



GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY
CENTRAL STATISTICAL OFFICE

TRWANIE ŻYCIA W 2015 R.

LIFE EXPECTANCY TABLES OF POLAND 2015

Opracowanie publikacji

Preparation of the publication

GUS, Departament Badań Demograficznych
i Rynku Pracy

*CSO, Demographic and Labour Market
Surveys Department*

Kierujący
Supervisor

Dorota Szałtys
Zastępca Dyrektora Departamentu
Deputy Director

Autor opracowania
Author

Longina Rutkowska

Projekt okładki
Cover project

Lidia Motrenko-Makuch

Druk, CD i oprawa
Printing, CD-ROM

Zakład Wydawnictw Statystycznych
Statistical Publishing Establishment

ISSN 1507-1340

Publikacja dostępna na CD, a także w Internecie: www.stat.gov.pl
Publication available on CD-ROM and at the website: www.stat.gov.pl

Przedmowa

Niniejsza publikacja jest kolejną z serii opracowań Głównego Urzędu Statystycznego, dotyczącą tablic trwania życia. Począwszy od lat 50., w odstępach co pięć lat, ukazywały się publikacje zawierające pełne tablice trwania życia. Równolegle, począwszy od wczesnych lat 70. – przy zastosowaniu innej metody – opracowywano corocznie skrócone tablice trwania życia. W połowie lat 90. metoda obliczeń została ujednoczona i od 1995 r. corocznie opracowywane są tylko tablice pełne, których parametry mogą być prezentowane w dowolnych grupowaniach według wieku, a jednocześnie zapewniają porównywalność wyników z poprzednimi tablicami skróconymi. Przeliczone zostały również pełne tablice trwania życia dla lat 1990-1994 i opublikowane na stronie internetowej GUS. Ponadto w 1996 r. zostały obliczone jednorazowo skrócone tablice trwania życia w retrospekcji dla lat 1950-1969. Tablice te są zawarte w suplemencie do publikacji pt. *Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1995 r.*, „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa 1996.

Tablice trwania życia począwszy od danych za 2012 r. są opracowywane na podstawie bilansów stanu i struktury ludności wyprowadzonych na bazie wyników ostatniego spisu ludności i mieszkańców z 2011 roku. Ponadto wprowadzona została zmiana kategorii ludności stałej, stosowanej dotychczas w obliczeniach intensywności zgonów oraz innych zjawisk demograficznych, na ludność zamieszkałą lub przebywającą na danym obszarze przez okres powyżej 3 miesięcy.

Prezentowana publikacja zawiera parametry trwania życia dla regionów, województw i podregionów. Corocznie publikowane są także parametry średniego dalszego trwania życia (w miesiącach) łącznie dla kobiet i mężczyzn, wykorzystywane w systemie ubezpieczeń społecznych, tj. dla potrzeb naliczania kapitału początkowego oraz emerytur kapitałowych.

Począwszy od danych za 2006 rok, w celu umożliwienia naliczania parametrów trwania życia dla małych jednostek terytorialnych, zmodyfikowano metodę ekstrapolacji oraz wyrównywania prawdopodobieństw zgonów. Przyjęcie nowej metody spowodowało niewielkie zmniejszenie przeciętnego dalszego trwania życia w starszych rocznikach wieku. Różnice te nie mają jednak istotnego wpływu na wartości parametrów trwania życia osób w wieku 0 lat (nie przekraczają 0,2 roku), dlatego też są porównywalne w czasie z dotychczas uzyskiwanymi wynikami.

Pełne tablice trwania życia są przeznaczone przede wszystkim dla specjalistów zajmujących się szacunkami, symulacjami oraz krótkookresowymi prognozami ludności. Do tych celów służą głównie wskaźniki szans dożycia oraz prawdopodobieństwa zgonu według wieku. Tablice skrócone, które zawierają bardziej zagregowane parametry, są wykorzystywane do analiz tendencji rozwojowych w dłuższych okresach oraz do porównań międzyregionalnych.

Publikacja zawiera także komentarz analityczny przeznaczony dla czytelników zainteresowanych problemami ludnościowymi. Przedstawione są w nim aktualne parametry dotyczące trwania życia, omówienie zmian, jakie zachodziły w latach 1950-2015 oraz porównanie międzyregionalne i międzynarodowe. Ponadto w publikacji zaprezentowano krótką charakterystykę umieralności według pięciu podstawowych grup przyczyn zgonów w Polsce w latach 1980-2014 oraz umieralność według przyczyn w przekroju wojewódzkim w 2014 roku.

Standaryzowane współczynniki zgonów dla lat 2010-2015 r. opracowano przy uwzględnieniu wyników spisu ludności z 2011 r. Jednocześnie – począwszy od danych dotyczących 2010 r. – nastąpiła modyfikacja metodologii obliczania współczynników demograficznych. Podstawą (punktem odniesienia dla określenia intensywności zjawisk demograficznych) pozostaje średnia liczba ludności z badanego okresu, natomiast zmianie uległa kategoria zamieszkania – do 2009 r. była to ludność zameldowana na pobyt stały, od 2010 r. – ludność zamieszkała na danym obszarze.

Osoby zainteresowane metodami obliczeniowymi mogą skorzystać z zawartych w opracowaniu uwag metodycznych, których autorem jest L. Bolesławski. W publikacji zamieszczono ponadto bibliografię wszystkich publikacji GUS dotyczących tablic trwania życia wydawanych w okresie powojennym w Polsce

Agnieszka Zgierska

*Dyrektor Departamentu
Badań Demograficznych
i Rynku Pracy*

Warszawa, lipiec 2016 r.

Preface

This publication is a regular elaboration of the Central Statistical Office concerning life tables. Since the 50-ties the publications were released every five years and contained complete life tables. Also, each year since the early 70-ties the abridged life tables were calculated, using an alternative method. Beginning from 1995 both calculation methods have been unified and only complete life tables are prepared. This makes possible the presentation of data according to requested age groups and current method allows for comparability of results with previous abridged life tables. Complete life tables for years 1990-1994 have been recalculated and issued on CSO`S web site. In 1996 abridged life tables for years 1950-1969 were prepared for the first time and they have been included in the supplement to publication Life tables and mortality by causes in 1995, "Statistical Information and Elaborations", CSO, Warsaw 1996.

Life expectancy tables since 2012 have been prepared on the base of the size and structure population balances, generated on the results of 2011 population and housing census. Moreover the category of permanent population used in calculation of death intensity rates as so in the other demographic phenomena up to now has been changed. The new category of population is defined as actually living persons (above 3 months) at a given territory.

The presented publication contains life expectancy parameters for regions (NTS1), voivodships (NTS2) and subregions (NTS3). Moreover, life expectancy tables (in months) jointly for males and females are published. Those parameters are used in the social insurance system in Poland.

Since 2006 the method of calculation the life table parameters for small units (e.g. administrative ones) has been partly modified. It has concerned the introduction of changes in used extrapolation method and in smoothing the death probabilities. The new methods have caused a slight decrease the life expectancy for the old people. The differences in values of parameters calculated with the new and previous methods do not exceed 0,2 points for life expectancy at birth and for this reason all results of the calculation are comparable in time.

Complete life expectancy tables are useful for specialists dealing with estimates, simulation and short-term population projections. Main elements employed in such research include survival rates and probabilities of death by age. The abridged life tables which provide more aggregated indicators are useful for analyses of long-term trends and in inter-regional comparisons.

Besides tables, the publication also includes a comment for users interested in population issues. It presents current life table parameters, an analysis of changes which took place in the period 1950-2015 and regional and international comparison. The additional part of elaboration

concerns a brief description of mortality process in Poland by five main groups of death causes in the period 1980-2014 and regional results of analysis of mortality by causes in 2014.

The standardized death rates for 2010-2015 have been calculated using population structure based on the results of 2011 population census. It should be stressed that since 2010 the modification of methodology calculation of the demographic rates has been introduced. Now, all demographic rates are counted in relation to the population actually living at a given territory (registered for permanent and temporary stay). In the previous period the category of population including people having the permanent residence only was used.

Methodological remarks by L. Bolesławski are addressed to users interested in computational techniques. Also the bibliographical note in this publication lists all life tables published by the CSO in Poland.

Agnieszka Zgierska

*Director
of the Demographic
and Labour Market Surveys Department*

Warsaw, July 2016

Spis treści	Strona/Page
Przedmowa	3
1. Uwagi metodyczne	10
1.1 Pełne tablice trwania życia	10
1.2 Skrócona tablica trwania życia	13
1.3 Tablica trwania życia dla obu płci łącznie	14
2. Trwanie życia w Polsce – synteza	15
3. Podstawowe dane	15
4. Zmiany średniej długości życia w latach 1950-2015	19
5. Przestrzenne zróżnicowanie przeciętnego trwania życia	22
5.1 Regiony (NTS 1)	22
5.2 Województwa (NTS 2)	25
5.3 Podregiony (NTS 3)	28
6. Porównanie międzynarodowe	29
7. Umieralność w Polsce	31
7.1 Umieralność według wieku i wybranych grup przyczyn zgonów w latach 1980-2014	33
7.2 Umieralność według województw w 2015 r.	38
7.3 Umieralność według wybranych grup przyczyn zgonów i województw w 2014 r.	38
8. Wykaz publikacji GUS dotyczących trwania życia	43

Contents

<i>Preface</i>	5
1. <i>Methodological notes</i>	48
1.1 <i>Complete life tables</i>	48
1.2 <i>Abridged life table</i>	50
1.3 <i>Life tables for both sexes combined</i>	51
2. <i>Life expectancy of Poland – synthesis</i>	51
3. <i>Basic data</i>	52
4. <i>Changes in the life expectancy in the years 1950-2015</i>	53
5. <i>Spatial diversity of life expectancy</i>	54
5.1 <i>Regions (NTS 1)</i>	54
5.2 <i>Voivodships (NTS 2)</i>	55
5.3 <i>Subregions (NTS 3)</i>	56
6. <i>International comparison</i>	56
7. <i>Mortality in Poland</i>	57

7.1	<i>Mortality by age and selected groups of death causes in 1980-2014</i>	58
7.2	<i>Mortality by voivodships in 2015</i>	60
7.3	<i>Mortality by selected groups of death causes and voivodships in 2014</i>	60
8.	<i>List of publications containing Polish complete and abridged life tables</i>	43

Spis wykresów *List of figures*

Rys. 1.	Przeciętne trwanie życia według płci w miastach i na wsi w latach 1990-2015 <i>Life expectancy by sex in Poland in urban areas and rural areas in 1990-2015</i>	18
Rys. 2.	Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w Polsce <i>Life expectancy at birth in Poland</i>	20
Rys. 3.	Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 45 lat <i>Life expectancy at age 45</i>	20
Rys. 4.	Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 60 lat <i>Life expectancy at age 60</i>	21
Rys. 5.	Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 75 lat <i>Life expectancy at age 75</i>	21
Rys. 6.	Przeciętne dalsze trwanie życia w wieku 0 lat według regionów w 2015 r. <i>Life expectancy at birth in Poland by regions (NTS 1) in 2015</i>	23
Rys. 7.	Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w Polsce według województw w 2015 r. <i>Life expectancy at birth in Poland by voivodships (NTS 2) in 2015</i>	24
Rys. 8.	Zróznicowanie przeciętnego trwania życia w wieku 0 lat według województw w 2015 r. <i>Differences in life expectancy at birth by voivodships (NTS 2) in 2015</i>	27
Rys. 9.	Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w wybranych podregionach w 2015 r. <i>Life expectancy at birth in 2015 in selected subregions (NTS 3)</i>	28
Rys. 10.	Przeciętne trwanie życia w krajach europejskich w 2014 r. <i>Life expectancy at birth in European countries in 2014</i>	31
Rys. 11.	Standaryzowane współczynniki zgonów mężczyzn i kobiet według wieku w latach 1980-2015 <i>Standardized death rates males and females by age in 1980-2015</i>	32
Rys. 12.	Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2014 <i>Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2014</i>	35
Rys. 13.	Standaryzowane współczynniki zgonów według województw w 2015 r. <i>Standardized death rates by voivodships in 2015</i>	39
Rys. 14.	Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu krążenia w 2014 r. <i>Standardized death rates caused by the circulatory system diseases in 2014</i>	39

Rys. 15. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób nowotworowych w 2014 r. <i>Standardized death rates caused by neoplasms in 2014</i>	40
Rys. 16. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu zewnętrznych przyczyn w 2014 r. <i>Standardized death rates caused by external causes in 2014</i>	40
Rys. 17. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu oddechowego w 2014 r. <i>Standardized death rates caused by the respiratory system diseases in 2014</i>	41
Rys. 18. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu trawiennego w 2014 r. <i>Standardized death rates caused by the digestive system diseases in 2014</i>	41

Spis tabel w tekście *Tables in text*

Tabl. 1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1950-2015 <i>Life expectancy by age in Poland in 1950-2015</i>	15
Tabl. 2. Przeciętne trwanie życia według regionów w 2015 r. <i>Life expectancy in Poland by regions (NTS 1) in 2015</i>	22
Tabl. 3. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat według województw <i>Life expectancy at birth by voivodships (NTS 2)</i>	26
Tabl. 4. Przeciętne trwanie życia w krajach Europy <i>Life expectancy in European countries</i>	30
Tabl. 5. Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2014 <i>Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2014</i>	34

Tablice podstawowe *Basic tables*

Tablica A. Tablica trwania życia 2015 <i>Life table of Poland 2015</i>	62
Tablica B. Skrócona tablica trwania życia 2015 <i>Abridged life table of Poland 2015</i>	74
Tablica C. Średnie dalsze trwanie życia według województw w 2015 r. <i>Life expectancy in Poland by voivodships in 2015</i>	75
Tablica D. Średnie dalsze trwanie życia według podregionów w 2015 r. <i>Life expectancy in Poland by subregions in 2015</i>	76
Tablica E. Tablica trwania życia dla obu płci łącznie w 2015 <i>Life table for both sexes combined in 2015</i>	80
Tablica F. Średnie dalsze trwanie życia mężczyzn i kobiet łącznie w 2015 r. <i>Life expectancy for both sexes combined in 2015</i>	82

1. Uwagi metodyczne

Główny Urząd Statystyczny co roku publikuje wartości przeciętnego dalszego trwania życia wyliczone na podstawie rzeczywistej umieralności z roku poprzedniego. Parametr przeciętne dalsze trwanie życia osoby w wieku x lat oznaczany jest w literaturze przez e_x i wyraża średnią liczbę lat jaką ma do przeżycia – przy danych warunkach umieralności populacji – osoba w wieku x ukończonych lat, przy założeniu, że warunki te będą utrzymywały się przez dostatecznie długi czas. Na szczególną uwagę zasługuje parametr e_0 nazywany przeciętnym trwaniem życia noworodka (lub krócej – przeciętnym trwaniem życia), który określa średnią liczbę lat jaką ma przed sobą dziecko w momencie urodzenia.

Dla lepszego zrozumienia znaczenia tego parametru, poniżej została przedstawiona jego interpretacja. W tablicach trwania życia za 2015 r., obliczonych na podstawie liczby osób zmarłych w 2015 r., wielkość e_0 (dla chłopca w wieku 0 lat) wynosi 73,6 lata. Oznacza to, że gdyby przez całe życie mężczyzny urodzonego w 2015 r. warunki umieralności ludności nie ulegały żadnym zmianom, to miałby on szansę dożyć właśnie tego wieku.

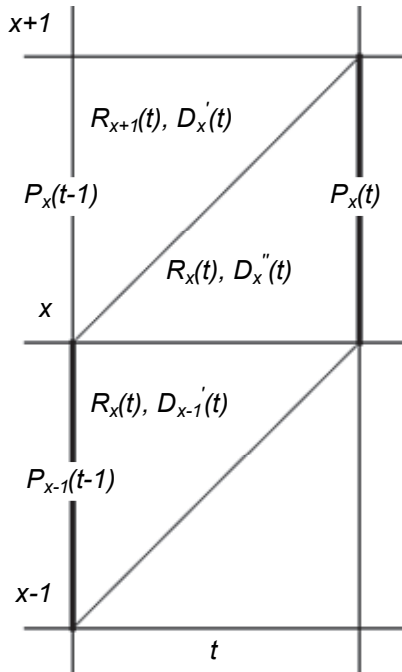
Aby prawidłowo interpretować tablicę przeciętnego dalszego trwania życia należy pamiętać, że każda podana w niej wielkość jest obwarowana dwoma warunkami – utrzymania schematu umieralności na poziomie z danego roku oraz dożyciem do wskazanego wieku.

I tak – zgodnie z tablicą trwania życia za 2015 r. – mężczyzna, który ma ukończone 60 lat, ma szansę na dalsze 19 lat życia, czyli przeciętnie dożyć wieku 79 lat – zatem więcej niż chłopiec urodzony w 2015 r. Szanse te wzrastają wraz z wiekiem. Dla mężczyzny mającego w 2015 r. ukończonych 70 lat, przeciętne dalsze trwanie – przy utrzymaniu się poziomu umieralności z 2015 roku – wynosi 12,7 lat, a więc szanse dożycia 82,7 lat. Z kolei dla 90-latką przeciętne dalsze trwanie życia to 4,3 lata, a więc 94,3 lat życia.

1.1 Pełne tablice trwania życia

Podstawą do budowy pełnych tablic trwania życia są liczby osób zmarłych w 2015 r. pogrupowane według roku urodzenia i wieku ukończonego, liczby urodzeń w 2015 r. oraz ludności według roczników wieku – na koniec 2014 r. oraz 2015 r. Budowa tablicy opiera się na prawdopodobieństwach zgonu, które są obliczane do wieku 84 lat (włącznie) według wzorów przedstawionych poniżej, następnie ekstrapolowane powyżej 84 lat oraz wyrównywane w wieku od 1 do 84 lat. Inne parametry tablicy trwania życia są obliczane w sposób tradycyjny.

Oznaczenia:



$P_x(t)$ – liczba osób żyjących w wieku x lat ukończonych w końcu roku t

$B(t)$ – liczba urodzeń w roku t

$D'_x(t)$ – liczba osób zmarłych w roku t , w wieku ukończonych x lat, spośród urodzonych w roku $t - x - 1$

$D''_x(t)$ – liczba osób zmarłych w roku t , w wieku ukończonych x lat, spośród urodzonych w roku $t - x$

$R_x(t)$ – korekta dla liczby ludności ze względu na migracje w roku t osób urodzonych w roku $t - x$

$$R_x(t) = \frac{1}{2} \left(P_{x-1}(t-1) - P_x(t) - D'_{x-1}(t) - D''_x(t) \right) \quad \text{dla} \quad 1 \leq x \leq 84$$

$$R_0(t) = B(t) - P_0(t) - D''_0(t)$$

Prawdopodobieństwa zgonu q_x obliczane są według wzoru:

$$q_x = 1 - \left(1 - q'_x \right) \left(1 - q''_x \right) \quad \text{dla} \quad 0 \leq x \leq 84$$

gdzie:

$$q'_x = \frac{\sum_t D'_x(t)}{\sum_t \left(P_x(t-1) - \frac{1}{2} R_{x+1}(t) \right)} \quad \text{oraz} \quad q''_x = \frac{\sum_t D''_x(t)}{\sum_t \left(P_x(t) + D''_x(t) + \frac{1}{2} R_x(t) \right)}$$

W celu obliczenia prawdopodobieństw zgonu w wieku powyżej 84 lat wykonujemy dopasowanie funkcji wielomianowo-wykładniczej do liczby dożywających:

$$l_x = 100000 \exp(-b_0 - b_1 x - b_2 x^2 - \dots - b_5 x^5)$$

w punktach $x = 40, 45, \dots, 85$, a następnie ekstrapolacji na roczniki od 85 do 120.

Dopasowanie jest wykonywane uogólnioną metodą najmniejszych kwadratów (z zastosowaniem procedury optymalizacji nieliniowej Marquardta) przy założeniu, że macierz kowariancji liczb dożywających ma elementy wyrażające się wzorem:

$$\text{Cov}(l_x, l_y) = \begin{cases} \frac{l_y}{l_x} S^2(l_x) & y \geq x \\ \frac{l_x}{l_y} S^2(l_y) & y < x \end{cases}$$

gdzie $S^2(l_x)$ jest oceną wariancji liczby dożywających obliczaną według wzorów:

$$S^2(l_{x+1}) = (1 - q_x)^2 S^2(l_x) + S^2(q_x) l_x^2$$

$$S^2(q_x) = \frac{1 - q_x}{D_x} q_x^2$$

gdzie $D_x = \sum_t (D'_x(t) + D''_x(t))$ jest obserwowaną liczbą zgonów w wieku x .

Do wyrównywania prawdopodobieństw zgonu stosowane jest ruchome dopasowanie paraboliczne z różną ilością wyrazów, co sprowadza się do następujących średnich ruchomych ważonych:

- w wieku 1 roku – średnia z wartości od 1 do 5 lat o wagach
0,88571 0,25714 -0,08571 -0,14286 0,08571
- w wieku 2 lat – średnia z wartości od 1 do 5 lat o wagach
0,25714 0,37143 0,34286 0,17143 -0,14286
- w wieku 3 lat – scentrowana pięciowyrazowa o wagach
-0,08571 0,34286 0,48571 0,34286 -0,08571
- w wieku od 4 do 29 lat – scentrowana siedmiowyrazowa o wagach
-0,09524 0,14286 0,28571 0,33333 0,28571 0,14286 -0,09524
- w wieku od 30 do 84 lat – scentrowana dziewięciowyrazowa o wagach
-0,09091 0,06061 0,16883 0,23377 0,25541 0,23377 0,16883 0,06061 -0,09091

Opisany cykl uśredniania wykonywany jest trzykrotnie. W wieku 0 lat pozostaje niezmienną wartość empiryczną q_0 .

Zgodnie z zasadami budowy tablicy trwania życia¹ pozostałe parametry obliczane są według wzorów:

- ♦ liczba dożywających

$$l_0 = 100000$$

$$l_x = l_{x-1}(1 - q_{x-1}) \quad x = 1, 2, \dots, 120$$

- ♦ liczba zmarłych

$$d_x = l_x q_x \quad x = 0, 1, 2, \dots, 100$$

- ♦ ludność stacjonarna

$$L_0 = l_0(1 - q_0'')$$

$$L_x = \frac{l_x + l_{x+1}}{2} \quad x = 1, 2, \dots, 119$$

$$T_x = \sum_{y \geq x} L_y \quad x = 0, 1, 2, \dots, 100$$

- ♦ średnie dalsze trwanie życia

$$e_x = \frac{T_x}{l_x} \quad x = 0, 1, 2, \dots, 100$$

1.2 Skrócona tablica trwania życia

Skrócona tablica trwania życia jest opracowywana na podstawie parametrów wykonanej uprzednio tablicy pełnej oraz danych o liczbach zgonów D_x . Liczba dożywających oraz średnie dalsze trwanie życia pochodzą bezpośrednio z tej tablicy, natomiast prawdopodobieństwa zgonu w ciągu n lat dla osób w wieku x są liczone według następującego wzoru:

$${}_n q_x = 1 - \frac{l_{x+n}}{l_x} \quad \left\{ \begin{array}{l} x = 0, 1, 5, 10, \dots, 80 \\ n = 1, 4, 5, 5, \dots, 5 \end{array} \right\}$$

Błędy standardowe są liczone według wzorów:

$$S(l_{x+1}) = \sqrt{(1 - q_x)^2 S^2(l_x) + l_x^2 S^2(q_x)}$$

¹ Jerzy Z. Holzer, Demografia, PWE, Warszawa 2003.

$$S(e_x) = \sqrt{(1 - q_x)^2 S^2(e_{x+1}) + (e_{x+1} + 0.5)^2 S^2(q_x)}$$

$$S({}_n q_x) = {}_n q_x \sqrt{\frac{1 - {}_n q_x}{{}_n D_x}} \quad \text{gdzie} \quad {}_n D_x = \sum_{y=x}^{x+n-1} D_y$$

1.3 Tablica trwania życia dla obu płci łącznie

Na ogół w zastosowaniach tablic trwania życia niezbędne jest opracowywanie i upowszechnianie parametrów odrębnie dla mężczyzn i kobiet. Tym niemniej, jeśli występuje taka potrzeba, konstruuje się tablice dla obu płci łącznie. W Polsce, począwszy od 1999 roku – w związku z nowymi rozwiązaniami przyjętymi w systemie ubezpieczeń społecznych – corocznie naliczane są parametry trwania życia dla obu płci łącznie dla potrzeb ustalenia kapitału początkowego oraz emerytur kapitałowych².

Dane dotyczące średniego trwania życia dla obu płci łącznie, w przeliczeniu na miesiące życia, są publikowane corocznie w formie załącznika do komunikatu Prezesa GUS (por. Tabl. F).

Zamieszczona w Aneksie publikacji Tabl. E jest obliczona metodą kombinacji liczb dożywających obu płci przy założeniu proporcji płci przy urodzeniu: 0,4845 dla żeńskiej oraz 0,5155 dla męskiej.

W każdej komórce tabeli podana liczba przedstawia przeciętne dalsze trwanie życia osoby w wieku określonym poprzez nagłówki wiersza i kolumny. Interpretacja podanych wielkości jest następująca: jeśli proces wymieralności przebiegałby tak jak w danym roku oraz jeśli osoba osiągnęła wiek x lat i y miesięcy, to ma szansę przeżyć tyle miesięcy ile podano – w odpowiedniej dla tego wieku – komórce tabeli. Przykładowo: według obecnie obowiązujących tablic trwania życia (2015) dla osoby, która dożyła wieku dokładnie 65 lat i 0 miesięcy, szacuje się przeciętne dalsze trwanie życia na 216,1 miesięcy, natomiast dla osoby w wieku ukończonych dokładnie 70 lat i 6 miesięcy – 171,6 miesięcy.

* * *

Tablice trwania życia są opracowane – począwszy od danych za 2012 r. – na podstawie bilansów stanu i struktury ludności wyprowadzonych na bazie wyników ostatniego spisu ludności i mieszkań z 2011 roku. Ponadto wprowadzona została zmiana kategorii ludności stałej, stosowanej dotychczas w obliczeniach intensywności zgonów oraz innych zjawisk demograficznych, na ludność zamieszkałą lub przebywającą na danym obszarze przez okres powyżej 3 miesięcy.

² Art. 26 ust. 4 ustawy z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 748, 1240, 1302 i 1311).

2. Trwanie życia – synteza

Prezentowane w publikacji dane charakteryzują trwanie życia i umieralność ludności Polski w roku 2015. Zawarte w tablicach wskaźniki można interpretować jako przeliczone na hipotetyczną grupę ludności, liczącą w chwili urodzenia 100 tysięcy osób, przy założeniu, że w okresie życia tej grupy (tj. ponad 100 lat) ryzyko zgonu w poszczególnych rocznikach wieku byłoby identyczne jak w badanym okresie, tj. w 2015 r. Należy podkreślić, że wskaźniki zawarte w tablicy trwania życia nie stanowią prognozy, co oznacza, że średnie dalsze trwanie życia nie dotyczy osób żyjących obecnie, lecz określa średni wiek do jakiego dożyli ci, którzy zmarli w roku 2015 (jest to pewnego rodzaju średnia ważona). Osoby, które rodzą się teraz, będą średnio żyły o kilka lat dłużej, z uwagi na obserwowany proces poprawy stanu zdrowia ludności.

3. Podstawowe dane

Korzyści wynikające z rozwoju nowych technologii medycznych i nowoczesnych metod diagnostycznych oraz poprawa kondycji zdrowotnej Polaków realizowana przez prozdrowotny styl życia, mają swoje odzwierciedlenie w trwającym już od ponad dwudziestu lat spadku natężenia zgonów, a tym samym wydłużaniu przeciętnego trwania życia (Tabl. 1). W 2015 r. w Polsce mężczyźni żyli przeciętnie 73,6 lat, natomiast kobiety 81,6 lat. Przeciętne trwanie życia noworodka płci męskiej zmniejszyło się zatem w stosunku do roku poprzedniego o 0,2 roku, a płci żeńskiej utrzymało się na tym samym poziomie. W porównaniu z 1990 r. żyjemy jednak dłużej odpowiednio o 7,4 i 6,4 lat.

Tabl. 1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1950-2015³

Table 1. Life expectancy by age in Poland in 1950-2015

Lata Years	Mężczyźni <i>Males</i>						Kobiety <i>Females</i>					
	według wieku <i>by age</i>											
	0	15	30	45	60	75	0	15	30	45	60	75
1950	56,1	51,0	38,1	25,5	14,6	6,9	61,7	55,7	42,3	29,2	17,1	7,8
1951	55,1	50,6	37,7	25,0	14,2	6,5	60,7	55,1	41,9	28,7	16,6	7,5
1952	57,6	51,3	38,2	25,4	14,4	6,8	63,1	55,8	42,4	29,1	16,9	7,7
1953	59,6	52,7	39,3	26,1	14,8	6,9	65,1	57,2	43,2	29,6	17,2	7,8
1954	59,8	52,4	38,8	25,6	14,2	6,3	65,1	56,7	42,7	29,1	16,6	7,2
1955	60,8	53,3	39,7	26,5	15,1	7,2	66,2	57,8	43,7	30,0	17,5	8,1
1956	62,3	53,7	40,0	26,6	15,1	7,1	67,5	58,1	43,9	30,2	17,6	7,9
1957	61,2	53,0	39,4	26,1	14,6	6,8	66,7	57,7	43,5	29,8	17,2	7,6
1958	63,1	54,6	40,9	27,5	15,8	7,5	68,6	59,1	44,8	31,0	18,2	8,2
1959	62,7	54,0	40,3	27,0	15,2	7,1	68,3	58,9	44,6	30,7	17,9	7,9
1960	64,9	55,0	41,1	27,7	15,9	7,5	70,6	59,9	45,5	31,6	18,7	8,6
1961	64,9	54,8	41,0	27,6	15,8	7,7	70,8	60,0	45,6	31,6	18,7	8,7
1962	64,5	54,4	40,6	27,3	15,4	7,3	70,5	59,7	45,3	31,3	18,4	8,4
1963	65,4	55,0	41,2	27,8	15,9	7,5	71,5	60,3	45,8	31,9	18,9	8,8
1964	65,8	55,1	41,2	27,7	15,7	7,4	71,6	60,3	45,8	31,7	18,7	8,6
1965	66,6	55,5	41,5	28,1	16,1	7,7	72,4	60,6	46,1	32,1	19,0	8,8

³ Parametry trwania życia dla lat 1990-1994 zostały przeliczone zgodnie z def. urodzenia i zgonu noworodka obowiązującą od 1994 r. *Life tables for 1990-1994 have been re-calculated according to the birth and infant death definition implemented since 1994.*

Tabl. 1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1950-2015 (dok.)

Table 1. Life expectancy by age in Poland in 1950-2015 (cont.)

