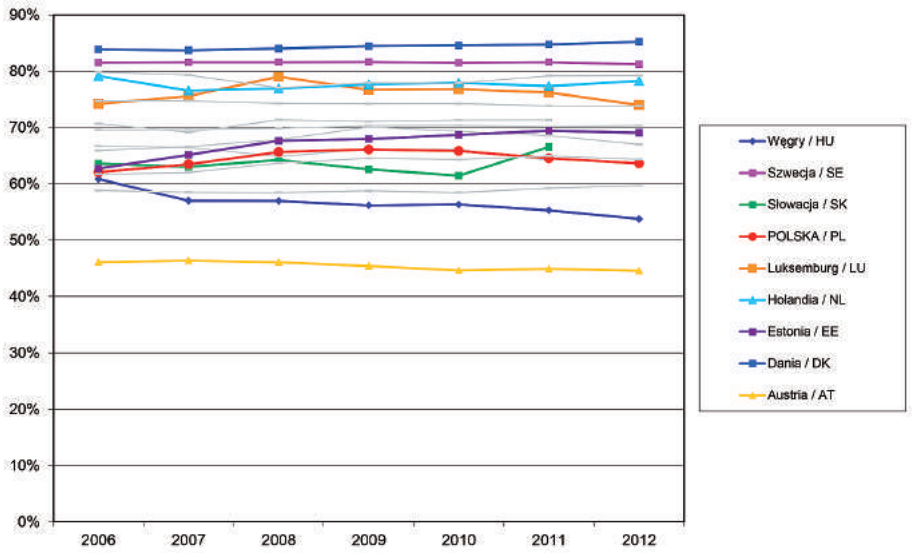
dżetowym, gdzie przeważa finansowanie opieki zdrowotnej z podatków to Dania, Finlandia, Hiszpania, Portugalia, Szwecja i Włochy. Największy udział finansowania budżetowego odnotowano w Danii, gdzie wynosi on 85,2%, wysoki jest także we Włoszech (77%). Ciekawym przykładem jest Finlandia, która deklaruje występowanie modelu budżetowego (59,7% z podatków), jednak współistnieje tam także model ubezpieczeniowy, co widać w udziale finansowania ze składek w wysokości 15,1%. Przykłady te potwierdzają fakt, iż właściwie w żadnym z państw nie istnieją pierwotne, modelowe rozwiązania Beveridge'a czy Bismarcka, ale są to modele mieszane, z przewagą jednego z dwóch.

Istotnym czynnikiem różnicującym jest wysokość wydatków bezpośrednich gospodarstw domowych. Stanowią one drugie w kolejności źródło finansowania opieki zdrowotnej w 14 z 18 omawianych krajów unijnych. Drugim najistotniejszym filarem finansowania ochrony zdrowia są na Węgrzech (29,1%), w Portugalii (28,9%), w Polsce (24,3%), na Słowacji (23,6%), w Hiszpanii (22,1%) czy w Belgii (20,4%). Trzecim – w Austrii (16,7%), w Słowenii (12,2%), we Francji (7,8%) czy w Holandii (6,0%). Alternatywnym rozwiązaniem do ryzyka ponoszenia opłat out-of-pocket są dobrowolne ubezpieczenia prywatne, niezależne od obowiązkowego składkowania. Rozwinięte są szczególnie we Francji (13,8%) czy w Słowenii (13,7%), gdzie są drugim w kolejności źródłem finansowania opieki zdrowotnej. Trzecim są natomiast w Niemczech (9,6%), Hiszpanii (5,8%), Portugalii (4,9%) i w Danii (1,8%) (ryc. 12.6).



Ryc. 12.6. Trzy główne źródła finansowania opieki zdrowotnej w wybranych państwach Unii Europejskiej w 2012 roku (dane Eurostat)

Fig. 12.6. The three main sources of funding of health care in selected European Union countries, 2012 (Eurostat database)



Ryc. 12.7. Zmiany udziału głównego źródła finansowania opieki zdrowotnej w wybranych państwach Unii Europejskiej w latach 2006–2012 (dane Eurostat)

Fig. 12.6. Changes of share of the main source of health care financing in selected European Union countries, 2006–2012 (Eurostat database)

Obserwując udział głównego źródła finansowania w całkowitych wydatkach na ochronę zdrowia w państwach Unii Europejskiej zaobserwować możemy, iż w latach 2006–2012 utrzymywał się na względnie stałym poziomie, co świadczyć może o relatywnej stabilności systemów i braku tendencji reformatorskich w zakresie sposobu finansowania. Pewną dynamikę w tym zakresie odnotowano na Węgrzech i na Słowacji, jednak nie były to zjawiska długoterminowe (ryc. 12.7).

12.1.1. Współpłacenie

Współpłacenie jest dodatkową formą finansowania opieki zdrowotnej stosowaną w większości państw Unii Europejskiej. Rozwiązania w postaci współpłacenia wprowadzone zostały w systemach ochrony zdrowia zarówno ubezpieczeniowych, jak i budżetowych, w krajach wysoko, średnio i nisko rozwiniętych (szczególnie jednak w systemach opartych na modelu Bismarcka). Dotyczy to głównie dopłat do leków i innych produktów leczniczych.

W wielu krajach jednak współpłacenie obejmuje także wizyty lekarskie (w wybranych krajach takich jak Dania i Estonia poza lekarzem pierwszego kontaktu), leczenie szpitalne (np. Austria, Czechy, Finlandia, Francja, Niemcy, Słowenia, Słowacja), opiekę długoterminową (np. Holandia, Węgry), opiekę dentystyczną czy leczenie uzdrowiskowe (np. Słowacja, Węgry). Współpłacenie odgrywa zdecydowanie istotną rolę w całości finansowania systemów niektórych państw, np. w Belgii oficjalne dopłaty stanowią ok. 20% wszystkich wydatków na opiekę zdrowotną, we

Francji 88% obywateli posiada dobrowolne (dodatkowe) ubezpieczenie zdrowotne w celu pokrycia dopłat w systemie publicznym.

Wprowadzanie dopłat w systemach publicznych jest kwestią wrażliwą politycznie i budzącą kontrowersje, jednak jest to jedno z kilku rozwiązań regulowania popytu na świadczenia zdrowotne. Jest czynnikiem ograniczenia tzw. hazardu moralnego, czyli chęci do skorzystania z jak największej liczby nawet niezasadnych świadczeń w ramach opłaconej składki. Z tego punktu widzenia dopłaty spełniają pozytywną rolę, gdyż zachowania wynikające z „hazardu moralnego" przeczą idei solidaryzmu społecznego i założeniom społeczeństwa obywatelskiego.

W Polskim systemie opieki zdrowotnej współpłacenie wykorzystywane jest w stopniu minimalnym. Dotyczy głównie dopłat do leków i innych produktów leczniczych (niestety należy przyznać, że w tej grupie wydatków jest na wysokim poziomie, szczególnie jeżeli uwzględnimy preparaty OTC i suplementy). Natomiast pozostałe dopłaty w polskim systemie publicznym nie są już związane bezpośrednio ze świadczeniami zdrowotnymi i dotyczą jedynie np. zakwaterowania i wyżywienia w placówkach opieki długoterminowej, ośrodkach rehabilitacyjnych i sanatoriach. W Polsce wydatki out-of-pocket gospodarstw domowych w 2013 roku wyniosły 24 978 mln zł w stosunku do 16 821 mln zł w roku 2006. W odniesieniu do wydatków całkowitych w 2013 roku stanowiły one 24%.

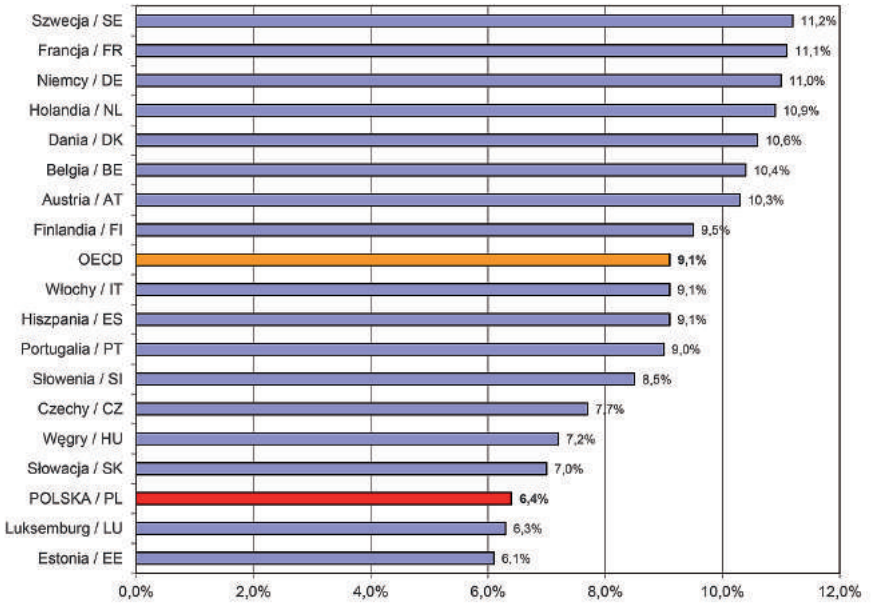
12.2. Ilość środków przeznaczanych na ochronę zdrowia w Polsce i Unii Europejskiej

Podstawowym wskaźnikiem oceniającym wysokość wydatków na opiekę zdrowotną w danym państwie jest ich udział w Produkcie Krajowym Brutto (PKB). Jest on traktowany jako syntetyczny wskaźnik znaczenia systemu ochrony zdrowia w gospodarce. W celu dokonania porównań międzynarodowych wartość PKB przeliczana jest w walucie mającej powszechne zastosowanie w wymianie handlowej (USD, EUR) według kursu wymiany lub parytetu siły nabywczej (ang. *purchasing power parity*, PPP). PPP umożliwia bardziej obiektywne porównania międzynarodowe niż w przypadku stosowania walut bieżących dla danego kraju czy nawet przeliczeń na tę samą walutę, ale bez uwzględnienia siły nabywczej.

Analizy wydatków na opiekę zdrowotną w Polsce i państwach Unii Europejskiej dokonano w oparciu o dane OECD w kilku różnych aspektach. W pierwszej kolejności porównano udział wydatków na ochronę zdrowia w PKB danego państwa, następnie wydatki na ochronę zdrowia per capita oraz całkowite. Na rycinie 12.8 przedstawiono udział całkowitych wydatków na ochronę zdrowia jako odsetek PKB w państwach Unii Europejskiej. Polska należy do państw, gdzie udział wydatków na zdrowie w PKB jest jednym z najniższych w Europie – w 2014 roku wyniósł zaledwie 6,4%, wyprzedzając jedynie Luksemburg i Estonię – odpowiednio 6,3% i 6,1%. Odsetek PKB przeznaczany na opiekę zdrowotną w Polsce znajduje się także

znacznie poniżej średniej OECD, która wynosi 9,1%. Różnica wartości dla Polski w stosunku do lidera rankingu – Szwecji wynosi do 4,8 punktów procentowych, czyli składka w Polsce musiałaby wzrosnąć o 73% obecnej wartości, aby dorównać szwedzkiej (ryc. 12.8). Niebezpieczeństwem interpretacji tak przedstawionych danych jest brak odniesienia do wartości PKB (PPP) – np. z powyższego wynikać może, że Luksemburg gorzej finansuje opiekę zdrowotną niż Polska, co de facto nie ma miejsca.

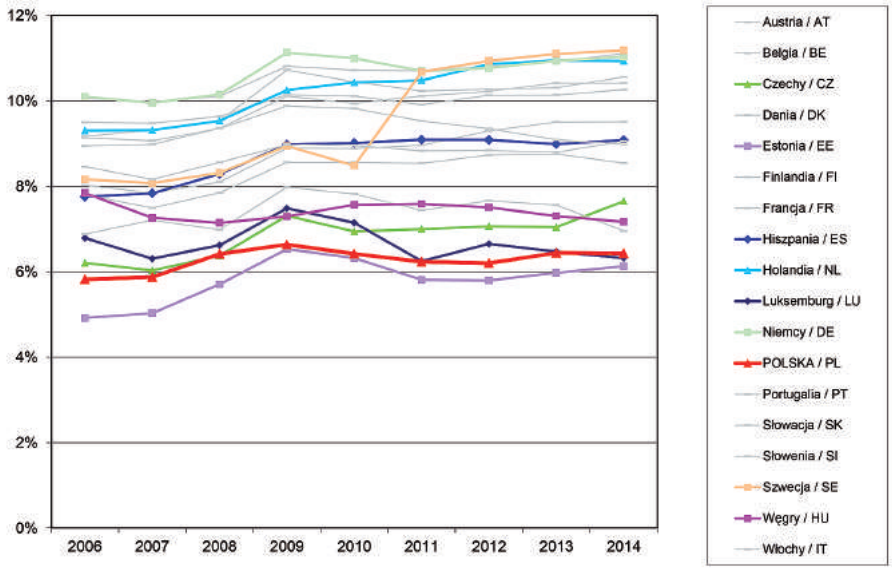
Ostatnia z analiz przedstawia wydatki na opiekę zdrowotną jako krotność minimalnej pensji w danym państwie. Zastosowane wskaźniki dopiero ujęte łącznie pozwolą na obiektywną ocenę wysokości nakładów na ochronę zdrowia w państwach UE.



Ryc. 12.8. Wydatki całkowite na opiekę zdrowotną jako % PKB w wybranych państwach Unii Europejskiej w 2014 roku (dane OECD)

Fig. 12.8. Total expenditure on health as a share of GDP in selected European Union countries, 2014 (OECD database)

W latach 2006–2014 w większości państw (w tym w Polsce) udział wydatków na zdrowie w PKB systematycznie wzrastał (za wyjątkiem Węgier, gdzie najwyższy udział wydatków w PKB odnotowano w roku 2006 (7,8%), natomiast w roku 2014 wyniósł on 7,2%) (ryc. 12.9). Uwagę zwracają: Luksemburg, w którym do roku 2009 obserwowano systematyczny wzrost, natomiast w roku 2012 i 2013 wysokość wydatków uległa zmniejszeniu do wartości bazowej z roku 2006; oraz Szwecja, gdzie poziom wydatków znacząco wzrasta od 2011 roku.



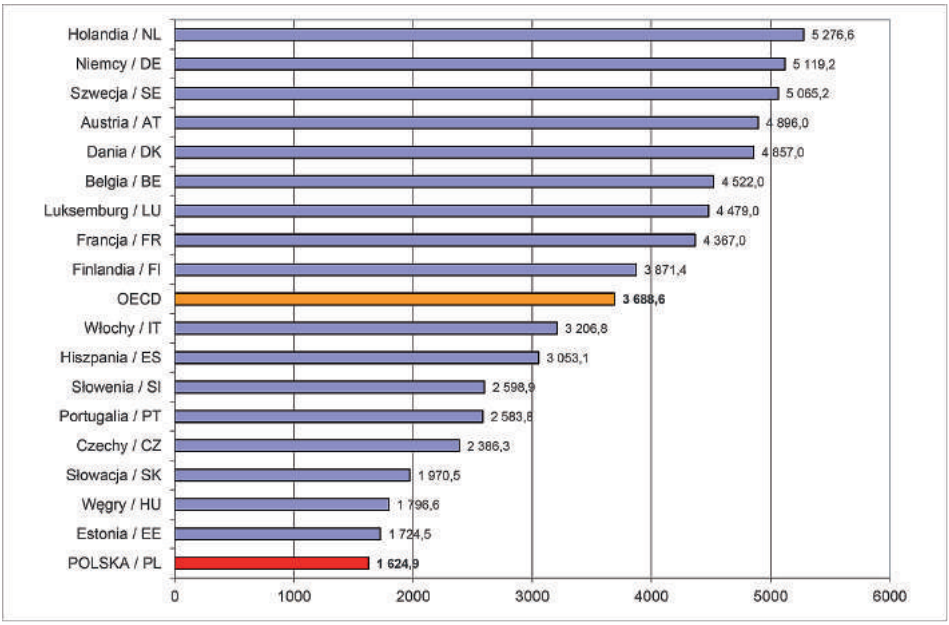
Ryc. 12.9. Zmiany całkowitych nakładów na opiekę zdrowotną wyrażonych jako % PKB w wybranych państwach Unii Europejskiej w latach 2006–2014 (dane OECD)

Fig. 12.9. Changes in total healthcare expenditure expressed as a share of GDP in selected European Union countries, 2006–2014 (OECD database)

Udział procentowy finansowania opieki zdrowotnej w PKB to istotny, ale nie jedyny wskaźnik oceny wysokości wydatków na ochronę zdrowia. Do pełnego obrazu niezbędna jest także ocena wysokości wydatków na zdrowie na jednego mieszkańca (per capita, najlepiej przy skorygowaniu siły nabywczej). Ten parametr przez wielu analityków jest uznany jako najbardziej adekwatny w ocenie nakładów systemu na zdrowie społeczeństwa. Pod względem wysokości wydatków per capita Polska zajmuje ostatnie miejsce wśród analizowanych państw Unii Europejskiej z wartością 1 624,87 USD.. Najwyższe wydatki per capita odnotowano w Holandii (ryc. 12.10). Istotność równoległego porównania udziału w PKB i wydatków per capita ponownie ilustruje przykład Luksemburga, w którym odsetek PKB przeznaczany na ochronę zdrowia jest jednym z najniższych w Europie (6,3%, 2014), ale ze względu na fakt, że jest to państwo o najwyższym w UE PKB na jednego mieszkańca, pod względem kwoty wydatków per capita znalazł się na miejscu siódmym.

Analiza zmian poziomu wydatków per capita w państwach Unii Europejskiej w latach 2006–2014, podobnie jak w przypadku proporcji do PKB, wykazała trend wzrostu we wszystkich omawianych państwach (ryc. 12.11). Zwracają uwagę pewne fluktuacje okresowe związane ze stanem finansów publicznych w okresie kryzysowym (szczególnie w krajach o przewadze modelu Beveridge'a), czy znaczny przyrost wydatków w 2011 roku w Szwecji w stosunku do roku 2010 związany

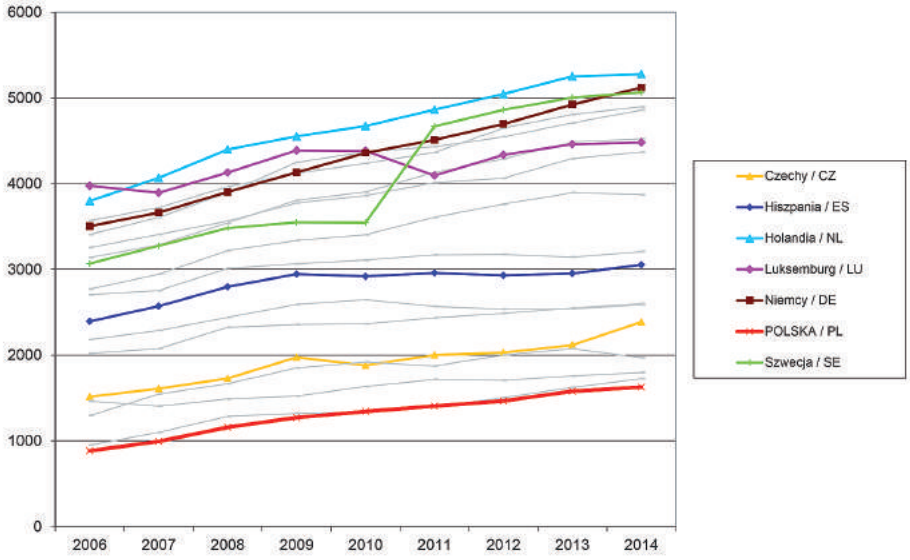
z decyzjami systemowymi, czy wreszcie w przypadku Luksemburga trend spadku udziału wydatków w PKB pod koniec analizowanego okresu po uznaniu „przeinwestowania". Są to istotne wskaźniki przy analizie sytuacji gospodarczej i systemu opieki zdrowotnej w poszczególnych krajach, natomiast jeżeli nie są to zmiany radykalne, nie mają wpływu na całą grupę UE czy OECD. W Polsce pomimo swojej stabilności, wzrost wydatków na zdrowie jest niezadawalający i pozostawia nas na ostatnich miejscach w Europie w każdym ujęciu analitycznym.



Ryc. 12.10. Wydatki na opiekę zdrowotną per capita w wybranych państwach Unii Europejskiej (USD wg parytetu siły nabywczej) w 2014 roku (dane OECD)

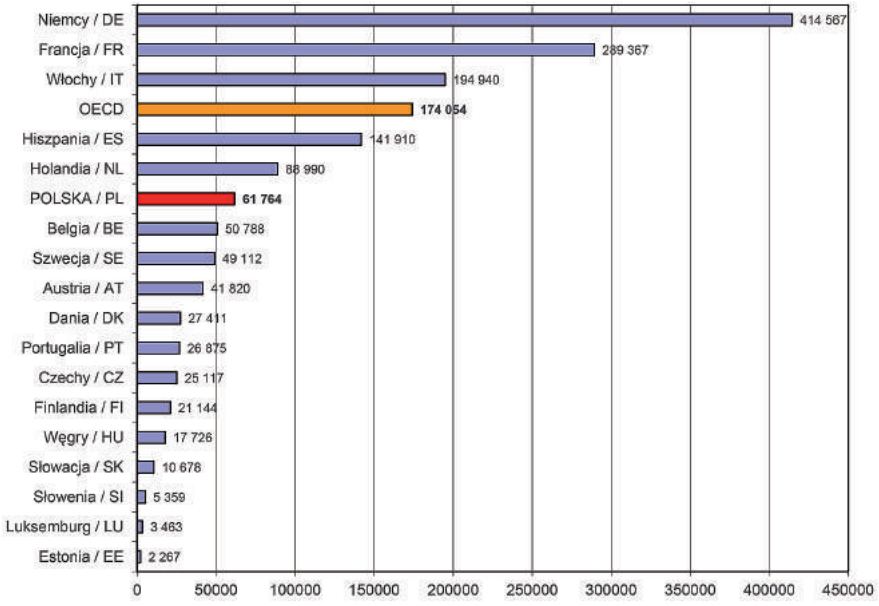
Fig. 12.10. Expenditure on health care per capita in selected European Union countries (USD purchasing power parity), 2014 (OECD database)

Całkowite wydatki na opiekę zdrowotną są wypadkową dwóch podstawowych czynników: wydatków per capita i wielkości populacji. To w dużej mierze tłumaczy układ na pierwszych miejscach tego porównania – Niemcy, Francja i Włochy (ryc. 12.12). Tłumaczy też stosunkowo korzystną pozycję Polski, która w poprzednich zestawieniach zajmowała ostatnie i przedostatnie miejsce. Jednak różnica pomiędzy krajem, w którym wydatki są najwyższe (Niemcy) a Polską wynosi aż 352 802,83 USD – kwota ta przekracza wartość wydatków we Francji – państwie znajdującym się na miejscu drugim. To podejście nie daje obrazu stanu systemu opieki zdrowia w danym kraju, jest raczej parametrem określającym wielkość rynku, co jest istotne dla ubezpieczycieli, inwestorów, firm farmaceutycznych, sprzętowych itd.



