



GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY
CENTRAL STATISTICAL OFFICE

TRWANIE ŻYCIA W 2012 R.

LIFE EXPECTANCY TABLES OF POLAND 2012

Opracowanie publikacji GUS, Departament Badań Demograficznych
i Rynku Pracy

Preparation of the publication CSO, *Demographic Surveys*
and Labour Market Division

Kierujący Lucyna Nowak
Supervisor Zastępca dyrektora Departamentu
Deputy director

Autor opracowania Longina Rutkowska
Author

Okładka Zakład Wydawnictw Statystycznych
Cover *Statistical Publishing Establishment*

Druk, CD i oprawa Zakład Wydawnictw Statystycznych
Printing, CD-ROM *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 pięćdziesiątych, w odstępach co pięć lat, ukazywały się publikacje zawierające pełne tablice trwania życia. Równolegle, począwszy od wczesnych lat siedemdziesiątych – przy zastosowaniu innej metody – opracowywano corocznie skrócone tablice trwania życia. W połowie lat dziewięćdziesiątych 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 w 2012 r. zostały opracowane po raz pierwszy 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 faktyczną zamieszkałą lub przebywającą na danym obszarze przez okres powyżej 3 miesięcy.

Prezentowana publikacja zawiera parametry trwania życia dla województw i podregionów. Corocznie publikowane są także parametry średniego trwania życia (w miesiącach) łącznie dla kobiet i mężczyzn będących w wieku 30-85 lat, 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 wielkości 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 (maksymalnie 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 1950-2012 oraz porównanie międzyregionalne, międzywojewódzkie i międzynarodowe. Ponadto w publikacji zaprezentowano krótką charakterystykę umieralności według pięciu podstawowych grup przyczyn zgonów w Polsce w latach 1980-2011 oraz umieralność według przyczyn w przekroju wojewódzkim w 2011 roku.

Standaryzowane współczynniki zgonów za 2012 r. opracowano przy uwzględnieniu wyników spisu ludności z 2011 r. Dodatkowo – dane za 2010 i 2011 r. także zostały przeliczone na bazie ostatniego spisu, tym samym różnią się od prezentowanych w poprzedniej edycji. Należy podkreślić, że – począwszy od danych dotyczących 2010 r. – nastąpiła modyfikacja metodologii obliczania współczynników demograficznych. Podstawą (punktem odniesienia dla określenia intensywności zjawisk demograficznych) pozostaje średnia ludność z badanego okresu, natomiast zmianie uległa kategoria zamieszkania – do 2009 r. była to ludność zameldowana na pobyt stały, obecnie – ludność faktycznie zamieszkała dany obszar.

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 2013 r.

Preface

*This publication is a regular elaboration of the Central Statistical Office concerning life tables. Since the 1950-ties the publications were edited every five years and contained complete life tables. Also, each year since 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 2012 first time have been prepared on the base of the size and structure population balances, generated on the results of 2011 population and housing census. Moreover has been changed the category of permanent population used in calculation of death intensity rates as so in the other demographic phenomena up to now. 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 voivodships (NUTS2) and subregions (NUTS3). Moreover, life expectancy (in months) commonly for males and females at age 30-85 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 slightly decrease the life expectancy for the old-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, 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 aggregate 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, a profile on changes which took place in the period 1950-2012 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 – developed in the period 1980-2011 – and regional results of analysis of mortality by causes in 2011.

The standardized death rates for 2012 have been calculated with using population structure based on the results of 2011 population census. Similarly, population data concerning 2010 and 2011 has been re-calculated and for this reason are different in comparison to the previous edition. It should be stressed that since 2010 has been introduced modification of methodology calculation of the demographic rates. 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 was used the category of population concerning people having the permanent residence only.

Methodological remarks by L. Bolesławski are addressed to users interested in computational techniques. The bibliographical note is included, mentioning all life tables published by the CSO in Poland.

Agnieszka Zgierska

*Director
of Demographic Surveys
and Labour Market Division*

Warsaw, July 2013

Spis treści

Strona/Page

1.	Uwagi metodyczne	10
1.1	Pełne tablice trwania życia	10
1.2	Skrócone tablice trwania życia	12
1.3	Tablica trwania życia dla obu płci łącznie.....	13
2.	Wstęp.....	14
3.	Podstawowe dane	14
4.	Zmiany średniej długości życia w latach 1950-2012	18
5.	Przestrzenne zróżnicowanie przeciętnego trwania życia.....	21
5.1	Regiony (NTS 1).....	21
5.2	Województwa (NTS 2).....	23
5.3	Podregiony (NTS 3).....	27
6.	Porównanie międzynarodowe	28
7.	Umieralność w Polsce	30
7.1	Umieralność według wieku i wybranych grup przyczyn zgonów w latach 1980-2011	32
7.2	Umieralność według województw w 2012 r.....	37
7.3	Umieralność według wybranych grup przyczyn zgonów i województw w 2011 r.....	38
8.	Wykaz publikacji GUS dotyczących trwania życia	42

Contents

1.	Methodological remarks	46
1.1	Complete life tables	46
1.2	Abridged life tables	48
1.3	Life tables for both sexes combined	49
2.	Introduction	50
3.	Basic data	50
4.	Changes in the life expectancy in the years 1950-2012	51
5.	Spatial diversity of life expectancy	52
5.1	Regions (NUTS 1)	52
5.2	Voivodships (NUTS 2).....	52
5.3	Subregions (NUTS 3)	53
6.	International comparison	54
7.	Mortality in Poland	55
7.1	Mortality by age and selected groups of death causes in 1980-2011	56

7.2	Mortality by voivodships in 2012	58
7.3	Mortality by selected groups of death causes and voivodships in 2011	58
8.	List of publications containing Polish complete and abridged life tables	42

Spis wykresów *List of figures*

Rys. 1.	Przeciętne trwanie życia według płci w miastach i na wsi w latach 1990-2012 <i>Life expectancy by sex in Poland in urban areas and rural areas in 1990-2012</i>	17
Rys. 2.	Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w Polsce <i>Life expectancy at birth in Poland</i>	19
Rys. 3.	Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 45 lat <i>Life expectancy at age 45</i>	19
Rys. 4.	Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 60 lat <i>Life expectancy at age 60</i>	20
Rys. 5.	Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 75 lat <i>Life expectancy at age 75</i>	20
Rys. 6.	Przeciętne dalsze trwanie życia w wieku 0 lat według regionów w 2012 r. <i>Life expectancy at birth in Poland by regions (NUTS 1) in 2012</i>	22
Rys. 7.	Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w Polsce według województw w 2012 r. <i>Life expectancy at birth in Poland by voivodships (NUTS 2) in 2012</i>	25
Rys. 8.	Zróźnicowanie przeciętnego trwania życia w wieku 0 lat według województw w 2012 r. <i>Differences in life expectancy at birth by voivodships (NUTS 2) in 2012</i>	26
Rys. 9.	Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w wybranych podregionach w 2012 r. <i>Life expectancy at birth in 2012 in selected subregions (NUTS 3)</i>	27
Rys. 10.	Przeciętne trwanie życia w krajach europejskich <i>Life expectancy at birth in European countries</i>	30
Rys. 11.	Standaryzowane współczynniki zgonów mężczyzn i kobiet według wieku w latach 1980-2012 <i>Standardized death rates males and females by age in 1980-2012</i>	31
Rys. 12.	Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2011 <i>Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2011</i>	34
Rys. 13.	Standaryzowane współczynniki zgonów według województw w 2012 r. <i>Standardized death rates by voivodships in 2012</i>	37
Rys. 14.	Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu krążenia w 2011 r. <i>Standardized death rates caused by the circulatory system diseases in 2011</i>	38

Rys. 15. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób nowotworowych w 2011 r. <i>Standardized death rates caused by neoplasms in 2011</i>	39
Rys. 16. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu zewnętrznych przyczyn w 2011 r. <i>Standardized death rates caused by external causes in 2011</i>	40
Rys. 17. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu oddechowego w 2011 r. <i>Standardized death rates caused by the respiratory system diseases in 2011</i>	40
Rys. 18. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu trawiennego w 2011 r. <i>Standardized death rates caused by the digestive system diseases in 2011</i>	41

Spis tabel w tekście *Tables in text*

Tabl. 1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1950-2012 <i>Life expectancy by age in Poland in 1950-2012</i>	14
Tabl. 2. Przeciętne trwanie życia według regionów w 2012 r. <i>Life expectancy in Poland by regions (NUTS 1) in 2012</i>	21
Tabl. 3. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat według województw <i>Life expectancy at birth by voivodships (NUTS 2)</i>	24
Tabl. 4. Przeciętne trwanie życia w krajach Europy <i>Life expectancy in European countries</i>	29
Tabl. 5. Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2011 <i>Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2011</i>	33

Tablice podstawowe *Basic tables*

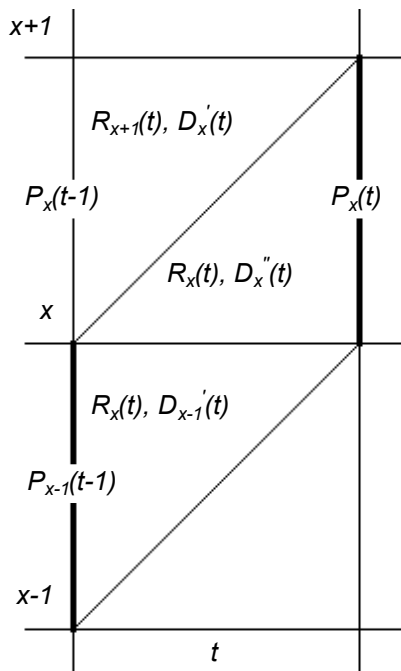
Tablica A. Tablica trwania życia 2012 <i>Life table of Poland 2012</i>	60
Tablica B. Skrócona tablica trwania życia 2012.. <i>Abridged life table of Poland 2012</i>	72
Tablica C. Średnie dalsze trwanie życia według województw w 2012 r. <i>Life expectancy in Poland by voivodships in 2012</i>	73
Tablica D. Średnie dalsze trwanie życia według podregionów w 2012 r. <i>Life expectancy in Poland by subregions in 2012</i>	74
Tablica E. Tablica trwania życia dla obu płci łącznie w 2012 <i>Life table for both sexes combined in 2012</i>	78
Tablica F. Średnie dalsze trwanie życia mężczyzn i kobiet łącznie w 2012 r. <i>Life expectancy for both sexes combined in 2012</i>	80

1. Uwagi metodyczne

1.1 Pełne tablice trwania życia

Podstawą do budowy pełnych tablic trwania życia są liczby osób zmarłych w 2012 r. pogrupowane według roku urodzenia i wieku ukończonego, liczby urodzeń w 2012 r. oraz ludności według roczników wieku – na koniec lat 2011 oraz 2012. 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 Skrócone tablice 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:

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

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

Błędy standardowe są liczone według wzorów:

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

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

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

1.3 Tablica trwania życia dla obu płci łącznie

Na ogół w zastosowaniach tablic trwania życia niezbędne jest opracowywanie i upowszechnianie ich 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.

Zamieszczona 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.

Dane dotyczące średniego trwania życia dla obu płci łącznie, dla osób w wieku 30-85 lat w przeliczeniu na miesiące życia, w zależności od wieku w latach i miesiącach, są publikowane corocznie w formie załącznika do komunikatu Prezesa GUS (por. Tabl. F).

* * *

Tablice trwania życia w 2012 r. zostały opracowane po raz pierwszy 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 faktyczną 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 2009 r. Nr 153, poz. 1227, z późn. zm.)

2. Wstęp

Prezentowane w publikacji dane charakteryzują trwanie życia i umieralność ludności Polski w roku 2012. 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 2012 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 2012 (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 dwudziestu lat spadku natężenia zgonów, a tym samym wydłużaniu przeciętnego trwania życia. W 2012 roku w Polsce mężczyźni żyli przeciętnie 72,7 lat, natomiast kobiety 81,0 (Tabl. 1). W stosunku do 1990³ roku mężczyźni żyją dłużej o 6,5 lat, natomiast kobiety o 5,8, zaś w porównaniu do 2000 r. – 3 lata dłużej bez względu na płeć.

Tabl. 1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1950-2012

Table 1. Life expectancy by age in Poland in 1950-2012

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 1950-2012 (dok.)*Table 1. Life expectancy by age in Poland in 1950-2012 (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

W Polsce, podobnie jak w innych krajach, występuje nadumieralność mężczyzn, jednak skala tego zjawiska jest znacznie wyższa. Mimo, iż w dekadzie lat 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. Od 2009 r. obserwowany jest ponowny spadek – obecnie różnica ta wynosi 8,3 roku. Zjawisko nadumieralności mężczyzn obserwowane jest we wszystkich grupach wieku. W 2012 r. wieku 18 lat nie dożyło 0,9% mężczyzn, wśród kobiet – wieku pełnoletniości nie dożyło 0,7%. Różnica ta zwiększa się wraz z wiekiem. W wieku pełnej aktywności zawodowej, tj. 45 lat nie dożyło 5,5% mężczyzn i 2,0% kobiet, natomiast wieku 75 lat – aż 48,8% mężczyzn i 24,7% kobiet.

W 2012 r. przeciętne dalsze trwanie życia 15-latków wynosiło dla chłopca 58,2 lat, natomiast dla dziewczynki 66,5. W porównaniu z 1990 r. jest to o 5,1 lat więcej w przypadku chłopców i o 4,7 roku więcej w przypadku dziewcząt. Z kolei średnie dalsze trwanie życia 45-latków wynosiło 30,2 lat dla mężczyzn i 37,1 lat dla kobiet, co w stosunku do 1990 r. oznacza wydłużenie przeciętnego trwania życia zarówno mężczyzn jak i kobiet o 4,1 roku.

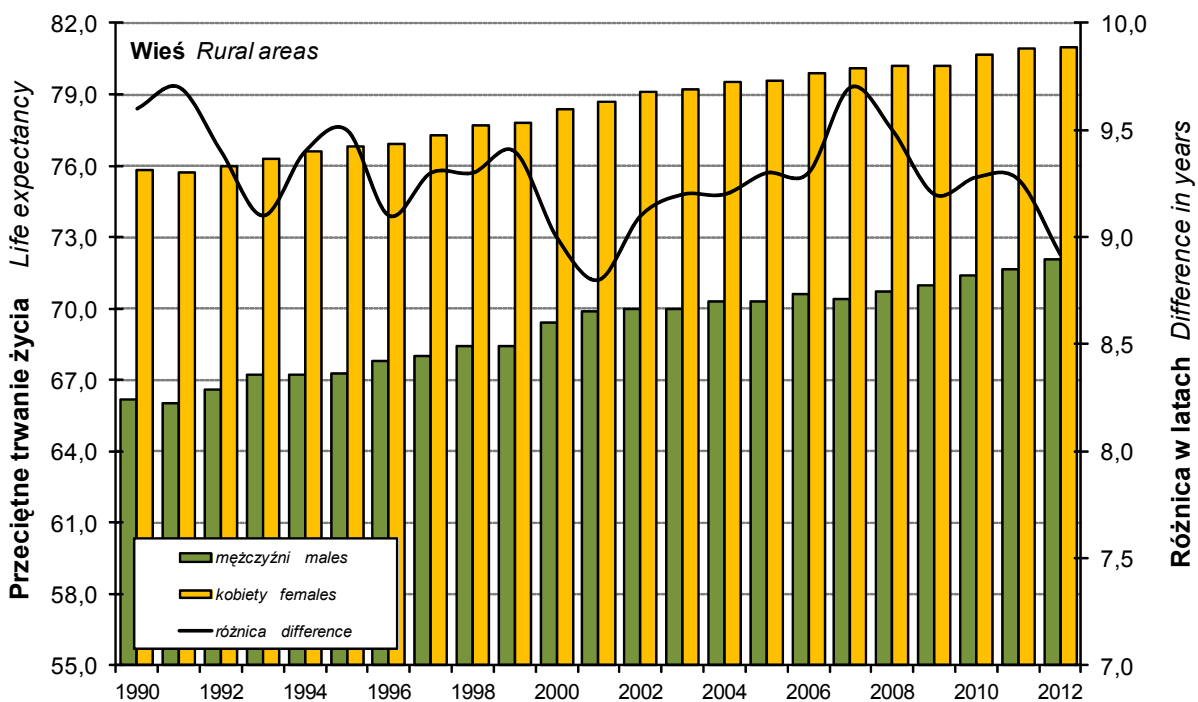
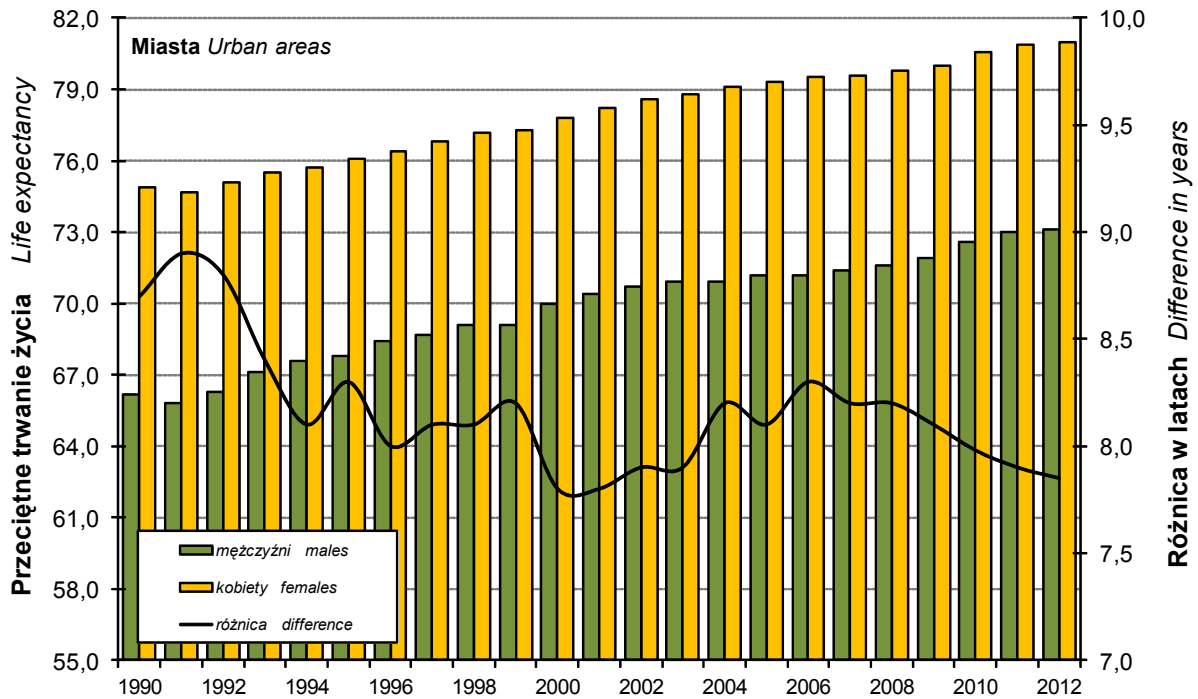
W 2012 r. przeciętne trwanie życia mężczyzn zamieszkałych w miastach wynosiło 73,1 lata, tj. o rok więcej niż mężczyzn na wsi, natomiast mieszkanki zarówno miast, jak i wsi, żyły średnio 81,0 lat (Rys. 1). Obecnie w miastach kobiety żyją o 7,9 lat dłużej niż mężczyźni (w 1991 r. – prawie 9; w 2001 – 7,8), natomiast na wsi o 8,9 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 2012 r. wynosiła 70,6 lat. Jest to o 3,7 roku mniej niż w województwie podkarpackim, które od lat jest wiodącym pod względem długości trwania życia.

Zróżnicowanie średniego trwania życia kobiet w przekroju wojewódzkim jest mniejsze – maksymalna różnica wynosi 2,5 roku. Najkrócej żyją mieszkanki województwa łódzkiego – 79,8 lat. W wieku 81,9 lat dożywają kobiety mieszkające w województwie małopolskim, natomiast granica 82 lat została przekroczona w województwie podlaskim i podkarpackim.

Rys. 1. Przeciętne trwanie życia według płci w miastach i na wsi w latach 1990-2012

Fig. 1. Life expectancy by sex in Poland in urban and rural areas in 1990-2012



4. Zmiany średniej długości życia w latach 1950-2012

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 pięćdziesiątych 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 siedemdziesiąte i osiemdziesiąte) średnia długość trwania życia mężczyzn prawie nie uległa zmianie – okresowo notowano nawet jej spadek – natomiast kobiet wzrosła jedynie o 3 lata.

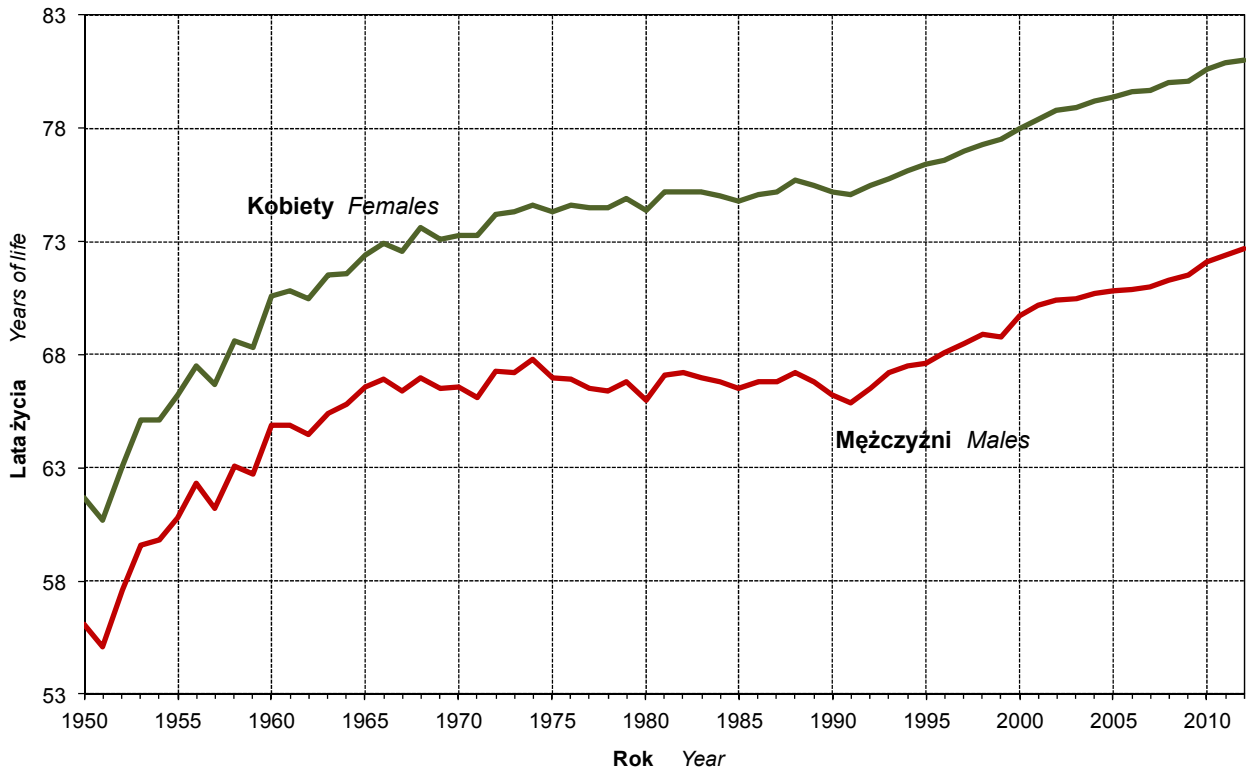
Dekada lat dziewięćdziesiątych przyniosła zmianę tej niekorzystnej tendencji, przy czym rok 1991 był najgorszym w analizowanym okresie. Od tego czasu do chwili obecnej przeciętne trwanie życia wydłużyło się dla mężczyzn o 6,8 lat, a kobiet o 5,9 lat (Rys. 2). Tak znaczny wzrost osiągnięto dzięki istotnemu postępowi w zmniejszeniu poziomu umieralności zarówno mężczyzn, jak i kobiet, a zwłaszcza we wzmacnieniu istniejącego trendu spadku umieralności niemowląt. Obecnie w Polsce mężczyźni żyją o 16,6 lat dłużej niż w połowie ubiegłego stulecia, natomiast kobiety o 19,3 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 2012 r. mężczyzna w wieku pełnej aktywności zawodowej miał przed sobą średnio 30,2 lat życia, czyli o 4,7 roku więcej niż jego rówieśnik w 1950 r. Przeciętne dalsze trwanie życia 45-letniej Polki wynosiło w 2012 r. 37,1 lat, co oznacza, że w omawianym okresie przyrost parametrów trwania życia kobiet w tym wieku wynosił 7,9 roku.