Lata Years	Mężczyźni Males						Kobiety Females					
	według wieku by age											
	0	15	30	45	60	75	0	15	30	45	60	75
1966	66,9	55,6	41,6	28,2	16,2	7,8	72,9	60,9	46,4	32,3	19,3	8,9
1967	66,4	55,1	41,1	27,7	15,8	7,4	72,6	60,6	46,0	31,9	18,9	8,5
1968	67,0	55,3	41,4	27,9	16,1	7,9	73,6	61,3	46,7	32,6	19,6	9,4
1969	66,5	54,8	40,8	27,4	15,6	7,6	73,1	60,8	46,3	32,1	19,2	8,9
1970	66,6	54,8	40,9	27,5	15,7	7,6	73,3	61,0	46,5	32,3	19,2	8,9
1971	66,1	54,0	40,1	26,8	15,0	6,8	73,3	60,6	46,1	31,9	18,9	8,5
1972	67,3	55,1	41,2	27,8	16,0	7,6	74,2	61,5	46,9	32,7	19,6	9,0
1973	67,2	54,8	40,8	27,5	15,8	7,3	74,3	61,4	46,8	32,6	19,5	8,9
1974	67,8	55,2	41,1	27,7	16,0	7,5	74,6	61,6	47,0	32,8	19,7	9,0
1975	67,0	54,5	40,6	27,3	15,7	7,2	74,3	61,3	46,7	32,5	19,4	8,7
1976	66,9	54,3	40,3	27,1	15,7	7,3	74,6	61,5	46,9	32,7	19,6	9,0
1977	66,5	53,9	40,1	26,9	15,6	7,2	74,5	61,5	46,9	32,7	19,7	9,0
1978	66,4	53,7	39,8	26,7	15,5	7,1	74,5	61,4	46,8	32,6	19,6	8,8
1979	66,8	54,0	40,1	26,9	15,7	7,3	74,9	61,6	47,1	32,8	19,8	9,1
1980	66,0	53,1	39,2	26,2	15,2	6,9	74,4	61,2	46,5	32,4	19,4	8,8
1981	67,1	54,2	40,3	27,0	15,8	7,5	75,2	61,9	47,3	33,1	20,1	9,4
1982	67,2	54,3	40,3	27,1	15,8	7,5	75,2	61,9	47,3	33,1	20,1	9,4
1983	67,0	54,0	40,0	26,8	15,7	7,4	75,2	61,8	47,2	32,9	19,9	9,3
1984	66,8	53,7	39,7	26,5	15,5	7,3	75,0	61,5	46,9	32,7	19,7	9,1
1985	66,5	53,3	39,2	26,0	15,1	7,0	74,8	61,3	46,7	32,5	19,5	9,0
1986	66,8	53,4	39,4	26,1	15,3	7,3	75,1	61,5	46,9	32,7	19,7	9,2
1987	66,8	53,5	39,4	26,1	15,3	7,3	75,2	61,6	46,9	32,7	19,8	9,3
1988	67,2	53,7	39,6	26,4	15,5	7,5	75,7	61,9	47,2	33,0	20,1	9,5
1989	66,8	53,3	39,3	26,2	15,4	7,6	75,5	61,8	47,1	32,9	19,9	9,5
1990	66,2	53,1	39,1	26,1	15,3	7,5	75,2	61,8	47,2	33,0	20,0	9,5
1991	65,9	52,6	38,6	25,7	15,1	7,4	75,1	61,6	46,9	32,7	19,8	9,3
1992	66,5	53,1	39,1	26,1	15,4	7,7	75,5	61,9	47,3	33,1	20,1	9,5
1993	67,2	53,7	39,6	26,4	15,5	7,7	75,8	62,2	47,5	33,2	20,1	9,4
1994	67,5	53,9	39,9	26,7	15,8	7,8	76,1	62,4	47,7	33,5	20,4	9,6
1995	67,6	53,9	39,8	26,7	15,8	7,9	76,4	62,6	47,9	33,6	20,5	9,7
1996	68,1	54,3	40,2	26,9	15,9	7,9	76,6	62,7	48,0	33,7	20,5	9,7
1997	68,5	54,5	40,4	27,1	16,1	8,2	77,0	62,9	48,2	33,9	20,8	9,9
1998	68,9	54,8	40,7	27,4	16,4	8,4	77,3	63,2	48,5	34,2	21,0	10,0
1999	68,8	54,8	40,6	27,3	16,3	8,3	77,5	63,3	48,6	34,3	21,1	10,1
2000	69,7	55,6	41,4	27,9	16,7	8,6	78,0	63,8	49,0	34,7	21,5	10,4
2001	70,2	56,0	41,8	28,3	17,0	8,8	78,4	64,1	49,4	35,0	21,8	10,6
2002	70,4	56,2	42,0	28,5	17,2	8,8	78,8	64,5	49,8	35,4	22,2	10,8
2003	70,5	56,3	42,0	28,5	17,1	8,7	78,9	64,6	49,8	35,4	22,2	10,8
2004	70,7	56,4	42,1	28,6	17,4	8,9	79,2	64,9	50,1	35,7	22,5	11,0
2005	70,8	56,5	42,2	28,7	17,5	9,0	79,4	65,0	50,3	35,8	22,7	11,2
2006	70,9	56,6	42,3	28,8	17,7	9,1	79,6	65,2	50,5	36,0	22,8	11,3
2007	71,0	56,6	42,4	28,8	17,7	9,1	79,7	65,3	50,6	36,1	22,9	11,4
2008	71,3	56,9	42,6	29,1	17,9	9,2	80,0	65,5	50,8	36,3	23,1	11,5
2009	71,5	57,1	42,9	29,3	17,9	9,2	80,1	65,6	50,9	36,4	23,2	11,6
2010	72,1	57,6	43,3	29,7	18,3	9,5	80,6	66,1	51,3	36,8	23,5	11,9
2011	72,4	58,0	43,7	30,0	18,5	9,7	80,9	66,4	51,6	37,1	23,8	12,1
2012	72,7	58,2	43,9	30,2	18,6	9,7	81,0	66,5	51,7	37,1	23,8	12,2
2013	73,1	58,6	44,3	30,5	18,7	9,8	81,1	66,6	51,8	37,3	23,9	12,3
2014	73,8	59,2	44,9	31,0	19,2	10,1	81,6	67,1	52,3	37,7	24,3	12,6
2015	73,6	59,0	44,7	30,8	19,0	10,0	81,6	67,0	52,2	37,6	24,1	12,5

Na zmniejszenie wartości przeciętnego trwania życia miał wpływ znaczący wzrost liczby zarejestrowanych zgonów. W 2015 r. zmarło 394,9 tys. osób, czyli o ponad 18 tys. więcej niż w 2014 r. Tak duży przyrost zgonów nie był notowany od ponad 30 lat. Trudno jednak mówić o zmianie trendu w wydłużaniu się przeciętnego trwania życia. Należy sądzić, że było to jednorazowe odstępstwo od obserwowanych dotychczas zmian, tym bardziej, że rok wcześniej – w 2014 r. – liczba zgonów była zaskakująco niska w porównaniu z 2013 r. (prawie o 11 tys. zgonów mniej), co przełożyło się wówczas na przyrost przeciętnego trwania życia noworodka płci męskiej aż o 0,7 roku, natomiast płci żeńskiej o pół roku. Na wielkość parametrów trwania życia istotny wpływ ma struktura zgonów według wieku w danym roku. W wyniku postępującego w Polsce procesu starzenia się ludności (wzrost udziału osób starszych w ogólnej liczbie ludności przy jednoczesnym zmniejszaniu się odsetka dzieci) rośnie liczba zgonów osób w starszym wieku. W 2015 r. liczba osób zmarłych w wieku 0-29 i 45-59 lat była mniejsza niż w roku poprzednim, w wieku 30-44 w zasadzie utrzymała się na tym samym poziomie, natomiast wyraźny wzrost liczby zgonów – o 6,3% – nastąpił wśród osób powyżej 60 roku życia. W grupie tej 28,3% stanowiły zgony osób w wieku 60-74 lata, 43,4% – zgony osób w wieku 75-89 lat i 11,2% – zgony osób powyżej 89 lat.

W Polsce, podobnie jak w innych krajach, występuje nadumieralność mężczyzn, jednak skala tego zjawiska jest znacznie wyższa. Mimo, iż w latach 90. różnica między przeciętnym trwaniem życia kobiet i mężczyzn malała (w 1991 r. – 9,2 lat; w 2001 – 8,2), nowa dekada przyniosła wzrost tej wartości do 8,7 – w latach 2006-2008. Obecnie różnica ta wynosi 8 lat.

Zjawisko nadumieralności mężczyzn obserwowane jest we wszystkich grupach wieku. W 2015 r. wieku 18 lat nie dożyło 0,8% mężczyzn, wśród kobiet – wieku pełnoletniości nie dożyło 0,6%. Różnica ta zwiększa się wraz z wiekiem. Wiekowi pełnej aktywności zawodowej, tj. 45 lat nie dożyło 5,0% mężczyzn i 1,9% kobiet, natomiast wieku 75 lat – aż 46,8% mężczyzn i 23,7% kobiet.

W 2015 r. przeciętne dalsze trwanie życia 15-latków wynosiło dla chłopca 59 lat, natomiast dla dziewczynki 67. W porównaniu z 1990 r. jest to o 5,9 lat więcej w przypadku chłopców i o 5,2 roku więcej w przypadku dziewcząt. Z kolei średnie dalsze trwanie życia 45-latków wynosiło 30,8 lat dla mężczyzn i 37,6 lat dla kobiet, co w stosunku do 1990 r. oznacza wydłużenie przeciętnego trwania życia mężczyzn o 4,7 roku, kobiet – o 4,6 roku.

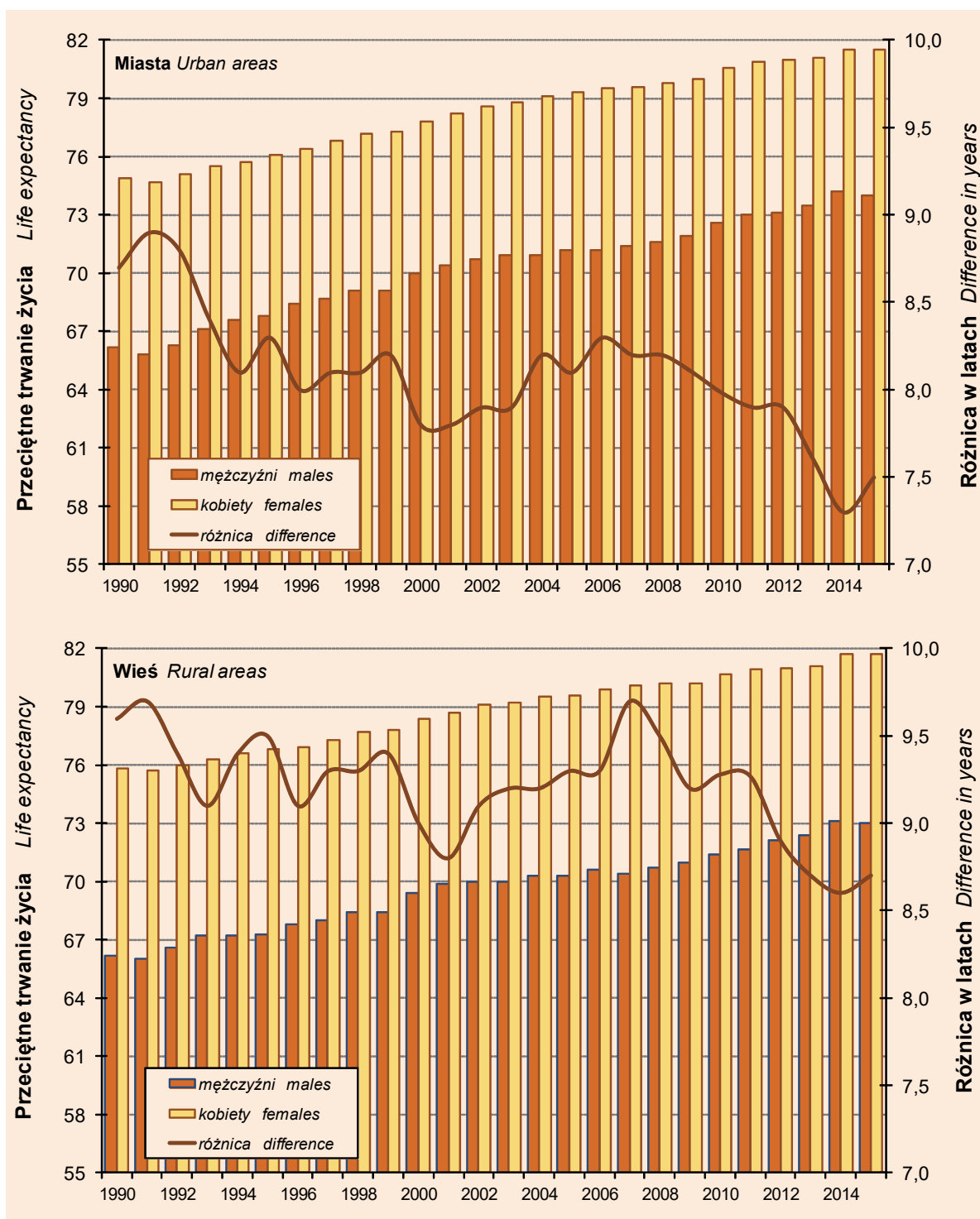
W 2015 r. przeciętne trwanie życia mężczyzn zamieszkałych w miastach wynosiło 74 lata, tj. o rok więcej niż mężczyzn na wsi, natomiast mieszkanki miast żyły średnio 81,5 lat, czyli o 0,2 roku krócej niż kobiety na wsi (Rys. 1). Obecnie w miastach kobiety żyją o 7,5 lat dłużej niż mężczyźni (w 1991 r. – prawie 9; w 2001 – 7,8), natomiast na wsi o 8,7 lat (w 1991 r. – 9,7, w 2001 – 8,8).

Nadal utrzymuje się duże regionalne zróżnicowanie przeciętnego trwania życia. W województwie łódzkim średnia długość trwania życia mężczyzn jest najkrótsza w Polsce – w 2015 r. wynosiła 71,4 lat. Jest to o 3,7 roku mniej niż w województwie małopolskim, które od lat jest wiodącym pod względem długości trwania życia.

Zróźnicowanie średniego trwania życia kobiet w przekroju wojewódzkim jest mniejsze – maksymalna różnica wynosi 2,3 roku. Najkrócej żyją mieszkanki województwa śląskiego i łódzkiego – 80,3 i 80,4 lat. Wieku co najmniej 82,5 lat dożywają kobiety mieszkające w województwie podkarpackim i podlaskim.

Rys. 1. Przeciętne trwanie życia według płci w miastach i na wsi w latach 1990-2015

Fig. 1. Life expectancy by sex in Poland in urban and rural areas in 1990-2015



4. Zmiany średniej długości życia w latach 1950-2015

Poziom umieralności w Polsce był bardzo wysoki bezpośrednio po drugiej wojnie światowej. W 1950 r. przeciętna długość trwania życia mężczyzn wynosiła nieco ponad 56 lat, natomiast kobiet prawie 62 lata. W dekadzie lat 50. obserwowano szybki spadek poziomu umieralności, a tym samym wyraźny wzrost parametrów trwania życia. Ta korzystna tendencja utrzymywała się również w następnym dziesięcioleciu, chociaż proces ten następował znacznie wolniej. W okresie kolejnych 20 lat (lata 70. i 80.) średnia długość trwania życia mężczyzn prawie nie uległa zmianie – okresowo notowano nawet jej spadek – natomiast kobiet wzrosła jedynie o 3 lata.

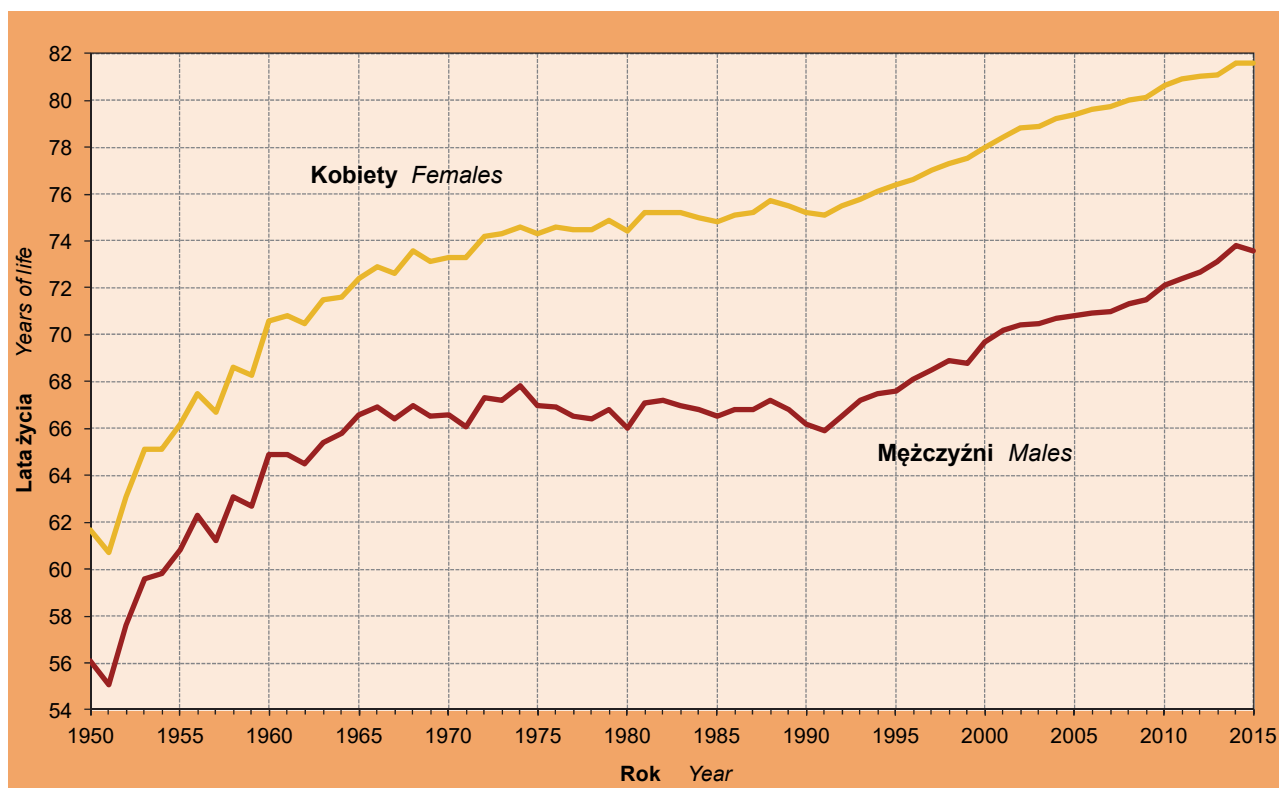
Dekada lat 90. przyniosła zmianę tej niekorzystnej tendencji, przy czym rok 1991 był najgorszym w analizowanym okresie. Od tego czasu do chwili obecnej przeciętne trwanie życia wydłużyło się dla mężczyzn o 7,7 lat, a kobiet o 6,5 lat (Rys. 2). Tak znaczny wzrost osiągnięto dzięki istotnemu postępowi w zmniejszeniu poziomu umieralności zarówno mężczyzn, jak i kobiet, a zwłaszcza we wzmocnieniu istniejącego trendu spadku umieralności niemowląt. Obecnie w Polsce mężczyźni żyją o 17,5 lat dłużej niż w połowie ubiegłego stulecia, natomiast kobiety o prawie 20 lat dłużej.

Począwszy od 1992 r. obserwowano również wyraźną poprawę dalszego trwania życia mężczyzn w wieku 45 lat (Rys. 3). Uległa bowiem odwróceniu trwająca ponad dwadzieścia lat tendencja obniżania się dalszego trwania życia tej grupy ludności. W 2015 r. mężczyzna w wieku pełnej aktywności zawodowej miał przed sobą średnio 30,8 lat życia, czyli o 5,3 lat więcej niż jego rówieśnik w 1950 r. Przeciętne dalsze trwanie życia 45-letniej Polki wynosiło w 2015 r. 37,6 lat, co oznacza, że w omawianym okresie przyrost parametrów trwania życia kobiet w tym wieku wynosił 8,4 lat.

Notowane w latach 50. wydłużanie się przeciętnego trwania życia mężczyzn w starszym wieku uległo zahamowaniu w latach 60. Ponowny jego wzrost rejestrowano dopiero od połowy lat 80. Tym samym, w latach 1950-2015, dalsze trwanie życia 60-lątka wydłużyło się tylko o 4,4 lata (do 19 lat), a 75-lątka o 3,1 roku (do 10 lat). Wśród kobiet w tym wieku notowano stałą poprawę parametrów trwania życia (Rys. 4, Rys. 5). Dalsze trwanie życia 60-letniej kobiety wydłużyło się w omawianym okresie o 7 lat (do 24,1 lat), natomiast 75-letniej kobiety o 4,7 roku (do 12,5 lat).

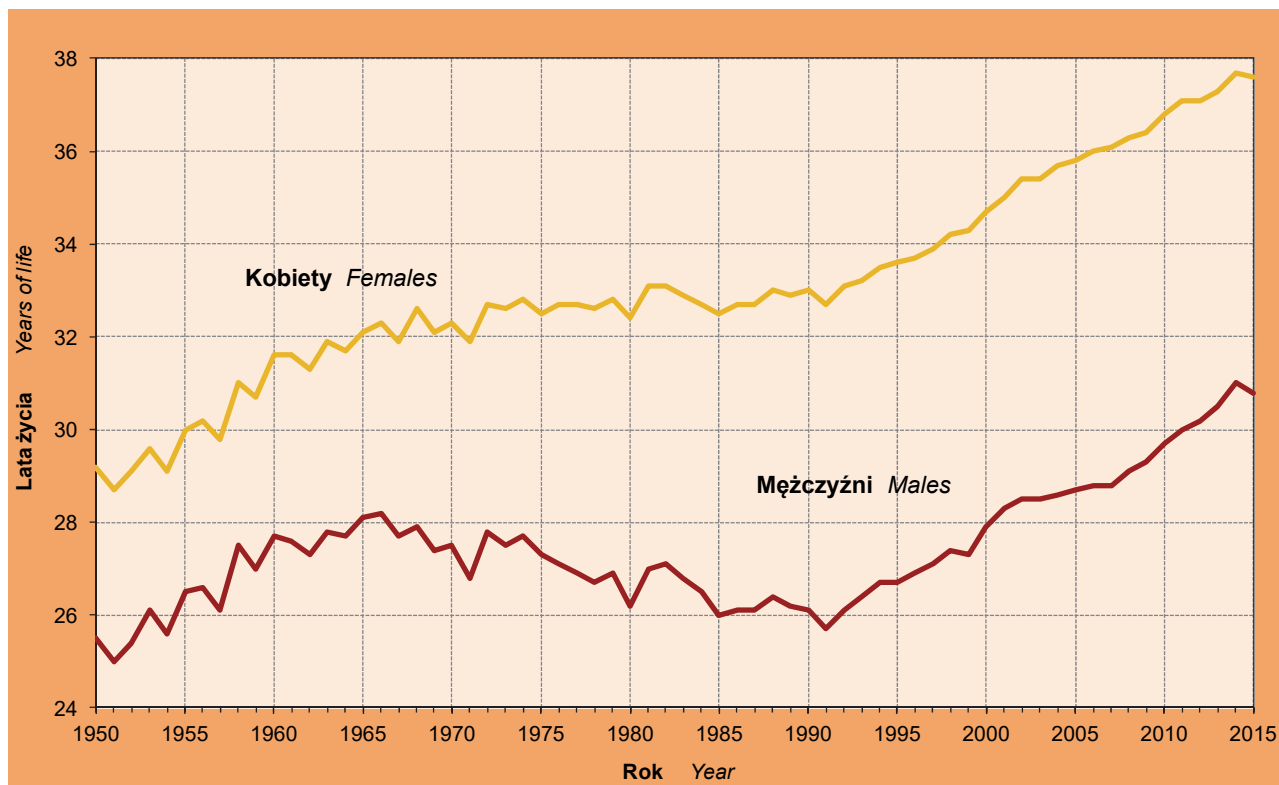
Rys. 2. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w Polsce

Fig. 2. Life expectancy at birth in Poland



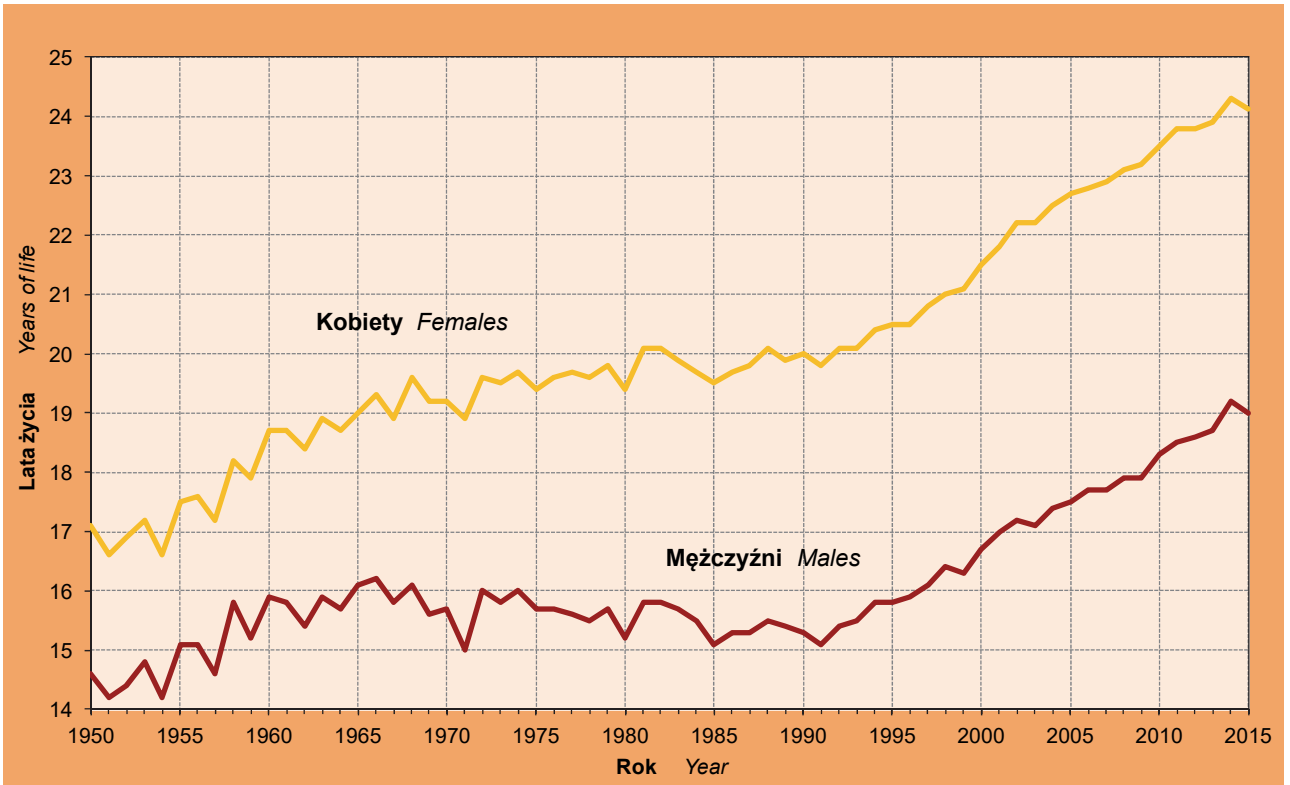
Rys. 3. Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 45 lat

Fig. 3. Life expectancy at age 45



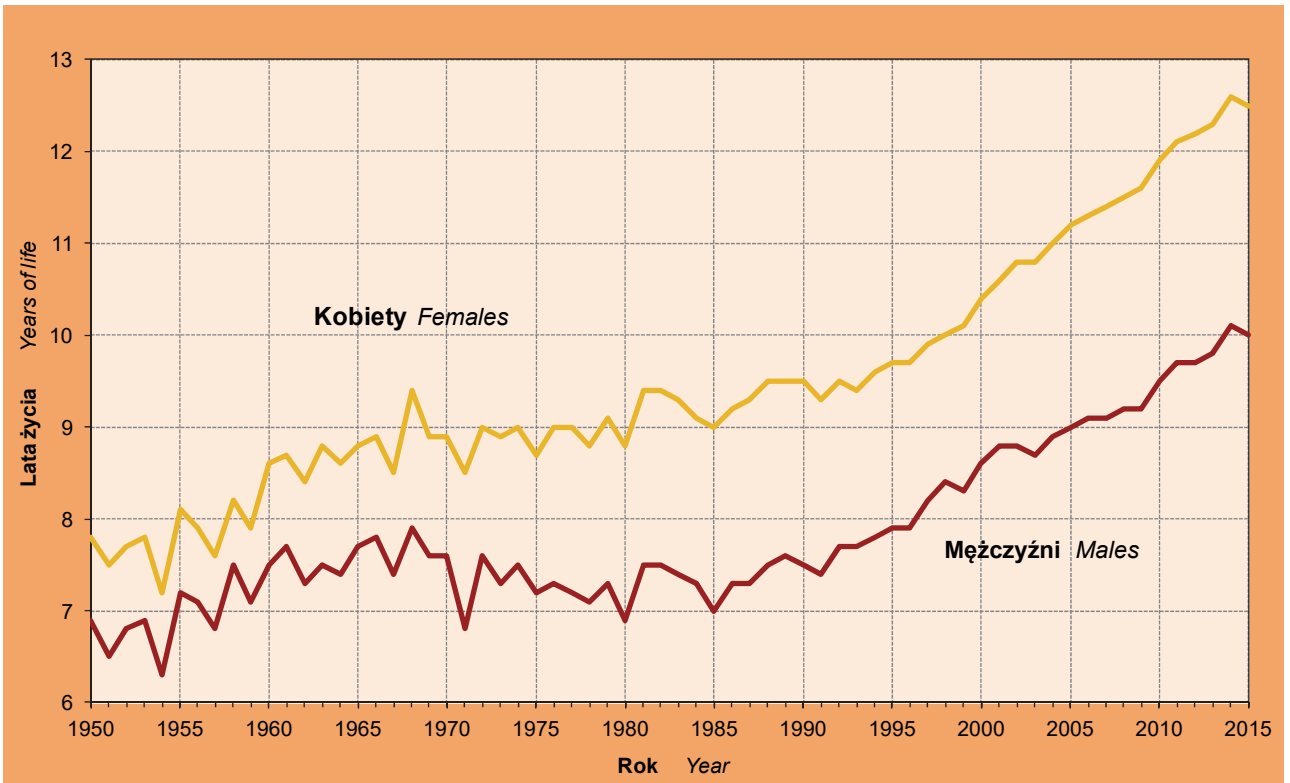
Rys. 4. Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 60 lat

Fig. 4. Life expectancy at age 60



Rys. 5. Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 75 lat

Fig. 5. Life expectancy at age 75



5. Przestrzenne zróżnicowanie przeciętnego trwania życia

5.1 Regiony (NTS 1)

W 2015 r. najkorzystniejsze parametry trwania życia mężczyzn notowano w regionie południowym i wschodnim – 73,8 lata (Rys. 6). Wśród kobiet prym wiodą mieszkanki regionu wschodniego dożywające wieku 82,5 lat (Tabl. 2).

W miastach mężczyźni żyją dłużej niż na wsi. W regionie wschodnim różnica ta jest największa i wynosi ponad 2 lata. Jedynym regionem, gdzie przeciętne trwanie życia mężczyzn jest dłuższe na wsi niż w miastach jest region południowy (o 0,6 roku). W regionie tym również kobiety na wsi żyją zdecydowanie dłużej niż mieszkanki miast (o 1,2 roku), natomiast w pozostałych regionach – poza centralnym i wschodnim – parametry trwania życia kobiet w miastach są korzystniejsze niż na wsi (od 0,3 do 0,5 roku).

Tabl. 2. Przeciętne trwanie życia według regionów w 2015 r.

Table 2. Life expectancy in Poland by regions (NTS 1) in 2015

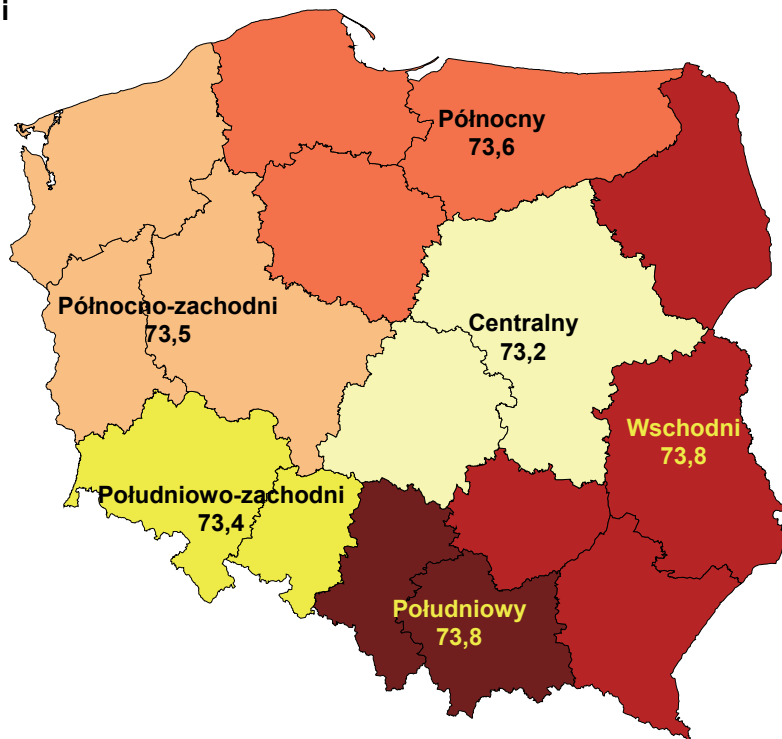
Regiony Regions	Mężczyźni Males					Kobiety Females				
	według wieku by age									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
Ogółem Total	73,6	59,0	44,7	30,8	19,0	81,6	67,0	52,2	37,6	24,1
Centralny	73,2	58,6	44,3	30,6	19,1	81,5	66,9	52,1	37,5	24,1
Południowy	73,8	59,2	44,8	30,9	19,0	81,2	66,6	51,8	37,3	23,8
Wschodni	73,8	59,3	44,9	31,1	19,1	82,5	67,9	53,1	38,5	24,7
Północno-zachodni	73,5	59,0	44,7	30,7	18,8	81,2	66,6	51,8	37,2	23,8
Południowo-zachodni	73,4	58,9	44,5	30,6	18,7	81,1	66,5	51,8	37,2	23,9
Północny	73,6	59,0	44,7	30,9	18,9	81,3	66,7	52,0	37,4	24,0
Miasta Urban areas	74,0	59,4	45,0	31,1	19,3	81,5	66,9	52,1	37,6	24,2
Centralny	73,7	59,2	44,8	31,1	19,4	81,4	66,8	52,0	37,5	24,1
Południowy	73,6	59,0	44,6	30,8	19,0	80,8	66,2	51,4	37,0	23,7
Wschodni	75,0	60,4	45,9	32,0	19,9	82,5	67,9	53,2	38,5	24,8
Północno-zachodni	73,9	59,4	45,1	31,1	19,1	81,3	66,7	51,9	37,3	23,9
Południowo-zachodni	73,6	59,0	44,7	30,7	19,0	81,2	66,6	51,8	37,3	23,9
Północny	74,0	59,5	45,1	31,2	19,2	81,4	66,8	52,0	37,5	24,1
Wieś Rural areas	73,0	58,5	44,2	30,4	18,5	81,7	67,1	52,3	37,6	24,0
Centralny	72,1	57,6	43,4	29,9	18,4	81,5	66,9	52,1	37,5	23,9
Południowy	74,2	59,6	45,2	31,2	19,1	82,0	67,4	52,5	37,8	24,1
Wschodni	72,8	58,4	44,1	30,3	18,5	82,5	67,8	53,0	38,4	24,6
Północno-zachodni	72,9	58,4	44,1	30,1	18,2	80,8	66,3	51,5	36,8	23,4
Południowo-zachodni	72,9	58,4	44,0	30,1	18,0	80,9	66,4	51,6	37,1	23,5
Północny	72,8	58,3	44,1	30,3	18,2	81,0	66,4	51,6	37,0	23,6

Rys. 6. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat według regionów w 2015 r.