Ryc. 12.11. Zmiany wydatków per capita na opiekę zdrowotną w wybranych państwach Unii Europejskiej w latach 2006–2014 (dane OECD)

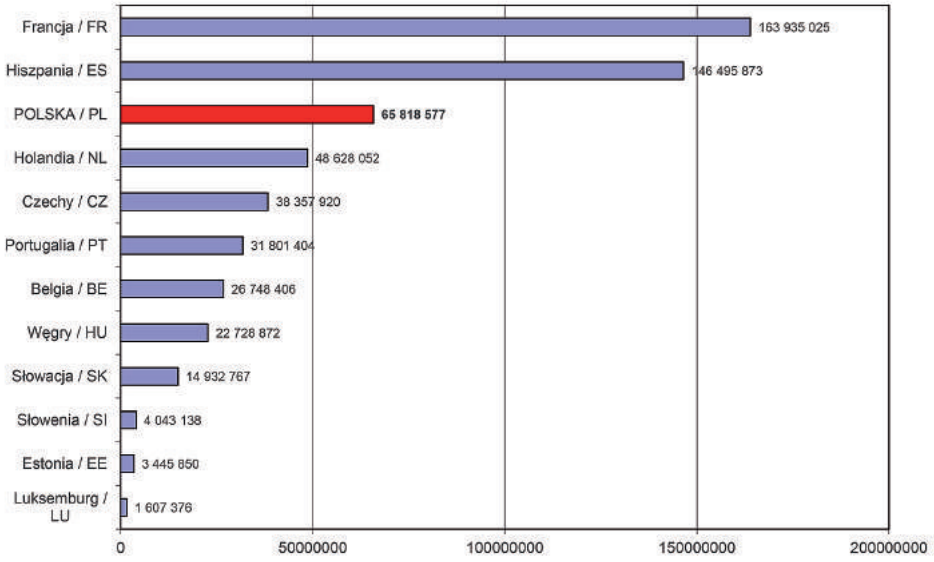
Fig. 12.11. Changes in expenditure on health care per capita in selected European Union countries, 2006–2014 (OECD database)



Ryc. 12.12. Wydatki całkowite na opiekę zdrowotną w wybranych państwach Unii Europejskiej (USD mln wg parytetu siły nabywczej) w 2014 roku (dane OECD)

Fig. 12.12. Total expenditure on health care in selected European Union countries (USD mln purchasing power parity), 2014 (OECD database)

Kolejny sposób oceny wydatków na opiekę zdrowotną – jako krotności minimalnej pensji krajowej (2014). Ponownie te wartości należy interpretować ostrożnie, bo są związane z parametrem minimalnej płacy, który w wielu przypadkach jest ustalany arbitralnie (np. przy bardziej lub mniej egalitarnym podejściu do polityki płacowej lub przy większej lub mniejszej sile związków zawodowych). Płaca minimalna jest także jednym z wyznaczników ogólnej zamożności społeczeństwa. Na pierwszym miejscu znalazła się Francja, na drugim Hiszpania, a na trzecim Polska. Trzecia pozycja Polski w przedstawionej klasyfikacji wynika z niskiej płacy minimalnej, a nie wysokich nakładów. Potwierdzeniem małej przydatności tego wskaźnika do oceny systemu opieki zdrowotnej jest ostatnie miejsce Luksemburga – państwa wysoko lokowanego w poprzednich rankingach (ryc. 12.13).



Ryc. 12.13. Wydatki całkowite na opiekę zdrowotną jako krotność minimalnej (miesięcznej) pensji krajowej w wybranych państwach Unii Europejskiej w 2014 roku (dane OECD)

Fig. 12.13. Total expenditure on health care in multiples of the national minimum (monthly) wage in selected European Union countries, 2014 (OECD database)

■ Podsumowanie

W ostatnich kilku latach w Polsce obserwujemy stały wzrost wydatków na ochronę zdrowia, zarówno publicznych jak i prywatnych. Pomimo tego w zestawieniu z innymi państwami Unii Europejskiej w dalszym ciągu Polska zajmuje jedno z ostatnich miejsc. W państwach wysoko rozwiniętych udział nakładów na zdrowie w %PKB jest niemal dwukrotnie wyższy niż w Polsce. W ocenie jednego z najbardziej obiektywnych wskaźników finansowania sektora zdrowotnego (wy-

sokość wydatków per capita w USD PPP) Polska znalazła się na ostatnim miejscu wśród państw UE. Niską jakość polskiego systemu w dużej części z punktu widzenia konsumenta (pacjenta) wykazał także ostatni raport Euro Health Consumer Index 2015, w którym Polskę sklasyfikowano na przedostatnim miejscu[2]. Łącznie fakty te przemawiają za istotnym niedofinansowaniem opieki zdrowotnej w Polsce zarówno w kontekście wydatków bieżących, jak i inwestycji. Należy przy tym pamiętać, że wysokość nakładów to istotny, ale nie jedyny warunek sprawnego funkcjonowania systemu – ważne jest racjonalne wykorzystanie dostępnych środków oraz sprawna organizacja opieki medycznej oparta na planowaniu długoterminowym, ale nie pozbawiona plastyczności związanej z ewoluującym popytem.

12.3. Struktura wydatków

Ze względu na rozwój technologii medycznych, większą świadomość pacjentów oraz zmianę struktury wiekowej i epidemiologicznej wydatki na ochronę zdrowia rosną z każdym rokiem. Całość wydatków na ochronę zdrowia w Polsce, jak w każdym kraju UE, składa się z dwóch głównych grup: wydatki publiczne i prywatne.

12.3.1. Struktura wydatków publicznych

Na wydatki publiczne na ochronę zdrowia w Polsce składają się środki pochodzące z budżetu państwa oraz pochodzące ze składek na powszechne ubezpieczenie zdrowotne. W Polsce, jak i w większości krajów Unii Europejskiej, wydatki publiczne stanowią większość wszystkich środków finansowych przeznaczanych na opiekę zdrowotną, w 2013 roku było to 71% wydatków bieżących na ochronę zdrowia. Udział bieżących wydatków publicznych na ochronę zdrowia w PKB zwiększył się o 0,07% w porównaniu z rokiem 2012.

W 2014 roku na całość wydatków publicznych – bez uwzględnienia wydatków prywatnych – składały się środki pochodzące z obowiązkowej składki zdrowotnej, pieniędzy wydatkowanych z budżetu państwa oraz zasobów jednostek samorządu terytorialnego (ryc. 12.14).

W 2013 roku publiczne wydatki bieżące na ochronę zdrowia wyniosły ponad 74 mld zł[3]. W stosunku do roku poprzedniego nastąpił wzrost środków publicznych przeznaczanych na ochronę zdrowia o kwotę 4 mld zł, wydatki bieżące ogółem zwiększyły się o 4,9%.

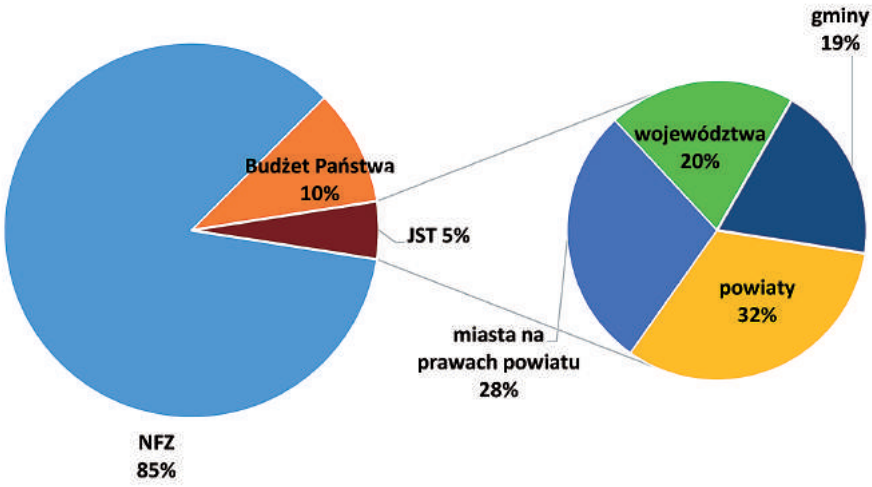
Według Międzynarodowej Klasyfikacji dla Rachunków Zdrowia (ICHA) publiczne zasoby finansowe klasyfikowane są w siedmiu podstawowych grupach ze względu na funkcję[4]. W Polsce największy procentowy udział mają w nich wydatki

[2] Euro Health Concumer Index, Report, 2015, s. 17.

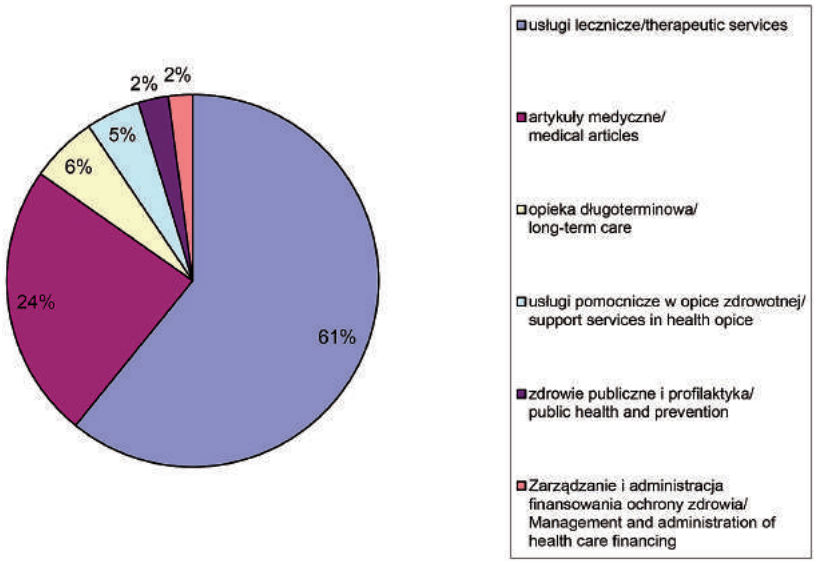
[3] Narodowy Fundusz Zdrowia, Plan Finansowy za 2013 rok, grudzień 2013 r.

[4] Zdrowie i ochrona zdrowia w Polsce w 2014 roku, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014 rok, s. 144.

na usługi lecznicze i rehabilitacyjne – 60,6%, najsłabiej finansowane są zadania z zakresu promocji zdrowia oraz zdrowia publicznego – niecałe 3% (ryc. 12.15).



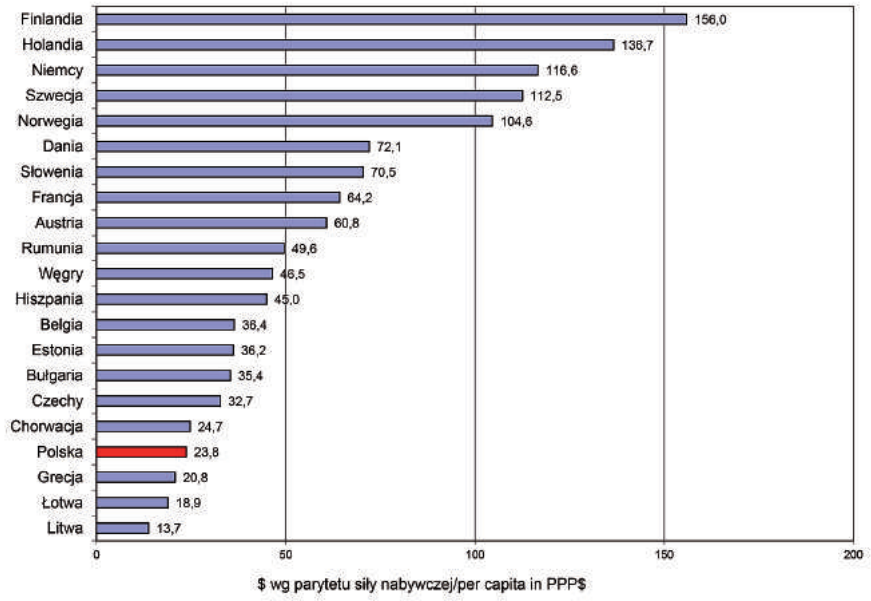
Ryc. 12.14. Struktura wydatków publicznych na ochronę zdrowia w Polsce w 2013 roku (dane GUS)
Fig. 12.14. The structure of public expenditure on health care in Poland in 2013 (CSO data)



Ryc. 12.15. Struktura wydatków publicznych według grup funkcyjnych w Polsce w 2013 r. (dane GUS)
Fig. 12.15. The structure of public spending by functional groups in Poland in 2013 (CSO data)

Na przedstawionych wartościach dobrze widoczne jest wciąż bardzo mocne ukierunkowanie na medycynę naprawczą w Polsce. Strumień wydatków publicznych ogółem przeznaczany jest w większości na świadczenia zdrowotne udzielane w całodobowej opiece stacjonarnej – 35% całkowitej kwoty wydatków bieżących na ochronę zdrowia. Nieco mniej 25,5% – przeznaczanych jest na podstawową opiekę zdrowotną i opiekę specjalistyczną w warunkach ambulatoryjnych. Trzecim głównym odbiorcą środków publicznych są dostawcy leków (26%).

Niestety wydatki publiczne przeznaczane na profilaktykę oraz zdrowie publiczne w Polsce są jednymi z najniższych w Unii Europejskiej zarówno w ujęciu procentowym do całości wydatków na ochronę zdrowia, jak i w przeliczeniu na jednego mieszkańca (ryc. 12.16). W krajach, gdzie profilaktyka zdrowotna stawiana jest jako zadanie priorytetowe nakłady te są średnio siedem razy wyższe niż w Polsce.

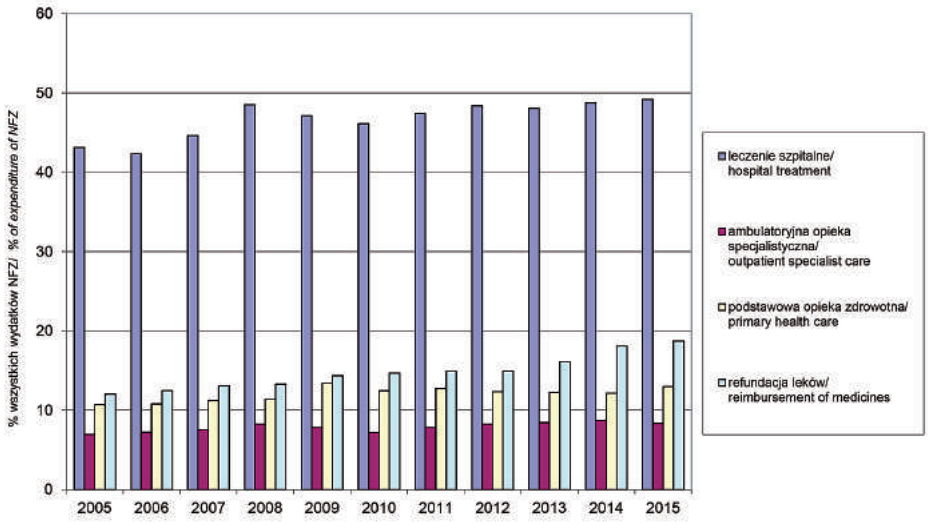


Ryc. 12.16. Wydatki na profilaktykę oraz zdrowie publiczne na osobę w $ PPP, 2012 r. lub ostatni dostępny w wybranych krajach UE (dane Eurostat)

Fig. 12.16. Expenditure on prevention and public health per capita in PPP$, 2012 or the latest available in selected EU countries (Eurostat database)

Rozpatrując temat wydatków publicznych na opiekę zdrowotną w Polsce należy przede wszystkim przyjrzeć się wydatkom poniesionym przez głównego płatnika, którym jest Narodowy Fundusz Zdrowia (działający praktycznie w systemie monopsonu). Kwoty NFZ przekazane na świadczenia zdrowotne dla osób uprawnionych wyniosły w 2014 roku 64 302 mld zł i były wydatkowane w znacznej części na lecznictwo szpitalne – 49,4%, ambulatoryjną opiekę zdrowotną – 12,2% oraz

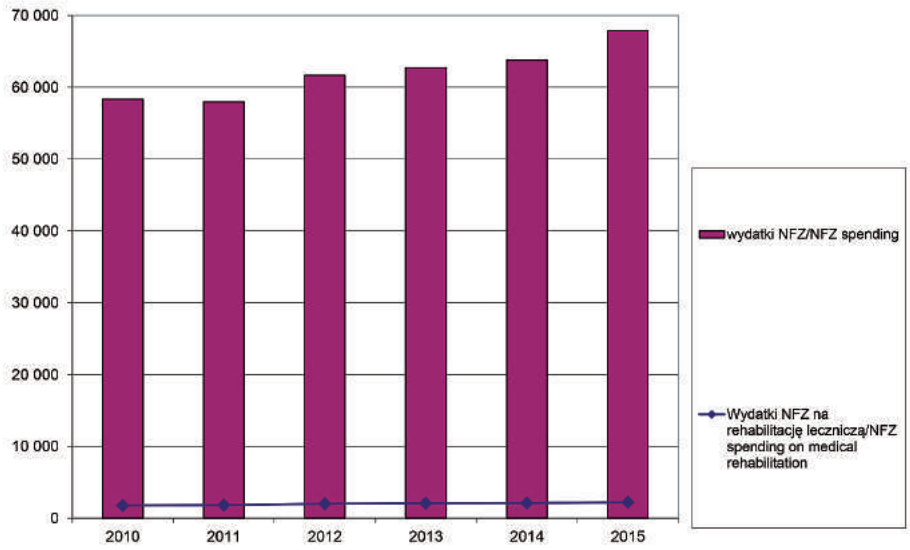
refundację leków – 18%. Zwraca uwagę, iż struktura kosztów ponoszonych przez NFZ nie zmienia się istotnie od dziesięciu lat, co przy uwzględnieniu stałego wzrostu kwoty, którą dysponuje NFZ wskazuje ciągły wzrost finansowania lecznictwa szpitalnego i częściowo POZ, przy „zamrożeniu" AOS i redukcji refundacji leków (ryc. 12.17).



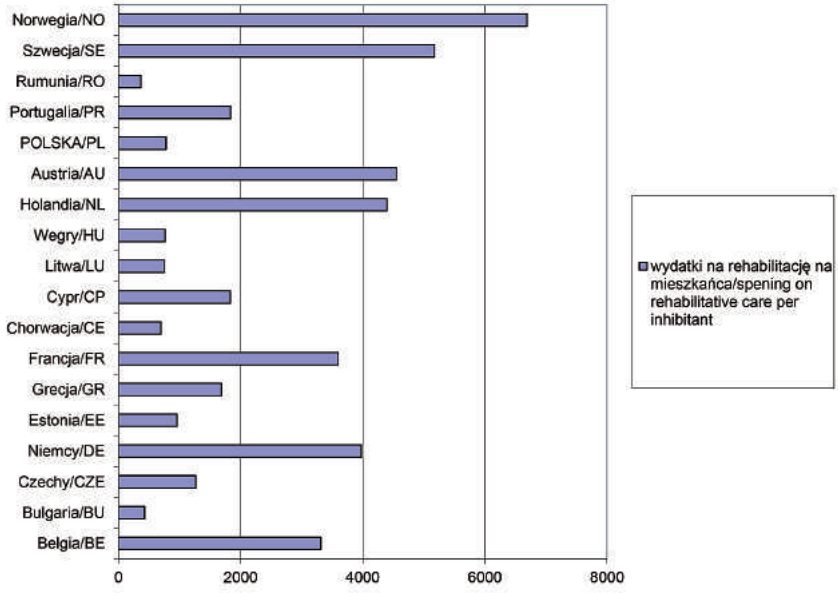
Ryc. 12.17. Struktura wydatków świadczeń zdrowotnych finansowanych przez NFZ (dane NFZ)
Fig. 12.17. The expenditure structure of health services financed by the NHF (NHF data)

Oprócz czterech głównych grup wydatków płatnika na ochronę zdrowia należy również wspomnieć o wydatkach na rehabilitację, które od lat pozostają na poziomie 3% (ryc. 12.18). Ze względu na starzenie się społeczeństwa oraz dominację chorób przewlekłych prowadzących często do niepełnosprawności, nakłady przeznaczane na rehabilitację leczniczą powinny zostać zwiększone trzykrotnie, żeby zagwarantować pacjentom dostęp do świadczeń rehabilitacyjnych w czasie poniżej 4 tygodni oczekiwania. Jest to uzasadnione medycznie – szybsza rehabilitacja jest bardziej skuteczna, a także ekonomicznie, gdyż szybka rehabilitacja osoby aktywnej zawodowo pozwala na szybki powrót do pracy, czyli redukcję kosztów pośrednich choroby (zasiłku chorobowego, spadku produktywności itd.).

Nakłady przeznaczane na rehabilitację leczniczą – łącznie w lecznictwie szpitalnym i ambulatoryjnym – w UE wynosiły średnio 2 153 euro na mieszkańca. W Polsce średnio na mieszkańca przeznacza się 778 euro. Najwięcej na rehabilitację wydane jest w Szwecji – 5 117 euro oraz w Norwegii – 6 689 euro. Najmniej w Bułgarii – 427 euro oraz w Rumunii – 365 euro (ryc. 12.19).



Ryc. 12.18. Wydatki na rehabilitację leczniczą w strukturze NFZ w latach 2010–2015 (w mln zł) (dane NFZ)
Fig. 12.18. Spending on medical rehabilitation in structure of NFZ in 2010–2015 (mln PLN) (NHF data)



Ryc. 12.19. Wydatki na rehabilitację leczniczą w wybranych krajach na mieszkańca (OECD 2013)
Fig. 12.19. Expenditure on medical rehabilitation in selected European countries in per capita (OECD 2013)

Obok wydatków NFZ na koszty publiczne składa się strumień pieniędzy pochodzący z budżetu państwa oraz jednostek samorządów terytorialnych. W przypad-

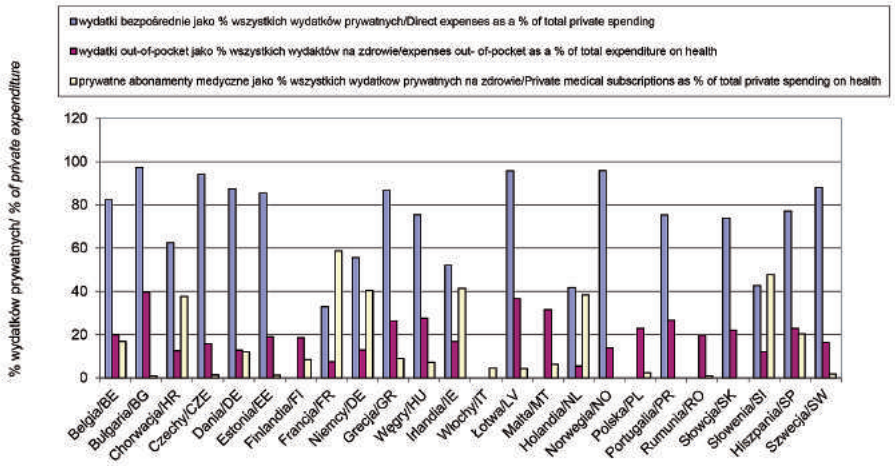
ku finansowania bezpośrednio z budżetu państwa większość zasobów finansowych – 26,4% przeznaczone jest na ratownictwo medyczne oraz na świadczenia dla osób nie objętych obowiązkiem ubezpieczenia zdrowotnego – 23,3%. Samorządy terytorialne ze względu na powierzone im zadania w ramach ochrony zdrowia, głównie przeznaczają posiadane środki finansowe na składki na ubezpieczenie zdrowotne i świadczenia dla osób nie objętych obowiązkiem ubezpieczenia zdrowotnego (ok. 80% budżetu powiatów przeznaczanych na zdrowie, 30,3% budżetu miast na prawach powiatu). Województwa natomiast mają wyższy udział procentowy w nakładach na stacjonarną opiekę zdrowotną, prawie 60% budżetu województwa przeznaczanego na ochronę zdrowia to środki inwestycyjne organu założycielskiego (tabela 12.1).