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 1950-2012, dalsze trwanie życia 60-lątka wydłużyło się tylko o 4 lata (do 18,6 lat), a 75-lątka o 2,8 roku (do 9,7 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 latach 1950-2012 o 6,7 lat (do 23,8 lat), natomiast 75-letniej kobiety o 4,4 roku (do 12,2 lat).

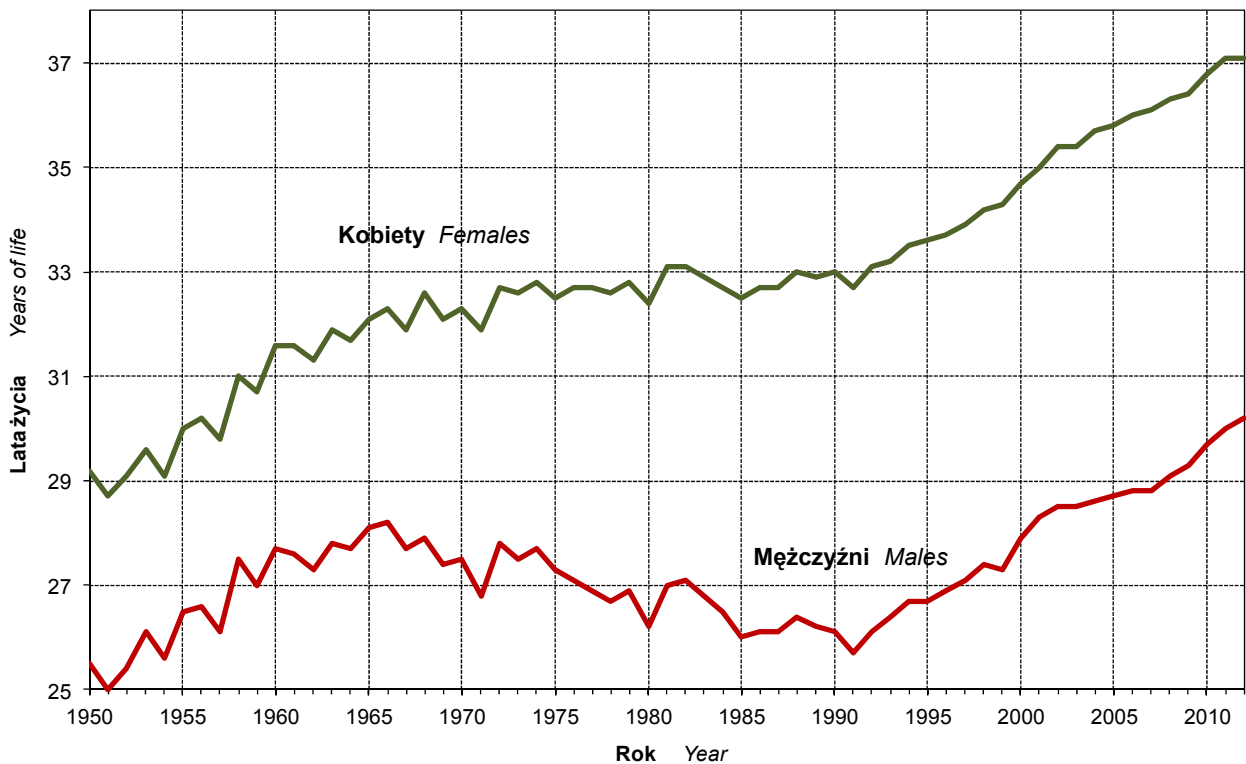
Rys. 2. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w Polsce

Fig. 2. Life expectancy at birth in Poland



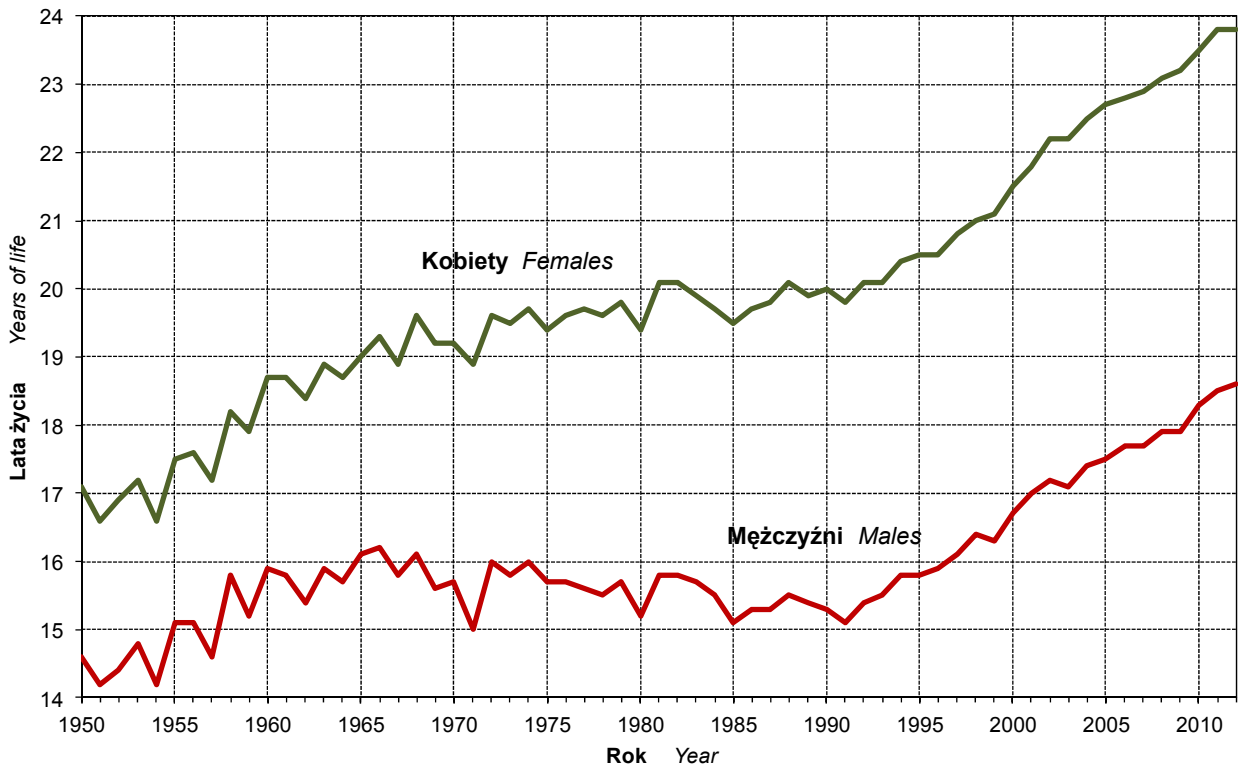
Rys. 3. Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 45 lat

Fig. 3. Life expectancy at age 45



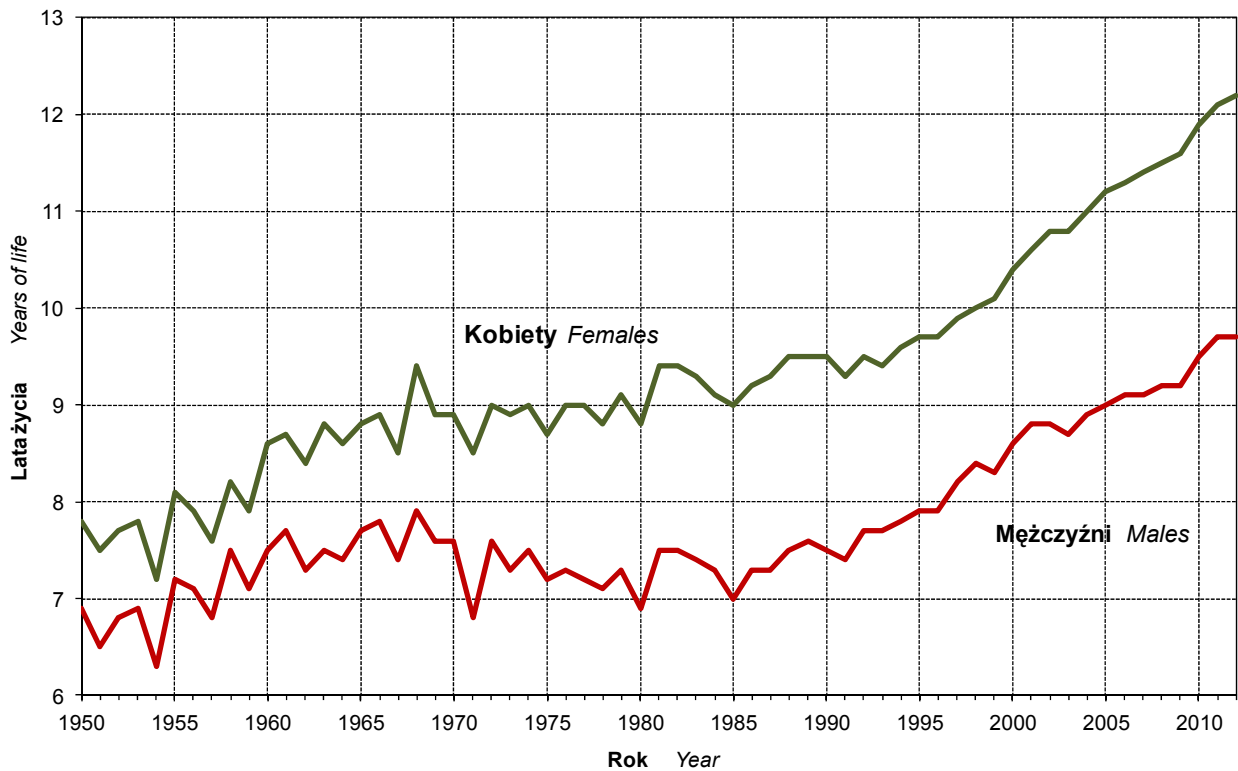
Rys. 4. Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 60 lat

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)

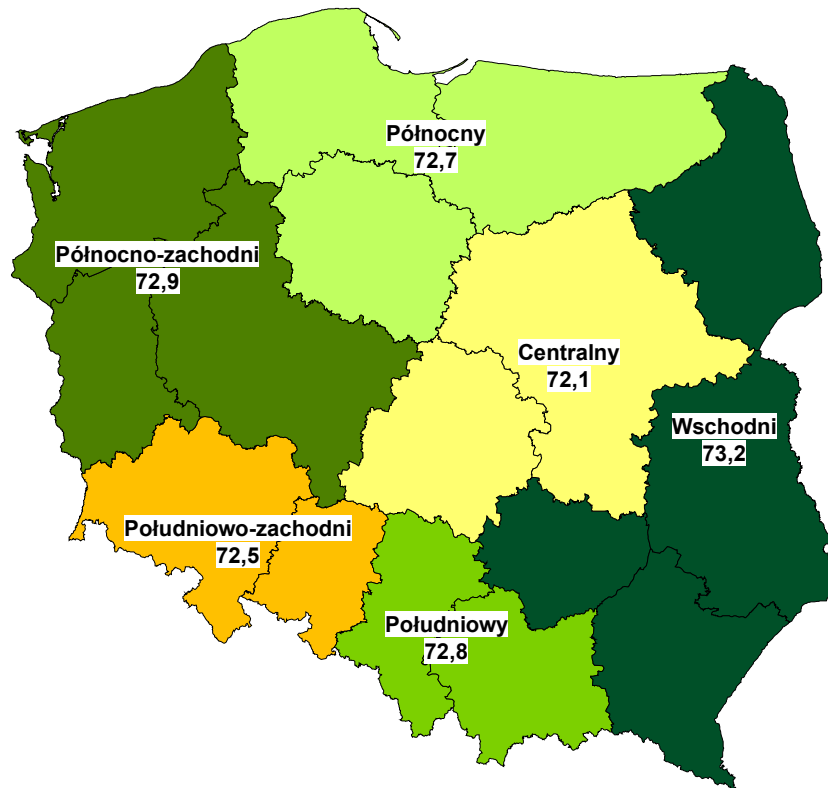
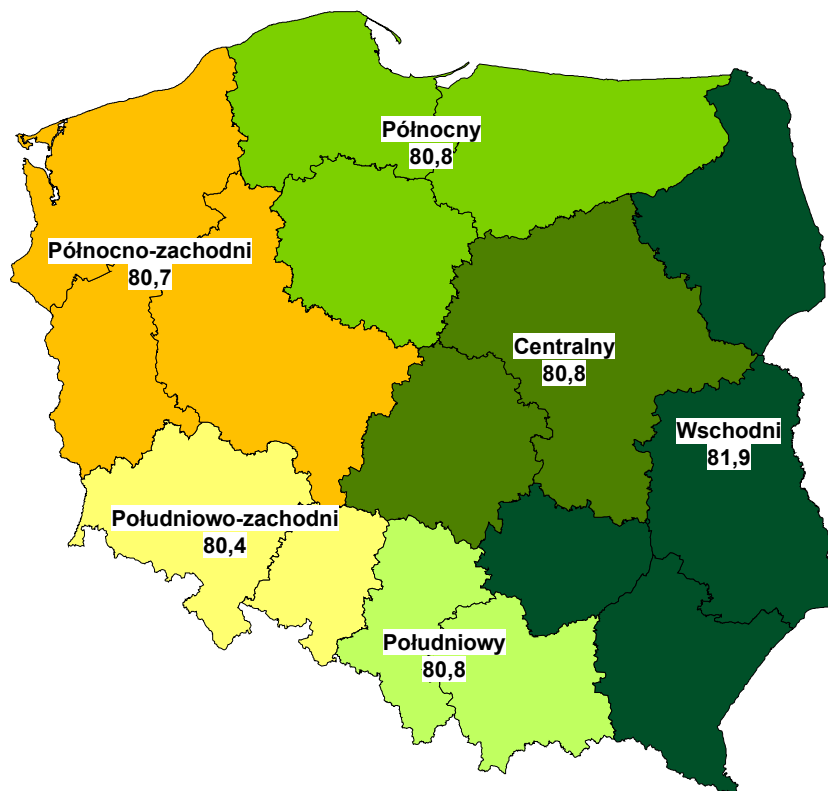
W 2012 r. najkorzystniejsze parametry trwania życia mężczyzn notowano w regionie wschodnim – 73,2 (Rys. 6) lat. Także wśród kobiet prym wiodą mieszkanki regionu wschodniego dożywające wieku prawie 82 lat (Tabl. 2)

W miastach mężczyźni przeciętnie żyją dłużej niż na wsi. W regionie wschodnim różnica ta jest największa i wynosi 2 lata. Jedynym regionem, gdzie przeciętne trwanie życia mężczyzn jest dłuższe na wsi niż w miastach jest region południowy (o 0,7 roku). W regionie tym również kobiety na wsi żyją zdecydowanie dłużej niż mieszkanki miast (o 1,1 rok), natomiast w pozostałych regionach – poza centralnym – parametry trwania życia kobiet w miastach są korzystniejsze niż na wsi (od 0,3 do 0,7 roku).

Tabl. 2. Przeciętne trwanie życia według regionów w 2012 r.

Table 2. Life expectancy in Poland by regions (NUTS 1) in 2012

Regiony Regions	Mężczyźni Males					Kobiety Females				
	według wieku by age									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
Ogółem Total	72,7	58,2	43,9	30,2	18,6	81,0	66,5	51,7	37,1	23,8
Centralny	72,1	57,6	43,3	29,7	18,6	80,8	66,3	51,5	37,0	23,7
Południowy	72,8	58,3	43,9	30,1	18,5	80,8	66,2	51,4	36,8	23,5
Wschodni	73,2	58,7	44,4	30,7	18,9	81,9	67,4	52,6	38,0	24,4
Północno-zachodni	72,9	58,4	44,1	30,2	18,5	80,7	66,2	51,4	36,9	23,5
Południowo-zachodni	72,5	58,1	43,8	30,0	18,4	80,4	66,0	51,2	36,7	23,4
Północny	72,7	58,3	44,0	30,2	18,5	80,8	66,2	51,4	36,9	23,6
Miasta Urban areas	73,1	58,6	44,3	30,5	18,9	81,0	66,4	51,6	37,1	23,8
Centralny	72,8	58,2	43,9	30,2	19,0	80,8	66,3	51,4	37,0	23,7
Południowy	72,5	58,1	43,7	30,0	18,5	80,4	65,8	51,0	36,6	23,4
Wschodni	74,3	59,8	45,4	31,6	19,6	82,1	67,4	52,6	38,1	24,5
Północno-zachodni	73,3	58,8	44,4	30,5	18,8	80,8	66,4	51,6	37,0	23,7
Południowo-zachodni	72,7	58,4	44,1	30,2	18,8	80,6	66,1	51,3	36,8	23,5
Północny	73,4	58,9	44,5	30,7	18,9	81,0	66,4	51,5	37,0	23,7
Wieś Rural areas	72,1	57,6	43,4	29,7	18,1	81,0	66,5	51,7	37,2	23,7
Centralny	71,0	56,6	42,4	28,9	17,9	80,8	66,3	51,5	37,0	23,6
Południowy	73,2	58,7	44,3	30,4	18,5	81,5	66,9	52,1	37,5	23,8
Wschodni	72,3	57,8	43,7	30,0	18,4	81,8	67,3	52,5	37,9	24,3
Północno-zachodni	72,2	57,8	43,5	29,7	18,0	80,3	65,8	51,1	36,5	23,2
Południowo-zachodni	72,1	57,6	43,2	29,4	17,6	80,0	65,7	51,0	36,5	23,1
Północny	71,5	57,2	43,0	29,3	17,6	80,3	65,8	51,0	36,5	23,2

Rys. 6. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat według regionów w 2012 r.*Fig. 6. Life expectancy at birth in Poland by regions (NUTS 1) in 2012***Mężczyźni**
Males**Kobiety**
Females

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 wielkopolskim, dla których w latach 1990-2012 średnie trwanie życia wydłużyło się o ok. 7,5 lat (Tabl. 3). W okresie tym najniższy wzrost notowano w województwie łódzkim (5,3) i lubelskim (5,6). Dla kobiet, przyrost parametrów trwania życia co najmniej o 6 lat, zanotowano w województwie pomorskim i zachodniopomorskim. Najmniejszą poprawę zaobserwowano w województwie lubelskim – 5,1 roku.

W Polsce występuje duże zróżnicowanie przeciętnego trwania życia w przekroju wojewódzkim. W 2012 r. rozpiętość między najwyższym i najniższym wskaźnikiem wśród 16 województw wynosiła dla mężczyzn 3,7 roku. Najkrócej żyli mężczyźni mieszkający na terenie województwa łódzkiego (70,6 lat), natomiast najdłużej w województwie podkarpackim (74,3 lat) i małopolskim (74,0). Wśród kobiet zróżnicowanie jest mniejsze i wynosi 2,5 roku. Kobiety żyją najkrócej w województwie łódzkim (79,8 lat). Województwa podlaskie i podkarpackie mogą z kolei poszczycić się najkorzystniejszymi parametrami trwania życia. Kobiety dożywają tam wieku ponad 82 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 2012 r. największe różnice (in minus) w stosunku do średniej ogólnopolskiej notowano na wsi – w trzech województwach dla kobiet i w dwóch dla mężczyzn parametry trwania życia były niższe od średniej krajowej o ponad rok. W miastach sytuacja taka miała miejsce w województwie łódzkim i śląskim (dla obu płci), jednak w przypadku mężczyzn zamieszkałych w łódzkim różnica ta wynosiła aż 2,4 roku (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 2012 r. mężczyźni na wsi żyli o 0,8 roku dłużej niż w miastach. W przypadku przeciętnego trwania życia kobiet wyróżniają się mieszkanki województwa warmińsko-mazurskiego. W 2012 r. na terenie tego województwa kobiety w miastach żyły o ponad rok dłużej niż kobiety na wsi. Z kolei w województwie śląskim i łódzkim wskaźnik dla miast jest odpowiednio o 1,3 i 0,8 roku niższy niż dla wsi.

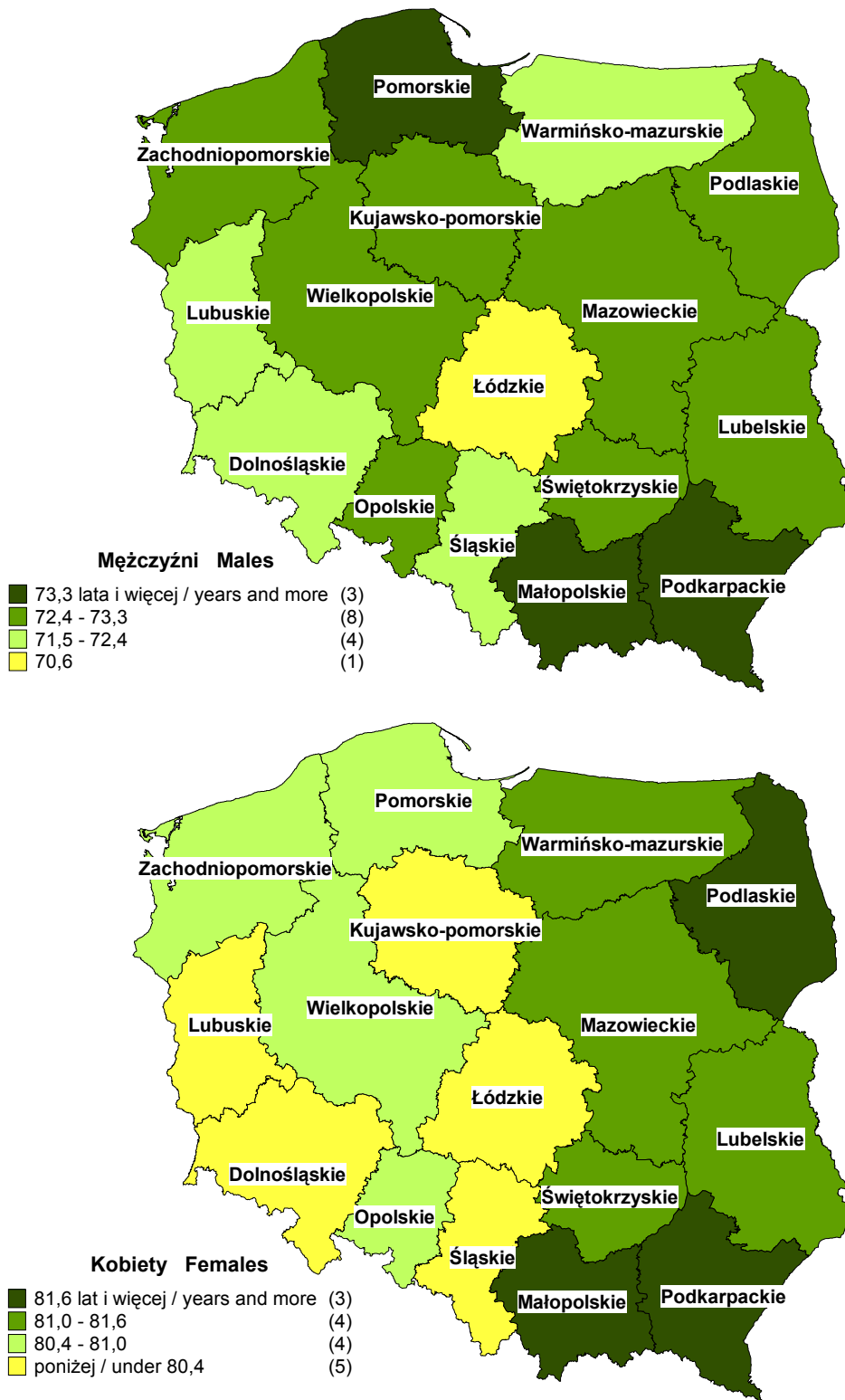
Tabl. 3. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat według województw w wybranych latach⁴*Table 3. Life expectancy at birth by voivodships (NUTS 2) in selected years⁴*