Fig. 6. Life expectancy at birth in Poland by regions (NTS 1) in 2015

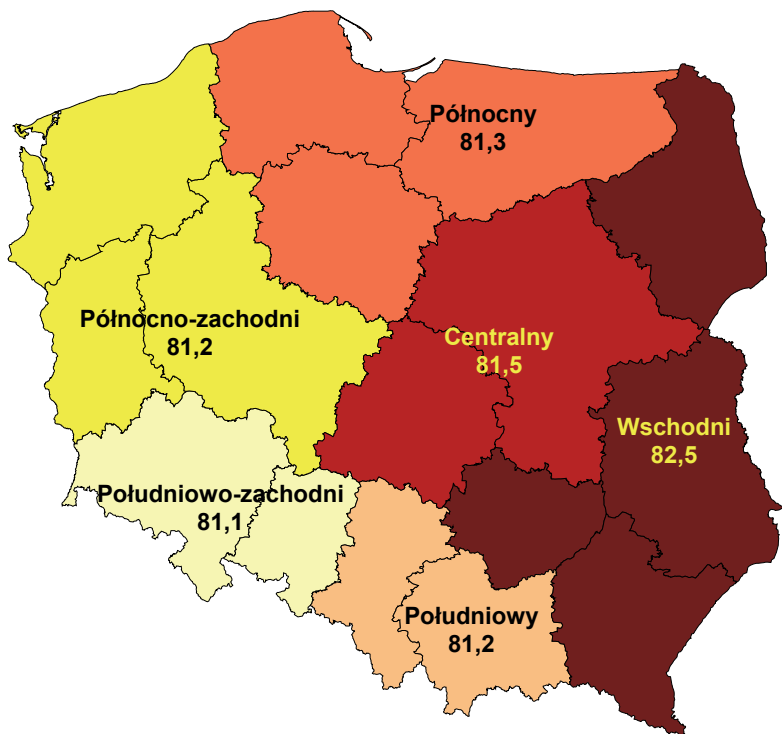
Mężczyźni

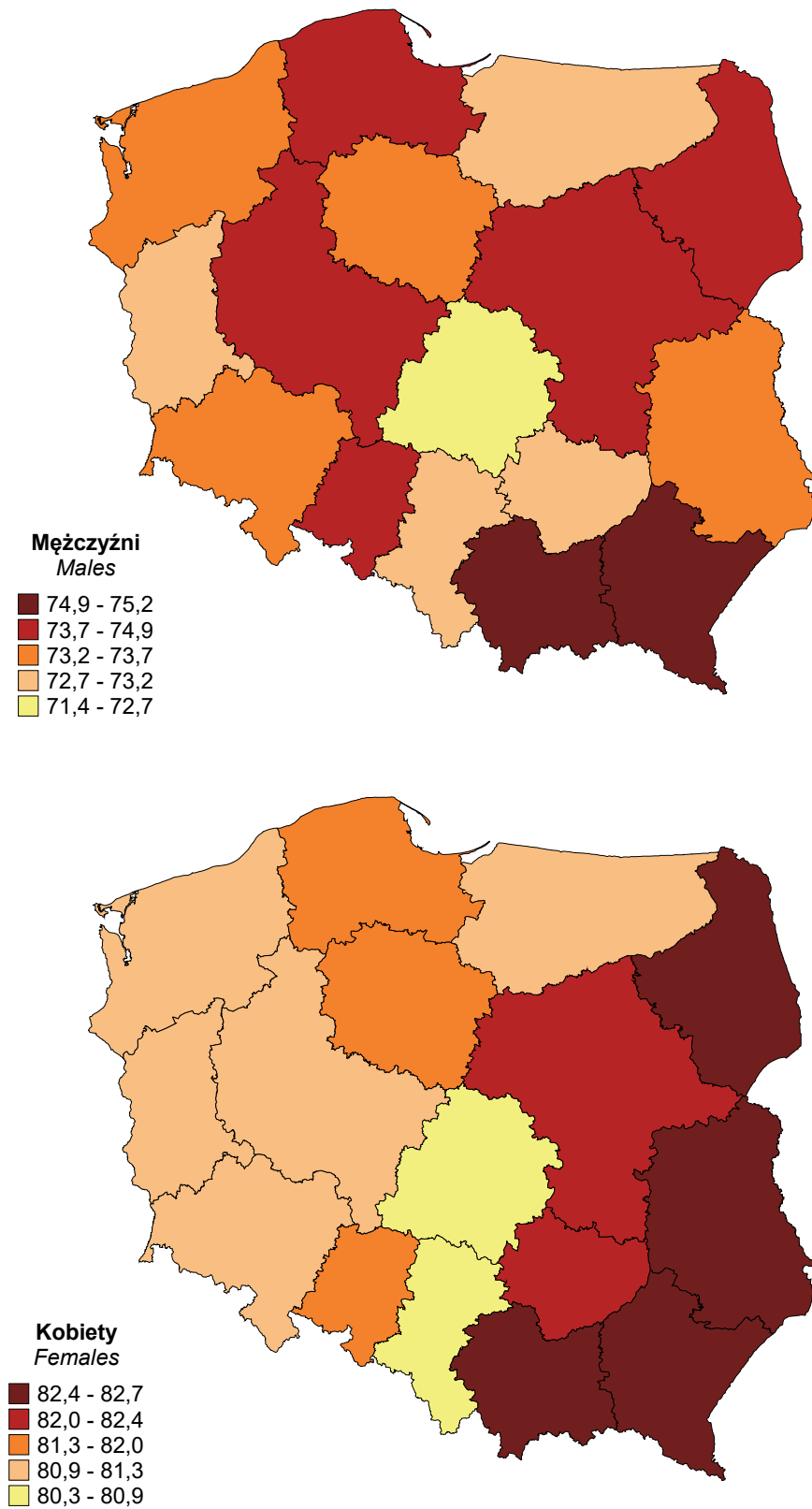
Males



Kobiety

Females



Rys. 7. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat według województw w 2015 r.*Fig. 7. Life expectancy at birth in Poland by voivodships (NTS 2) in 2015*

5.2 Województwa (NTS 2)

W ostatniej dekadzie ubiegłego stulecia obserwowano istotny postęp w wydłużaniu się przeciętnego trwania życia we wszystkich województwach. Ta korzystna tendencja utrzymuje się nadal. Szczególnie dotyczy to mężczyzn zamieszkałych w województwie zachodniopomorskim i pomorskim, dla których w latach 1990-2015 średnie trwanie życia wydłużyło się o ponad 8 lat (Tabl. 3). W okresie tym najniższy wzrost – o 6,1 lat – notowano w województwie łódzkim. Dla kobiet największy przyrost parametrów trwania życia zanotowano w województwie pomorskim i kujawsko-pomorskim – 6,7 lat, natomiast najmniejszy w województwie podlaskim, warmińsko-mazurskim i łódzkim – niespełna 6 lat.

W Polsce występuje duże zróżnicowanie przeciętnego trwania życia w przekroju wojewódzkim. W 2015 r. rozpiętość między najwyższym i najniższym wskaźnikiem wśród 16 województw wynosiła dla mężczyzn 3,7 lat. Najkrócej żyli mężczyźni mieszkający na terenie województwa łódzkiego (71,4 lat), natomiast najdłużej w województwie małopolskim (75,1 lat) i podkarpackim (74,9 lat). Wśród kobiet zróżnicowanie jest mniejsze i wynosi 2,3 roku. Kobiety żyją najkrócej w województwie śląskim i łódzkim (poniżej 80,5 lat). Województwa podkarpackie i podlaskie mogą z kolei poszczycić się najkorzystniejszymi parametrami trwania życia. Kobiety dożywają tam wieku co najmniej 82,5 lat. Ogólnie można stwierdzić, że we wszystkich województwach leżących na terenach Polski wschodniej i południowo-wschodniej (Rys.7.) przeciętne trwanie życia kobiet jest wyższe od średniej dla kraju.

W 2015 r. największe różnice (in minus) w stosunku do średniej ogólnopolskiej notowano na wsi – w województwie łódzkim, warmińsko-mazurskim i świętokrzyskim przeciętne trwanie życia mężczyzn było niższe od średniej krajowej o ponad rok. Podobne różnice dla kobiet notowano w województwie zachodniopomorskim, warmińsko-mazurskim, lubuskim i dolnośląskim. Z kolei w miastach sytuacja taka miała miejsce w województwie łódzkim i śląskim, jednak w przypadku mężczyzn zamieszkałych w województwie łódzkim różnica ta wynosiła aż 2,6 lat (Rys. 8).

Na tle występowania w ostatnich latach w Polsce ogólnej tendencji dłuższego trwania życia mężczyzn zamieszkałych w miastach niż na wsi – wyróżnia się województwo śląskie, gdzie w 2015 r. mężczyźni na wsi żyli o 0,7 roku dłużej niż w miastach. Na drugim biegunie znajdują się mieszkańcy miast województwa lubelskiego żyjący o 2,7 roku dłużej niż mężczyźni na wsi.

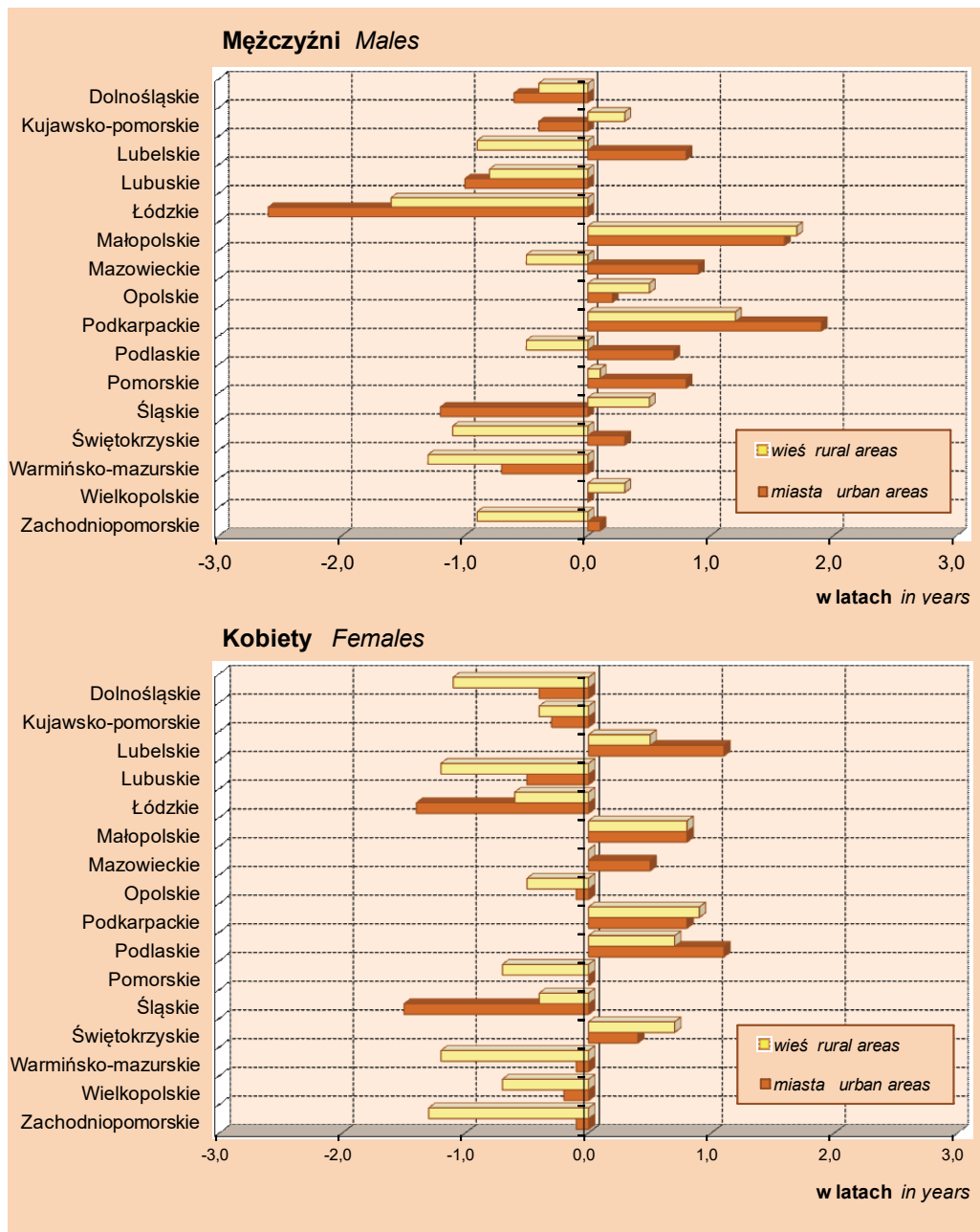
W przypadku przeciętnego trwania życia kobiet wyróżniają się mieszkanki miast województwa zachodniopomorskiego, które w 2015 r. żyły o rok dłużej niż kobiety na wsi. Z kolei w województwie śląskim i łódzkim wskaźnik ten dla miast jest odpowiednio o 1,3 i 1,0 roku niższy niż dla wsi.

Nadumieralność mężczyzn jest wyraźnie widoczna we wszystkich województwach. Dysproporcje między przeciętnym trwaniem życia mężczyzn i kobiet były nieco mniejsze wśród mieszkańców miast i wynosiły od 6,4 lat w województwie podkarpackim do 8,6 w województwie łódzkim. Na wsi różnice te wahały się w granicach od 7,7 lat w opolskim i wielkopolskim do 10,5 lat w świętokrzyskim.

Rys. 8. Zróżnicowanie przeciętnego trwania życia w wieku 0 lat według województw w 2015 r.

(odchylenie od ogólnopolskiej średniej długości trwania życia)

Fig. 8. Differences in life expectancy at birth by voivodships (NTS 2) in 2015 (deviations around the national totals)



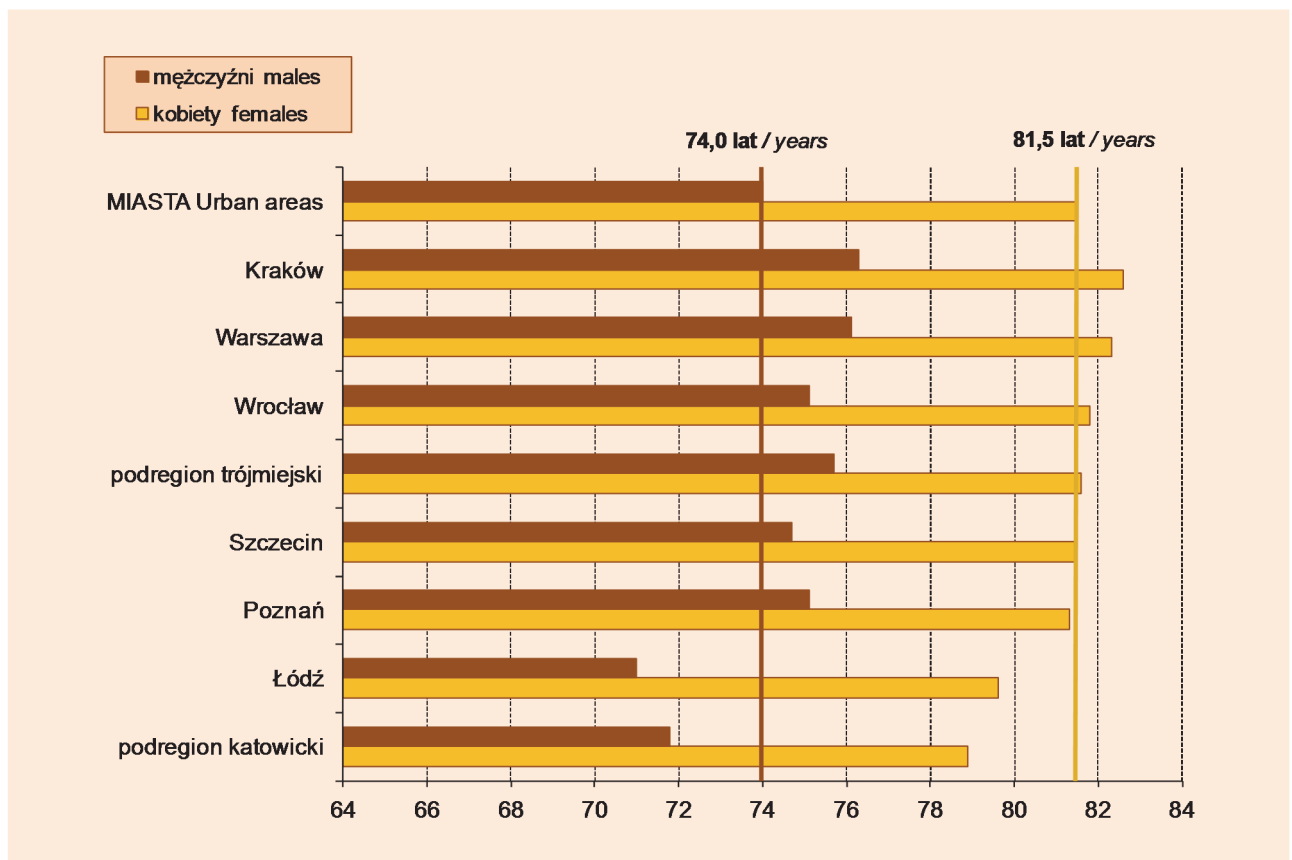
5.3 Podregiony (NTS 3)

W 2015 r. rozpiętość między skrajnymi wartościami parametrów trwania życia w podregionach wynosiła 5,5 lat dla mężczyzn i 4,1 dla kobiet. W dwudziestu ośmiu podregionach średni wiek dożywania mężczyzn, a w dwudziestu sześciu kobiet, był dłuższy niż średnia ogólnopolska. Najkrócej żyli mężczyźni w podregionie piotrkowskim (70,8 lat) oraz w Łodzi (71,0 lat), natomiast kobiety – w podregionie katowickim, bytomskim i w Łodzi (poniżej 80 lat).

Różnica między przeciętnym trwaniem życia mężczyzn i kobiet – wynosząca w 2015 r. dla Polski 8 lat – została przekroczona w trzydziestu jeden podregionach. W podregionie siedleckim i ostrołęckim przeciętne trwanie życia kobiet było o ponad 10 lat dłuższe niż mężczyzn. Najmniejsze zróżnicowanie zanotowano w podregionie trójmiejskim i tyskim – 5,9 lat.

Rys. 9. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w wybranych podregionach w 2015 r.

Fig. 9. Life expectancy at birth in 2015 in selected subregions (NTS 3)



Wśród podregionów na specjalną uwagę zasługują podregiony będące typowymi obszarami miejskimi, skupiającymi na swoim terenie 6,3 milionów mieszkańców (tj. 27% ogółu ludności miejskiej). Należą do nich: Kraków, Łódź, Poznań, Szczecin, Warszawa, Wrocław oraz podregion trójmiejski i katowicki. W sześciu spośród nich mężczyźni, a w czterech kobiety, żyły dłużej niż wynosi średnia ogólnokrajowa dla miast (Rys. 9). W ubiegłym roku najkorzystniejsze

parametry trwania życia zanotowano w Krakowie i w Warszawie (mężczyźni powyżej 76 lat, kobiety powyżej 82 lat). Na tle tych miast bardzo niekorzystnie wypada Łódź i podregion katowicki. Przeciętne trwanie życia mężczyzn w tych podregionach jest krótsze od średniej dla miast odpowiednio o 2,8 i 2,0 lata, zaś kobiet o 1,9 i 2,6 lat.

6. Porównanie międzynarodowe

Mimo pozytywnych zmian przeciętnego trwania życia, Polska nadal wypada niekorzystnie na tle czołówki krajów europejskich. Wiek dożywania Polaków jest krótszy o kilka lat: w przypadku mężczyzn o ponad 7 lat, kobiet o ok. 4 lata (Tabl. 4). Wśród 40 krajów nasz kraj zajmuje lokatę dopiero w trzeciej dziesiątce: mężczyźni 27, kobiety 24 miejsce.

Na terenie Europy występuje duże zróżnicowanie przeciętnej długości trwania życia. W krajach wysoko rozwiniętych, położonych głównie w zachodniej części Europy oraz w krajach skandynawskich ludzie żyją o kilka lat dłużej niż w krajach Europy Środkowej. W porównaniu z krajami Europy Wschodniej różnica ta sięga nawet kilkunastu lat.

Według danych Eurostatu (dane dot. 2014 r.) najdłużej żyją mężczyźni w Islandii, Szwajcarii i Lichtenstein – co najmniej 81 lat, najkrócej w Rosji – 64,7 lata. Wśród kobiet za długowieczne można uznać Francuzki i Hiszpanki. Przeciętne trwanie ich życia wynosi co najmniej 86 lat. Najkrócej w Europie żyją Ukrainki, Mołdawianki i Rosjanki – nie osiągają wieku 76,5 lat.

Znamiennym jest fakt, że w krajach gdzie długość trwania życia jest stosunkowo niska, różnica między trwaniem życia mężczyzn i kobiet – poza nielicznymi wyjątkami – jest bardzo duża (Rys. 10). Kraje, w których rozpiętość ta jest największa to: Rosja (11,6 lat), Białoruś (11,5) i Litwa (11,0). Różnica między trwaniem życia mężczyzn i kobiet jest nawet kilkakrotnie wyższa niż w Lichtenstein, Islandii czy Holandii, gdzie nie przekracza 3,5 roku.

Polska – dla której dysproporcja między przeciętnym trwaniem życia mężczyzn i kobiet wynosiła w 2014 r. 8 lat – w rankingu krajów europejskich znajduje się dopiero na 8 miejscu od końca.

Warto zaznaczyć, że spośród krajów pozaeuropejskich najdłużej – co najmniej 80,5 lat – żyją mężczyźni w Australii, Izraelu i Japonii. Wśród kobiet najdłużej żyją Japonki – prawie 87 lat. Według danych Światowej Organizacji Zdrowia⁵ (dane dot. 2015 r.) w świecie najkrócej żyją mieszkańcy Sierra Leone. Przeciętne trwanie życia mężczyzn nie przekracza 50 lat, kobiet 51 lat.

⁵ Źródło/Source: <http://apps.who.int> – VI 2016.

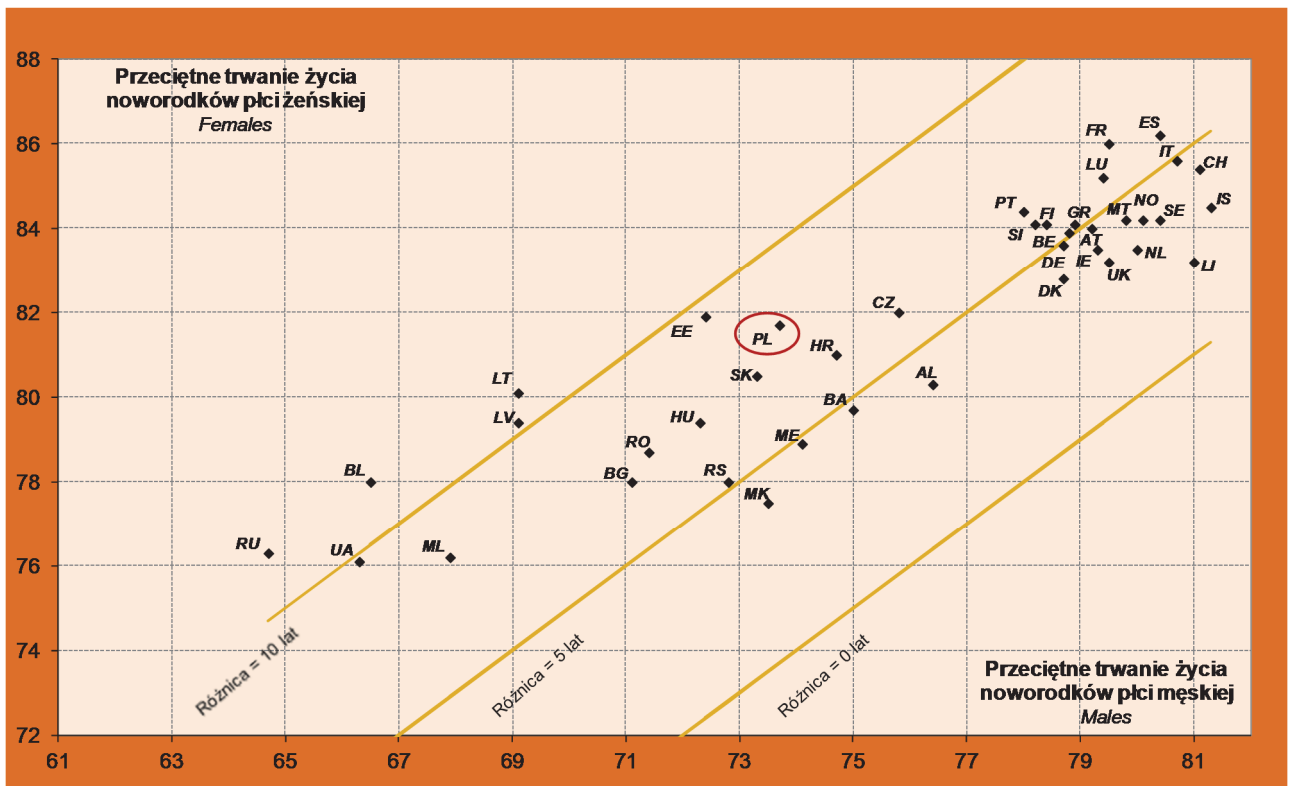
Tabl. 4. Przeciętne trwanie życia w krajach Europy⁶Table 4. Life expectancy in European countries⁶

Kraj	Country	Rok Year	Mężczyźni Males	Kobiety Females	Różnica Difference	
AL	Albania	Albania	2014	76,4	80,3	3,9
AT	Austria	Austria	2014	79,2	84,0	4,8
BE	Belgia	Belgium	2014	78,8	83,9	5,1
BL	Białoruś	Belarus	2015	66,5	78,0	11,5
BA	Bośnia i Hercegowina	Bosnia and Herzegovina	2015	75,0	79,7	4,7
BG	Bułgaria	Bulgaria	2014	71,1	78,0	6,9
HR	Chorwacja	Croatia	2014	74,7	81,0	6,3
ME	Czarnogóra	Montenegro	2014	74,1	78,9	4,8
CZ	Czechy	Czech Republic	2014	75,8	82,0	6,2
DK	Dania	Denmark	2014	78,7	82,8	4,1
EE	Estonia	Estonia	2014	72,4	81,9	9,5
FI	Finlandia	Finland	2014	78,4	84,1	5,7
FR	Francja	France	2014	79,5	86,0	6,5
GR	Grecja	Greece	2014	78,9	84,1	5,2
ES	Hiszpania	Spain	2014	80,4	86,2	5,8
NL	Holandia	Netherlands	2014	80,0	83,5	3,5
IE	Irlandia	Ireland	2014	79,3	83,5	4,2
IS	Islandia	Iceland	2014	81,3	84,5	3,2
LI	Lichtenstein	Lichtenstein	2014	81,0	83,2	2,2
LT	Litwa	Lithuania	2014	69,1	80,1	11,0
LU	Luksemburg	Luxemburg	2014	79,4	85,2	5,8
LV	Łotwa	Latvia	2014	69,1	79,4	10,3
MK	Macedonia	Former Yugoslav	2014	73,5	77,5	4,0
MT	Malta	Malta	2014	79,8	84,2	4,4
ML	Mołdawia	Moldova, Republic of	2015	67,9	76,2	8,3
DE	Niemcy	Germany	2014	78,7	83,6	4,9
NO	Norwegia	Norway	2014	80,1	84,2	4,1
PL	Polska	Poland	2014	73,7	81,7	8,0
PT	Portugalia	Portugal	2014	78,0	84,4	6,4
RU	Rosja	Russian	2015	64,7	76,3	11,6
RO	Rumunia	Romania	2014	71,4	78,7	7,3
RS	Serbia	Serbia	2014	72,8	78,0	5,2
SK	Słowacja	Slovakia	2014	73,3	80,5	7,2
SI	Słowenia	Slovenia	2014	78,2	84,1	5,9
CH	Szwajcaria	Switzerland	2014	81,1	85,4	4,3
SE	Szwecja	Sweden	2014	80,4	84,2	3,8
UA	Ukraina	Ukraine	2015	66,3	76,1	9,8
HU	Węgry	Hungary	2014	72,3	79,4	7,1
UK	Wielka Brytania	United Kingdom	2014	79,5	83,2	3,7
IT	Włochy	Italy	2014	80,7	85,6	4,9

⁶ Źródło/ Source: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, <http://apps.who.int> – VI.2016.

Rys. 10. Przeciętne trwanie życia w krajach europejskich

Fig. 10. Life expectancy at birth in European countries



Uwaga: Objasnienie skrótów nazw krajów w Tabeli 4

Note: Explanation of countries name in Table 4

7. Umieralność w Polsce

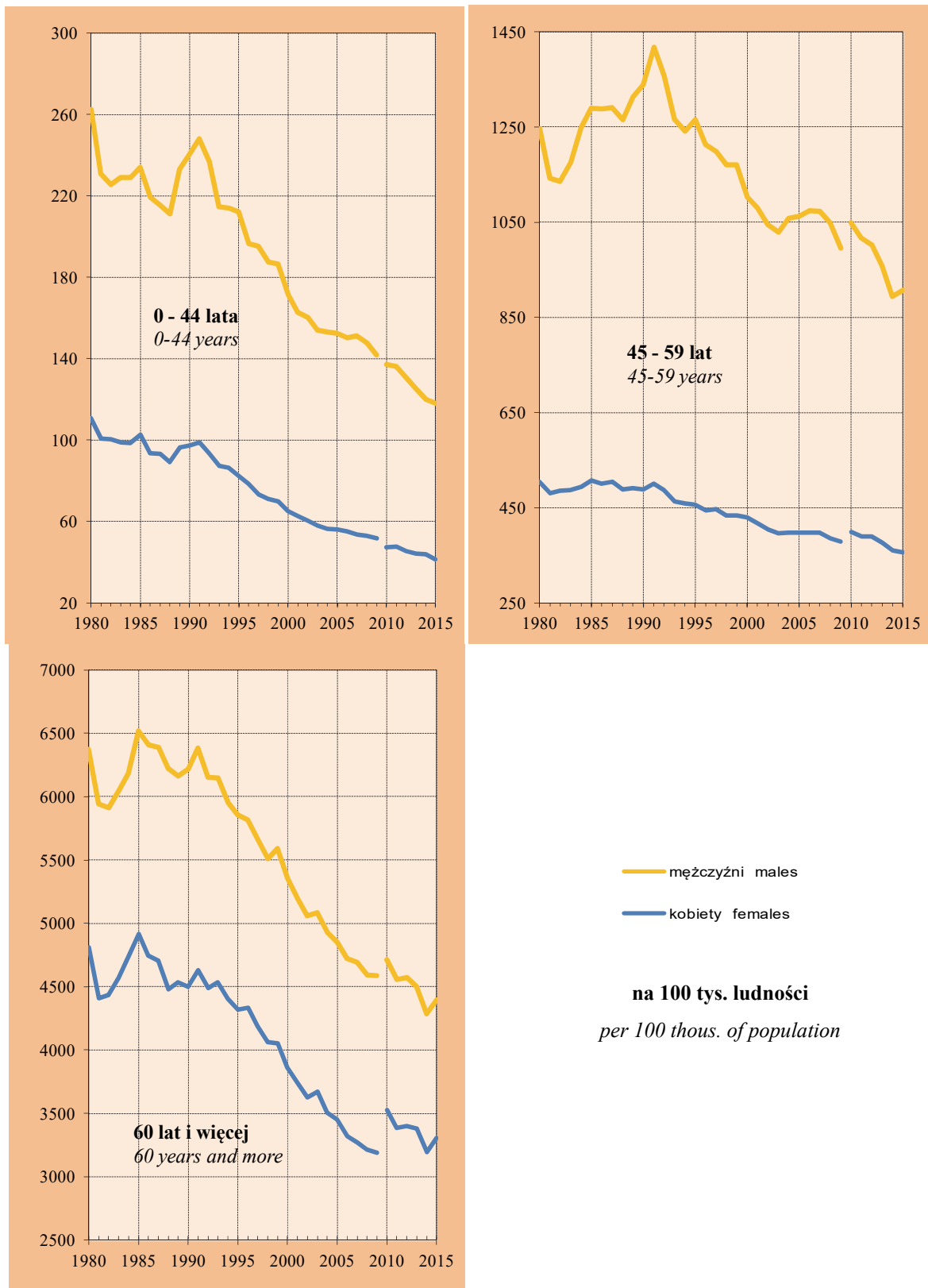
Dla pogłębienia informacji dotyczącej kształtowania się średniego trwania życia Polaków oraz uwarunkowań zmian w tym zakresie zaprezentowane zostały wyniki analizy umieralności według pięciu grup przyczyn zgonów, decydujących w największym stopniu o poziomie długowieczności.