Tabela 12.1. Struktura wydatków JTS w 2013 roku (dane GUS)
Table 12.1. The structure of spending JTS in 2013 (CSO data)

Jednostka samorządu terytorialnego/ /Local government unit	Wydatki na ochronę zdrowia w 2013 r./ /Spending on health care in 2013	Struktura wydatków/ /The structure of spending
Gminy/ /communities	561,3 mln zł	— Przeciwdziałanie alkoholizmowi/Prevention of Alcoholism — Lecznictwo ambulatoryjne/Outpatient Therapy
Miasta na prawach powiatu/ /cities	1065,2 mln zł	— Ubezpieczenia zdrowotne i świadczenia dla osób nie objętych ubezpieczeniem/Health insurance and benefits for those not covered by insurance — Szpitale/Hospitals — Przeciwdziałanie alkoholizmowi/Prevention of Alcoholism
Powiaty/ /counties	1274,0 mln zł	— Ubezpieczenia zdrowotne i świadczenia dla osób nie objętych ubezpieczeniem/Health insurance and benefits for those not covered by insurance — Szpitale/Hospitals
Województwa/ /provinces	774,7 mln zł	— Szpitale/Hospitals — Lecznictwo psychiatryczne/Psychiatric Therapy — Medycyna pracy/Occupational Medicine

12.3.2. Struktura wydatków prywatnych

Drugą grupą wydatków, obok publicznych, składających się na finansowanie sektora zdrowotnego są wydatki prywatne. Powstały one ze względu na ograniczone zasoby państwa w zakresie dostarczania usług zdrowotnych i związane są z niemożliwością zaspokojenia wszystkich potrzeb zdrowotnych obywateli. Struktura wydatków prywatnych obejmuje wydatki podstawowych podmiotów gospodarczych: gospodarstw domowych i przedsiębiorstw. Kwoty te wydatkowane są na zakup usług zdrowotnych oraz artykułów farmaceutycznych. Przeznaczane są również na zakup prywatnych ubezpieczeń zdrowotnych jak i abonamentów uprawniających do korzystania z usług medycznych w prywatnych placówkach. Wydatki prywatne stanowią w Polsce ok. 29% wszystkich środków przeznaczanych rocznie na ochronę zdrowia. Wydatki prywatne mają przede wszystkim za zadanie poprawę dostępności do świadczeń zdrowotnych płacącego (ryc. 12.20).



Ryc. 12.20. Współczynnik procentowy wydatków prywatnych w 2013 roku w wybranych krajach (dane WHO GHO)
Fig. 12.20. The percentage of private expenditure in selected countries in 2013 (WHO GHO data)

W Polsce ponad 70% wszystkich wydatków prywatnych stanowią wydatki na leki – w przeważającej ilości te dostępne bez recepty – i artykuły lecznicze. Ponad połowa gospodarstw domowych nie ponosi innych bezpośrednich wydatków na ochronę zdrowia niż na leki. W drugiej kolejności znajdują się wydatki na usługi lecznicze stanowiące ok. 30%.

Szacuje się, że co najmniej jedna osoba w co trzecim gospodarstwie domowym (35,1%) przynamniej raz w 2013 roku skorzystała ze świadczeń zdrowotnych nie podlegających finansowaniu przez NFZ[5]. Głównymi przyczynami wskazywanymi przy wyborze wizyty odpłatnej, co wiąże się z poniesieniem kosztów prywatnych, są zbyt długie terminy oczekiwania na udzielenie świadczenia zdrowotnego oraz jego ograniczony zakres. Koszty prywatne wzrosły o 2,5 mld zł od 2010 roku i wyniosły 58 zł (2013) w przeliczeniu na jedno gospodarstwo. Dane te nie uwzględniają usług zdrowotnych z zakresu stomatologii.

Wyliczenie wszystkich wydatków prywatnych ponoszonych na szeroko pojętą ochronę zdrowia jest zadaniem złożonym metodologicznie ze względu na charakter tych środków. Oprócz wydatków bezpośrednio na opiekę zdrowotną (w rozumieniu medycyny naprawczej) Polacy ponoszą również wydatki związane ze zdrowiem publicznym z naciskiem na aktywność fizyczną i rehabilitację pourazową. W kontekście aktywności fizycznej przede wszystkim mowa o wszelkiego rodzaju abonamentach sportowych. Można szacować, że ok. 1,5% Polaków posiada kartę sportową, średnia europejska w tym temacie oscyluje na granicy 8%. Z informacji

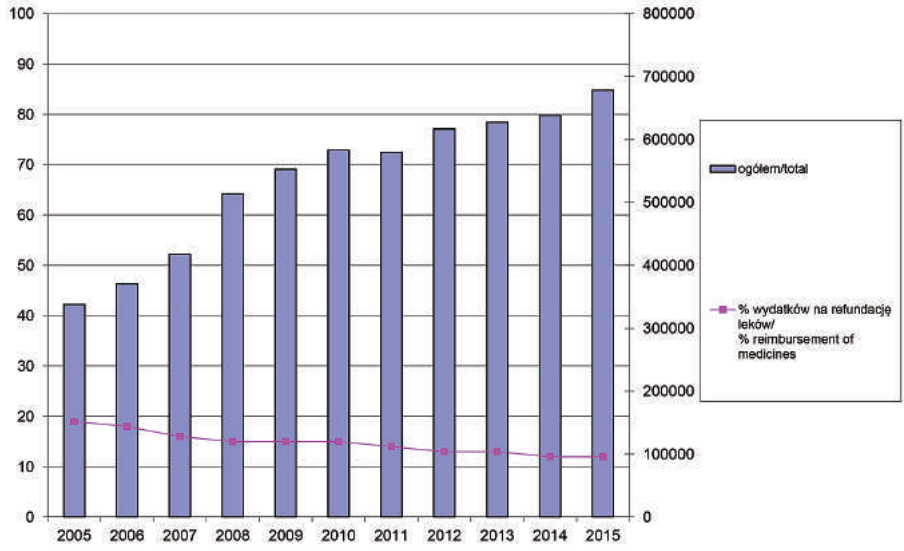
[5] Ochrona Zdrowia w gospodarstwach domowych w 2013 r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014, s. 55–58

raportowanych przez GUS można wnioskować, iż około 40% gospodarstw domowych przeznacza pewną kwotę swoich wydatków na sport i rekreację. Odsetek ten wzrósł od 2008 roku o 12%. W przeliczeniu daje to średnio 418 zł rocznie na jedno gospodarstwo domowe w Polsce. Jest to kwota o ponad 200 zł większa niż we wcześniejszych latach. W związku z tym można ostrożnie prognozować ciągły wzrost udziału wydatków prywatnych powiązanych z aktywnością fizyczną adekwatnie do zwiększającej się świadomości zdrowotnej społeczeństwa.

12.3.3. Wydatki na leki i materiały nietrwałego użytku

Wydatki na leki i materiały nietrwałego użytku stanowią jedną z czterech największych grup wydatków w środkach płatnika publicznego oraz największą część w wydatkach prywatnych.

Podstawowym narzędziem regulacji polityki lekowej Polski jest refundacja. Częściową lub całkowitą refundacją objęte są leki oraz środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyroby medyczne, surowce farmaceutyczne oraz leki z importu docelowego, które znajdują się na liście leków refundowanych. Lista taka ustalana jest przez Ministra Zdrowia. Koszty refundacji pokrywane są ze środków NFZ[6].



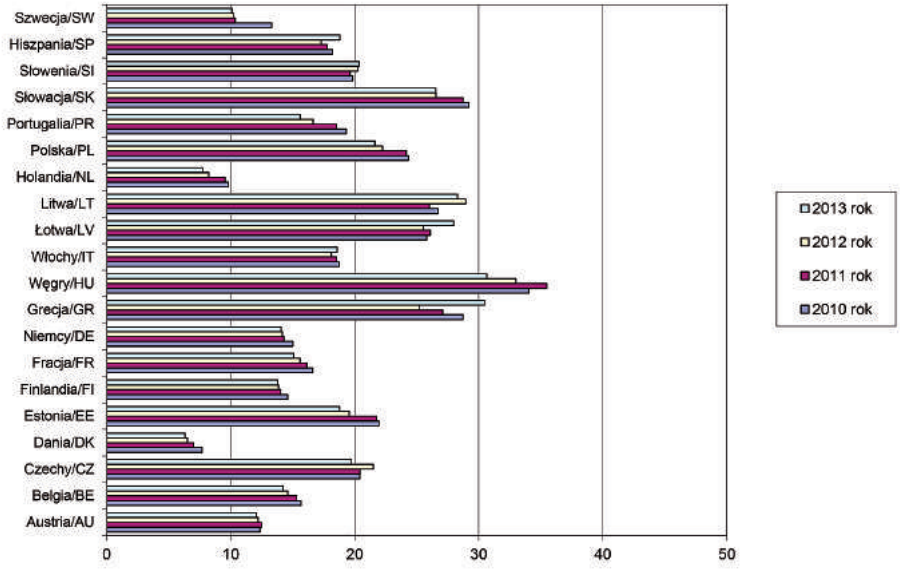
Ryc. 12.21. Procent refundacji leków w strukturze wydatków NFZ ogółem w mld (dane NFZ)
Fig. 12.21. Percent of reimbursement of medicines in the structure of total expenditures of NHF (NHF data)

Wydatki NFZ na refundację leków na przestrzeni ostatnich dziesięciu lat zmniejszyły się z 19% ogółu wydatków ponoszonych przez płatnika do 12%

[6] Obwieszczenia Ministra Zdrowia w sprawie listy leków refundowanych.

w 2015 roku (ryc. 12.21). Spowodowane było to uchwaleniem ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz.U. 2011 nr 122 poz. 696). W schemacie wydatków NFZ stanowią one trzecią największą grupę kosztów po leczeniu szpitalnym.

W pozostałych krajach Unii Europejskiej, podobnie jak w Polsce, wydatki na leki stanowią dużą część kosztów ponoszonych na ochronę zdrowia. Najwięcej na leki wydawane jest Grecji i na Węgrzech. Wysoka pozycja Polski wśród państw członkowskich spowodowana jest dużym udziałem wydatków prywatnych przeznaczanych na leki dostępne bez recepty (ryc. 12.22).



Ryc. 12.22. Wydatki na leki i materiały nietrwałego użytku jako procent wszystkich wydatków na ochronę zdrowia w 2014 roku (dane OECD)

Fig. 12.22. Expenditure on medicines and materials non-durable goods as a percentage of total health spending, 2014 (OECD database)

Wydatki prywatne na leki stanowią największą grupę kosztów (68,7%) ponoszonych przez gospodarstwa domowe na ochronę zdrowia. Ze względu na długi czas oczekiwania na uzyskanie świadczenia zdrowotnego oraz koszty związane z wykupem przepisanych leków duża część pacjentów w Polsce decyduje się leczyć samodzielnie za pomocą leków dostępnych bez recepty tzw. leków OTC (ang. *over-the-counter*). Wpływy ze sprzedaży leków OTC stanowią ok. 45% wpływów rynku farmaceutycznego[7].

[7] DNB Bank Polska, Deloitte, Raport „Kierunki 2015 – sektor farmaceutyczny i MEDTECH", Warszawa 2015.

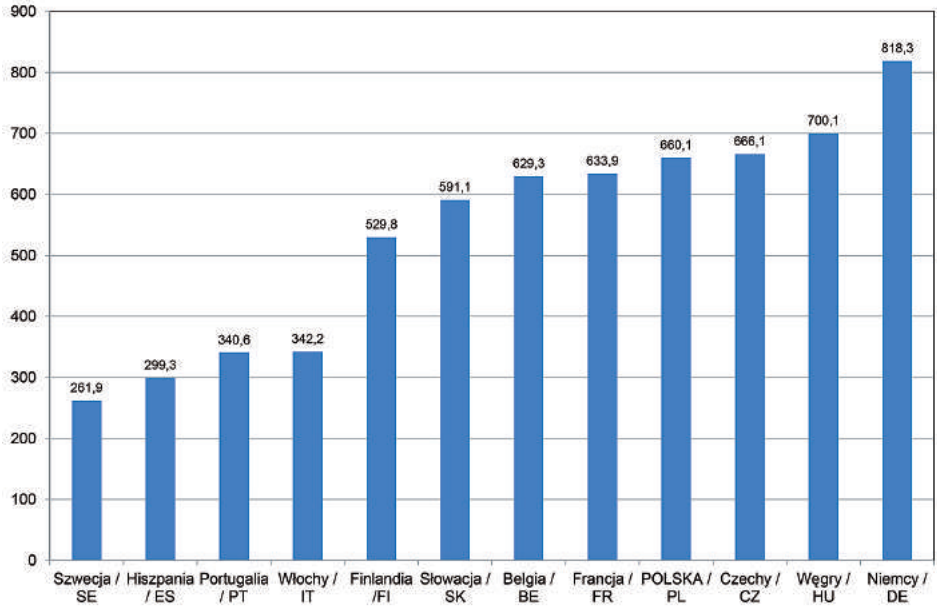
12.4. Mierniki efektywności wydawania pieniędzy w sektorze ochrony zdrowia

Pojęcie efektywności jest powszechnie stosowanie do określenia zależności pomiędzy różnymi dziedzinami naszego życia. Problematyka efektywności od lat znajduje swoje zastosowanie w środowisku ochrony zdrowia. Wzrastające potrzeby zdrowotne i ograniczenie zasobów przy poważnych zmianach demograficznych zmusza decydentów polityk zdrowotnych do przygotowania planu rozwoju polityki zdrowotnej z korzyścią dla wszystkich mieszkańców danego kraju. Na przestrzeni ostatnich pięćdziesięciu lat w krajach OECD średnie wydatki na ochronę zdrowia, mierzone wskaźnikiem udziału w produkcie krajowym brutto (PKB) wzrosły ponad dwukrotnie. Zwiększono również ilość sprzętu medycznego, wprowadzono innowacyjne rozwiązania. Średnie wydatki na zdrowie jako % PKB pokazują, że strumień pieniędzy przeznaczony na opiekę zdrowotną nie zawsze gwarantuje wysoką efektywność. Polska spośród wybranych krajów Europy przeznacza najmniej środków na zdrowie – 6,3% PKB. W analizowanej grupie państw najwięcej pieniędzy wydają Szwedzi i Niemcy 11,1% PKB. W odniesieniu do tej wartości należy zaprezentować inne dane m. in. średnią długość życia, ilość łóżek ogólnych na 100 tysięcy mieszkańców, lata życia w zdrowiu, które są przyjmowane jako mierniki efektywności. Należy pamiętać, że finansowanie opieki zdrowotnej, niezależnie od źródła, dzielone jest na bieżące finansowanie funkcjonowania i finansowanie inwestycji. Jest to istotne, ponieważ jakkolwiek zmiana oczekiwanej długości życia jest miernikiem efektywności kompleksowym zarówno dla wydatków bieżących, jak i inwestycyjnych, to na przykład zmiana liczby łóżek to tylko fragment efektywności inwestycyjnej. Dane statystyczne pochodzą z baz Banku Światowego, OECD, EUROSTATU.

Analiza potwierdza ogólny trend wydłużenia się średniej długości życia. W Polsce średnia długość życia ogólnie w 2014 wynosiła 77,1 lat. Podobnie jak w latach poprzednich długość życia mężczyzn (73,7 lat) jest niższa niż długość życia kobiet (81,7 lat). Wśród kobiet w 2014 roku najdłuższą średnią długość życia odnotowano we Francji (86 lat) i Hiszpanii (86,2 lata). Wśród mężczyzn – Włosi (80,7), Szwedzi (80,4) i Hiszpanie (80,4). Na przestrzeni czterech ostatnich lat możemy zaobserwować wzrost wartości wskaźnika HLY (przewidywane lata życia w zdrowiu). W odniesieniu do kobiet najwyższy wskaźnik odnotowano w Szwecji – 66,4 w 2010 roku, a w kolejnym omawianym już 73,6. W trzech krajach europejskich (Słowacja, Portugalia, Niemcy) zaobserwowano nieznaczny spadek. W Polsce HLY wzrósł nieznacznie z 62,3 do 62,7. Jeśli zaś chodzi o mężczyzn podobnie jak w przypadku kobiet wartość HLY w Szwecji była najwyższa w 2010 roku i wynosiła 67 a w 2014 roku 73,6. Spadek wartości z 62,3 w 2010 roku do 60,3 w 2014 zaobserwowano w Dani. W Polsce nastąpiła nieznaczna poprawa z 58,5 do 59,8 w analizowanych latach.

Zatem „liderami" wydłużenia oczekiwanego czasu życia wśród mężczyzn są Włosi – 80,7 roku życia w trakcie 9 lat, natomiast najgorszą wartość tego parametru stwierdzono u Węgrów (72,3 roku w ciągu 9 lat).

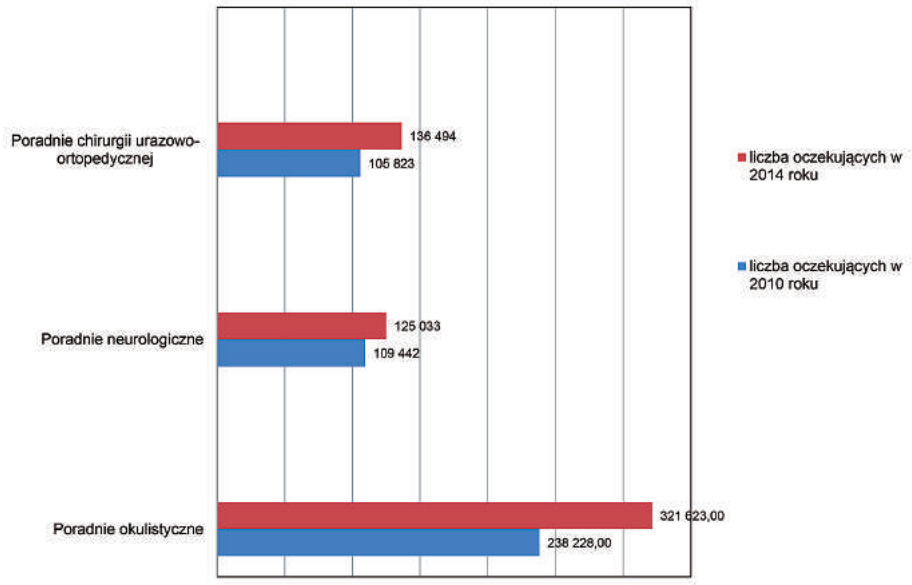
Jako miernik stanu systemu ochrony zdrowia uznaje się ilość łóżek na 100 tysięcy mieszkańców. Najmniej łóżek odnotowano w Szwecji – 261,9, natomiast najwięcej w Niemczech – 818,3 łóżka. Omawiany wskaźnik w odniesieniu do Polski wynosił 660,1 łóżka. Ważniejszy jest natomiast wskaźnik efektywności inwestycyjnej, najwięcej łóżek przybyło w latach 2008–2014 w Finlandii, najmniej w Portugalii.



Ryc. 12.23. Liczba łóżek przypadająca na 100 tysięcy mieszkańców w wybranych krajach UE w 2014 roku (dane Eurostat)
Fig. 12.23. Number of beds per 100 thousand inhabitants in 2014 (Eurostat database)

12.4.1. Wydatki na zdrowie a kolejki do specjalistów

Mówiąc o efektywności bieżącej opieki zdrowotnej, na podstawie sprawozdań finansowych Narodowego Funduszu Zdrowia podjęto próbę porównania wydatków na ambulatoryjną opiekę specjalistyczną w wybranych trzech rodzajach poradni specjalistycznych, w których najczęściej odnotowano kolejki. Dostęp do świadczeń w latach 2010–2014 pogorszył się istotnie. W 2010 roku w ramach opieki specjalistycznej zawarto umowy na kwotę 4 215 071,44 złotych natomiast w 2014 roku zawarto umowy na kwotę 5 425 338,89 złotych. Jest to wartość wyższa o 1 210 267,45 zł.



Ryc. 12.24. Liczba osób oczekujących na wizytę w poradni okulistycznej, neurologicznej oraz chirurgii urazowo-ortopedycznej w latach 2010 i 2014 (dane NFZ)

Fig. 12.24. The number of people waiting to visit the ophthalmology clinic, neurological clinic and orthopedic – trauma in the years 2010 and 2014 (NHF data)

A. Poradnie okulistyczne

W 2010 roku w ramach poradni okulistycznych liczba osób oczekujących wynosiła 238 228 a średni rzeczywisty czas oczekiwania w dniach (mediana) był równy 21 dni. W 2014 roku natomiast czas oczekiwania wydłużył się do średniej 53 dni, a liczba oczekujących wynosiła 321 623 osób (ryc. 12.24).

B. Poradnie neurologiczne

W 2010 roku na świadczenia realizowane przez poradnie neurologiczne oczekiwało 109 442 osoby, podczas gdy w 2014 liczna oczekujących osób zwiększyła się do 125 033 osób. Średni rzeczywisty czas oczekiwania w dniach – mediana wynosił odpowiednio 22 w 2010 roku oraz 39 w 2014 roku (ryc. 12.24).

C. Poradnia chirurgii urazowo-ortopedycznej

Podobny trend zwyżkowy, jak w przypadku dwóch pierwszych poradni, zaobserwowano w poradniach chirurgii urazowo-ortopedycznej, gdzie w 2010 osób oczekujących do specjalisty było 105 823, a w 2014 136 494. Średni rzeczywisty czas oczekiwania w dniach-mediana w 2010 wynosił 25, a w 2014 roku 34 (ryc. 12.24).

■ Podsumowanie

Znaczące różnice w wydatkach na opiekę zdrowotną sugerowały by lepsze parametry w analizowanych krajach. Jednakże dane zaprezentowane powyżej pokazują, iż samo przeznaczanie większej ilości pieniędzy nie uzdrowi systemu. Pomimo znaczącej różnicy w wysokości środków przeznaczanych na zdrowie w analizowanych krajach oczekiwana długość życia nie wydłuża się znacząco. Z kolei analiza przeprowadzona na przykładzie trzech zakresów poradni specjalistycznych pokazuje, iż zwiększone wydatki na ambulatoryjną opiekę specjalistyczną nie spowodowały lepszej dostępności do lekarzy, wręcz przeciwnie, wydłużyły się kolejki do wskazanych poradni specjalistycznych. Należy sądzić, że oprócz wysokości środków ważna jest ich alokacja – zgodnie z obecną wiedzą efektywność działania spada w następującym porządku: profilaktyka, screening, lecznictwo otwarte, lecznictwo szpitalne. Dlatego właściwe zarządzanie dostępnymi w ochronie środkami wymaga spojrzenia na te zakresy w sposób łączny.