Województwa Voivodships	Mężczyźni Males							Kobiety Females						
	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012
Ogółem Total														
Dolnośląskie	65,7	67,0	68,8	70,4	71,7	72,1	72,3	74,7	75,7	77,6	78,9	80,2	80,5	80,3
Kujawsko-pomorskie	65,7	67,4	69,6	70,6	71,4	72,2	72,8	74,6	75,9	77,5	79,1	79,8	80,1	80,3
Lubelskie	66,8	67,5	69,1	69,9	71,2	71,7	72,4	76,4	77,2	78,5	79,9	81,0	81,1	81,5
Lubuskie	65,2	67,1	69,2	70,2	71,5	71,5	72,3	74,6	75,6	77,4	79,0	80,1	79,9	80,3
Łódzkie	65,3	66,0	67,9	68,6	70,1	70,4	70,6	74,5	75,6	77,2	78,3	79,4	79,5	79,8
Małopolskie	68,0	69,2	71,3	72,3	73,7	73,9	74,0	76,3	77,0	78,8	80,2	81,4	81,7	81,9
Mazowieckie	66,6	67,7	69,8	71,1	72,6	72,7	72,9	75,9	76,7	78,6	80,2	81,0	81,6	81,3
Opolskie	66,5	68,3	70,7	71,9	73,0	73,4	73,1	74,9	76,4	78,2	79,5	80,4	81,0	80,6
Podkarpackie	68,0	69,1	71,2	72,0	73,7	74,1	74,3	76,4	77,6	79,0	80,3	81,8	82,0	82,1
Podlaskie	67,1	67,9	70,5	71,0	72,5	73,3	73,1	76,8	77,6	79,1	80,4	81,9	81,8	82,3
Pomorskie	66,0	68,5	70,6	71,7	73,0	73,4	73,3	74,7	76,3	78,1	79,8	80,8	81,0	80,9
Śląskie	65,8	67,5	69,6	70,5	71,6	71,9	72,0	74,2	75,7	77,2	78,5	79,7	79,8	80,0
Świętokrzyskie	66,7	68,2	70,5	70,6	71,8	72,0	72,7	76,0	77,2	78,6	80,2	80,9	81,3	81,5
Warmińsko-mazurskie	65,4	66,9	69,2	70,0	71,3	71,5	71,7	75,2	76,8	78,6	79,4	80,4	80,7	81,0
Wielkopolskie	65,8	67,4	69,7	71,3	72,5	72,9	73,2	74,9	76,2	77,5	79,2	80,5	80,9	80,8
Zachodniopomorskie	65,1	66,5	69,0	70,6	71,3	71,8	72,6	74,5	75,8	77,5	78,8	80,1	80,4	80,5
Miasta Urban areas														
Dolnośląskie	65,9	67,3	69,2	70,7	72,1	72,4	72,6	74,5	75,8	77,5	79,1	80,2	80,5	80,5
Kujawsko-pomorskie	65,9	67,7	70,0	71,3	71,7	72,5	73,2	74,6	75,8	77,5	79,4	79,9	80,1	80,4
Lubelskie	67,1	68,2	70,0	71,0	72,7	73,0	73,9	76,4	77,1	78,5	79,9	80,8	81,4	81,6
Lubuskie	65,8	67,1	69,7	70,6	72,3	72,3	72,8	74,6	75,6	77,2	79,2	80,3	80,2	80,6
Łódzkie	64,9	65,9	67,8	68,7	70,3	70,5	70,7	74,0	75,1	76,7	78,2	79,2	79,2	79,5
Małopolskie	67,7	69,5	71,6	72,6	74,2	74,6	74,4	75,9	76,7	78,6	80,0	81,4	81,7	81,9
Mazowieckie	66,8	68,3	70,5	71,8	73,6	73,9	73,9	75,7	76,6	78,5	80,3	81,2	81,8	81,4
Opolskie	67,0	68,3	70,7	72,3	73,0	73,9	73,1	74,8	76,4	78,3	79,1	80,4	80,9	80,9
Podkarpackie	68,3	69,2	71,8	72,6	74,5	75,4	75,6	76,5	77,1	78,7	80,2	82,1	81,9	82,4
Podlaskie	66,5	68,0	70,9	71,8	73,5	74,3	74,0	76,4	77,1	78,8	80,4	82,2	82,0	82,5
Pomorskie	66,2	68,9	71,1	72,1	73,4	73,9	73,9	74,8	76,3	78,0	79,8	81,0	81,4	81,1
Śląskie	65,4	67,4	69,4	70,3	71,5	71,7	71,8	73,9	75,5	77,0	78,2	79,5	79,6	79,7
Świętokrzyskie	67,2	68,5	70,6	71,2	72,9	73,0	73,3	76,1	76,9	78,5	80,1	81,0	81,3	81,6
Warmińsko-mazurskie	66,0	67,3	70,3	70,7	72,2	72,5	73,0	75,3	76,9	78,6	79,6	80,4	80,9	81,4
Wielkopolskie	66,0	67,6	70,0	71,9	73,1	73,6	73,6	74,8	76,2	77,5	79,3	80,4	81,1	80,9
Zachodniopomorskie	65,9	67,5	69,5	71,3	72,1	72,5	73,1	74,4	76,1	77,4	78,9	80,3	80,6	80,7
Wieś Rural areas														
Dolnośląskie	65,3	66,1	67,9	69,6	70,7	71,2	71,4	75,0	75,7	77,8	78,3	80,2	80,5	79,8
Kujawsko-pomorskie	65,3	66,9	69,0	69,6	70,9	71,6	72,1	74,6	76,1	77,6	78,7	79,6	80,2	80,2
Lubelskie	66,4	67,0	68,4	69,1	70,1	70,8	71,3	76,5	77,3	78,5	80,0	81,2	80,9	81,4
Lubuskie	64,0	66,9	68,3	69,5	70,4	70,2	71,4	74,6	75,7	77,8	78,7	79,6	79,4	79,7
Łódzkie	65,9	66,2	68,2	68,7	70,0	70,3	70,5	75,3	76,6	78,2	78,7	80,0	80,3	80,3
Małopolskie	68,2	69,0	71,0	72,0	73,3	73,2	73,6	76,7	77,3	79,1	80,4	81,4	81,7	81,8
Mazowieckie	66,2	66,7	68,8	69,8	70,8	70,7	71,3	76,2	77,0	78,9	80,1	80,8	81,1	81,1
Opolskie	65,9	68,3	70,8	71,6	72,9	72,7	73,2	74,9	76,4	78,0	79,9	80,4	81,0	80,4
Podkarpackie	67,8	69,0	70,8	71,8	73,2	73,2	73,4	76,4	77,9	79,2	80,4	81,5	82,0	81,9
Podlaskie	67,3	67,5	69,9	70,2	71,3	71,8	72,0	77,1	78,2	79,4	80,5	81,4	81,7	82,1
Pomorskie	65,5	67,7	69,3	70,7	71,9	72,3	72,0	74,7	76,2	78,3	79,7	80,0	79,9	80,4
Śląskie	67,0	67,8	70,1	71,5	72,0	72,5	72,6	75,7	76,4	77,9	79,6	80,5	80,6	81,0
Świętokrzyskie	66,2	67,9	70,3	70,2	70,8	71,2	72,1	75,9	77,3	78,7	80,4	80,8	81,2	81,5
Warmińsko-mazurskie	64,5	66,3	67,9	68,9	70,0	70,2	70,0	75,2	76,9	78,6	79,2	80,3	80,2	80,1
Wielkopolskie	65,6	67,2	69,3	70,5	71,8	71,9	72,8	75,1	76,4	77,6	79,1	80,5	80,5	80,5
Zachodniopomorskie	63,4	64,5	67,9	69,1	69,6	70,0	71,2	74,8	75,3	77,4	78,4	79,4	79,6	79,9

⁴ Przy wyznaczaniu parametrów za 1990 r. uwzględniono definicję urodzenia i zgonu noworodka obowiązującą od 1994 r.
At the calculation of life table parameters for 1990 has been introduced the modified definition of live births implemented since 1994

Rys. 7. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat według województw w 2012 r.

Fig. 7. Life expectancy at birth in Poland by voivodships (NUTS 2) in 2012

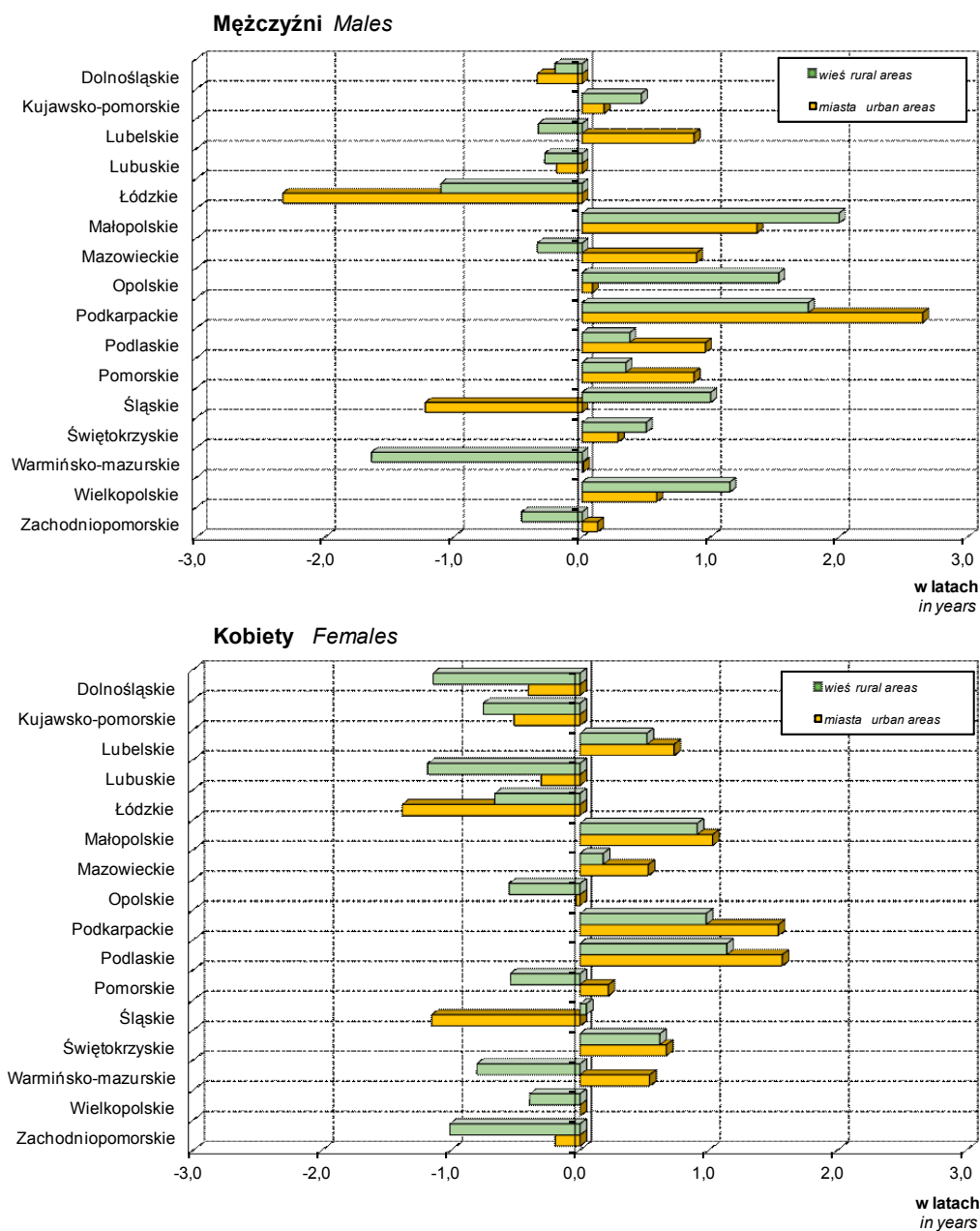


Nadumieralność mężczyzn jest wyraźnie widoczna we wszystkich województwach. Dysproporcje między przeciętnym trwaniem życia mężczyzn i kobiet były większe wśród mieszkańców wsi i wynosiły od 7,2 lat w województwie opolskim do 10,1 w województwie podlaskim, warmińsko-mazurskim i lubelskim. W miastach różnice te wahały się w granicach od 6,8 lat w województwie podkarpackim do 8,8 lat w łódzkim.

Rys. 8. Zróznicowanie przeciętnego trwania życia w wieku 0 lat według województw w 2012 r.

(odchylenie od ogólnopolskiej średniej długości trwania życia)

Fig. 8. Differences in life expectancy at birth by voivodships (NUTS 2) in 2012 (deviations around the national totals)



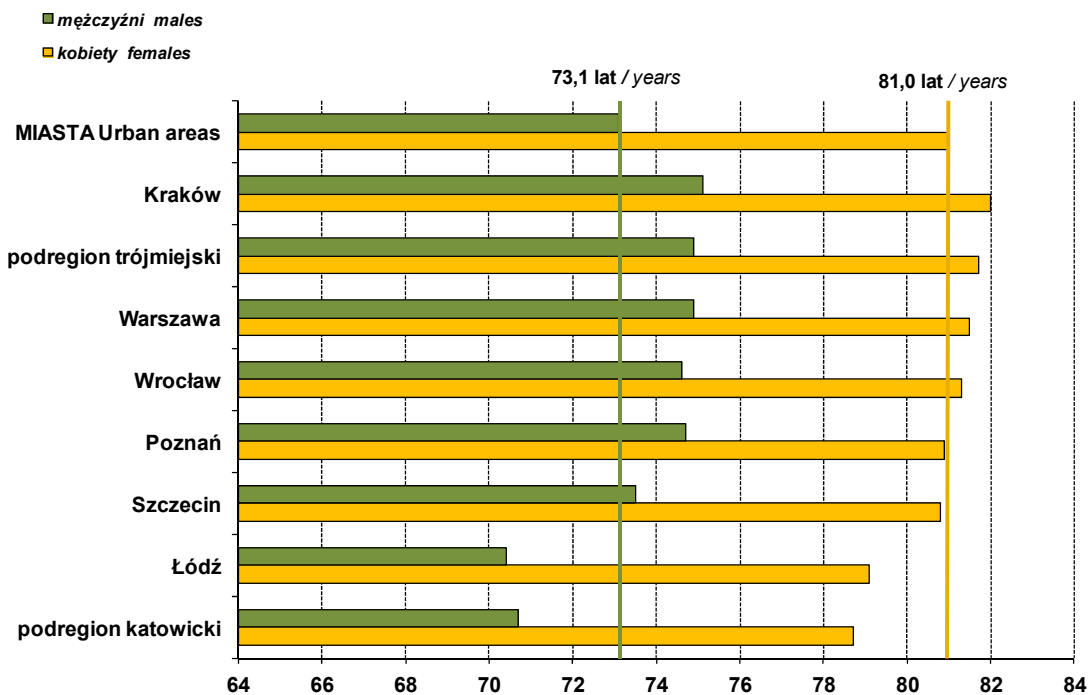
5.3 Podregiony (NTS 3)

W 2012 r. rozpiętość między skrajnymi wartościami parametrów trwania życia w 66 podregionach wynosiła 4,7 roku dla mężczyzn i 3,9 roku dla kobiet. W dwudziestu dziewięciu podregionach średni wiek dożywania mężczyzn, a w dwudziestu pięciu kobiet, był dłuższy niż średnia ogólnopolska. Najkrócej żyli mężczyźni w Łodzi (70,4 lat) oraz w podregionie łódzkim i skierniewickim (70,6), natomiast kobiety w podregionie katowickim (78,7) i w Łodzi (79,1 lat).

Różnica między przeciętnym trwaniem życia mężczyzn i kobiet – wynosząca w 2012 r. dla Polski 8,3 lat – została przekroczona w dwudziestu ośmiu podregionach. W podregionie ełckim i ostrołęcko-siedleckim przeciętne trwanie życia kobiet było ponad 10 lat dłuższe niż mężczyzn. Najmniejsze zróżnicowanie zanotowano w Poznaniu, Warszawie, Wrocławiu i Krakowie oraz w podregionie trójmiejskim – poniżej 7 lat.

Rys. 9. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w wybranych podregionach w 2012 r.

Fig. 9. Life expectancy at birth in 2012 in selected subregions (NUTS 3)



Wśród 66 podregionów na specjalną uwagę zasługują podregiony będące typowymi obszarami miejskimi, skupiającymi na swoim terenie 6,3 milionów mieszkańców (blisko 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, podregionie trójmiejskim i w Warszawie (kobiety

żyły średnio 81,5 – 82 lata, mężczyźni ok. 75). Na tle tych miast bardzo niekorzystnie wypada Łódź i podregion katowicki. Przeciętne trwanie życia kobiet w tych podregionach jest krótsze od średniej dla miast odpowiednio o 1,9 i 2,3 roku, natomiast mężczyzn o 2,7 i 2,4 roku .

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: mężczyzn o ok. 8 lat, kobiet o prawie 5 lat (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.

Najdłużej żyją mężczyźni w Islandii i Szwajcarii (odpowiednio 80,7 i 80,5 lat); najkrócej w Rosji – niespełna 63 lata. Wśród kobiet za długowieczne można uznać Francuzki, Hiszpanki i Włoszki. Przeciętne trwanie ich życia wynosi co najmniej 85,3 lata. Najkrócej w Europie żyją Rosjanki i Mołdawianki – odpowiednio 74,7 i 75 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 państwa byłego Związku Radzieckiego: Białoruś (12,2), Rosja (11,9 lat), Litwa (11,2), Łotwa (10,2), Estonia (10,1) i Ukraina (10,0). Różnica ta jest nawet kilkakrotnie wyższa niż w Islandii, Niderlandach i Szwecji, gdzie jej wielkość nie przekracza 4 lat.

Warto zaznaczyć, że spośród krajów pozaeuropejskich najdłużej żyją mężczyźni w Katarze i San Marino (powyżej 80 lat). Wśród kobiet najdłużej żyją Japonki – 86 lat. Według danych Światowej Organizacji Zdrowia⁵ w świecie najkrócej żyją mieszkańcy Sierra Leone i Centralnej Republiki Afryki. Mężczyźni dożywają tam wieku odpowiednio 46 i 47 lat, natomiast kobiety 47 i 50.

⁵ Źródło: www.who.int/countries/eu

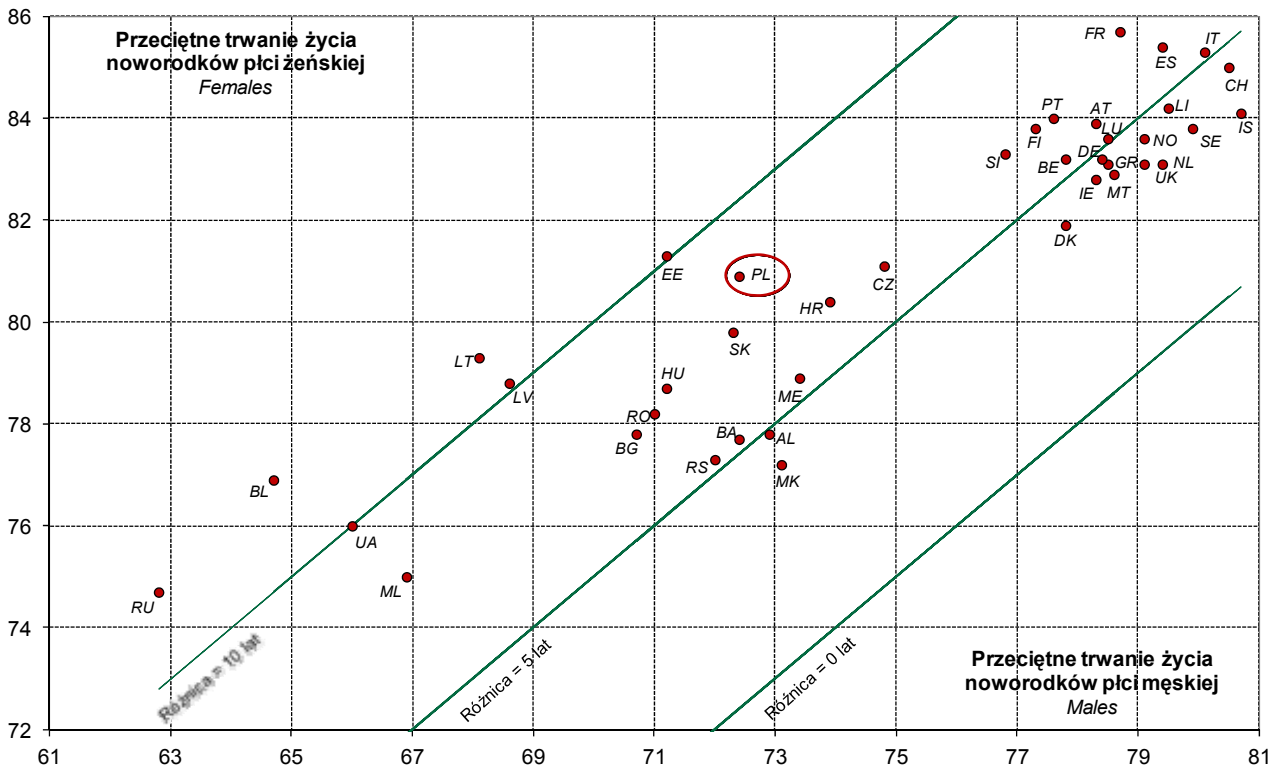
Tabl. 4. Przeciętne trwanie życia w krajach Europy⁶*Table 4. Life expectancy in European countries⁶*

Kraj	<i>Country</i>	Rok <i>Year</i>	Mężczyźni <i>Males</i>	Kobiety <i>Females</i>	Różnica <i>Difference</i>	
AL	Albania	Albania	2008	72,9	77,8	4,9
AT	Austria	Austria	2011	78,3	83,9	5,6
BE	Belgia	Belgium	2011	77,8	83,2	5,4
BL	Białoruś	Belarus	2011	64,7	76,9	12,2
BA	Bośnia i Hercegowina	Bosnia and Herzegovina	2008	72,4	77,7	5,3
BG	Bułgaria	Bulgaria	2011	70,7	77,8	7,1
HR	Chorwacja	Croatia	2011	73,9	80,4	6,5
ME	Czarnogóra	Montenegro	2011	73,4	78,9	5,5
CZ	Czechy	Czech Republic	2011	74,8	81,1	6,3
DK	Dania	Denmark	2011	77,8	81,9	4,1
EE	Estonia	Estonia	2011	71,2	81,3	10,1
FI	Finlandia	Finland	2011	77,3	83,8	6,5
FR	Francja	France	2011	78,7	85,7	7,0
GR	Grecja	Greece	2011	78,5	83,1	4,6
ES	Hiszpania	Spain	2011	79,4	85,4	6,0
IE	Irlandia	Ireland	2011	78,3	82,8	4,5
IS	Islandia	Iceland	2011	80,7	84,1	3,4
LI	Liechtenstein	Lichtenstein	2011	79,5	84,2	4,7
LT	Litwa	Lithuania	2011	68,1	79,3	11,2
LU	Luksemburg	Luxemburg	2011	78,5	83,6	5,1
LV	Łotwa	Latvia	2011	68,6	78,8	10,2
MK	Macedonia	Former Yugoslav Republic of Macedonia	2011	73,1	77,2	4,1
MT	Malta	Malta	2011	78,6	82,9	4,3
ML	Moldawia	Moldova, Republic of	2011	66,9	75,0	8,1
NL	Niderlandy	Netherlands	2011	79,4	83,1	3,7
DE	Niemcy	Germany	2011	78,4	83,2	4,8
NO	Norwegia	Norway	2011	79,1	83,6	4,5
PL	Polska	Poland	2011	72,4	80,9	8,5
PT	Portugalia	Portugal	2011	77,6	84,0	6,4
RU	Rosja	Russian	2010	62,8	74,7	11,9
RO	Rumunia	Romania	2011	71,0	78,2	7,2
RS	Serbia	Serbia	2011	72,0	77,3	5,3
SK	Słowacja	Slovakia	2011	72,3	79,8	7,5
SI	Słowenia	Slovenia	2011	76,8	83,3	6,5
CH	Szwajcaria	Switzerland	2011	80,5	85,0	4,5
SE	Szwecja	Sweden	2011	79,9	83,8	3,9
UA	Ukraina	Ukraine	2011	66,0	76,0	10,0
HU	Węgry	Hungary	2011	71,2	78,7	7,5
UK	Wielka Brytania	United Kingdom	2011	79,1	83,1	4,0
IT	Włochy	Italy	2011	80,1	85,3	5,2

⁶ Źródło – Source: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, <http://w3.unece.org/pxweb/Dialog/>