W celu wyeliminowania wpływu różnych struktur wieku ludności na poziom współczynników umieralności zastosowano metodę bezpośredniej standaryzacji, która pozwala odpowiedzieć na pytanie: jakie byłyby współczynniki zgonów, gdyby struktura ludności była taka sama w całym badanym okresie. Do obliczeń dla lat 1980-1999 przyjęto, jako standardową, strukturę ludności Polski z 2000 r. (różną dla płci) oszacowaną na podstawie wyników NSP 1988, natomiast dla lat 2000-2009 strukturę ludności z 2000 r., oszacowaną na podstawie wyników NSP 2002.

Standaryzowane współczynniki zgonów – począwszy od danych za 2010 r. – są opracowywane przy uwzględnieniu wyników spisu ludności z 2011 r. Jednocześnie nastąpiła modyfikacja metodologii obliczania współczynników demograficznych. Podstawą (punktem odniesienia dla określenia intensywności zjawisk demograficznych) pozostaje ludność według stanu na 30 VI badanego roku, natomiast zmianie uległa kategoria zamieszkania – do 2009 r. była to ludność zameldowana na pobyt stały, od 2010 r. – ludność

Rys. 11. Standaryzowane współczynniki zgonów mężczyzn i kobiet według wieku w latach 1980-2015

Fig. 11. Standardized death rates males and females by age in 1980-2015



zamieszkała na danym obszarze. Zmiana metodologii nie spowodowała istotnych różnic w wartościach współczynników.

Na wielkość standaryzowanych współczynników zgonów ma jednak znaczący wpływ przyjęcie – jako standardowej – struktury ludności Polski z 2010 r. (począwszy od danych za 2010 r.). Obserwowane w Polsce zmiany w strukturze wieku ludności są przyczyną gwałtownego starzenia się populacji, co przekłada się na wyższy poziom standaryzowanych współczynników zgonów. Należy jednak zaznaczyć, że niezależnie od przyjętej struktury wieku, malejący trend umieralności obserwowany jest począwszy od lat 90-tych.

Na przestrzeni ostatnich trzydziestu lat – mimo okresowych wahań – poziom natężenia zgonów wykazywał tendencję malejącą. W 2015 r. w Polsce na każde 100 tys. ludności zmarło 909 osób. Przebieg zmian umieralności według płci wyraźnie wskazuje na wysoką nadumieralność mężczyzn we wszystkich grupach wieku (Rys. 11). W całym badanym okresie natężenie zgonów mężczyzn poniżej 60 roku życia było 2-3 krotnie wyższe niż kobiet w tym wieku. W wieku starszym, tj. powyżej 60 lat, różnica ta istotnie się zmniejsza.

Ogólnie można stwierdzić, że w Polsce – po 1991 r. – we wszystkich grupach wieku obserwowano szybkie tempo spadku natężenia zgonów (głównie mężczyzn) mimo, iż lata 2004-2006 przyniosły niewielki wzrost natężenia zgonów mężczyzn w wieku średnim (45-59 lat).

7.1 Umieralność według wieku i wybranych grup przyczyn zgonów w latach 1980-2014

W Polsce głównymi przyczynami zgonów są choroby układu krążenia, nowotwory oraz urazy i zatrucia. W 2014 r. stanowiły one 77% wszystkich zgonów.

Dominującą przyczyną zgonów w Polsce są choroby układu krążenia. Aktualnie co drugi zgon jest powodowany tymi chorobami. Począwszy od 1992 r. udział chorób układu krążenia w ogólnej liczbie zgonów obniżył się z poziomu 52% do 45% w 2014 r. Niewątpliwym wpływem na obserwowane zmiany ma – między innymi – coraz większa świadomość znaczenia profilaktyki zdrowotnej w ograniczaniu umieralności, dbałość o dobrą kondycję fizyczną, oraz zmiana złych nawyków żywieniowych w kierunku diety bogatszej w warzywa i owoce. Bardzo istotny wpływ na spadek natężenia zgonów, których przyczyną są choroby układu krążenia, ma poprawa leczenia chorób wieńcowych i ich następstw. W 2014 r. z powodu chorób układu krążenia na każde 100 tys. ludności zmarło 391 osób co oznacza, że intensywność zgonów w wyniku tych chorób nadal jest bardzo wysoka (Tabl. 5).

Tabl. 5. Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2014⁷Table 5. Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2014⁷

Rok Years	Ogółem Total	Choroby układu krążenia <i>Deaths from diseases of the circulatory system</i>	Choroby nowotwo- rowe <i>Deaths from neoplasms</i>	Zewnę- trzne przyczyny urazów i zatruc <i>Deaths from external causes</i>	Choroby układu oddecho- wego <i>Deaths from diseases of the respiratory system</i>	Choroby układu trawien- nego <i>Deaths from diseases of the digestive system</i>
		na 100 tys. ludności <i>per 100 thous. of population</i>				
1980	1183,4	597,1	201,2	81,8	64,4	41,9
1981	1089,4	547,8	202,4	.	56,4	38,8
1982	1088,0	556,6	202,6	.	55,8	37,5
1983	1114,9	570,6	206,6	78,2	60,2	38,6
1984	1147,7	594,0	209,9	78,5	59,7	39,3
1985	1195,0	627,8	210,7	79,3	64,7	38,7
1986	1161,7	613,7	211,6	76,6	61,7	36,5
1987	1155,6	620,8	213,0	73,8	54,9	36,5
1988	1115,1	595,5	215,4	72,1	48,1	36,0
1989	1132,3	602,5	214,2	78,3	49,5	35,7
1990	1137,6	604,3	216,8	83,6	45,8	35,3
1991	1172,2	625,4	217,7	88,0	43,8	35,8
1992	1130,8	599,9	215,4	83,5	38,3	35,8
1993	1115,2	587,2	218,6	77,4	39,6	35,4
1994	1086,4	562,7	218,4	79,5	35,7	35,5
1995	1071,9	545,6	220,5	77,9	36,9	35,3
1996	1058,5	537,6	219,3	73,2	39,4	34,4
1997	1030,9	477,6	209,5	80,5	44,3	31,2
1998	1002,0	480,0	219,3	78,2	37,2	32,5
1999	1005,3	479,7	219,7	71,5	47,3	38,3
2000	962,0	458,5	225,5	67,3	47,9	38,3
2001	932,3	445,1	226,2	64,9	40,4	37,4
2002	906,7	425,1	225,8	65,2	39,0	37,2
2003	908,3	426,2	224,0	63,2	42,8	37,0
2004	883,6	405,5	222,6	62,9	40,6	38,2
2005	873,2	392,6	219,7	63,2	43,6	39,3
2006	852,3	379,5	218,8	61,8	41,8	38,0
2007	846,0	372,9	218,5	60,5	42,7	38,4
2008	828,8	364,1	213,7	61,3	41,3	38,5
2009	819,0	363,3	211,2	57,9	42,9	37,0
2010	982,6	451,8	249,4	61,3	50,2	42,2
2011	950,9	427,4	244,5	61,1	50,5	41,9
2012	950,3	433,3	246,4	60,2	49,5	41,4
2013	935,6	421,4	242,2	57,0	55,1	40,6
2014	887,2	391,0	240,8	53,9	47,6	37,1
2015	908,9

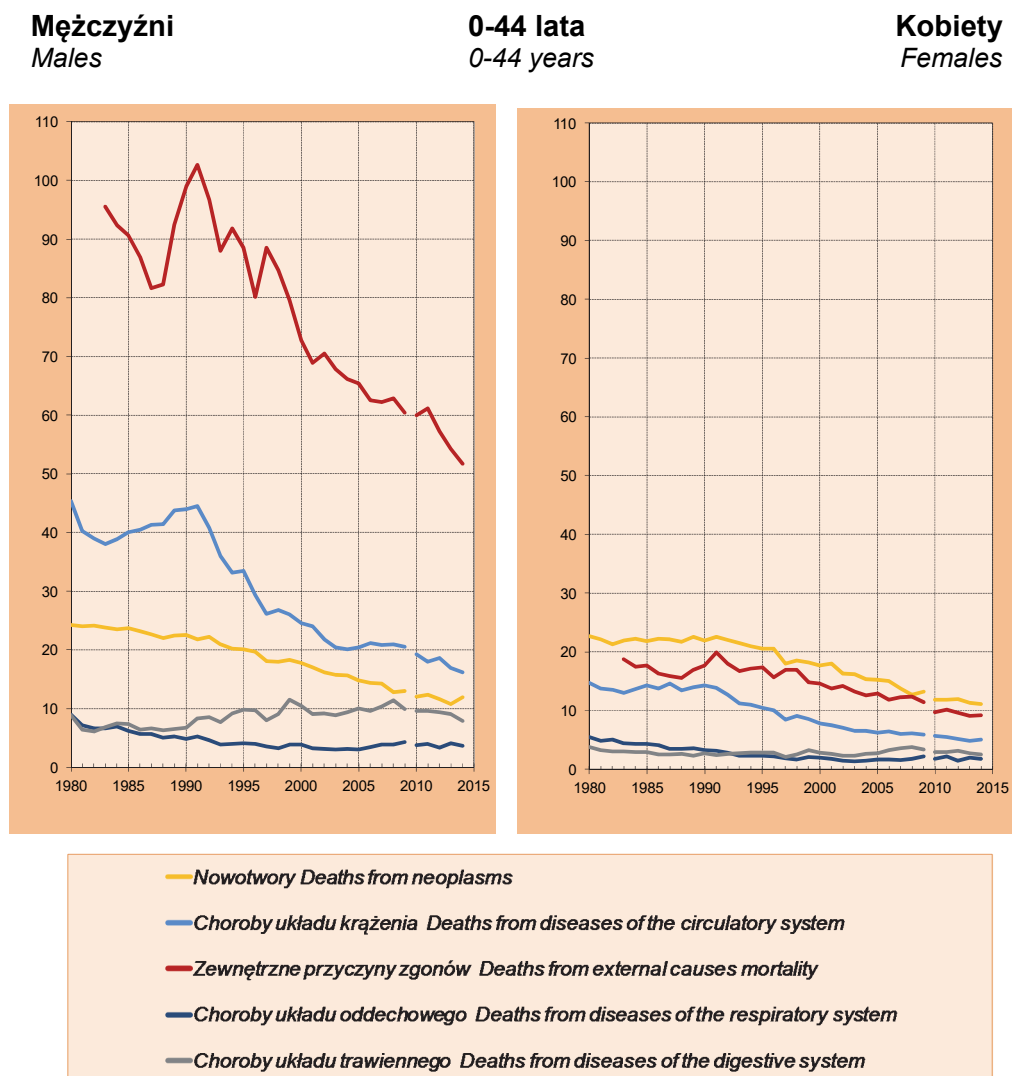
⁷ W związku z brakiem określenia przez lekarzy przyczyny zgonu dla ok. 80,5 tys. osób zmarłych w 1997 r. i ok. 75,4 tys. przypadków w 1998 r., do wyznaczenia współczynników zgonów według przyczyn przyjęto jako podstawę rozszacowaną proporcjonalnie liczbę zgonów.

Deaths rates by causes for years 1997 and 1998 have been estimated using proportional number of deaths. It was resulted ca 80.5 thous., deceased in 1997 and ca 75.4 thous. – in 1998, for which the cause of death was missing.

Współczynnik zgonów z powodu chorób układu krążenia wśród mężczyzn w wieku poniżej 45 lat jest ponad trzykrotnie wyższy niż wśród kobiet w tym wieku (Rys. 12). Relacja ta utrzymuje się również w grupie osób w wieku 45-59 lat, jednak poziom tego współczynnika jest kilkanaście razy wyższy niż wśród osób młodszych. Po wyraźnym – w dekadzie lat osiemdziesiątych – wzroście natężenia zgonów mężczyzn w wieku 45-59 lat, lata dziewięćdziesiąte zapoczątkowały jego istotny spadek. Poziom natężenia zgonów kobiet w tym wieku przez szereg lat nie zmienił się w znaczący sposób i dopiero – począwszy od 1992 r. – zaczął się systematycznie obniżać. Choroby układu krążenia są najczęstszą przyczyną zgonów osób powyżej 60 roku życia. Charakterystycznym dla tego wieku jest fakt, iż natężenie zgonów mężczyzn jest niewiele większe niż kobiet, podczas gdy w młodszych grupach wieku nadumieralność mężczyzn ponad poziom umieralności kobiet jest bardzo wysoka.

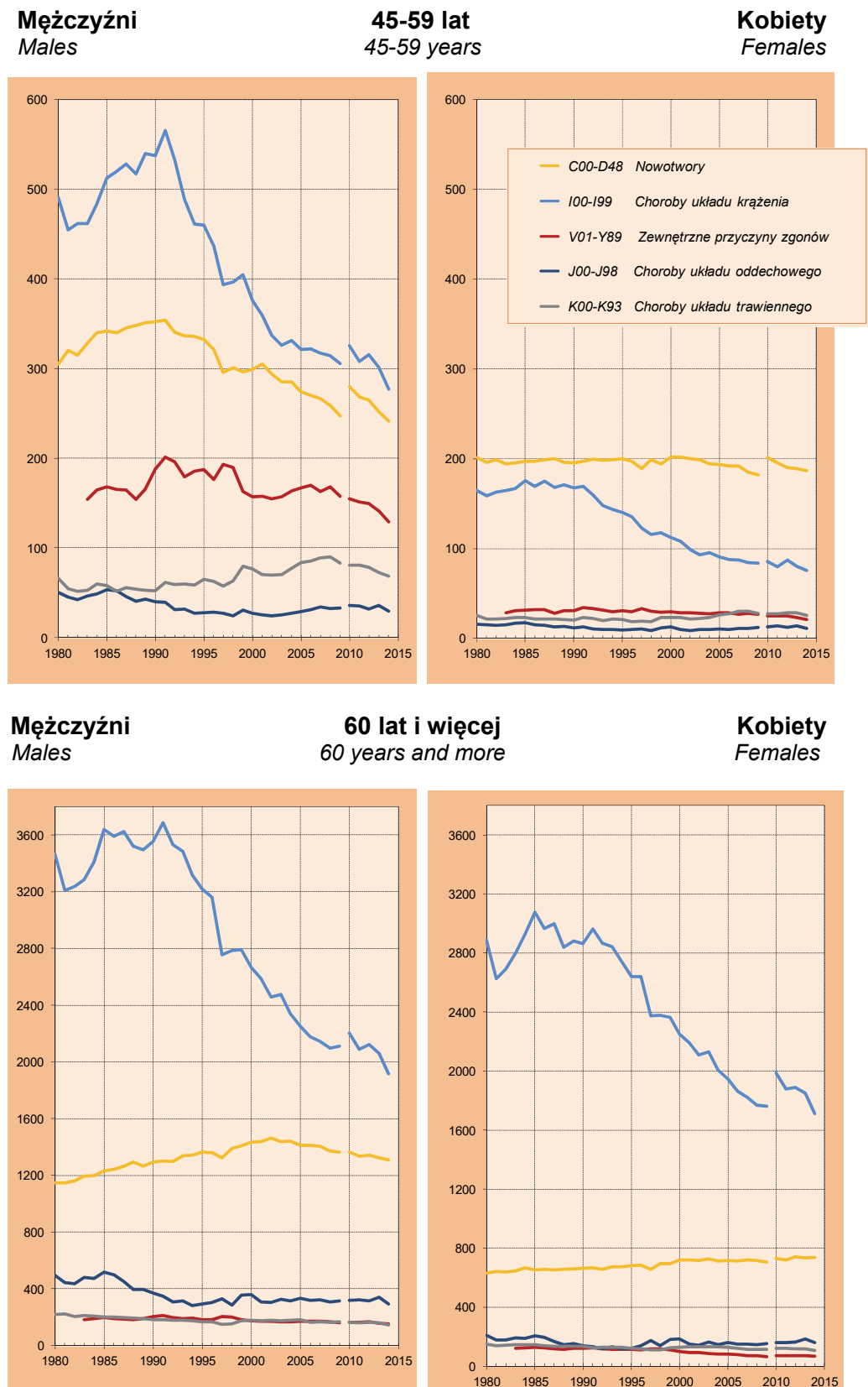
Rys. 12. Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2014

Fig. 12. Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2014



Rys. 12. Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2014 (dok.)

Fig. 12. Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2014 (cont.)



Mężczyźni
Males

60 lat i więcej
60 years and more

Kobiety
Females

Drugą pod względem częstości występowania przyczyną zgonów są choroby nowotworowe – w 2014 r. stanowiły 26,6% wszystkich zgonów. W latach 1980-2001 w Polsce obserwowano stały wzrost poziomu natężenia zgonów z powodu nowotworów. Początek nowego stulecia przyniósł zmianę tej niekorzystnej tendencji – wartość standaryzowanego współczynnika zgonów zaczęła zmniejszać się.

Sytuacja ta jest skutkiem szybkiego spadku natężenia zgonów z powodu nowotworów ludzi młodych, tj. w wieku do 44 lat. W ostatnim trzydziestoleciu współczynnik zgonów zarówno mężczyzn, jak i kobiet w tym wieku zmniejszył się dwukrotnie. Poziom natężenia zgonów osób w wieku 0-44 lata jest kilkanaście razy niższy niż notowany wśród osób w wieku 45-59 lat. Dostyć szybki w okresie lat 1991-1997 spadek natężenia zgonów z powodu nowotworów mężczyzn w wieku 45-59 lat uległ zahamowaniu. Począwszy od 2002 r. obserwowany jest ponowny spadek współczynnika zgonów. Dla kobiet w tym wieku poziom natężenia zgonów spowodowanych nowotworami w zasadzie utrzymywał się na niezmiennym poziomie przez blisko ćwierć wieku. W ostatnich latach zaznacza się jednak tendencja spadkowa tego wskaźnika. W starszych grupach wieku – 60 lat i więcej – umieralność mężczyzn spowodowana chorobami nowotworowymi zwiększała się do 2004 r., po czym nastąpił – trwający do chwili obecnej – spadek natężenia zgonów. Wśród kobiet w tym wieku poziom natężenia zgonów, począwszy od 2000 r., w zasadzie nie ulega zmianie. Należy zaznaczyć, że zarówno dla mężczyzn, jak i kobiet, poziom natężenia zgonów z powodu chorób nowotworowych jest 5-krotnie wyższy niż u osób poniżej 60 roku życia.

Trzecią co do wielkości (5,7%) grupę zgonów stanowią te spowodowane wypadkami i urazami (tzw. przyczyny nienaturalne). Można zaobserwować korzystną tendencję obniżania się poziomu umieralności z powodu zewnętrznych przyczyn zgonów (wypadków, urazów i zatruc). W 2014 r. standaryzowany współczynnik zgonów był o blisko 40% mniejszy niż w 1991 r., kiedy zanotowano najwyższy poziom omawianego współczynnika – 88 zgonów na 100 tys. ludności.

Wypadki, urazy i zatrucia są najczęstszą przyczyną zgonów młodych mężczyzn, tj. w wieku poniżej 45 lat. W 2014 r. stanowiły one prawie 42% wszystkich zgonów mężczyzn w tym wieku. Poziom natężenia zgonów mężczyzn w wieku do 59 lat jest sześciokrotnie wyższy niż wśród kobiet. Zdecydowanie rzadziej wypadkom, urazom i zatruciom ulegają osoby w wieku 60 lat i więcej, i chociaż mężczyźni utrzymują niekorzystną przewagę, to zróżnicowanie umieralności mężczyzn i kobiet w starszym wieku jest zdecydowanie mniejsze.

W Polsce w 2014 r. choroby układu oddechowego stanowiły 5,4% wszystkich zgonów. Po trwającym przez szereg lat spadku umieralności z powodu tych chorób, od połowy lat 90. natężenie zgonów utrzymuje się na zbliżonym poziomie. Umieralność z powodu chorób układu oddechowego osób poniżej 60 roku życia zmniejszała się przez okres prawie 20 lat, jednak

w pierwszej dekadzie XXI wieku zaobserwowano niewielki wzrost współczynnika zgonów. W ostatnich latach jego wielkość ustabilizowała się. Częstość występowania zgonów mężczyzn w wieku powyżej 60 lat, w następstwie chorób układu oddechowego, jest 10-krotnie wyższa niż mężczyzn w wieku 45-59 lat; natomiast kobiet 15-krotnie wyższa.

Podobny przebieg zmian notowano w natężeniu zgonów z powodu chorób układu trawiennego, z tym, że na nieco niższym poziomie. W pierwszej połowie lat 80. współczynnik zgonów z tej przyczyny wynosił 38-39 na 100 tys. ludności, w okresie kolejnych dziesięciu lat obniżył się do 35-36, po czym nastąpił ponowny jego wzrost do 38-39 zgonów na 100 tys. ludności w latach 2004-2008. Na zmiany ogólnego poziomu natężenia zgonów w następstwie chorób układu trawiennego miał wpływ przede wszystkim wzrost umieralności mężczyzn w wieku poniżej 60 lat. Natężenie zgonów kobiet w tym wieku oraz osób starszych (obojsza płci) utrzymuje się w badanym okresie na zbliżonym poziomie.

7.2 Umieralność według województw w 2015 r.

W celu przeprowadzenia analizy natężenia zgonów w ujęciu regionalnym wyznaczone zostały standaryzowane współczynniki zgonów. Do ich obliczeń przyjęto – opracowaną przy uwzględnieniu wyników spisu ludności z 2011 r. – jednolitą ogólnopolską strukturę ludności według wieku z 2015 r.

W 2015 r. najwyższą umieralność zanotowano w województwie łódzkim (Rys. 13), gdzie na każde 100 tys. ludności zmarło 1139 osób. Stosunkowo niskie natężenie zgonów – w porównaniu z innymi rejonami kraju – notowano w województwach podkarpackim i pomorskim (poniżej 960). W 2015 r. największe zróżnicowanie natężenia zgonów między terenami miejskimi i wiejskimi zarejestrowano w województwie lubelskim i mazowieckim. Na terenach miejskich tych województw zmarło (na każde 100 tys. ludności) o ponad 160 osób mniej niż na wsi. Na uwagę zasługuje również województwo śląskie – jedyne, w którym umieralność w miastach była nieco wyższa niż na wsi.

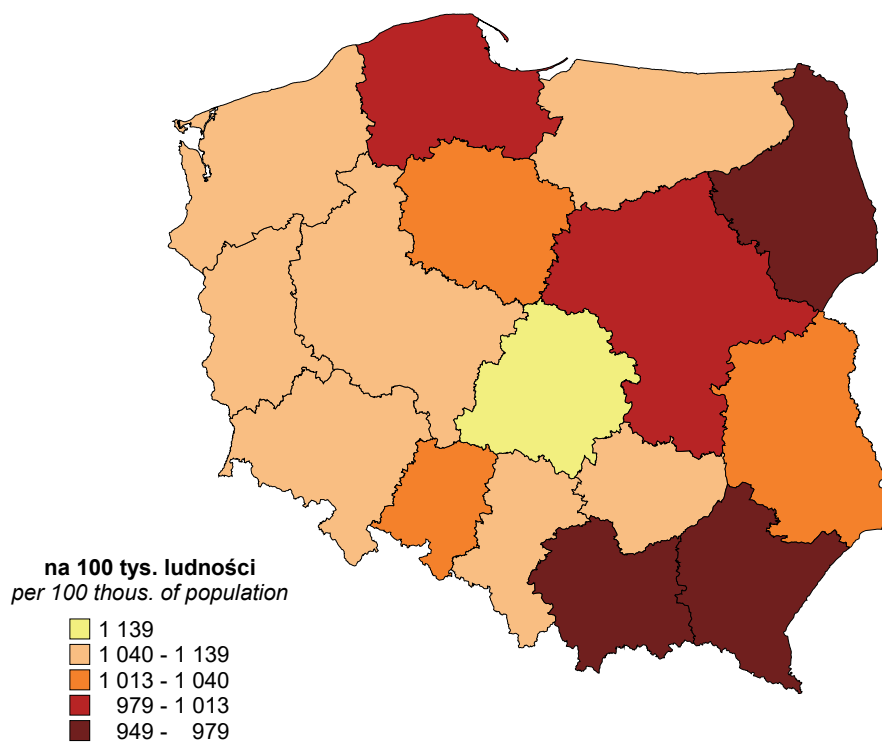
7.3 Umieralność według wybranych grup przyczyn zgonów i województw w 2014 r.

Analiza natężenia zgonów według wybranych przyczyn zgonów w ujęciu regionalnym została przygotowana na podstawie danych za 2014 r. W związku z powyższym do obliczenia standaryzowanych współczynników zgonów przyjęto jednolitą – opracowaną przy uwzględnieniu wyników spisu ludności z 2011 r. – ogólnopolską strukturę ludności według wieku z 2014 r.

Rozkład natężenia zgonów według przyczyn jest nierównomierny w relacji obszary miejskie i wiejskie. Na choroby układu krążenia częściej umierają mieszkańcy wsi. Oni również częściej ulegają wypadkom, urazom i zatruciom. Wśród ludności miejskiej natomiast występuje większa umieralność z powodu chorób nowotworowych oraz chorób układu trawiennego. Jedynie poziom natężenia zgonów z powodu chorób układu oddechowego utrzymuje się w miastach i na wsi na tym samym poziomie.

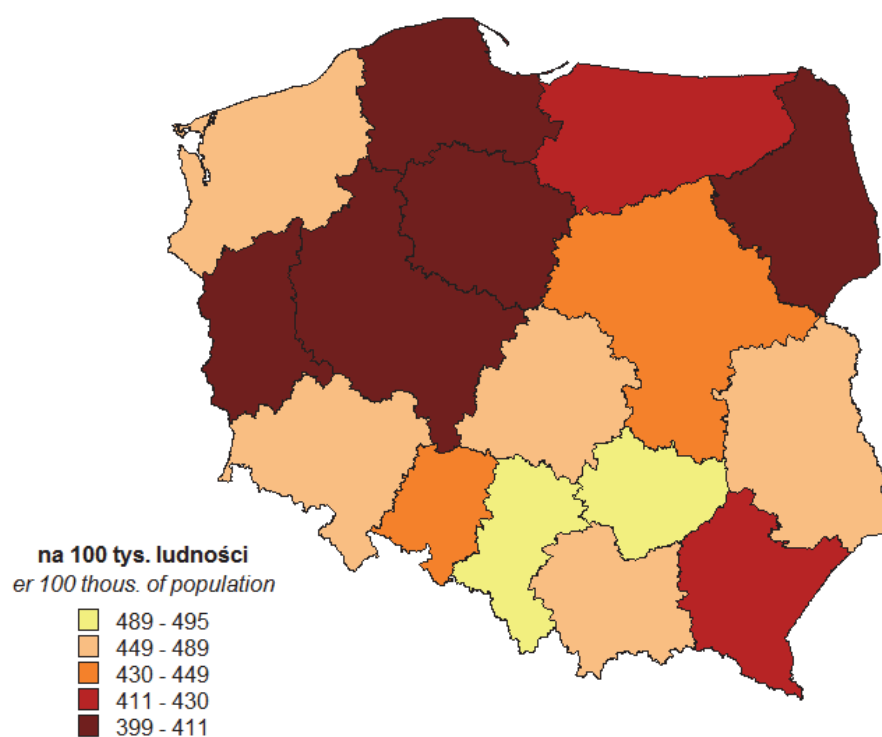
Rys. 13. Standaryzowane współczynniki zgonów według województw w 2015 r.

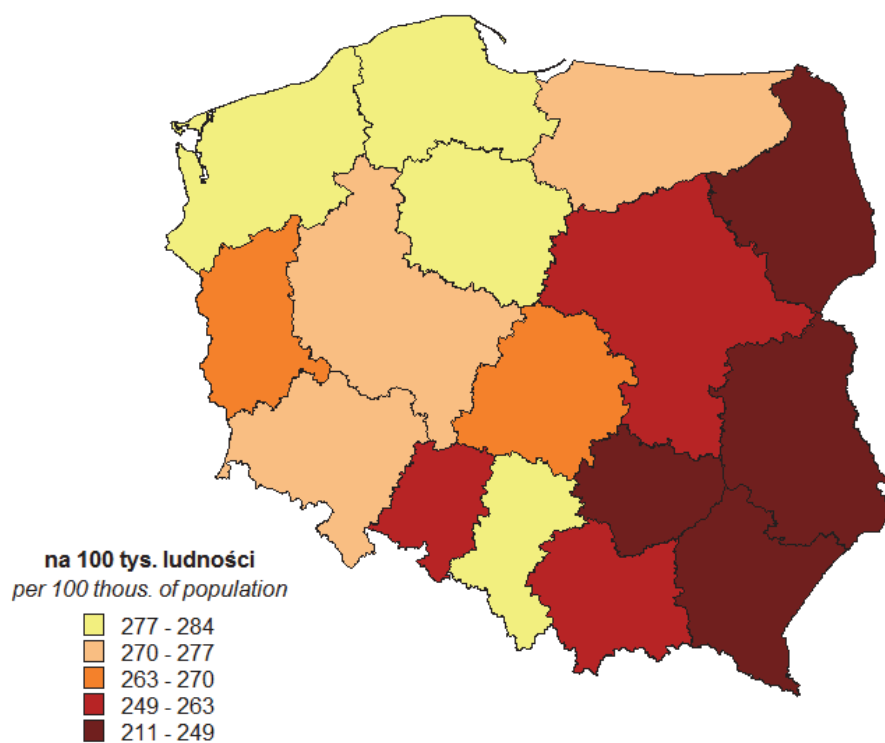
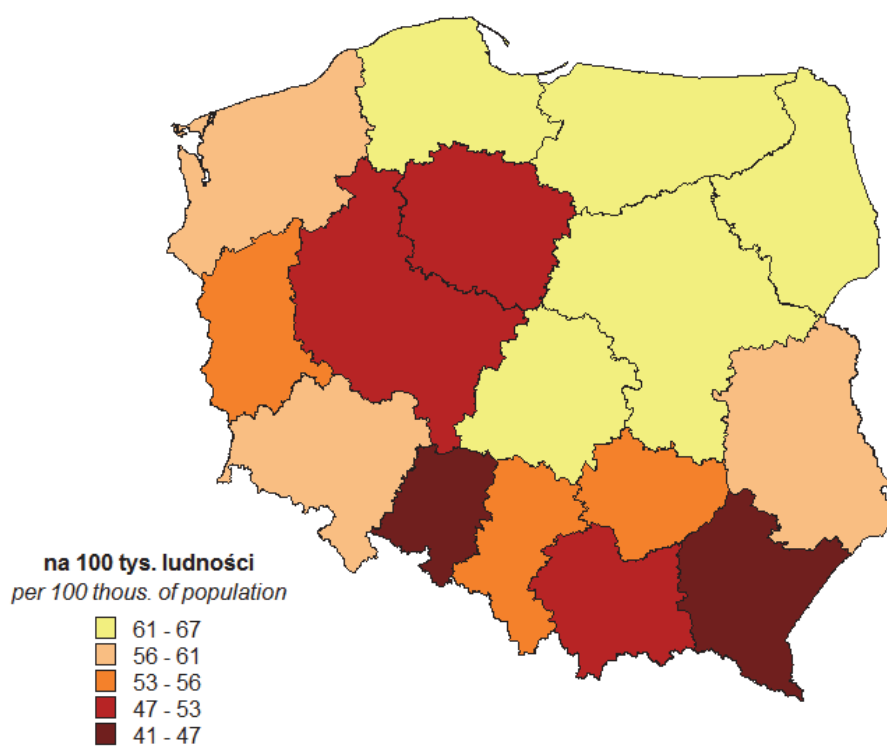
Fig. 13. Standardized death rates by voivodships in 2015



Rys. 14. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu krążenia w 2014 r.