12.5. Zasoby ochrony zdrowia

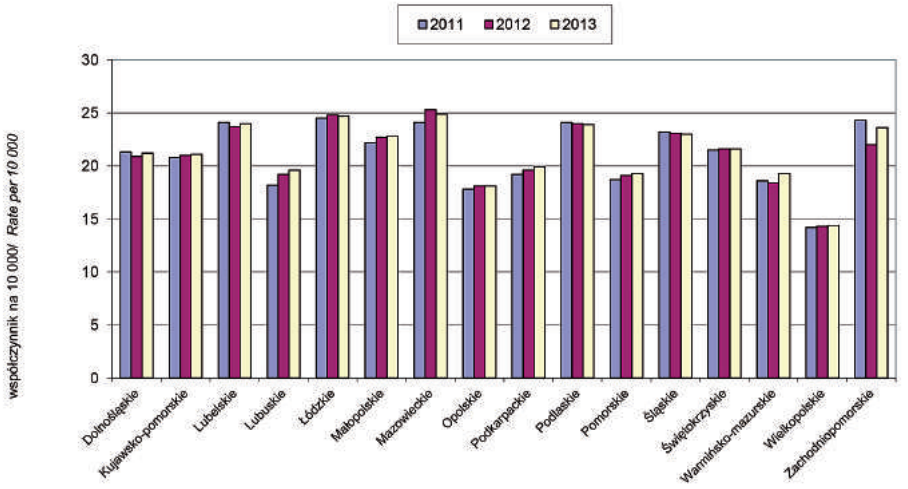
System ochrony zdrowia w Polsce od roku 1989 przeszedł szereg transformacji. Zachodzące zmiany w szczególności widać w zasobach i infrastrukturze opieki zdrowotnej. Polska w przeciągu ponad dwudziestu lat reform była w stanie zmniejszyć dystans dzielący nasz system ochrony zdrowia od krajów starej Europy. Dużym osiągnięciem jest reorganizacja lecznictwa na wszystkich szczeblach: stworzenie POZ (i niemal pełna jego prywatyzacja), restrukturyzacja i w dużej części prywatyzacja ambulatoryjnej opieki specjalistycznej i wreszcie poprawa infrastruktury i organizacji sektora szpitalnego. Wiele elementów zostało jednak zaniedbanych lub zaniechanych, co powoduje małą wydajność i szczelność systemu. Należy także pamiętać, że pomimo korzystnych zmian organizacyjnych dysponujemy obecnie jednym z najniższych zasobów kadr medycznych w Europie.

12.5.1. Personel medyczny w systemie ochrony zdrowia

Polski system ochrony zdrowia od lat zmaga się z problemem niedostatecznej liczby osób wykonujących zawody medyczne. Braki widoczne są zarówno wśród lekarzy, pielęgniarek, jak i innego personelu medycznego. Występuje również duża dysproporcja w strukturze kadr oraz rozkładzie terytorialnym w stosunku do liczby mieszkańców.

W konsekwencji wśród państw członkowskich Unii Europejskiej Polska znajduje się poniżej średniej liczby lekarzy przypadających na 1000 mieszkańców: w 2013 roku współczynnik ten wynosił 2,2 lekarza w porównaniu do średniej europejskiej – 3,3. Jeszcze gorzej sytuacja wygląda w grupie zawodowej pielęgniarek – w 2013 odpowiednio 5,3 na 1000 mieszkańców vs średnia dla UE – 9,1.

Dodatkowo istotnym problemem polskiej opieki zdrowotnej są znaczące różnice w rozmieszczeniu terytorialnym kadr. W 2013 roku według danych CSIOZ[8] w Polsce pracowało prawie 140 tys. lekarzy, tj. o ponad 18 tys. więcej niż dziesięć lat wcześniej. Chociaż, pomimo istotnej emigracji, odnotowuje się niewielki, ale stabilny wzrost osób z wykształceniem lekarskim, wciąż można zaobserwować duże nierówności w liczbie praktykujących lekarzy w poszczególnych województwach (ryc. 12.25). Od lat województwami o najwyższym wskaźniku liczby lekarzy przypadających na 10 000 ludności są województwa mazowieckie – 47,2 i łódzkie – 43,7. Najniższa liczba lekarzy rejestrowana jest w województwie lubuskim i opolskim, ze wskaźnikami odpowiednio 24,3 i 24,9 na 10 000 mieszkańców.



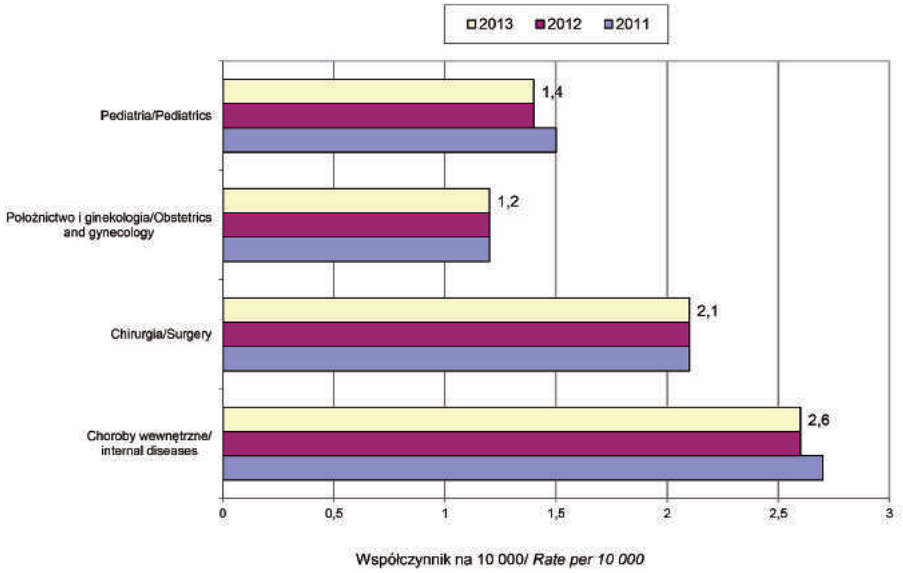
Ryc. 12.25. Liczba lekarzy pracujących w publicznych podmiotach leczniczych na 10 000 ludności w latach 2011–2013 (dane CSIOZ)

Fig. 12.25. The number of physicians working in health facilities per 10 000 population, 2011–2013 (CSIOZ data)

Większość lekarzy – 83 tysiące – zatrudnionych jest w publicznych placówkach ochrony zdrowia. W prawie 80% są to lekarze specjaliści. Najczęstsze są cztery podstawowe specjalności medyczne: choroby wewnętrzne, chirurgia, położnictwo i ginekologia oraz pediatria. Współczynnik liczby lekarzy tych specjalizacji wynosi powyżej 1 lekarza przypadającego na 10 000 ludności (ryc. 12.26). Natomiast grupą szczególnie deficytową zarówno w stosunku do założonych współczynników, jak i w porównaniu ze średnią unijną, są specjaliści z zakresu geriatrii. Ze względu na postępujący proces starzenia się społeczeństwa zapotrzebowanie na geriatrów będzie istotnie wzrastać. Już teraz należałoby stworzyć „krótką ścieżkę" specjaliza-

[8] Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia 2014.

cyjną, gdyż w przeciwnym przypadku deficyt ok. 2020 roku może wynieść 500 specjalistów. Podobnie niekorzystny wynik widać w przypadku lekarzy ze specjalizacją w dziedzinie medycyny rodzinnej. Niektóre systemy ochrony zdrowia w krajach europejskich, w tym również w Polsce, dążą do przesunięcia koordynacji terapii do podstawowej opieki zdrowotnej. Lekarze medycyny rodzinnej spełniają, w zależności od kraju członkowskiego, rolę *gatekeepera* i/lub *fundholdera,* stając się de facto przewodnikiem pacjenta w procesie dostarczania świadczenia zdrowotnego.

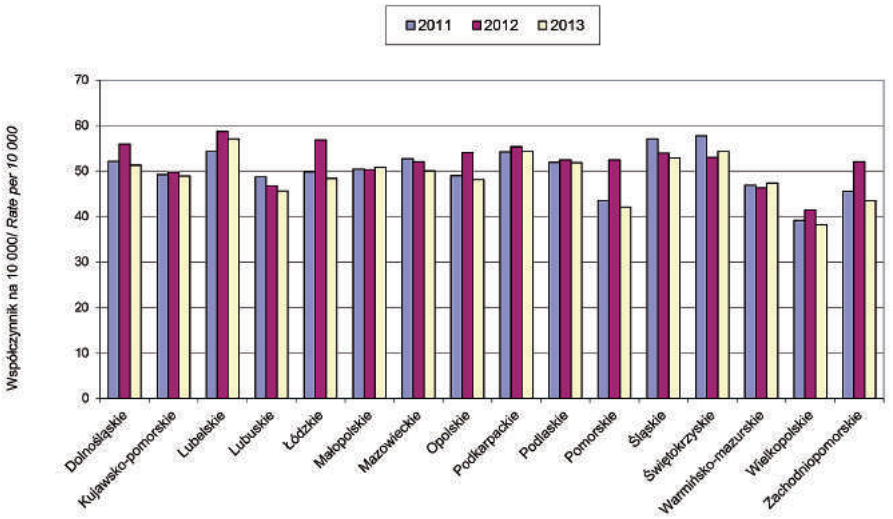


Ryc. 12.26. Lekarze specjaliści pracujący w publicznych podmiotach leczniczych na 10 000 ludności w latach 2011–2013 (dane CSIOZ)

Fig. 12.26. Specialists working in public entities medicinal per 10 000 population, 2011–2013 (CSIOZ data)

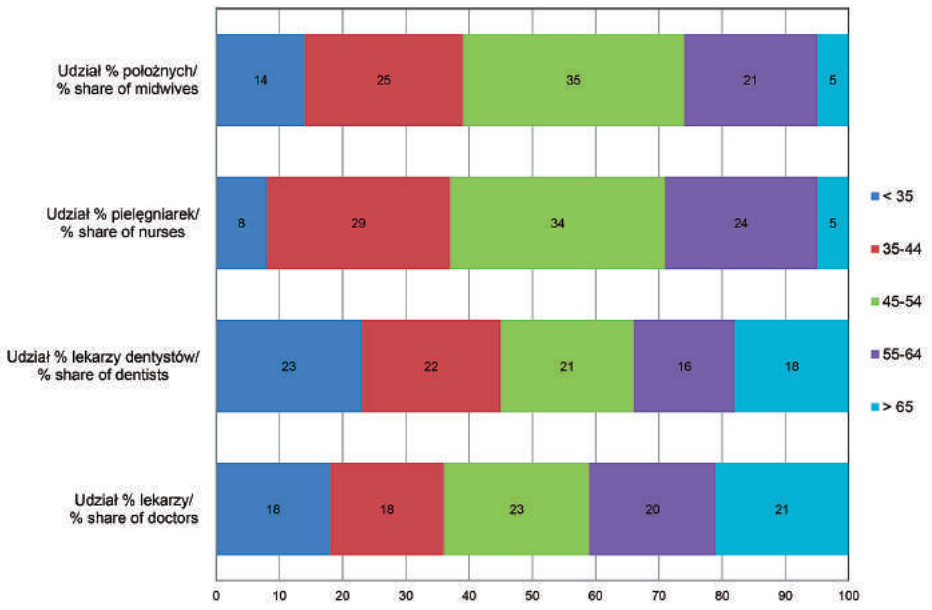
Niemal analogiczną sytuację można stwierdzić w kwestii personelu pielęgniarskiego (ryc. 12.27). Według Centralnego Rejestru Pielęgniarek i Położnych w 2013 roku czynnych zawodowo było ponad 280 tys. osób. Chociaż w ciągu siedmiu ostatnich lat odnotowuje się wzrost liczby pielęgniarek niepokojący jest fakt, że dynamika wzrostu utrzymuje się na bardzo niskim poziomie. Wynik wysycenia systemu personelem pielęgniarskim plasuje Polskę na jednym z ostatnich miejsc w państwach Unii Europejskiej.

Niedobór kadr medycznych spowodowany jest wieloma czynnikami. Głównymi z nich są niskie wynagrodzenia i związana z tym migracja zarobkowa oraz odchodzenie od zawodu. Dodatkowo zmiana standardów wymusza większą liczbę koniecznych pracowników (szczególnie pielęgniarek). I wreszcie starzenie się społeczeństwa, w tym także reprezentantów zawodów medycznych, stwarza problemy z zastępowalnością pokoleniową w zawodach medycznych.



Ryc. 12.27. Liczba pielęgniarek pracujących w publicznych podmiotach leczniczych na 10 000 ludności w latach 2011–2013 (dane CSIOZ)

Fig. 12.27. The number of nurses working in health facilities per 10 000 population, 2011–2013 (CSIOZ data)



Ryc. 12.28. Struktura wieku zawodów medycznych w 2013 roku w Polsce (CSIOZ, CRPiP, NIL)

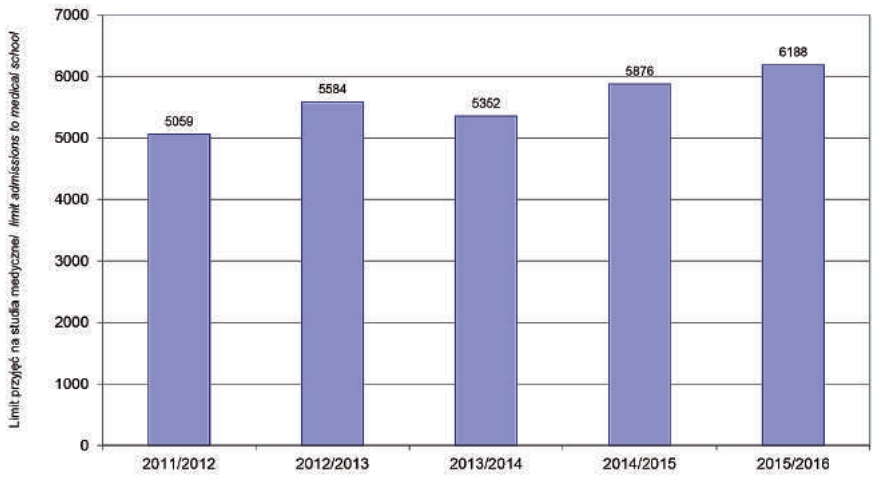
Fig. 12.28. The age structure of the medical professions in 2013 in Poland (CSIOZ, CRPiP, NIL)

Oprócz deficytu w ogólnej liczbie pracowników opieki zdrowotnej niepokój budzi struktura wiekowa pracujących osób (ryc. 12.28). Znaczna część lekarzy

w Polsce znajduje się w grupie wiekowej miedzy 45 a 64 rokiem życia. Dodatkowo niepożądanym zjawiskiem jest ujemny bilans liczby lekarzy powyżej 65 roku życia do grupy najmłodszej – poniżej 35 r.ż. Sytuacja w grupie personelu pielęgniarskiego wygląda jeszcze gorzej. Tutaj grupą wiekową o najwyższym odsetku są osoby od 35 do 54 r.ż. Należy uwzględnić fakt, że w tej grupie zawodowej występuje wysoki współczynnik feminizacji, co skutkuje szybszym odchodzeniem na emeryturę (stąd niewielki odsetek w grupie > 65), natomiast grupa przedemerytalna (55+) tylko w 1/3 zostaje „zastąpiona" przez grupę najmłodszą (< 35). Należy więc oczekiwać, że w ciągu najbliższych 5 lat deficyt liczby pielęgniarek będzie się pogłębiał.

Drugim ważnym powodem bezwzględnie niskiej liczby pielęgniarek i położnych oraz problemu z zastępowalnością pokoleniową jest migracja zarobkowa. Przede wszystkim objęła ona młodsze pielęgniarki i położne powodując pogłębienie niekorzystnego profilu wiekowego tej grupy. Spowodowane jest to zbyt niskim finansowaniem tych zawodów przy coraz większym obciążeniu pracą.

W Polsce podejmowane są działania mające na celu zwiększenie zasobów kadrowych, jednak w każdej z omawianych grup są one niewystarczające. Liczba absolwentów kierunków medycznych ewoluuje, szczególnie poprzez mechanizm ustalania limitów przyjęć na studia medyczne regulowany rozporządzeniami Ministra Zdrowia (ryc. 12.29). Kolejnym mechanizmem zachęty powinno być systematyczne zwiększanie wynagrodzeń dla pracowników systemu ochrony zdrowia. Odbywa się to jednak zbyt wolno, bez jasnych reguł i obecnie nie stanowi gwarancji utrzymania m.in. pielęgniarek w ich zawodzie.

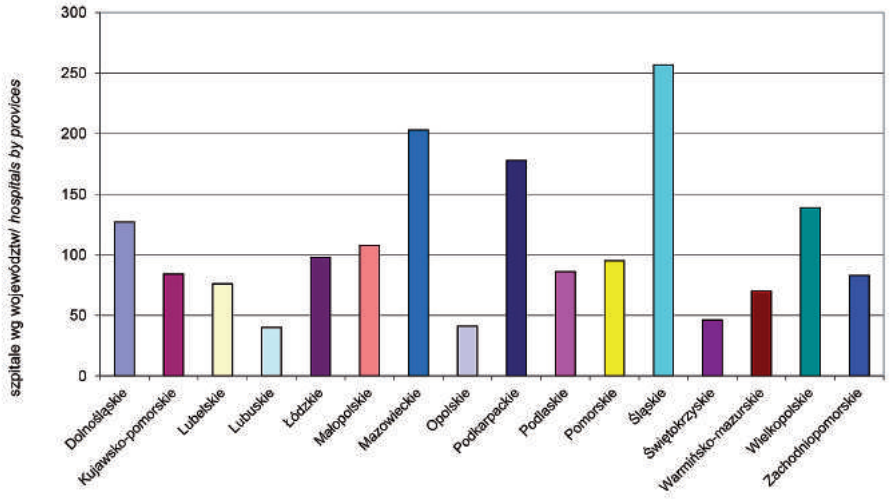


Ryc. 12.29. Zmiana w limitach przyjęć na studia medyczne w latach 2011–2016 (rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie limitów na studia)

Fig. 12.29. Changing the limits of admission to medical studies in 2011–2016 2011-2016 (regulations of the Minister of Health on the limits of medical students)

12.5.2. Szpitale

W polskim systemie ochrony zdrowia największy udział od wielu lat ma całodobowa opieka stacjonarna. Liczba podmiotów leczniczych tego rodzaju w Polsce wyniosła 1 591 jednostek[9] w 2014 roku[10] (ryc. 12.30). W czasie transformacji systemu ochrony zdrowia przejściowo obserwowano zmniejszającą się liczbę placówek szpitalnych, nierentowne były zamykane bądź przekształcane i łączone z innymi. Jednakże od kilku lat notowany jest wzrost liczby szpitali. W ciągu ostatnich siedmiu lat, według danych gromadzonych przez CSIOZ, przybyło w Polsce ponad 200 nowych szpitali, czyli przedsiębiorstw podmiotu leczniczego, w którym podmiot ten wykonuje działalność leczniczą w rodzaju świadczenia szpitalne[11]. Przede wszystkim są to niewielkie niepubliczne podmioty nastawione głównie na procedury realizowane w trybie jednodniowym i realizację wysoko wycenianych procedur. Udział szpitali niepublicznych wzrasta i obecnie stanowi już 1/3 wszystkich jednostek. Podmioty niepubliczne nastawione są głównie na wysoko wyceniane przez NFZ procedury i koncentrują się przede wszystkim na ortopedii oraz chirurgii jednego dnia (np. usuwanie zaćmy, wszczepianie endoprotez, angioplastyka, artroskopia). Nie są to zatem podmioty wielospecjalistyczne. Leczenie internistyczne, neurologiczne, chirurgii ogólnej pozostaje domeną podmiotów publicznych.



Ryc. 12.30. Liczba szpitali ogółem według województw w Polsce w 2014 roku (Mapy Potrzeb Zdrowotnych)
Fig. 12.30. Total number of hospitals by province in Poland in 2014 (Health Needs Maps)

[9] Każdy świadczeniodawca, który posiadał w strukturze oddział szpitalny.
[10] Dane Rejestru Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą i NFZ.
[11] Według Ustawy z 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz.U. 2011, nr 112, poz. 654).

Najwięcej szpitali w kraju znajduje się w województwie śląskim – 257 jednostki, z czego 187 posiadało kontrakt z NFZ oraz w woj. mazowieckiem – 203, gdzie 148 podmiotów posiadało kontrakt z NFZ. Z kolei szpitale niepubliczne najliczniej działają w woj. śląskim i dolnośląskim: odpowiednio 70 podmiotów leczniczych nie posiadających kontraktu z płatnikiem znajduje się woj. śląskim, a 22 podmioty w woj. dolnośląskim.

Tabela 12.2. Łóżka ogólne, psychiatryczne i długoterminowe na 100 tys. ludności w 2012 roku (dane Eurostat)
Table 12.2. General, psychiatric and long-term beds to 100 thousand of population in 2012 (Eurostat data)

	Łóżka ogólne na 100 tys. ludności/ /General beds per 100 thousand population	Zmiana względem 2009 roku/ /Change since 2009	Łóżka psychiatryczne na 100 tys. ludności/ /Psychiatric beds per 100 thousand population	Zmiana względem 2009 roku/ /Change since 2009	Łóżka długoterminowe na 100 tys. ludności/ /Long-term beds per 100 thousand population	Zmiana względem 2009 roku/ /Change since 2009
UE(28)	529,4	-3,8%	66,8	-3,0%	b.d.	b.d.
Belgia/BE	629,3	-3,3%	174,3	-2,4%	15,8	-6,8%
Bułgaria/BL	661,2	0,2%	63,9	-6,5%	13,8	20,0%
Czechy/CZE	666,1	-6,4%	98,5	-4,8%	71,0	5,0%
Dania/DE	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	3,7	53,3%
Niemcy/DE	818,3	-0,7%	84,1	5,1%	b.d.	b.d.
Estonia/EE	552,6	3,4%	53,8	0,1%	131,5	19,9%
Irlandia/IL	277,4	-12,6%	55,7	-22,4%	8,3	36,7%
Grecja/GR	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Hiszpania/SP	299,3	-6,1%	35,9	-12,4%	33,9	10,0%
Francja/FR	633,9	-4,8%	88,1	-0,6%	49,8	-33,1%
Chorwacja/HR	588,6	9,5%	100,6	6,4%	27,0	-2,6%
Włochy/IT	342,2	-5,6%	9,5	-10,0%	17,0	-7,0%
Łotwa/LV	588,5	-8,1%	128,5	-4,3%	66,5	44,1%
Litwa/LT	743,2	9,2%	110,2	8,0%	38,0	3,1%
Węgry/HU	700,1	-2,0%	89,6	-0,2%	117,0	3,9%
Malta/MA	471,3	-2,1%	141,1	-9,3%	2,4	100,0%
Holandia/NL	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	0,0	0,0%
Austria/AU	767,4	0,2%	59,6	-0,7%	40,1	15,8%
Polska/PL	660,1	-0,8%	63,2	-1,4%	2,5	-50,9%
Portugalia/PR	340,6	1,6%	52,7	-10,1%	b.d.	b.d.
Słowenia/SI	454,5	-1,3%	66,6	1,4%	10,7	65,3%
Słowacja/SK	591,1	-9,1%	77,7	-3,0%	60,5	-18,1%
Finlandia/FI	529,8	-15,3%	68,8	-14,5%	153,3	-33,4%
Szwecja/SE	261,9	-5,1%	46,1	-3,7%	19,4	-16,8%
Wielka Brytania/GB	280,8	-14,6%	49,7	-18,0%	b.d.	b.d.
Islandia/IS	326,5	-12,6%	47,4	-20,6%	36,5	-32,8%
Norwegia/NO	397,3	-12,2%	121,1	-11,9%	0,0	0,0%
Szwajcaria/CH	480,2	-5,9%	92,5	-5,9%	b.d.	b.d.