Rys. 10. Przeciętne trwanie życia w krajach europejskich

Fig. 10. Life expectancy at birth in European countries



Uwaga: Objaśnienie skrótów nazw krajów w Tabeli 4

Note: Explanation of countries name in Table 4

7. Umieralność w Polsce

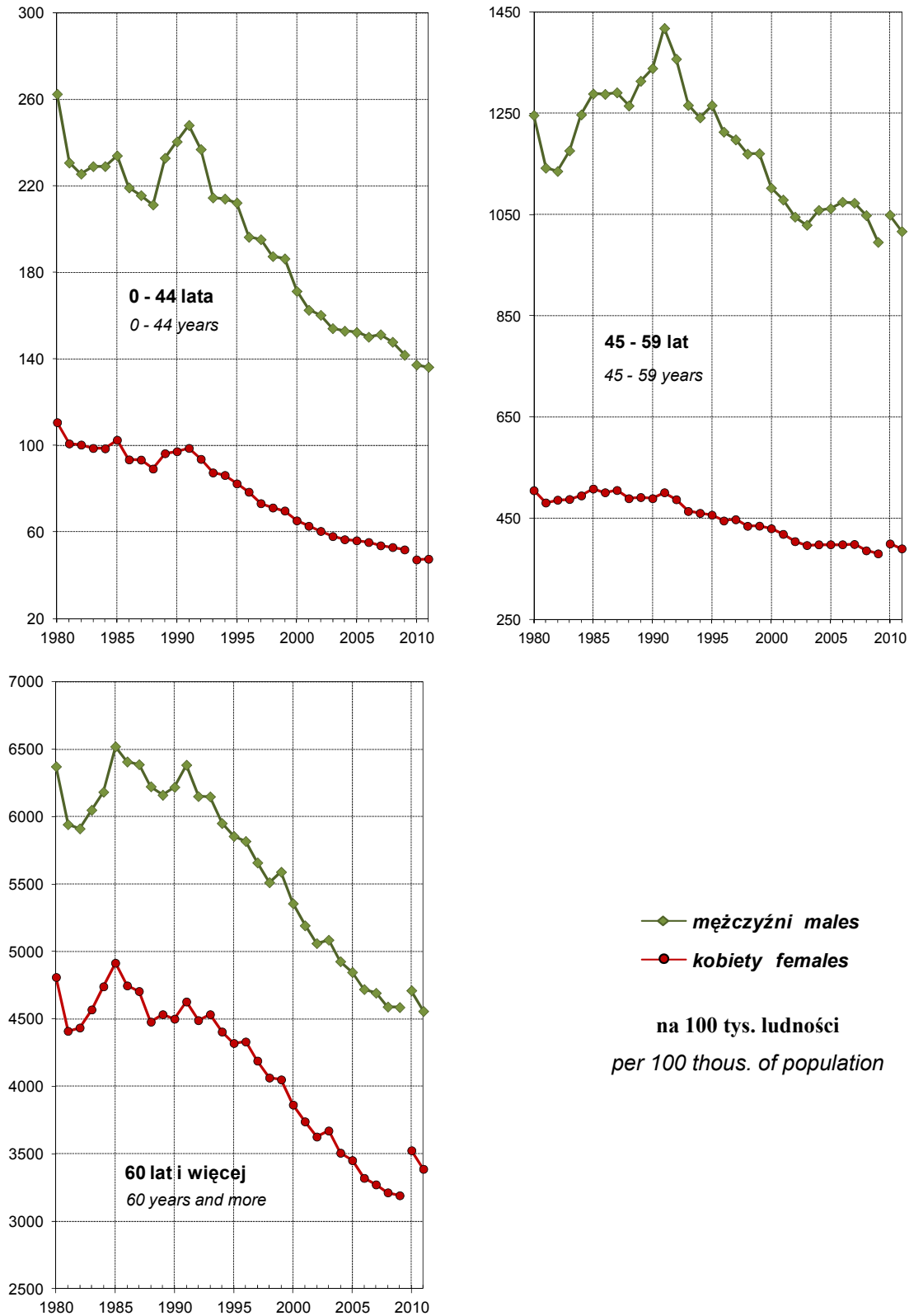
Dla pogłębienia informacji dotyczącej kształtowania się średniego trwania życia Polek i Polaków oraz uwarunkowań zmian w tym zakresie zaprezentowane zostały wyniki analizy umieralności według pięciu grup przyczyn zgonów, decydujących w największym stopniu o poziomie długowieczności.

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. 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 za 2012 r. opracowano przy uwzględnieniu wyników spisu ludności z 2011 r. Dodatkowo – dane za 2010 i 2011 r. także zostały przeliczone na bazie ostatniego spisu, tym samym różnią się od prezentowanych w poprzedniej edycji. Należy podkreślić, że – począwszy od danych dotyczących 2010 r. – nastąpiła modyfikacja metodologii

Rys. 11. Standaryzowane współczynniki zgonów mężczyzn i kobiet według wieku w latach 1980-2012

Fig. 11. Standardized death rates males and females by age in 1980-2012



obliczania współczynników demograficznych. Podstawą (punktem odniesienia dla określenia intensywności zjawisk demograficznych) pozostaje średnia ludność z badanego okresu, natomiast zmianie uległa kategoria zamieszkania – do 2009 r. była to ludność zameldowana na pobyt stały, obecnie – ludność faktycznie zamieszkała dany obszar. 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. Obserwowany w Polsce proces gwałtownego starzenia się społeczeństwa jest przyczyną głębokich zmian w strukturze wieku ludności, co z kolei 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 2012 r. w Polsce na każde 100 tys. ludności zmarło 938 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 1980-2011

W Polsce głównymi przyczynami zgonów nadal są choroby określane mianem cywilizacyjnych. Należą do nich: choroby układu krążenia, nowotwory oraz urazy i zatrucia. W 2011 r. stanowiły one 77,1% wszystkich zgonów.

Dominującą przyczyną zgonów w Polsce są choroby układu krążenia. Aktualnie prawie 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 2011 r. Niewątpliwy wpływ 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 2011 roku współczynnik zgonów z powodu chorób układu krążenia wynosił 4,3‰ 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 1980-2011⁷Table 5. Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2011⁷

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	824,6	375,7	202,1	65,5	39,7	34,3
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	938,3

Uwaga. Prace nad standaryzacją współczynników zgonów według grup przyczyn będą kontynuowane z uwzględnieniem wyników spisu ludności z 2011 r.

Note. Activities concerning standardization of the Health rates will be continued due to availability of the population census results for 2011

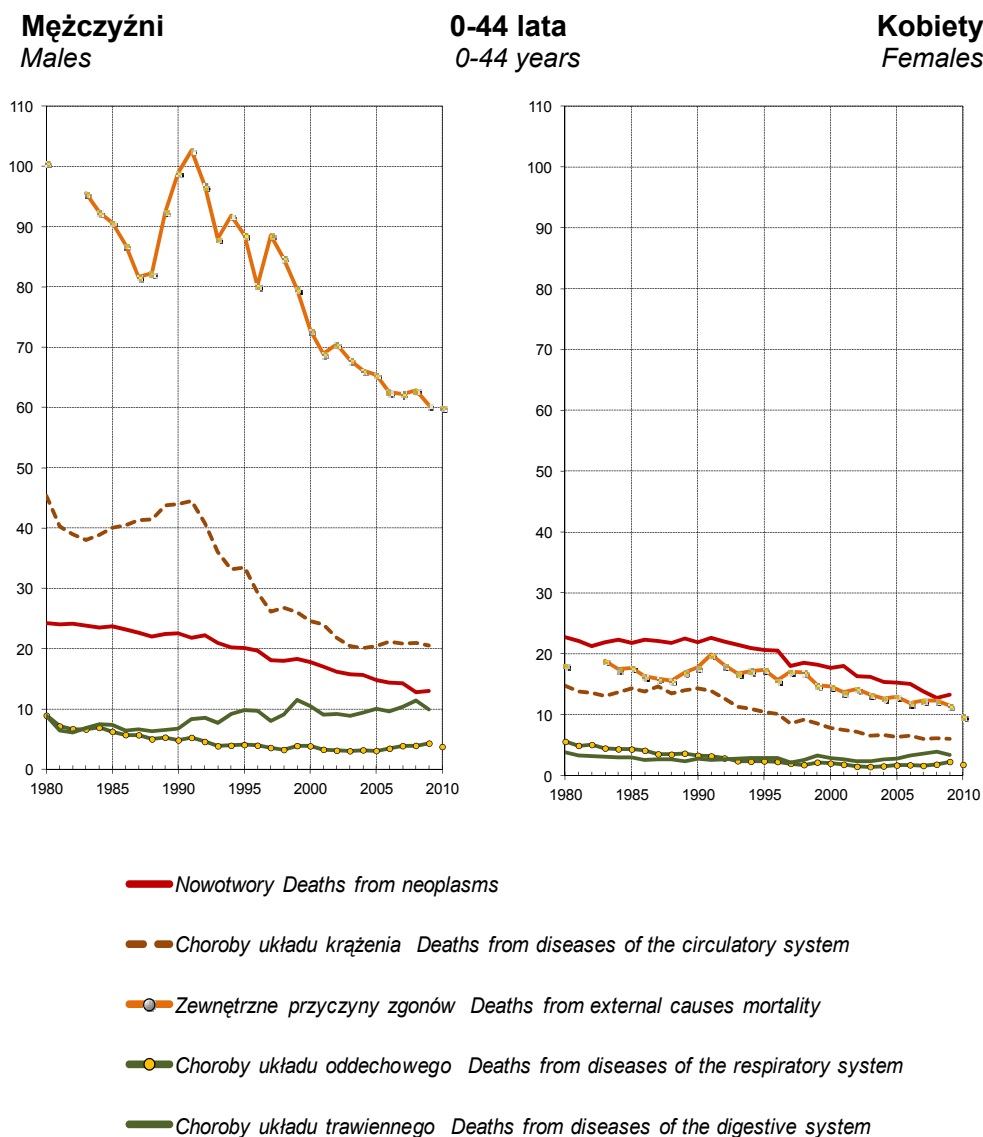
⁷ W związku z brakiem określenia przez lekarzy przyczyny zgonu dla ok. 80,5 tys. osób zmarłych w 1997 r. i ok. 75,4 tys. przypadków w 1998 r., do wyznaczenia współczynników zgonów według przyczyn przyjęto jako podstawę rozszacowaną proporcjonalnie liczbę zgonów.

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 3,5-krotnie 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 zmieniał 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 1980-2011

Fig. 12. Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2011



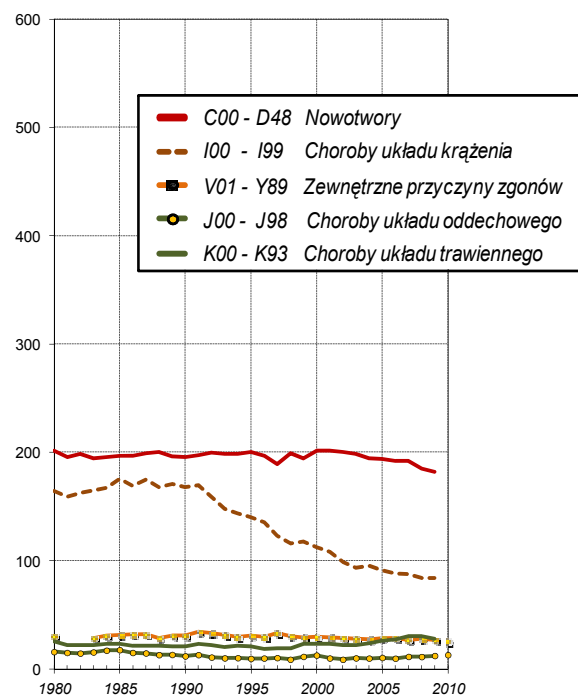
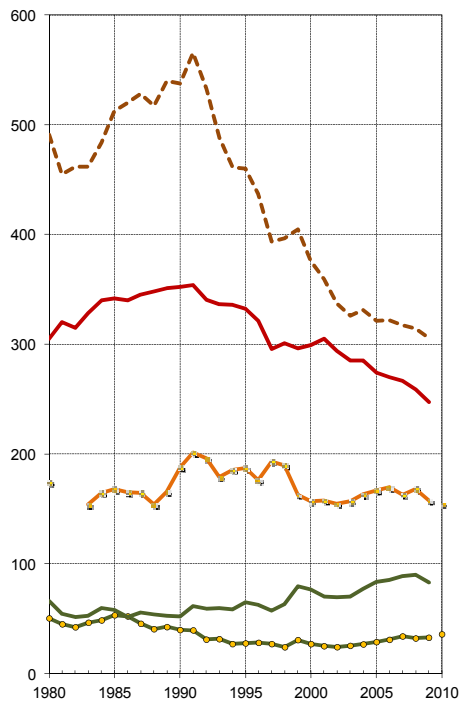
Rys. 12. Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2011 (dok.)

Fig. 12. Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2011 (cont.)

Mężczyźni
Males

45-59 lat
45-59 years

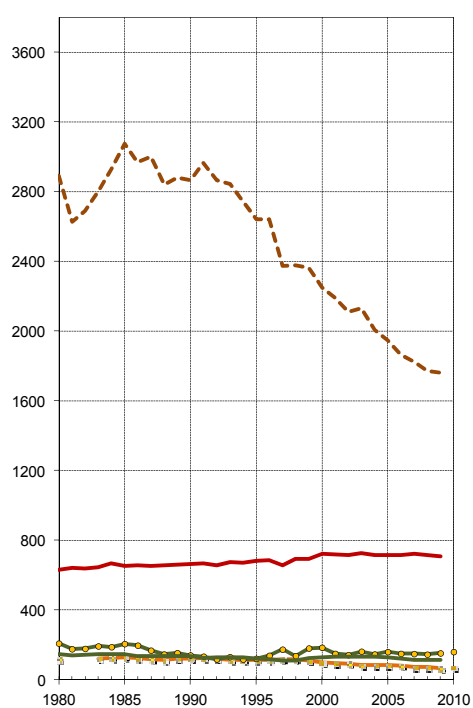
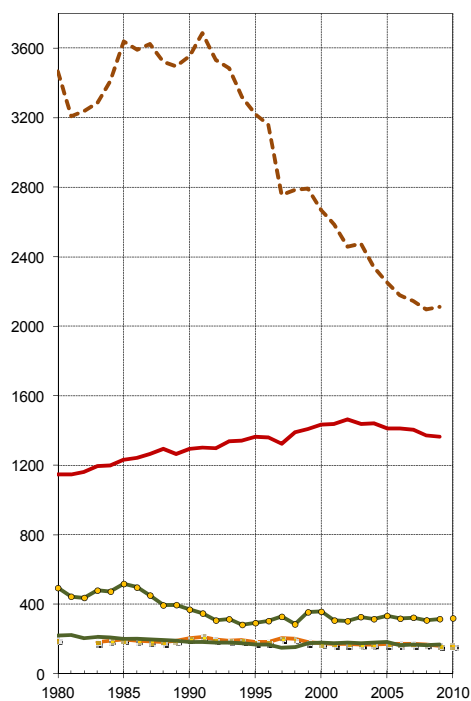
Kobiety
Females



Mężczyźni
Males

60 lat i więcej
60 years and more

Kobiety
Females



Drugą pod względem częstości występowania przyczyną zgonów są choroby nowotworowe – 25,6% 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. Dostyc 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 obserwowany jest wzrost poziomu natężenia zgonów w całym analizowanym okresie. Należy zaznaczyć, że zarówno dla mężczyzn, jak i kobiet, poziom natężenia zgonów z powodu tych chorób jest 5-krotnie wyższy niż u osób poniżej 60 roku życia.

Trzecią co do wielkości (6,3%) grupę zgonów stanowią te powodowane wypadkami i urazami (tzw. przyczyny nienaturalne). Można zaobserwować korzystną tendencję obniżania się poziomu umieralności z powodu zewnętrznych przyczyn zgonów (wypadków, urazów i zatruc). W 2011 r. standaryzowany współczynnik zgonów był o ok. 30% 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 2011 r. stanowiły one prawie 45% wszystkich zgonów mężczyzn w tym wieku. Poziom natężenia zgonów mężczyzn w wieku do 59 lat jest prawie 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 2011 r. choroby układu oddechowego stanowiły 5,3% 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. W ostatnich

latach obserwuje się jednak niewielki wzrost tego współczynnika. W 2011 r. częstość występowania zgonów mężczyzn w wieku powyżej 60 lat, w następstwie chorób układu oddechowego, jest 9-krotnie wyższa niż mężczyzn w wieku 45-59 lat; natomiast kobiet 12-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 osiemdziesiątych 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. Obecnie wartość tego współczynnika wynosi ok. 40. Na zmiany ogólnego poziomu natężenia zgonów w następstwie chorób układu trawiennego ma 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.

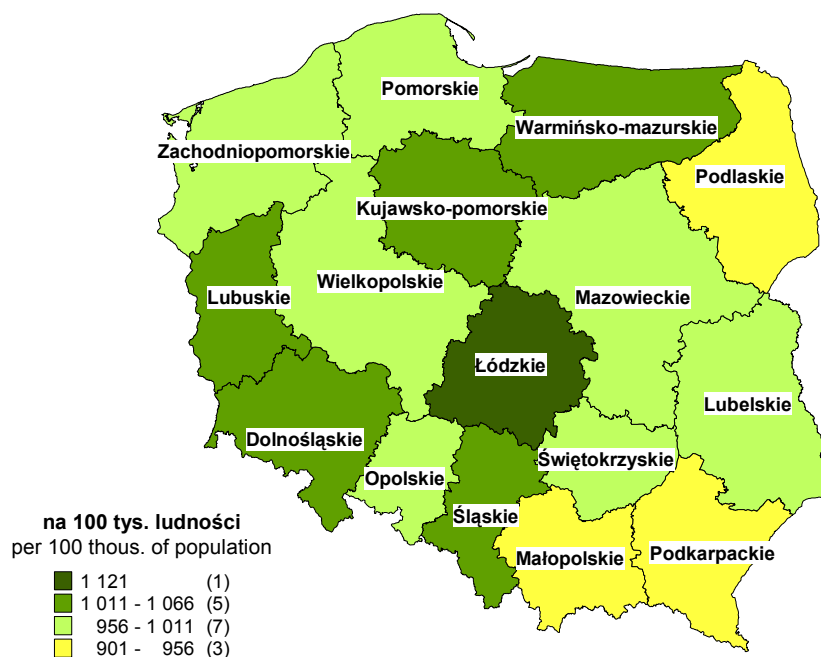
7.2 Umieralność według województw w 2012 r.

Dla 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 2012 r.

Na podstawie wyników dokonanych przeliczeń najwyższą umieralność w ubiegłym roku zanotowano w województwie łódzkim (Rys. 13), gdzie na każde 100 tys. ludności zmarło 1121 osób.

Rys. 13. Standaryzowane współczynniki zgonów według województw w 2012 r.

Fig. 13. Standardized death rates by voivodships in 2012



Stosunkowo niskie natężenie zgonów – w porównaniu z innymi rejonami kraju – notowano w województwach leżących w południowej części kraju: podkarpackim i małopolskim oraz w województwie podlaskim. W 2012 r. największe zróżnicowanie natężenia zgonów między terenami miejskimi i wiejskimi zarejestrowano w województwie warmińsko-mazurskim, pomorskim i mazowieckim. Na terenach miejskich tych województw zmarło (na każde 100 tys. ludności) o ponad 150 osób mniej niż na wsi. Na uwagę zasługuje również województwo śląskie – jedyne, w którym umieralność w miastach była nieco wyższa niż na wsi.

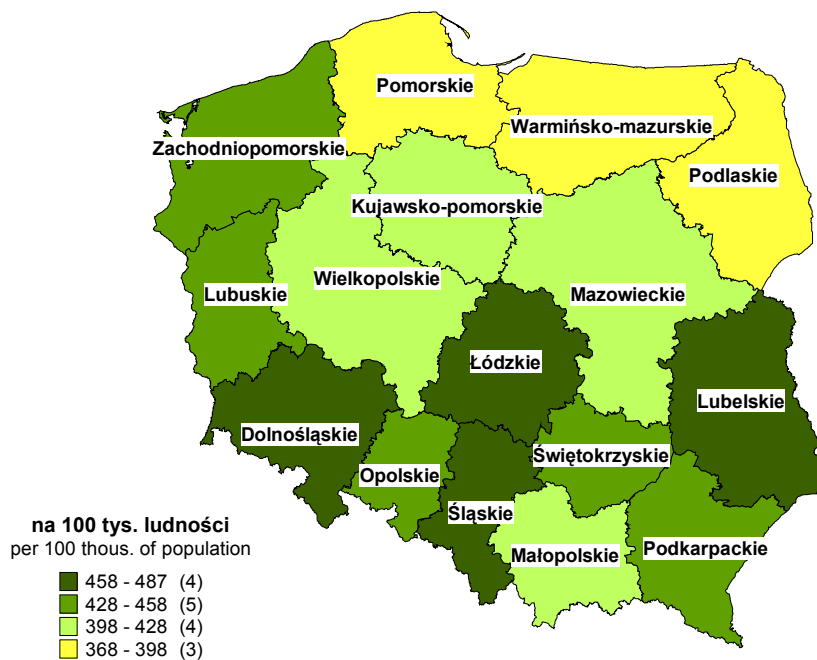
7.3 Umieralność według wybranych grup przyczyn zgonów i województw w 2011 r.

Analiza natężenia zgonów według wybranych przyczyn zgonów w ujęciu regionalnym została przygotowana na podstawie danych za 2011 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 2011 r.

Rozkład natężenia zgonów według przyczyn jest nierównomierny w relacji obszary miejskie i wiejskie. Na choroby układu krążenia i układu oddechowego 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.

Rys. 14. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu krążenia w 2011 r.

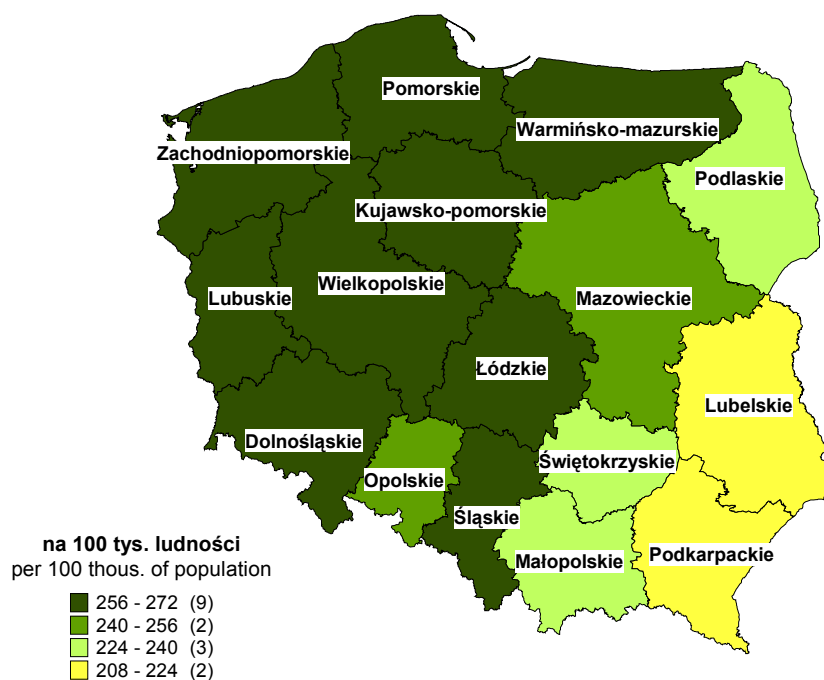
Fig. 14. Standardized death rates caused by the circulatory system diseases in 2011



W 2011 r. najwyższy poziom umieralności z powodu chorób układu krążenia notowano w województwie lubelskim i śląskim (Rys. 14), gdzie na 100 tys. osób zanotowano co najmniej 480 zgonów z powodu tych chorób. Wskaźnik ten jest zatem o ok. 30% większy niż w województwie pomorskim, w którym notowano najniższy poziom umieralności (poniżej 370). Na terenach wiejskich wszystkich województw natężenie zgonów w następstwie chorób układu krążenia, było wyższe niż w miastach. W województwie świętokrzyskim różnica ta była najmniejsza i wynosiła 27 osób (na 100 tys. ludności), podczas gdy największa w województwie opolskim i łódzkim – ponad 100 osób.

Rys. 15. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób nowotworowych w 2011 r.