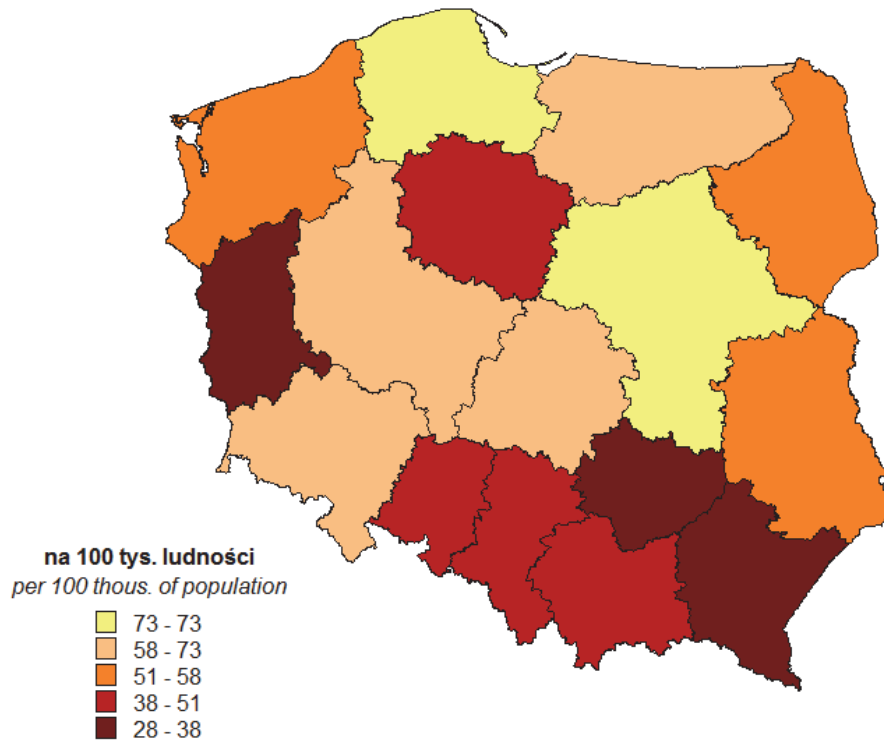
Fig. 14. Standardized death rates caused by the circulatory system diseases in 2014



Rys. 15. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób nowotworowych w 2014 r.*Fig. 15. Standardized death rates caused by neoplasms in 2014***Rys. 16. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu zewnętrznych przyczyn w 2014 r.***Fig. 16. Standardized death rates caused by external causes in 2014*

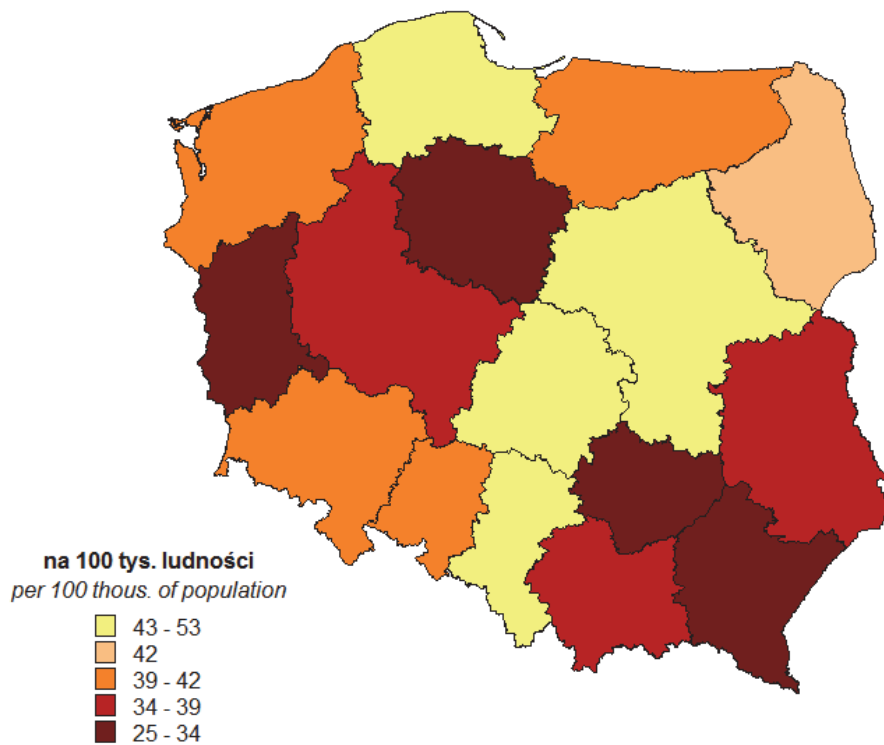
Rys. 17. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu oddechowego w 2014 r.

Fig. 17. Standardized death rates caused by the respiratory system diseases in 2014



Rys. 18. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu trawiennego w 2014 r.

Fig. 18. Standardized death rates caused by the digestive system diseases in 2014



W 2014 r. najwyższy poziom umieralności z powodu chorób układu krążenia notowano w województwie śląskim i świętokrzyskim (Rys. 14), gdzie na 100 tys. osób zanotowano ponad 485 zgonów z powodu tych chorób. Wskaźnik ten jest zatem o ok. 23% większy niż w województwie podlaskim, w którym notowano najniższy poziom umieralności (399). Na terenach wiejskich wszystkich województw natężenie zgonów w następstwie chorób układu krążenia, było wyższe niż w miastach. W województwie kujawsko-pomorskim różnica ta była najmniejsza i wynosiła 35 osób (na 100 tys. ludności), podczas gdy największa w województwie zachodniopomorskim – 98 osób.

Najbardziej zagrożonymi pod względem natężenia zgonów z powodu nowotworów były województwa kujawsko-pomorskie i pomorskie (Rys. 15). W rejonach tych, na każde 100 tys. ludności zmarło ponad 280 osób. Najniższy poziom umieralności odnotowano w województwie podkarpackim (211 osób). Zgony, których przyczyną były choroby nowotworowe, nieco częściej rejestrowano w miastach. W województwie śląskim przewaga ta była największa i sięgała rzędu 8%. Z kolei w województwie warmińsko-mazurskim wskaźnik ten był o 8% wyższy na wsi.

Śmiertelnym wypadkom najczęściej ulegali mieszkańcy województwa łódzkiego i mazowieckiego (Rys. 16). W województwach tych na 100 tys. ludności. zmarło 65-67 osób. W województwie o najmniejszym natężeniu zgonów z powodu zewnętrznych przyczyn – opolskim – wartość tego współczynnika była równa 41. W 2014 r. we wszystkich województwach poziom umieralności z powodu wypadków, urazów i zatruc był wyższy na wsi. Największe dysproporcje zaobserwowano w województwie mazowieckim, podlaskim i warmińsko-mazurskim, gdzie liczba zgonów na wsi była o ponad 25 większa niż w miastach.

Najniższy poziom umieralności z powodu chorób układu oddechowego występował w województwie świętokrzyskim – 28 zgonów na 100 tys. osób. Najwyższą natomiast umieralność odnotowano w województwie mazowieckim i pomorskim (Rys. 17), gdzie na każde 100 tys. ludności zmarły średnio 73 osoby. W 2014 r. poziom natężenia zgonów spowodowanych chorobami układu oddechowego – zarówno w miastach, jak i na wsi – był zbliżony. Maksymalne różnice notowano w województwie zachodniopomorskim (15 zgonów na 100 tys. ludności na niekorzyść miast).

Największe natężenie zgonów z powodu chorób układu trawiennego zaobserwowano w województwie łódzkim i śląskim: odpowiednio 53 i 49 zgony na 100 tys. osób. Najkorzystniej wyglądała sytuacja w województwie podkarpackim (Rys. 18), gdzie na każde 100 tys. ludności zmarło w następstwie chorób układu trawiennego 25 osób. W większości województw częstość występowania zgonów z powodu chorób układu trawiennego była taka sama w miastach, jak i na wsi. Największe różnice notowano w województwie śląskim, łódzkim i kujawsko-pomorskim, gdzie wskaźnik dla miast był wyższy od analogicznego dla wsi o 10-15 osób.

8. Wykaz publikacji GUS dotyczących trwania życia

List of publication containing Polish complete and abridged life tables

Polskie tablice trwania życia

Polish complete life expectancy tables

1. GUS [1938]; Polskie tablice wymieralności 1931/32, (*Polish complete mortality 1931/1932*), „Statystyka Polski”, seria C, 91/1938, Warszawa
2. GUS [1956]; Polskie tablice wymieralności 1952/1953, (*Polish complete mortality 1952/1953*), (oprac. R. Zasępa), „Przegląd Statystyczny”, 4/1956, Warszawa
3. GUS [1960]; Polskie tablice wymieralności 1955/1956, (*Polish complete mortality 1955/1956*), (oprac. J. Z. Holzer), „Statystyka Polski”, 32/1960, Warszawa
4. GUS [1964]; Polskie tablice wymieralności 1960/61, (*Polish complete mortality 1960/1961*), (oprac. J. Z. Holzer), „Statystyka Polski”, 91/1964, Warszawa
5. GUS [1968]; Polskie tablice wymieralności 1965/1966, (*Polish complete mortality 1965/1966*), (oprac. J. Aleksieńska), „Studia i Prace Statystyczne”, 13/1968, Warszawa
6. GUS [1973]; Polskie tablice trwania życia 1970-72, (*Polish complete life expectancy tables 1970-1972*), (oprac. J. Aleksieńska i Z. Gałązka), „Rocznik Demograficzny 1973”, Warszawa
7. GUS [1978]; Polskie tablice trwania życia 1975/1976, (*Polish complete life expectancy tables 1975/1976*), (oprac. J. Mijakowska), Statystyka Polski, 101/1978, Warszawa
8. GUS [1983]; Polskie tablice trwania życia 1980/1981, (*Polish complete life expectancy tables 1980/1981*), (oprac. L. Nowak), „Studia i Prace”, 4/1983, Warszawa
9. GUS [1987]; Polskie tablice trwania życia 1985/1986, (*Polish complete life expectancy tables 1985/1986*), (oprac. L. Nowak), „Studia i Prace”, 14/1987, Warszawa
10. GUS [1993]; Polskie tablice trwania życia 1990-1991, (*Polish complete life expectancy tables 1990/1991*), (oprac. J. Mijakowska), „Studia i Analizy Statystyczne”, Warszawa
11. GUS [1997]; Polskie tablice trwania życia 1995-1996, (*Polish complete life expectancy tables 1995/1996*), (oprac. L. Bolesławski), „Studia i Analizy Statystyczne”, Warszawa

Tablice trwania życia i umieralność według przyczyn

Life expectancy tables and mortality by causes

1. GUS [1975]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w latach 1970-1974, (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1970-1974*), (oprac. L. Bolesławski), Tablice wynikowe, Warszawa
2. GUS [1976]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1975 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1975*), (oprac. L. Bolesławski), Tablice wynikowe, Warszawa
3. GUS [1976]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w województwach w latach 1973-1975, (*Life expectancy tables and mortality by causes and voivodships in 1973-1975*), (oprac. L. Bolesławski), Tablice wynikowe, Warszawa
4. GUS [1977]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1976 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1976*), (oprac. J. Mijakowska), Tablice wynikowe, Warszawa
5. GUS [1981]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w latach 1977-1980, (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1977-1980*), (oprac. J. Mijakowska), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
6. GUS [1981]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w latach 1976-1981, cz. I, (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1976-1981*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa

7. GUS [1982]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w województwach w latach 1976-1980, cz. II, (*Life expectancy tables and mortality by causes and voivodships in 1976-1980*), (oprac. J. Mijakowska), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
8. GUS [1983]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1982 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1982*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
9. GUS [1984]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1983 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1983*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
10. GUS [1985]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1984 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1984*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
11. GUS [1986]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1985 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1985*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
12. GUS [1986]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w województwach w latach 1981-1985, (*Life expectancy tables and mortality by causes and voivodships in 1981-1985*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
13. GUS [1987]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1986 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1986*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
14. GUS [1988]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1987 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1987*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
15. GUS [1990]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1989 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1989*), (oprac. L. Nowak), „Materiały i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
16. GUS [1991]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1988 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1988*), (oprac. L. Nowak), „Materiały i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
17. GUS [1991]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1990 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1990*), (oprac. L. Nowak), „Materiały i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
18. GUS [1991]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w województwach w latach 1986-1990, (*Life expectancy tables and mortality by causes and voivodships in 1986-1990*), (oprac. J. Mijakowska), „Materiały i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
19. GUS [1992]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1991 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1991*), (oprac. L. Nowak), „Materiały i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
20. GUS [1993]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1992 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1992*), (oprac. A. Glazer, L. Bolesławski), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
21. GUS [1994]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1993 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1993*), (oprac. A. Glazer, L. Bolesławski), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
22. GUS [1995]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1994 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1994*), (oprac. A. Glazer, L. Bolesławski), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
23. Bolesławski L. [1996]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1995 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1995*), „Studia i Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa
24. Bolesławski L. [1997]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w województwach w latach 1991-1995, (*Life expectancy tables and mortality by causes and voivodships in 1991-1995*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
25. Bolesławski L. [1997]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1996 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1996*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa

Tablice trwania życia*Life expectancy tables*

1. Bolesławski L. [1998]; Trwanie życia w 1997 r., (*Life tables of Poland 1997*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
2. Bolesławski L. [1999]; Trwanie życia w 1998 r., (*Life tables of Poland 1998*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
3. Bolesławski L. [2000]; Trwanie życia w 1999 r., (*Life tables of Poland 1999*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
4. Bolesławski L. [2001]; Trwanie życia w 2000 r., (*Life tables of Poland 2000*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
5. Rutkowska L. [2002]; Trwanie życia w 2001 r., (*Life tables of Poland 2001*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
6. Rutkowska L. [2003]; Trwanie życia w 2002 r., (*Life tables of Poland 2002*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
7. Rutkowska L. [2004]; Trwanie życia w 2003 r., (*Life tables of Poland 2003*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
8. Rutkowska L. [2005]; Trwanie życia w 2004 r., (*Life tables of Poland 2004*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
9. Rutkowska L. [2006]; Trwanie życia w 2005 r., (*Life tables of Poland 2005*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
10. Rutkowska L. [2007]; Trwanie życia w 2006 r., (*Life tables of Poland 2006*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
11. Rutkowska L. [2008]; Trwanie życia w 2007 r., (*Life tables of Poland 2007*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
12. Rutkowska L. [2009]; Trwanie życia w 2008 r., (*Life tables of Poland 2008*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
13. Rutkowska L. [2010]; Trwanie życia w 2009 r., (*Life tables of Poland 2009*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
14. Rutkowska L. [2011]; Trwanie życia w 2010 r., (*Life tables of Poland 2010*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
15. Rutkowska L. [2012]; Trwanie życia w 2011 r., (*Life tables of Poland 2011*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
16. Rutkowska L. [2013]; Trwanie życia w 2012 r., (*Life tables of Poland 2012*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
17. Rutkowska L. [2014]; Trwanie życia w 2013 r., (*Life tables of Poland 2013*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
18. Rutkowska L. [2015]; Trwanie życia w 2014 r., (*Life tables of Poland 2013*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa

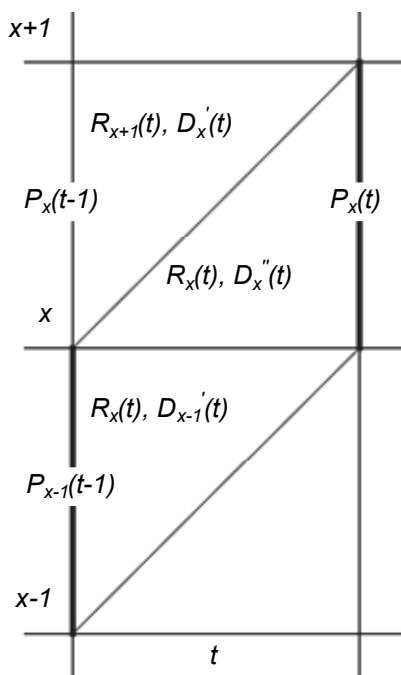
Methodological notes
and basic analysis
in English

1. Methodological notes

1.1 Complete life tables

Complete life tables are drawn up on the basis of data on persons deceased in 2015 classified by the year of birth and age in completed years, the number of births in 2015 and population by single year of age – at the end of 2014 and 2015. The computation of the tables is based on probabilities of death calculated up to the age of 84 using formulas presented below. The probabilities are extrapolated to the ages of 84 and more and then adjusted for ages 1-84. Other parameters of the life tables are calculated by traditional methods.

Notation:



$P_x(t)$ – the number of persons aged x at the end of year t

$B(t)$ – the number of births in year t

$D'_x(t)$ – the number of death in year t at the age of x , amongst people born in year $t - x - 1$

$D''_x(t)$ – the number of persons deceased in year t at age of x amongst people born in year $t - x$

$R_x(t)$ – correction for the number of population in year t with regard to migration of persons born in year $t - x$

$$R_x(t) = \frac{1}{2} (P_{x-1}(t-1) - P_x(t) - D''_{x-1}(t) - D''_x(t)) \text{ for } 1 \leq x \leq 84$$

$$R_0(t) = B(t) - P_0(t) - D''_0(t)$$

The probability of death q_x is calculated by use of the formula:

$$q_x = 1 - (1 - q'_x)(1 - q''_x) \text{ for } 0 \leq x \leq 84$$

where

$$q'_x = \frac{\sum_t D'_x(t)}{\sum_t \left(P_x(t-1) - \frac{1}{2} R_{x+1}(t) \right)} \quad \text{and} \quad q''_x = \frac{\sum_t D''_x(t)}{\sum_t \left(P_x(t) + D''_x(t) + \frac{1}{2} R_x(t) \right)}$$

In order to calculate the probabilities of death for persons aged 84 and over the polynomial-exponential function is fitted to the number of survivors:

$$l_x = 100000 \exp(-b_0 - b_1x - b_2x^2 - \dots - b_5x^5)$$

in points $x = 40, 45, \dots, 85$, and then extrapolated for ages 85-120

Fitting is done by use of the generalised least squares method (with application of Marquardt non-linear optimization method) with the assumption that the variance-covariance matrix of the number of survivors contains elements defined by the formula:

$$\text{Cov}(l_x, l_y) = \begin{cases} \frac{l_y}{l_x} S^2(l_x) & y \geq x \\ \frac{l_x}{l_y} S^2(l_y) & y < x \end{cases}$$

in which $S^2(l_x)$ is an estimate of the variance of the number of survivors calculated by use of the following formulas:

$$S^2(l_{x+1}) = (1 - q_x)^2 S^2(l_x) + S^2(q_x) l_x^2$$

$$S^2(q_x) = \frac{1 - q_x}{D_x} q_x^2$$

in which $D_x = \sum_t (D'_x(t) + D''_x(t))$ is an observed number of deaths at the age of x .

Moving parabolic fit with different number of terms is employed as a method of smoothing of the probabilities of death, what is equivalent to the following weighted moving averages:

- at the age of 1 – average of the values for ages 1-5 with weights
0,88571 0,25714 -0,08571 -0,14286 0,08571
- at the age of 2 – average of the values for ages 1-5 with weights
0,25714 0,37143 0,34286 0,17143 -0,14286
- at the age of 3 – centered five-term average with weights
-0,08571 0,34286 0,48571 0,34286 -0,08571
- at the age of 4-29 – centered seven-term average with weights
-0,09524 0,14286 0,28571 0,33333 0,28571 0,14286 -0,09524

- at the age of 30-84 – centered nine-term average with weights
-0,09091 0,06061 0,16883 0,23377 0,25541 0,23377 0,16883 0,06061 -0,09091

The above described moving fit cycle is employed three times. The empirical value of q_0 remains intact.

The remaining columns of the life table are calculated in line with known principles⁸, by use of the following formulas:

- ♦ number of survivors

$$l_0 = 100000$$

$$l_x = l_{x-1}(1 - q_{x-1}) \quad x = 1, 2, \dots, 120$$

- ♦ number of dying

$$d_x = l_x q_x \quad x = 0, 1, 2, \dots, 100$$

- ♦ stationary population

$$L_0 = l_0(1 - q_0'')$$

$$L_x = \frac{l_x + l_{x+1}}{2} \quad x = 1, 2, \dots, 119$$

$$T_x = \sum_{y \geq x} L_y \quad x = 0, 1, 2, \dots, 100$$

- ♦ life expectancy

$$e_x = \frac{T_x}{l_x} \quad x = 0, 1, 2, \dots, 100$$

1.2 Abridged life table

An abridged life table is based on the complete life table described above and on the number of deaths D_x . The number of the survivors and the life expectancy are derived directly from that complete table, whereas the probabilities of death during n years for persons aged x are calculated using the following formula:

$${}_n q_x = 1 - \frac{l_{x+n}}{l_x} \quad \left\{ \begin{array}{l} x = 0, 1, 5, 10, \dots, 80 \\ n = 1, 4, 5, 5, \dots, 5 \end{array} \right\}$$

⁸ Jerzy Z. Holzer, Demografia, PWE, Warszawa 2003.

Standard deviation are calculated by the following formulas:

$$S(l_{x+1}) = \sqrt{(1 - q_x)^2 S^2(l_x) + l_x^2 S^2(q_x)}$$

$$S(e_x) = \sqrt{(1 - q_x)^2 S^2(e_{x+1}) + (e_{x+1} + 0.5)^2 S^2(q_x)}$$

$$S({}_n q_x) = {}_n q_x \sqrt{\frac{1 - {}_n q_x}{{}_n D_x}} \quad \text{where } {}_n D_x = \sum_{y=x}^{x+n-1} D_y$$

1.3 Life tables for both sexes combined

Generally, the life table parameters are prepared separately for males and females using the same method. Nevertheless, if special need exists, the combined parameters of life table are calculated. In Poland each year since 1999 combined life expectancy (with no distinction by gender) is calculated, accordingly to the requirements introduced in the social insurance system⁹.

Numbers of survivors for both sexes is calculated using sex proportion at birth i.e. 0,4845 for females and 0,5155 for males (Table E). Life expectancy combined for both sexes presented in months of life according to exact age of survivors, is disseminated each year by the President of CSO (Table F).

* * *

Since the 2012 life expectancy tables are based– on the size and structure of population balances, derived from the results of 2011 population and housing census. Moreover the category of permanent population used in calculation of death intensity rates as so in the other demographic phenomena up to now has been changed. The new category of population is defined as actually living persons (above 3 months) at a given territory.

2. Life expectancy – synthesis

The data presented in this publication describes the length of life and mortality of Polish population in 2015. The indicators included in tables can be interpreted as calculated into hypothetical group of population of 100 thousand at the moment of birth, with the assumption that in the period of this group's life (i.e. over 100 years) the risk of death in particular age groups

⁹ The 26th article of the national law of 17.XII.1998 on pensions and retirement pay from Social Insurance Fund (Journal of Laws of 2015, No 748, item 1240, 1302, 1311).

would be identical as in the examined period, i.e. in 2015. It should be stressed that rates included in a life expectancy table do not constitute a forecast, which means that the average further life expectancy does not apply to people living at the moment but defines the average age which was reached by those who died in 2015 (it is a kind of weighted average). People who are born recently will live a few years longer on average, mainly due to the observed process of improving the health status of population.

3. Basic data

Benefits arising from the development of new medical technologies and modern diagnostic methods as well as the improvement of general health of Poles from healthy lifestyle choices are reflected in a decline in mortality which has been observed for above twenty years now and has substantially lengthened average life expectancy. In 2015, Polish men lived 73.6 years on average, while women lived 81.6 years (Table 1).

In 2015 in Poland, men lived on average 73.6 years, while women 81.6 years. The average life expectancy of newborn males has decreased in comparison to the previous year by 0.2 years, and of the newborn females remained at the same level. However in comparison to 1990¹⁰, we live longer by respectively 7.4 and 6.4 years.

The decrease in the average life expectancy was caused by the significant increase in the number of registered deaths. In 2015, 394.9 thousand people died, above 18 thousand more than in 2014. Such a large increase in deaths has not been recorded for more than 30 years. However it shouldn't be interpreted as the permanent change in the tendency of lengthening the average life expectancy. It should be assumed that this was a single exemption from the trend. Especially since in the previous year (2014) the number of deaths was surprisingly low compared to 2013 (almost 11 thousand deaths less, which resulted in the increase of the average life expectancy of a male newborn up to 0.7 years and of a female newborn by 0.5 years). The parameters of life expectancy are significantly influenced by age structure of deaths in a given year. As a result of systematic ageing of Polish population (increase in the proportion of older people in the total population and reduction of the proportion of children) the number of deaths of the elderly is increasing. In 2015 the number of people who died at the age of 0-29 and 45-59 years was smaller than in the previous year, the deaths at the age of 30-44 remained essentially at the same level, and a clear increase in the number of deaths – about 6.3% – occurred among people over 60 years old. In this group, 28.3% were deaths of people aged 60-74 years, 43.4% of persons aged 75-89 years and 11.2% of people over 89 years.

¹⁰ All of life expectancy parameters for the years 1990-1994 presented in this publication were calculated according to the definition of birth and death, being in force from 1994.

In Poland, similarly as in other countries, a high excess of mortality of males over females is observed, but a size of this phenomenon is significantly bigger. Despite the fact that the 90s the difference between life expectancy for women and men was falling (in 1991 – 9.2 years; 2001 – 8.2 years), the new decade brought an increase of this value to 8.7 in 2006-2008. Since 2009 a continuation of decline to 8 years is observed. The phenomenon of over-mortality of men exists in all age groups. In 2015 0.8 % men did not live to the age of 18 while among women 0.6% did not reach the maturity age. The difference increases with age. The age of full economic activity i.e. 45 years was not reached by 5.0% men and 1.9% women, while the age of 75 years by as many as 46.8% men and 23,7% women.

In 2015, the life expectancy of 15-year-olds was 59 years for males and 67 for females. In comparison to 1990 it is 5.9 years more for males and 5.2 years for females. On the other hand life expectancy of the 45-year-olds was 30.8 years for men and 37.6 for women, which in relation to 1990 means an increase in the life expectancy by 4.7 years and by 4.6 years respectively.

In 2015, the life expectancy for males living in urban areas was 74 years which is a one year longer than for males in rural areas. Females in urban areas lived on average 81.5 years, i.e. 0,2 years shorter than in rural area (Fig. 1). Nowadays females in urban areas live 7.5 years longer than males (in 1991 – almost 9; in 2001 – 7.8) while in rural areas the difference is 8.7 years (in 1991 – 9.7; in 2001 – 8.8).

There is still a large regional gap in terms of life expectancy. In the łódzkie voivodship (district containing Łódź) the life expectancy for males is the shortest in Poland; in 2015 it amounted to 71.4 years. It is ca. 3.7 years shorter than in the małopolskie (including Kraków) and podkarpackie (including Rzeszów) voivodships which for many years has been the leading region with respect to longevity. Difference of life expectancy for females in the voivodship cross-section is smaller – the maximum age difference is 2.3 years. The district with the shortest female lifespan is the śląskie and łódzkie voivodships – 80.3 and 80.4 years. Opposite at least 82.5 years of age is reached by women living in podkarpackie and podlaskie (including Białystok) voivodships.

4. Changes in the life expectancy in the years 1950-2015

The mortality in Poland was very high directly after the Second World War. In 1950 the life expectancy for male was slightly above 56 years, while for female it was almost 62 years. In the 50s Poland experienced a sharp drop in the mortality rates and consequently a significant growth of life expectancy parameters. This positive tendency continued also in the next decade although its progress was much slower. Over a period of the next 20 years (during the 70s

and 80s) the life expectancy for men hardly changed –even some drops were recorded periodically – while life expectancy for women increased by only 3 years.

The decade of the 90s brought a change of this negative tendency, although the year 1991 was the lowest in this period. Since that time until the present moment life expectancy increased by 7.7 years for males and by 6.5 years for females (Fig. 2). Such a significant growth was achieved thanks to crucial progress in lowering the mortality both for men and women and particularly by strengthening the present tendency of diminishing the infant mortality. Currently, males in Poland live 17.5 years longer than in the middle of the last century while women live nearly 20 years longer.

Beginning in 1992 a significant improvement of further life expectancy for 45 year-old men was observed (Fig. 3). The negative trend of life expectancy among this group of people which had lasted over twenty years was reversed. In 2015 a male at working age had 30.8 years more to live which is 5.3 years more than his peer in 1950. The life expectancy of a 45- year-old Polish woman was 37.6 years in 2015 which means that in the discussed period the growth of the life expectancy parameters among women of this age was 8.4 years.

The increase of life expectancy for elderly males observed in the 50s soon became inhibited in the 60s. The renewed growth was observed from the middle of the 80s. Thus in the years 1950-2015 life expectancy for a 60-year-old man rose by only 4.4 years (to 19 years) and for a 75-year-old man by 3.1 years (to 10 years). Among women of the same age a constant improvement of life expectancy parameters was noticed (Fig. 4 and Fig. 5). Life expectancy of a 60-year-old woman grew in the 1950-2015 by 7 years (to 24.1 years) while that of a 75-year-old woman increased by 4.7 years (to 12.5 years).

5. Spatial diversity of life expectancy

5.1 Regions (NTS 1)

In 2015 the most favorable parameters of life expectancy for males were recorded in the southern and eastern regions – 73.8 years (Fig. 6). Among females the inhabitants of the eastern region are also the leaders – with life expectancy of 82.5 years (Table 2).

In urban areas men live on average longer than in rural areas. In the central and eastern regions this difference is the biggest – nearly 2 years. The only region in which life expectancy for men is longer in rural areas than in urban areas (by 0.6 year) is the southern region. In this region women from rural areas also live much longer than urban areas dwellers (1.2 year). In the others regions – except central region – the parameters of life expectancy for women in urban areas are more advantageous than in rural areas (0.3 to 0.5 years).

5.2 Voivodships (NTS 2)

In the last decade of the previous century, there was significant progress in increasing the life expectancy in all voivodships. This positive trend still continues, particularly for males in zachodniopomorskie and pomorskie voivodships for whom life expectancy during the years 1990-2015 has grown by over 8.4 years (Table 3). In this period in łódzkie voivodship the smallest growth took place (by only 6.1 years). For females the highest growth of life expectancy parameters was observed in pomorskie and kujawsko-pomorskie voivodships (6.7). The smallest in podlaskie, warmińsko-mazurskie and łódzkie voivodships (less than 6 years).

In Poland there is a great diversity of life expectancy in the voivodships cross-section. In 2015 the span between the highest and the lowest parameter among 16 voivodships was 3.7 years for males. The shortest life expectancy was observed among men living in the łódzkie voivodship (71.4 years) and the longest was in the małopolskie (75.1) and podkarpackie (74.9 years). Among females the diversity is smaller and amounts to 2.3 years. Women in the śląskie and łódzkie voivodships have the shortest life expectancy (below 80.5 years). On the other hand, the podkarpackie and podlaskie voivodships enjoy the most advantageous life expectancy parameters, exemplified by the fact that in these regions women on average live at least 82.5 years. Generally it can be stated that in all voivodships in the eastern and south-eastern Poland the life expectancy for women is higher than the national average (Fig. 7).

In 2015 the biggest difference (in minus) in life expectancy compared to the national average was observed in rural areas of the łódzkie, warmińsko-mazurskie and świętokrzyskie voivodships. The values of life expectancy parameters were lower by over one year for males. Similar differences for female were noted in the zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie, lubuskie and dolnośląskie voivodships. In urban areas such situation took place in łódzkie and śląskie voivodships. Particularly for men in the łódzkie voivodship the gap in life expectancy is 2.6 years (Fig. 8.).

Against the background of a recent general tendency in Poland of increasingly longer life expectancy of men living in urban areas than those living in rural areas, śląskie voivodship stands out as the one where men in rural areas in 2015 had life expectancy 0.7 year longer than in urban areas. At the other end are men – inhabitants of urban part of lubelskie voivodship living at least 2.7 years longer than men in rural areas.

On the other hand, in case of life expectancy for females, the inhabitants of zachodniopomorskie voivodship stand out. In 2015 in that voivodships women in urban areas lived at least one year longer than women in rural areas. At the same time in śląskie and łódzkie voivodships the life expectancy for women in urban areas was respectively 1.3 and 1.0 shorter than for women in rural areas.

Excess mortality of males over females is clearly visible in all voivodships. Disproportions between life expectancy for males and females were somewhat smaller among urban areas dwellers and amounted from 6.4 years in podkarpackie to 8.6 years in łódzkie voivodship. In rural areas the differences fluctuated between 7.7 years in the opolskie and wielkopolskie voivodships to 10.5 years in the świętokrzyskie voivodship.

5.3 Subregions (NTS 3)

In 2015 the diversity between the extreme values of life expectancy parameters in subregions was 5.5 years for males and 4.1 years for females. In twenty eight subregions life expectancy for men and twenty six for woman were higher than national averages. The shortest life expectancy was for men in piotrkowski subregion (70.8) as well as Łódź (71.0), while for women in katowicki and bytomski subregions and Łódź – below 80 years.

The difference between life expectancy for males and females – being 8 years for Poland in 2015 – was exceeded in thirty one subregions. In siedlecki and ostrołęcki subregions life expectancy for women was over 10 years longer than for men. The smallest difference was recorded in trójmiejski and tyski subregions – 5.9 years.

Special attention should be paid to urban subregions, which have 6.3 million inhabitants (i.e. 27% of the total urban population). These include: Kraków, Łódź, Poznań, Szczecin, Warszawa, Wrocław, trójmiejski and katowicki subregions. Men lived longer than the national average life expectancy in six of these subregions, and women experienced higher longevity in four ones (Fig. 9). Last year the most favorable parameters of life expectancy were recorded in Warszawa and Kraków: for men above 76 years, for women above 82 years. On the other hand in Łódź and katowicki subregion life expectancy for males is shorter than national average – respectively life by 2.8 and 2.0 years, for females – 1.9 and 2.6 years.

6. International comparison

Despite positive changes of life expectancy Poland still falls behind other European countries. Life expectancy for Poles is shorter by a few years: for men by over 7.5 years and for women by ca. 4 years (Table 4). Among 40 European countries Poland is ranked in the first thirty: men were 27th and women 24th.

In Europe there is a great diversity of average life expectancy. In the highest developed countries, situated mainly in the western part of Europe and Scandinavia people live a few years longer than in the Central Europe countries. In comparison with Eastern Europe countries this difference is even several years.