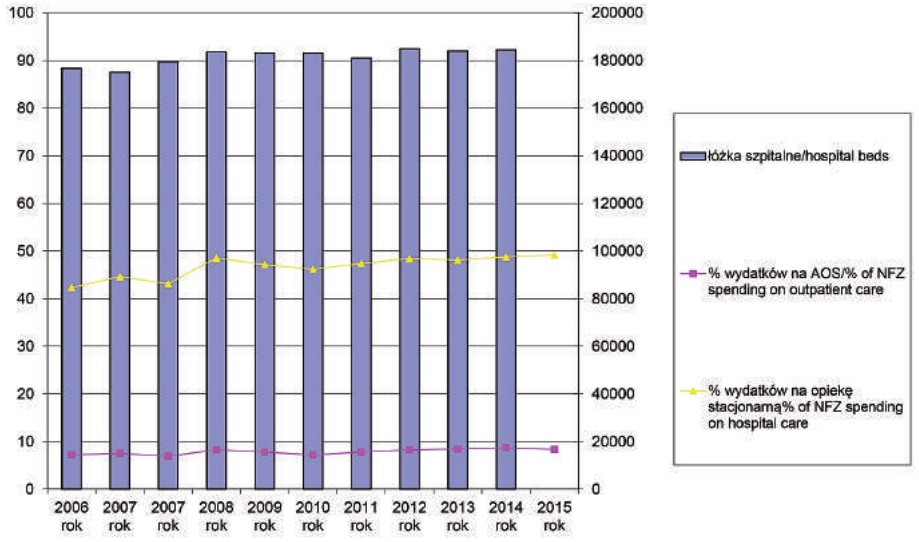
b.d. – brak danych/no data available

W państwach Unii Europejskiej zauważa się ogólną tendencję do redukowania liczby ostrych łóżek szpitalnych (tabela 12.2). Do roku 2009 spadek ten wyniósł średnio 18% w porównaniu do 2000 roku. W kolejnych latach widać utrzymanie

tego trendu. Między rokiem 2009 a 2012 w Europie liczba łóżek szpitalnych zmniejszyła się o 3,8%. W realizowanym modelu zmniejszania liczby łóżek ogólnych można jednakże zaobserwować pewne wyjątki, jak Chorwacja czy Litwa, gdzie widać niewielki wzrost liczby łóżek, wynikają one głównie z pozycji wyjściowej szpitalnictwa w tych krajach i ze struktury wiekowej społeczeństwa.

Patrząc na średnią dla krajów Unii Europejskiej widać, że Polska posiada jedne z najwyższych współczynników liczby łóżek szpitalnych przypadających na 100 tys. mieszkańców. W państwach UE systematycznie zmniejszana jest liczba łóżek w placówkach całodobowej opieki stacjonarnej, co związane jest z przesuwaniem trzonu opieki zdrowotnej z lecznictwa szpitalnego do ambulatoryjnego, które jest mniej kosztowne. Podobnie ma się sytuacja w przypadku łóżek psychiatrycznych.

W Polsce nie obserwuje się takiego trendu ani w kontekście zmniejszania liczby łóżek, ani przesuwania środków finansowych (ryc. 12.31).



Ryc. 12.31. Liczba łóżek szpitalnych w Polsce oraz nakłady na opiekę stacjonarną jako % wszystkich wydatków NFZ
Fig. 12.31. The number of hospital beds in Poland and expenditure on health as% of all fixed expenses NFZ

Polska niekorzystnie wypada na tle innych państw UE w kwestii łóżek opieki długoterminowej. W Europie kładziony jest nacisk na zwiększanie tej liczby łóżek, w Polsce ten współczynnik jest wciąż na bardzo niskim poziomie. Z punktu widzenia efektywności systemu jest to bardzo niekorzystne, ponieważ utrzymanie łóżka „długoterminowego" jest znacząco tańsze niż łóżka „ostrego", a wielu pacjentów, bez szkody dla jakości świadczenia medycznego, można przenieść.

W przypadku oddziałów geriatrycznych także brak jest konsekwentnie realizowanej polityki i polskie szpitale coraz bardziej odbiegają od innych państw UE. W 2013 roku mieliśmy w kraju 696 łóżek, co dawało współczynnik 0,2 łóżka/10 000 mieszkańców. Z tego powodu większość pacjentów geriatrycznych leczona jest na oddziałach wewnętrznych. Po pierwsze oddziały te nie są w pełni dostosowane do odpowiedniego udzielania świadczenia zdrowotnego pacjentowi geriatrycznemu, po drugie – powoduje to zaburzenia w tworzeniu wiarygodnych danych statystycznych i epidemiologicznych.

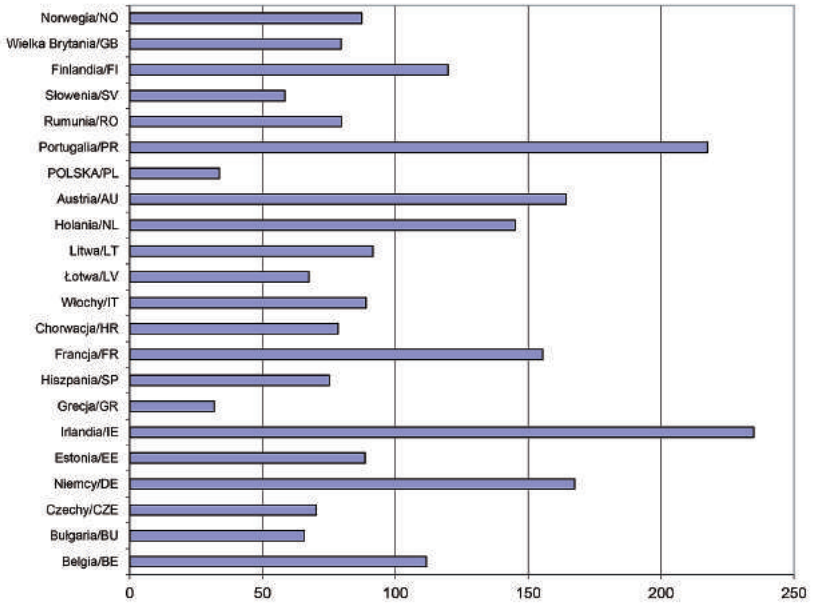
12.5.3. Podstawowa opieka zdrowotna i ambulatoryjna opieka specjalistyczna

Polska, jak i większość krajów Unii Europejskiej, w organizowaniu systemu ochrony zdrowia powinna zmierzać w kierunku przenoszenia nacisku z lecznictwa szpitalnego do ambulatoryjnego. Myślą przewodnią przeprowadzanych reform było stworzenie silnej pozycji ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS), a w szczególności podstawowej opieki zdrowotnej (POZ), jako *gatekeepera* systemu. Lekarz pracujący w POZ, w założeniu, jest pierwszym ogniwem kontaktu nawiązanego przez pacjenta z ochroną zdrowia (ryc. 12.32). Ze swojej pozycji *gatekeepera* miał udzielać, w miarę możliwości, świadczenia zdrowotnego a dopiero, gdy byłoby to konieczne – poprowadzić pacjenta przez etapy leczenia na kolejnych szczeblach systemu. Niestety założenia te nie zostały zrealizowane i obecnie w Polsce przenoszenie ciężaru terapii z lecznictwa zamkniętego do AOS i POZ jest opóźnione w stosunku do większości państw UE.

Wykonywanie założonych zadań przez POZ jest utrudnione przede wszystkim z powodu braków kadrowych oraz przyjętego sposobu finansowania i rozliczania. Współczynnik liczby lekarzy ze specjalizacją w zakresie medycyny rodzinnej i ogólnej utrzymujący się na poziomie 1,7 i 0,2 na 10 000 mieszkańców nie pozwala na zaspokojenie potrzeb zdrowotnych w POZ ani na skuteczne pełnienie funkcji *gatekeepera*. Statystycznie najwięcej lekarzy udziela świadczeń z zakresu POZ i AOS w poradniach chorób wewnętrznych (ponad 17 tysięcy) oraz w innych specjalności zachowawczych (16 tys.). Większość z nich pracuje w ramach umów cywilno-prawnych, co może oznaczać, że podstawowym miejscem zatrudnienia dla nich pozostaje inna jednostka, np. szpital.

Według danych GUS w Polsce w 2013 roku w AOS funkcjonowało ogółem 19,47 tysiąca przychodni/poradni. Struktura pozostaje stała od lat. Przeważają w tej grupie indywidualne specjalistyczne praktyki lekarskie (86,3%), a udziały indywidualnych praktyk lekarskich (praktyk lekarza rodzinnego – PLR) oraz grupowych praktyk lekarskich były na zbliżonym poziomie (odpowiednio 8,2% i 5,5%). Struktura rozmieszczenia placówek ambulatoryjnej opieki zdrowotnej na poziomie wojewódzkim także nie zmienia się istotnie. Najwięcej przychodni oraz praktyk lekarzy było w woj. śląskim (3,2 tys.), a najmniej zarejestrowano w województwie lubuskim

i opolskim (odpowiednio 0,7 i 0,8 tys.). W przeliczeniu na 10 tys. ludności trend był odwrotny: województwo śląskie – 6,9, lubuskie – 7,6 i opolskie – 7,9.



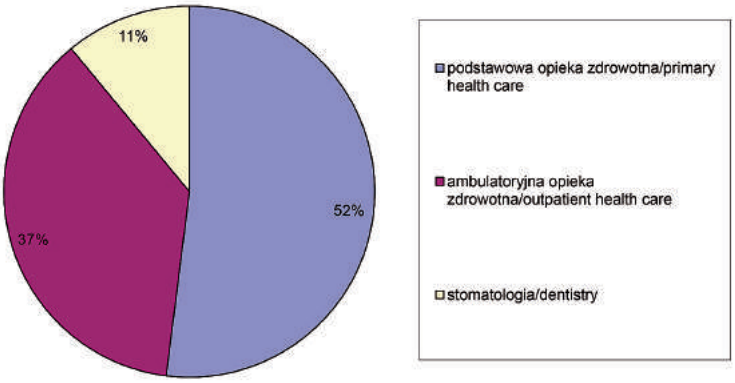
Ryc. 12.32. Współczynnik specjalistów medycyny ogólnej i rodzinnej w wybranych krajach Unii Europejskiej w 2013 roku na 100 tys. ludności (dane Eurostat)

Fig. 12.32. Indicator of specialists of general medicine in the European Union in selected EU countries in 2013, 100 thousand of population (Eurostat data)

W 2015 roku udzielono ok. 310 mln porad. W ramach podstawowej opieki zdrowotnej udzielono 52% wszystkich porad, a ok. 36% w ambulatoryjnej opiece specjalistycznej. Pozostałe 12% były to porady z zakresu stomatologii (ryc. 12.33). Świadczenia gwarantowane realizowane w ramach refundacji NFZ obejmują świadczenia ogólnostomatologiczne, chirurgii stomatologicznej, periodontologii, protetyki i pomocy doraźnej. Oprócz tego szczególną opieką otoczona została grupa jaką są dzieci i młodzież do 18 roku życia. Dodatkowe świadczenia stomatologiczne obejmują zabezpieczenie lakiem szczelinowym bruzd zębów szóstych (raz do ukończenia 8 roku życia); lakierowanie wszystkich zębów stałych; impregnacja zębiny zębów mlecznych; leczenie próchnicy zębów mlecznych i stałych; kosmetyczne pokrycie niedorozwoju szkliwa w zębach stałych; leczenie chorób przyzębia; leczenie ortodontyczne do ukończenia 12 roku życia; wypełnienia kompozytowe światłoutwardzalne w zakresie zębów siecznych i kłów w szczęce i żuchwie[12]. Wydatki publiczne na opiekę stomatologiczną od lat utrzymują się na poziomie

[12] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego (Dz.U. 2013, poz. 1462).

ok. 1,70 mld złotych. W 2015 roku środki przeznaczone przez NFZ na refundację stomatologii zamknęły się w kwocie 1,76 mld zł. Większość świadczeń opieki stomatologicznej wykonywana jest w ramach niepublicznej opieki zdrowotnej. W 2012 wydatki gospodarstw domowych stanowiły 85% wszystkich wydatków na opiekę stomatologiczną.



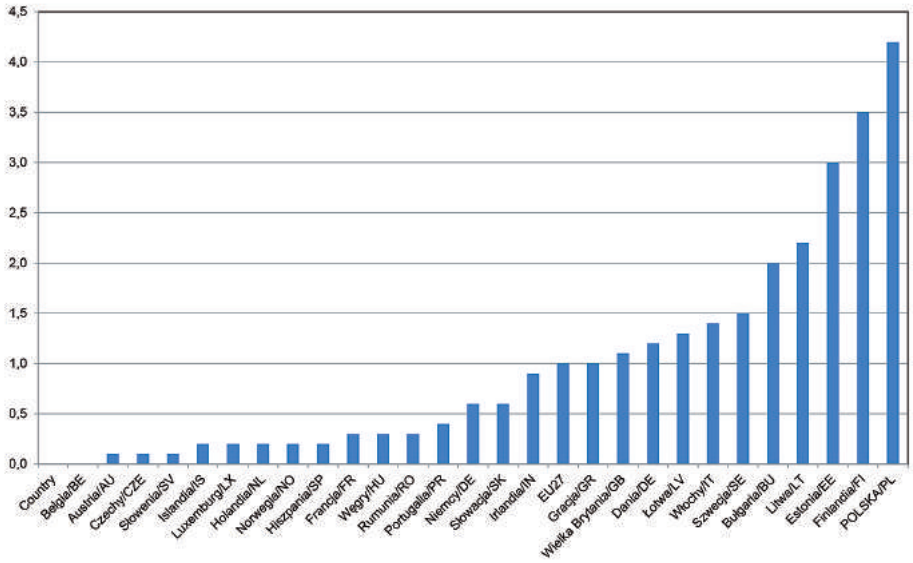
Ryc. 12.33. Struktura porad w ambulatoryjnej opiece zdrowotnej w 2015 roku (dane NFZ)
Fig. 12.33. Structure of advice in outpatient health care in 2015 (NHF data)

Kobiety stanowią największy odsetek pacjentów, którym udzielone zostają porady zdrowotne. W podstawowej opiece zdrowotnej stanowiły 56%, a w opiece specjalistycznej – 61% ogółu.

Jak podaje Europejskie Ankietowe Badanie Zdrowia (EHIS) przeprowadzone przez GUS w 2014 roku, w ciągu ostatnich dwunastu miesięcy z usług lekarza POZ skorzystało blisko 80% populacji mieszkańców Polski, a świadczenie zdrowotne z zakresu AOS udzielono ponad połowie dorosłych osób zamieszkałych w Polsce.

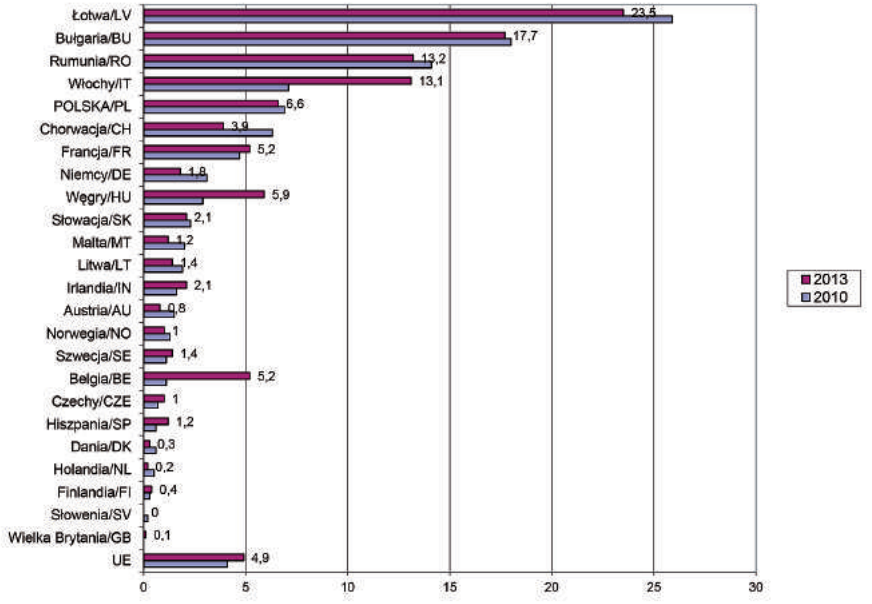
Dużym problemem, z którym musi zmierzyć się ambulatoryjna opieka specjalistyczna jest długi czas oczekiwania na udzielenie świadczenia (ryc. 12.34). Szacuje się, że co czwarta osoba wymagająca opieki zdrowotnej doświadczyła opóźnień w dostępie do niej z powodu zbyt długiego okresu oczekiwania na wizytę i takie sytuacje dotyczyły głównie osób dorosłych oraz osób przewlekle chorych. Szczególnie istotne opóźnienia notuje się w ortopedii, gdzie czas oczekiwania na realizację świadczenia zdrowotnego w formie wizyty u specjalisty wynosi 2 miesiące a średni czas oczekiwania na świadczenie ambulatoryjne wynosi w Polsce ok. 1 miesiąca, co plasuje nas ponownie na dole listy państw UE.

W zakresie niezaspokojonych potrzeb zdrowotnych wynikających z dochodów i warunków życia 6,6% ludności Polski deklaruje swoje niezadowolenie. Krajami o największym procencie niezaspokojonych potrzeb zdrowotnych od lat pozostają Łotwa, Bułgaria i Rumunia (ryc. 12.35).



Ryc. 12.34. Czas oczekiwania w tygodniach na udzielenie świadczenia zdrowotnego w wybranych krajach w 2012 roku (dane OECD)

Fig. 12.34. The waiting time in the weeks to provide health services in selected EU countries, 2012 (OECD database)



Ryc. 12.35. Odsetek osób deklarujących niezaspokojenie potrzeb zdrowotnych w zakresie POZ i AOS w wybranych krajach UE w 2013 (dane Eurostat)

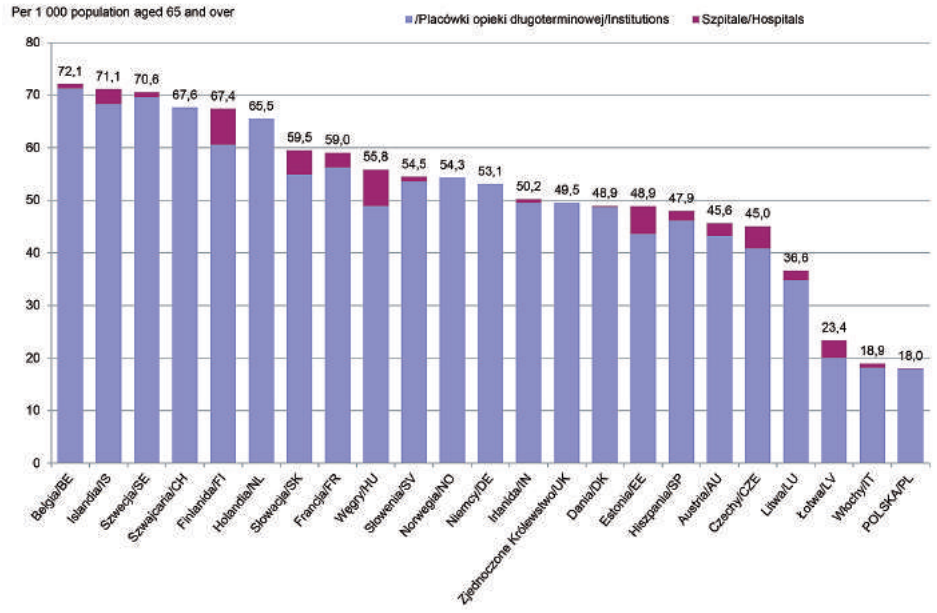
Fig. 12.35. The percentage of people declaring unmet health needs in the field of primary health care and ambulatory health care in selected EU countries, 2013 (Eurostat database)

■ Podsumowanie

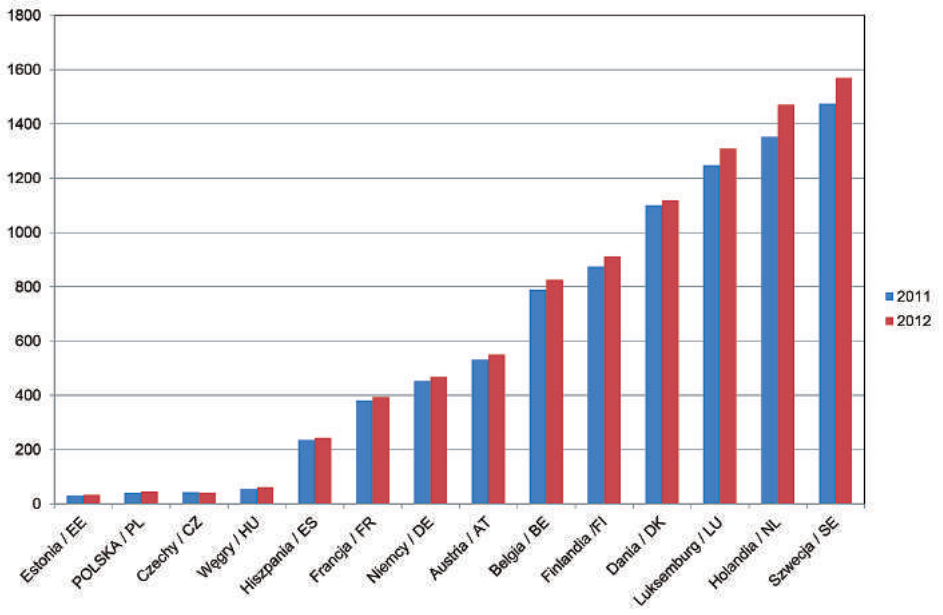
Największym wyzwaniem przed jakim musi stanąć system ochrony zdrowia w Polsce jest zapewnienie zastępowalności pokoleń kadr medycznych. Należy pamiętać, że jest to proces rozłożony w czasie. Efekt działań w tym kierunku widoczny będzie po ok. 10 latach od ich wdrożenia. Drugim istotnym problemem jest dostępność do świadczeń zdrowotnych. Długi czas oczekiwania przekłada się na zwiększone ryzyko komplikacji zdrowotnych dla pacjenta oraz wskazuje na niewydolność systemu ochrony zdrowia zwłaszcza na poziomie podstawowej opieki zdrowotnej.

12.5.4. Opieka długoterminowa

Ze względu na rosnącą długość życia oraz zmianę struktury epidemiologicznej z roku na rok wzrasta zapotrzebowanie na świadczenia z zakresu opieki długoterminowej. Choroby przewlekłe i wielochorobowość wymagają przebudowy i ukompleksowienia systemu opieki nad pacjentem. Z tego powodu w Polsce i w pozostałych państwach Unii Europejskiej rozwijana jest infrastruktura tego rodzaju opieki (ryc. 12.36). Określenie dokładnej liczby jednostek świadczących usługi z zakresu opieki długoterminowej jest skomplikowanym procesem, nie mającym dotychczas żadnego wzorca. W większości krajów prognozowanie tych potrzeb obciążone może być wysokimi błędami zarówno przeszacowania, jak i niedoszacowania.