Fig. 15. Standardized death rates caused by neoplasms in 2011

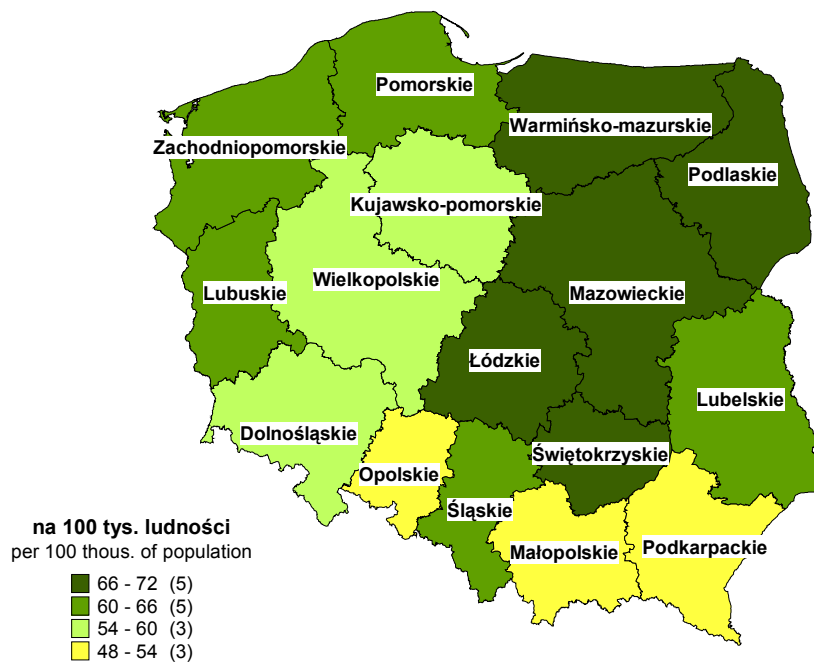


W 2011 r. najbardziej zagrożonymi pod względem natężenia zgonów z powodu nowotworów były województwa leżące w północno-zachodniej części Polski (Rys. 15). W rejonach tych, na każde 100 tys. ludności zmarło ponad 262 osoby. Najniższy poziom umieralności odnotowano w województwie podkarpackim, lubelskim i świętokrzyskim (poniżej 230 osób). Zgony, których przyczyną były choroby nowotworowe, nieco częściej rejestrowano w miastach. W województwie lubuskim, pomorskim i warmińsko-mazurskim przewaga ta sięgała rzędu 6-10%. Z kolei w województwie łódzkim i śląskim wskaźnik ten był wyższy na wsi o ponad 10%.

W 2011 r. śmiertelnym wypadkom najczęściej ulegali mieszkańcy województwa łódzkiego i warmińsko-mazurskiego (Rys. 16). W województwach tych zanotowano najwięcej zgonów na 100 tys. ludności – odpowiednio 72 i 71. W województwie o najmniejszym natężeniu zgonów z powodu zewnętrznych przyczyn (opolskim) liczba ta była co najmniej o 23 osoby niższa. W 2011 r.

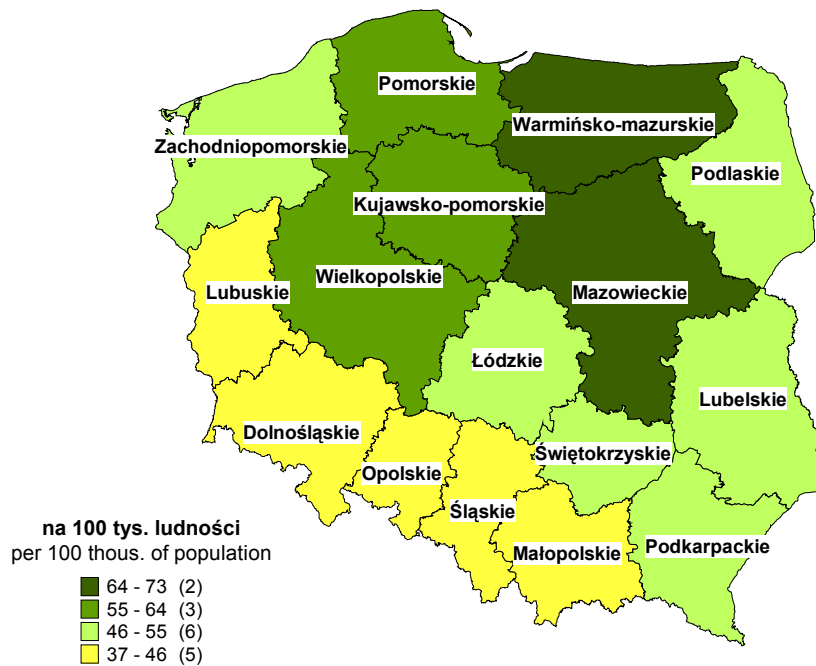
Rys. 16. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu zewnętrznych przyczyn w 2011 r.

Fig. 16. Standardized death rates caused by external causes in 2011



Rys. 17. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu oddechowego w 2011 r.

Fig. 17. Standardized death rates caused by the respiratory system diseases in 2011



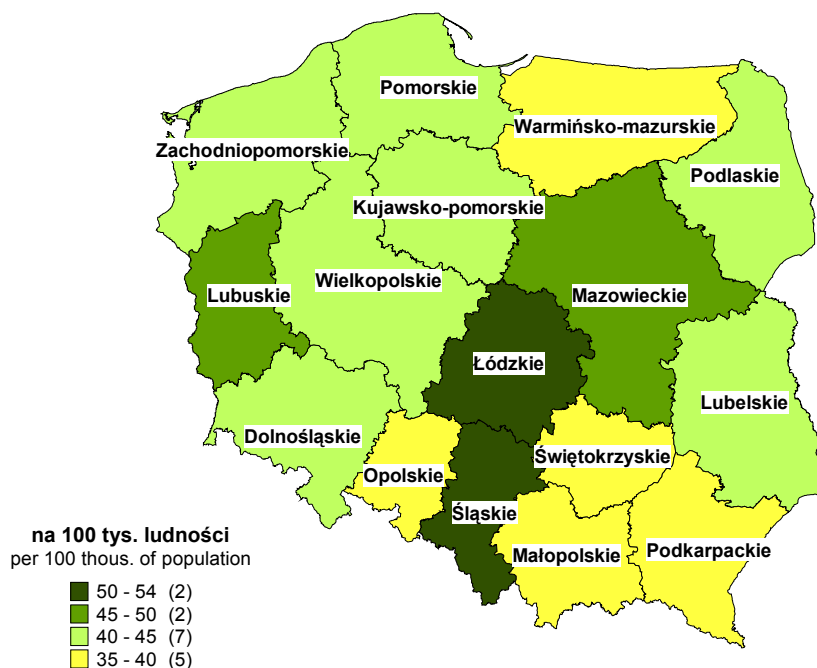
we wszystkich województwach poziom umieralności z powodu wypadków, urazów i zatruc był wyższy na wsi. Największe dysproporcje zaobserwowano w województwie mazowieckim i lubelskim, gdzie liczba zgonów na wsi była o ponad 30 osób większa niż w miastach.

W 2011 najniższy poziom umieralności z powodu chorób układu oddechowego występował w południowej części kraju, tj. w województwach dolnośląskim, małopolskim i opolskim (poniżej 40 zgonów na 100 tys. osób). Najwyższą natomiast umieralność odnotowano w województwie warmińsko-mazurskim (Rys. 17), gdzie współczynnik zgonów był dwukrotnie wyższy – na każde 100 tys. ludności zmarły średnio 73 osoby. W 2011 r. natężenie zgonów powodowane chorobami układu oddechowego było nieco wyższe na wsi niż w miastach – poza województwem łódzkim. Maksymalne różnice notowano w województwie lubuskim i warmińsko-mazurskim (17 zgonów na 100 tys. ludności).

W 2011 roku największe natężenie zgonów z powodu chorób układu trawiennego zaobserwowano w województwie śląskim i łódzkim (odpowiednio 50 i 54 zgony na 100 tys. osób). Najkorzystniej wyglądała sytuacja w województwie podkarpackim (Rys. 18), gdzie na każde 100 tys. ludności w następstwie chorób układu trawiennego zmarło 35 osób. Prawie we wszystkich

Rys. 18. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu trawiennego w 2011 r.

Fig. 18. Standardized death rates caused by the digestive system diseases in 2011



województwach częstość występowania zgonów z powodu chorób układu trawiennego była nieco wyższa w miastach. Największe dysproporcje zanotowano w województwie łódzkim i śląskim, gdzie współczynnik zgonów dla miast był wyższy od analogicznego dla wsi o ponad 25%. Z kolei w województwie podlaskim poziom natężenia zgonów z powodu tych chorób był w miastach o ponad 10% niższy niż na wsi.

8. Wykaz publikacji GUS dotyczących trwania życia

List of publications 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. Zasepa), „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. Alekszińska), „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. Alekszińska 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

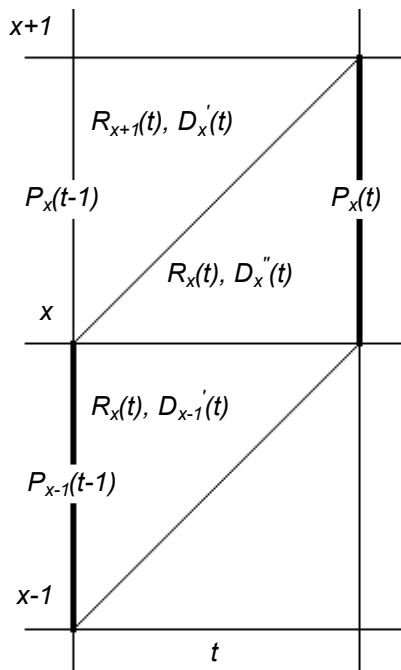
Methodological remarks
and basic analysis
in English

1. Methodological remarks

1.1 Complete life tables

Complete life tables are drawn up on the basis of data on persons deceased in 2012 classified by the year of birth and completed age, the number of births in 2012 and population by one year age – at the end of 2011 and 2012. The computation of the tables bases on probabilities of death calculated up to the age of 84 (inclusive) by use of the below presented formulas. The probabilities are extrapolated over the ages of 84 and over 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 graduation 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 – centred five-term average with weights
-0,08571 0,34286 0,48571 0,34286 -0,08571
- at the age of 4-29 – centred 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 – centred 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 tables

An abridged life tables is prepared on the basis of parameters of complete tables and data on the number of deaths D_x . The number of the survivors and the life expectancy are derived directly from that table, whereas the probabilities of death during n years for persons aged x are calculated by use of 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 by use of the same method. Nevertheless, if exists special need, the combined parameters of life table are calculated. In Poland each year since 1999 is calculated combined life expectancy (with no distinction by gender), accordingly with the requirements introduced in the social insurance system⁹.

To ensure the comparability with previous methodology the life expectancy for total population have been calculated by use of method combining numbers of survivors of both sexes with the assumption of sex proportion at birth of 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).

* * *

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

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 2009, No 153 item 1227 with amendments)

2. Introduction

The data presented in this publication describe the length of life and mortality of the Polish population in 2012. The indicators included in the 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 would be identical as in the examined period, i.e. in 2012. It should be stressed that the rates included in the 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 2012 (it is a kind of weighted average). People who are born recent will live a few years longer on average mainly, 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 by a decline in mortality which has been steadily decreasing for twenty years now and has substantially lengthened average life expectancy. In 2012, Polish men lived 72.7 years on average while women lived 81.0 (Table 1) years. In comparison to 1990¹⁰ men live nearly 6.5 years longer while women 5.8 years longer, and if compare to 2000 – both sexes lived 3 years longer.

In Poland, similarly as in other countries, is observed a high excess of mortality of males above females, but a size of such phenomenon is significantly bigger. Despite the fact that in the decade of 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 a increase of this value to 8.7 in 2006-2008. Since 2009 is observed a continuation of declining up to 8.3 years in 2012. The phenomenon of over-mortality of men exists in all age groups. In 2012 0.9 % men did not live to the age of 18 while among women – 0.7% did not reach the maturity age. The difference increases with age. The age of intensive economic activity i.e. 45 years was not reached by 5.5% men and 2.0% women, while 75 years of age – as many as 48.8% men and 24.7% women.

In 2012, the life expectancy of 15-year-olds was 58.2 years for males and 66.5 for a females. In comparison to 1990 it is 5.1 years more in case of males and 4.7 years in case of females. On the other hand life expectancy of the 45-year-olds was 30.2 years for men and 37.1

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

for women, which in relation to 1990 means an increase in the life expectancy for males and females by 4.1 years .

In 2012, the life expectancy for males living in urban areas was 73.1 years which is a one year longer than for males in the rural areas. Females in both urban and rural areas lived on average 81 years (Fig. 1). Nowadays females in urban areas live 7.9 years longer than males (in 1991 – almost 9; in 2001 – 7.8) while in the rural areas the difference is 8.9 years (in 1991 – 9.7; in 2001 – 8.8).

There is still a large regional gender gap in terms of life expectancy. In the łódzkie voivodship (district containing Łódź city) the life expectancy for males is the shortest in Poland; in 2012 it amounted to 70.6 years. It is 3.7 years shorter than in the podkarpackie (including Rzeszów city), voivodship 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 2.5 years. The district with the shortest female lifespan is the łódzkie voivodship with 79.8 years. At least over nearly 82 years of age is reached women living in małopolskie (including Kraków city) voivodship, however in podlaskie (including Białystok city) voivodships and podkarpackie which the life expectancy for females in 2012 was the highest (82 years).

4. Changes in the life expectancy in the years 1950-2012

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 – although 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 while the year 1991 was the lowest in the analyzed period. Since that time until the present moment life expectancy expanded by 6.8 years for males and by 5.9 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 16.6 years longer than in the middle of the last century while women live 19.3 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 tendency of life expectancy among this group

of people which had lasted over twenty years was reversed. In 2012 a male at working age had 30.2 years more to live which is 4.7 years more than his peer in 1950. The life expectancy of a 45-year-old Polish woman was 37.1 years in 2012 which means that in the discussed period the growth of the life expectancy parameters among women of this age was nearly 8 years.

The expansion of life expectancy for elderly males observed in the 1950s soon became inhibited in the 60s. The renewed growth was observed from the middle of the 80s. Thus in the years 1950-2012 life expectancy for a 60-year-old man expanded by only 4 years (to 18.6 years) and for a 75-year-old man by 2.8 years (to 9.7 years). Among women of the same age a permanent improvement of life expectancy parameters was noticed (Fig. 4 and Fig. 5). Life expectancy of a 60-year-old woman expanded in the 1950-2012 by 6.7 years (to 23.8 years) while that of a 75-year-old woman increased by 4.4 years (to 12.2 years).

5. Spatial diversity of life expectancy

5.1 Regions (NUTS 1)

In 2012 the most favorable parameters of life expectancy for males were recorded in the eastern region – 73.2 years (Fig. 6). Among females the leaders also are the inhabitants of the eastern region who lived nearly 82 years (Table 2).

In urban areas men live on average longer than in the rural areas. In the eastern region this difference is the biggest – over 2 years. The only region in which life expectancy for men is longer in the rural areas than in the urban areas (by 0.7 year) is the southern region. In this region women from the rural areas also live much longer than urban areas dwellers (1.1 year). The others regions – except central region – the parameters of life expectancy for women in urban areas are more advantageous than in the rural areas (0.3 to 0.7 years).

5.2 Voivodships (NUTS 2)

In the last decade of the previous century, there was significant progress in expanding the life expectancy in all voivodships. This positive trend still continues, particularly for males in zachodniopomorskie and wielkopolskie (including Poznań city) voivodships for whom life expectancy during the years 1990-2012 has grown by ca. 7.5 years (Table 3). In this period in łódzkie and lubelskie voivodships the smallest growth took place with only 5.3 and 5.6 years respectively. For females the growth of life expectancy parameters by at least 6 years was observed in pomorskie and zachodniopomorskie voivodships. The smallest improvement of 5.1 years was observed in the lubelskie (including Lublin city) voivodship.

In Poland there is a great diversity of life expectancy in the voivodships cross-section. In 2012 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 (70.6 years) and the longest was in the podkarpackie (74.3) and małopolskie (74.0 years). Among females the diversity is smaller and amounts to 2.5 years. Women in the łódzkie voivodships have the shortest life expectancy (79.8 years). On the other hand, the podlaskie and podkarpackie voivodships enjoys the most advantageous life expectancy parameters, exemplified by the fact that in these regions women on average live above 82 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 2012 the biggest difference (in minus) in life expectancy compared to the national average was stated in the rural areas. The values of life expectancy parameters were lower by over one year for females – in three voivodship and for males – in two ones. In the urban areas similar situation took place in łódzkie and śląskie voivodships however for men in the rural areas in the łódzkie voivodships the gap in life expectancy is 2.4 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 the rural areas, śląskie voivodship is standing out as the one where men in the rural areas in 2012 had life expectancy 0.8 years longer than in the urban areas. On the other hand, in case of life expectancy for females, the inhabitants of warmińsko-mazurskie voivodship stand out. In 2012 in that voivodship women in urban areas lived above one year longer than women in the rural areas. At the same time in łódzkie and śląskie voivodships the life expectancy for women in the urban areas was respectively 1.3 and 0.8 shorter than for women in the rural areas.

Excess mortality of males over females is clearly visible in all voivodships. Disproportions between life expectancy for males and females were bigger among rural areas dwellers and amounted from 7.2 years in opolskie to 10.1 years in podlaskie, warmińsko-mazurskie and lubelskie voivodships. In urban areas the differences wavered between 6.8 years in the podkarpackie voivodship to 8.8 years in the łódzkie voivodship.

5.3 Subregions (NUTS 3)

In 2012 the diversity between the extreme values of life expectancy parameters in 66 subregions was 4.7 years for males and 3.9 years for females. In twenty nine subregions life expectancy for men and twenty five for woman were higher than national averages. The shortest life expectancy for men was in Łódź city (70.4 years), as well as łódzki (70.6) and skierniewicki subregions (70.6 years), while for – women in katowicki subregion (78.7) and Łódź city (79.1 years).

The difference between life expectancy for males and females – being 8.3 years for Poland in 2012 – was exceeded in twenty eight subregions. In ełcki and ostrołęcko-siedlecki subregions life expectancy for women was above 10 years longer than for men. The smallest diversity was recorded in Poznań, Warsaw, Wrocław, Kraków cities and trójmiejski subregion – below 7 years.

Special attention should be paid to urban subregions, which comprise of 6.3 million inhabitants (nearly 27% of the total urban population). These include: Kraków, Łódź, Poznań, Szczecin, Warszawa and Wrocław cities and trójmiejski and katowicki subregions. Men lived longer than the national average life expectancy in six subregions, and women experienced higher longevity in four ones (Fig. 9). Last year the most profitable parameters of life expectancy were recorded in trójmiejski subregion, Warszawa and Kraków cities (women 81.5-82 years, men about 75). Against the background of those Łódź city and katowicki subregion give a very weak performance. Life expectancy for females in mentioned last subregions is shorter than national average – respectively by 1.9 and 2.3 years however for males – 2.7 and 2.4 years.

6. International comparison

Despite positive changes of life expectancy Poland still gives a weak performance against the background of other European countries. Life expectancy for Poles is shorter by a few years: for men by ca. 8 years and for women by above 5 years (Table 4). Among 40 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 well-developed countries, situated mainly in the western part of Europe and in the Scandinavian countries people live a few years longer than in the Central Europe countries. In comparison with Eastern Europe countries this difference is even several years.

The longest life expectancy for males can be found in Iceland and Switzerland (80.7 and 80.5 years); the shortest is in Russia – less than 63 years. Among females the longest living are French, Spanish and Italians – at least 85.3 years; the shortest living – Russians and Moldavians – respectively 74.7 and 75 years.

Characteristic is the fact 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 span is the biggest are the states of the former Soviet Union: Belarus (12.2), Russia (11.9 years), Lithuania (11.2), Latvia (10.2), Estonia (10.1) and Ukraine (10.0). The difference is even several times higher than in Iceland, the Netherlands and Sweden, where it is not exceeding 4 years.

It is worth stressing that among countries outside Europe the longest life expectancy for males is observed in Qatar and San Marino (above 80 years). Among females the longest life expectancy is that of the Japanese – 86 years which is over a half year longer than European women who have even the most advantageous life expectancy parameters. According to the WHO¹¹ data (June 2012) the lowest life expectancy in the world have the inhabitants of Sierra Leone and Central African Republic (suitably males 46 and 47 years; females 47 and 50 years).

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 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 for 2012 have been calculated with using population structure based on the results of 2011 population census. Similarly, population data concerning 2010 and 2011 has been recalculated and for this reason are different in comparison to the previous edition. It should be stressed that since 2010 has been introduced modification of methodology calculation of the demographic rates. 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 was used the category of population concerning people having the permanent residence only. The described change of methodology has not influenced the significant differences in values of demographic rates so at the country and regional level.

The implementation of 2010 population structure to calculation the standardized death rates has serious influence on the values these indicators. In Poland we observe the significant ageing of population, quicken in the last period. Such ageing is the reason very deep changes in the population age structure. Regardless of population age structure assumed to calculation of the standardized death rates – it is still observed the declining tendency of mortality starting in a beginning the 90.

During the last thirty years, despite periodic fluctuations, the overall level of death rates was decreasing. In 2012 in Poland died 938 persons 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

¹¹ Source: www.who.int/countries

2-3 times higher than women in the same age. In case of 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 1980-2011

In Poland the main causes of deaths are still diseases specified as civilized diseases. They include: cardiovascular diseases, neoplasms, injuries and poisonings. According to recent data they caused 77.1% of all deaths in 2011.

Presently, the primary causes of deaths in Poland are cardiovascular diseases. Since 1992 the share of such diseases was decreasing in total number of deaths (52% in 1992, 45% in 2011) what means that nearly every second death is a consequence of mentioned diseases (apart from insignificant fluctuations). Observed changes are resulted from – 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. Very significant impact on the declining of mortality as consequences of cardiovascular diseases has improvement of treatment the coronary heart diseases and negative effects such illness. In 2011, the death rate caused by cardiovascular disease reached 4.3‰ 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 45 is 3.5 times higher than among women in 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 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 albeit 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 not materially 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 – 25.6% of all deaths. 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 caused a change this disadvantage tendency – it has been observed an decrease of the standardized death rate.

Such 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 sudden decline in neoplasm mortality from 1991-1997 among men aged 45-59 was halted. Since 2002 it can observe again a decline intensity of neoplasms mortality. 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 should be noted.

At the elder age groups, especially 60 and more, the mortality of males, caused by neoplasms has increased up to 2004, next it is observed the declining of death rates. At the same period among females still took place the slight increasing tendency. It ought to be mentioned that intensity of deaths so males as so females caused by neoplasms is five times higher among the older people i.e. above 60 than among younger ones.

The third position (6,3%) takes death group caused by external reasons (accidents, injuries and poisonings). It can be observed a positive tendency to decreasing the mortality level. In 2011 standardized death rate was by 30% smaller than in 1991, when has been observed the highest level of the external reason deaths – 88 deaths per 100 thousand persons

Accidents, injuries and poisonings are the most frequent reasons of death among young men aged below 45, in fact, in 2011 it comprised nearly 45% 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 closing.

In Poland respiratory diseases were responsible for 5.3% of all deaths in 2011. 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. In the last period it is observed very slight increase this tendency. In 2011 frequency of deaths caused by respiratory diseases among men aged 60 years and more was 9 times higher than among men aged 45-59; among women it was 12 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. Currently it amounts to ca. 40 per 100 thousand people. 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 of this age as well as elderly people of both genders has remained constant over the past nearly 30 years.

7.2 Mortality by voivodships in 2012

In order to analyse mortality at regional level have been introduced the standardized death rates for individual voivodships. For calculation of such death rates was applied a uniform nationwide population structure according to age in 2012, based on the results of 2011 population census.

On the basis of recent results, the highest mortality rates for last year were noted in łódzkie voivodship (Fig. 13) where 1121 person died per each 100 thousand of population. A rather low death rates – in comparison to other regions of Poland – was noted in voivodships in the southern part of country (podkarpackie and małopolskie voivodships) and in the podlaskie. In 2012, the greatest diversity in death rates between urban and rural areas was observed in the warmińsko-mazurskie, pomorskie and mazowieckie voivodships. Over 150 less people (per 100 thousand) died in urban areas of these voivodships than in the rural areas. Particular attention must be drawn to the śląskie voivodship – 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 2011

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

Distribution of death rates by causes is different between urban and rural areas. Residents of rural areas suffer more often from cardiovascular and respiratory diseases. 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.