According to the Eurostat data (2014) the longest life expectancy for males in Europe can be found in Iceland, Switzerland and Lichtenstein (at least 81 years); the shortest is in Russia – 64.7 years. Among females the longest living are in Spain and France – at least 86 years; the shortest living in Ukraine, Moldavia and Russia – less than 76.5 years.

It is characteristic that in countries where life expectancy is relatively low the difference between life expectancy for men and women – apart from few exceptions – is very high (Fig. 10). Countries in which this gap is the biggest are Russia (11.6 years), Belarus (11.5) and Lithuania (11.0). This difference is even several times higher than in Lichtenstein, Iceland and the Netherlands, where it doesn't exceed 3.5 years.

Poland, where difference in life expectancy for men and women in 2014 was 8 years, ranks eight from the bottom among the European countries.

It is worth stressing that among countries outside Europe the longest life expectancy for males – at least 80.5 years – is observed in Australia, Israel and Japan. Among females, the longest life expectancy is in Japan – nearly 87 years. According to the WHO¹¹ data (2015), the inhabitants of Sierra Leone have the lowest life expectancy in the world: for men less than 50 years, for women 51.

7. Mortality in Poland

For more comprehensive information concerning the evolution of the life expectancy of Polish women and men as well as conditions of changes in this respect, the results of mortality analysis are presented according to five groups of causes of deaths which directly affect longevity.

In order to control influence of age structures of population on death rates, a method of direct standardization has been applied which allows for answering the following question: what would the death rates be if the population structure was the same during the entire period of analysis. The Polish population structure of 2000 (different for each gender) estimated on the basis of the results of Polish census 1988 was applied as a standard for 1980-1999 calculations, while for 2000-2009 the same population structure was utilized based on the results of the 2002 Polish census.

The standardized death rates – that since 2010 – have been calculated using population structure based on the results of 2011 population census. At the same time modification of methodology calculation of the demographic rates has been introduced. Now, all demographic rates are prepared in relation to the population size actually living at a given territory – based on the jure status of residence. In the previous period the category of population concerning people having the permanent residence only was used. The described change of methodology has not caused the significant differences in values of demographic rates at the country and regional level.

¹¹ Source: www.who.int/countries

The implementation of 2010 population structure to calculation of the standardized death rates has serious influence on the values of these indicators. In Poland we observe very deep changes in the age structure of population that lead to the rapid ageing of population and as a result to the higher standardized death rates. Regardless of population age structure assumed for calculation of the standardized death rates the declining tendency of mortality starting in a beginning of the 90s is still observed.

During the last thirty years, despite periodic fluctuations, the overall level of death rates was decreasing. In 2015 in Poland 909 persons died per each 100 thousand people. Changes in mortality according to gender explicitly indicate high over-mortality of men in each age group (Fig. 11). During the entire analysed period the death rates among men below 60 years old were 2-3 times higher than women of the same age. Among older people (above 60 years of age) the difference is significantly reduced. It can be stated that after 1991, in Poland, among all age groups, a rapid drop in death rates was observed (mostly among men), despite the fact that 2004-2006 brought a small increase of in mortality among middle-aged men (45-59 years old).

7.1 Mortality by age and selected groups of death causes in 1980-2014

In Poland the main causes of deaths are cardiovascular diseases, neoplasms, injuries and poisonings. According to recent data they caused 77% of all deaths in 2014.

Presently, the primary causes of death in Poland are cardiovascular diseases. Since 1992 the share of such diseases has been decreasing in total number of deaths (52% in 1992, 45% in 2014) which means that every second death is a consequence of mentioned diseases (apart from insignificant fluctuations). Observed changes are result of – inter alia – greater awareness of prevention methods, attention to physical condition and most of all change of bad nutritional habits towards a fruit-and-vegetable-rich diet. The improvement of treatment of the coronary heart diseases and negative effects of such illnesses has a very significant impact on the decline of mortality from cardiovascular diseases. In 2014, the death rate caused by cardiovascular disease amounted to 3.9‰ which means that intensity of deaths as a result of these diseases – was still very high (Table 5).

The cardiovascular disease mortality rate among men aged less than 45 is above 3 times higher than among women of the same age (Fig. 12). This also concerns people at age of 45-59, however, the level of this rate is several times higher than among younger people. After a significant increase of men's death rate at age of 45-59 in the 80s, the next decade brought a serious decrease. The mortality rate for women of the same age did not change significantly for many years but since 1992 it has started to decline gradually. Cardiovascular diseases are the most common cause of death among people over 60 years old. The age is characterised by the fact that male death rate is only slightly higher than female, while in younger age groups the excess of mortality for males is much higher than for females.

The second highest cause of deaths is from neoplasms, causing – 26.6% of all deaths in 2014. In Poland, a constant increase of standardized death rates caused by these diseases was observed in 1980-2001. The beginning of the new century has brought a change of this tendency – a decrease of the standardized death rate has been observed.

Such a situation is a result of a rapid decrease of death rates caused by neoplasms among people younger than 44 years old. During the last 30 years the death rate of male and female at this age decreased twice. The death rates among persons aged 0-44 years are several times lower than the level noted among people aged 45-59. A rapid decline in neoplasm mortality from 1991-1997 among men aged 45-59 was halted. Since 2002 a decline of intensity of neoplasms mortality can be observed again. In the case of women, the rate of deaths caused by cancers has remained fairly stable for almost twenty five years. However in the last years the decreasing tendency is observed.

In the older age groups (60+), the mortality of males, caused by neoplasms had keep increasing increased until 2004, later the decline of death rates was observed. During the same period among females the death rates – starting in 2000 – haven't changed significantly. It ought to be mentioned that death rate from neoplasms (for both males and females) is five times higher among the older people i.e. above 60 than among younger ones.

The third position (5.7%) is taken by death group caused by external reasons (accidents, injuries and poisonings). A positive tendency of decreasing the mortality level can be observed. In 2014 standardized death rate was smaller by 40% than in 1991, when the highest level of the external reason deaths – 88 deaths per 100 thousand persons was observed

Accidents, injuries and poisonings are the most frequent reasons of death among young men aged below 45. In fact, in 2014 it comprised nearly 42% of all deaths among males at this age. The death rate among men aged below 59 is six time higher than among women. People above 60 years old suffer from accidents, injuries and poisonings less frequently. Furthermore, although the numbers concerning men are higher, the gap between mortality rates of older men and women is disappearing.

In Poland respiratory diseases were responsible for 5.4% of all deaths in 2014. After a steady decrease in mortality caused by these diseases, which lasted for many years, the death rate has remained at the similar level from the mid-90s. Mortality caused by respiratory diseases among males below 60 years has been decreasing for almost 20 years, however in the noughties small increase of mortality rate was observed. In the last years it has remained stable. In 2014 frequency of deaths caused by respiratory diseases among men aged 60 years and more was 10 times higher than among men aged 45-59; among women it was 15 times higher.

Similar changes concern death rates caused by digestive disorders, but at a slightly lower level. In the first half of the 80s, the death rate reached 38-39 per 100 thousand people, during the subsequent ten years it decreased to 35-36 and it increased again to 38-39 deaths per 100 thousand people between 2004-2008. Changes to the general mortality caused by digestive disorders are mostly influenced by increase of mortality of males aged below 60 years. The female mortality rate for this age groups as well as for elderly people of both genders has remained constant over the past nearly 30 years.

7.2 Mortality by voivodships in 2015

In order to analyse mortality at regional level the standardized death rates for individual voivodships have been introduced. For calculation of such death rates a uniform nationwide population structure (according to age in 2015, based on the results of 2011 population census) was applied.

On the basis of recent results, the highest mortality rates for last year were noted in łódzkie voivodship (Fig. 13) where 1139 persons died per each 100 thousand of population. A rather low death rates – in comparison to other regions of Poland – were noted in (podkarpackie and pomorskie voivodships (below 960). In 2015, the greatest differences in death rates between urban and rural areas were observed in the lubelskie and mazowieckie voivodships. Over 160 less people (per 100 thousand) died in urban areas of these voivodships than in the rural areas. Śląskie voivodship was the only one where mortality in the cities was slightly higher than in the rural areas.

7.3 Mortality by selected groups of death causes and voivodships in 2014

The analysis of mortality by selected groups of causes of death and voivodships is based on the 2014 data. For a calculation of standardized death rates for individual voivodships an uniform nationwide population structure according to age in 2011, based so on the results of 2014 population census was applied.

Distribution of death rates by causes is different between urban and rural areas. In 2014 residents of rural areas died more often from cardiovascular. They are also more frequent victims of accidents, injuries and poisonings. However, the mortality caused by cancers and digestive disorders is higher among urban inhabitants. Only the intensity of mortality caused by respiratory diseases has remained at the similar level in urban and rural areas.

In 2014, the highest mortality related to cardiovascular diseases was noted in the świętokrzyskie and śląskie voivodships (Fig. 14), where for each 100 thousand of people above 485 died of these diseases. Thus this rate is ca. 23% higher than in podlaskie voivodship in which the lowest mortality rate was noted (399). In rural areas of all voivodships, death rates of cardio-vascular diseases were higher than in urban areas. In kujawsko-pomorskie voivodship,

that difference was the smallest and it amounted to 35 persons (per 100 thousand) while it was biggest in zachodniopomorskie voivodships – 98 persons.

In 2014 in the kujawsko-pomorskie and pomorskie voivodships (Fig. 15) experienced the highest mortality caused by neoplasms. In this region, over 280 people died of neoplasms per 100 thousand. The lowest mortality rates were noted in the podkarpackie voivodship (211 persons). Deaths caused by neoplasms were slightly higher in urban areas. In śląskie voivodship such surplus was the highest and reached 8%. On the other hand in warmińsko-mazurskie voivodship the rate was higher in rural areas by 8%.

In 2014, the residents of łódzkie and mazowieckie voivodships (Fig. 16) suffered from lethal accidents most frequently. Death rate in these areas was above 65-67 deaths per 100 thousand persons. In opolskie voivodship with the lowest death rates related to external causes the number of death was lower by 41 persons. In 2014, the rate of deaths caused by accidents, injuries and poisonings was higher in rural areas in all voivodships. The greatest disproportions were observed in the mazowieckie, podlaskie and warmińsko-mazurskie voivodships in which the number of deaths in rural areas was higher by 25 people than in the urban areas.

In 2014 the lowest level of mortality related to respiratory diseases was in the świętokrzyskie voivodship (28 deaths per 100 thousand people). While the highest mortality rate was noted in the mazowieckie and pomorskie voivodships 73 deaths per 100 thousand people (Fig. 17). In 2014 rates of deaths due to respiratory diseases were similar both in urban and rural areas. Maximal difference was observed in the zachodniopomorskie voivodship (15 deaths per 100 thousand people more in urban areas than in rural areas).

In 2014, the highest rates of deaths caused by digestive disorders were noted in the łódzkie and śląskie voivodships (respectively 53 and 49 deaths per 100 thousand people). The best situation was in podkarpackie voivodship (Fig. 18) where less than 25 (per 100 thousand) people died from digestive disorders. Nearly in all voivodships frequency of deaths related to digestive disorders was equal in urban and rural areas. The biggest differences, were noted in the śląskie, łódzkie and kujawsko-pomorskie voivodships, where this rate for urban areas was higher by 10-15 persons than for rural areas.

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2015
LIFE TABLE OF POLAND 2015

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Mężczyźni ogółem				<i>Total males</i>		
0	100000	0,00440	440	99607	7358367	73,58
1	99560	0,00031	31	99544	7258760	72,91
2	99528	0,00021	21	99518	7159217	71,93
3	99508	0,00013	13	99501	7059699	70,95
4	99494	0,00010	10	99489	6960198	69,96
5	99484	0,00009	9	99480	6860708	68,96
6	99475	0,00009	9	99471	6761229	67,97
7	99466	0,00009	9	99462	6661758	66,97
8	99458	0,00009	9	99453	6562296	65,98
9	99449	0,00010	10	99444	6462843	64,99
10	99439	0,00012	11	99433	6363399	63,99
11	99427	0,00014	13	99421	6263966	63,00
12	99414	0,00016	15	99406	6164545	62,01
13	99398	0,00018	18	99390	6065139	61,02
14	99381	0,00021	21	99370	5965749	60,03
15	99359	0,00027	27	99346	5866379	59,04
16	99332	0,00038	38	99313	5767034	58,06
17	99295	0,00053	52	99269	5667720	57,08
18	99242	0,00069	69	99208	5568452	56,11
19	99174	0,00084	83	99132	5469244	55,15
20	99091	0,00092	92	99045	5370111	54,19
21	98999	0,00095	94	98952	5271066	53,24
22	98905	0,00095	94	98858	5172114	52,29
23	98812	0,00094	93	98765	5073256	51,34
24	98718	0,00096	95	98671	4974491	50,39
25	98623	0,00100	98	98574	4875820	49,44
26	98525	0,00103	102	98474	4777246	48,49
27	98423	0,00106	104	98371	4678772	47,54
28	98319	0,00108	106	98266	4580401	46,59
29	98213	0,00111	109	98158	4482136	45,64
30	98104	0,00117	115	98046	4383978	44,69
31	97989	0,00124	121	97928	4285931	43,74
32	97867	0,00132	129	97803	4188003	42,79
33	97738	0,00141	138	97670	4090200	41,85
34	97601	0,00152	148	97527	3992531	40,91
35	97453	0,00163	159	97373	3895004	39,97
36	97293	0,00177	172	97207	3797631	39,03
37	97121	0,00192	186	97028	3700424	38,10
38	96935	0,00209	202	96834	3603396	37,17
39	96733	0,00228	221	96623	3506561	36,25
40	96512	0,00250	242	96392	3409939	35,33
41	96271	0,00276	266	96138	3313547	34,42
42	96005	0,00305	293	95859	3217409	33,51
43	95712	0,00337	323	95551	3121550	32,61
44	95389	0,00374	357	95211	3025999	31,72
45	95033	0,00415	394	94836	2930788	30,84
46	94639	0,00459	435	94421	2835952	29,97
47	94204	0,00509	479	93964	2741531	29,10
48	93725	0,00563	527	93461	2647567	28,25
49	93197	0,00622	580	92907	2554106	27,41
50	92618	0,00686	636	92300	2461198	26,57

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2015 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2015 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Mężczyźni ogółem (dok.)				<i>Total males (cont.)</i>		
51	91982	0,00757	696	91634	2368898	25,75
52	91286	0,00833	760	90906	2277264	24,95
53	90526	0,00915	829	90111	2186359	24,15
54	89697	0,01005	901	89246	2096247	23,37
55	88796	0,01101	978	88307	2007001	22,60
56	87818	0,01204	1058	87289	1918694	21,85
57	86760	0,01315	1141	86190	1831405	21,11
58	85619	0,01434	1228	85005	1745215	20,38
59	84391	0,01560	1317	83733	1660210	19,67
60	83075	0,01694	1407	82371	1576477	18,98
61	81668	0,01835	1498	80918	1494105	18,29
62	80169	0,01983	1589	79375	1413187	17,63
63	78580	0,02137	1679	77740	1333812	16,97
64	76901	0,02297	1766	76018	1256072	16,33
65	75134	0,02463	1851	74209	1180055	15,71
66	73284	0,02636	1932	72318	1105845	15,09
67	71352	0,02816	2009	70347	1033528	14,48
68	69343	0,03006	2084	68301	963180	13,89
69	67259	0,03207	2157	66180	894880	13,31
70	65102	0,03424	2229	63987	828700	12,73
71	62872	0,03662	2302	61721	764713	12,16
72	60570	0,03925	2377	59382	702991	11,61
73	58193	0,04219	2455	56966	643610	11,06
74	55738	0,04550	2536	54470	586644	10,52
75	53202	0,04923	2619	51893	532174	10,00
76	50583	0,05343	2703	49232	480281	9,49
77	47880	0,05814	2784	46488	431049	9,00
78	45097	0,06336	2857	43668	384561	8,53
79	42239	0,06911	2919	40780	340893	8,07
80	39320	0,07538	2964	37838	300113	7,63
81	36356	0,08215	2987	34863	262275	7,21
82	33370	0,08940	2983	31878	227412	6,81
83	30386	0,09713	2951	28911	195534	6,43
84	27435	0,10533	2890	25990	166624	6,07
85	24545	0,11401	2798	23146	140633	5,73
86	21747	0,12322	2680	20407	117487	5,40
87	19067	0,13297	2535	17799	97080	5,09
88	16532	0,14335	2370	15347	79281	4,80
89	14162	0,15442	2187	13069	63934	4,51
90	11975	0,16612	1989	10980	50865	4,25
91	9986	0,17882	1786	9093	39885	3,99
92	8200	0,19224	1576	7412	30792	3,76
93	6624	0,20640	1367	5940	23380	3,53
94	5257	0,22128	1163	4675	17440	3,32
95	4093	0,23690	970	3609	12765	3,12
96	3124	0,25324	791	2728	9156	2,93
97	2333	0,27029	631	2017	6428	2,76
98	1702	0,28804	490	1457	4410	2,59
99	1212	0,30646	371	1026	2953	2,44
100	840	0,32552	274	704	1927	2,29

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2015 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2015 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Kobiety ogółem				<i>Total females</i>		
0	100000	0,00362	362	99678	8157023	81,57
1	99638	0,00027	27	99624	8057344	80,87
2	99611	0,00017	17	99602	7957720	79,89
3	99594	0,00010	10	99589	7858117	78,90
4	99584	0,00007	7	99580	7758529	77,91
5	99577	0,00007	7	99573	7658948	76,92
6	99570	0,00008	8	99566	7559375	75,92
7	99562	0,00009	9	99558	7459809	74,93
8	99554	0,00009	9	99549	7360251	73,93
9	99545	0,00009	9	99540	7260702	72,94
10	99536	0,00009	9	99531	7161162	71,95
11	99527	0,00009	9	99522	7061631	70,95
12	99517	0,00011	11	99512	6962109	69,96
13	99506	0,00013	13	99500	6862597	68,97
14	99493	0,00016	15	99486	6763097	67,98
15	99478	0,00017	17	99469	6663612	66,99
16	99461	0,00019	19	99451	6564143	66,00
17	99442	0,00020	20	99432	6464692	65,01
18	99422	0,00022	22	99411	6365260	64,02
19	99400	0,00024	23	99388	6265849	63,04
20	99376	0,00024	24	99364	6166461	62,05
21	99352	0,00024	24	99340	6067097	61,07
22	99328	0,00024	23	99316	5967757	60,08
23	99305	0,00023	22	99293	5868441	59,10
24	99282	0,00021	21	99271	5769148	58,11
25	99261	0,00021	21	99251	5669876	57,12
26	99240	0,00021	21	99230	5570626	56,13
27	99219	0,00022	22	99208	5471396	55,14
28	99197	0,00025	24	99185	5372187	54,16
29	99173	0,00027	27	99159	5273002	53,17
30	99146	0,00030	29	99131	5173843	52,18
31	99117	0,00032	32	99100	5074712	51,20
32	99084	0,00036	35	99067	4975611	50,22
33	99049	0,00039	39	99030	4876545	49,23
34	99010	0,00043	43	98989	4777515	48,25
35	98967	0,00048	48	98943	4678527	47,27
36	98919	0,00054	53	98893	4579583	46,30
37	98866	0,00060	59	98837	4480690	45,32
38	98807	0,00067	66	98774	4381853	44,35
39	98742	0,00075	74	98705	4283079	43,38
40	98668	0,00084	83	98627	4184374	42,41
41	98585	0,00094	93	98539	4085748	41,44
42	98493	0,00106	104	98441	3987209	40,48
43	98389	0,00119	117	98330	3888768	39,52
44	98272	0,00133	131	98206	3790438	38,57
45	98141	0,00150	147	98067	3692232	37,62
46	97994	0,00168	164	97912	3594165	36,68
47	97830	0,00187	183	97738	3496253	35,74
48	97647	0,00209	204	97545	3398515	34,80
49	97443	0,00232	226	97330	3300970	33,88
50	97216	0,00258	251	97091	3203641	32,95

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2015 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2015 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Kobiety ogółem (dok.)				<i>Total females (cont.)</i>		
51	96965	0,00286	278	96827	3106550	32,04
52	96688	0,00318	307	96534	3009723	31,13
53	96381	0,00352	339	96211	2913189	30,23
54	96041	0,00390	375	95854	2816978	29,33
55	95667	0,00432	413	95460	2721123	28,44
56	95254	0,00477	455	95027	2625663	27,56
57	94799	0,00527	500	94549	2530637	26,69
58	94299	0,00581	548	94026	2436087	25,83
59	93752	0,00639	599	93452	2342062	24,98
60	93153	0,00700	652	92827	2248609	24,14
61	92501	0,00765	708	92147	2155782	23,31
62	91793	0,00834	766	91410	2063635	22,48
63	91028	0,00907	825	90615	1972225	21,67
64	90202	0,00983	887	89759	1881610	20,86
65	89316	0,01063	950	88841	1791851	20,06
66	88366	0,01149	1015	87858	1703010	19,27
67	87351	0,01240	1083	86809	1615152	18,49
68	86268	0,01337	1154	85691	1528342	17,72
69	85114	0,01444	1229	84500	1442651	16,95
70	83885	0,01563	1311	83230	1358151	16,19
71	82574	0,01698	1402	81873	1274922	15,44
72	81172	0,01854	1505	80419	1193049	14,70
73	79667	0,02037	1623	78855	1112630	13,97
74	78044	0,02254	1759	77164	1033774	13,25
75	76285	0,02512	1916	75327	956610	12,54
76	74369	0,02817	2095	73321	881284	11,85
77	72274	0,03175	2295	71126	807963	11,18
78	69979	0,03592	2513	68722	736836	10,53
79	67465	0,04070	2746	66093	668114	9,90
80	64720	0,04612	2985	63227	602021	9,30
81	61735	0,05218	3221	60124	538794	8,73
82	58514	0,05889	3446	56791	478670	8,18
83	55068	0,06624	3648	53244	421879	7,66
84	51420	0,07425	3818	49511	368635	7,17
85	47603	0,08291	3947	45629	319123	6,70
86	43656	0,09227	4028	41642	273494	6,26
87	39628	0,10234	4055	37600	231853	5,85
88	35572	0,11318	4026	33559	194253	5,46
89	31546	0,12486	3939	29577	160693	5,09
90	27607	0,13734	3792	25712	131117	4,75
91	23816	0,15089	3593	22019	105405	4,43
92	20222	0,16534	3344	18550	83386	4,12
93	16879	0,18072	3050	15354	64836	3,84
94	13828	0,19702	2724	12466	49482	3,58
95	11104	0,21423	2379	9915	37016	3,33
96	8725	0,23236	2027	7712	27101	3,11
97	6698	0,25137	1684	5856	19390	2,89
98	5014	0,27126	1360	4334	13534	2,70
99	3654	0,29197	1067	3121	9200	2,52
100	2587	0,31348	811	2182	6079	2,35

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2015 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2015 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Mężczyźni w miastach <i>Males in urban areas</i>						
0	100000	0,00428	428	99610	7396205	73,96
1	99572	0,00033	33	99556	7296594	73,28
2	99540	0,00021	21	99529	7197038	72,30
3	99519	0,00013	13	99512	7097509	71,32
4	99506	0,00010	10	99501	6997997	70,33
5	99496	0,00009	8	99492	6898496	69,33
6	99488	0,00008	8	99483	6799004	68,34
7	99479	0,00008	8	99475	6699521	67,35
8	99471	0,00008	8	99467	6600046	66,35
9	99462	0,00009	9	99458	6500579	65,36
10	99454	0,00010	10	99449	6401121	64,36
11	99444	0,00012	12	99438	6301673	63,37
12	99432	0,00015	14	99425	6202235	62,38
13	99417	0,00017	17	99409	6102810	61,39
14	99401	0,00019	19	99391	6003401	60,40
15	99381	0,00023	23	99370	5904010	59,41
16	99358	0,00030	30	99344	5804640	58,42
17	99329	0,00041	41	99308	5705297	57,44
18	99288	0,00055	54	99261	5605989	56,46
19	99233	0,00068	67	99200	5506728	55,49
20	99166	0,00077	76	99128	5407528	54,53
21	99090	0,00082	81	99049	5308400	53,57
22	99009	0,00084	83	98967	5209351	52,62
23	98925	0,00086	85	98883	5110384	51,66
24	98840	0,00089	88	98796	5011501	50,70
25	98752	0,00094	92	98706	4912705	49,75
26	98660	0,00098	96	98612	4813998	48,79
27	98564	0,00100	99	98514	4715386	47,84
28	98465	0,00102	101	98415	4616872	46,89
29	98364	0,00104	102	98313	4518458	45,94
30	98262	0,00110	108	98208	4420144	44,98
31	98154	0,00117	115	98096	4321937	44,03
32	98039	0,00125	122	97978	4223840	43,08
33	97917	0,00135	132	97851	4125863	42,14
34	97785	0,00146	142	97713	4028012	41,19
35	97642	0,00158	154	97565	3930299	40,25
36	97488	0,00172	168	97404	3832733	39,31
37	97320	0,00188	183	97229	3735329	38,38
38	97137	0,00206	200	97037	3638101	37,45
39	96937	0,00226	219	96827	3541064	36,53
40	96718	0,00250	241	96597	3444236	35,61
41	96476	0,00276	266	96343	3347639	34,70
42	96210	0,00306	294	96063	3251296	33,79
43	95916	0,00339	325	95753	3155233	32,90
44	95591	0,00376	359	95411	3059480	32,01
45	95231	0,00416	397	95033	2964069	31,12
46	94835	0,00461	437	94616	2869036	30,25
47	94397	0,00510	481	94157	2774419	29,39
48	93916	0,00563	529	93652	2680263	28,54
49	93388	0,00621	580	93097	2586611	27,70
50	92807	0,00684	635	92490	2493513	26,87

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2015 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2015 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających <i>Number of survivors</i>	Prawdopodobieństwo zgonu <i>Probability of dying</i>	Liczba zmarłych <i>Number deceased</i>	Ludność stacjonarna <i>Stationary population</i>		Przeciętne dalsze trwanie życia <i>Life expectancy</i>
				w wieku x <i>at age x</i>	skumulowana <i>cumulated</i>	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Mężczyźni w miastach (dok.)				<i>Males in urban areas (cont.)</i>		
51	92172	0,00753	694	91825	2401023	26,05
52	91478	0,00828	758	91099	2309198	25,24
53	90720	0,00909	825	90308	2218100	24,45
54	89895	0,00996	896	89448	2127792	23,67
55	89000	0,01090	970	88515	2038344	22,90
56	88030	0,01189	1047	87507	1949829	22,15
57	86983	0,01296	1127	86419	1862323	21,41
58	85856	0,01410	1210	85250	1775904	20,68
59	84645	0,01531	1296	83997	1690653	19,97
60	83350	0,01659	1383	82658	1606656	19,28
61	81967	0,01794	1471	81232	1523997	18,59
62	80496	0,01937	1559	79716	1442766	17,92
63	78937	0,02087	1647	78113	1363049	17,27
64	77289	0,02243	1734	76423	1284936	16,62
65	75556	0,02406	1818	74647	1208514	16,00
66	73738	0,02576	1899	72788	1133867	15,38
67	71838	0,02752	1977	70850	1061079	14,77
68	69861	0,02936	2051	68836	990229	14,17
69	67810	0,03131	2123	66748	921394	13,59
70	65687	0,03338	2193	64590	854645	13,01
71	63494	0,03562	2262	62363	790055	12,44
72	61232	0,03807	2331	60067	727692	11,88
73	58901	0,04079	2402	57700	667625	11,33
74	56499	0,04383	2476	55260	609925	10,80
75	54022	0,04726	2553	52746	554665	10,27
76	51469	0,05113	2631	50154	501919	9,75
77	48838	0,05548	2710	47483	451765	9,25
78	46128	0,06037	2785	44736	404282	8,76
79	43344	0,06579	2852	41918	359546	8,30
80	40492	0,07177	2906	39039	317629	7,84
81	37586	0,07830	2943	36114	278590	7,41
82	34643	0,08535	2957	33164	242476	7,00
83	31686	0,09292	2944	30214	209311	6,61
84	28742	0,10100	2903	27290	179097	6,23
85	25839	0,10958	2831	24423	151807	5,88
86	23008	0,11870	2731	21642	127384	5,54
87	20276	0,12836	2603	18975	105742	5,21
88	17674	0,13864	2450	16449	86767	4,91
89	15224	0,14960	2277	14085	70318	4,62
90	12946	0,16120	2087	11903	56233	4,34
91	10859	0,17377	1887	9916	44331	4,08
92	8972	0,18708	1678	8133	34415	3,84
93	7294	0,20113	1467	6560	26282	3,60
94	5827	0,21594	1258	5198	19722	3,38
95	4568	0,23150	1058	4040	14524	3,18
96	3511	0,24781	870	3076	10485	2,99
97	2641	0,26485	699	2291	7409	2,81
98	1941	0,28260	549	1667	5118	2,64
99	1393	0,30106	419	1183	3450	2,48
100	973	0,32018	312	818	2267	2,33

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2015 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2015 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Kobiety w miastach <i>Females in urban areas</i>						
0	100000	0,00367	367	99676	8145718	81,46
1	99633	0,00030	30	99618	8046042	80,76
2	99603	0,00018	18	99594	7946424	79,78
3	99585	0,00010	10	99580	7846830	78,80
4	99575	0,00007	7	99571	7747250	77,80
5	99568	0,00006	6	99564	7647679	76,81
6	99561	0,00007	7	99558	7548114	75,81
7	99554	0,00008	8	99550	7448557	74,82
8	99546	0,00009	9	99542	7349006	73,83
9	99537	0,00009	9	99533	7249465	72,83
10	99528	0,00010	10	99523	7149932	71,84
11	99518	0,00011	11	99513	7050409	70,85
12	99507	0,00012	12	99501	6950896	69,85
13	99495	0,00015	15	99488	6851395	68,86
14	99480	0,00017	17	99472	6751907	67,87
15	99463	0,00019	19	99453	6652436	66,88
16	99444	0,00021	21	99433	6552982	65,90
17	99423	0,00022	22	99412	6453549	64,91
18	99401	0,00024	23	99389	6354137	63,92
19	99377	0,00025	25	99365	6254747	62,94
20	99353	0,00026	25	99340	6155382	61,95
21	99327	0,00026	26	99315	6056042	60,97
22	99302	0,00025	25	99289	5956728	59,99
23	99277	0,00024	24	99265	5857439	59,00
24	99253	0,00023	23	99241	5758174	58,02
25	99229	0,00023	23	99218	5658933	57,03
26	99207	0,00023	23	99195	5559715	56,04
27	99183	0,00025	24	99171	5460520	55,05
28	99159	0,00026	26	99146	5361349	54,07
29	99133	0,00028	28	99119	5262203	53,08
30	99105	0,00031	31	99089	5163084	52,10
31	99074	0,00034	34	99057	5063994	51,11
32	99040	0,00038	38	99021	4964937	50,13
33	99002	0,00042	42	98981	4865916	49,15
34	98960	0,00047	47	98937	4766935	48,17
35	98914	0,00052	52	98888	4667998	47,19
36	98862	0,00058	58	98833	4569110	46,22
37	98804	0,00065	64	98772	4470277	45,24
38	98740	0,00072	71	98705	4371505	44,27
39	98670	0,00080	79	98630	4272800	43,30
40	98591	0,00090	88	98546	4174170	42,34
41	98502	0,00100	99	98453	4075623	41,38
42	98403	0,00113	111	98348	3977171	40,42
43	98292	0,00127	125	98230	3878823	39,46
44	98168	0,00143	140	98098	3780592	38,51
45	98028	0,00160	157	97950	3682494	37,57
46	97871	0,00179	176	97783	3584545	36,63
47	97696	0,00200	196	97598	3486761	35,69
48	97500	0,00223	218	97391	3389164	34,76
49	97282	0,00248	241	97162	3291773	33,84
50	97041	0,00275	267	96908	3194611	32,92

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2015 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2015 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Kobiety w miastach (dok.)				<i>Females in urban areas (cont.)</i>		
51	96775	0,00304	294	96628	3097703	32,01
52	96481	0,00335	324	96319	3001076	31,11
53	96157	0,00370	356	95979	2904757	30,21
54	95801	0,00408	391	95606	2808777	29,32
55	95411	0,00449	429	95196	2713171	28,44
56	94982	0,00494	470	94747	2617975	27,56
57	94513	0,00543	514	94256	2523228	26,70
58	93999	0,00596	561	93719	2428972	25,84
59	93439	0,00653	610	93133	2335253	24,99
60	92828	0,00714	663	92497	2242119	24,15
61	92165	0,00779	718	91806	2149623	23,32
62	91447	0,00848	776	91060	2057816	22,50
63	90672	0,00921	835	90254	1966757	21,69
64	89836	0,00999	898	89387	1876503	20,89
65	88938	0,01082	963	88457	1787115	20,09
66	87976	0,01171	1030	87461	1698658	19,31
67	86946	0,01266	1100	86396	1611197	18,53
68	85845	0,01368	1174	85258	1524802	17,76
69	84671	0,01479	1252	84045	1439544	17,00
70	83419	0,01600	1335	82752	1355498	16,25
71	82084	0,01736	1425	81372	1272747	15,51
72	80659	0,01890	1524	79897	1191375	14,77
73	79135	0,02067	1635	78317	1111478	14,05
74	77499	0,02273	1761	76619	1033161	13,33
75	75738	0,02514	1904	74786	956542	12,63
76	73834	0,02799	2067	72801	881756	11,94
77	71767	0,03134	2249	70643	808955	11,27
78	69518	0,03524	2450	68293	738313	10,62
79	67068	0,03977	2667	65735	670019	9,99
80	64401	0,04495	2895	62953	604285	9,38
81	61506	0,05082	3126	59943	541331	8,80
82	58380	0,05739	3350	56705	481388	8,25
83	55030	0,06467	3559	53251	424683	7,72
84	51471	0,07268	3741	49601	371432	7,22
85	47730	0,08140	3885	45788	321832	6,74
86	43845	0,09087	3984	41853	276044	6,30
87	39861	0,10109	4029	37846	234191	5,88
88	35832	0,11209	4016	33823	196345	5,48
89	31815	0,12391	3942	29844	162522	5,11
90	27873	0,13657	3807	25970	132678	4,76
91	24066	0,15017	3614	22259	106708	4,43
92	20452	0,16470	3368	18768	84449	4,13
93	17084	0,18017	3078	15545	65681	3,84
94	14006	0,19657	2753	12629	50136	3,58
95	11253	0,21391	2407	10049	37507	3,33
96	8846	0,23218	2054	7819	27458	3,10
97	6792	0,25136	1707	5938	19639	2,89
98	5085	0,27142	1380	4395	13701	2,69
99	3705	0,29233	1083	3163	9306	2,51
100	2622	0,31405	823	2210	6143	2,34