Ryc. 12.36. Współczynnik liczby łóżek długoterminowych na 1000 ludności powyżej 65 lat w 2013 r. (dane OECD)
Fig. 12.36. Ratio of long-term beds per 1000 population over 65 years in 2013 (OECD database)



Ryc. 12.37. Wydatki na opiekę długoterminową (na mieszkańca w euro) (dane Eurostat)
Fig. 12.37. Spending on long-term care (per capita in euro) (Eurostat database)

Opieka długoterminowa różni się radykalnie od opieki krótkoterminowej. Definiowana jest przez międzynarodowe organizacje jako zakres wymaganych usług w stosunku do osób z mniejszym stopniem wydolności (fizycznej lub poznawczej) oraz tych, którzy wymagają pomocy przez dłuży okres czasu przy podstawowych czynnościach dnia codziennego[13]. W Polsce oprócz Zakładów/Oddziałów Opiekuńczo-Leczniczych (ZOL), Zakładów/Oddziałów Opiekuńczo-Pielęgnacyjnych (ZOP) i hospicjów tego rodzajów świadczeń udzielają Domy Pomocy Społecznej (DPS), nadzorowane przez system opieki społecznej. Wydaje się, że reorganizując system opieki, w szczególności nad pacjentem starszym, należy powrócić do połączenia zasobów opieki zdrowotnej i opieki społecznej. Wskazane obszary wspomagane są m. in. poprzez środowiskową opiekę nad pacjentem w domu[14]. W 2013 roku w Polsce działało 327 ZOL-i i 147 ZOP-ów o profilu ogólnym. Według danych GUS zakłady opiekuńczo-pielęgnacyjne i opiekuńczo-lecznicze, łącznie ogólne i psychiatryczne, posiadały 29 tys. łóżek (7,8 łóżka na 10 000 ludności). Opieką stacjonarną objęto 58,9 tys. pacjentów – 15,3 pacjentów na 10 000 ludności. Struktura łóżek w opiece długoterminowej wskazuje, że 82,4% łóżek znajdowało się w placówkach

[13] De la Maisonneuve C, Oliveira Martins J, Public Spending on health and long-term care: A new set of projections, OECD Economic Policy Papers 6, 2013, s. 23.

[14] S. Golinowska, *Zarys systemu ochrony zdrowia*, WHO Regional Office for Europe, Narodowy Fundusz Zdrowia, Warszawa 2012, s. 159.

o profilu ogólnym a 17,6% łóżek w zakładach świadczących opiekę długoterminową typu psychiatrycznego. Polska znajduje się na jednym z ostatnich miejsc w Europie w grupie krajów OECD pod względem posiadanych zasobów łóżek opieki długoterminowej, ze wskaźnikiem łóżek przypadających na 1000 mieszkańców w wieku starszym prawie trzykrotnie niższym niż średnia dla państw członkowskich. Najwięcej łóżek w zakładach opiekuńczo-leczniczych i pielęgnacyjno-opiekuńczych o charakterze ogólnym i psychiatrycznym na 10 tys. ludności przypada w województwie dolnośląskim – 11,8 oraz opolskim – 9,9.

W Unii Europejskiej wydatki na opiekę długoterminową różnią się znacząco. W 2012 roku najwięcej wydatków poniosła Szwecja 1 569,5 euro w przeliczeniu na mieszkańca, w Polsce natomiast wydatki te wyniosły niespełna 45,71 euro.

Według sprawozdań finansowych Narodowego Funduszu Zdrowia łączna liczba i wartość zakontraktowanych świadczeń z zakresu „geriatrii" zarówno w rodzaju LSZ (Leczenie Szpitalne), jak i AOS (Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna) w poszczególnych Oddziałach NFZ, w 2013 roku była wyższa w stosunku do 2011 r. Występowało jednak znaczne zróżnicowanie regionalne. W 2013 roku średnia wartość świadczenia na osobę w rodzaju AOS z zakresu „geriatria" wynosiła 70,94 zł: w województwie podkarpackim – 2,61 zł, natomiast w województwie śląskim 179,78 zł. W odniesieniu do lecznictwa szpitalnego średnia wartość świadczeń wynosiła 1 712,44 zł: w województwie mazowieckim – 70,38 zł, natomiast w województwie śląskim 4 650,14 zł[15]. W 2014 roku w Polsce zarejestrowanych było 38 oddziałów geriatrycznych, na których leczono 21 787 pacjentów. Z roku na rok od 2010 roku liczba zarówno oddziałów, jak również łóżek rośnie, jednakże w dalszym ciągu zdecydowana większość pacjentów w wieku starszym leczona jest na oddziałach chorób wewnętrznych.

Tabela 12.3. Oddziały geriatryczne w latach 2010–2014 (dane GUS)
Table 12.3. Geriatric departments in 2010–2014 (CSO data)

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014
Oddziały	21	20	29	31	38
Łóżka	569	558	697	721	853
Leczeni	14600	14244	17353	19300	21787
Osobodni leczenia	145477	136661	156008	166996	182652
Średni pobyt w dniach	10	9,6	9	8,7	8,4

W 2013 roku emeryci i renciści ponosili prywatne wydatki związane z opieką zdrowotną na poziomie 144,8 zł/osobę w przypadku emerytów i 110,0 zł/osobę w przypadku rencistów. Jako składowe tej kwoty wskazano m. in. zakup leków lub innych artykułów medycznych niezbędnych dla chorego, opłaty związane z pobytami w sanatoriach uzdrowiskowych jak również usługi ponadstandardowe[16].

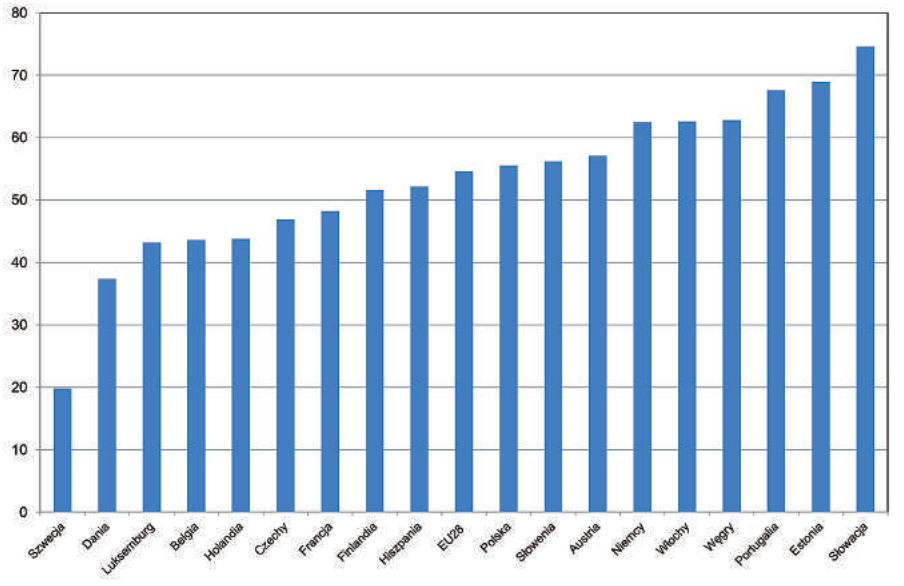
[15] Opieka medyczna nad osobami w wieku podeszłym, Najwyższa Izba Kontroli, Warszawa 2015.
[16] Ochrona zdrowia w gospodarstwach domowych w 2013 r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014, s. 158.

U osób w wieku powyżej 60 roku życia zdecydowanie wzrasta występowanie chorób przewlekłych. Najczęściej występującym schorzeniem tej grupy w roku 2014 było nadciśnienie tętnicze, które dotyczyło ponad 47% mężczyzn i ponad 56% kobiet. Choroba zwyrodnieniowa stawów – 29% mężczyzn oraz 47% kobiet, bóle kręgosłupa – 36,2% mężczyzn i 45,5% kobiet, dusznica bolesna (choroba wieńcowa) – 24,8% mężczyzn oraz 28% kobiet[17].

Praktycznie wszystkie osoby w wieku 70 lat i więcej stosują leki (96,9%); w wieku 60–69 lat (90%). Natomiast spośród potrzebujących wykupywało leki: w grupie emerytów 99,4% osób, w populacji rencistów – 98,7%[18]. Należy zwrócić uwagę, że pomimo pewnych kłopotów z wykupieniem przepisanych lub zalecanych leków, analizowana grupa wiekowa wydaje znaczące środki na zakup innych niż zalecane preparatów. Poniżej przedstawiono cztery warianty wydatków na leki i suplementy diety.

Tabela 12.4. Zakup leków w 2013 roku (w %) (dane GUS)
Table 12.4. Buying drugs in 2013 (in %) (CSO data)

Gospodarstwa kupujące leki i suplementy diety (w %)								
	Razem (wartości w %)	przepisane na receptę		zalecane, ale nie przepisane		kupione z własnej inicjatywy		gospodarstwa nie kupujące leków
		tak	nie	tak	nie	tak	nie	
Emerytów	99,4	95	4,4	47,4	52	85,5	13,9	0,6
Rencistów	98,7	96,1	2,6	49,5	49,2	85,1	13,6	1,3



Ryc. 12.38. Długotrwałe ograniczenia wynikające z problemów zdrowotnych u osób w wieku 65+ (%) (dane Eurostat 2016)
Fig. 12.38. Long-term restrictions due to health problems in adults aged 65+ (%) (Eurostat database 2016)

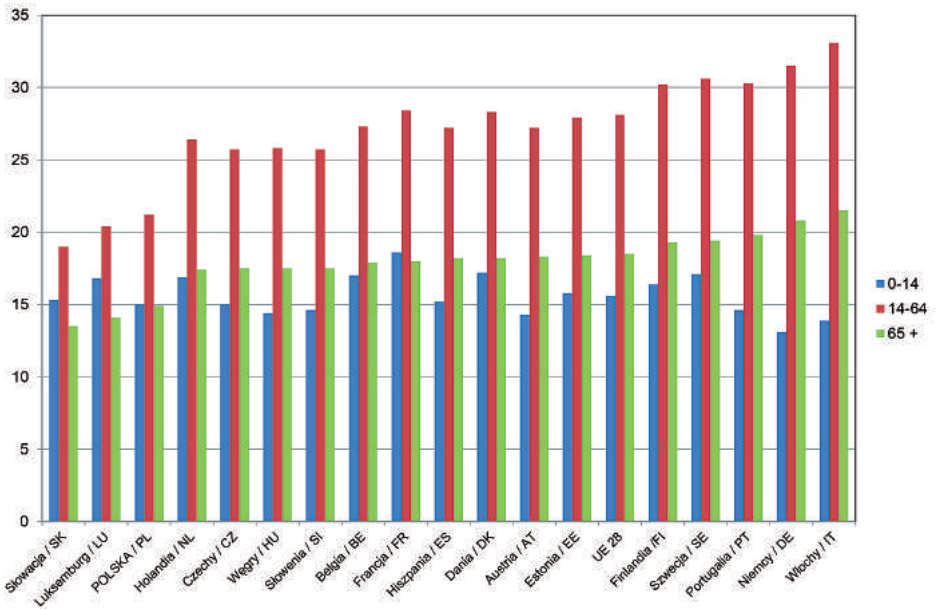
[17] Zdrowie osób starszych w świetle badań statystyki publicznej, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014, s. 15.

[18] Ochrona zdrowia w gospodarstwach domowych w 2013 r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014 s. 53; 105.

Oprócz potrzeb zdrowotnych w wieku 65+ wzrasta stopień ograniczenia funkcjonowania wynikający z długotrwałych problemów zdrowotnych. W 2014 roku ograniczenia dotykały 55,5% osób w starszym wieku i niejednokrotnie wymagały opieki innych osób. W Europie najrzadziej ograniczenia wskazywali starsi mieszkańcy Szwecji 19,8%, natomiast najczęściej 74,6% Słowacy. Średnia wartość dla krajów UE – 54,6%.

12.6. Dokąd zmierzamy

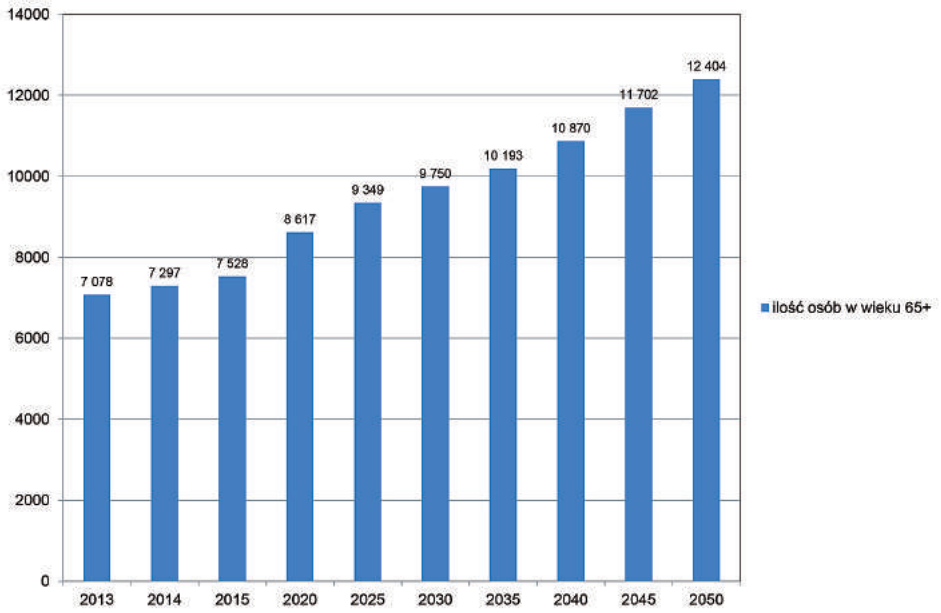
Problem starzenia się społeczeństwa staje się coraz bardziej istotnym problemem zarówno w kontekście opieki socjalnej, ochrony zdrowia, szeroko rozumianego zdrowia publicznego jak również, a może przede wszystkim, w sensie rozumienia ekonomiki i stanu całości gospodarki. Ekonomiści próbują szacować skutki tzw. obciążenia demograficznego (zmieniające się relacje między ludnością pracującą i niepracującą z uwagi na wiek). Wnioski takich badań powinny doprowadzić w przyszłości do uniknięcia bezpośrednich zagrożeń wynikających z dynamicznych modyfikacji związanych ze zmianą struktury wiekowej. Istotnym i złożonym problemem takich zjawisk jest zmniejszenie liczby osób pracujących (w wieku produkcyjnym) oraz zwiększenie liczby osób w wieku poprodukcyjnym, których koszt opieki zdrowotnej i socjalnej zaczyna być istotnym obciążeniem finansów publicznych w systemach opartych na solidaryzmie społecznym. Przygotowanie i wprowadzenie działań związanych z polityką demograficzną, w tym senioralną, jest istotnym wyzwaniem interdyscyplinarnym.



Ryc. 12.39. Struktura populacji w podziale na biologiczne grupy wieku: 0–14, 15–64, 65 i więcej w wybranych krajach Unii Europejskiej w 2014 roku (%) (dane Eurostat)

Fig. 12.39. Population structure in biological age groups: 0–14, 15–64, 65 and more in selected EU countries, 2014 (%) (Eurostat database)

Długotrwały spadek liczy urodzeń od 1983 roku i utrzymujący się wciąż niski wskaźnik urodzeń w Europie spowodował istotny wzrost odsetka osób w wieku 65 i więcej. Obecnie w Polsce wskaźnik liczby osób w wieku 14–64 lata jest jednym z niższych spośród prezentowanych krajów. Wynika to dodatkowo z istotnej migracji osób w wieku produkcyjnym z Polski do innych krajów UE w ostatnich latach. Dynamika procesów demograficznych w Polsce w latach 2030–2060 będzie prawdopodobnie jeszcze szybsza, szybsza niż kiedykolwiek w jakimkolwiek kraju europejskim. Polska będzie najstarszym państwem w Europie. „Przy utrzymaniu poprzednich zasad dotyczących ustawowego wieku przejścia na emeryturę – na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadałoby 75 osób uprawnionych do emerytury. Nawet wzrost współczynnika dzietności do poziomu gwarantującego zastępowalność pokoleń nie powstrzyma zmniejszenia się liczby ludności Polski i postępującego starzenia się populacji”[19].



Ryc. 12.40. Prognozowana liczba osób w wieku 65 i więcej w Polsce (w tysiącach) w 2014 roku (dane Eurostat)
Fig. 12.40. Projected number of people aged 65 and more in Poland (in thousands), 2014 (Eurostat database)

Istotną konsekwencją gospodarczą w przypadku braku wzrostu całkowitej liczby ludności jest spadek liczby osób w wieku produkcyjnym (z 63% populacji pracującej w 2013 roku do 56% w 2050 roku), co ma bezpośredni wpływ na spadek dostępności wolnych zasobów osobowych pracy[20].

[19] *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014, s. 147–149.
[20] *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014, s. 147–149.

Ograniczenie zasobów pracy będzie wywierać presję płacową na rynku pracy, co wymusi potrzebę zmian w strukturze polskiej gospodarki. Zwiększy ono znaczenie innowacyjności oraz zapotrzebowanie na kapitał i inwestycje[21]. Warto również zaznaczyć, że w Polsce obserwuje się niską aktywność zawodową. W 2014 roku ok. 78,3% osób w wieku produkcyjnym było aktywnych zawodowo, według prognoz do roku 2060 odsetek tych osób zmieni się nieznacznie[22]. Zmiana ustawy o emeryturach i renetach Funduszu Ubezpieczeń Społecznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2012 poz. 637) wprowadziła od 1 stycznia 2013 r. stopniowe podwyższanie wieku emerytalnego do 67 roku życia.

Tabela 12.5. Wiek emerytalny obowiązujący od 1 stycznia 2013 r. (dane GUS)
Table 12.5. The retirement age in force since January 1, 2013 (CSO data)

Rok	Mężczyźni	Kobiety
2013	65,25	60,25
2014	65,5	60,5
2015	65,75	60,75
2020	67	62
2025	67	63,25
2030	67	64,5
2035	67	65,75
2040	67	67
2045	67	67
2050	67	67

Prognozuje się, że starzenie się zasobów pracy, jak również zwyżka osób biernych zawodowo doprowadzi do rozwoju struktury ludności determinowanego jedynie przez procesy demograficzne. Warto jednak zwrócić uwagę, jaki wpływ na modelowanie się przyszłej liczby i struktury ludności według ekonomicznych grup wieku będzie miała zmiana przepisów dotyczących wydłużenia wieku przechodzenia na emeryturę[23]. Dłuższa praca złagodzi skutki starzenia się społeczeństwa, zarówno w kontekście gospodarczym (dynamika PKB i pochodnych), jak i zdrowotnym i emocjonalnym – dowiedzionym jest, że dłuższa aktywność zawodowa korzystnie wpływa na kondycję psychiczną i fizyczną osób starszych. Jakkolwiek więc odsetek osób 65+ będzie wzrastał, współczynnik obciążenia populacji w wieku produkcyjnym osobami w wieku emerytalnym będzie się zwiększał przez prognozowane lata (przy obecnych założeniach) – z 28 osób w 2013 r. do 52 w 2050 r.[24, 25]

[21] Raport *Starzejące się społeczeństwo jako wyzwanie ekonomiczne dla europejskich gospodarek*, Pracodawcy Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa 2011.

[22] *Rocznik Statystyczny Pracy*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2015, s. 102.

[23] *Sytuacja demograficzna osób starszych i konsekwencje starzenia się ludności Polski w świetle prognozy na lata 2014–2050*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014, s. 40–41.

[24] C. de la Maisonneuve, J. Oliveira Martins, *Public Spending on health and long-term care: A new set of projections*, OECD Economic Policy Papers 6, 2013.

[25] *Sytuacja demograficzna osób starszych i konsekwencje starzenia się ludności Polski w świetle prognozy na lata 2014–2050*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014, s. 40–41.

Istnieje możliwość wpływu na zakres tego procesu poprzez regulacje dotyczące długości wieku produkcyjnego. Wymaga to jednak istotnej poprawy kondycji zdrowotnej osób 65+, a więc poprawy stanu opieki zdrowotnej w Polsce.

Tabela 12.6. Prognozowana liczba ludności według ekonomicznych grup wieku (w tysiącach) (dane GUS)
Table 12.6. Projected population by economic age groups (in thousands) (CSO data)

Wiek/Rok	2013	2014	2015	2020	2050
Przedprodukcyjny	6 995	6 931	6 876	6 733	4 963
Produkcyjny	24 548	24 489	24 410	23 820	19 048
Mobilny	15 338	15 268	15 165	14 219	9 331
Niemobilny	9 210	9 221	9 245	9 601	9 717
Poprodukcyjny	6 952	7 042	7 133	7 585	9 939

Obecnie osoby w wieku 65+ najczęściej są już nieaktywne zawodowo, dla prawie 95% tych osób w 2011 roku głównym źródłem utrzymania były źródła niezarobkowe: emerytura, renta. W tej grupie dochodów głównym źródłem utrzymania była emerytura (pracownicza, rolna), renta oraz zasiłki i świadczenia. W odniesieniu do lat 2002–2011 liczba osób, które utrzymywały się głównie z rent znacząco spadła, w 2002 roku wyniosła 21% a w 2011 roku osiągnęła niespełna 8%.

Stałą pracę w tym wieku wykonywało jedynie 1,6% osób.

Tabela 12.7. Ludność w wieku 65 lat i więcej według głównego źródła utrzymania w latach 2002 i 2011 (dane GUS)
Table 12.7. The population aged 65 years and over by main source of income in 2002 and 2011 (CSO data)

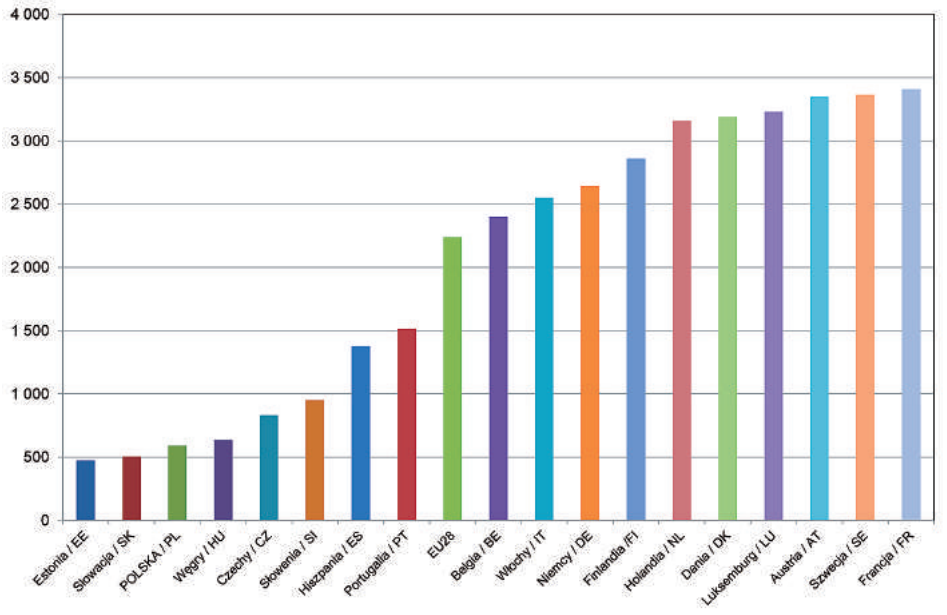
Główne źródło utrzymania (w %)	2002	2011
praca	1,2	1,6
niezarobkowe źródła	95,3	94,5
w tym:		
emerytury	72,4	86,4
renty	21,4	7,9
na utrzymaniu	2,7	1,5

Tabela 12.8. Ludność w wieku 65 lat i więcej według płci i głównego źródła utrzymania (dane GUS)
Table 12.8. The population aged 65 years and over by sex and main source of income (CSO data)

Wyszczególnienie	Niezarobkowe źródło utrzymania			
	razem	Emerytury	renty	zasiłki i świadczenia
	4943,5	4518	415,1	10,5
posiadający wyłącznie	w % do ogółem			
niezarobkowe źródła utrzymania	95	94,9	95,9	95,4
utrzymujący się dodatkowo:				
z pracy	3,6	3,7	1,8	1
z innych źródeł	1,4	1,3	2,3	3,7

W 2013 roku, składki na publiczne systemy emerytalne wynosiły 9,6% PKB dla UE oraz 6,8% PKB dla Polski. Składki na systemy emerytalne, płacone przez

pracodawców i pracowników, jak i pracujących na własny rachunek, dostarczają informacji czy nie istnieje potencjalny deficyt w systemie emerytalnym. Dla polskiego emeryta miesięczna średnia wysokość emerytury w 2012 roku wynosiła 591,54 euro, natomiast średnia wysokość emerytury dla UE28 wynosi 2 240,24 euro, w porównaniu do państw o podobnym poziomie gospodarczym Polska nadal plasuje się na końcu listy najniższej wysokości emerytur.