In 2011, the highest mortality related to cardiovascular diseases was noted in the lubelskie and śląskie voivodships (Fig. 14), where for each 100 thousand of people at least 480 died of these diseases. Thus this rate is ca. 30% higher than in pomorskie voivodship in which the lowest mortality rate was noted (below 370). In rural areas of all voivodships death rates of cardiovascular diseases was higher than in urban areas. In świętokrzyskie voivodship, that difference was the smallest and it reached 27 persons (per 100 thousand) while it was biggest in opolskie and łódzkie voivodships – above 100 persons.

In 2011 the voivodships located in north-western Poland (Fig. 15) experienced the highest mortality caused by neoplasms. In this region, over 262 people died of neoplasms per 100 thousand. The lowest mortality rates were noted in the podkarpackie, lubelskie and świętokrzyskie voivodships (below 230 persons). Deaths caused by neoplasms were slightly higher noted in urban areas. In lubuskie, pomorskie and warmińsko-mazurskie voivodships such excess

reached 6-10%. On the other hand in łódzkie and śląskie voivodships the rate was higher in the rural areas above 10%.

In 2011, the residents of łódzkie and warmińsko-mazurskie voivodships (Fig. 16) suffered from lethal accidents most frequently. Death rate in these areas was over 70 deaths per 100 thousand persons. In opolskie voivodship with the lowest death rates related to external causes the number of death was lower by at least 23 persons. In 2011, 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 and lubelskie voivodships in which the number of deaths in the rural areas was higher by 30 people than in the urban areas.

In 2011 the lowest level of mortality related to respiratory diseases was in the southern part of country, i.e. dolnośląskie, małopolskie and opolskie voivodships (below 40 deaths per 100 thousand people). While the highest mortality rate was noted in the warmińsko-mazurskie voivodship (Fig. 17). Death rates in this voivodship were 2 times higher (73 deaths per 100 thousand people). In 2011 rates of deaths due to respiratory diseases were slightly higher in the rural areas than in the urban areas – except łódzkie voivodship – maximal differences were observed in the lubuskie and warmińsko-mazurskie voivodships (17 deaths per 100 thousand people).

In 2011, the highest rates of deaths caused by digestive disorders were noted in the śląskie and łódzkie voivodships (respectively 50 and 54 deaths per 100 thousand people). The best situation was in podkarpackie voivodship (Fig. 18) where less than 35 (per 100 thousand) people died from digestive disorders.

Nearly in all voivodships frequency of deaths related to digestive disorders was slightly higher in the urban areas. The greatest disproportions were noted in the łódzkie and śląskie voivodships where the death rates for the urban areas were higher by above 25% than the respective rate for the rural areas. In podlaskie voivodship death rate in the urban areas was by above 10% lower than in the rural areas.

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2012
LIFE TABLE OF POLAND 2012

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	0,00503	503	99548	7270807	72,71
1	99497	0,00031	31	99481	7171259	72,08
2	99466	0,00025	25	99454	7071777	71,10
3	99441	0,00020	20	99431	6972324	70,11
4	99421	0,00016	16	99413	6872892	69,13
5	99405	0,00014	14	99398	6773479	68,14
6	99391	0,00012	12	99385	6674082	67,15
7	99379	0,00012	12	99373	6574697	66,16
8	99367	0,00012	12	99361	6475324	65,17
9	99355	0,00012	12	99349	6375963	64,17
10	99343	0,00012	12	99337	6276614	63,18
11	99331	0,00012	12	99325	6177277	62,19
12	99319	0,00013	13	99312	6077952	61,20
13	99305	0,00016	16	99297	5978640	60,20
14	99289	0,00022	22	99278	5879343	59,21
15	99267	0,00033	32	99251	5780065	58,23
16	99235	0,00047	47	99211	5680814	57,25
17	99188	0,00064	64	99156	5581602	56,27
18	99124	0,00080	80	99084	5482446	55,31
19	99045	0,00091	91	98999	5383362	54,35
20	98954	0,00097	96	98906	5284362	53,40
21	98858	0,00099	98	98809	5185456	52,45
22	98760	0,00100	99	98711	5086647	51,50
23	98662	0,00102	101	98611	4987936	50,56
24	98561	0,00106	104	98509	4889325	49,61
25	98457	0,00109	108	98403	4790816	48,66
26	98349	0,00111	109	98295	4692413	47,71
27	98240	0,00111	109	98185	4594119	46,76
28	98131	0,00112	110	98076	4495933	45,82
29	98021	0,00114	112	97965	4397858	44,87
30	97909	0,00120	117	97851	4299892	43,92
31	97792	0,00127	124	97730	4202042	42,97
32	97668	0,00136	133	97602	4104311	42,02
33	97535	0,00148	145	97463	4006710	41,08
34	97390	0,00162	158	97311	3909247	40,14
35	97232	0,00178	173	97146	3811936	39,20
36	97059	0,00196	190	96964	3714790	38,27
37	96869	0,00216	209	96764	3617826	37,35
38	96659	0,00238	230	96545	3521062	36,43
39	96430	0,00261	252	96304	3424518	35,51
40	96178	0,00287	276	96040	3328214	34,60
41	95901	0,00316	303	95750	3232175	33,70
42	95598	0,00348	333	95432	3136425	32,81
43	95265	0,00384	366	95082	3040993	31,92
44	94899	0,00425	403	94698	2945911	31,04
45	94496	0,00470	445	94274	2851213	30,17
46	94052	0,00521	490	93807	2756939	29,31
47	93561	0,00578	541	93291	2663132	28,46
48	93020	0,00640	596	92723	2569841	27,63
49	92425	0,00708	654	92098	2477119	26,80
50	91770	0,00781	717	91412	2385021	25,99

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2012 (dok.)
LIFE TABLE OF POLAND 2012 (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	91054	0,00859	782	90663	2293609	25,19
52	90272	0,00941	850	89847	2202946	24,40
53	89422	0,01029	920	88962	2113099	23,63
54	88502	0,01122	993	88006	2024137	22,87
55	87510	0,01220	1068	86976	1936131	22,12
56	86442	0,01325	1145	85869	1849155	21,39
57	85296	0,01436	1225	84684	1763286	20,67
58	84071	0,01554	1306	83418	1678603	19,97
59	82765	0,01678	1389	82070	1595185	19,27
60	81375	0,01809	1472	80639	1513115	18,59
61	79903	0,01946	1555	79126	1432475	17,93
62	78348	0,02088	1636	77530	1353350	17,27
63	76712	0,02236	1715	75855	1275819	16,63
64	74997	0,02389	1792	74101	1199964	16,00
65	73206	0,02549	1866	72272	1125863	15,38
66	71339	0,02717	1938	70370	1053590	14,77
67	69401	0,02896	2010	68396	983220	14,17
68	67391	0,03088	2081	66351	914824	13,57
69	65310	0,03298	2154	64233	848473	12,99
70	63157	0,03529	2229	62042	784240	12,42
71	60928	0,03785	2306	59775	722197	11,85
72	58622	0,04072	2387	57428	662423	11,30
73	56234	0,04394	2471	54999	604995	10,76
74	53763	0,04754	2556	52485	549996	10,23
75	51207	0,05157	2641	49887	497510	9,72
76	48567	0,05604	2722	47206	447623	9,22
77	45845	0,06098	2796	44447	400418	8,73
78	43049	0,06641	2859	41620	355971	8,27
79	40190	0,07234	2907	38736	314351	7,82
80	37283	0,07877	2937	35814	275615	7,39
81	34346	0,08570	2944	32874	239800	6,98
82	31402	0,09316	2925	29940	206926	6,59
83	28477	0,10115	2880	27037	176986	6,22
84	25597	0,10970	2808	24193	149949	5,86
85	22789	0,11883	2708	21435	125757	5,52
86	20081	0,12859	2582	18790	104322	5,20
87	17498	0,13901	2432	16282	85532	4,89
88	15066	0,15012	2262	13935	69250	4,60
89	12804	0,16199	2074	11767	55315	4,32
90	10730	0,17458	1873	9793	43548	4,06
91	8857	0,18808	1666	8024	33754	3,81
92	7191	0,20235	1455	6463	25730	3,58
93	5736	0,21739	1247	5112	19267	3,36
94	4489	0,23320	1047	3966	14155	3,15
95	3442	0,24977	860	3012	10189	2,96
96	2582	0,26709	690	2238	7177	2,78
97	1893	0,28515	540	1623	4939	2,61
98	1353	0,30392	411	1147	3316	2,45
99	942	0,32337	305	789	2169	2,30
100	637	0,34347	219	528	1380	2,17

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2012 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2012 (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	0,00426	426	99630	8098110	80,98
1	99574	0,00021	21	99563	7998480	80,33
2	99552	0,00015	15	99545	7898917	79,34
3	99537	0,00012	11	99531	7799372	78,36
4	99525	0,00010	10	99520	7699841	77,37
5	99515	0,00010	10	99510	7600321	76,37
6	99506	0,00009	9	99501	7500810	75,38
7	99496	0,00009	9	99492	7401309	74,39
8	99487	0,00009	9	99483	7301817	73,39
9	99479	0,00008	8	99474	7202335	72,40
10	99470	0,00009	9	99466	7102860	71,41
11	99461	0,00010	10	99456	7003394	70,41
12	99452	0,00011	11	99446	6903938	69,42
13	99440	0,00013	13	99434	6804492	68,43
14	99427	0,00016	16	99419	6705058	67,44
15	99412	0,00018	18	99403	6605639	66,45
16	99393	0,00021	21	99383	6506236	65,46
17	99373	0,00023	23	99361	6406853	64,47
18	99350	0,00024	24	99338	6307492	63,49
19	99326	0,00024	24	99314	6208154	62,50
20	99302	0,00024	24	99290	6108840	61,52
21	99278	0,00023	23	99266	6009550	60,53
22	99254	0,00023	23	99243	5910284	59,55
23	99232	0,00023	22	99220	5811041	58,56
24	99209	0,00022	22	99198	5711820	57,57
25	99187	0,00022	22	99177	5612622	56,59
26	99166	0,00022	22	99155	5513446	55,60
27	99144	0,00024	24	99131	5414291	54,61
28	99119	0,00027	27	99106	5315159	53,62
29	99092	0,00031	31	99077	5216054	52,64
30	99062	0,00033	33	99045	5116977	51,65
31	99029	0,00036	36	99011	5017931	50,67
32	98993	0,00039	39	98973	4918920	49,69
33	98954	0,00043	43	98933	4819947	48,71
34	98911	0,00047	47	98888	4721014	47,73
35	98864	0,00053	52	98838	4622126	46,75
36	98812	0,00058	58	98784	4523288	45,78
37	98755	0,00065	64	98723	4424504	44,80
38	98690	0,00073	72	98654	4325782	43,83
39	98618	0,00082	80	98578	4227127	42,86
40	98538	0,00091	90	98493	4128549	41,90
41	98448	0,00103	101	98397	4030056	40,94
42	98347	0,00115	113	98290	3931659	39,98
43	98234	0,00129	127	98170	3833369	39,02
44	98107	0,00145	143	98035	3735199	38,07
45	97964	0,00164	160	97884	3637163	37,13
46	97803	0,00185	180	97713	3539280	36,19
47	97623	0,00208	203	97522	3441566	35,25
48	97420	0,00233	227	97307	3344045	34,33
49	97193	0,00261	254	97066	3246738	33,41
50	96939	0,00291	283	96798	3149672	32,49

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2012 (dok.)
LIFE TABLE OF POLAND 2012 (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	96656	0,00324	313	96500	3052875	31,58
52	96344	0,00358	345	96171	2956375	30,69
53	95999	0,00394	379	95809	2860204	29,79
54	95620	0,00433	414	95413	2764394	28,91
55	95206	0,00475	452	94980	2668981	28,03
56	94754	0,00519	492	94508	2574001	27,17
57	94262	0,00567	535	93995	2479493	26,30
58	93727	0,00619	580	93437	2385498	25,45
59	93147	0,00675	629	92832	2292061	24,61
60	92518	0,00735	680	92178	2199228	23,77
61	91838	0,00798	732	91472	2107050	22,94
62	91106	0,00864	787	90712	2015578	22,12
63	90319	0,00933	843	89897	1924865	21,31
64	89476	0,01006	901	89026	1834968	20,51
65	88575	0,01083	960	88095	1745943	19,71
66	87616	0,01166	1021	87105	1657847	18,92
67	86594	0,01255	1086	86051	1570742	18,14
68	85508	0,01353	1157	84929	1484691	17,36
69	84351	0,01464	1235	83733	1399762	16,59
70	83116	0,01591	1323	82455	1316028	15,83
71	81793	0,01740	1423	81082	1233574	15,08
72	80370	0,01914	1539	79601	1152492	14,34
73	78832	0,02121	1672	77996	1072891	13,61
74	77159	0,02366	1826	76247	994895	12,89
75	75334	0,02655	2000	74334	918648	12,19
76	73333	0,02994	2196	72236	844315	11,51
77	71138	0,03387	2409	69933	772079	10,85
78	68728	0,03837	2637	67410	702146	10,22
79	66091	0,04348	2874	64654	634736	9,60
80	63217	0,04921	3111	61662	570082	9,02
81	60107	0,05555	3339	58437	508420	8,46
82	56767	0,06253	3550	54993	449983	7,93
83	53218	0,07014	3733	51351	394991	7,42
84	49485	0,07840	3880	47545	343639	6,94
85	45605	0,08733	3983	43614	296094	6,49
86	41622	0,09698	4037	39604	252480	6,07
87	37586	0,10737	4035	35568	212876	5,66
88	33550	0,11856	3978	31561	177308	5,28
89	29573	0,13062	3863	27641	145747	4,93
90	25710	0,14352	3690	23865	118105	4,59
91	22020	0,15752	3469	20286	94241	4,28
92	18551	0,17245	3199	16952	73955	3,99
93	15352	0,18830	2891	13907	57003	3,71
94	12461	0,20508	2556	11184	43096	3,46
95	9906	0,22278	2207	8802	31913	3,22
96	7699	0,24138	1858	6770	23110	3,00
97	5841	0,26086	1524	5079	16341	2,80
98	4317	0,28120	1214	3710	11262	2,61
99	3103	0,30236	938	2634	7552	2,43
100	2165	0,32429	702	1814	4918	2,27

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2012 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2012 (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	0,00499	499	99561	7312435	73,12
1	99501	0,00028	28	99487	7212874	72,49
2	99473	0,00022	22	99462	7113387	71,51
3	99451	0,00017	17	99442	7013925	70,53
4	99434	0,00013	13	99427	6914483	69,54
5	99421	0,00011	11	99415	6815055	68,55
6	99410	0,00010	10	99405	6715640	67,56
7	99399	0,00011	11	99394	6616236	66,56
8	99389	0,00012	12	99383	6516842	65,57
9	99377	0,00012	12	99371	6417459	64,58
10	99365	0,00012	12	99359	6318088	63,58
11	99353	0,00011	11	99348	6218729	62,59
12	99342	0,00011	11	99337	6119381	61,60
13	99331	0,00014	14	99324	6020044	60,61
14	99317	0,00020	20	99307	5920720	59,61
15	99298	0,00029	29	99283	5821412	58,63
16	99268	0,00042	42	99247	5722129	57,64
17	99226	0,00057	56	99198	5622882	56,67
18	99170	0,00070	69	99135	5523684	55,70
19	99100	0,00079	78	99061	5424549	54,74
20	99022	0,00084	83	98980	5325488	53,78
21	98939	0,00086	85	98896	5226508	52,83
22	98854	0,00088	87	98810	5127611	51,87
23	98767	0,00092	91	98721	5028801	50,92
24	98676	0,00097	96	98628	4930079	49,96
25	98580	0,00102	101	98530	4831452	49,01
26	98479	0,00104	103	98428	4732922	48,06
27	98376	0,00105	103	98325	4634494	47,11
28	98273	0,00105	103	98222	4536169	46,16
29	98170	0,00107	105	98118	4437947	45,21
30	98066	0,00112	110	98011	4339829	44,25
31	97956	0,00119	116	97898	4241819	43,30
32	97840	0,00128	125	97777	4143921	42,35
33	97715	0,00139	136	97647	4046144	41,41
34	97579	0,00153	149	97504	3948497	40,46
35	97429	0,00169	165	97347	3850993	39,53
36	97264	0,00187	182	97173	3753646	38,59
37	97082	0,00208	201	96982	3656473	37,66
38	96881	0,00230	223	96769	3559491	36,74
39	96658	0,00255	246	96535	3462722	35,82
40	96411	0,00283	272	96275	3366187	34,91
41	96139	0,00313	301	95989	3269912	34,01
42	95838	0,00347	333	95672	3173923	33,12
43	95505	0,00385	368	95322	3078252	32,23
44	95138	0,00427	406	94935	2982930	31,35
45	94732	0,00474	449	94507	2887996	30,49
46	94283	0,00525	495	94036	2793488	29,63
47	93788	0,00581	545	93516	2699453	28,78
48	93243	0,00642	598	92944	2605937	27,95
49	92645	0,00707	655	92317	2512993	27,12
50	91990	0,00777	715	91632	2420676	26,31

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2012 (dok.)
LIFE TABLE OF POLAND 2012 (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 (dok.)				<i>Males in urban areas (cont.)</i>		
51	91275	0,00852	778	90886	2329043	25,52
52	90497	0,00931	843	90076	2238157	24,73
53	89655	0,01016	911	89199	2148081	23,96
54	88744	0,01105	981	88254	2058882	23,20
55	87763	0,01201	1054	87236	1970628	22,45
56	86709	0,01303	1130	86144	1883392	21,72
57	85579	0,01411	1208	84975	1797248	21,00
58	84372	0,01526	1288	83728	1712272	20,29
59	83084	0,01647	1369	82400	1628545	19,60
60	81715	0,01775	1450	80990	1546145	18,92
61	80265	0,01907	1531	79499	1465155	18,25
62	78734	0,02045	1610	77929	1385656	17,60
63	77124	0,02188	1687	76280	1307727	16,96
64	75436	0,02336	1762	74555	1231447	16,32
65	73674	0,02490	1835	72757	1156892	15,70
66	71839	0,02652	1905	70887	1084135	15,09
67	69934	0,02825	1976	68946	1013249	14,49
68	67958	0,03010	2046	66935	944303	13,90
69	65913	0,03212	2117	64854	877367	13,31
70	63795	0,03434	2191	62700	812513	12,74
71	61604	0,03680	2267	60471	749814	12,17
72	59338	0,03952	2345	58165	689343	11,62
73	56992	0,04255	2425	55780	631178	11,07
74	54567	0,04592	2506	53314	575398	10,54
75	52061	0,04966	2586	50768	522084	10,03
76	49476	0,05380	2662	48145	471315	9,53
77	46814	0,05837	2732	45447	423171	9,04
78	44081	0,06338	2794	42684	377723	8,57
79	41287	0,06887	2843	39866	335039	8,11
80	38444	0,07484	2877	37006	295173	7,68
81	35567	0,08132	2892	34121	258168	7,26
82	32675	0,08832	2886	31232	224047	6,86
83	29789	0,09586	2856	28361	192815	6,47
84	26933	0,10395	2800	25533	164454	6,11
85	24134	0,11263	2718	22775	138921	5,76
86	21415	0,12191	2611	20110	116146	5,42
87	18805	0,13181	2479	17565	96036	5,11
88	16326	0,14238	2324	15164	78470	4,81
89	14002	0,15365	2151	12926	63307	4,52
90	11850	0,16560	1962	10869	50381	4,25
91	9888	0,17838	1764	9006	39511	4,00
92	8124	0,19191	1559	7345	30505	3,75
93	6565	0,20618	1354	5888	23161	3,53
94	5211	0,22119	1153	4635	17273	3,31
95	4059	0,23695	962	3578	12638	3,11
96	3097	0,25345	785	2705	9060	2,93
97	2312	0,27068	626	1999	6355	2,75
98	1686	0,28861	487	1443	4356	2,58
99	1200	0,30723	369	1015	2913	2,43
100	831	0,32651	271	695	1898	2,28

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2012 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2012 (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	0,00400	400	99654	8097058	80,97
1	99600	0,00018	18	99591	7997404	80,30
2	99583	0,00014	14	99576	7897812	79,31
3	99569	0,00011	11	99563	7798237	78,32
4	99557	0,00010	10	99552	7698674	77,33
5	99547	0,00009	9	99543	7599122	76,34
6	99538	0,00008	8	99534	7499579	75,34
7	99530	0,00007	7	99527	7400045	74,35
8	99523	0,00007	7	99519	7300518	73,36
9	99516	0,00007	7	99512	7200999	72,36
10	99508	0,00008	8	99504	7101487	71,37
11	99500	0,00010	10	99495	7001983	70,37
12	99490	0,00011	11	99485	6902488	69,38
13	99479	0,00012	12	99473	6803003	68,39
14	99467	0,00013	13	99460	6703530	67,39
15	99454	0,00015	15	99446	6604070	66,40
16	99439	0,00017	17	99431	6504623	65,41
17	99422	0,00019	19	99413	6405193	64,42
18	99403	0,00021	21	99393	6305780	63,44
19	99382	0,00022	22	99371	6206387	62,45
20	99360	0,00022	22	99349	6107016	61,46
21	99338	0,00022	22	99327	6007668	60,48
22	99316	0,00022	21	99305	5908341	59,49
23	99295	0,00021	21	99284	5809036	58,50
24	99274	0,00021	21	99263	5709752	57,52
25	99253	0,00021	20	99243	5610488	56,53
26	99233	0,00022	22	99222	5511246	55,54
27	99211	0,00024	24	99199	5412024	54,55
28	99187	0,00028	28	99173	5312825	53,56
29	99159	0,00032	32	99143	5213652	52,58
30	99127	0,00034	34	99110	5114509	51,60
31	99093	0,00038	37	99075	5015398	50,61
32	99056	0,00041	40	99036	4916323	49,63
33	99016	0,00044	44	98994	4817287	48,65
34	98972	0,00049	48	98948	4718293	47,67
35	98924	0,00054	53	98897	4619345	46,70
36	98871	0,00060	59	98841	4520448	45,72
37	98811	0,00067	67	98778	4421607	44,75
38	98745	0,00076	75	98707	4322829	43,78
39	98670	0,00085	84	98628	4224121	42,81
40	98586	0,00096	95	98538	4125494	41,85
41	98491	0,00108	106	98438	4026956	40,89
42	98384	0,00121	119	98325	3928518	39,93
43	98265	0,00136	134	98198	3830193	38,98
44	98132	0,00153	150	98057	3731995	38,03
45	97982	0,00171	168	97898	3633938	37,09
46	97814	0,00193	188	97720	3536040	36,15
47	97625	0,00216	211	97520	3438321	35,22
48	97414	0,00242	236	97296	3340801	34,29
49	97178	0,00271	263	97046	3243505	33,38
50	96915	0,00302	293	96768	3146458	32,47

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2012 (dok.)
LIFE TABLE OF POLAND 2012 (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	96622	0,00335	324	96460	3049690	31,56
52	96298	0,00370	357	96120	2953230	30,67
53	95942	0,00407	391	95746	2857110	29,78
54	95551	0,00447	427	95337	2761364	28,90
55	95124	0,00489	465	94891	2666026	28,03
56	94658	0,00534	506	94405	2571135	27,16
57	94152	0,00583	549	93878	2476730	26,31
58	93603	0,00636	596	93305	2382852	25,46
59	93008	0,00693	645	92685	2289546	24,62
60	92363	0,00755	697	92014	2196861	23,79
61	91666	0,00820	752	91290	2104847	22,96
62	90914	0,00889	809	90510	2013557	22,15
63	90106	0,00962	867	89672	1923047	21,34
64	89238	0,01039	927	88775	1833375	20,54
65	88311	0,01120	989	87817	1744600	19,76
66	87322	0,01205	1052	86796	1656783	18,97
67	86270	0,01296	1118	85711	1569987	18,20
68	85152	0,01396	1188	84558	1484276	17,43
69	83964	0,01506	1264	83331	1399718	16,67
70	82699	0,01630	1348	82025	1316386	15,92
71	81351	0,01773	1442	80630	1234361	15,17
72	79909	0,01939	1549	79134	1153731	14,44
73	78360	0,02134	1672	77524	1074596	13,71
74	76687	0,02364	1813	75781	997073	13,00
75	74874	0,02636	1974	73887	921292	12,30
76	72901	0,02955	2154	71824	847405	11,62
77	70747	0,03326	2353	69570	775581	10,96
78	68393	0,03755	2568	67109	706011	10,32
79	65825	0,04245	2794	64428	638902	9,71
80	63031	0,04799	3025	61519	574473	9,11
81	60006	0,05418	3251	58381	512955	8,55
82	56755	0,06103	3464	55023	454574	8,01
83	53291	0,06856	3654	51464	399551	7,50
84	49637	0,07677	3811	47732	348087	7,01
85	45826	0,08568	3927	43863	300355	6,55
86	41900	0,09532	3994	39903	256492	6,12
87	37906	0,10570	4007	35903	216589	5,71
88	33899	0,11689	3962	31918	180686	5,33
89	29937	0,12893	3860	28007	148768	4,97
90	26077	0,14181	3698	24228	120762	4,63
91	22379	0,15575	3485	20636	96534	4,31
92	18893	0,17062	3223	17282	75898	4,02
93	15670	0,18642	2921	14209	58616	3,74
94	12749	0,20316	2590	11454	44407	3,48
95	10159	0,22083	2243	9037	32953	3,24
96	7915	0,23942	1895	6968	23916	3,02
97	6020	0,25891	1559	5241	16948	2,82
98	4462	0,27927	1246	3839	11707	2,62
99	3216	0,30046	966	2732	7869	2,45
100	2249	0,32244	725	1887	5136	2,28