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2015 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2015 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Mężczyźni na wsi <i>Males in rural areas</i>						
0	100000	0,00459	459	99602	7298366	72,98
1	99541	0,00029	29	99527	7198764	72,32
2	99512	0,00020	20	99502	7099237	71,34
3	99492	0,00014	14	99485	6999735	70,35
4	99478	0,00011	11	99473	6900250	69,36
5	99467	0,00010	10	99463	6800777	68,37
6	99458	0,00009	9	99453	6701314	67,38
7	99449	0,00009	9	99444	6601861	66,38
8	99440	0,00010	10	99435	6502417	65,39
9	99430	0,00011	11	99424	6402982	64,40
10	99418	0,00013	13	99412	6303558	63,40
11	99405	0,00015	15	99397	6204146	62,41
12	99390	0,00017	17	99382	6104749	61,42
13	99373	0,00019	19	99364	6005367	60,43
14	99354	0,00024	24	99342	5906004	59,44
15	99331	0,00032	32	99315	5806661	58,46
16	99298	0,00047	46	99275	5707347	57,48
17	99252	0,00066	65	99219	5608072	56,50
18	99187	0,00086	85	99144	5508852	55,54
19	99102	0,00102	101	99051	5409708	54,59
20	99001	0,00110	109	98947	5310657	53,64
21	98892	0,00110	109	98838	5211710	52,70
22	98784	0,00106	105	98731	5112872	51,76
23	98679	0,00104	103	98627	5014141	50,81
24	98576	0,00105	104	98524	4915514	49,87
25	98472	0,00108	106	98419	4816990	48,92
26	98366	0,00111	109	98311	4718571	47,97
27	98256	0,00114	112	98201	4620260	47,02
28	98145	0,00117	115	98087	4522060	46,08
29	98030	0,00122	119	97970	4423972	45,13
30	97911	0,00128	125	97848	4326002	44,18
31	97785	0,00135	132	97719	4228154	43,24
32	97653	0,00143	140	97583	4130435	42,30
33	97514	0,00152	148	97440	4032851	41,36
34	97366	0,00161	157	97287	3935412	40,42
35	97209	0,00172	167	97125	3838125	39,48
36	97041	0,00184	178	96952	3741000	38,55
37	96863	0,00197	191	96767	3644047	37,62
38	96672	0,00213	206	96569	3547280	36,69
39	96466	0,00231	223	96354	3450711	35,77
40	96243	0,00252	242	96122	3354357	34,85
41	96001	0,00276	265	95868	3258235	33,94
42	95736	0,00304	291	95590	3162367	33,03
43	95445	0,00336	320	95285	3066776	32,13
44	95125	0,00372	353	94948	2971491	31,24
45	94771	0,00412	390	94576	2876543	30,35
46	94381	0,00457	431	94165	2781967	29,48
47	93949	0,00507	476	93711	2687802	28,61
48	93473	0,00562	525	93210	2594091	27,75
49	92947	0,00622	579	92658	2500881	26,91
50	92369	0,00688	636	92051	2408223	26,07

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2015 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2015 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Mężczyźni na wsi (dok.)				<i>Males in rural areas (cont.)</i>		
51	91733	0,00760	697	91385	2316172	25,25
52	91036	0,00838	763	90654	2224787	24,44
53	90273	0,00923	834	89856	2134133	23,64
54	89439	0,01016	909	88985	2044277	22,86
55	88530	0,01117	989	88036	1955292	22,09
56	87541	0,01227	1074	87004	1867257	21,33
57	86467	0,01345	1163	85885	1780252	20,59
58	85304	0,01473	1256	84676	1694367	19,86
59	84047	0,01609	1352	83371	1609691	19,15
60	82695	0,01753	1449	81971	1526320	18,46
61	81246	0,01904	1547	80472	1444349	17,78
62	79699	0,02061	1643	78878	1363877	17,11
63	78056	0,02225	1737	77188	1284999	16,46
64	76320	0,02393	1827	75406	1207811	15,83
65	74493	0,02567	1913	73537	1132405	15,20
66	72580	0,02748	1994	71583	1058869	14,59
67	70586	0,02937	2073	69549	987285	13,99
68	68513	0,03137	2149	67439	917736	13,40
69	66364	0,03351	2224	65252	850297	12,81
70	64140	0,03586	2300	62990	785045	12,24
71	61840	0,03846	2378	60651	722055	11,68
72	59462	0,04138	2460	58231	661405	11,12
73	57001	0,04467	2546	55728	603173	10,58
74	54455	0,04839	2635	53138	547445	10,05
75	51820	0,05259	2725	50457	494307	9,54
76	49095	0,05731	2813	47688	443850	9,04
77	46281	0,06255	2895	44834	396162	8,56
78	43387	0,06832	2964	41904	351328	8,10
79	40422	0,07463	3017	38914	309423	7,65
80	37406	0,08144	3046	35883	270509	7,23
81	34360	0,08874	3049	32835	234627	6,83
82	31310	0,09653	3022	29799	201792	6,44
83	28288	0,10480	2965	26806	171993	6,08
84	25323	0,11357	2876	23886	145187	5,73
85	22448	0,12286	2758	21069	121301	5,40
86	19690	0,13273	2613	18383	100233	5,09
87	17076	0,14319	2445	15854	81850	4,79
88	14631	0,15432	2258	13502	65996	4,51
89	12373	0,16620	2056	11345	52494	4,24
90	10317	0,17875	1844	9395	41149	3,99
91	8473	0,19231	1629	7658	31754	3,75
92	6843	0,20661	1414	6136	24096	3,52
93	5429	0,22166	1204	4828	17960	3,31
94	4226	0,23746	1003	3724	13132	3,11
95	3222	0,25399	818	2813	9408	2,92
96	2404	0,27125	652	2078	6594	2,74
97	1752	0,28921	507	1499	4516	2,58
98	1245	0,30786	383	1054	3018	2,42
99	862	0,32717	282	721	1964	2,28
100	580	0,34710	201	479	1243	2,14

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2015 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2015 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Kobiety na wsi				<i>Females in rural areas</i>		
0	100000	0,00355	355	99682	8167456	81,67
1	99645	0,00023	23	99633	8067774	80,97
2	99622	0,00015	15	99614	7968141	79,98
3	99607	0,00010	10	99602	7868527	79,00
4	99597	0,00008	8	99593	7768925	78,00
5	99589	0,00007	7	99585	7669332	77,01
6	99582	0,00008	8	99578	7569747	76,02
7	99574	0,00009	9	99569	7470169	75,02
8	99564	0,00009	9	99560	7370600	74,03
9	99555	0,00009	9	99551	7271041	73,04
10	99546	0,00008	8	99542	7171490	72,04
11	99538	0,00008	8	99535	7071948	71,05
12	99531	0,00009	9	99526	6972413	70,05
13	99522	0,00011	11	99516	6872887	69,06
14	99510	0,00013	13	99504	6773371	68,07
15	99497	0,00015	15	99489	6673867	67,08
16	99482	0,00016	16	99474	6574378	66,09
17	99466	0,00018	18	99457	6474904	65,10
18	99448	0,00020	20	99438	6375448	64,11
19	99427	0,00022	22	99417	6276010	63,12
20	99406	0,00023	23	99394	6176594	62,14
21	99383	0,00023	23	99372	6077199	61,15
22	99360	0,00022	22	99350	5977828	60,16
23	99339	0,00021	20	99328	5878478	59,18
24	99318	0,00019	19	99309	5779150	58,19
25	99299	0,00017	17	99291	5679841	57,20
26	99282	0,00017	17	99274	5580550	56,21
27	99265	0,00019	19	99256	5481276	55,22
28	99246	0,00022	22	99235	5382020	54,23
29	99224	0,00026	25	99212	5282785	53,24
30	99199	0,00027	27	99185	5183574	52,25
31	99172	0,00029	29	99158	5084388	51,27
32	99143	0,00031	31	99128	4985231	50,28
33	99112	0,00034	33	99095	4886103	49,30
34	99079	0,00037	37	99060	4787007	48,32
35	99042	0,00041	40	99022	4687947	47,33
36	99002	0,00046	45	98979	4588925	46,35
37	98957	0,00051	51	98931	4489946	45,37
38	98906	0,00058	57	98877	4391015	44,40
39	98848	0,00066	65	98816	4292138	43,42
40	98783	0,00074	73	98747	4193322	42,45
41	98710	0,00084	83	98668	4094575	41,48
42	98627	0,00095	94	98580	3995907	40,52
43	98533	0,00107	105	98481	3897326	39,55
44	98428	0,00120	118	98369	3798846	38,60
45	98310	0,00134	132	98244	3700476	37,64
46	98178	0,00150	147	98104	3602232	36,69
47	98031	0,00168	164	97948	3504128	35,75
48	97866	0,00187	183	97775	3406179	34,80
49	97683	0,00209	204	97581	3308405	33,87
50	97479	0,00232	227	97366	3210823	32,94

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2015 (dok.)
LIFE TABLE OF POLAND 2015 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Kobiety na wsi (dok.)				<i>Females in rural areas (cont.)</i>		
51	97253	0,00259	252	97127	3113457	32,01
52	97001	0,00289	280	96861	3016330	31,10
53	96721	0,00322	312	96565	2919470	30,18
54	96409	0,00359	346	96236	2822905	29,28
55	96063	0,00401	385	95870	2726669	28,38
56	95678	0,00446	427	95464	2630799	27,50
57	95251	0,00496	473	95014	2535335	26,62
58	94778	0,00551	522	94517	2440321	25,75
59	94256	0,00609	574	93969	2345804	24,89
60	93682	0,00670	628	93368	2251835	24,04
61	93054	0,00735	684	92712	2158467	23,20
62	92370	0,00803	742	91999	2065754	22,36
63	91628	0,00874	800	91228	1973756	21,54
64	90828	0,00946	860	90398	1882528	20,73
65	89968	0,01022	920	89508	1792130	19,92
66	89048	0,01101	981	88558	1702622	19,12
67	88068	0,01185	1044	87546	1614064	18,33
68	87024	0,01276	1110	86469	1526518	17,54
69	85914	0,01377	1183	85322	1440049	16,76
70	84731	0,01491	1264	84099	1354727	15,99
71	83467	0,01626	1357	82789	1270628	15,22
72	82110	0,01786	1467	81377	1187839	14,47
73	80644	0,01979	1596	79846	1106462	13,72
74	79048	0,02213	1749	78173	1026617	12,99
75	77299	0,02494	1928	76335	948444	12,27
76	75371	0,02829	2132	74305	872109	11,57
77	73239	0,03224	2361	72058	797804	10,89
78	70877	0,03682	2610	69572	725746	10,24
79	68267	0,04206	2871	66832	656174	9,61
80	65396	0,04796	3137	63828	589342	9,01
81	62259	0,05453	3395	60562	525514	8,44
82	58864	0,06175	3635	57047	464953	7,90
83	55229	0,06964	3846	53306	407906	7,39
84	51383	0,07818	4017	49375	354599	6,90
85	47366	0,08741	4140	45296	305224	6,44
86	43226	0,09735	4208	41122	259928	6,01
87	39018	0,10804	4216	36910	218806	5,61
88	34802	0,11955	4161	32722	181896	5,23
89	30642	0,13196	4044	28620	149174	4,87
90	26598	0,14522	3863	24667	120555	4,53
91	22735	0,15966	3630	20920	95888	4,22
92	19105	0,17506	3345	17433	74967	3,92
93	15761	0,19142	3017	14252	57534	3,65
94	12744	0,20873	2660	11414	43282	3,40
95	10084	0,22699	2289	8940	31868	3,16
96	7795	0,24617	1919	6836	22928	2,94
97	5876	0,26627	1565	5094	16093	2,74
98	4311	0,28724	1238	3692	10999	2,55
99	3073	0,30904	950	2598	7307	2,38
100	2123	0,33162	704	1771	4708	2,22

TABL. B. SKRÓCONA TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2015
ABRIDGED LIFE TABLE OF POLAND 2015

Wiek Age	Mężczyźni <i>Males</i>						Kobiety <i>Females</i>					
	Liczba dożywających <i>Number of survivors</i>		Prawdopodobieństwo zgonu <i>Probability of dying</i>		Przeciętne dalsze trwanie życia <i>Life expectancy</i>		Liczba dożywających <i>Number of survivors</i>		Prawdopodobieństwo zgonu <i>Probability of dying</i>		Przeciętne dalsze trwanie życia <i>Life expectancy</i>	
x	l_x	$S(l_x)$	q_x	$S(q_x)$	e_x	$S(e_x)$	l_x	$S(l_x)$	q_x	$S(q_x)$	e_x	$S(e_x)$
Ogółem <i>Total</i>												
0	100000	0	0,00440	0,00015	73,58	0,03	100000	0	0,00362	0,00014	81,57	0,03
1	99560	15	0,00076	0,00006	72,91	0,03	99638	14	0,00061	0,00006	80,87	0,03
5	99484	16	0,00045	0,00005	68,96	0,03	99577	15	0,00041	0,00004	76,92	0,03
10	99439	17	0,00080	0,00007	63,99	0,03	99536	16	0,00058	0,00006	71,95	0,03
15	99359	18	0,00270	0,00011	59,04	0,03	99478	17	0,00102	0,00007	66,99	0,03
20	99091	21	0,00472	0,00014	54,19	0,03	99376	18	0,00116	0,00007	62,05	0,02
25	98623	25	0,00527	0,00013	49,44	0,03	99261	20	0,00116	0,00006	57,12	0,02
30	98104	28	0,00664	0,00014	44,69	0,03	99146	21	0,00180	0,00008	52,18	0,02
35	97453	31	0,00965	0,00017	39,97	0,03	98967	22	0,00302	0,00010	47,27	0,02
40	96512	36	0,01533	0,00024	35,33	0,03	98668	24	0,00534	0,00014	42,41	0,02
45	95033	42	0,02541	0,00032	30,84	0,03	98141	28	0,00942	0,00020	37,62	0,02
50	92618	51	0,04127	0,00040	26,57	0,02	97216	34	0,01594	0,00025	32,95	0,02
55	88796	61	0,06443	0,00046	22,60	0,02	95667	41	0,02628	0,00029	28,44	0,02
60	83075	70	0,09558	0,00057	18,98	0,02	93153	49	0,04119	0,00036	24,14	0,02
65	75134	80	0,13353	0,00077	15,71	0,02	89316	58	0,06080	0,00049	20,06	0,02
70	65102	91	0,18278	0,00116	12,73	0,02	83885	70	0,09061	0,00074	16,19	0,02
75	53202	106	0,26094	0,00141	10,00	0,02	76285	89	0,15160	0,00092	12,54	0,02
80	39320	108	0,37575	0,00181	7,63	0,02	64720	103	0,26448	0,00121	9,30	0,01
85	24545	98	1,00000	0,00000	5,73	0,01	47603	109	1,00000	0,00000	6,70	0,01
Miasta <i>Urban areas</i>												
0	100000	0	0,00428	0,00020	73,96	0,04	100000	0	0,00367	0,00019	81,46	0,04
1	99572	20	0,00077	0,00008	73,28	0,04	99633	19	0,00065	0,00008	80,76	0,03
5	99496	21	0,00043	0,00006	69,33	0,04	99568	20	0,00040	0,00006	76,81	0,03
10	99454	22	0,00073	0,00008	64,36	0,04	99528	21	0,00065	0,00009	71,84	0,03
15	99381	24	0,00216	0,00014	59,41	0,04	99463	23	0,00111	0,00010	66,88	0,03
20	99166	27	0,00417	0,00018	54,53	0,04	99353	25	0,00124	0,00010	61,95	0,03
25	98752	32	0,00497	0,00017	49,75	0,04	99229	27	0,00125	0,00008	57,03	0,03
30	98262	36	0,00631	0,00018	44,98	0,04	99105	28	0,00193	0,00010	52,10	0,03
35	97642	40	0,00947	0,00022	40,25	0,03	98914	29	0,00327	0,00013	47,19	0,03
40	96718	45	0,01537	0,00031	35,61	0,03	98591	32	0,00571	0,00019	42,34	0,03
45	95231	53	0,02545	0,00043	31,12	0,03	98028	37	0,01007	0,00027	37,57	0,03
50	92807	66	0,04103	0,00053	26,87	0,03	97041	45	0,01680	0,00033	32,92	0,03
55	89000	80	0,06349	0,00058	22,90	0,03	95411	54	0,02707	0,00036	28,44	0,03
60	83350	91	0,09351	0,00071	19,28	0,03	92828	63	0,04190	0,00045	24,15	0,02
65	75556	102	0,13062	0,00094	16,00	0,03	88938	74	0,06206	0,00060	20,09	0,02
70	65687	115	0,17758	0,00143	13,01	0,03	83419	88	0,09208	0,00091	16,25	0,02
75	54022	133	0,25046	0,00175	10,27	0,02	75738	111	0,14969	0,00114	12,63	0,02
80	40492	137	0,36187	0,00227	7,84	0,02	64401	127	0,25886	0,00154	9,38	0,02
85	25839	127	1,00000	0,00000	5,88	0,01	47730	137	1,00000	0,00000	6,74	0,01
Wieś <i>Rural areas</i>												
0	100000	0	0,00459	0,00024	72,98	0,05	100000	0	0,00355	0,00022	81,67	0,05
1	99541	24	0,00074	0,00010	72,32	0,05	99645	22	0,00056	0,00009	80,97	0,04
5	99467	26	0,00049	0,00007	68,37	0,05	99589	24	0,00043	0,00007	77,01	0,04
10	99418	27	0,00088	0,00010	63,40	0,05	99546	25	0,00050	0,00008	72,04	0,04
15	99331	29	0,00332	0,00018	58,46	0,05	99497	26	0,00092	0,00010	67,08	0,04
20	99001	34	0,00534	0,00021	53,64	0,05	99406	28	0,00107	0,00010	62,14	0,04
25	98472	40	0,00570	0,00021	48,92	0,04	99299	29	0,00101	0,00010	57,20	0,04
30	97911	45	0,00717	0,00023	44,18	0,04	99199	31	0,00158	0,00012	52,25	0,04
35	97209	51	0,00993	0,00029	39,48	0,04	99042	33	0,00261	0,00015	47,33	0,04
40	96243	57	0,01529	0,00037	34,85	0,04	98783	36	0,00479	0,00021	42,45	0,04
45	94771	66	0,02535	0,00049	30,35	0,04	98310	42	0,00845	0,00030	37,64	0,04
50	92369	80	0,04156	0,00061	26,07	0,04	97479	51	0,01453	0,00039	32,94	0,04
55	88530	95	0,06591	0,00074	22,09	0,04	96063	62	0,02478	0,00048	28,38	0,04
60	82695	110	0,09919	0,00096	18,46	0,04	93682	77	0,03965	0,00064	24,04	0,03
65	74493	127	0,13898	0,00132	15,20	0,04	89968	95	0,05821	0,00086	19,92	0,03
70	64140	149	0,19208	0,00199	12,24	0,03	84731	119	0,08772	0,00126	15,99	0,03
75	51820	175	0,27816	0,00235	9,54	0,03	77299	152	0,15398	0,00154	12,27	0,02
80	37406	175	0,39989	0,00297	7,23	0,03	65396	175	0,27570	0,00198	9,01	0,02
85	22448	153	1,00000	0,00000	5,40	0,02	47366	181	1,00000	0,00000	6,44	0,01

TABL. C. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG WOJEWÓDZTW W 2015 R.
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY VOIVODSHIPS IN 2015

Województwo Voivodship	Mężczyźni Males					Kobiety Females				
	według wieku by age									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
Ogółem Total	73,58	59,04	44,69	30,84	18,98	81,57	66,99	52,18	37,62	24,14
Dolnośląskie	73,23	58,66	44,31	30,41	18,63	80,99	66,43	51,63	37,11	23,79
Kujawsko-Pomorskie	73,49	59,00	44,68	30,83	18,82	81,30	66,62	51,84	37,22	23,81
Lubelskie	73,29	58,76	44,43	30,71	18,82	82,38	67,74	52,91	38,31	24,55
Lubuskie	72,76	58,22	44,03	30,22	18,40	80,90	66,29	51,52	37,01	23,67
Łódzkie	71,43	56,97	42,80	29,38	18,19	80,41	65,87	51,09	36,68	23,41
Małopolskie	75,12	60,43	45,93	31,81	19,62	82,40	67,73	52,85	38,19	24,46
Mazowieckie	74,01	59,45	45,08	31,27	19,50	81,95	67,34	52,52	37,92	24,36
Opolskie	73,83	59,35	44,96	30,95	18,68	81,36	66,77	52,06	37,52	23,89
Podkarpackie	74,92	60,39	45,93	31,90	19,70	82,49	67,90	53,11	38,46	24,68
Podlaskie	73,76	59,33	45,05	31,30	19,33	82,59	68,03	53,22	38,65	24,93
Pomorskie	74,24	59,68	45,36	31,38	19,24	81,38	66,80	52,03	37,45	23,98
Śląskie	72,98	58,44	44,04	30,33	18,63	80,31	65,83	51,05	36,60	23,31
Świętokrzyskie	72,95	58,33	43,94	30,22	18,61	82,18	67,68	52,95	38,24	24,48
Warmińsko-Mazurskie	72,67	58,03	43,81	30,10	18,34	81,08	66,56	51,76	37,29	23,88
Wielkopolskie	73,73	59,31	44,89	30,88	18,86	81,19	66,61	51,79	37,19	23,73
Zachodniopomorskie	73,49	58,92	44,66	30,66	18,67	81,11	66,51	51,68	37,10	23,77
Miasta Urban areas	73,96	59,41	44,98	31,12	19,28	81,46	66,88	52,10	37,57	24,15
Dolnośląskie	73,42	58,87	44,48	30,58	18,92	81,08	66,47	51,69	37,17	23,89
Kujawsko-Pomorskie	73,58	59,04	44,67	30,86	18,97	81,23	66,62	51,82	37,25	23,88
Lubelskie	74,77	60,21	45,73	31,93	19,79	82,60	67,95	53,12	38,52	24,75
Lubuskie	73,02	58,44	44,22	30,42	18,63	81,03	66,38	51,60	37,13	23,83
Łódzkie	71,44	56,98	42,74	29,35	18,27	80,05	65,55	50,79	36,45	23,29
Małopolskie	75,56	60,86	46,29	32,18	19,94	82,27	67,58	52,73	38,13	24,45
Mazowieckie	74,89	60,33	45,85	31,93	20,01	82,04	67,43	52,61	38,01	24,46
Opolskie	74,16	59,60	45,22	31,21	19,05	81,41	66,75	52,08	37,50	23,99
Podkarpackie	75,87	61,29	46,73	32,66	20,31	82,30	67,78	53,07	38,42	24,73
Podlaskie	74,70	60,13	45,64	31,92	19,78	82,63	68,13	53,34	38,72	25,01
Pomorskie	74,79	60,21	45,77	31,74	19,59	81,45	66,88	52,12	37,57	24,10
Śląskie	72,82	58,25	43,85	30,16	18,59	80,03	65,58	50,83	36,43	23,25
Świętokrzyskie	74,33	59,52	44,98	31,15	19,26	81,87	67,51	52,85	38,14	24,45
Warmińsko-Mazurskie	73,32	58,71	44,29	30,56	18,78	81,37	66,80	51,98	37,52	24,12
Wielkopolskie	74,04	59,73	45,26	31,25	19,17	81,28	66,69	51,87	37,28	23,88
Zachodniopomorskie	74,05	59,45	45,13	31,04	19,03	81,36	66,70	51,85	37,29	23,93
Wieś Rural areas	72,98	58,46	44,18	30,35	18,46	81,67	67,08	52,25	37,64	24,04
Dolnośląskie	72,60	58,00	43,70	29,80	17,78	80,64	66,16	51,32	36,79	23,39
Kujawsko-Pomorskie	73,30	58,88	44,63	30,69	18,51	81,29	66,51	51,75	37,06	23,60
Lubelskie	72,12	57,61	43,39	29,74	18,03	82,15	67,53	52,70	38,09	24,34
Lubuskie	72,23	57,77	43,60	29,78	17,91	80,53	66,02	51,24	36,66	23,24
Łódzkie	71,42	56,95	42,88	29,41	18,04	81,06	66,47	51,63	37,11	23,62
Małopolskie	74,66	60,00	45,54	31,40	19,23	82,47	67,80	52,91	38,18	24,41
Mazowieckie	72,48	57,91	43,69	30,10	18,50	81,67	67,06	52,25	37,65	24,06
Opolskie	73,47	59,08	44,67	30,67	18,30	81,21	66,70	51,96	37,47	23,70
Podkarpackie	74,23	59,71	45,32	31,31	19,20	82,59	67,96	53,13	38,47	24,62
Podlaskie	72,53	58,31	44,28	30,48	18,76	82,43	67,79	52,96	38,45	24,72
Pomorskie	73,06	58,55	44,37	30,50	18,31	81,03	66,45	51,66	37,04	23,55
Śląskie	73,52	59,09	44,67	30,87	18,78	81,26	66,67	51,79	37,19	23,49
Świętokrzyskie	71,92	57,42	43,14	29,50	18,07	82,40	67,81	53,02	38,33	24,48
Warmińsko-Mazurskie	71,71	57,04	43,04	29,35	17,60	80,51	66,06	51,29	36,79	23,37
Wielkopolskie	73,28	58,74	44,35	30,34	18,39	80,96	66,39	51,57	36,95	23,42
Zachodniopomorskie	72,12	57,61	43,45	29,64	17,65	80,40	65,91	51,10	36,48	23,19

TABL. D. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2015 R.
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY SUBREGIONS IN 2015

Podregiony Subregions	Mężczyźni Males					Kobiety Females				
	według wieku by age									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
	Ogółem Total									
1 jeleniogórski	72,3	57,8	43,8	29,8	18,1	80,5	65,9	51,1	36,6	23,4
2 legnicko-głogowski	73,4	58,9	44,4	30,6	18,9	80,5	66,1	51,3	36,9	23,4
3 wałbrzyski	71,9	57,3	43,1	29,4	17,8	80,2	65,7	50,9	36,5	23,4
4 wrocławski	73,5	58,9	44,4	30,5	18,4	81,5	66,9	52,1	37,5	23,8
5 m. Wrocław	75,1	60,5	46,0	31,9	19,9	81,8	67,2	52,4	37,8	24,5
6 bydgosko-toruński	74,9	60,3	45,9	32,0	19,8	81,7	67,1	52,4	37,7	24,2
7 grudziądzki	72,5	58,3	44,1	30,3	18,2	80,6	65,9	51,2	36,7	23,3
8 wrocławski	71,3	57,0	42,7	29,1	17,7	81,1	66,3	51,5	36,9	23,6
9 bialski	72,7	58,5	44,5	30,7	18,8	81,5	67,0	52,3	37,8	24,2
10 chełmsko-zamojski	73,1	58,6	44,3	30,7	18,6	82,5	67,8	52,9	38,4	24,6
11 lubelski	74,0	59,4	45,1	31,3	19,4	82,8	68,0	53,1	38,5	24,7
12 puławski	72,8	58,2	43,7	30,0	18,3	82,0	67,4	52,6	38,0	24,1
13 gorzowski	72,6	58,1	44,1	30,2	18,3	80,9	66,5	51,7	37,1	23,7
14 zielonogórski	72,9	58,3	44,0	30,2	18,5	80,8	66,1	51,4	36,9	23,6
15 łódzki	72,0	57,5	43,2	29,6	18,3	80,5	65,9	51,0	36,5	23,4
16 m. Łódź	71,0	56,6	42,3	29,0	18,2	79,6	65,2	50,4	36,1	23,2
17 piotrkowski	70,8	56,4	42,4	29,2	18,0	80,3	65,8	51,1	36,8	23,2
18 sieradzki	71,9	57,4	43,2	29,8	18,1	81,0	66,4	51,6	37,0	23,6
19 skierniewicki	71,9	57,3	43,3	29,6	18,3	81,1	66,3	51,5	37,0	23,6
20 krakowski	74,5	59,7	45,2	31,1	19,0	82,0	67,3	52,4	37,7	24,0
21 m. Kraków	76,3	61,7	47,1	32,9	20,5	82,6	67,9	53,0	38,4	24,6
22 nowosądecki	75,2	60,5	46,0	32,0	19,9	82,4	67,7	52,8	38,2	24,4
23 oświęcimski	74,3	59,6	45,0	30,9	18,8	81,8	67,3	52,4	37,8	24,2
24 tarnowski	75,4	60,7	46,3	32,1	19,8	82,8	68,0	53,1	38,5	24,7
25 ciechanowski	71,9	57,2	42,9	29,4	18,0	81,0	66,3	51,5	37,0	23,6
26 ostrołęcki	72,2	57,8	43,6	30,1	18,6	82,3	67,6	52,8	38,2	24,6
27 radomski	72,5	58,2	43,8	30,2	18,7	81,4	66,7	51,9	37,3	23,7
28 m. st. Warszawa	76,1	61,5	47,0	33,0	20,7	82,3	67,8	52,9	38,3	24,7
29 warszawski wschodni	73,6	59,1	44,6	30,7	19,0	81,4	66,8	52,1	37,4	23,9
30 warszawski zachodni	74,1	59,5	45,1	31,3	19,4	81,5	66,9	52,1	37,6	24,0
31 nyski	73,0	58,5	43,9	30,0	17,9	80,6	66,0	51,2	36,7	23,2
32 opolski	74,3	59,9	45,6	31,6	19,2	81,7	67,2	52,5	38,0	24,3
33 krośnieński	74,9	60,4	45,9	31,8	19,5	82,3	67,6	52,9	38,3	24,5
34 przemyski	74,0	59,4	45,0	31,1	19,0	81,8	67,4	52,6	37,9	24,2
35 rzeszowski	75,6	61,0	46,6	32,5	20,3	82,7	68,1	53,3	38,6	24,8
36 tarnobrzeczki	74,8	60,4	45,9	31,9	19,6	82,7	68,1	53,3	38,6	24,8
37 białostocki	74,2	59,7	45,3	31,5	19,7	82,4	67,9	53,1	38,5	24,8
38 łomżyński	73,5	59,0	44,7	31,2	19,0	82,5	68,0	53,1	38,5	24,7
39 suwalski	73,3	59,2	45,0	31,0	19,3	82,9	68,1	53,4	38,9	25,3
40 gdański	74,8	60,2	45,9	31,9	19,6	81,8	67,1	52,4	37,7	24,0
41 słupski	73,6	59,0	44,7	30,8	18,6	80,7	66,0	51,5	37,0	23,8
42 starogardzki	72,0	57,6	43,3	29,6	17,8	80,6	66,1	51,2	36,7	23,3
43 trójmiejski	75,7	61,0	46,6	32,4	20,1	81,6	67,2	52,3	37,7	24,2
44 bielski	74,3	59,8	45,2	31,4	19,3	81,4	66,8	52,0	37,4	23,8
45 bytomski	72,6	58,0	43,7	29,8	18,3	79,7	65,2	50,4	35,9	22,9
46 częstochowski	72,9	58,1	43,8	30,3	18,8	81,1	66,6	51,8	37,3	23,7
47 gliwicki	73,5	59,2	44,8	31,0	19,2	80,5	66,0	51,2	36,7	23,3
48 katowicki	71,8	57,2	42,8	29,4	18,2	78,9	64,6	49,9	35,6	22,8
49 rybnicki	73,3	58,9	44,6	30,6	18,5	80,3	65,9	51,0	36,6	23,1
50 sosnowiecki	71,9	57,4	43,0	29,6	17,9	80,0	65,4	50,6	36,2	23,0

TABL. D. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2015 R. (cd.)
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY SUBREGIONS IN 2015 (cont.)