Ryc. 12.41. Średnia wysokość emerytury na 1 mieszkańca (w euro) w 2012 roku (dane Eurostat)
Fig. 12.41. The average old-age pension per 1 inhabitant (in euro), 2012 (Eurostat database)

Popyt na towary i usługi opieki zdrowotnej zależy nie tylko od liczby osób wymagających opieki, lecz także od stanu zdrowia ludności, które warunkowane jest wiekiem, płcią i strukturą ludności, a szczególnie udziałem osób starszych w populacji. Wydatki zwiększają się zwłaszcza w wieku od 55 lat i więcej dla mężczyzn oraz od 60 lat i więcej dla kobiet, jest to związane ze zwiększoną zachorowalnością w tym wieku i występowaniem wielochorobowości. Wydatki na leczenie skoncentrowane są w ostatnich latach życia[26]. Analiza struktury i liczebności populacji, biorąc pod uwagę kryterium ekonomiczne, stanowi potwierdzenie tezy o zaawansowanym starzeniu demograficznym zasobów pracy i wzroście liczby i odsetka populacji w wieku poprodukcyjnym.

Popyt na świadczenia opieki zdrowotnej jest wysoki i wg powyższego kryterium nadal będzie wzrastał. Szacuje się, że dla Polski publiczne wydatki na opiekę

[26] *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014, s. 147–149.

zdrowotną między 2013 a 2060 rokiem wzrosną z 4,2% do 5,6% PKB[27] (deklaracje polityczne idą dalej, ale nie wskazano źródeł sfinansowania tego wzrostu). Równolegle wzrosną również koszty opieki nad osobami starszymi – z 0,4% w 2007 roku do 1,1% w 2060 roku. Łącznie koszty w obszarze opieki zdrowotnej i społecznej do roku 2060 wzrosną o co najmniej 2,1% PKB, co może wynosić ok. 15 mld euro dodatkowych nakładów z budżetu państwa rocznie[28].

PODSUMOWANIE

Starzenie się populacji Polski stanowi bezpośrednie obciążanie dla finansów państwa. Ważnym krokiem, który być może pozytywnie wpłynie na sytuację osób starszych, jest opracowanie i wprowadzenie w życie dokumentu „Założenia Długofalowej Polityki Senioralnej w Polsce na lata 2014–2020", którego celem jest przede wszystkim zdrowie, samodzielność i aktywizacja seniorów. Nie można jednak pominąć kwestii rozwoju nowoczesnych technologii oraz zapewnienia równego, realnego dostępu do kompleksowej opieki z zakresu diagnostyki, leczenia czy rehabilitacji, jak również rozwoju infrastruktury opieki długoterminowej i geriatrycznej szczególnie wśród osób niesamodzielnych życiowo. Zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2015 r. o osobach starszych, która 1 stycznia 2016 roku weszła w życie, zadaniami m. in. organów administracji publicznej, państwowych jednostek organizacyjnych będzie monitorowanie sytuacji osób starszych. Działania mają prowadzić do opracowania diagnozy obejmującej zagadnienia związane ze stanem zdrowia i jego uwarunkowań, jakością życia czy dostępnością do opieki zdrowotnej finansowanej ze środków publicznych.

Problem starzenia się społeczeństwa staje się coraz bardziej istotnym problemem społecznym zarówno w kontekście opieki socjalnej, ochrony zdrowia, szeroko rozumianego zdrowia publicznego, jak również, a może przede wszystkim, w sensie rozumienia ekonomiki i stanu całości gospodarki. Zmiana proporcji demograficznych, brak widocznego wzrostu demograficznego, wpływają negatywnie na sytuację państwa, zarówno w wymiarze społecznym jak i ekonomicznym. Ekonomiści próbują szacować skutki obciążenia demograficznego (zmieniających się relacji między ludnością pracującą i niepracującą z uwagi na wiek). Z jednej strony spowoduje to spadek ilości środków, w tym przeznaczanych na ochronę zdrowia, niezależnie od przyjętej formuły: finansowanie budżetowe vs podatek zdrowotny vs składka ubezpieczeniowa. Z drugiej strony należy oczekiwać systematycznego wzrostu potrzeby finansowej sektora opieki zdrowotnej wynikającego ze starzenia się społeczeństwa

[27] *The 2015 Ageing Report Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013–2060)*, s. 131.

[28] *Raport Starzejące się społeczeństwo jako wyzwanie ekonomiczne dla europejskich gospodarek*, Pracodawcy Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa 2011.

(wielochorobowość, polipragmazja, dłuższe okresy rekonwalescencji), konieczności wprowadzania nowych leków i technologii, a także wzrastającej świadomości i oczekiwań (co przekłada się na konieczność podnoszenia standardu opieki). Biorąc pod uwagę te dwa trendy: spadek przychodów i wzrost wydatków, należy przyjąć, że deficyt sektora będzie wzrastał. Uważa się, że są ogólnie trzy mechanizmy mogące zapobiec tej sytuacji:

— organizacyjny – inwestowanie w profilaktykę zdrowotną w każdym wieku, przenoszenie ciężaru z lecznictwa zamkniętego do bardziej efektywnego lecznictwa otwartego,
— finansów publicznych – bezpośrednie zwiększenie strumienia środków publicznych,
— finansów poza publicznych – poszerzenie zadań medycyny pracy finansowanych przez pracodawców, zwiększenie możliwości dodatkowych (dobrowolnych) ubezpieczeń zdrowotnych (w mechanizmie odciążającym środki publiczne). Oczywiście każda z tych opcji dla pełnej skuteczności musi być poparta „zachętą" polegającą np. na możliwości ujęcia wydatkowanych kwot w kosztach działalności lub odliczeniu podatkowym.

Ponadto już w ocenie funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej pojawiły się nowe elementy weryfikujące efektywność ekonomiczną podejmowanych działań, np. rekomendacje finansowania ze środków publicznych procedur o określonej wartości poprawy QALY, próby włączenia kosztów pośrednich do analiz HTA, ocena kosztów inkrementalnych przy wprowadzaniu terapii zaawansowanych itd. Jednocześnie trend europejski (ale niestety jeszcze nie polski) zaczyna zwracać uwagę na istotność konkurencji świadczeniodawców (zarówno jakościowej, jak i kosztowej).

13. THE MOST IMPORTANT FACTS – SUMMARY

■ SELECTED ASPECTS OF THE SOCIO-DEMOGRAPHIC SITUATION

1. The population of Poland gradually dropped after 2011, and at the end of 2015 it amounted to 38,437,000 persons. In 2015, the rate of natural increase had a negative value, both in urban and in rural areas (for the first time after the II WW).
2. Women constitute more than a half of total population, but they gain their advantage over men only in the age group of 50–54, whereas in older age groups, this advantage raises rapidly. At the age of 65+, there are 157 women per each 100 men, while in the old age group, 85+, there are no fewer than 267 women per each 100 men.
3. The population of Poland is generally younger than the population of the majority of the European Union Member States (EU28), but according to the projection of Eurostat and the Central Statistical Office (GUS), this difference to the advantage of Poland will gradually disappear and, in the middle of the present century, the group of people aged 65+ will be significantly higher than the average for the Member States of the European Union (respectively, 32.7% and 28.1%).
4. The number of live births after 2009 followed a decreasing trend, while the birth rate dropped during that period (2009–2015) from 11.0 to 9.6 per 1000 population.
5. The share of children born out of wedlock in Poland is growing all the time, and currently nearly every fourth child is born out of wedlock, while in Zachodniopomorskie voivodship (province), this share amounts to no less than 40%. Almost in all the Member States of the EU, the share of this group of babies is higher than in Poland.
6. In 2015, still births constituted 0.29% of all births, so we are observing gradual improvement of the situation, which is currently better than the average for EU Member States.
7. In 2000s, we are not observing any decreasing trend regarding the frequency of births of babies with low birth weight, nevertheless such births are less

frequent in Poland (in 2015 – 5.8%) than the average in the European Union (in 2014 – 7.1%).

8. Despite the fact that the percentage of people with higher education has grown significantly in Poland over the recent years, it is still lower among men aged 25–64 than in the majority of the EU Member States, while for women it is higher than the average for EU28.
9. A reduction in inequality of income distribution, which currently is at a lower level in Poland than the average for the EU states, should be considered to be a good trend.
10. At risk of poverty rate in Poland is at the level similar to the EU average. With regard to the risk of poverty in the EU, the situation in Poland is worse for young people than for older people and for people with a lower level of education than for those with higher education. In Poland, the risk of poverty is most apparent in the Warmińsko-mazurskie voivodship, followed by the Podlaskie and Świętokrzyskie voivodships.
11. The level of unemployment in Poland is similar to the average for the EU states, and the long-term unemployment rate in Poland is even lower than the average for EU27. The provinces where the unemployment situation is the worst are Podkarpackie, as well as Świętokrzyskie, Warmińsko-mazurskie, and Lubelskie voivodships.
12. The housing conditions in Poland are, in some aspects, worse than the average for the EU countries, and it is particularly apparent as far as overcrowding of households is concerned.
13. The latest (2014) Human Development Index (HDI) places Poland in the 20th position in the European Union and in the 36th position in the world, but the rate of growth of this index in 1990–2014 is one of the highest in the EU.

■ LIFE EXPECTANCY AND MORTALITY OF THE POPULATION OF POLAND

14. An analysis of data concerning life expectancy and mortality of the inhabitants of Poland justifies the conclusion that health of the population is improving gradually, but, in comparison with all the states of the European Union, the situation should be considered still unsatisfactory.
15. After significant slowing down of **life expectancy** growth of men in 2002–2007, in the following years, the average annual growth of their life expectancy increased significantly. As far as women are concerned, the slowing down of the annual growth rate after 2002 was lower than for men, but it still remains at the same level now. In 2015, life expectancy for men amounted to 73.6, and for women it was by 8.0 years longer, amounting to 81.6 years. According to the estimates of Eurostat, men in Poland live in good health (without disability) for 81% of their lives, whereas women for 77%, persons

aged 65 may expect that they will live less than a half of their future life in good health (men – 7.5 years, i.e. 47%, and women – 8.1 years, i.e. 40%).

16. Life expectancy of the inhabitants of Poland is significantly lower than the average in the European Union states – in the case of men – by 4.2 years, and in the case of women – by 1.7 years. The present length of life of Polish men is the same as it was for all EU states in 1999, so 15 years ago, and the length of life of Polish women is the same as that observed for EU countries about 9 years ago. Even if the annual growth rate of life expectancy of the Polish population continues to be the same as in recent years, the present average life expectancy of the EU states will be reached in Poland in 2025 for men, and approx. 5 years earlier, i.e. in 2020–2021, for women.
17. Life expectancy is highly varied due to social factors – in Poland, in 2012–2013, persons aged 30, having higher education, could expect to live longer than persons with lower secondary education or below by approx. 12 years for men and approx. 5 years for women. Thirty-year-old men with higher education in Poland may expect life shorter by 2–3 years in comparison with their peers with the same level of education from Western Europe, whereas for people with lower secondary or primary education, this difference amounts to 8–11 years. In the case of women, this difference is smaller.
18. As far as the living environment is concerned the least beneficial are the smallest towns, with fewer than 5 thousand inhabitants, where people's life expectancy is the lowest, while, on average, the longest life expectancy is enjoyed by inhabitants of the largest cities, with the exception of city of Łódź whose inhabitants live shorter even than inhabitants of small towns. It should be emphasized that differences in life expectancy related to the size of the place of residence are gradually decreasing.
19. For many years now, men have had the shortest life expectancy in Łódzkie voivodship – in 2015, by 3.7 years shorter than the inhabitants of Małopolskie voivodship, being the best location as far as life expectancy is concerned, and during the past three years women have had the shortest life expectancy in Śląskie voivodship – currently by 2.5 years shorter than the female inhabitants of Podlaskie voivodship.
20. **Mortality** of men in Poland is higher than the average in the EU states, in all age groups. The greatest difference applies to men aged 30–44 and 45–59, and in their case the death rate in Poland is by approx. 2/3 higher than the average for the whole of the EU. As far as women are concerned, differences in mortality in Poland and the EU in age groups are lower than in the case of men, and the highest excess mortality, of approximately 29%, is noted in age groups of 45–59 and 60–74 years.
21. Mortality of infants in Poland is still higher than the EU average, per each 10,000 live births in 2015, 40 children died in Poland, in comparison with 37

children in the EU, in 2014. Since the level of mortality is decreasing in Poland faster, one can expect, provided that it does not slow down permanently, that this difference will disappear over the next few years. The early neonatal infant mortality, i.e. mortality during the first week of life, is no longer a significant problem in Poland, and since it depends, to a great extent on medical care, the situation seems to indicate significant improvement of the care. The main risk to life of infants is related to short duration of pregnancy and low birth weight.

22. For years, the greatest threat to the life of Poles has been constituted by **circulatory system diseases** which, in 2014, were responsible for 45.1% of all deaths. Mortality due to cardiovascular diseases has been decreasing since 1991. Circulatory system diseases are a much more frequent cause of premature deaths in Poland than the EU average.
23. **Malignant neoplasms** are the second most frequent cause of deaths in Poland (25.4% of all deaths in 2014), and their share in all causes of death, as well as mortality rates due to this group of causes, standardized by age, have not followed any decreasing trend over the past few years, with the exception of mortality rates of men. Cancer is the most important cause of premature deaths of women, but it generally constitutes a greater threat to the life of men. The greatest threat to the life of men and women is trachea, bronchus and lung cancer (a greater threat than for total population of the EU), while mortality rates due to this cause are decreasing only for men. Generally, the situation in Poland, as far as mortality due to malignant neoplasms is concerned, is worse in comparison with the average situation in the EU states, but not to such an extent as in the case of the circulatory system diseases.
24. Mortality due to **external causes of deaths**, the fourth most important group of causes of deaths in Poland (5.7% of deaths in 2014), is characterized by a long-term decreasing trend which, for men, significantly accelerated over the past few years, but its level is still significantly higher than the EU average. This group of causes bears main responsibility for deaths of people aged 5–44. External causes of deaths are dominated by suicides, falls and, only in the third place, transport accidents.
25. In 2014, in Poland, the third most important group of death causes was a **group of causes which are ill defined,** namely cases where the cause of death includes a description of symptoms, refers to incorrect laboratory test results, is not specified precisely or is unknown (ICD-10 R00–R99). This situation applies to every fourteenth death. Special attention should be drawn to great differences between individual provinces as far as these death causes are concerned. This is part of the evidence that there are substantial differences in diagnosis of causes of death between individual voivodships and unsatisfactory quality of the system of determining causes of death in our country.

26. Circulatory system diseases, cancer and external causes play a relatively similar role in **premature deaths** of Polish men and they are responsible for 26.3%, 23.2% and 21.4% of potential years of life lost (PYLL75), respectively. In the period of 2000–2014, the importance of this third group was reduced thanks to a drop in mortality from transport accidents, but, on the other hand, the importance of cancer, including cancer of the digestive system organs, increased, as well as the importance of heart diseases which are responsible for nearly five times more years of life lost than cerebrovascular diseases. As far as external causes are concerned, the premature mortality of men is mostly caused by suicides, which are responsible for more of the potential years of life lost than lung cancer or transport accidents.
27. As regards women, the notably dominant cause of premature mortality and potential years of life lost is cancer which, in 2014, was responsible for 41% of PYLL75, and this share is significantly higher than in 2000. The importance of circulatory system diseases is lower nearly by a half (21% of PYLL75). When we compare a threat of premature death among women in 2014 and 2000, attention is drawn by an increase in the importance of breast cancer, which grew from 5.6% to 7.2% of PYLL75, and even more so, of lung cancer (increase from 4.1% to 7.7%). However, it is a fact that heart diseases lead to the loss of almost the same number of potential years of life of women as breast cancer and lung cancer taken together.

■ **Hospitalised morbidity**

28. In 2014, 3,193 thousand men and 3,712 thousand women were hospitalized in general (non psychiatric) hospitals Poland. Total hospitalization rate was 1875.3 per 10 thousand inhabitants. Hospital patients were most often treated due to the circulatory system diseases (15% of the hospitalized patients), injuries and poisoning (9.2% of hospitalized patients), neoplasms – also 9.2%, and diseases of genitourinary, digestive and respiratory systems (respectively 7.8%, 7.6%, 6.8% of hospitalized patients).
29. When taking into account absolute numbers, women are hospitalized more often than men, but, based on the analysis of the majority of causes of diseases, after standardization of the rates, men are more at risk of hospitalization due to the majority of diseases. Standardized hospitalization rates of women are higher only in the case of diseases of the genitourinary system, endocrine disorders, arterial hypertension and nervous system diseases.
30. Men and women from urban areas are hospitalised by 9% and 7% more than inhabitants of rural areas. However, there are causes of hospitalization: frostbites and burns, pneumonia, cerebrovascular diseases and the pulmonary heart disease, due to which inhabitants of rural areas, both women and men, are hospitalized more often. Women from rural areas are hospitalized more

often than those from urban areas in connection with delivery and due to lower respiratory system diseases and total circulatory system diseases.

31. The dynamics of hospitalization in Poland had a character similar to that in the other Member States of the EU in 1980s, but, starting in 1999, there has been observed a more rapid growth of the hospitalization rate caused by a change of the method of financing of the healthcare system. Nevertheless, Poland still remains in the group of EU countries characterized by lower than average total rate of hospitalization.
32. Hospitalization of people in Poland differs from the majority of EU Member States by high frequency of hospital treatment of the youngest (aged below 5 years), with much less frequent hospitalization of the oldest, aged over 75 years. This is particularly apparent as far as hospitalization due to pneumonia is concerned.
33. Poland differs from other analysed EU countries by higher hospitalization rates due to arterial hypertension in almost all age groups, and due to heart attack in younger and middle-aged groups.
34. The length of hospitalization for all causes taken together in Poland is one of the shortest in the EU countries, but for some diagnoses it is the longest, as in the case of hospitalization due to diseases of appendix and cataract.
35. The relatively low hospital case fatality in acute myocardial infarction in Poland in comparison with other countries shows that the quality of hospital treatment is effective. This case fatality was reduced threefold in 1980–2014, from 22% to 6.3%.
36. Meanwhile, concerns are raised by high mortality in Poland due to a cerebral stroke in 2004–2014. The hospital case fatality in cerebral haemorrhage got even worse: (28.5% in 2004 and 32.5% in 2014). On the other hand, certain improvement, with some fluctuations in 2004–2014, was observed as far as fatality is concerned in cerebral infarction (14.2% in 2004 and 11.4 in 2014) and due to an unspecified stroke (from 23.7 in 2004 to 15.7 in 2014).

■ FIVE-YEAR SURVIVAL RATES OF CANCER PATIENTS IN POLAND

37. Analyses performed under European projects of EUROCARE 5 and CONCORD 2 showed that in Poland, treatment success improved with regard to cancers for which treatment methods and early diagnosis methods are known, but this improvement was not the same or similarly satisfactory for all cancers.
38. In 2000–2009, in Poland, the greatest improvement of effectiveness of treatment was noted in patients suffering from prostate cancer (nearly 6%), leukaemia (5%), colorectal cancer (slightly above 4%). As a result of those changes, the five-year survival rates were: in patients suffering from prostate cancer – 74%, leukaemia – 49%, colon cancer – 50% and rectal cancer – 47%.

39. However, those changes only slightly reduced the differences between Poland and the states of Western Europe, and in Poland survivals were still significantly lower than in the majority of countries in Europe, with the exception of leukaemia. As far as patients suffering from breast and cervical cancers are concerned, this improvement was insignificant. As a result of those changes, survival rates of patients suffering from cervical cancer departed Poland from the countries where survival rates were the highest.
40. As regards all malignant neoplasms, the difference between Europe and Poland increased. In Poland, the change of the rate was under 1 percentage point (pp). The rate amounted to less than 43% and, next to Latvia and Bulgaria, it was lowest in Europe, lower by 12 pp than the European average, and even by 21 pp in comparison with Sweden.
41. The unsatisfactory improvement of survival rates in Poland is a result of limited availability of optimal treatment methods, low effectiveness of population screening programmes, insufficient financing of the healthcare system and the political-economic stress after the Transformation which in Poland was associated with important changes in legal regulations concerning financing of the healthcare system, which adversely affected the improvement of availability, effectiveness and safety of diagnostics and treatment.
42. In Poland, in 1999–2013, 10,431 children with cancers were registered (on average 695 cases per year), which constituted 0.5% cases of all cancers in all age groups. In 2013, the incidence rate of cancer among children was higher (12.5/100 thousand) than in 1999 (10.5/100 thousand), while the number of cases was lower (724 and 809 cases, respectively). Those changes in Poland follow the European trends of increase of the cancer incidence rate in children, with simultaneous reduction of population of children aged below 15.
43. In the structure of cancer incidence among children in Poland, dominate (according to ICCC-3 classification) lymphocytic leukaemia (36.5%) and central nervous system tumors (29.4%), followed by: non-Hodgkin lymphoma (8.3%), myeloid leukaemia (7.5%), Hodgkin's disease (7.4%), malignant bone tumors (7.1%), malignant liver tumors (2.1%) and other types of leukaemia (1.7%). The greatest share of lymphocytic leukaemia and central nervous system tumors in the structure of childhood cancer seems to have been unchanged in Poland for approximately 20 years and it is also characteristic of other countries.
44. In Poland, during the analysed period, 2,451 children died from cancer (on average, 204 deaths per year). The crude mortality rate in 2013 (2.3/100 thousand) was lower than in 1999 (3.8/100 thousand). Mortality of children was statistically significantly declining, on average by 3.3% per year, which, combined with the relatively high five-year survival rate, indicate an improvement in treatment of childhood cancer.

45. The number of deaths of children suffering from most common malignant neoplasms during the analysed period declined most rapidly in the case of non-Hodgkin lymphoma (on average by 9.2% per year), lymphocytic leukaemia (by 7.1%) and malignant bone tumors (by 7.0%), which indicates significant improvement of treatment of this type of childhood cancer.
46. The number of deaths in the case of lymphocytic leukaemia and central nervous system tumors was reduced less (on average by 4.8% and 3.9% per year, respectively).
47. In view of the growing trend of incidence and improvement of the treatment effectiveness with simultaneous increase of costs of treatment of children suffering from cancer in Poland, there is an urgent need of conducting further research, based on the data gathered according to IARC recommendations (ICCC-3 classification in the register of children's cancer, research based on large standardized databases providing a possibility of comparison over time). The gathering of results which may be systematically compared with global results, and then drawing conclusions based on the comparisons, taking into account clinical prediction factors, seems to be a good strategy leading to the improvement of treatment effectiveness of childhood cancer.
48. The evaluation of curability with the application of five-year survival rates should be conducted under large population projects, such as, for instance EUROCARE, CONCORD or other projects related to them.