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2012 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2012 (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	0,00509	509	99530	7206795	72,07
1	99491	0,00034	34	99474	7107265	71,44
2	99457	0,00029	29	99442	7007791	70,46
3	99428	0,00025	24	99416	6908349	69,48
4	99403	0,00021	21	99393	6808933	68,50
5	99383	0,00017	17	99374	6709540	67,51
6	99366	0,00015	15	99358	6610165	66,52
7	99351	0,00013	13	99344	6510807	65,53
8	99337	0,00012	12	99331	6411463	64,54
9	99325	0,00012	12	99319	6312132	63,55
10	99313	0,00013	12	99307	6212814	62,56
11	99300	0,00014	14	99294	6113507	61,57
12	99287	0,00016	15	99279	6014213	60,57
13	99271	0,00019	19	99262	5914934	59,58
14	99253	0,00025	25	99240	5815672	58,59
15	99228	0,00036	36	99210	5716432	57,61
16	99192	0,00053	52	99166	5617222	56,63
17	99140	0,00073	72	99103	5518057	55,66
18	99067	0,00092	91	99022	5418953	54,70
19	98976	0,00106	105	98923	5319932	53,75
20	98871	0,00113	112	98815	5221008	52,81
21	98759	0,00115	113	98702	5122193	51,87
22	98646	0,00115	113	98589	5023491	50,92
23	98533	0,00116	114	98476	4924902	49,98
24	98419	0,00118	116	98361	4826426	49,04
25	98303	0,00120	118	98244	4728065	48,10
26	98185	0,00121	119	98126	4629822	47,15
27	98066	0,00121	119	98007	4531696	46,21
28	97947	0,00123	120	97887	4433689	45,27
29	97827	0,00126	123	97765	4335802	44,32
30	97704	0,00132	129	97639	4238036	43,38
31	97575	0,00140	137	97506	4140397	42,43
32	97437	0,00151	147	97364	4042891	41,49
33	97291	0,00163	159	97211	3945527	40,55
34	97132	0,00177	172	97046	3848316	39,62
35	96960	0,00193	187	96866	3751270	38,69
36	96773	0,00210	203	96671	3654404	37,76
37	96569	0,00229	221	96459	3557733	36,84
38	96348	0,00249	240	96228	3461274	35,92
39	96108	0,00271	260	95978	3365046	35,01
40	95848	0,00294	282	95707	3269067	34,11
41	95566	0,00321	306	95413	3173361	33,21
42	95259	0,00350	333	95093	3077948	32,31
43	94926	0,00383	364	94744	2982855	31,42
44	94562	0,00422	399	94363	2888111	30,54
45	94163	0,00466	439	93944	2793748	29,67
46	93724	0,00517	484	93482	2699804	28,81
47	93240	0,00574	536	92972	2606322	27,95
48	92705	0,00639	592	92409	2513349	27,11
49	92113	0,00709	653	91786	2420941	26,28
50	91459	0,00786	719	91100	2329155	25,47

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2012 (dok.)
LIFE TABLE OF POLAND 2012 (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	90740	0,00868	788	90346	2238055	24,66
52	89952	0,00956	860	89522	2147709	23,88
53	89092	0,01049	934	88625	2058187	23,10
54	88158	0,01147	1011	87652	1969562	22,34
55	87147	0,01251	1090	86602	1881909	21,59
56	86057	0,01361	1171	85471	1795308	20,86
57	84886	0,01478	1254	84258	1709837	20,14
58	83631	0,01601	1339	82962	1625578	19,44
59	82292	0,01732	1426	81579	1542617	18,75
60	80866	0,01871	1513	80110	1461037	18,07
61	79354	0,02016	1600	78554	1380927	17,40
62	77754	0,02167	1685	76911	1302374	16,75
63	76069	0,02325	1769	75184	1225462	16,11
64	74300	0,02489	1849	73376	1150278	15,48
65	72451	0,02660	1927	71488	1076902	14,86
66	70524	0,02839	2002	69523	1005415	14,26
67	68522	0,03028	2075	67485	935891	13,66
68	66447	0,03232	2148	65373	868407	13,07
69	64299	0,03454	2221	63189	803034	12,49
70	62078	0,03700	2297	60930	739845	11,92
71	59781	0,03974	2376	58593	678915	11,36
72	57406	0,04283	2459	56176	620322	10,81
73	54947	0,04632	2545	53674	564146	10,27
74	52402	0,05026	2633	51085	510471	9,74
75	49768	0,05469	2722	48408	459386	9,23
76	47047	0,05964	2806	45644	410978	8,74
77	44241	0,06514	2882	42800	365334	8,26
78	41359	0,07119	2944	39887	322534	7,80
79	38415	0,07780	2989	36920	282647	7,36
80	35426	0,08498	3010	33921	245727	6,94
81	32416	0,09272	3006	30913	211806	6,53
82	29410	0,10105	2972	27924	180893	6,15
83	26438	0,10998	2908	24984	152969	5,79
84	23530	0,11955	2813	22124	127985	5,44
85	20717	0,12980	2689	19373	105861	5,11
86	18028	0,14077	2538	16759	86488	4,80
87	15490	0,15249	2362	14309	69729	4,50
88	13128	0,16503	2166	12045	55420	4,22
89	10962	0,17840	1956	9984	43375	3,96
90	9006	0,19259	1734	8139	33391	3,71
91	7272	0,20776	1511	6516	25252	3,47
92	5761	0,22378	1289	5116	18736	3,25
93	4472	0,24063	1076	3934	13620	3,05
94	3396	0,25832	877	2957	9686	2,85
95	2518	0,27682	697	2170	6729	2,67
96	1821	0,29611	539	1552	4559	2,50
97	1282	0,31617	405	1079	3008	2,35
98	877	0,33695	295	729	1928	2,20
99	581	0,35841	208	477	1199	2,06
100	373	0,38050	142	302	722	1,94

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2012 (cd.)
LIFE TABLE OF POLAND 2012 (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	0,00463	463	99597	8099251	80,99
1	99537	0,00027	27	99524	7999654	80,37
2	99510	0,00017	17	99502	7900131	79,39
3	99493	0,00012	12	99487	7800629	78,40
4	99482	0,00010	10	99476	7701141	77,41
5	99471	0,00011	11	99466	7601665	76,42
6	99461	0,00011	11	99455	7502199	75,43
7	99449	0,00011	11	99444	7402744	74,44
8	99438	0,00010	10	99433	7303300	73,45
9	99428	0,00010	10	99423	7203867	72,45
10	99418	0,00009	9	99414	7104444	71,46
11	99409	0,00010	10	99404	7005031	70,47
12	99399	0,00012	11	99393	6905627	69,47
13	99388	0,00014	14	99380	6806233	68,48
14	99373	0,00018	18	99364	6706853	67,49
15	99355	0,00022	22	99344	6607489	66,50
16	99333	0,00025	25	99321	6508145	65,52
17	99308	0,00027	27	99295	6408824	64,53
18	99281	0,00028	28	99267	6309529	63,55
19	99254	0,00027	27	99240	6210262	62,57
20	99227	0,00026	26	99214	6111022	61,59
21	99200	0,00025	25	99188	6011808	60,60
22	99175	0,00025	25	99163	5912620	59,62
23	99150	0,00025	24	99138	5813457	58,63
24	99126	0,00024	24	99114	5714319	57,65
25	99102	0,00023	23	99090	5615206	56,66
26	99079	0,00023	23	99067	5516115	55,67
27	99055	0,00024	24	99043	5417048	54,69
28	99031	0,00026	26	99018	5318005	53,70
29	99005	0,00029	28	98991	5218987	52,71
30	98977	0,00031	31	98962	5119996	51,73
31	98946	0,00034	34	98929	5021034	50,75
32	98912	0,00037	37	98894	4922105	49,76
33	98875	0,00041	41	98855	4823211	48,78
34	98835	0,00046	45	98812	4724356	47,80
35	98790	0,00050	50	98765	4625544	46,82
36	98740	0,00056	55	98712	4526779	45,85
37	98685	0,00062	61	98655	4428066	44,87
38	98624	0,00068	67	98590	4329412	43,90
39	98557	0,00076	75	98519	4230821	42,93
40	98482	0,00085	83	98440	4132302	41,96
41	98399	0,00095	93	98352	4033862	41,00
42	98306	0,00106	104	98254	3935510	40,03
43	98201	0,00119	117	98143	3837256	39,08
44	98084	0,00135	132	98018	3739113	38,12
45	97952	0,00152	149	97877	3641095	37,17
46	97802	0,00172	169	97718	3543218	36,23
47	97634	0,00195	190	97539	3445500	35,29
48	97444	0,00219	213	97337	3347961	34,36
49	97231	0,00245	238	97111	3250624	33,43
50	96992	0,00273	265	96860	3153512	32,51

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2012 (dok.)
LIFE TABLE OF POLAND 2012 (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	96727	0,00303	294	96580	3056652	31,60
52	96434	0,00335	323	96272	2960072	30,70
53	96110	0,00370	355	95933	2863800	29,80
54	95755	0,00406	389	95561	2767868	28,91
55	95366	0,00445	425	95154	2672307	28,02
56	94941	0,00488	463	94710	2577153	27,14
57	94478	0,00534	504	94226	2482443	26,28
58	93974	0,00583	548	93701	2388217	25,41
59	93427	0,00635	593	93130	2294516	24,56
60	92834	0,00690	641	92513	2201386	23,71
61	92193	0,00748	690	91848	2108873	22,87
62	91503	0,00808	740	91133	2017025	22,04
63	90763	0,00871	791	90368	1925892	21,22
64	89973	0,00937	843	89551	1835524	20,40
65	89130	0,01008	898	88680	1745973	19,59
66	88231	0,01085	957	87753	1657292	18,78
67	87274	0,01171	1022	86763	1569539	17,98
68	86252	0,01270	1095	85704	1482776	17,19
69	85157	0,01384	1179	84567	1397072	16,41
70	83978	0,01519	1276	83340	1312505	15,63
71	82702	0,01679	1389	82008	1229164	14,86
72	81313	0,01870	1520	80553	1147157	14,11
73	79793	0,02096	1672	78957	1066603	13,37
74	78121	0,02364	1846	77197	987646	12,64
75	76274	0,02678	2043	75253	910449	11,94
76	74232	0,03045	2260	73102	835196	11,25
77	71972	0,03467	2495	70724	762094	10,59
78	69476	0,03950	2744	68104	691371	9,95
79	66732	0,04494	2999	65232	623267	9,34
80	63733	0,05103	3252	62107	558034	8,76
81	60481	0,05776	3494	58734	495928	8,20
82	56987	0,06516	3713	55130	437194	7,67
83	53274	0,07324	3902	51323	382064	7,17
84	49372	0,08202	4049	47347	330741	6,70
85	45323	0,09152	4148	43249	283394	6,25
86	41174	0,10181	4192	39079	240145	5,83
87	36983	0,11289	4175	34895	201067	5,44
88	32808	0,12484	4096	30760	166172	5,07
89	28712	0,13772	3954	26735	135412	4,72
90	24758	0,15148	3750	22882	108677	4,39
91	21007	0,16637	3495	19260	85795	4,08
92	17512	0,18221	3191	15917	66535	3,80
93	14322	0,19901	2850	12896	50618	3,53
94	11471	0,21677	2487	10228	37721	3,29
95	8985	0,23546	2116	7927	27493	3,06
96	6869	0,25507	1752	5993	19566	2,85
97	5117	0,27557	1410	4412	13573	2,65
98	3707	0,29693	1101	3157	9161	2,47
99	2606	0,31910	832	2190	6005	2,30
100	1775	0,34202	607	1471	3814	2,15

TABL. B. SKRÓCONA TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2012
ABRIDGED LIFE TABLE OF POLAND 2012

Wiek Age	Mężczyźni Males						Kobiety Females					
	Liczba dożywających Number of survivors		Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy		Liczba dożywających Number of survivors		Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy	
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 Total												
0	100000	0	0,00503	0,00016	72,71	0,03	100000	0	0,00426	0,00015	80,98	0,03
1	99497	16	0,00092	0,00007	72,08	0,03	99574	15	0,00059	0,00005	80,33	0,03
5	99405	17	0,00062	0,00006	68,14	0,03	99515	16	0,00045	0,00005	76,37	0,03
10	99343	18	0,00076	0,00006	63,18	0,03	99470	17	0,00059	0,00006	71,41	0,03
15	99267	19	0,00315	0,00011	58,23	0,03	99412	18	0,00111	0,00007	66,45	0,03
20	98954	22	0,00503	0,00014	53,40	0,03	99302	19	0,00115	0,00007	61,52	0,02
25	98457	26	0,00556	0,00013	48,66	0,03	99187	20	0,00127	0,00006	56,59	0,02
30	97909	29	0,00692	0,00015	43,92	0,03	99062	21	0,00199	0,00008	51,65	0,02
35	97232	32	0,01085	0,00019	39,20	0,03	98864	22	0,00330	0,00011	46,75	0,02
40	96178	37	0,01748	0,00026	34,60	0,03	98538	25	0,00583	0,00015	41,90	0,02
45	94496	44	0,02885	0,00034	30,17	0,03	97964	29	0,01046	0,00021	37,13	0,02
50	91770	53	0,04643	0,00039	25,99	0,02	96939	35	0,01788	0,00025	32,49	0,02
55	87510	63	0,07010	0,00048	22,12	0,02	95206	42	0,02823	0,00030	28,03	0,02
60	81375	71	0,10040	0,00061	18,59	0,02	92518	50	0,04262	0,00038	23,77	0,02
65	73206	81	0,13727	0,00091	15,38	0,02	88575	60	0,06163	0,00057	19,71	0,02
70	63157	98	0,18920	0,00114	12,42	0,02	83116	76	0,09363	0,00072	15,83	0,02
75	51207	107	0,27192	0,00142	9,72	0,02	75334	91	0,16084	0,00094	12,19	0,01
80	37283	107	0,38876	0,00185	7,39	0,02	63217	104	0,27860	0,00124	9,02	0,01
85	22789	96	1,00000	0,00000	5,52	0,01	45605	109	1,00000	0,00000	6,49	0,01
Miasta Urban areas												
0	100000	0	0,00499	0,00021	73,12	0,04	100000	0	0,00400	0,00019	80,97	0,04
1	99501	21	0,00081	0,00008	72,49	0,04	99600	19	0,00053	0,00007	80,30	0,03
5	99421	22	0,00056	0,00007	68,55	0,04	99547	20	0,00039	0,00006	76,34	0,03
10	99365	23	0,00068	0,00008	63,58	0,04	99508	21	0,00055	0,00008	71,37	0,03
15	99298	25	0,00278	0,00015	58,63	0,04	99454	22	0,00094	0,00009	66,40	0,03
20	99022	29	0,00447	0,00017	53,78	0,04	99360	24	0,00108	0,00008	61,46	0,03
25	98580	33	0,00522	0,00016	49,01	0,04	99253	25	0,00127	0,00008	56,53	0,03
30	98066	36	0,00649	0,00018	44,25	0,04	99127	27	0,00205	0,00010	51,60	0,03
35	97429	40	0,01045	0,00024	39,53	0,04	98924	28	0,00342	0,00014	46,70	0,03
40	96411	46	0,01742	0,00035	34,91	0,03	98586	31	0,00612	0,00020	41,85	0,03
45	94732	57	0,02894	0,00045	30,49	0,03	97982	37	0,01089	0,00027	37,09	0,03
50	91990	69	0,04595	0,00051	26,31	0,03	96915	45	0,01848	0,00031	32,47	0,03
55	87763	81	0,06891	0,00060	22,45	0,03	95124	54	0,02902	0,00037	28,03	0,03
60	81715	92	0,09841	0,00075	18,92	0,03	92363	63	0,04387	0,00047	23,79	0,03
65	73674	103	0,13409	0,00111	15,70	0,03	88311	74	0,06355	0,00070	19,76	0,02
70	63795	123	0,18393	0,00142	12,74	0,03	82699	95	0,09462	0,00090	15,92	0,02
75	52061	135	0,26156	0,00179	10,03	0,02	74874	113	0,15818	0,00117	12,30	0,02
80	38444	136	0,37224	0,00237	7,68	0,02	63031	129	0,27295	0,00160	9,11	0,02
85	24134	126	1,00000	0,00000	5,76	0,01	45826	138	1,00000	0,00000	6,55	0,01
Wieś Rural areas												
0	100000	0	0,00509	0,00025	72,07	0,05	100000	0	0,00463	0,00024	80,99	0,05
1	99491	25	0,00109	0,00011	71,44	0,05	99537	24	0,00066	0,00009	80,37	0,04
5	99383	27	0,00071	0,00009	67,51	0,05	99471	26	0,00053	0,00008	76,42	0,04
10	99313	29	0,00086	0,00010	62,56	0,05	99418	27	0,00064	0,00008	71,46	0,04
15	99228	30	0,00359	0,00018	57,61	0,05	99355	28	0,00129	0,00011	66,50	0,04
20	98871	35	0,00575	0,00022	52,81	0,05	99227	30	0,00126	0,00011	61,59	0,04
25	98303	41	0,00609	0,00022	48,10	0,04	99102	32	0,00126	0,00010	56,66	0,04
30	97704	46	0,00762	0,00025	43,38	0,04	98977	34	0,00189	0,00013	51,73	0,04
35	96960	52	0,01147	0,00031	38,69	0,04	98790	36	0,00311	0,00017	46,82	0,04
40	95848	59	0,01758	0,00041	34,11	0,04	98482	40	0,00538	0,00023	41,96	0,04
45	94163	70	0,02872	0,00052	29,67	0,04	97952	46	0,00980	0,00032	37,17	0,04
50	91459	83	0,04715	0,00062	25,47	0,04	96992	55	0,01677	0,00040	32,51	0,04
55	87147	98	0,07207	0,00079	21,59	0,04	95366	67	0,02656	0,00051	28,02	0,04
60	80866	114	0,10407	0,00104	18,07	0,04	92834	81	0,03990	0,00066	23,71	0,03
65	72451	132	0,14317	0,00156	14,86	0,04	89130	100	0,05780	0,00097	19,59	0,03
70	62078	162	0,19829	0,00192	11,92	0,03	83978	129	0,09174	0,00120	15,63	0,03
75	49768	176	0,28818	0,00235	9,23	0,03	76274	155	0,16443	0,00156	11,94	0,02
80	35426	171	0,41520	0,00297	6,94	0,03	63733	175	0,28887	0,00198	8,76	0,02
85	20717	146	1,00000	0,00000	5,11	0,02	45323	177	1,00000	0,00000	6,25	0,01

TABL. C. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG WOJEWÓDZTW W 2012 R.
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY VOIVODSHIPS IN 2012

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

TABL. D. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2012 R.
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY SUBREGIONS IN 2012

Podregiony Subregions	Mężczyźni <i>Males</i>					Kobiety <i>Females</i>				
	według wieku <i>by age</i>									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
	Ogółem <i>Total</i>									
1 jeleniogórski	71,8	57,3	43,2	29,4	18,0	79,8	65,4	50,7	36,1	23,0
2 legnicko-głogowski	72,1	57,6	43,1	29,4	18,1	80,0	65,6	50,8	36,4	23,2
3 wałbrzyski	70,7	56,5	42,4	28,8	17,7	79,3	64,9	50,2	35,8	22,7
4 wrocławski	72,3	58,0	43,7	29,9	18,0	80,9	66,6	51,9	37,3	23,7
5 m. Wrocław	74,6	60,2	45,6	31,6	20,1	81,3	67,0	52,1	37,6	24,1
6 bydgosko-toruński	73,6	59,1	44,6	30,7	18,8	80,9	66,4	51,6	37,1	23,7
7 grudziądzki	72,7	58,2	43,9	30,0	18,1	79,9	65,4	50,6	36,1	22,9
8 wrocławski	72,0	57,4	43,1	29,5	18,2	79,9	65,4	50,7	36,3	23,1
9 bialski	71,5	57,4	43,5	30,0	18,6	81,0	66,3	51,5	37,3	23,8
10 chełmsko-zamojski	72,6	58,0	43,8	30,1	18,3	81,5	67,1	52,3	37,7	24,2
11 lubelski	72,8	58,4	44,0	30,3	18,8	81,6	66,9	52,2	37,6	24,2
12 puławski	72,3	57,8	43,7	30,2	18,7	81,4	66,9	52,2	37,8	24,2
13 gorzowski	72,4	57,9	43,7	30,0	18,2	80,1	65,7	50,9	36,5	23,4
14 zielonogórski	72,3	58,0	43,6	29,8	18,3	80,4	66,0	51,2	36,7	23,5
15 łódzki	70,6	56,2	41,7	28,3	17,3	79,5	64,9	50,2	35,8	22,8
16 m. Łódź	70,4	55,8	41,4	28,1	17,9	79,1	64,4	49,6	35,4	22,6
17 piotrkowski	70,7	56,1	42,0	28,8	17,7	80,2	65,9	51,0	36,5	23,2
18 sieradzki	70,9	56,3	42,1	28,7	17,7	80,4	65,9	51,2	36,8	23,5
19 skierniewicki	70,6	56,3	42,0	28,5	17,5	79,8	65,3	50,5	36,1	22,9
20 krakowski	73,2	58,6	44,1	30,3	18,6	81,7	67,2	52,4	37,8	24,0
21 m. Kraków	75,1	60,5	46,0	32,0	20,0	82,0	67,3	52,5	38,0	24,3
22 nowosądecki	74,2	59,7	45,4	31,4	19,1	82,0	67,5	52,6	37,9	24,3
23 oświęcimski	72,9	58,4	44,0	30,1	18,4	81,2	66,5	51,6	37,0	23,6
24 tarnowski	74,8	60,0	45,5	31,5	19,4	82,1	67,7	52,9	38,2	24,5
25 ciechanowski-płocki	71,0	56,6	42,5	28,9	17,7	80,3	65,6	51,0	36,5	23,2
26 ostrołęcko-siedlecki	71,3	56,9	42,8	29,4	18,4	81,6	67,3	52,4	37,8	24,0
27 radomski	71,5	57,1	42,9	29,3	18,1	81,2	66,6	51,7	37,2	23,7
28 m. st. Warszawa	74,9	60,4	45,9	32,0	20,2	81,5	66,9	52,1	37,6	24,1
29 warszawski wschodni	72,8	58,0	43,7	30,0	18,6	81,5	66,9	52,2	37,6	24,1
30 warszawski zachodni	73,0	58,4	44,2	30,3	18,9	81,0	66,4	51,6	37,1	23,8
31 nyski	72,4	57,9	43,5	29,9	17,9	80,6	66,2	51,4	36,8	23,4
32 opolski	73,6	59,2	44,8	30,6	18,5	80,6	66,2	51,4	36,8	23,3
33 krośnieński	74,2	59,7	45,3	31,4	19,1	82,1	67,5	52,6	38,0	24,3
34 przemyski	73,5	59,2	44,9	31,1	18,9	81,6	67,1	52,3	37,7	23,9
35 rzeszowski	74,9	60,3	46,0	32,0	19,8	82,3	67,9	53,1	38,4	24,5
36 tarnobrzeczki	74,4	60,1	45,8	31,8	19,7	82,1	67,6	52,9	38,2	24,4
37 białostocki	73,7	59,3	44,9	31,0	19,3	82,6	67,9	53,0	38,4	24,9
38 łomżyński	72,5	58,0	44,0	30,4	18,8	81,9	67,5	52,8	38,2	24,6
39 suwalski	72,9	58,4	44,1	30,4	18,8	82,2	67,7	52,9	38,3	24,7
40 gdański	73,3	58,8	44,5	30,7	18,6	80,8	66,2	51,4	36,8	23,4
41 słupski	71,9	57,4	43,2	29,6	17,9	80,5	65,8	51,1	36,5	23,5
42 starogardzki	71,9	57,7	43,4	29,4	17,6	79,8	65,2	50,4	36,0	22,7
43 trójmiejski	74,9	60,5	46,0	32,1	20,1	81,7	67,0	52,1	37,5	24,2
44 bielski	73,2	58,8	44,3	30,6	18,8	80,9	66,3	51,5	37,0	23,5
45 bytomski	71,7	57,2	42,9	29,2	17,8	79,7	65,1	50,2	35,8	22,8
46 częstochowski	72,2	57,6	43,2	29,7	18,2	81,0	66,2	51,4	37,0	23,5
47 gliwicki	72,4	58,2	43,8	30,0	18,7	80,1	65,5	50,8	36,4	23,1
48 katowicki	70,7	56,3	42,1	28,7	17,7	78,7	64,3	49,6	35,2	22,4
49 rybnicki	72,8	58,3	44,0	30,1	18,3	79,8	65,3	50,5	36,1	22,8