Podregiony Subregions	Mężczyźni Males					Kobiety Females					
	według wieku by age										
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60	
Ogółem (dok.) Total (cont.)											
51	tyski	74,5	59,8	45,3	31,3	19,3	80,4	66,1	51,3	36,9	23,6
52	kielecki	73,0	58,5	44,1	30,3	18,7	82,4	67,9	53,1	38,4	24,6
53	sandomiersko-jędrzejowski	72,9	58,2	43,8	30,1	18,5	81,7	67,3	52,6	37,8	24,2
54	elbląski	72,7	58,1	44,0	30,0	18,2	80,2	65,9	51,2	36,7	23,3
55	ełcki	72,2	57,8	43,4	30,2	18,4	81,9	67,2	52,4	37,9	24,5
56	olsztyński	72,9	58,1	43,9	30,2	18,4	81,4	66,7	51,9	37,4	24,0
57	kaliski	73,3	58,9	44,4	30,5	18,7	80,9	66,4	51,5	36,9	23,5
58	koniński	72,7	58,5	44,1	30,2	18,4	81,2	66,7	52,0	37,4	23,9
59	leszczyński	74,0	59,6	45,0	30,9	18,9	81,1	66,5	51,6	37,1	23,6
60	pilski	72,4	58,0	43,8	29,9	18,0	80,3	65,6	50,9	36,4	23,0
61	poznański	74,6	60,0	45,5	31,3	18,8	81,6	66,9	52,1	37,3	23,7
62	m. Poznań	75,1	60,8	46,3	32,2	20,0	81,3	66,8	51,9	37,3	24,0
63	koszaliński	73,8	59,2	44,9	30,9	18,9	81,1	66,4	51,6	36,9	23,6
64	szczecinecko-pyrzycki	72,3	57,9	43,9	29,9	17,9	80,5	66,0	51,1	36,6	23,3
65	m. Szczecin	74,7	60,0	45,6	31,4	19,5	81,5	66,8	51,9	37,3	24,1
66	szczeciński	73,2	58,6	44,3	30,4	18,3	81,0	66,5	51,8	37,2	23,8
67	inowrocławski	73,7	58,8	44,4	30,6	18,5	81,0	66,3	51,5	36,8	23,3
68	świecki	73,8	59,5	45,3	31,2	18,6	81,0	66,4	51,5	36,8	23,5
69	nowotarski	74,6	59,9	45,5	31,5	19,3	82,3	67,7	52,9	38,2	24,5
70	płocki	72,3	57,8	43,6	30,0	18,4	81,3	66,6	51,8	37,2	23,7
71	siedlecki	72,6	58,0	43,9	30,1	18,8	83,0	68,3	53,4	38,8	24,9
72	chojnicki	73,1	58,6	44,6	30,6	18,5	80,7	66,3	51,7	37,0	23,5
Miasta Urban areas											
1	jeleniogórski	72,6	58,2	44,1	30,1	18,6	80,7	66,0	51,2	36,6	23,5
2	legnicko-głogowski	73,3	58,9	44,4	30,8	19,3	80,9	66,3	51,5	37,0	23,5
3	wałbrzyski	71,7	57,1	42,8	29,2	17,7	80,0	65,7	50,9	36,4	23,4
4	wrocławski	74,4	59,6	45,0	31,0	18,9	81,6	66,9	52,1	37,6	23,9
5	m. Wrocław	75,1	60,5	46,0	31,9	19,9	81,8	67,2	52,4	37,8	24,5
6	bydgosko-toruński	75,0	60,4	45,9	31,9	19,8	81,6	67,0	52,3	37,6	24,2
7	grudziądzki	72,2	57,7	43,7	30,1	18,2	80,1	65,6	50,8	36,4	23,3
8	włocławski	70,4	56,4	42,2	28,7	17,4	81,0	66,2	51,3	36,8	23,4
9	białski	74,3	60,0	45,7	31,9	19,6	82,1	67,6	52,9	38,4	24,8
10	chełmsko-zamojski	74,5	59,9	45,3	31,6	19,3	82,3	67,9	53,0	38,4	24,6
11	lubelski	75,2	60,5	46,1	32,2	20,2	82,8	68,1	53,2	38,6	24,8
12	puławski	74,4	59,9	45,3	31,6	19,4	82,3	67,7	52,8	38,2	24,5
13	gorzowski	72,7	58,1	44,1	30,2	18,3	81,1	66,5	51,7	37,2	23,8
14	zielonogórski	73,2	58,6	44,3	30,5	18,8	80,9	66,3	51,5	37,1	23,8
15	łódzki	71,6	57,0	42,7	29,2	18,2	79,9	65,4	50,6	36,2	23,1
16	m. Łódź	71,0	56,6	42,3	29,0	18,2	79,6	65,2	50,4	36,1	23,2
17	piotrkowski	71,2	57,0	43,0	29,6	18,3	80,4	65,8	51,1	36,9	23,3
18	sieradzki	72,4	57,7	43,2	29,7	18,5	80,5	66,0	51,4	36,9	23,6
19	skierniewicki	72,3	57,7	43,6	30,0	18,2	80,4	65,8	51,0	36,5	23,2
20	krakowski	74,8	60,0	45,6	31,5	19,3	81,7	67,0	52,1	37,6	23,9
21	m. Kraków	76,3	61,7	47,1	32,9	20,5	82,6	67,9	53,0	38,4	24,6
22	nowosądecki	75,0	60,4	45,8	31,8	19,7	82,2	67,4	52,6	38,0	24,3
23	oświęcimski	74,2	59,5	44,9	31,0	19,1	81,1	66,5	51,7	37,3	24,0
24	tarnowski	75,7	60,9	46,4	32,2	20,0	82,7	67,8	53,0	38,4	24,7
25	ciechanowski	72,3	57,6	43,0	29,5	18,3	81,1	66,2	51,4	37,0	23,8
26	ostrolęcki	74,6	60,0	45,7	31,9	20,2	82,9	68,2	53,4	38,8	25,2
27	radomski	73,1	58,6	44,0	30,3	19,0	81,3	66,6	51,8	37,2	23,6
28	m. st. Warszawa	76,1	61,5	47,0	33,0	20,7	82,3	67,8	52,9	38,3	24,7
29	warszawski wschodni	74,4	59,9	45,3	31,3	19,4	81,3	66,7	51,9	37,2	23,9
30	warszawski zachodni	73,7	59,1	44,7	30,9	19,0	81,1	66,5	51,8	37,2	23,7
31	nyski	73,8	59,2	44,5	30,4	18,3	80,9	66,1	51,4	36,9	23,4

TABL. D. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2015 R. (cd.)
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY SUBREGIONS IN 2015 (cont.)

Podregiony <i>Subregions</i>	Mężczyźni <i>Males</i>					Kobiety <i>Females</i>				
	według wieku <i>by age</i>									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
Miasta (dok.) <i>Urban areas (cont.)</i>										
32 opolski	74,4	59,9	45,7	31,7	19,5	81,7	67,1	52,5	37,9	24,3
33 krośnieński	75,9	61,4	46,9	32,8	20,4	82,0	67,6	52,9	38,2	24,4
34 przemyski	74,6	59,8	45,2	31,3	19,2	81,4	67,1	52,6	37,9	24,1
35 rzeszowski	76,8	62,2	47,6	33,6	21,0	82,8	68,1	53,2	38,6	24,9
36 tarnobrzeski	75,7	61,2	46,7	32,5	20,2	82,3	67,9	53,1	38,4	24,8
37 białostocki	75,1	60,5	46,0	32,3	20,1	82,5	68,1	53,4	38,7	24,9
38 łomżyński	74,5	60,0	45,4	31,9	19,5	82,3	67,8	52,9	38,2	24,3
39 suwalski	73,8	59,3	45,0	31,0	19,2	83,2	68,3	53,6	39,2	25,9
40 gdański	75,0	60,5	45,9	31,9	19,8	81,5	66,8	52,1	37,5	23,8
41 słupski	74,2	59,6	45,2	31,4	19,2	80,6	65,9	51,4	37,0	23,9
42 starogardzki	72,7	58,1	43,8	30,0	18,2	81,2	66,4	51,5	37,1	23,6
43 trójmiejski	75,7	61,0	46,6	32,4	20,1	81,6	67,2	52,3	37,7	24,2
44 bielski	74,7	60,1	45,4	31,5	19,5	81,4	66,8	52,2	37,6	24,2
45 bytomski	72,4	57,8	43,5	29,7	18,3	79,1	64,6	49,9	35,5	22,6
46 częstochowski	72,5	57,8	43,5	30,0	18,8	81,0	66,4	51,7	37,3	23,8
47 gliwicki	73,5	59,1	44,8	31,0	19,2	80,5	65,9	51,1	36,7	23,3
48 katowicki	71,8	57,2	42,8	29,4	18,2	78,9	64,6	49,9	35,6	22,8
49 rybnicki	73,1	58,6	44,2	30,3	18,4	79,9	65,7	50,9	36,5	23,1
50 sosnowiecki	71,8	57,3	42,9	29,5	17,9	79,9	65,3	50,5	36,1	22,9
51 tyski	74,9	60,2	45,5	31,4	19,5	80,5	66,1	51,3	36,9	23,6
52 kielecki	74,3	59,4	44,9	31,1	19,2	82,1	67,6	53,0	38,3	24,6
53 sandomiersko-jędrzejowski	74,6	59,9	45,3	31,4	19,5	81,1	67,1	52,3	37,5	23,9
54 elbląski	72,9	58,3	44,1	30,2	18,5	80,3	65,9	51,1	36,8	23,4
55 ełcki	73,2	58,9	44,4	31,1	19,1	81,7	67,3	52,5	38,0	24,6
56 olsztyński	73,7	58,9	44,4	30,6	18,8	82,0	67,3	52,4	37,9	24,4
57 kaliski	73,6	59,4	44,8	31,0	19,0	81,0	66,4	51,5	37,0	23,7
58 koniński	73,2	58,9	44,4	30,6	18,6	81,5	66,9	52,2	37,6	24,1
59 leszczyński	74,3	60,1	45,5	31,3	19,3	81,4	66,8	51,9	37,4	23,7
60 piłski	72,6	58,4	44,2	30,3	18,5	80,5	65,7	50,9	36,5	23,2
61 poznański	74,2	59,6	45,2	31,1	18,4	81,2	66,7	51,9	37,2	23,6
62 m. Poznań	75,1	60,8	46,3	32,2	20,0	81,3	66,8	51,9	37,3	24,0
63 koszański	74,3	59,6	45,3	31,1	19,2	81,2	66,5	51,7	37,0	23,7
64 szczecinecko-pyrzycki	73,3	58,8	44,7	30,6	18,3	80,9	66,2	51,4	36,8	23,4
65 m. Szczecin	74,7	60,0	45,6	31,4	19,5	81,5	66,8	51,9	37,3	24,1
66 szczeciński	73,5	59,0	44,6	30,7	18,7	81,4	66,8	52,0	37,6	24,1
67 inowrocławski	73,6	58,8	44,3	30,4	18,6	81,2	66,4	51,6	37,1	23,8
68 świecki	73,8	59,2	45,2	31,3	18,9	81,0	66,6	51,6	37,0	23,3
69 nowotarski	75,3	60,4	45,7	31,7	19,5	82,0	67,5	52,7	38,0	24,2
70 plocki	72,7	58,3	44,0	30,3	18,7	81,8	66,9	52,1	37,6	24,2
71 siedlecki	74,1	59,6	45,3	31,5	19,9	83,4	68,6	53,7	39,1	25,2
72 chojnicki	74,0	59,5	45,2	31,0	18,7	80,9	66,6	52,2	37,6	24,0
Wieś <i>Rural areas</i>										
01 jeleniogórski	71,6	56,9	43,0	29,1	17,1	80,0	65,4	50,7	36,3	23,0
02 legnicko-głogowski	73,2	58,6	44,0	30,1	17,7	79,6	65,7	50,9	36,5	23,2
03 wałbrzyski	72,6	58,0	43,8	30,0	18,2	80,5	65,8	51,0	36,4	23,2
04 wrocławski	73,0	58,4	44,0	30,1	18,0	81,4	66,9	52,0	37,4	23,7
06 bydgosko-toruński	74,2	59,7	45,8	31,9	19,6	82,1	67,3	52,5	37,8	24,3
07 grudziądzki	72,9	58,9	44,6	30,5	18,3	81,1	66,3	51,6	37,0	23,4
08 włocławski	72,3	57,6	43,3	29,6	18,0	81,3	66,4	51,6	37,0	23,8
09 biały	71,9	57,7	43,8	30,0	18,3	81,1	66,7	52,0	37,3	23,8
10 chełmsko-zamojski	72,3	57,9	43,6	30,1	18,3	82,5	67,8	52,8	38,2	24,6
11 lubelski	72,2	57,7	43,5	29,8	17,9	82,7	67,9	53,0	38,4	24,6
12 puławski	71,9	57,2	42,7	29,1	17,7	81,7	67,2	52,5	37,9	23,9
13 gorzowski	72,3	57,9	44,0	30,2	18,2	80,5	66,3	51,5	36,8	23,2

TABL. D. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2015 R. (dok.)
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY SUBREGIONS IN 2015 (cont.)

Podregiony <i>Subregions</i>	Mężczyźni <i>Males</i>					Kobiety <i>Females</i>				
	według wieku <i>by age</i>									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
Wieś (dok.) <i>Rural areas (cont.)</i>										
14 zielonogórski	72,2	57,7	43,4	29,5	17,7	80,5	65,8	51,1	36,5	23,2
15 łódzki	72,8	58,4	44,1	30,3	18,6	81,5	66,9	52,0	37,3	24,0
17 piotrkowski	70,5	56,0	42,0	28,7	17,8	80,2	65,8	51,1	36,8	23,1
18 sieradzki	71,6	57,2	43,2	29,8	17,9	81,2	66,6	51,8	37,1	23,7
19 skierniewicki	71,5	57,1	42,9	29,3	18,2	81,6	66,7	51,8	37,3	23,9
20 krakowski	74,4	59,7	45,1	31,0	18,9	82,0	67,4	52,5	37,8	24,0
22 nowosądecki	75,3	60,6	46,1	32,1	20,0	82,4	67,8	52,9	38,2	24,3
23 oświęcimski	74,3	59,6	45,1	30,8	18,6	82,5	67,9	53,0	38,3	24,5
24 tarnowski	75,2	60,5	46,2	32,0	19,7	82,9	68,0	53,1	38,4	24,6
25 ciechanowski	71,7	57,0	42,8	29,3	17,8	80,8	66,2	51,4	36,9	23,4
26 ostrołęcki	71,0	56,6	42,5	29,1	17,7	82,0	67,3	52,6	38,0	24,4
27 radomski	72,0	57,8	43,6	30,1	18,3	81,4	66,8	51,9	37,3	23,8
29 warszawski wschodni	72,8	58,2	43,8	30,0	18,5	81,5	66,9	52,2	37,5	23,8
30 warszawski zachodni	74,5	59,8	45,5	31,8	19,9	81,9	67,3	52,5	38,0	24,4
31 nyski	72,1	57,7	43,3	29,5	17,5	80,2	65,8	50,9	36,5	22,9
32 opolski	74,3	60,0	45,6	31,4	18,8	81,7	67,2	52,5	38,0	24,1
33 krośnieński	74,3	59,8	45,4	31,2	19,0	82,3	67,6	52,8	38,2	24,5
34 przemyski	73,6	59,1	44,9	31,0	18,9	82,1	67,6	52,6	37,9	24,2
35 rzeszowski	74,7	60,2	45,8	31,7	19,7	82,7	68,1	53,3	38,7	24,7
36 tarnobrzeczki	74,0	59,5	45,1	31,2	19,1	83,1	68,4	53,6	38,8	24,8
37 białostocki	72,1	57,7	43,7	29,8	18,5	81,8	67,1	52,2	37,8	24,2
38 łomżyński	72,7	58,3	44,2	30,7	18,6	82,5	68,0	53,1	38,6	24,9
39 suwalski	72,8	59,1	45,1	31,1	19,5	82,8	67,9	53,2	38,7	24,6
40 gdański	74,6	60,0	45,8	31,8	19,3	82,0	67,3	52,6	37,9	24,0
41 słupski	72,7	58,2	43,9	29,9	17,5	80,6	66,1	51,4	36,9	23,6
42 starogardzki	71,1	56,9	42,6	29,1	17,2	79,7	65,5	50,5	36,0	22,8
44 bielski	73,8	59,5	45,0	31,2	19,1	81,4	66,6	51,8	37,1	23,3
45 bytomski	73,1	58,6	44,3	30,3	18,4	82,2	67,5	52,5	37,8	24,2
46 częstochowski	73,3	58,5	44,3	30,6	18,8	81,3	66,8	52,0	37,4	23,5
47 gliwicki	74,1	59,7	45,1	31,1	19,0	80,8	66,9	52,1	37,3	23,3
49 rybnicki	74,2	60,0	45,7	31,6	19,1	81,3	66,3	51,4	36,8	23,2
50 sosnowiecki	72,3	57,9	43,2	29,7	17,9	81,1	66,3	51,5	36,9	23,4
51 tyski	73,3	58,8	44,5	30,7	18,4	79,7	65,9	51,0	36,7	23,4
52 kielecki	71,6	57,3	43,0	29,4	18,0	82,8	68,2	53,3	38,7	24,6
53 sandomiersko-jędrzejowski	72,3	57,6	43,3	29,6	18,2	81,9	67,4	52,7	37,9	24,3
54 elbląski	72,4	57,8	43,8	29,7	17,8	80,0	66,0	51,2	36,7	23,2
55 ełcki	71,0	56,4	42,2	29,0	17,4	81,9	67,0	52,2	37,6	24,2
56 olsztyński	71,5	56,7	42,8	29,3	17,6	80,3	65,6	50,8	36,4	23,1
57 kaliski	72,9	58,3	44,0	30,0	18,3	80,7	66,2	51,4	36,7	23,1
58 koniński	72,3	58,1	43,8	29,9	18,2	80,9	66,5	51,7	37,1	23,6
59 leszczyński	73,8	59,1	44,6	30,5	18,6	80,7	66,1	51,3	36,8	23,4
60 pilski	72,0	57,4	43,3	29,4	17,4	80,1	65,4	50,8	36,2	22,8
61 poznański	74,9	60,3	45,8	31,6	19,2	81,8	67,0	52,1	37,4	23,7
63 koszaliński	72,9	58,4	44,1	30,2	18,1	80,9	66,1	51,3	36,7	23,3
64 szczecinecko-pyrzycki	71,0	56,7	42,7	29,0	17,2	79,9	65,5	50,7	36,2	23,0
66 szczeciński	72,6	57,9	43,7	29,8	17,7	80,4	66,0	51,3	36,6	23,3
67 inowrocławski	73,6	58,9	44,5	30,7	18,2	80,6	65,9	51,2	36,4	22,7
68 świecki	73,8	59,7	45,3	31,0	18,5	81,0	66,3	51,5	36,8	23,7
69 nowotarski	74,3	59,7	45,4	31,4	19,2	82,4	67,8	53,0	38,2	24,6
70 plocki	71,9	57,3	43,1	29,7	18,0	80,7	66,3	51,4	36,8	23,2
71 siedlecki	71,8	57,1	43,0	29,4	18,3	82,8	68,0	53,2	38,5	24,7
72 chojnicki	72,5	58,0	44,1	30,3	18,4	80,4	65,9	51,1	36,4	23,2

TABL. E. TABLICA TRWANIA ŻYCIA DLA OBU PŁCI ŁĄCZNIE W 2015 R.

LIFE TABLE FOR BOTH SEXES COMBINED IN 2015

Wiek Age	Liczba dożywających Number living	Prawdopo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number dying	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
0	100000	0,00404	404	99640	7745316	77,45
1	99596	0,00029	29	99582	7645676	76,77
2	99567	0,00019	19	99558	7546094	75,79
3	99548	0,00011	11	99543	7446536	74,80
4	99537	0,00009	9	99533	7346993	73,81
5	99528	0,00008	8	99524	7247460	72,82
6	99520	0,00008	8	99516	7147936	71,82
7	99512	0,00009	9	99508	7048420	70,83
8	99503	0,00009	9	99499	6948912	69,84
9	99494	0,00010	10	99489	6849413	68,84
10	99484	0,00010	10	99479	6749924	67,85
11	99474	0,00011	11	99469	6650445	66,86
12	99463	0,00014	14	99456	6550976	65,86
13	99449	0,00015	15	99442	6451520	64,87
14	99434	0,00018	18	99425	6352078	63,88
15	99416	0,00022	22	99405	6252653	62,89
16	99394	0,00029	29	99380	6153248	61,91
17	99365	0,00037	37	99347	6053868	60,93
18	99328	0,00046	46	99305	5954521	59,95
19	99282	0,00054	54	99255	5855216	58,98
20	99228	0,00059	59	99199	5755961	58,01
21	99169	0,00061	60	99139	5656762	57,04
22	99109	0,00061	60	99079	5557623	56,08
23	99049	0,00060	59	99020	5458544	55,11
24	98990	0,00060	59	98961	5359524	54,14
25	98931	0,00062	61	98901	5260563	53,17
26	98870	0,00063	62	98839	5161662	52,21
27	98808	0,00066	65	98776	5062823	51,24
28	98743	0,00067	66	98710	4964047	50,27
29	98677	0,00071	70	98642	4865337	49,31
30	98607	0,00074	73	98571	4766695	48,34
31	98534	0,00079	78	98495	4668124	47,38
32	98456	0,00085	84	98414	4569629	46,41
33	98372	0,00091	90	98327	4471215	45,45
34	98282	0,00099	97	98234	4372888	44,49
35	98185	0,00107	105	98133	4274654	43,54
36	98080	0,00116	114	98023	4176521	42,58
37	97966	0,00128	125	97904	4078498	41,63
38	97841	0,00139	136	97773	3980594	40,68
39	97705	0,00152	149	97631	3882821	39,74
40	97556	0,00169	165	97474	3785190	38,80
41	97391	0,00187	182	97300	3687716	37,87
42	97209	0,00208	202	97108	3590416	36,94
43	97007	0,00230	223	96896	3493308	36,01
44	96784	0,00255	247	96661	3396412	35,09
45	96537	0,00285	275	96400	3299751	34,18
46	96262	0,00315	303	96111	3203351	33,28
47	95959	0,00350	336	95791	3107240	32,38
48	95623	0,00387	370	95438	3011449	31,49
49	95253	0,00429	409	95049	2916011	30,61
50	94844	0,00473	449	94620	2820962	29,74

TABL. E. TABLICA TRWANIA ŻYCIA DLA OBU PŁCI ŁĄCZNIE W 2015 R. (dok.)

LIFE TABLE FOR BOTH SEXES COMBINED IN 2015 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number living	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number dying	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
51	94395	0,00523	494	94148	2726342	28,88
52	93901	0,00576	541	93631	2632194	28,03
53	93360	0,00633	591	93065	2538563	27,19
54	92769	0,00696	646	92446	2445498	26,36
55	92123	0,00764	704	91771	2353052	25,54
56	91419	0,00838	766	91036	2261281	24,74
57	90653	0,00916	830	90238	2170245	23,94
58	89823	0,01000	898	89374	2080007	23,16
59	88925	0,01090	969	88441	1990633	22,39
60	87956	0,01184	1041	87436	1902192	21,63
61	86915	0,01284	1116	86357	1814756	20,88
62	85799	0,01387	1190	85204	1728399	20,14
63	84609	0,01495	1265	83977	1643195	19,42
64	83344	0,01608	1340	82674	1559218	18,71
65	82004	0,01724	1414	81297	1476544	18,01
66	80590	0,01845	1487	79847	1395247	17,31
67	79103	0,01972	1560	78323	1315400	16,63
68	77543	0,02106	1633	76727	1237077	15,95
69	75910	0,02249	1707	75057	1160350	15,29
70	74203	0,02404	1784	73311	1085293	14,63
71	72419	0,02577	1866	71486	1011982	13,97
72	70553	0,02770	1954	69576	940496	13,33
73	68599	0,02991	2052	67573	870920	12,70
74	66547	0,03244	2159	65468	803347	12,07
75	64388	0,03539	2279	63249	737879	11,46
76	62109	0,03877	2408	60905	674630	10,86
77	59701	0,04265	2546	58428	613725	10,28
78	57155	0,04706	2690	55810	555297	9,72
79	54465	0,05207	2836	53047	499487	9,17
80	51629	0,05758	2973	50143	446440	8,65
81	48656	0,06371	3100	47106	396297	8,14
82	45556	0,07042	3208	43952	349191	7,67
83	42348	0,07764	3288	40704	305239	7,21
84	39060	0,08548	3339	37391	264535	6,77
85	35721	0,09395	3356	34043	227144	6,36
86	32365	0,10298	3333	30699	193101	5,97
87	29032	0,11270	3272	27396	162402	5,59
88	25760	0,12314	3172	24174	135006	5,24
89	22588	0,13445	3037	21070	110832	4,91
90	19551	0,14639	2862	18120	89762	4,59
91	16689	0,15951	2662	15358	71642	4,29
92	14027	0,17345	2433	12811	56284	4,01
93	11594	0,18829	2183	10503	43473	3,75
94	9411	0,20402	1920	8451	32970	3,50
95	7491	0,22066	1653	6665	24519	3,27
96	5838	0,23810	1390	5143	17854	3,06
97	4448	0,25652	1141	3878	12711	2,86
98	3307	0,27548	911	2852	8833	2,67
99	2396	0,29591	709	2042	5981	2,50
100	1687	0,31654	534	1420	3939	2,33

TABL. F. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA MĘŻCZYZN I Kobiet ŁĄCZNIE¹² W 2015 R.
(Liczba miesięcy dalszego trwania życia według wieku)
LIFE EXPECTANCY FOR BOTH SEXES COMBINED¹² IN 2015
(Expected months of future life by age)

Lata Years	Miesiące Months											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30	580,1	579,1	578,2	577,2	576,2	575,3	574,3	573,3	572,4	571,4	570,4	569,5
31	568,5	567,5	566,6	565,6	564,7	563,7	562,8	561,8	560,8	559,9	558,9	558,0
32	557,0	556,0	555,1	554,1	553,1	552,2	551,2	550,2	549,3	548,3	547,3	546,4
33	545,4	544,4	543,5	542,5	541,6	540,6	539,7	538,7	537,7	536,8	535,8	534,9
34	533,9	532,9	532,0	531,0	530,1	529,1	528,2	527,2	526,2	525,3	524,3	523,4
35	522,4	521,5	520,5	519,6	518,6	517,7	516,7	515,8	514,8	513,9	512,9	512,0
36	511,0	510,1	509,1	508,2	507,2	506,3	505,3	504,4	503,4	502,5	501,5	500,6
37	499,6	498,7	497,7	496,8	495,8	494,9	493,9	493,0	492,0	491,1	490,1	489,2
38	488,2	487,3	486,3	485,4	484,4	483,5	482,6	481,6	480,7	479,7	478,8	477,8
39	476,9	476,0	475,0	474,1	473,1	472,2	471,3	470,3	469,4	468,4	467,5	466,5
40	465,6	464,7	463,7	462,8	461,9	460,9	460,0	459,1	458,1	457,2	456,3	455,3
41	454,4	453,5	452,5	451,6	450,7	449,7	448,8	447,9	446,9	446,0	445,1	444,1
42	443,2	442,3	441,4	440,4	439,5	438,6	437,7	436,7	435,8	434,9	434,0	433,0
43	432,1	431,2	430,3	429,4	428,4	427,5	426,6	425,7	424,8	423,9	422,9	422,0
44	421,1	420,2	419,3	418,4	417,5	416,6	415,7	414,7	413,8	412,9	412,0	411,1
45	410,2	409,3	408,4	407,5	406,6	405,7	404,8	403,8	402,9	402,0	401,1	400,2
46	399,3	398,4	397,5	396,6	395,7	394,8	394,0	393,1	392,2	391,3	390,4	389,5
47	388,6	387,7	386,8	385,9	385,0	384,1	383,3	382,4	381,5	380,6	379,7	378,8
48	377,9	377,0	376,2	375,3	374,4	373,5	372,7	371,8	370,9	370,0	369,2	368,3
49	367,4	366,5	365,7	364,8	363,9	363,0	362,2	361,3	360,4	359,5	358,7	357,8
50	356,9	356,0	355,2	354,3	353,5	352,6	351,8	350,9	350,0	349,2	348,3	347,5
51	346,6	345,8	344,9	344,1	343,2	342,4	341,5	340,7	339,8	339,0	338,1	337,3
52	336,4	335,6	334,7	333,9	333,0	332,2	331,4	330,5	329,7	328,8	328,0	327,1
53	326,3	325,5	324,6	323,8	323,0	322,1	321,3	320,5	319,6	318,8	318,0	317,1
54	316,3	315,5	314,7	313,9	313,0	312,2	311,4	310,6	309,8	309,0	308,1	307,3
55	306,5	305,7	304,9	304,1	303,3	302,5	301,7	300,8	300,0	299,2	298,4	297,6
56	296,8	296,0	295,2	294,4	293,6	292,8	292,1	291,3	290,5	289,7	288,9	288,1
57	287,3	286,5	285,7	285,0	284,2	283,4	282,6	281,8	281,0	280,3	279,5	278,7
58	277,9	277,1	276,4	275,6	274,8	274,0	273,3	272,5	271,7	270,9	270,2	269,4
59	268,6	267,8	267,1	266,3	265,6	264,8	264,1	263,3	262,5	261,8	261,0	260,3
60	259,5	258,8	258,0	257,3	256,5	255,8	255,1	254,3	253,6	252,8	252,1	251,3
61	250,6	249,9	249,1	248,4	247,6	246,9	246,2	245,4	244,7	243,9	243,2	242,4
62	241,7	241,0	240,3	239,6	238,8	238,1	237,4	236,7	236,0	235,3	234,5	233,8
63	233,1	232,4	231,7	231,0	230,2	229,5	228,8	228,1	227,4	226,7	225,9	225,2
64	224,5	223,8	223,1	222,4	221,7	221,0	220,3	219,6	218,9	218,2	217,5	216,8
65	216,1	215,4	214,7	214,0	213,3	212,6	212,0	211,3	210,6	209,9	209,2	208,5
66	207,8	207,1	206,4	205,7	205,0	204,3	203,7	203,0	202,3	201,6	200,9	200,2
67	199,5	198,8	198,2	197,5	196,8	196,1	195,5	194,8	194,1	193,4	192,8	192,1
68	191,4	190,7	190,1	189,4	188,7	188,1	187,4	186,7	186,1	185,4	184,7	184,1
69	183,4	182,7	182,1	181,4	180,8	180,1	179,5	178,8	178,1	177,5	176,8	176,2
70	175,5	174,9	174,2	173,6	172,9	172,3	171,6	171,0	170,3	169,7	169,0	168,4
71	167,7	167,1	166,4	165,8	165,1	164,5	163,9	163,2	162,6	161,9	161,3	160,6
72	160,0	159,4	158,7	158,1	157,4	156,8	156,2	155,5	154,9	154,2	153,6	152,9
73	152,3	151,7	151,1	150,5	149,8	149,2	148,6	148,0	147,4	146,8	146,1	145,5
74	144,9	144,3	143,7	143,1	142,4	141,8	141,2	140,6	140,0	139,4	138,7	138,1
75	137,5	136,9	136,3	135,7	135,1	134,5	133,9	133,3	132,7	132,1	131,5	130,9
76	130,3	129,7	129,2	128,6	128,0	127,4	126,9	126,3	125,7	125,1	124,6	124,0
77	123,4	122,8	122,3	121,7	121,1	120,6	120,0	119,4	118,9	118,3	117,7	117,2
78	116,6	116,1	115,5	115,0	114,4	113,9	113,3	112,8	112,2	111,7	111,1	110,6
79	110,0	109,5	109,0	108,5	107,9	107,4	106,9	106,4	105,9	105,4	104,8	104,3
80	103,8	103,3	102,8	102,3	101,8	101,3	100,8	100,2	99,7	99,2	98,7	98,2
81	97,7	97,2	96,8	96,3	95,8	95,3	94,9	94,4	93,9	93,4	93,0	92,5
82	92,0	91,5	91,1	90,6	90,2	89,7	89,3	88,8	88,3	87,9	87,4	87,0
83	86,5	86,1	85,6	85,2	84,8	84,3	83,9	83,5	83,0	82,6	82,2	81,7
84	81,3	80,9	80,5	80,1	79,6	79,2	78,8	78,4	78,0	77,6	77,1	76,7
85	76,3	75,9	75,5	75,1	74,7	74,3	74,0	73,6	73,2	72,8	72,4	72,0
86	71,6	71,2	70,9	70,5	70,1	69,7	69,4	69,0	68,6	68,2	67,9	67,5
87	67,1	66,8	66,4	66,1	65,7	65,4	65,0	64,7	64,3	64,0	63,6	63,3
88	62,9	62,6	62,2	61,9	61,6	61,2	60,9	60,6	60,2	59,9	59,6	59,2
89	58,9	58,6	58,3	58,0	57,6	57,3	57,0	56,7	56,4	56,1	55,7	55,4
90	55,1	54,8	54,5	54,2	53,9	53,6	53,3	53,0	52,7	52,4	52,1	51,8

¹² Uwaga: tablica obliczona zgodnie z wymaganiami art. 26 ust. 4 ustawy z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych.

Note: table calculated accordingly with the 26th article of the national law of 17.XII.1998 on pensions and retirement pay from Social Insurance Fund.