■ MENTAL AND BEHAVIOURAL DISORDERS

49. The number of patients of psychiatric **outpatient care** amounts in total to one million five hundred sixty-five thousand persons. During the period of 2011–2014, the relative number of treated patients (per 100 thousand inhabitants) increased by 12.9%. Women undergo outpatient treatment by one-fifth more frequently than men, and they attend mental health clinics by 53% more often than men. Inhabitants of cities undergo treatment in psychiatric outpatient clinics considerably more often than inhabitants of rural areas. In 2014, this difference amounted to 92%, and it indicates that the health needs of both those population groups are not equally fulfilled.
50. The most frequent health problems of patients treated in psychiatric outpatient clinics are neurotic disorders connected with stress and somatophormic disorders, as well as mood (affective) disorders. During the last three years, a rate of patients undergoing treatment due to those two groups of disorders grew significantly – by 24% and 21%, respectively.
51. In 2011–2014, the number of inhabitants of Poland undergoing **in patient treatment** in 24-hour psychiatric health centres remained at a relatively stable level. In 2014, mental disorders were the cause of treatment of 204 thousand persons, men underwent treatment 94% more frequently than women (re-

spectively 708/100 thousand and 364/100 thousand), inhabitants of urban areas underwent treatment by 19% more often than inhabitants of rural areas (respectively 550/100 thousand and 462/100 thousand), so the difference was much lower than in the case of outpatient treatment.

53. The definitely most frequent diagnosis among inpatients undergoing treatment in 24-hour healthcare centres concerned disorders due to use of alcohol – in 2014, it concerned 71 thousand patients, including 35 thousand undergoing hospital treatment for the first time. A particularly large group of inhabitants, like five years ago, undergoes treatment in the Świętokrzyskie, Łódzkie, and Warmińsko-mazurskie voivodships.
53. Based on EHIS research, the prevalence of depression disorders in Poland, in comparison with European level, is average, nonetheless the model of countries such as Italy, Czech Republic or Slovakia may serve as the target of activities in the area of prevention and treatment of depression. Significant risk factors include age, attained level of education and sex. The prevalence of depression, including its most severe symptoms, significantly exceeds the average level among persons with the lowest level of education. The research results show that women are more at risk of depression than men.

■ INFECTIOUS AND PARASITIC DISEASES

54. Data gathered during routine surveillance of infectious diseases in Poland show that the incidence rate of the majority of the diseases covered by the surveillance follows the decreasing trend, and the general epidemiological situation of infectious diseases may be described as good and relatively stable.
55. Since not all preventive vaccinations may be financed from the state budget, promotion of vaccinations other than obligatory (e.g. against influenza), performed at the cost of the patient, becomes particularly important in prevention of infectious diseases.
56. Apart from promotion of vaccinations, a necessity of prevention of the so-called "anti-vaccination" movements becomes more and more important, because their negative influence on the implementation of the Preventive Vaccination Programme is starting to entail a risk of reduction of herd immunity achieved so far.
57. There is an urgent necessity of facilitating prevention as far as **HIV infections** and infections with sexually-transmitted diseases are concerned. A tenfold increase in the number of newly-diagnosed HIV infections among men who had sexual contacts with other men in 2000–2015 indicates that this is a priority group as far as implementation of prevention of documented effectiveness is concerned.
58. Increase of effectiveness of prevention and control of infectious diseases will not be possible without raising the reliability of epidemiological data from

registers of incidents which constitute the basis for the majority of taken decisions (e.g. data concerning HIV infections, infections with sexually-transmitted diseases, influenza). This is facilitated by changes in legal provisions concerning control, implemented in 2013–2014.

59. **HCV infections** entail growing social costs (increasing mortality and occurrence of advanced stages of the disease), which results from poor diagnostics and the resulting low level of coverage with treatment.
60. With effective, evidence-based strategies of prevention and diagnostics, there is a realistic chance of reversing the negative trends of occurrence of HIV and HCV infections.
61. Effective prevention and control of infectious diseases requires effective counteracting of the narrowing of the scope of laboratory diagnostics carried out in epidemiological centres, i.e. for the needs of public health, and not in order to determine the therapeutic procedure.
62. Increased tourist traffic to various parts of the world requires measures aimed at raising social awareness about health risks connected with such trips and methods of prevention of those risks.

■ ACCIDENTS AND ACCIDENTAL POISONING AS A THREAT TO HEALTH OF THE POLISH POPULATION

63. Mortality rate due to accidents has been systematically declining in Poland, and the dynamics of this decline is similar to the EU average, which means that the unfavourable 42% excess of the standardized mortality rate due to accidents per 100,000 inhabitants (28.1 in Poland as compared to 19.8 in the EU in 2014) still prevails.
64. In 2014, the most frequent fatal accidents were falls (the crude mortality rate of 12.7 per 100000 inhabitants), transport accidents (10.3), poisoning (3.3), drowning (2.0) and exposure to smoke, fire and flames (1.3). In all of the above categories, standardized mortality rates in Poland are higher than the average in the European Union states, and, in particular, this phenomenon applies to exposure to fire, drowning and transport accidents, for which a risk of death in Poland is by 120%, 90% and 72% higher than the EU average, respectively.
65. Over the last decade, we have been able to observe epidemiological transformation as far as the occurrence of accidents is concerned. The number of deaths due to falls has been growing, and they also constituted the most important cause of hospital treatment from among all accidents in all age groups.

■ CAUSES OF INABILITY TO WORK, ACCORDING TO THE DATA OF THE SOCIAL INSURANCE OFFICE FOR 2009 – 2014

66. Currently, the cause of the majority of sick leave days are injuries and poisoning (30 836.1 thousand). A similar scope applies to absence from work due

to the diseases of the musculoskeletal system (30 626.4 thousand), whereas it is much smaller as far as the respiratory system diseases are concerned (24 962.6 thousand).

67. Absence due to the respiratory system diseases was reduced significantly, from the level of 34 392.5 thousand days in 2009 to 24 962.6 thousand days in 2014 (a drop by 27%). The circulatory system diseases have become a much less common cause of absence from work (from 14 to 12 million days of absence), and the same applies to injuries and other external causes which reduced their share from 31 749.1 thousand to 30 836.1 thousand days of absence from work.
68. The most common cause for the first-time diagnosed work disability pension is cancer, and the number of disability pensions granted for the first time due to this cause remains at a very similar level (10518 at present and 10349 five years ago). The greatest, dynamically growing threat occurs in connection with spondylopaties, diseases of musculoskeletal system. Moreover, in the youngest groups of insured employees dominating cause of work disability are accidents.
69. A number of work disability pensions due to circulatory system diseases is declining (11012 disability pensions granted for the first time in 2009 and 9141 at present).
70. The highest level of sick leave is noted in the following three voivodships: Łódzkie, Wielkopolskie and Śląskie. The lowest absence is noted in the Lubelskie and Warmińsko-mazurskie voivodships. Distinguishing characteristic of the provinces in terms of absenteeism appears to be the level of socio-economic development.
71. The definitely highest ratio of granted disability pensions per 1000 working people is noted in the Łódzkie and Śląskie voivodships. An intensive growth of burden with disability pensions granted for the first time is apparent in the Kujawsko-pomorskie, Warmińsko-mazurskie and Zachodniopomorskie voivodships. Meanwhile, the lowest of granted disability pensions per one inhabitant in the production age occurred, both in 2014 and five years earlier, in the following three voivodships: Podlaskie, Pomorskie and Opolskie. These are provinces characterized by a lower level of industrialization, lower resources and lower economic development.

■ ENVIRONMENTAL RISKS

72. Despite many efforts and the observed certain improvement of the quality of air in recent years, **air pollution** with particulate matter and ingredients it contains and with ozone still entails significant consequences for health. That is why, in many cases, health protection must consist of limitation of emission of pollutants to the atmosphere, which is facilitated by activities aimed at im-

provement of power effectiveness and fuel quality, as well as changes in the behaviour of the society. The raising of awareness of the health consequences of pollution in the society and co-operation of all sectors for the prevention of air pollution is essential for the effectiveness of actions.

73. The reasons of inadequate quality of air is mainly the emissions of harmful substances from households, cars, power plants, power and heating plants, industrial plants and agriculture. That is why an urgent necessity exists of taking into account inter-disciplinary health protection aspects in all measures aimed at contributing to a change of levels of harmful substances identified in the air, including energy production and supply, traffic management or municipal spatial development.
74. The most significant health consequences caused by air pollution include mainly circulatory system diseases (including mainly ischemic heart disease and cerebrovascular diseases), cancer and respiratory system diseases. The most sensitive groups, including children and elderly people, are particularly at risk, which is of importance for the ageing Polish society. It should be taken into account while planning an appropriate health protection policy.
75. The access of the population to collective **water supply systems** covered by sanitary supervision and systematic water quality inspections is growing. In 2013, the water supply system was used by 88% of the population, including more than 95% of inhabitants of urban areas and nearly 77% of inhabitants of rural areas, and those ratios are following a growing trend.
76. The increasing share of underground water in the water used to supply the population amounted to, in 2013, 71.2%. Such water, being, to a large extent, protected against microbiological and anthropogenic contamination and characterized by a fixed composition, generally requires simpler treatment than that required by surface waters, and regular disinfection is often not required in its case.
77. Cases of failure to meet water quality requirements are infrequent as far as the parameters of the greatest importance of water safety for health are concerned, mainly requirements concerning microbiological rates of faecal contamination of water which entails the greatest and most direct risk. Failure to meet the requirements concerning chemical substances which are important for the health safety of water also applied to less than 0.3% of cases and it was similar to the average values in the European Union during the period under discussion. On the other hand, the type of water quality parameters exceeding the requirements was different – in Poland, nitrates definitely prevailed, followed by nickel, fluorides, boron, arsenic; while, in the scale of the European Union, the leading cause was arsenic, fluorides, pesticides, nickel, nitrates and lead.
78. The most frequent reason for failure to meet the water quality parameters was the exceeding of the scope of permitted values by the so-called additional pa-

rameters of water quality, important due to their influence on the sensory evaluation of water and its acceptance by consumers, as well as their influence on the condition of the water treatment and distribution equipment, on the other hand having no direct influence on the water safety for health. In this case, depending on the parameter, compliance with the requirements amounted to 98.78%–99.18% and it was also similar to the average values in the European Union. In this group of parameters, differences were also noted regarding the frequency of exceeding the permitted values by individual parameters – in Poland, the problem most commonly concerned manganese, iron, ammonia ion and lack of water clarity, whereas in the European Union, most common was exceeding of the permitted value of organic carbon, iron and sulphates occurred, while manganese was only in the fourth position on the list.

79. Quite an important limitation of the above study is the fact that the analysis of data and comparisons at the European Union level currently applies to the data concerning water quality in large supply systems (water production > 1000 m^3/d, number of supplied persons >5000). In Poland, approximately 2/3 of the population receives water from large supply systems, while the other inhabitants use water supplied by small water supply systems. In practice, small systems have less possibility of providing water of an appropriate quality, and irregularities connected with that fact are not taken into account in comparative analyses. Of course, this does not mean that water from such small water supply systems is not subject to supervision, but the frequency of its monitoring is relatively lower.
80. The water quality in the currently-operating **bathing areas** is gradually improving and does not depart in any significant aspects from the results achieved by the other European countries.
81. The amended provisions implementing the provisions of Directive 2006/7/EC defined new rules regarding the conduct of water quality supervision, in the widest sense of the word, in bathing areas. The most important ones include harmonization of methods of evaluations and analyses, introduction of uniform marking of bathing areas, rules of informing the society and, in addition to obligatory observations and measurements, also obligatory evaluation of the applied risk management and quality assurance measures.
82. A number of state institutions are involved in the bathing water supervision in the widest sense of the word, such as the State Sanitary Inspectorate (PIS) and the Environmental Protection Institute (IOŚ), the Regional Water Management Board (RZGW), the Inland Waterways Authority (UŻŚ), the Municipal Office (UM), the Institute of Meteorology and Water Management, as well as self-governmental authorities.
83. One of the key changes is significant increase of the scope of competences and duties of the bathing areas organizers.

84. Although the quality of water in bathing areas and their supervision do not evoke any concerns, the quality of water in locations used for bathing (the new type of site introduced by the Polish law) is not sufficiently analysed. There are no source data describing their quality in the scale of the whole country and in individual years, and therefore, it is not possible to conduct a detailed quantity and quality analysis of such sites.
85. Due to a much larger number of locations used for bathing in comparison with bathing areas, significant differences in the conduct of supervision of those two groups of sites with the same time of their opening, and in view of significant lack of data concerning locations used for bathing, we should conclude that they may potentially constitute a greater threat to people using them than the bathing areas. Therefore, relevant databases should be created which would be kept by recognized institutions, covering this type of sites, for the purpose of their further analysis.
86. An introduction to the law of the terms – a bathing area and locations used for bathing, and leaving it at the sole discretion of the organizer to take a decision on the legal status of a given site has led to a potentially dangerous possibility of organizers' evading a number of legal and organizational restrictions connected with the operating of a bathing area for the benefit of a location used for bathing (minimization of maintenance costs, reduced scope of duties).
87. A fact which still remains unrecognized is that there are places where people bathe, which are not covered by any supervision, whether as bathing areas or as locations used for bathing. This creates a serious threat to the health of bathing people.
88. Due to different frequency of analysing water samples from bathing areas and from locations used for bathing, it is a good idea to carefully consider the recreational place one intends to use. An important role is played here by the date and results of the last water testing presented by the bathing area service or on the information board of the bathing area/location used for bathing.

■ SELECTED FACTORS OF HEALTH RISK CONNECTED WITH LIFESTYLE

89. In 2014, in Poland, 28.8% of men and 17.2% of women smoked **tobacco**, which positioned our country in, respectively, the 11th and 21st place in the European Union. The habit of smoking among men is being reduced, while changes of smoking habits among women are rather insignificant. Age and level of education are factors which significantly affect smoking habits, the majority of smokers are people aged 40–59, having basic vocational education. Smoking is responsible for loss of 18.6% of disability-adjusted life years (DALY) for men and 7.9% for women.
90. Consumption of **alcohol** in Poland amounts to 10.7 litre per person aged over 15 per year and it is slightly higher than the European average (10.2 litre/

person aged over 15/year). The structure of consumption differs from the European average – Poles drink more spirits and beer, and much less wine. Consumption of alcohol is responsible for loss of 9.5% of disability-adjusted life years (DALY) for men and 1.7% for women.

91. Being **overweight and obese**, depending on data source (and research method), apply to 62%–68% of men and 46%–60% of women in Poland. According to the research of the Central Statistical Office (GUS), this percentage has grown slightly over the past four years. A good phenomenon is a decrease of prevalence of this problem among school children. The low level of education significantly increases the risk of excessive body weight. In Poland, this factor is responsible for the loss of 9.1% of disability-adjusted life years (DALY).
92. For years, Poland has been classified as a country with the lowest consumption (availability) of **fruit** in Europe, in 2011, it was lower by almost a half than the EU average (54.3 in comparison with 100.2 kg per person per year). For many years, this difference has not changed, despite the growing consumption trend in our country. The higher level of education and good financial situation of consumers positively affect the quantity of purchased fruit and frequency of their consumption. The frequency of consumption of fruit by children and the youth is quickly declining with age – according to HBSC survey, only every fourth child aged 15–16 eats fruit every day. Low consumption of fruit in Poland is responsible for the loss of 3.4% of disability-adjusted life years (DALY).
93. The availability of **vegetables** (apart from potatoes) is similar to the EU average and has remained at the same level for years. The higher level of education and good financial situation of consumers positively affect the quantity of purchased vegetables and frequency of their consumption. However, only 29% of school children eat them every day. Low consumption of vegetables in Poland is responsible for the loss of 2.7% of disability-adjusted life years (DALY).
94. Situation is substandard as far as the **physical activity** of people in Poland is concerned: – the level recommended as necessary for proper development is maintained only by 30% of boys and 19% of girls aged 11–16 (data from 2014); – the frequency of exercising is quickly reduced with age; – adult Poles are significantly less active than the majority of EU citizens – not only do they practice sports with less frequency, but they rarely undertake other forms of physical activity as well; according to a survey of the Central Statistical Office (GUS), 55% of men and 62% of women do not devote even 10 minutes a week to recreation requiring at least moderate physical activity, most commonly these are people of poor condition of health or low level of education; – low level of physical activity is responsible for the loss of 2.4% of disability-adjusted life years (DALY).

95. Behavioural risk factors are responsible in our country for the loss of 36.0% of disability-adjusted life years (DALY), and smoking alone for 13.9%.

■ PROPOSED HEALTH PROGRAMMES FOR WHICH AN OPINION OF THE AGENCY FOR HEALTH TECHNOLOGY ASSESSMENT AND TARIFF SYSTEM (AOTMIT) WAS GIVEN IN 2012–2015

96. Territorial self-government units and ministers are obliged to submit draft health policy programmes to the Agency for Health Technology Assessment and Tariff System (AOTMiT) for the purpose of obtaining its opinion thereon. This duty was introduced in 2009, together with an amendment to the Act on Healthcare Benefits Financed from Public Funds. All opinions are available on the website of AOTMiT. There is no legal restriction on implementation of a programme which has been granted a negative opinion of AOTMiT.
97. The majority of opinions issued by AOTMiT in 2012–2015 were issued in 2013 (i.e. 293 of the total 1056).
98. Very few opinions concerned Poland-wide programmes. Such drafts were submitted by the Minister of Health (18; 1.7%) and the Minister of the National Defence (4; 0.4%).
99. Counting per 100 thousand inhabitants of a given province, the majority of programmes which were given an opinion of AOTMiT came from the following voivodships: Dolnośląskie (4.98/100 thousand), Opolskie (4.46), Śląskie (3.90) and Świętokrzyskie (3.85). The lowest number came from the following voivodships: Warmińsko-mazurskie (0.96), Zachodniopomorskie (1.39) and Kujawsko-pomorskie (1.67).
100. From among all the submitted programmes, only approx. 45% were given a positive opinion.
101. Nearly 40% of the programmes concerned preventive vaccinations. The second place, regarding the frequency of submission, was held by programmes concerning musculoskeletal system diseases and disability (12.7%), the third place – cancers (11.5%), and the fourth place by programmes concerning mental and behavioural disorders (8.3%). Every twentieth programme concerned the circulatory system diseases.
102. Preventive vaccinations were the subject of 418 programmes for which an opinion of AOTMiT was given in 2012–2015 Those programmes were submitted by all the provinces, and the majority of them by the Dolnośląskie, Śląskie and Mazowieckie voivodships. They mainly concerned preventive vaccinations against HPV, influenza, pneumococcus and meningococcus.
103. Musculoskeletal system diseases and disability constituted the subject matter of 134 programmes. They were submitted by 15 provinces, and the majority of them by the Śląskie and Dolnośląskie voivodships. They mainly concerned

musculoskeletal system diseases and disability. Less attention was given to bad posture, disability of mentally-retarded children with motor disorders.

104. Cancers were the subject of 121 programmes for which an opinion of AOTMiT was given in 2012–2015. Those programmes were submitted by 14 provinces, and the majority of them by the Śląskie, Mazowieckie and Łódzkie voivodships. The majority of programmes were devoted to breast cancer, prostate cancer, large bowel cancer and lung cancer.
105. Mental diseases and behavioural disorders constituted the subject matter of 88 programmes. They were submitted by 15 provinces, and the majority of them by the Śląskie, Małopolskie and Dolnośląskie voivodships. They mainly concerned the promotion of mental health in local communities, as well as prevention and treatment of addictions, including addiction to alcohol, tobacco and psychoactive substances.
106. The circulatory system diseases constituted the subject matter of 57 programmes. They were submitted by 13 provinces, and the majority of them by the Małopolskie, Mazowieckie and Śląskie voivodships. The majority of programmes indicated cardiovascular diseases in general as the main health problem. Only few programmes referred to specific diseases, e.g. atherosclerosis, arterial hypertension.
107. The conducted analysis concerns only health programmes implemented by ministers and territorial self-government units. One should remember that health programmes are implemented by representatives of all sectors, i.e. public, private and community. The implementing authorities also include the National Health Fund, educational institutions, commercial entities and non-governmental organizations. Currently, we are not able to specify either the number or the scope of activities implemented under the health programmes in Poland, and that is why an urgent need exists of establishment of a platform which would gather data about the implemented programmes.

■ EXPENDITURE ON HEALTH PROTECTION AND INFRASTRUCTURE OF THE HEALTHCARE SYSTEM IN POLAND

108. There is a regular growth of expenditure on health protection, both by public and private institutions. Despite that fact, in comparison with the other countries of the European Union, Poland still occupies one of the last places. In highly developed countries, the share of expenditure on healthcare as percentage of the GNP is almost twice as high as that in Poland.
109. Insufficient financing of healthcare in Poland occurs both in the context of current expenditure and investments. At the same time, one should remember that the value of expenditure constitutes a significant but not the only condition for efficient functioning of the system – it is important to rationally utilize the available funds and efficiently organize healthcare, based on long-

term planning, but without depriving it of flexibility connected with evolving demand.

110. In Poland, similarly to the majority of the European Union countries, public expenditure constitutes the majority of all funds allocated for healthcare, in 2013, this was 71% of the current expenditure on healthcare.
111. Public funds allocated for prevention and public health in Poland are some of the lowest in the European Union, both in view of their percentage share in all the expenditure on healthcare and per one inhabitant.
112. Private expenditure in Poland constitutes approx. 29% of all the funds allocated annually for healthcare.
113. The availability of health services is not determined only by the volume of available resources but also by their proper allocation in the system. According to the present knowledge, the effectiveness of activities is dropping in the following order: prevention, screening, open healthcare, hospital treatment. That is why proper management of funds available for healthcare requires a comprehensive outlook on all those areas.
114. The greatest challenge faced by the healthcare system in Poland is to ensure that individual generations of medical personnel may be replaced. One should remember that this is a process which is spread in time. The effect of these activities will be visible after approx. 10 years from their implementation.
115. The ageing of Polish population constitutes a direct burden for the state finance. An important step which will probably positively affect the situation of elderly people will be the development and implementation of the document entitled "Objectives of the Long-Term Senior Policy in Poland for 2014–2020", whose purpose is mainly health, independence and activation of senior citizens.
116. According to the Act of 11 September 2015 on Elderly People, which came into force on 1 January 2016, the tasks of, *inter alia*, public administration authorities and state organizational units will be monitoring of the situation of elderly people. The undertaken activities are aimed at the development of a diagnosis covering the issues connected with the state of health and its conditions, the quality of life and availability of healthcare services financed from state funds.
117. The anticipated consequence of the demographic burden for the healthcare system will be, on the one hand, a drop in the funds allocated for healthcare, regardless of the adopted formula: financing from the budget vs health tax vs insurance premium. On the other hand, one should expect systematic growth of the financial needs of the healthcare sector resulting from the ageing of the society (many diseases, polypragmasia, longer periods of convalescence), a necessity of introducing new drugs and technologies, as well as the grow-

ing awareness and expectations (which translate to a necessity of raising the standard of care).

118. It is believed that there are generally three mechanisms which may prevent this situation: a) organizational – investing in health prevention at all ages, transfer of the burden from the closed methods of medical treatment to more effective open medical care; b) public finance – direct increase of the public funds stream; c) non-public finance – the widening of the tasks of labour medicine financed by employers, increase of possibilities of additional (voluntary) health insurance (in a mechanism which would release the burden from state funds).