TABL. D. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2012 R. (cd.)
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY SUBREGIONS IN 2012 (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.)										
50	70,7	56,1	41,9	28,7	17,6	79,3	64,7	50,0	35,6	22,7
51	72,9	58,3	43,9	30,0	18,1	80,7	66,0	51,2	36,7	23,3
52	72,8	58,3	43,9	30,3	18,7	81,6	67,1	52,2	37,6	24,1
53	72,5	57,8	43,5	29,9	18,3	81,4	66,8	52,0	37,3	23,8
54	71,6	56,9	42,8	29,2	17,4	80,2	65,7	50,8	36,3	23,2
55	71,1	57,0	42,9	29,5	17,9	81,8	67,1	52,4	37,8	24,3
56	72,1	57,7	43,5	29,9	18,3	81,2	66,6	51,8	37,2	23,8
57	72,9	58,4	43,9	30,2	18,6	80,1	65,7	51,0	36,4	23,3
58	72,4	58,0	43,7	30,0	18,4	81,0	66,5	51,7	37,1	23,6
59	73,5	58,9	44,4	30,5	18,7	80,9	66,3	51,5	36,9	23,5
60	72,6	58,1	43,9	30,1	18,2	80,5	65,8	51,1	36,6	23,3
61	73,4	59,0	44,5	30,4	18,4	80,6	66,1	51,3	36,7	23,2
62	74,7	60,0	45,4	31,3	19,4	80,9	66,6	51,8	37,2	23,7
63	72,2	57,8	43,7	29,8	18,3	80,5	66,0	51,2	36,7	23,5
64	72,0	57,5	43,3	29,4	17,8	79,8	65,4	50,6	36,1	22,8
65	73,5	59,1	44,6	30,8	19,4	80,8	66,5	51,7	37,1	23,8
66	72,4	57,9	43,5	29,6	17,9	80,7	66,0	51,2	36,5	23,1
Miasta Urban areas										
1	72,1	57,7	43,8	29,8	18,3	80,1	65,5	50,7	36,2	23,1
2	72,5	57,9	43,4	29,7	18,5	80,3	65,6	50,9	36,4	23,2
3	70,8	56,6	42,5	28,9	18,0	79,3	65,0	50,2	35,9	22,8
4	72,3	58,4	44,0	30,1	18,1	81,4	66,9	52,0	37,3	23,8
5	74,6	60,2	45,6	31,6	20,1	81,3	67,0	52,1	37,6	24,1
6	73,8	59,2	44,6	30,7	18,9	80,8	66,3	51,4	37,0	23,7
7	73,0	58,4	44,1	30,1	18,3	79,5	65,0	50,2	35,8	22,6
8	72,2	57,5	43,2	29,5	18,3	80,2	65,6	50,9	36,4	23,0
9	72,8	58,5	44,2	30,6	19,0	81,1	66,6	51,6	37,5	23,8
10	74,3	59,6	45,2	31,4	19,3	81,5	67,0	52,1	37,6	24,2
11	74,1	59,6	45,1	31,4	19,4	81,9	67,1	52,4	37,9	24,4
12	73,4	58,9	44,7	31,0	19,2	81,1	66,8	52,1	37,6	24,2
13	72,9	58,3	44,1	30,2	18,5	80,4	65,9	51,2	36,7	23,7
14	72,7	58,3	43,8	30,1	18,6	80,6	66,2	51,4	36,9	23,8
15	69,8	55,5	41,2	27,9	17,1	79,0	64,3	49,5	35,1	22,2
16	70,4	55,8	41,4	28,1	17,9	79,1	64,4	49,6	35,4	22,6
17	71,0	56,5	42,5	29,2	18,0	79,7	65,6	50,6	36,1	23,0
18	72,3	57,7	43,3	30,0	18,5	80,5	66,0	51,3	37,0	23,8
19	70,8	56,4	42,2	28,5	17,2	80,8	66,1	51,2	36,7	23,2
20	72,8	58,2	43,5	29,7	18,0	81,8	67,3	52,5	38,1	24,2
21	75,1	60,5	46,0	32,0	20,0	82,0	67,3	52,5	38,0	24,3
22	74,3	59,9	45,4	31,4	19,2	82,1	67,5	52,7	38,0	24,6
23	72,8	58,3	43,9	30,1	18,5	80,8	66,1	51,3	36,6	23,3
24	75,1	60,4	45,8	31,9	19,5	82,5	67,9	53,1	38,5	24,7
25	71,6	57,1	42,9	29,1	17,8	80,7	66,0	51,2	36,7	23,4
26	72,7	58,2	43,9	30,3	19,1	82,0	67,8	53,0	38,5	24,7
27	72,2	57,8	43,5	29,8	18,3	81,3	66,5	51,7	37,0	23,7
28	74,9	60,4	45,9	32,0	20,2	81,5	66,9	52,1	37,6	24,1
29	73,8	59,0	44,6	30,6	19,0	81,4	66,8	52,1	37,5	24,2
30	72,9	58,2	44,0	30,1	19,0	80,8	66,3	51,5	36,9	23,7
31	72,5	57,8	43,6	30,1	18,2	81,1	66,5	51,7	37,1	23,6

TABL. D. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2012 R. (cd.)
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY SUBREGIONS IN 2012 (cont.)

Podregiony Subregions	Mężczyźni Males					Kobiety Females				
	według wieku by age									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
Miasta (dok.) Urban areas (cont.)										
32 opolski	73,4	59,3	44,9	30,8	18,9	80,7	66,4	51,6	37,0	23,6
33 krośnieński	75,3	60,7	46,2	32,3	19,9	81,8	67,1	52,2	37,6	24,1
34 przemyski	75,1	60,4	45,8	32,1	19,8	82,1	67,5	52,5	37,9	24,1
35 rzeszowski	75,8	61,5	47,0	33,1	20,7	82,8	68,3	53,5	38,7	24,7
36 tarnobrzeski	76,0	61,6	47,0	33,0	20,5	82,4	67,9	53,1	38,4	24,6
37 białostocki	74,4	60,0	45,6	31,7	20,0	82,8	68,0	53,2	38,5	25,0
38 łomżyński	72,8	58,5	44,5	31,0	19,2	82,2	67,3	52,8	38,4	24,6
39 suwalski	74,2	59,8	45,2	31,1	19,2	81,8	67,4	52,5	37,9	24,3
40 gdański	73,2	58,7	44,5	30,9	18,9	81,0	66,3	51,3	36,8	23,7
41 słupski	72,7	58,3	43,8	30,0	18,2	80,3	65,6	50,8	36,3	23,5
42 starogardzki	72,2	58,0	43,7	29,8	18,0	80,0	65,3	50,4	36,0	22,6
43 trójmiejski	74,9	60,5	46,0	32,1	20,1	81,7	67,0	52,1	37,5	24,2
44 bielski	74,0	59,7	45,2	31,5	19,6	80,9	66,3	51,4	36,9	23,4
45 bytomski	71,4	56,9	42,6	29,0	17,8	79,2	64,7	49,8	35,4	22,6
46 częstochowski	72,0	57,5	43,1	29,7	18,4	80,6	65,8	51,0	36,8	23,4
47 gliwicki	72,2	58,1	43,7	29,9	18,7	80,1	65,6	50,9	36,4	23,2
48 katowicki	70,7	56,3	42,1	28,7	17,7	78,7	64,3	49,6	35,2	22,4
49 rybnicki	72,7	58,3	44,0	30,2	18,5	79,7	65,1	50,3	36,0	22,8
50 sosnowiecki	70,6	56,1	41,7	28,6	17,5	79,1	64,5	49,8	35,5	22,6
51 tyski	72,6	58,0	43,7	29,8	18,0	80,9	66,1	51,3	36,8	23,4
52 kielecki	73,5	58,9	44,5	30,8	19,0	81,6	66,9	52,0	37,6	24,1
53 sandomiersko-jędrzejowski	72,6	57,9	43,6	30,0	18,0	81,1	66,3	51,6	36,9	23,2
54 elbląski	72,3	57,6	43,6	29,8	17,9	80,8	66,2	51,4	36,8	23,6
55 etcki	73,0	58,4	44,1	30,4	18,9	82,3	67,5	52,7	38,2	24,5
56 olsztyński	73,6	58,8	44,5	30,8	19,1	81,5	66,8	52,0	37,4	24,0
57 kaliski	72,5	57,9	43,6	30,0	18,6	80,4	66,1	51,3	36,7	23,6
58 koniński	72,5	57,9	43,6	29,7	18,2	81,1	66,5	51,7	37,1	23,4
59 leszczyński	73,6	58,9	44,5	30,4	18,6	80,8	66,3	51,5	37,0	23,6
60 pilski	73,6	58,9	44,7	30,8	18,5	80,7	66,0	51,2	36,7	23,3
61 poznański	73,6	59,5	44,9	30,7	18,6	80,6	65,8	51,1	36,4	22,9
62 m. Poznań	74,7	60,0	45,4	31,3	19,4	80,9	66,6	51,8	37,2	23,7
63 koszaliński	73,2	58,7	44,4	30,4	18,7	80,8	66,4	51,6	37,0	23,8
64 stargardzki	72,5	58,2	44,1	30,0	18,6	80,2	65,8	51,0	36,5	23,1
65 m. Szczecin	73,5	59,1	44,6	30,8	19,4	80,8	66,5	51,7	37,1	23,8
66 szczeciński	72,7	58,1	43,7	30,2	18,4	80,5	66,1	51,2	36,5	23,1
Wieś Rural areas										
1 jeleniogórski	71,2	56,7	42,2	28,6	17,3	79,3	65,1	50,6	36,0	22,8
2 legnicko-głogowski	71,5	57,1	42,7	28,9	17,4	79,4	65,4	50,5	36,2	22,9
3 wałbrzyski	70,4	55,9	42,0	28,4	16,5	79,2	64,8	50,1	35,7	22,4
4 wrocławski	72,2	57,8	43,6	29,7	18,0	80,5	66,4	51,7	37,1	23,6
6 bydgosko-toruński	72,6	58,5	44,4	30,5	18,5	81,5	66,9	52,0	37,4	23,7
7 grudziądzki	72,4	58,0	43,7	29,9	17,9	80,3	65,7	51,0	36,5	23,2
8 wrocławski	71,7	57,3	43,0	29,5	18,0	79,4	65,1	50,5	36,1	23,1
9 bialski	70,7	56,6	43,1	29,7	18,4	80,9	66,2	51,5	37,1	23,7
10 chełmsko-zamojski	71,7	57,2	43,0	29,4	17,8	81,5	67,1	52,4	37,8	24,2
11 lubelski	70,9	56,6	42,3	28,6	17,6	81,1	66,5	51,8	37,2	23,6
12 puławski	71,6	57,1	43,0	29,7	18,4	81,7	67,1	52,4	38,0	24,2
13 gorzowski	71,4	57,1	43,0	29,5	17,6	79,4	65,0	50,2	35,8	22,6
14 zielonogórski	71,3	57,3	43,0	29,1	17,7	79,9	65,6	50,8	36,3	22,9

TABL. D. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2012 R. (dok.)
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY SUBREGIONS IN 2012 (cont.)

Podregiony Subregions	Mężczyźni Males					Kobiety Females				
	według wieku by age									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
Wieś (dok.) Rural areas (cont.)										
15 łódzki	72,0	57,4	42,7	28,9	17,8	80,6	66,3	51,7	37,3	23,9
17 piotrkowski	70,5	55,8	41,6	28,4	17,5	80,8	66,2	51,5	36,9	23,5
18 sieradzki	70,1	55,5	41,5	28,0	17,2	80,4	65,8	51,1	36,7	23,3
19 skierniewicki	70,4	56,2	41,9	28,5	17,7	78,8	64,4	49,7	35,4	22,5
20 krakowski	73,3	58,7	44,3	30,5	18,7	81,7	67,1	52,3	37,7	23,9
22 nowosądecki	74,1	59,6	45,4	31,3	19,0	82,0	67,5	52,6	37,9	24,1
23 oświęcimski	73,0	58,4	44,0	30,1	18,4	81,5	66,8	51,9	37,4	23,9
24 tarnowski	74,5	59,8	45,3	31,3	19,3	81,9	67,7	52,8	38,1	24,4
25 ciechanowsko-płocki	70,5	56,1	42,1	28,7	17,6	79,9	65,3	50,7	36,3	23,0
26 ostrołęcko-siedlecki	70,5	56,2	42,2	28,9	18,0	81,4	67,0	52,1	37,5	23,7
27 radomski	70,9	56,5	42,4	28,8	18,0	81,1	66,6	51,8	37,4	23,7
29 warszawski wschodni	71,7	57,0	42,8	29,3	18,1	81,5	66,9	52,2	37,5	24,0
30 warszawski zachodni	73,0	58,5	44,3	30,5	18,9	81,2	66,5	51,7	37,2	23,9
31 nyski	72,2	57,9	43,3	29,5	17,4	80,1	65,7	51,0	36,4	23,1
32 opolski	73,9	59,2	44,7	30,5	18,1	80,6	66,0	51,2	36,6	23,1
33 krośnieński	73,7	59,1	44,8	31,0	18,7	82,2	67,7	52,8	38,3	24,4
34 przemyski	72,5	58,5	44,4	30,6	18,4	81,3	66,9	52,1	37,5	23,8
35 rzeszowski	74,1	59,4	45,2	31,2	19,2	81,9	67,5	52,8	38,1	24,3
36 tarnobrzegi	73,0	58,8	44,6	30,7	18,8	81,8	67,4	52,6	38,0	24,3
37 białostocki	72,0	57,5	43,3	29,4	17,8	82,1	67,4	52,6	38,1	24,7
38 łomżyński	72,3	57,7	43,6	30,0	18,5	81,7	67,6	52,7	38,0	24,6
39 suwalski	71,4	56,9	42,9	29,7	18,3	82,6	68,0	53,1	38,5	25,1
40 gdański	73,3	58,8	44,4	30,5	18,4	80,6	66,1	51,3	36,6	23,1
41 słupski	70,9	56,3	42,5	29,0	17,4	80,7	66,1	51,4	36,7	23,3
42 starogardzki	71,4	57,3	42,9	28,9	17,0	79,6	65,2	50,4	36,0	22,7
44 bielski	72,4	57,9	43,4	29,7	17,8	80,9	66,3	51,6	37,0	23,6
45 bytomski	72,9	58,6	44,1	30,3	17,9	81,5	66,9	52,0	37,3	23,7
46 częstochowski	72,2	57,5	43,4	29,7	18,0	81,6	66,7	51,9	37,4	23,7
47 gliwicki	73,8	59,3	44,7	30,8	18,5	79,5	65,2	50,4	35,7	21,9
49 rybnicki	72,9	58,3	44,0	29,8	17,8	80,4	66,0	51,1	36,4	22,7
50 sosnowiecki	71,3	56,5	43,1	29,4	18,3	81,2	66,7	51,7	37,0	23,5
51 tyski	73,6	59,1	44,6	30,5	18,2	80,1	65,6	50,8	36,2	23,1
52 kielecki	71,9	57,4	43,2	29,6	18,2	81,6	67,2	52,3	37,7	24,1
53 sandomiersko-jędrzejowski	72,4	57,7	43,5	29,8	18,3	81,4	66,9	52,1	37,5	24,0
54 elbląski	70,6	56,0	41,8	28,3	16,8	79,1	64,7	49,9	35,4	22,5
55 ełcki	68,8	55,1	41,3	28,3	16,7	81,0	66,5	51,8	37,3	23,9
56 olsztyński	70,0	55,9	41,8	28,4	17,1	80,6	66,1	51,2	36,6	23,3
57 kaliski	73,2	58,7	44,1	30,2	18,5	79,8	65,3	50,7	36,2	22,9
58 koniński	72,3	58,0	43,8	30,3	18,6	80,8	66,4	51,6	37,0	23,7
59 leszczyński	73,3	58,8	44,3	30,7	18,7	80,8	66,2	51,4	36,7	23,3
60 pільski	71,4	57,0	42,9	29,3	17,8	80,2	65,6	50,9	36,5	23,3
61 poznański	73,1	58,5	44,1	30,1	18,2	80,7	66,3	51,5	37,0	23,3
63 koszaliński	70,7	56,3	42,5	28,7	17,4	79,8	65,4	50,5	36,0	22,9
64 stargardzki	71,2	56,6	42,3	28,6	16,8	79,1	64,7	49,9	35,6	22,4
66 szczeciński	71,9	57,5	43,1	28,9	17,2	80,8	66,0	51,2	36,6	23,3

TABL. E. TABLICA TRWANIA ŻYCIA DLA OBU PŁCI ŁĄCZNIE W 2012 R.

LIFE TABLE FOR BOTH SEXES COMBINED IN 2012 R.

Wiek Age	Liczba dożywających <i>Number living</i>	Prawdopodo- bieństwo zgonu <i>Probability of dying</i>	Liczba zmarłych <i>Number dying</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
0	100000	0,00466	466	99588	7671656	76,72
1	99534	0,00026	26	99521	7572068	76,08
2	99508	0,00020	20	99498	7472547	75,09
3	99488	0,00017	17	99480	7373049	74,11
4	99471	0,00013	13	99465	7273569	73,12
5	99458	0,00011	11	99453	7174104	72,13
6	99447	0,00011	11	99442	7074651	71,14
7	99436	0,00011	11	99431	6975209	70,15
8	99425	0,00010	10	99420	6875778	69,16
9	99415	0,00010	10	99410	6776358	68,16
10	99405	0,00011	11	99400	6676948	67,17
11	99394	0,00011	11	99389	6577548	66,18
12	99383	0,00013	13	99377	6478159	65,18
13	99370	0,00014	14	99363	6378782	64,19
14	99356	0,00019	19	99347	6279419	63,20
15	99337	0,00025	25	99325	6180072	62,21
16	99312	0,00034	34	99295	6080747	61,23
17	99278	0,00045	45	99256	5981452	60,25
18	99233	0,00052	52	99207	5882196	59,28
19	99181	0,00058	58	99152	5782989	58,31
20	99123	0,00063	62	99092	5683837	57,34
21	99061	0,00063	62	99030	5584745	56,38
22	98999	0,00062	61	98969	5485715	55,41
23	98938	0,00064	63	98907	5386746	54,45
24	98875	0,00065	64	98843	5287839	53,48
25	98811	0,00067	66	98778	5188996	52,51
26	98745	0,00068	67	98712	5090218	51,55
27	98678	0,00069	68	98644	4991506	50,58
28	98610	0,00071	70	98575	4892862	49,62
29	98540	0,00073	72	98504	4794287	48,65
30	98468	0,00078	77	98430	4695783	47,69
31	98391	0,00082	81	98351	4597353	46,73
32	98310	0,00088	87	98267	4499002	45,76
33	98223	0,00098	96	98175	4400735	44,80
34	98127	0,00106	104	98075	4302560	43,85
35	98023	0,00117	115	97966	4204485	42,89
36	97908	0,00128	125	97846	4106519	41,94
37	97783	0,00143	140	97713	4008673	41,00
38	97643	0,00157	153	97567	3910960	40,05
39	97490	0,00173	169	97406	3813393	39,12
40	97321	0,00191	186	97228	3715987	38,18
41	97135	0,00211	205	97033	3618759	37,25
42	96930	0,00234	227	96817	3521726	36,33
43	96703	0,00259	250	96578	3424909	35,42
44	96453	0,00287	277	96315	3328331	34,51
45	96176	0,00319	307	96023	3232016	33,61
46	95869	0,00355	340	95699	3135993	32,71
47	95529	0,00395	377	95341	3040294	31,83
48	95152	0,00438	417	94944	2944953	30,95
49	94735	0,00487	461	94505	2850009	30,08
50	94274	0,00537	506	94021	2755504	29,23

TABL. E. TABLICA TRWANIA ŻYCIA DLA OBU PŁCI ŁĄCZNIE W 2012 R. (dok.)

LIFE TABLE FOR BOTH SEXES COMBINED IN 2012 (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	93768	0,00591	554	93491	2661483	28,38
52	93214	0,00649	605	92912	2567992	27,55
53	92609	0,00711	658	92280	2475080	26,73
54	91951	0,00774	712	91595	2382800	25,91
55	91239	0,00844	770	90854	2291205	25,11
56	90469	0,00916	829	90055	2200351	24,32
57	89640	0,00994	891	89195	2110296	23,54
58	88749	0,01075	954	88272	2021101	22,77
59	87795	0,01163	1021	87285	1932829	22,02
60	86774	0,01254	1088	86230	1845544	21,27
61	85686	0,01350	1157	85108	1759314	20,53
62	84529	0,01448	1224	83917	1674206	19,81
63	83305	0,01552	1293	82659	1590289	19,09
64	82012	0,01658	1360	81332	1507630	18,38
65	80652	0,01769	1427	79939	1426298	17,68
66	79225	0,01886	1494	78478	1346359	16,99
67	77731	0,02009	1562	76950	1267881	16,31
68	76169	0,02145	1634	75352	1190931	15,64
69	74535	0,02292	1708	73681	1115579	14,97
70	72827	0,02458	1790	71932	1041898	14,31
71	71037	0,02644	1878	70098	969966	13,65
72	69159	0,02857	1976	68171	899868	13,01
73	67183	0,03103	2085	66141	831697	12,38
74	65098	0,03381	2201	63998	765556	11,76
75	62897	0,03706	2331	61732	701558	11,15
76	60566	0,04073	2467	59333	639826	10,56
77	58099	0,04491	2609	56795	580493	9,99
78	55490	0,04958	2751	54115	523698	9,44
79	52739	0,05482	2891	51294	469583	8,90
80	49848	0,06060	3021	48338	418289	8,39
81	46827	0,06697	3136	45259	369951	7,90
82	43691	0,07386	3227	42078	324692	7,43
83	40464	0,08138	3293	38818	282614	6,98
84	37171	0,08953	3328	35507	243796	6,56
85	33843	0,09825	3325	32181	208289	6,15
86	30518	0,10771	3287	28875	176108	5,77
87	27231	0,11788	3210	25626	147233	5,41
88	24021	0,12872	3092	22475	121607	5,06
89	20929	0,14052	2941	19459	99132	4,74
90	17988	0,15310	2754	16611	79673	4,43
91	15234	0,16667	2539	13965	63062	4,14
92	12695	0,18117	2300	11545	49097	3,87
93	10395	0,19663	2044	9373	37552	3,61
94	8351	0,21279	1777	7463	28179	3,37
95	6574	0,23015	1513	5818	20716	3,15
96	5061	0,24797	1255	4434	14898	2,94
97	3806	0,26721	1017	3298	10464	2,75
98	2789	0,28684	800	2389	7166	2,57
99	1989	0,30769	612	1683	4777	2,40
100	1377	0,32898	453	1151	3094	2,25

TABL. F. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA MĘŻCZYZN I KOBIEŃ ŁĄCZNIE¹² W 2012 R.
(Liczba miesięcy dalszego trwania życia w latach miesiącach)

LIFE EXPECTANCY FOR BOTH SEXES COMBINED¹² IN 2012

(Expected months of future life arranged by years and months of age)

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

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